

Водяное охлаждение - Холодильные машины на базе винтовых компрессоров с выносным конденсатором



EWLD I-SS

SS (С выносным конденсатором, стандартный уровень шума) –
холодопроизводительность от 315 до 1433 кВт

Характеристики в соответствии с требованиями EN14511.

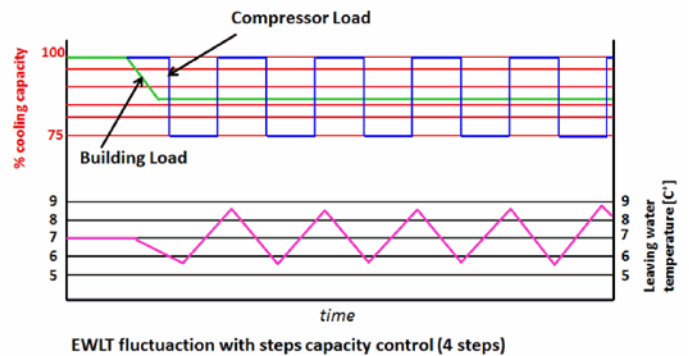


Краткое описание преимуществ Холодильные машины с выносным конденсатором, использующие 1, 2 или 3 одновинтовых компрессора, созданы для удовлетворения требований как проектировщиков, так и конечных пользователей. Блоки разработаны так, чтобы минимизировать энергозатраты и максимизировать холодопроизводительность. Благодаря нашему богатому опыту проектирования высокоэффективных холодильных машин, созданные нами холодильные машины с выносным конденсатором не имеют себе равных в отрасли.

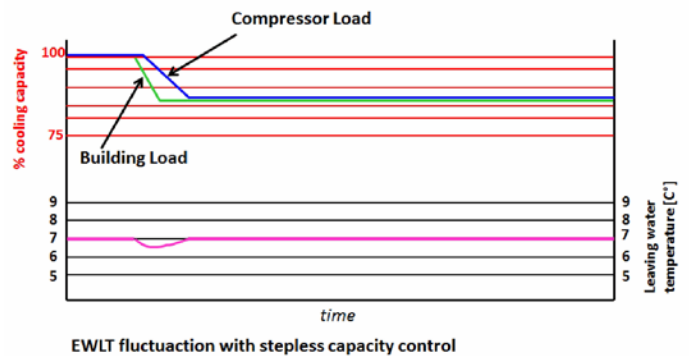
Тихая работа Конструкция компрессора с одним винтом и двумя роторами обеспечивает постоянный расход газа. Такой процесс сжатия полностью исключает пульсации газа. Впрыск масла также значительно снижает уровень механического шума. Двойные нагнетательные газовые камеры компрессора действуют как глушители на основе гармонической волны с гасящей интерференцией, что всегда снижает уровень шума до нуля. Очень тихая работа компрессора позволяет использовать холодильные машины с выносным конденсатором во всех областях применения. Снижение уровня вибраций, производимых холодильными машинами с выносным конденсатором, позволяет добиться удивительно тихой работы, исключая передачу шума через конструкцию и трубопроводную систему охлажденной воды.

Непрерывное регулирование мощности Регулирование холодопроизводительности осуществляется непрерывно винтовым компрессором с микропроцессорным управлением. Каждый блок имеет непрерывное регулирование мощности от 100% до 25% (однокомпрессорный блок), до 12,5% (двухкомпрессорные блоки) или до 8,3% (трехкомпрессорные блоки). Такая модуляция обеспечивает точное соответствие мощности компрессора нагрузке охлаждения здания без каких-либо колебаний температуры воды испарителя на выходе. Колебания температуры охлажденной воды можно устранить только при бесступенчатом управлении.

При ступенчатом управлении компрессором с частичными нагрузками, мощность компрессора будет слишком большая или слишком малая по сравнению с нагрузкой при охлаждении здания. Из-за этого повышаются энергозатраты холодильной машины, особенно при частичных нагрузках, при которых холодильная машина работает большую часть времени.



Блоки с бесступенчатым управлением имеют большие преимущества по сравнению с блоками со ступенчатым управлением. Возможность постоянно соответствовать энергопотреблению системы и обеспечивать стабильную температуру воды на выходе без колебаний от заданного значения - эти два качества помогут понять, как могут соблюдаться оптимальные рабочие условия системы при бесступенчатом управлении блоком.



Требования законодательства. Безопасность и соблюдение законов/директив Блоки разработаны и изготовлены в соответствии с применимыми положениями следующих директив и стандартов:

Оборудование, работающее под давлением	97/23/EC (PED)
Машины и механизмы	2006/42/EC
Низковольтное оборудование	2006/95/EC
Электромагнитная совместимость	2004/108/EC
Правила электробезопасности	EN 60204-1 / EN 60335-2-40
Стандарты качества изготовления	UNI – EN ISO 9001:2004

Сертификация Блоки имеют маркировку CE, означающую соответствие действующим европейским директивам в отношении изготовления и безопасности. По отдельному запросу возможно изготовление блоков в соответствии с действующими законами неевропейских стран (ASME, ГОСТ и пр.), а также для особых областей применения, например, в соответствии с морскими стандартами (RINA и пр.).

Варианты Данный модельный ряд представлен в варианте стандартной производительности:

Стандартная производительность с выносным конденсатором
19 размеров, охватывающих диапазон холодопроизводительности от 315 до 1433 кВт, EER до 3,93.

EER (коэффициент энергоэффективности, англ. Energy Efficiency Ratio) – это соотношение мощности охлаждения к потребляемой мощности блока. Потребляемая мощность состоит из мощности, потребляемой при работе компрессора, и мощности, потребляемой всеми устройствами управления и обеспечения безопасности.

Конфигурация в зависимости от уровня шума Доступны следующие конфигурации со стандартным уровнем шума:

СТАНДАРТНЫЙ УРОВЕНЬ ШУМА

Шкаф и исполнение Шкаф изготовлен из оцинкованных стальных листов и окрашен для обеспечения высокой коррозионной устойчивости. Цвет Ivory White (код Munsell 5Y7.5/1) (\pm RAL7044). Несущая рама оснащена крюком с проушиной для подъема блока при помощи тросов с целью облегчения процесса установки. Вес равномерно распределен вдоль профилей основания, что упрощает размещение блока.

Винтовые компрессоры Одновинтовой компрессор имеет хорошо сбалансированный механизм сжатия, который компенсирует нагрузку на винтовой ротор в радиальном и осевом направлениях. Базовой одновинтовой конструкции компрессора присуща работа фактически без нагрузок, что повышает расчетный срок службы основных подшипников в 3-4 раза по сравнению с двухвинтовой конструкцией и устраняет необходимость использования дорогостоящих и сложных схем балансировки осевых нагрузок. Две противоположные заслонки создают два противоположных цикла сжатия. Сжатие осуществляется одновременно в нижней и верхней частях винтового ротора, компенсируя тем самым радиальные нагрузки. Кроме того, на оба конца винтового ротора действует только давление всасывания, что компенсирует осевые нагрузки и устраняет большое осевое давление, характерное для двухвинтовых компрессоров.

В этих компрессорах используется впрыск масла, чтобы получить нужный EER при высоком давлении конденсации. Блоки имеют высокоэффективный маслоотделитель, извлекающий максимальное количество масла.

Компрессоры имеют непрерывное регулирование мощности до 25% от своей полной мощности. Регулирование выполняется механизмом плавного изменения мощности, управляемым микропроцессором.

Стандартный пуск - звезда-треугольник; плавный пуск доступен в качестве опции.

Хладагент Компрессоры рассчитаны на работу с R-134a, экологичным хладагентом с нулевым потенциалом озонного истощения (ODP) и очень низким потенциалом глобального потепления (GWP), что дает низкое суммарное эквивалентное тепловое воздействие (TEWI).

Испаритель (кожухотрубный) Блок оснащен кожухотрубным испарителем непосредственного испарения, при этом хладагент находится в трубах, а вода - снаружи. Трубы усовершенствованы для обеспечения максимальной теплопередачи, прокатаны в стальную трубную решетку и герметизированы.

Испарители являются однопроходными на стороне хладагента и воды, что дает чистый теплообмен на противотоке и небольшое падение давления хладагента. Оба качества способствуют высокой эффективности теплообменника и очень высокому КПД блока в целом. Сторона воды рассчитана на максимальное рабочее давление 10 бар, и имеет воздуховыпускные и дренажные отверстия.

Внешний кожух покрыт слоем изоляционного материала с закрытыми порами толщиной 10 мм, а фитинги подключения воды поставляются с комплектом victaulic (в стандартном исполнении). Каждый испаритель имеет 1, 2 или 3 контура, по одному для каждого компрессора, и изготовлен в соответствии с Директивой 97/23/ЕС (PED).

Электронный расширительный клапан Блок оснащен новейшими электронными расширительными клапанами для обеспечения точного управления массовым расходом хладагента. Обязательное применение электронных расширительных клапанов обусловлено повышенными требованиями современных систем по улучшению энергоэффективности, более точному температурному управлению, поддержанию более широкого диапазона рабочих условий и наличию таких встроенных функций, как дистанционный мониторинг и диагностика.

Электронные расширительные клапаны обладают уникальными особенностями: малым временем открывания и закрывания, высокой разрешающей способностью, функцией самозапирающего клапана, устраняющей необходимость использования электромагнитного клапана, плавным регулированием массового расхода без воздействия на контур хладагента, а также корпусом из устойчивой к коррозии нержавеющей стали.

Электронные расширительные клапаны обычно работают с более низкой ΔP между сторонами высокого и низкого давления по сравнению с термостатическим расширительным клапаном. Электронный расширительный клапан обеспечивает возможность работы системы при низком давлении конденсатора (в зимнее время) без возникновения сбоев, связанных с потоком хладагента, и с точным управлением температурой охлажденной воды на выходе.

Контур хладагента Каждый блок оснащен независимыми контурами хладагента, каждый из которых включает:

- Одновинтовой компрессор с внешним маслоотделителем циклонного типа
- Испаритель
- Датчик давления масла
- Реле высокого давления
- Датчик высокого давления
- Датчик низкого давления
- Индикатор влажности
- Высокоэффективный маслоотделитель
- Съёмный фильтр-осушитель
- Электронный расширительный клапан

Электрическая панель управления Силовая цепь и цепь управления расположены внутри главной панели, исполнение которой обеспечивает ее защиту от любых погодных условий. Электрическая панель соответствует классу IP54 и (при открытии дверей) защищена внутри панелью из плексигласа от случайного контакта с элементами под напряжением (IP20). Основная панель имеет главный рубильник, который размыкается при открывании двери.

Силовая секция

В силовую секцию входят защитные и пусковые устройства компрессоров, а также соответствующий блок питания цепи управления.

Пульт MicroTech III

Пульт MicroTech III входит в стандартную комплектацию; он используется для изменения уставок блока и проверки параметров управления. Встроенный дисплей отображает рабочий статус холодильной машины, а также значения температуры и давления воды, хладагента, программируемые значения, уставки. Современное программное обеспечение с прогнозирующей логической схемой выбирает наиболее энергоэффективную комбинацию компрессоров и EEXV с целью поддержания стабильных рабочих условий и максимальной энергоэффективности и надежности холодильной машины.

MicroTech III способен обеспечивать защиту критически важных компонентов на основании внешних признаков (таких как значения температуры двигателя, состояние газообразного хладагента и давление масла, правильное чередование фаз, состояние реле давления и испарителя), поступающих от систем холодильной машины. Входной сигнал, поступающий от реле высокого давления, отсекает все цифровые сигналы с выходов контроллера за время не более 50 мс; это дополнительный способ защиты оборудования.

Также предусмотрен быстрый программный цикл (200 мс) для точного мониторинга системы. Для повышенной точности преобразования полученных данных в значения давления/температуры поддерживается возможность расчета с плавающим десятичным разделителем.

Секция управления - основные характеристики

Секция управления имеет следующие особенности.

- Бесступенчатое регулирование мощности компрессора.
- Обеспечение возможности работы холодильной машины в состоянии частичного отказа.
- Обеспечение эксплуатации на полной мощности при условии:
 - высокой тепловой нагрузки;
 - высокой температуры воды на входе в испаритель (при запуске).
- Отображение значений температуры воды на входе/выходе испарителя.
- Отображение значений температуры и давления конденсации/испарения, а также значения всасывания и перегрева выпуска для каждого контура.
- Регулирование температуры воды на выходе испарителя (допустимое отклонение температуры = 0,1°C).
- Счетчик часов работы насосов компрессора и испарителя.
- Отображение статуса защитных устройств.
- Количество запусков и часов работы компрессора.
- Оптимизированное управление нагрузкой компрессора.
- Управление вентилятором в соответствии с давлением конденсации.
- Перезапуск в случае сбоя питания (автоматический/ручной).
- Режим постепенной нагрузки (оптимизированное управление нагрузкой компрессора при запуске).
- Запуск при высоком значении температуры воды в испарителе.
- Сброс данных рециркуляции (сброс уставки на основе данных температуры рециркуляции воды).
- Сброс ОАТ (температуры внешней окружающей среды).
- Сброс уставки (опция).
- Обновление приложения и системы при помощи серийных SD-карт.
- Ethernet-порт для дистанционного или местного обслуживания при помощи стандартных веб-браузеров.
- Возможность хранения двух различных наборов параметров по умолчанию для быстрого восстановления.

Защитное устройство / логическая схема для каждого контура хладагента

Имеются следующие устройства / логические схемы.

- Реле высокого давления.
- Датчик высокого давления.
- Датчик низкого давления.
- Выс. температура нагнетания компрессора.
- Высокая температура обмотки двигателя.
- Индикатор фазы.
- Коэффициент низкого давления.
- Сильное падение давления масла.
- Низкое давление масла.
- Отсутствие изменения давления при запуске.

Безопасность системы

Имеются следующие средства обеспечения безопасности.

- Индикатор фазы.
- Защита от замерзания.

Тип регулирования

Пропорционально-интегрально-дифференциальное регулирование на основе показаний датчика расхода воды на выходе испарителя.

MicroTech III

Встроенный терминал MicroTech III поддерживает следующие функции/возможности.

- Черно-белый ЖК-дисплей разрешением 164x44 точки. Поддерживает шрифты Unicode для многоязычной версии.
- Малая клавиатура из 3 клавиш.
- Специальный орган управления для удобства пользователя.
- Память для защиты данных.
- Сигнальные реле общих отказов.
- Доступ с паролем для изменения настроек.
- Функция защиты приложений от взлома или использования оборудования при помощи приложений третьих лиц.
- Отчет об эксплуатации, отображающий количество часов работы и общие условия.
- Память под архив сигналов тревог для обеспечения удобного анализа отказов.

Система наблюдения (по заказу)**Удаленное управление MicroTech III**

MicroTech III предусматривает возможность подключения к BMS (системе управления зданием, англ. Building Management System) посредством таких наиболее распространенных протоколов, как:

- ModbusRTU.
- LonWorks, в настоящее время также на базе международного стандартного профиля холодильной машины 8040 (Standard Chiller Profile) и технологии LonMark (LonMark Technology)
- BacNet BTP с сертификацией по IP и MS/TP (класс 4) (оригинальный)

Согласование работы холодильной машины

Пульт MicroTech III позволяет легко использовать технологию задания последовательности работы на основании цифровой или серийной панели

Цифровая панель согласования работы

Основным назначением этой панели является пошаговое управление переключениями ВКЛ/ВЫКЛ блоков в количестве до 11 единиц (холодильных машин или тепловых насосов, работающих в одинаковом режиме охлаждения/нагрева), в зависимости от выбранной уставки; блоки подключаются к панели стандартными кабелями, последовательная плата не требуется.

Серийная панель согласования работы

Основным назначением этой панели является согласование последовательности работы холодильной установки путем включения/выключения блоков (до 7 единиц) с учетом количества часов работы и требуемой частичной нагрузки, чтобы оптимизировать количество рабочих блоков для каждого условия; для подключения панели к блокам и системе управления зданием (если она установлена), требуются серийные платы и экранированные кабели.

Стандартные опции (базовая комплектация блока)

Комплект vidualic для испарителя - гидравлическая муфта с сальником для выполнения быстрого и эффективного гидравлического соединения.

Расчетное давление на стороне воды испарителя (10 бар)

Электронно-расширительный вентиль

Пусковое устройство компрессора Звезда-треугольник (Y-D)- Для низкого пускового тока и пускового момента

Двойная уставка - Двойные уставки температуры воды на выходе.

Фазовый монитор - устройство, отслеживающее входное напряжение и отключающее холодильную машину в случае потери или неверного чередования фаз.

Счетчик рабочего времени

Контактор общего отказа

Сброс уставки, заданный предел и сигналы тревоги от внешних устройств - Сброс уставки: уставку температуры воды на выходе можно переписать посредством внешнего сигнала 4-20 мА до температуры окружающей среды или ΔТ температуры воды в испарителе. Заданный предел: производительность холодильной машины можно ограничить посредством внешнего сигнала 4-20 мА или сигнала по сети. Сигналы тревоги от внешних устройств: контроллер блока может принимать внешние сигналы тревоги. Решение о необходимости выключения блока при приеме сигнала тревоги принимает пользователь.

Главный рубильник, размыкающийся при открывании двери

Аварийный останов

Опции (по заказу)

МЕХАНИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Версия на соляном растворе - позволяет блоку работать в условиях понижения температуры жидкости на выходе до -8°C (требуется антифриз). (Рекомендуемая температура ниже +4°C)

Изоляция испарителя толщиной 20 мм - наружная поверхность покрыта слоем изоляционного материала с закрытыми порами толщиной 20 мм.

Запорный клапан разгрузочной линии - устанавливается на выпускном отверстии компрессора для облегчения проведения операций обслуживания.

Запорный клапан линии всасывания - устанавливается на впускном отверстии компрессора для облегчения проведения операций обслуживания.

Манометры на стороне высокого давления

Манометры на стороне низкого давления

Звукоизоляционная система (цельная) Выполнена из листового материала и внутренне изолирована, шкаф "цельного типа" (вокруг всей холодильной машины, а не только компрессоров), что позволяет максимально снизить уровень шума.

Двойной клапан сброса давления с дивертером

Двойной комплект фланцев испарителя

Ресивер жидкости

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА/УПРАВЛЕНИЕ

Плавное пусковое устройство - Электронное пусковое устройство для снижения механических нагрузок при пуске компрессора

Реле тепловой защиты компрессора - электронное устройство защиты, которое, при его добавлении к стандартным защитным устройствам, не допускает перегрузки и асимметрии токов двигателей компрессора.

Устройство защиты от падения напряжения/перенапряжения - Электронное устройство, отслеживающее и отображающее входное напряжение, а также отключающее холодильную машину в случае потери или неверного чередования фаз и в случае превышения минимально/максимально допустимого значения напряжения.

Счетчик электроэнергии - устройство, установленное внутри блока управления и отображающее все параметры электропитания холодильной машины на входе линии, например, линейное напряжение и фазовый ток, входную активную и реактивную мощность, а также величину активной и реактивной энергии. Встроенный модуль RS485 обеспечивает передачу данных на внешнюю BMS посредством протокола Modbus.

Конденсаторы для корректировки коэффициента мощности - устройства, увеличивающие коэффициент мощности блока. Используемые конденсаторы являются «сухими» самовосстанавливающимися изолированными конденсаторами на основе нетоксичного диэлектрического состава без содержания ПХД или ПХТ с устройством защитного отключения при избыточной давлении.

Ограничение тока - Для ограничения максимального потребляемого тока блока в случае необходимости

Реле протока испарителя - поставляется отдельно для подключения и установки на водопроводной обвязке испарителя (заказчиком).

Реле замыкания на землю - Для выключения всего блока, если обнаружено условие замыкания на землю.

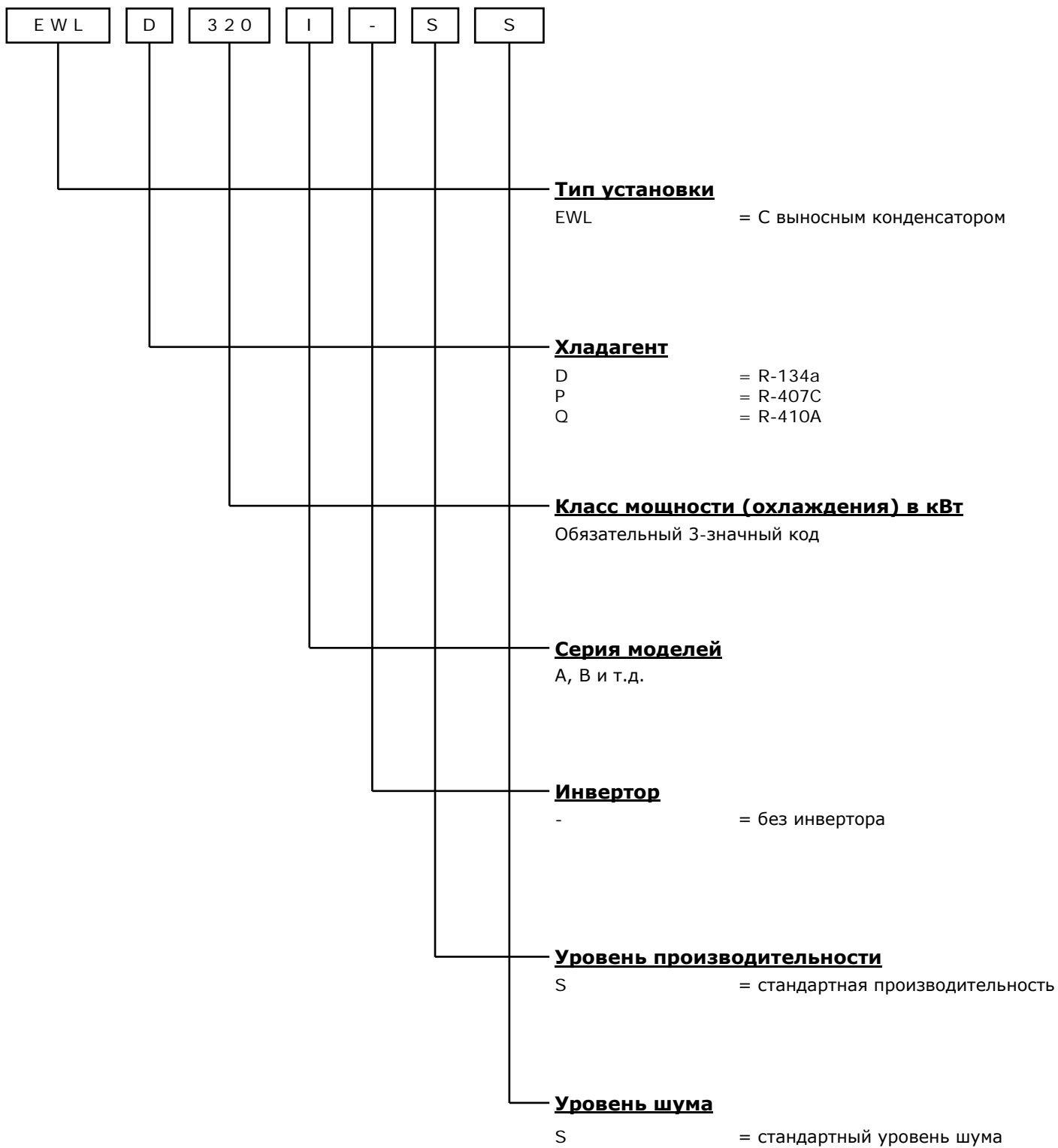
УСТАНОВКА

Резиновые виброизолирующие опоры - поставляются отдельно, размещаются под основанием во время установки блока. Идеальное решение для уменьшения вибраций при напольном монтаже блока.

ИНОЕ

Комплект контейнера

Комплект для перевозки



EWLD I-SS

МОДЕЛЬ		320	400	420	500	600	650	750	800
Мощность, охлаждение (1)	кВт	315	374	437	509	607	670	740	802
Управление производительностью, тип	---	Бесступенчатое	Бесступенчатое	Бесступенчатое	Бесступенчатое	Бесступенчатое	Бесступенчатое	Бесступенчатое	Бесступенч.
Управление производительностью, минимальная производительность	%	25,0	25,0	25,0	25,0	12,5	12,5	12,5	12,5
Потребляемая мощность блока, охлаждение (1)	кВт	80,3	96,0	113	134	160	175	192	208
EER (1)	---	3,93	3,89	3,88	3,79	3,80	3,82	3,86	3,86
КОРПУС									
Цвет	---	IW	IW	IW	IW	IW	IW	IW	IW
Материал (2)	---	GPSS	GPSS	GPSS	GPSS	GPSS	GPSS	GPSS	GPSS
РАЗМЕРЫ									
Высота	мм	1899	1899	1899	1899	2325	2325	2325	2325
Ширина	мм	1464	1464	1464	1464	1464	1464	1464	1464
Длина	мм	3114	3114	3114	3114	4391	4391	4391	4391
ВЕС									
Вес блока	кг	1861	1861	1869	1884	3331	3339	3347	3356
Рабочий вес	кг	2054	2054	2052	2056	3602	3602	3603	3604
ВОДЯНОЙ ТЕПЛООБМЕННИК - ИСПАРИТЕЛЬ									
Тип (3)	---	S&T	S&T	S&T	S&T	S&T	S&T	S&T	S&T
Объем воды	л	193	193	183	172	271	263	256	248
Ном. расход	л/с	15,1	17,9	20,9	24,4	29,1	32,1	35,4	38,4
Номинальное падение давления воды	кПа	34	46	49	56	50	40	52	49
Материал изоляции (4)		CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC
КОМПРЕССОР									
Тип	---	Одновинтовой	Одновинтовой	Одновинтовой	Одновинтовой	Одновинтовой	Одновинтовой	Одновинтовой	Одновинтовой
Заправка масла	л	16	16	16	16	32	32	32	32
Количество	№	1	1	1	1	2	2	2	2
УРОВЕНЬ ШУМА									
Мощность звукового давления, охлаждение	дБ(А)	94	97	97	97	97	97	98	99
Уровень звукового давления, охлаждение (5)	дБ(А)	75	76	78	78	78	78	79	80
КОНТУР ХЛАДАГЕНТА									
Тип хладагента	---	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
Заправка хладагента	кг	5	5	5	5	5	5	5	5
Кол-во контуров	№	1	1	1	1	2	2	2	2
ТРУБНЫЕ ФИТИНГИ									
Вход/выход воды из испарителя		42мм	42мм	42мм	42мм	42мм	42мм	42мм	42мм
Газовая магистраль на выходе		88,9мм	88,9мм	88,9мм	88,9мм	88,9мм	88,9мм	88,9мм	88,9мм

Рабочая среда: вода

(1) Холодопроизводительность, потребляемая мощность блока и EER приведены для следующих условий: испаритель 12,0/7,0°C; температура конденсации 45,0°C, блок работает на полную мощность;

(2) GPSS: оцинкованный и окрашенный стальной лист; (3) PHE: пластинчатый теплообменник --- S&T: одноходовой кожухотрубный

(4) CC: С закрытыми порами; (5) Значения соответствуют ISO 3744 и приведены для: испаритель 12,0/7,0°C, температура конденсации 45,0°C, блок работает на полную мощность

EWLD I-SS

МОДЕЛЬ		850	900	950	C10	C11	C12	C13	C14
Мощность, охлаждение (1)	кВт	865	935	975	1029	1097	1144	1210	1278
Управление производительностью, тип	---	Бесступенчатое	Бесступенчатое	Бесступенчатое	Бесступенчатое	Бесступенчатое	Бесступенчатое	Бесступенчатое	Бесступенч.
Управление производительностью, минимальная производительность	%	12,5	12,5	12,5	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3
Потребляемая мощность блока, охлаждение (1)	кВт	224	246	264	283	286	302	318	336
EER (1)	---	3,86	3,81	3,69	3,64	3,83	3,79	3,80	3,80
КОРПУС									
Цвет	---	IW	IW	IW	IW	IW	IW	IW	IW
Материал (2)	---	GPSS	GPSS	GPSS	GPSS	GPSS	GPSS	GPSS	GPSS
РАЗМЕРЫ									
Высота	мм	2325	2325	2325	2415	2415	2415	2415	2415
Ширина	мм	1464	1464	1464	2135	2135	2135	2135	2135
Длина	мм	4391	4391	4391	4426	4426	4426	4426	4426
ВЕС									
Вес блока	кг	3364	3412	3412	5146	5167	5167	5188	5208
Рабочий вес	кг	3605	3645	3645	5667	5671	5671	5677	5680
ВОДЯНОЙ ТЕПЛООБМЕННИК - ИСПАРИТЕЛЬ									
Тип (3)	---	S&T	S&T	S&T	S&T	S&T	S&T	S&T	S&T
Объем воды	л	241	233	233	504	504	489	472	504
Ном. расход	л/с	41,4	44,8	46,7	49,3	52,5	54,8	57,9	61,2
Номинальное падение давления воды	кПа	40	49	36	54	47	51	43	53
Материал изоляции (4)		CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC
КОМПРЕССОР									
Тип	---	Одновинтовой	Одновинтовой	Одновинтовой	Одновинтовой	Одновинтовой	Одновинтовой	Одновинтовой	Одновинтовой
Заправка масла	л	32	32	32	48	48	48	48	48
Количество	№	2	2	2	3	3	3	3	3
УРОВЕНЬ ШУМА									
Мощность звукового давления, охлаждение	дБ(А)	100	100	100	100	100	101	101	103
Уровень звукового давления, охлаждение (5)	дБ(А)	81	81	81	80	80	81	81	83
КОНТУР ХЛАДАГЕНТА									
Тип хладагента	---	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
Заправка хладагента	кг	5	5	5	5	5	5	5	5
Кол-во контуров	№	2	2	2	3	3	3	3	3
ТРУБНЫЕ ФИТИНГИ									
Вход/выход воды из испарителя		42мм	42мм	42мм	42мм	42мм	42мм	42мм	42мм
Газовая магистраль на выходе		88,9мм	88,9мм	88,9мм	88,9мм	88,9мм	88,9мм	88,9мм	88,9мм

Рабочая среда: вода

(1) Холодопроизводительность, потребляемая мощность блока и EER приведены для следующих условий: испаритель 12,0/7,0°C; температура конденсации 45,0°C, блок работает на полную мощность;

(2) GPSS: оцинкованный и окрашенный стальной лист; (3) PHE: пластинчатый теплообменник --- S&T: одноходовой кожухотрубный

(4) CC: С закрытыми порами; (5) Значения соответствуют ISO 3744 и приведены для: испаритель 12,0/7,0°C, температура конденсации 45,0°C, блок работает на полную мощность

EWLD I-SS

МОДЕЛЬ		C15	C16	C17					
Мощность, охлаждение (1)	кВт	1330	1381	1433					
Управление производительностью, тип	---	Бесступенчатое	Бесступенч.	Бесступенчатое					
Управление производительностью, минимальная производительность	%	8,3	8,3	8,3					
Потребляемая мощность блока, охлаждение (1)	кВт	356	375	395					
EER (1)	---	3,74	3,68	3,63					
КОРПУС									
Цвет	---	IW	IW	IW					
Материал (2)	---	GPSS	GPSS	GPSS					
РАЗМЕРЫ									
Высота	мм	2415	2415	2415					
Ширина	мм	2135	2135	2135					
Длина	мм	4426	4426	4426					
ВЕС									
Вес блока	кг	5208	5208	5208					
Рабочий вес	кг	5680	5680	5680					
ВОДЯНОЙ ТЕПЛООБМЕННИК - ИСПАРИТЕЛЬ									
Тип (3)	---	S&T	S&T	S&T					
Объем воды	л	504	489	472					
Ном. расход	л/с	63,7	66,1	68,6					
Номинальное падение давления воды	кПа	57	61	65					
Материал изоляции (4)		CC	CC	CC					
КОМПРЕССОР									
Тип	---	Одновинтовой	Одновинтовой	Одновинтовой					
Заправка масла	л	48	48	48					
Количество	№	3	3	3					
УРОВЕНЬ ШУМА									
Мощность звукового давления, охлаждение	дБ(А)	103	103	103					
Уровень звукового давления, охлаждение (5)	дБ(А)	83	83	83					
КОНТУР ХЛАДАГЕНТА									
Тип хладагента	---	R134a	R134a	R134a					
Заправка хладагента	кг	5	5	5					
Кол-во контуров	№	3	3	3					
ТРУБНЫЕ ФИТИНГИ									
Вход/выход воды из испарителя		42мм	42мм	42мм					
Газовая магистраль на выходе		88,9мм	88,9мм	88,9мм					

Рабочая среда: вода

(1) Холодопроизводительность, потребляемая мощность блока и EER приведены для следующих условий: испаритель 12,0/7,0°C; температура конденсации 45,0°C, блок работает на полную мощность;

(2) GPSS: оцинкованный и окрашенный стальной лист; (3) PHE: пластинчатый теплообменник --- S&T: одноходовой кожухотрубный

(4) CC: С закрытыми порами; (5) Значения соответствуют ISO 3744 и приведены для: испаритель 12,0/7,0°C, температура конденсации 45,0°C, блок работает на полную мощность

EWLD I-SS

МОДЕЛЬ		320	400	420	500	600	650	750	800
Электропитание									
Фазы	---	3	3	3	3	3	3	3	3
Частота	Гц	50	50	50	50	50	50	50	50
Напряжение	В	400	400	400	400	400	400	400	400
Минимальное отклонение напряжения	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Максимальное отклонение напряжения	%	+10%	+10%	+10%	+10%	+10%	+10%	+10%	+10%
Блок									
Максимальный пусковой ток	А	330	464	464	464	493	627	650	681
Номинальный рабочий ток, охлаждение	А	131	157	181	214	260	287	313	338
Максимальный рабочий ток	А	204	233	271	299	407	436	465	504
Максимальный ток для определения диаметра проводов	А	224	256	298	328	448	480	512	554
Компрессоры									
Фазы	№	3	3	3	3	3	3	3	3
Напряжение	В	400	400	400	400	400	400	400	400
Минимальное отклонение напряжения	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Максимальное отклонение напряжения	%	+10%	+10%	+10%	+10%	+10%	+10%	+10%	+10%
Максимальный рабочий ток	А	204	233	271	299	204	204	233	233
						204	233	233	271
Способ запуска	---	Y-Δ	Y-Δ	Y-Δ	Y-Δ	Y-Δ	Y-Δ	Y-Δ	Y-Δ

EWLD I-SS

МОДЕЛЬ		850	900	950	C10	C11	C12	C13	C14
Электропитание									
Фазы	---	3	3	3	3	3	3	3	3
Частота	Гц	50	50	50	50	50	50	50	50
Напряжение	В	400	400	400	400	400	400	400	400
Минимальное отклонение напряжения	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Максимальное отклонение напряжения	%	+10%	+10%	+10%	+10%	+10%	+10%	+10%	+10%
Блок									
Максимальный пусковой ток	А	681	703	703	836	836	867	898	898
Номинальный рабочий ток, охлаждение	А	361	391	420	448	470	493	517	542
Максимальный рабочий ток	А	542	570	597	670	698	737	775	814
Максимальный ток для определения диаметра проводов	А	597	627	657	737	768	810	853	895
Компрессоры									
Фазы	№	3	3	3	3	3	3	3	3
Напряжение	В	400	400	400	400	400	400	400	400
Минимальное отклонение напряжения	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Максимальное отклонение напряжения	%	+10%	+10%	+10%	+10%	+10%	+10%	+10%	+10%
Максимальный рабочий ток	А	271	271	299	204	233	233	233	271
		271	299	299	233	233	233	271	271
					233	233	271	271	271
Способ запуска	---	Y-Δ	Y-Δ	Y-Δ	Y-Δ	Y-Δ	Y-Δ	Y-Δ	Y-Δ

EWLD I-SS

МОДЕЛЬ		C15	C16	C17					
Электропитание									
Фазы	---	3	3	3					
Частота	Гц	50	50	50					
Напряжение	В	400	400	400					
Минимальное отклонение напряжения	%	-10%	-10%	-10%					
Максимальное отклонение напряжения	%	+10%	+10%	+10%					
Блок									
Максимальный пусковой ток	А	920	942	942					
Номинальный рабочий ток, охлаждение	А	571	601	631					
Максимальный рабочий ток	А	841	868	896					
Максимальный ток для определения диаметра проводов	А	925	955	985					
Компрессоры									
Фазы	№	3	3	3					
Напряжение	В	400	400	400					
Минимальное отклонение напряжения	%	-10%	-10%	-10%					
Максимальное отклонение напряжения	%	+10%	+10%	+10%					
Максимальный рабочий ток	А	271	271	299					
		271	299	299					
		299	299	299					
Способ запуска	---	Y-Δ	Y-Δ	Y-Δ					

Рабочая среда: вода

Допустимое отклонение напряжения $\pm 10\%$. Асимметрия напряжений между фазами должна находиться в пределах $\pm 3\%$.

Максимальный стартовый ток: стартовый ток самого большого компрессора + ток компрессора с максимальной нагрузкой 75%

Номинальный ток в режиме охлаждения приведен для следующих условий: испаритель 12/7°C, конденсатор 30/35°C; ток компрессоров

Максимальный рабочий ток рассчитывается на основе макс. потребляемого тока компрессора в своей области

Максимальный ток блока для определения диаметра провода рассчитывается на основе минимального допустимого напряжения.

Максимальный ток для определения диаметра проводов: (полная нагрузка компрессоров, ампер) $\times 1,1$.

EWLD I-SS

МОДЕЛЬ	Уровень звукового давления на расстоянии 1 м от блока (rif. 2 x 10 ⁻⁵ Па)									Мощность
	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	дБ(А)	дБ(А)
320	53,6	56,2	71,1	74,5	69,7	65,6	63,9	59,5	75,2	93,7
400	54,6	57,2	72,1	75,5	70,7	66,6	64,9	60,5	76,2	96,6
420	56,6	59,2	74,1	77,5	72,7	68,6	66,9	62,5	78,2	96,7
500	56,6	59,2	74,1	77,5	72,7	68,6	66,9	62,5	78,2	96,7
600	56,2	58,8	73,7	77,1	72,3	68,2	66,5	62,1	77,8	96,9
650	56,6	59,2	74,1	77,5	72,7	68,6	66,9	62,5	78,2	97,3
750	57,1	59,7	74,6	78,0	73,2	69,1	67,4	63,0	78,7	97,8
800	58,2	60,8	75,7	79,1	74,3	70,2	68,5	64,1	79,8	98,9
850	59,1	61,7	76,6	80,0	75,2	71,1	69,4	65,0	80,7	99,8
900	59,1	61,7	76,6	80,0	75,2	71,1	69,4	65,0	80,7	99,8
950	59,1	61,7	76,6	80,0	75,2	71,1	69,4	65,0	80,7	99,8
C10	58,5	61,1	76,0	79,4	74,6	70,5	68,8	64,4	80,1	100,1
C11	58,8	61,4	76,3	79,7	74,9	70,8	69,1	64,7	80,4	100,4
C12	59,2	61,8	76,7	80,1	75,3	71,2	69,5	65,1	80,8	100,8
C13	59,6	62,2	77,1	80,5	75,7	71,6	69,9	65,5	81,2	101,2
C14	61,4	64,0	78,9	82,3	77,5	73,4	71,7	67,3	83,0	103,0
C15	61,4	64,0	78,9	82,3	77,5	73,4	71,7	67,3	83,0	103,0
C16	61,4	64,0	78,9	82,3	77,5	73,4	71,7	67,3	83,0	103,0
C17	61,4	64,0	78,9	82,3	77,5	73,4	71,7	67,3	83,0	103,0

УРОВЕНЬ ШУМА НА РАССТОЯНИИ

EWLD I-SS

МОДЕЛЬ	УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ РАССТОЯНИЙ (дБ(А))						
	1 м	5 м	10 м	15 м	20 м	25 м	50 м
320	75,2	66,6	61,6	58,4	56,1	54,3	48,5
400	76,2	67,6	62,6	59,4	57,1	55,3	49,5
420	78,2	69,6	64,6	61,4	59,1	57,3	51,5
500	78,2	69,6	64,6	61,4	59,1	57,3	51,5
600	77,8	69,9	65,0	62,0	59,7	57,9	52,2
650	78,2	70,3	65,4	62,4	60,1	58,3	52,6
750	78,7	70,8	65,9	62,9	60,6	58,8	53,1
800	79,8	71,9	67,0	64,0	61,7	59,9	54,2
850	80,7	72,8	67,9	64,9	62,6	60,8	55,1
900	80,7	72,8	67,9	64,9	62,6	60,8	55,1
950	80,7	72,8	67,9	64,9	62,6	60,8	55,1
C10	80,1	72,5	67,7	64,7	62,4	60,7	54,9
C11	80,4	72,8	68,0	65,0	62,7	61,0	55,2
C12	80,8	73,2	68,4	65,4	63,1	61,4	55,6
C13	81,2	73,6	68,8	65,8	63,5	61,8	56,0
C14	83,0	75,4	70,6	67,6	65,3	63,6	57,8
C15	83,0	75,4	70,6	67,6	65,3	63,6	57,8
C16	83,0	75,4	70,6	67,6	65,3	63,6	57,8
C17	83,0	75,4	70,6	67,6	65,3	63,6	57,8

Рабочая среда: вода

Примечание: значения соответствуют ISO 3744 и приведены для: испаритель 12/7°C, окр. воздух 35°C, работа в режиме макс. мощности.



EWLD I-SS

		320						400					
Twe	Tc	30	35	40	45	50	55	30	35	40	45	50	55
5	CC кВт	338	323	309	293	277	261	400	383	366	348	329	310
	PI кВт	58,9	65	71,7	79,4	88,3	98,6	71,1	78,2	85,9	94,6	104	116
	qwe л/с	16,2	15,5	14,7	14,0	13,2	12,5	19,1	18,3	17,5	16,6	15,7	14,8
	dpwe кПа	38	35	32	29	27	24	51	48	44	40	36	32
7	CC кВт	362	347	331	315	299	281	428	410	392	374	354	334
	PI кВт	60,1	66,2	72,8	80,3	88,9	98,9	72,8	79,8	87,5	96	106	117
	qwe л/с	17,3	16,6	15,9	15,1	14,3	13,5	20,5	19,7	18,8	17,9	17,0	16,0
	dpwe кПа	43,0	40,0	37,0	34,0	30,0	27,0	58,0	54,0	50,0	46,0	41,0	37,0
9	CC кВт	388	372	356	339	321	303	457	439	420	401	380	359
	PI кВт	61,3	67,4	74,1	81,5	89,8	99,5	74,5	81,6	89,2	97,6	107	118
	qwe л/с	18,6	17,8	17,0	16,2	15,4	14,5	21,9	21,1	20,2	19,2	18,2	17,2
	dpwe кПа	49	45	42	38	35	31	66	61	57	52	47	43
11	CC кВт	414	398	381	363	345	326	488	469	449	429	408	386
	PI кВт	62,5	68,8	75,4	82,7	90,9	100	76,3	83,4	91	99,4	109	119
	qwe л/с	19,9	19,1	18,3	17,4	16,5	15,6	23,4	22,5	21,6	20,6	19,6	18,5
	dpwe кПа	55	51	47	43	40	36	74	69	64	59	54	49
13	CC кВт	442	425	407	389	370	350	519	500	479	458	436	414
	PI кВт	63,8	70,2	76,9	84,2	92,2	101	78,2	85,4	93	101	110	121
	qwe л/с	21,2	20,4	19,5	18,7	17,7	16,8	25,0	24,0	23,1	22,0	21,0	19,9
	dpwe кПа	62	58	53	49	45	41	83	78	72	66	61	55
15	CC кВт	446	453	434	415	395	375	553	532	511	489	466	442
	PI кВт	62,8	71,7	78,5	85,7	93,7	103	80,2	87,4	95	103	112	122
	qwe л/с	21,5	21,8	20,9	20,0	19,0	18,0	26,6	25,6	24,6	23,5	22,4	21,3
	dpwe кПа	63	65	60	56	51	46	93	87	81	75	68	62

		420						500					
Twe	Tc	30	35	40	45	50	55	30	35	40	45	50	55
5	CC кВт	467	448	428	407	385	362	544	522	498	474	449	422
	PI кВт	83,5	91,7	101	111	123	136	101	110	121	131	142	154
	qwe л/с	22,4	21,4	20,5	19,4	18,4	17,3	26,1	25,0	23,8	22,7	21,5	20,2
	dpwe кПа	55	51	47	43	39	35	63	59	54	49	45	40
7	CC кВт	500	480	459	437	414	391	582	559	534	509	483	455
	PI кВт	85,5	93,7	103	113	124	137	103	113	123	134	146	157
	qwe л/с	24,0	23,0	22,0	20,9	19,8	18,7	27,9	26,8	25,6	24,4	23,1	21,8
	dpwe кПа	63,0	58,0	54,0	49,0	45,0	40,0	72,0	67,0	61,0	56,0	51,0	46,0
9	CC кВт	534	513	491	468	445	420	622	598	572	546	518	490
	PI кВт	87,5	95,7	105	115	126	138	105	115	126	137	149	161
	qwe л/с	25,6	24,6	23,6	22,5	21,3	20,1	29,9	28,7	27,5	26,2	24,9	23,5
	dpwe кПа	71	66	61	56	51	46	81	75	70	64	58	52
11	CC кВт	569	547	525	501	477	451	663	638	611	584	555	526
	PI кВт	89,6	97,9	107	117	128	140	107	118	129	140	152	164
	qwe л/с	27,4	26,3	25,2	24,1	22,9	21,6	31,9	30,7	29,4	28,1	26,7	25,2
	dpwe кПа	80	74	69	63	58	52	91	85	79	72	66	60
13	CC кВт	606	584	560	535	510	483	705	679	652	624	594	563
	PI кВт	91,8	100	109	119	130	142	110	120	131	143	155	168
	qwe л/с	29,2	28,1	26,9	25,8	24,5	23,2	34,0	32,7	31,4	30,0	28,6	27,1
	dpwe кПа	89	83	77	71	65	59	102	95	88	82	75	68
15	CC кВт	645	621	596	571	544	517	750	722	694	665	634	602
	PI кВт	94,1	103	112	121	132	144	112	123	134	146	158	171
	qwe л/с	31,1	29,9	28,7	27,5	26,2	24,9	36,2	34,8	33,4	32,0	30,5	29,0
	dpwe кПа	100	93	87	80	74	67	114	107	99	92	84	77

EWLD I-SS

		600						650					
Twe	Tc	30	35	40	45	50	55	30	35	40	45	50	55
5	CC кВт	647	622	595	568	539	509	714	686	657	626	595	561
	PI кВт	117	129	143	158	176	197	129	142	157	173	192	214
	qwe л/с	31,0	29,7	28,5	27,1	25,8	24,3	34,1	32,8	31,4	29,9	28,4	26,8
	dpwe кПа	56	52	48	44	40	36	45	42	39	36	32	29
7	CC кВт	689	663	636	607	578	546	760	731	701	670	637	603
	PI кВт	119	131	145	160	177	198	131	144	159	175	194	215
	qwe л/с	33,0	31,8	30,5	29,1	27,7	26,2	36,4	35,0	33,6	32,1	30,5	28,8
	dpwe кПа	63,0	59,0	55,0	50,0	46,0	42,0	51,0	47,0	44,0	40,0	37,0	33,0
9	CC кВт	732	705	677	648	618	586	808	778	748	715	682	646
	PI кВт	121	134	147	162	179	199	134	147	162	178	196	217
	qwe л/с	35,1	33,8	32,5	31,1	29,6	28,1	38,7	37,3	35,8	34,3	32,7	31,0
	dpwe кПа	71	66	61	57	52	47	57	53	49	45	42	38
11	CC кВт	777	750	721	690	659	626	857	827	795	762	727	691
	PI кВт	124	136	149	164	181	200	136	150	164	180	198	218
	qwe л/с	37,4	36,0	34,6	33,1	31,6	30,0	41,2	39,7	38,2	36,6	34,9	33,1
	dpwe кПа	79	74	69	64	59	53	63	59	55	51	47	43
13	CC кВт	824	795	765	734	701	667	908	877	844	810	774	736
	PI кВт	126	139	152	167	183	202	139	153	167	183	201	221
	qwe л/с	39,7	38,3	36,8	35,3	33,7	32,1	43,7	42,1	40,6	38,9	37,2	35,4
	dpwe кПа	88	82	77	71	66	60	70	66	62	57	53	48
15	CC кВт	873	843	812	779	746	710	961	929	895	859	822	784
	PI кВт	128	141	155	169	186	204	142	156	170	186	204	223
	qwe л/с	42,0	40,6	39,1	37,5	35,9	34,2	46,3	44,7	43,0	41,3	39,5	37,7
	dpwe кПа	98	92	86	79	73	67	78	73	68	64	59	54

		750						800					
Twe	Tc	30	35	40	45	50	55	30	35	40	45	50	55
5	CC кВт	794	759	724	687	649	608	855	821	786	749	711	671
	PI кВт	142	156	171	189	209	231	154	169	186	205	227	251
	qwe л/с	38,0	36,3	34,6	32,9	31,0	29,1	40,9	39,3	37,6	35,8	34,0	32,1
	dpwe кПа	59	54	50	45	41	36	55	51	47	43	39	35
7	CC кВт	855	817	778	740	700	659	911	876	840	802	763	721
	PI кВт	145	159	175	192	211	233	157	172	189	208	229	253
	qwe л/с	41,0	39,1	37,3	35,4	33,5	31,5	43,6	42,0	40,2	38,4	36,5	34,5
	dpwe кПа	67,0	62,0	57,0	52,0	47,0	42,0	61,0	57,0	53,0	49,0	45,0	40,0
9	CC кВт	917	878	838	796	754	711	969	933	896	857	816	773
	PI кВт	149	163	178	195	214	235	160	176	193	211	232	255
	qwe л/с	44,0	42,1	40,2	38,2	36,1	34,1	46,5	44,8	43,0	41,1	39,1	37,1
	dpwe кПа	76	71	65	59	53	48	69	64	60	55	50	46
11	CC кВт	984	943	900	857	811	764	1029	992	953	913	871	827
	PI кВт	153	167	182	199	217	238	164	179	196	215	235	258
	qwe л/с	47,3	45,3	43,2	41,2	39,0	36,7	49,4	47,6	45,8	43,8	41,8	39,7
	dpwe кПа	87	80	74	68	61	55	77	72	67	62	57	52
13	CC кВт	1054	1011	966	920	872	824	1091	1053	1013	971	928	882
	PI кВт	157	171	186	203	221	241	168	183	200	218	239	261
	qwe л/с	50,8	48,6	46,5	44,2	41,9	39,6	52,5	50,6	48,7	46,7	44,6	42,4
	dpwe кПа	99	91	84	77	70	63	86	80	75	69	64	58
15	CC кВт	1128	1082	1035	987	937	885	1156	1116	1075	1032	987	940
	PI кВт	162	176	191	207	225	245	171	187	204	222	242	265
	qwe л/с	54,4	52,2	49,9	47,5	45,1	42,6	55,7	53,7	51,7	49,6	47,5	45,2
	dpwe кПа	112	104	96	88	80	72	95	89	83	77	71	65

EWLD I-SS

		850						900					
Twe	Tc	30	35	40	45	50	55	30	35	40	45	50	55
5	CC кВт	921	885	848	809	769	725	995	957	917	875	831	785
	PI кВт	165	182	201	221	245	271	183	201	220	242	265	290
	qwe л/с	44,0	42,3	40,5	38,7	36,7	34,6	47,6	45,8	43,8	41,8	39,7	37,5
	dpwe кПа	45	42	39	35	32	29	55	51	47	43	40	36
7	CC кВт	981	944	905	865	824	779	1058	1019	978	935	890	843
	PI кВт	169	185	204	224	247	273	186	205	224	246	269	294
	qwe л/с	47,0	45,2	43,3	41,4	39,4	37,3	50,7	48,8	46,8	44,8	42,6	40,3
	dpwe кПа	50,0	47,0	44,0	40,0	37,0	33,0	61,0	57,0	53,0	49,0	45,0	41,0
9	CC кВт	1043	1005	965	923	880	835	1124	1083	1041	997	951	902
	PI кВт	172	189	207	227	250	276	190	209	229	250	273	298
	qwe л/с	50,0	48,2	46,2	44,2	42,2	40,0	53,9	52,0	49,9	47,8	45,6	43,2
	dpwe кПа	56	53	49	45	41	38	68	64	60	55	51	46
11	CC кВт	1107	1068	1026	983	938	892	1191	1150	1106	1060	1013	963
	PI кВт	176	193	211	231	253	278	194	213	233	254	277	303
	qwe л/с	53,2	51,2	49,2	47,2	45,0	42,7	57,2	55,2	53,1	50,9	48,6	46,2
	dpwe кПа	63	59	55	51	47	42	76	71	67	62	57	52
13	CC кВт	1174	1133	1090	1045	999	950	1261	1218	1173	1126	1077	1026
	PI кВт	180	197	215	235	257	282	198	217	237	259	282	307
	qwe л/с	56,4	54,4	52,4	50,2	48,0	45,6	60,7	58,6	56,4	54,1	51,8	49,3
	dpwe кПа	70	66	61	57	52	48	85	79	74	69	64	58
15	CC кВт	1243	1200	1156	1110	1062	1012	1334	1289	1243	1194	1143	1090
	PI кВт	183	201	219	239	261	285	202	221	242	263	287	312
	qwe л/с	59,8	57,7	55,6	53,4	51,0	48,6	64,2	62,1	59,8	57,5	55,0	52,4
	dpwe кПа	78	73	68	63	58	53	94	88	82	77	71	65

		950						C10					
Twe	Tc	30	35	40	45	50	55	30	35	40	45	50	55
5	CC кВт	1038	998	956	914	869	821	1093	1052	1009	965	918	868
	PI кВт	197	217	238	259	282	305	208	229	253	280	310	345
	qwe л/с	49,6	47,7	45,7	43,6	41,5	39,2	52,3	50,3	48,3	46,1	43,9	41,5
	dpwe кПа	40	37	35	32	29	26	60	56	52	48	44	40
7	CC кВт	1104	1063	1020	975	929	880	1161	1119	1075	1029	981	930
	PI кВт	201	221	242	264	287	311	212	233	257	283	313	347
	qwe л/с	52,8	50,9	48,8	46,7	44,4	42,1	55,7	53,6	51,5	49,3	47,0	44,5
	dpwe кПа	45,0	42,0	39,0	36,0	33,0	30,0	67,0	63,0	58,0	54,0	50,0	45,0
9	CC кВт	1172	1130	1086	1040	991	941	1232	1188	1143	1096	1046	994
	PI кВт	204	225	247	269	293	317	216	237	261	287	316	349
	qwe л/с	56,2	54,1	52,0	49,8	47,5	45,1	59,1	57,0	54,8	52,5	50,1	47,6
	dpwe кПа	50	47	44	40	37	34	75	70	65	61	56	51
11	CC кВт	1244	1200	1154	1106	1056	1004	1304	1259	1213	1164	1113	1059
	PI кВт	208	229	251	274	298	323	220	242	265	291	320	352
	qwe л/с	59,7	57,5	55,3	53,0	50,6	48,1	62,7	60,5	58,2	55,9	53,4	50,8
	dpwe кПа	56	52	49	45	42	38	83	78	73	68	62	57
13	CC кВт	1317	1272	1224	1175	1124	1070	1379	1333	1285	1234	1182	1127
	PI кВт	212	233	256	279	304	329	225	246	270	295	324	356
	qwe л/с	63,3	61,1	58,8	56,4	53,9	51,3	66,4	64,1	61,8	59,3	56,8	54,1
	dpwe кПа	62	58	54	50	46	43	92	87	81	75	70	64
15	CC кВт	1393	1346	1297	1246	1193	1137	1456	1409	1359	1307	1253	1196
	PI кВт	216	238	260	284	309	335	229	251	275	300	328	360
	qwe л/с	67,0	64,7	62,4	59,9	57,3	54,6	70,2	67,9	65,4	62,9	60,3	57,5
	dpwe кПа	69	65	60	56	52	48	102	96	90	84	78	71

EWLD I-SS

		C11						C12					
Twe	Tc	30	35	40	45	50	55	30	35	40	45	50	55
5	CC кВт	1166	1122	1076	1027	976	922	1215	1170	1123	1073	1020	965
	PI кВт	211	233	256	283	313	346	222	245	270	298	330	366
	qwe л/с	55,8	53,7	51,4	49,1	46,6	44,1	58,1	56,0	53,7	51,3	48,8	46,1
	dpwe кПа	53	49	46	42	38	34	57	53	49	45	41	37
7	CC кВт	1238	1193	1147	1097	1045	989	1288	1243	1195	1144	1091	1034
	PI кВт	215	237	260	286	316	349	227	249	274	302	333	368
	qwe л/с	59,3	57,2	54,9	52,5	50,0	47,3	61,7	59,5	57,2	54,8	52,2	49,5
	dpwe кПа	59,0	55,0	51,0	47,0	43,0	39,0	63,0	59,0	55,0	51,0	47,0	42,0
9	CC кВт	1311	1266	1218	1169	1116	1059	1364	1317	1268	1217	1163	1105
	PI кВт	220	241	265	291	319	352	231	254	279	306	337	372
	qwe л/с	62,9	60,7	58,4	56,0	53,5	50,7	65,4	63,2	60,8	58,4	55,7	53,0
	dpwe кПа	65	61	57	53	49	44	70	66	61	57	53	48
11	CC кВт	1387	1340	1291	1240	1187	1130	1442	1394	1344	1291	1236	1178
	PI кВт	224	246	269	295	323	356	236	259	283	311	341	375
	qwe л/с	66,6	64,4	62,0	59,5	56,9	54,2	69,3	67,0	64,5	62,0	59,3	56,5
	dpwe кПа	72	68	64	59	55	50	78	73	68	64	59	54
13	CC кВт	1465	1417	1367	1314	1259	1201	1523	1473	1421	1367	1310	1251
	PI кВт	229	250	274	299	328	360	241	264	288	315	345	379
	qwe л/с	70,5	68,1	65,7	63,1	60,5	57,7	73,3	70,8	68,3	65,7	63,0	60,1
	dpwe кПа	80	75	71	66	61	56	86	81	76	71	65	60
15	CC кВт	1546	1496	1445	1390	1334	1274	1606	1555	1501	1446	1387	1326
	PI кВт	233	255	279	304	332	364	246	269	293	320	350	383
	qwe л/с	74,4	72,0	69,5	66,9	64,1	61,2	77,3	74,8	72,3	69,6	66,7	63,8
	dpwe кПа	88	83	78	73	68	62	95	89	84	78	73	67

		C13						C14					
Twe	Tc	30	35	40	45	50	55	30	35	40	45	50	55
5	CC кВт	1287	1238	1187	1134	1077	1018	1360	1307	1252	1195	1135	1072
	PI кВт	234	258	284	314	348	386	248	273	301	332	367	406
	qwe л/с	61,5	59,2	56,7	54,2	51,5	48,6	65,1	62,5	59,9	57,1	54,2	51,2
	dpwe кПа	48	44	41	38	34	31	59	55	51	47	42	38
7	CC кВт	1368	1318	1265	1210	1153	1092	1447	1393	1337	1278	1216	1151
	PI кВт	239	263	289	318	351	388	254	279	306	336	371	410
	qwe л/с	65,5	63,1	60,6	57,9	55,2	52,2	69,3	66,7	64,0	61,2	58,2	55,1
	dpwe кПа	53,0	50,0	46,0	43,0	39,0	35,0	66,0	62,0	57,0	53,0	48,0	44,0
9	CC кВт	1452	1400	1346	1290	1230	1168	1538	1482	1423	1363	1299	1232
	PI кВт	244	268	294	323	355	391	259	284	311	341	375	413
	qwe л/с	69,6	67,1	64,5	61,8	58,9	56,0	73,8	71,1	68,3	65,3	62,3	59,0
	dpwe кПа	59	56	52	48	44	40	74	69	64	59	54	49
11	CC кВт	1539	1485	1429	1371	1310	1246	1633	1574	1514	1451	1385	1316
	PI кВт	249	273	299	327	359	395	265	290	317	347	380	417
	qwe л/с	73,9	71,3	68,6	65,8	62,8	59,8	78,4	75,6	72,7	69,6	66,5	63,1
	dpwe кПа	66	62	58	54	49	45	82	77	72	66	61	56
13	CC кВт	1628	1573	1516	1455	1393	1327	1730	1670	1607	1542	1474	1402
	PI кВт	254	278	304	332	364	399	271	296	323	352	385	422
	qwe л/с	78,3	75,6	72,8	69,9	66,9	63,7	83,2	80,3	77,3	74,1	70,8	67,4
	dpwe кПа	73	69	64	60	55	51	92	86	80	74	68	63
15	CC кВт	1721	1664	1604	1542	1478	1410	1831	1769	1704	1636	1566	1492
	PI кВт	259	283	309	338	369	404	277	302	329	359	391	428
	qwe л/с	82,8	80,0	77,2	74,2	71,0	67,7	88,2	85,2	82,0	78,7	75,3	71,8
	dpwe кПа	81	76	71	66	61	56	102	95	89	83	76	70

EWLD I-SS

		C15						C16					
Twe	Tc	30	35	40	45	50	55	30	35	40	45	50	55
5	CC кВт	1414	1360	1304	1245	1183	1118	1468	1412	1354	1293	1230	1163
	PI кВт	264	290	319	350	384	422	280	307	337	369	403	439
	qwe л/с	67,7	65,1	62,4	59,5	56,5	53,4	70,3	67,6	64,8	61,9	58,8	55,6
	dpwe кПа	63	59	54	50	46	41	68	63	58	54	49	44
7	CC кВт	1505	1449	1391	1330	1266	1199	1561	1504	1443	1381	1315	1246
	PI кВт	269	296	324	356	390	428	285	313	343	375	409	446
	qwe л/с	72,1	69,4	66,6	63,7	60,6	57,4	74,9	72,1	69,2	66,1	63,0	59,7
	dpwe кПа	71,0	66,0	61,0	57,0	52,0	47,0	76,0	71,0	66,0	61,0	55,0	50,0
9	CC кВт	1599	1541	1480	1417	1352	1283	1658	1598	1536	1471	1403	1332
	PI кВт	275	302	330	361	395	433	291	320	350	382	416	453
	qwe л/с	76,7	73,9	71,0	68,0	64,8	61,5	79,6	76,7	73,7	70,6	67,3	63,9
	dpwe кПа	79	74	69	64	58	53	85	79	74	68	62	57
11	CC кВт	1696	1636	1573	1508	1440	1369	1758	1696	1632	1565	1495	1421
	PI кВт	281	308	336	368	402	439	297	326	357	389	424	461
	qwe л/с	81,5	78,6	75,6	72,4	69,1	65,7	84,5	81,5	78,4	75,2	71,8	68,2
	dpwe кПа	88	83	77	71	66	60	94	88	82	76	70	64
13	CC кВт	1796	1734	1670	1602	1532	1458	1861	1797	1731	1662	1589	1513
	PI кВт	286	314	343	374	408	445	303	332	363	396	431	469
	qwe л/с	86,4	83,4	80,3	77,0	73,6	70,1	89,6	86,5	83,3	79,9	76,4	72,7
	dpwe кПа	98	92	86	80	73	67	105	98	92	85	78	72
15	CC кВт	1900	1836	1769	1700	1627	1551	1968	1902	1833	1762	1687	1609
	PI кВт	293	320	350	381	415	452	309	339	370	404	439	477
	qwe л/с	91,5	88,4	85,2	81,8	78,3	74,6	94,8	91,6	88,3	84,8	81,2	77,4
	dpwe кПа	109	102	95	89	82	75	116	109	102	95	88	80

		C17											
Twe	Tc	30	35	40	45	50	55	Ta1	Ta2	Ta3	Ta4	Ta5	Ta6
5	CC кВт	1523	1465	1405	1343	1277	1209						
	PI кВт	295	325	355	387	421	456						
	qwe л/с	72,9	70,1	67,2	64,2	61,1	57,8						
	dpwe кПа	72	67	62	57	52	47						
7	CC кВт	1619	1559	1497	1433	1365	1295						
	PI кВт	301	331	362	395	429	465						
	qwe л/с	77,6	74,8	71,8	68,6	65,4	62,0						
	dpwe кПа	81,0	75,0	70,0	65,0	59,0	54,0						
9	CC кВт	1718	1657	1593	1526	1456	1383						
	PI кВт	307	338	370	403	438	474						
	qwe л/с	82,5	79,5	76,4	73,2	69,8	66,3						
	dpwe кПа	90	84	79	73	67	61						
11	CC кВт	1821	1758	1691	1622	1550	1475						
	PI кВт	313	344	377	411	446	483						
	qwe л/с	87,6	84,5	81,3	77,9	74,5	70,8						
	dpwe кПа	100	94	88	81	75	68						
13	CC кВт	1927	1862	1793	1722	1648	1570						
	PI кВт	319	351	384	419	455	492						
	qwe л/с	92,8	89,6	86,3	82,8	79,2	75,4						
	dpwe кПа	111	105	98	91	84	77						
15	CC кВт	2037	1969	1899	1825	1748	1668						
	PI кВт	326	358	391	426	463	502						
	qwe л/с	98,2	94,9	91,5	87,9	84,2	80,3						
	dpwe кПа	123	116	108	101	93	86						

Рабочая среда: вода

Twe: Температура воды на выходе испарителя (Δt 5°C); Tc: Температура конденсации;

qwc: Расход воды конденсатора; dpwc: Падение давления жидкости конденсатора

* Для получения сведений о рабочих условиях со значением dpwc, выделенных красным курсивом, обратитесь на завод



The present leaflet is drawn up by way of information only and does not constitute an offer binding upon Daikin Europe N.V. Daikin Europe N.V. has compiled the content of this leaflet to the best of its knowledge. No express or implied warranty is given for the completeness, accuracy, reliability or fitness for particular purpose of its content and the products and services presented therein. Specifications are subject to change without prior notice. Daikin Europe N.V. explicitly rejects any liability for any direct or indirect damage, in the broadest sense, arising from or related to the use and/or interpretation of this leaflet. All content is copyrighted by Daikin Europe N.V.

Daikin products are distributed by: