

ЧИЛЛЕРЫ АСС-EFW И АСС-ESW

с водяным охлаждением
конденсатора

Холодопроизводительность 50 - 2000 кВт



Маркировка чиллеров	3
■ ACC-EFW	
Чиллеры холодопроизводительностью 50-475 кВт	4
Диапазон эксплуатации и основные компоненты чиллеров ACC-EFW	5
Возможные опции чиллеров ACC-EFW	7
Технические характеристики чиллеров ACC-EFW	9
■ ACC-ESW	
Чиллеры холодопроизводительностью 280-2000 кВт	11
Диапазон эксплуатации и основные компоненты чиллеров ACC-ESW	12
Возможные опции чиллеров ACC-ESW	15
Технические характеристики чиллеров ACC-ACC-ESW	17

ACC - 225 E F W / 4 9

Чиллер Aerotek

Индекс холодопроизводительности, кВт

Энергоэффективные чиллеры

Тип компрессора: F – спиральный; S – винтовой

Тип охлаждения конденсатора: W – водяное охлаждение

Тип хладагента: 4 – R410A; 2 – R134A

Модельный ряд 2019 года



Маркировка чиллеров

ACC-EFW

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ ЧИЛЛЕРЫ С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА СО СПИРАЛЬНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ

ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ОТ 50 ДО 475 кВт,
1 ИЛИ 2 ХОЛОДИЛЬНЫХ КОНТУРА

Хладагент R410A



Чиллеры серии ACC-EFW спроектированы с учетом минимизации занимаемой площади при сохранении легкости проведения как регламентных, так и внеочередных сервисных мероприятий. Благодаря компактным размерам (ширина всех моделей 750 мм) и некоторым доступным аксессуарам эти машины легко устанавливаются в малых помещениях без необходимости в строительных работах. Чиллеры полностью собраны и протестированы на заводе, поставляются заправленными хладагентом и компрессорным маслом. Соответственно на объекте машины нуждаются только в установке, подсоединении к электросети и гидравлическому контуру.

Диапазон эксплуатации

(стандартные установки):

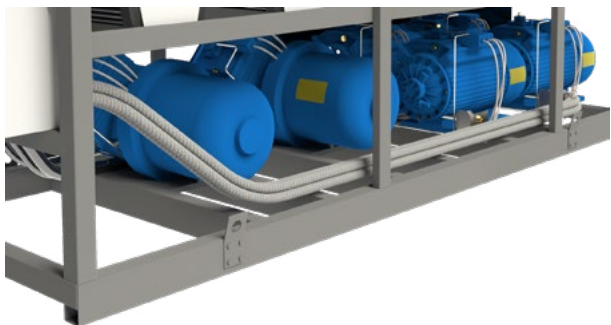
Температура выхода воды
из испарителя:

от 5 °C до 15 °C

Температура выхода воды
из конденсатора:

от 30 °C до 55 °C





Прочная и компактная рама, выполнена из окрашенных в цвет RAL7035 стальных профилей. По запросу компрессоры могут быть шумоизолированы посредством кожуха отвечающего стандартными (Cf) или высокоплотными огнестойкими материалами увеличенной толщины (Cfu) для еще большего снижения уровня шума.



Высокоэффективные **компрессоры** с орбитальной спиралью на хладагенте R410A с низким уровнем шума, тепловой защитой, установлены на резиновые виброопоры.

Испаритель и конденсатор – пластинчатые паяные, 1 или 2 контурные, выполнены из нержавеющей стали AISI316 с трубами и патентованными коллекторами с высоким коэффициентом теплообмена. Конструкция обеспечивает совместимую равномерность распределения потока воды и падения давления.

Теплообменник – с теплоизоляцией из толстого мелкопористого материала. Максимальное рабочее давление 10 Bar для воды и 42 Bar – для хладагента.

Холодильный контур состоит из механического термостатического расширительного клапана, фильтра-осушителя, предохранительного клапана на стороне высокого давления, реле высокого и низкого давления.



Электрощит собран в соответствии с требованиями стандарта 60204-1/ IEC 204-1, внутри щита размещены системы управления и компоненты для пуска двигателей, полностью протестирован на заводе. Состоит из шкафа для наружной установки, содержащего силовые и контрольные устройства, микропроцессорную электронную плату в комплекте с клавиатурой и дисплеем, для визуализации доступных функций, главный выключатель, трансформатор для вспомогательных цепей, автоматические выключатели, предохранители и автоматические выключатели для защиты компрессоров и вентиляторов, распределительную панель для общей тревоги и дистанционного включения/выключения. Предусмотрены возможности для подключения к системам диспетчеризации BMS.



Микропроцессор электронного управления легко доступен, оснащен счетчиком наработки часов компрессора и дисплеем смонтированным на внешней панели. Возможность менять программу уставок, обеспечивать звуковые сигналы и более подробное описание рабочих параметров, управление по нестандартным протоколам (LON WORKS, TCP/IP, BACNET). Имеет лучшую понятную доступность для задания уставок и контроля функций.

Возможные опции

A- Амперметр:

Электрический прибор для измерения силы электрического тока, потребляемого агрегатом.

Ae- Нестандартное напряжение электропитания:

Главным образом, 230В трехфазный или 460 В трехфазный. Частота 50/60 Гц.

Sf- Шумоизолирующий шкаф:

Для компрессоров с покрытием из стандартных материалов: шкаф выполнен из анодированных алюминиевых профилей с панелями из алюминиевого сплава покрытого звукоизолирующими материалами.

Sfu- Шумоизолирующий шкаф:

Для компрессоров, с покрытием из материалов повышенной толщины: Шкаф выполнен из анодированных алюминиевых профилей с панелями из алюминиевого сплава покрытого резинобитумными звукоизолирующими материалами удвоенной толщины.

Cs- Счетчик включений компрессора:

Устройство устанавливаемое внутри щита, регистрирует количество запусков компрессоров.

Ehc- Картерный нагреватель:

Для нагрева компрессорного масла.

Ig- Карта наработки часов:

Электронная карта программирования переключения и ротации между блоками, в режиме заданного времени. Позволяет регистрировать и хранить записи о 25 сигналах тревоги.

Ih- Интерфейс RS 485:

Электронная плата для подсоединения к микропроцессору. Позволяет подключить оборудования в сеть Modbus для удаленного администрирования и диспетчеризации.

Im- Упаковка для морской транспортировки:

Защитная упаковка и гигроскопичный наполнитель, для длительных морских перевозок.

Ir- Упаковка на антисептированный деревянный поддон:

Упаковка блока установленного на поддоне в стрейч-пленку.

Mf- Монитор фаз:

Электронное устройство контролирующее корректную последовательность фаз и/или отсутствие одной из 3 фаз, при необходимости отключает машину.

Mr- Микропроцессор с расширенными возможностями:

По сравнению со стандартным микропроцессором позволяет считывать показания с мультязычного дисплея, обеспечивает более подробное описание рабочих параметров, управление по нестандартным протоколам (LON WORKS, TCP/IP, BACNET) и лучшую понятную доступность для задания уставок и контроля функций.

Mt- Манометры высокого и низкого давления:

Для измерения давления всасывания и нагнетания компрессора

Pa- Резиновые виброопоры:

Резиновые виброопоры в форме усеченного конуса (поставляются в комплекте) выполненные из оцинкованной стали и резины.

Pf- Реле протока:

Установлено на испарителе, выключает устройство в случае отсутствия расхода воды через испаритель.



Rm- Пружинные виброопоры:

Виброгасители пружинного типа, (поставляется в комплекте), в основном рекомендуется для установки в сложных и агрессивных средах. Изготовлен из двух стальных пластин с соответствующими стальными пружинами.

Rq- Выносной микропроцессор:

Дистанционный терминал, позволяющий отображать рабочие параметры, регистрируемые датчиками и зондами, сигнализацию цифровых входов/ выходов и дистанционное включение / выключение блока, отображение на дисплее актуальных тревог.

Ra- Электроподогрев испарителя:

Электрический нагреватель установлен на испарителе, для того, чтобы предотвратить замерзание. Снабжен термостатом.

Rd- Запорный клапан на линии нагнетания:

Используется для отсечения компрессоров во время проведения сервисных работ.

Rf- Система повышения $\cos\phi \geq 0,9$:

Электрические устройства изготавливаются из соответствующих конденсаторов для смены фазы компрессоров, обеспечивая значение $\cos\phi \geq 0,9$, таким образом, снижая мощность потребления из электрической сети.

Rh- Запорный клапан на линии всасывания:

Используется для отсечения компрессоров во время проведения сервисных работ.

Rl- Реле перегрузки компрессора:

Электромеханическое защитное устройство от перегрузки компрессора.

Rp- Частичная рекуперация тепла:

Около 20% тепла конденсации отводится с помощью пластинчатого теплообменника (пароохладителя) типа «хладагент/вода», установленного всегда последовательно с компрессором. Используется для получения горячей воды.

Rt- Полная рекуперация тепла:

100% тепла конденсации отводится на теплообменник «хладагент/вода» в альтернативу и в параллель к батарее воздушного конденсатора. Применяется для получения горячей воды или отопления. (Обязательно в сочетании с опцией Vt).

Sf- Плавный пуск:

Электронное устройство снижения пусковых токов компрессора.

Te- Электронный терморегулирующий вентиль:

Электронный РВ сокращает время отклика машины. Целесообразен при частом изменении величины тепловых нагрузок, для повышения эффективности машины.

V- Вольтметр:

Для измерения напряжения подаваемого на машину

Vb- Версия для хладоносителя:

Для работы с температурой хладоносителя на выходе из испарителя ниже 0 °С. Толщина теплоизоляции испарителя 20 мм.

Vs- Соленоидный клапан:

Электромагнитный соленоидный клапан на каждом холодильном контуре перекрывает жидкостную линию при отключении компрессора во избежание обратной миграции хладагента.

Технические характеристики чиллеров ACC-EFW

Индекс холодопроизводительности		50	60	77	90	120	145
Холодопроизводительность							
Холодопроизводительность ¹	кВт	51,1	61,1	77,1	89,2	118,9	144,5
Потребляемая мощность	кВт	11,7	13,0	16,6	20,6	27,4	33,0
EER		4,37	4,70	4,64	4,33	4,34	4,38
Нагрев	кВт	62,8	74,1	93,7	109,8	146,3	177,5
Спиральные компрессоры (тандем)							
Количество	ед.	2	2	2	2	2	2
Стандартная ступенчатая регулировка мощности	ед.	2	2	2	2	2	2
Контур	ед.	1	2	2	2	2	2
Номинальный потребляемый ток	А	23,3	25,8	32,0	34,5	46,2	54,1
Максимальный потребляемый ток	А	41,6	44,8	56,0	66,0	88,0	106,0
Пусковой ток	А	122,7	130,9	156,0	171,2	233,1	237,0
Пластинчатый испаритель							
Количество	ед.	1	1	1	1	1	1
Контур	ед.	1	1	1	1	1	1
Расход воды	м³/ч	8,8	10,5	13,3	15,3	20,5	24,9
Расход воды	л/с	2,4	2,9	3,7	4,3	5,7	6,9
Потери давления	кПа	45	44	50	51	64	69
Пластинчатый конденсатор							
Количество	ед.	1	1	1	1	1	1
Расход воды	м³/ч	10,8	12,7	16,1	18,9	25,2	30,5
Расход воды	л/с	3,0	3,5	4,5	5,2	7,0	8,5
Потери давления	кПа	45	45	49	50	49	59
Уровень шума							
Уровень шума ²	дБ(А)	65,5	64,8	66,0	76,6	76,6	76,7
Размеры							
Длина	мм	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Ширина	мм	750	750	750	750	750	750
Высота	мм	1600	1600	1800	1800	1800	1800
Транспортный вес ³	кг	431	444	462	615	703	729
Эксплуатационный вес	кг	436	451	470	624	714	743
Объем фреона в каждом контуре	кг	3	4	5	5	7	8
Параметры электропитания							
Параметры электропитания	В / Ф / Гц	400 / 3 / 50 + Т + Ед					

Примечания:

¹ Номинальные значения: Т воды = +7/12 °С; Т воды на конденсаторе = +30/35 °С

² Измерения проводятся на расстоянии 1 м в открытом пространстве (в соответствии со стандартом ISO 3746)

³ Включая заправку маслом и фреоном



Технические характеристики чиллеров ACC-EFW

Индекс холодопроизводительности		100	120	155	180	240	290	380	420	475
Холодопроизводительность										
Холодопроизводительность ¹	кВт	102,2	122,3	154,2	178,4	237,8	289,4	381,5	417,1	474,8
Потребляемая мощность	кВт	22,4	25,9	33,2	41,2	54,8	66,0	84,3	94,1	104,2
EER		4,56	4,72	4,64	4,33	4,34	4,38	4,53	4,43	4,56
Нагрев	кВт	124,6	148,2	187,4	219,6	292,6	355,4	465,8	511,2	579,0
Спиральные компрессоры (2 тандема)										
Количество	ед.	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Стандартная ступенчатая регулировка мощности	ед.	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Контур	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Номинальный потребляемый ток	А	46,8	51,5	64,0	68,8	92,3	107,8	139,7	166,6	174,3
Максимальный потребляемый ток	А	83,2	89,6	112,0	132,0	176,0	212,0	264,0	304,0	324,0
Пусковой ток	А	146,1	156,7	188,0	205,6	279,3	291,0	392,0	391,8	428,8
Пластинчатый испаритель										
Количество	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Контур	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Расход воды	м³/ч	17,6	21,0	26,5	30,7	40,9	49,8	65,6	71,7	81,7
Расход воды	л/с	4,9	5,8	7,4	8,5	11,4	13,8	18,2	19,9	22,7
Потери давления	кПа	56	62	71	73	66	81	85	81	81
Пластинчатый конденсатор										
Количество	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Расход воды	м³/ч	21,4	25,5	32,2	37,8	50,3	61,1	80,1	87,9	99,6
Расход воды	л/с	6,0	7,1	9,0	10,5	14,0	17,0	22,3	24,4	27,7
Потери давления	кПа	49	50	54	55	62	65	65	80	79
Уровень шума										
Уровень шума ²	дБ(А)	68,5	67,8	69,0	79,6	79,6	79,7	81,6	80,7	82,9
Размеры										
Длина	мм	2500	2500	2500	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Ширина	мм	750	750	750	750	750	750	750	800	800
Высота	мм	1800	1800	1800	1800	2030	2030	2030	2030	2030
Транспортный вес ³	кг	727	746	799	1113	1211	1284	1363	1402	1507
Эксплуатационный вес	кг	738	758	814	1131	1237	1322	1411	1453	1567
Объем фреона в каждом контуре	кг	6	7	9	10	14	19	24	25	30
Параметры электропитания										
Параметры электропитания	В / Ф / Гц	400 / 3 / 50 + Т + Ед								

Примечания:

¹ Номинальные значения: Т воды = +7/12 °С; Т воды на конденсаторе = +30/35 °С

² Измерения проводятся на расстоянии 1 м в открытом пространстве (в соответствии со стандартом ISO 3746)

³ Включая заправку маслом и фреоном

ACC-ESW

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ ЧИЛЛЕРЫ С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА С ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ

ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ОТ 280 ДО 2000 кВт,

Хладагент R134A



Технические характеристики чиллеров

Чиллеры с водяным охлаждением конденсатора серии ACC-ESW предназначены для установки внутри помещений и подходят для промышленных процессов или систем кондиционирования воздуха, где необходимо обеспечить всесезонную производительность и низкое воздействие на окружающую среду. В зависимости от холодопроизводительности они доступны с 1 или 2 независимыми контурами охлаждения. Благодаря нескольким доступным опциям, эти чиллеры могут быть легко адаптированы для всех мест установки, где необходимо производить охлажденную воду. Они полностью собраны и испытаны на заводе, заправлены хладагентом и компрессорным маслом. Все что нужно, это установить чиллеры на запланированное место и выполнить подключения к электросети и гидравлическому контуру.

Диапазон эксплуатации

(стандартные установки):

Выход из испарителя:

от 5 до 15 °C

Выход из конденсатора:

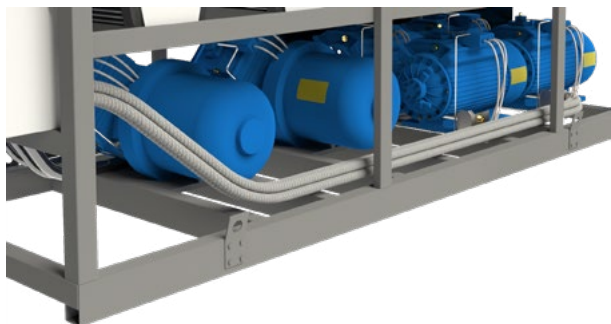
от 30 °C до 58 °C

Холодопроизводительность:

от 280 до 1227 кВт –
стандартные модели

от 1227 до 2000 кВт –
по запросу

Основные компоненты

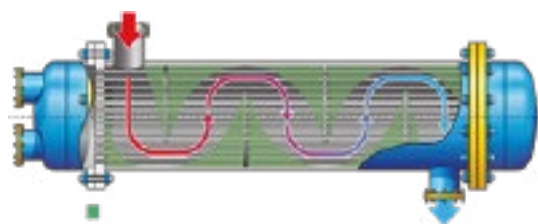


Прочная и компактная **рама** из гнутых и окрашенных стальных профилей (цвет RAL 9004-черный), несущая теплообменники группы конденсатора и испарителя, на которой открыто установлены основные компоненты. По запросу компрессоры могут быть изолированы с помощью звукоизолирующего шкафа со стандартным материалом (опция Cf) или с материалом двойной толщины и глушителями на выходе компрессора (опция Cfu), чтобы дополнительно снизить общий уровень шума самого агрегата.

Полугерметичные винтовые компрессоры, оснащенные ступенями регулирования холодопроизводительности, тепловой защитой двигателя, контролем вращения роторов, картерным нагревателем масла, запорным клапаном на стороне нагнетания и антивибрационными опорами. Система смазки компрессоров принудительного типа, без насоса. Для предотвращения уноса масла в контур охлаждения компрессоры оснащены маслоотделителем, встроенным на сторону нагнетания, оптическим электронным реле давления уровня масла. Электродвигатель снабжен автоматической системой для запуска с частичной нагрузкой и для механической блокировки пусковых выключателей дистанционного управления, для исключения случайных коротких замыканий (стандарт для моделей от ACC-280 ESW/20 до ACC-731 ESW/20. Вариант Ds для остальных моделей). Холодопроизводительность может регулироваться ступенчато (стандартно) или плавно.



Кожухотрубный испаритель непосредственного охлаждения с одним или двумя контурами хладагента и одним водяным контуром. Изготовлен из труб из чистой электролитической меди, трубная решетка из углеродистой стали, изолирована мелкопористым полиуретаном с внешним защитным покрытием от УФ-лучей. Пластиковые и устойчивые к коррозии перегородки удобно размещены внутри кожуха обеспечивая правильное распределение воды и делая пучок труб особенно прочным и стойкими к вибрациям, даже в случае сильного потока воды. Испаритель также оборудован предохранительным реле протока воды, отключающим установку в случае низкого расхода воды через испаритель, и соединениями Victaulic. Расчетное давление теплообменника со стороны воды: 10 Bar.



Кожухотрубный конденсатор с одним контуром охлаждения и одним водяным контуром. Изготовлен из специальных медных труб с высокими эксплуатационными характеристиками, с наружным оребрением и внутренними канавками для увеличения коэффициента теплообмена и низкого коэффициента загрязнения. Конденсатор оснащен соединениями Victaulic и может быть гидравлически связан с системами водоснабжения или градирен.



Контур хладагента с трубами из меди или стали состоит из электронного ТРВ, фильтра-осушителя со сменными картриджами, смотрового стекла, устройств защиты от высокого и низкого давления, реле высокого и низкого давления, датчиков высокого и низкого давления, запорного клапана на жидкостной линии, встроенного обратного клапана на стороне нагнетания. Каждый компрессор работает в независимом охлаждающем контуре, обеспечивая значительную надежность двухконтурных агрегатов.



Электрический щит **изготовленный** в соответствии со стандартами СЕ, имеющий надежный безопасный корпус, оснащенный дверью с замком. Электрический щит укомплектован всеми необходимыми переключателями управления и защиты, клеммной колодкой и вспомогательными устройствами. Электрическая плата также включает устройство управления фазами питания, для защиты эл. двигателя компрессора от вращения в неправильном направлении. Микропроцессор в комплекте с дисплеем также находится внутри электрического щита.



Микропроцессор управления агрегатом, установленный внутри электрического щита, контролирует регулирование температуры охлажденной воды, рабочие параметры, систему автоматического обнаружения отказов, историю аварийных сигналов, чередование агрегатов, после заданного времени, удаленное управление и контроль, в комплекте со счетчиком часов работы компрессора.

Возможные опции

A- Амперметр:

Электрическое устройство для измерения силы электрического тока, потребляемого оборудованием.

Ae- Электропитание отличное от стандартного:

Трехфазное 230 В, трехфазное 460 В. Частота 50/60 Гц.

Ca- Конденсатор для морской воды:

Изготовлен из купроникеля или титана, выбирается по запросу, подходит для работы с морской водой.

Cf- Шумоизолирующий шкаф:

Для компрессоров с покрытием из стандартных материалов шкаф выполнен из анодированных алюминиевых профилей с панелями из алюминиевого сплава покрытого звукоизолирующими материалами.

Cfu- Шумоизолирующий шкаф:

Для компрессоров, с покрытием из материалов повышенной толщины: Шкаф выполнен из анодированных алюминиевых профилей с панелями из алюминиевого сплава покрытого резинобитумными звукоизолирующими материалами удвоенной толщины.

Cs- Счетчик пусков компрессоров:

Электромеханическое устройство, расположенное внутри электрического щита, регистрирующее общее количество пусков компрессоров.

Ds- Звезда/треугольник:

Электрическое устройство замкнутого переходного типа для уменьшения пускового тока, в комплекте с защитой от короткого замыкания за счет механической блокировки.

FI- Механический лопастной переключатель потока:

Со стороны воды, для контроля правильного потока воды через испаритель.

Ie- Упаковка в фумигированный деревянный контейнер:

По запросу для бережной транспортировки, с целью защиты оборудования.

Ih- RS 485 серийный интерфейс:

Электронная карта для подключения к микропроцессору для обеспечения связи между устройствами и системой контроля. Возможно полное управление агрегатом с пульта дистанционного управления. (Альтернатива опций IH Ion or Iwg)

IH Ion- Протокол серийного интерфейса:

Электронная карта, которая подключается к микропроцессору, чтобы обеспечить подключение устройств к системам наблюдения с протоколом LON, для дистанционного управления и мониторинга устройства. (Альтернатива опций Ih or Iwg).

Im- Упаковка из древесины стойкой к морской воде:

Фумигированный контейнер из древесины стойкой к морской воде и пленочное покрытие, обработка медленно испаряющимися ингибиторами для защиты от коррозии, свободными от нитратов и тяжелых металлов (VCI), для длительных морских перевозок.

Iwg SNMP или TCP/IP- Последовательный протокол серийного интерфейса:

Электронная карта, которая подключается к микропроцессору, чтобы обеспечить подключение устройств к системам наблюдения с протоколом SNMP или TCP/IP для дистанционного управления и мониторинга устройства. (Альтернатива опций Ih or IH Ion).



Lr- Жидкостной ресивер соответствующего размера, для вмещения избыточного количества жидкого хладагента.

M12÷M25- Плавное регулирование производительности:

Осуществляется с помощью регулирующих клапанов, установленных на компрессорах, в зависимости от их количества.

Pa- Резиновые виброопоры:

Опоры в форме раструба для изоляции агрегата (входят в комплект), изготовленные из смеси оцинкованной стали и натурального каучука.

Pm- Пружинные виброопоры:

Опоры пружинного типа, для изоляции агрегата (поставляется в комплекте), в основном предназначена для установки в сложных и агрессивных средах. Изготовлены из двух стальных пластин со стальными пружинами.

Pq- Удаленный микропроцессор:

Удаленный терминал, позволяющий отображать значения температуры и влажности от датчиков, цифровую сигнализацию, дистанционное Включение/Выключение оборудования, изменять и программировать параметры, звуковой сигнал и визуальное отображение сигнализации.

Pa- Защита испарителя от замерзания:

Электрический нагреватель установлен на испарителе и снабжен термостатом.

Rf- Система коррекции коэффициента мощности $\cos\phi > 0,9$:

Электрическое устройство, состоящее из конденсаторов для перефазировки компрессоров, обеспечивающее значение $\cos\phi = 0,9$, для уменьшения потребления энергии из электрической сети.

Rh- Запорный клапан на стороне всасывания:

Используется для отсечения компрессоров во время сервисных операций.

Rl- Реле перегрузки компрессоров:

Устройства электромеханической защиты от перегрузки компрессора.

Rp- Частичная рекуперация тепла конденсации с помощью пластинчатого теплообменника хладагент / вода (пароохладитель), всегда подключенного последовательно к компрессорам. Для производства нагрева воды для бытового потребления за счет рекуперации тепла конденсации.

Rt- Полное рекуперация тепла:

100% утилизация тепла конденсации с помощью двойного конденсатора, установленного параллельно конденсатору с водяным охлаждением. Требуется, для производства горячей воды или отопления. Теплообменники имеют теплоизоляцию толщиной 10 мм.

V- Вольтметр:

Электроприбор, измеряющий электрическое напряжение в блоке питания.

Vb- Версия для хладоносителя:

Для работы с температурой хладоносителя на выходе из испарителя ниже 0 °C. Толщина теплоизоляции испарителя 20 мм.

Vcp- Регулирующий клапан давления конденсации смешением воды на стороне конденсатора. (Поставляется свободно – альтернатива опции Vcp)

Vp- Прессостатический клапан:

Расположен на стороне конденсатора и контролирует расход воды в соответствии с давлением конденсации агрегата. (Поставляется свободно – альтернатива опции Vcp).

Vs- Электромагнитный клапан:

Электромагнитный клапан в каждом контуре охлаждения для предотвращения миграции хладагента и залива компрессоров.

Технические характеристики чиллеров ACC-ESW

Индекс холодопроизводительности		280	320	365	425	450	490	560	550
Холодопроизводительность									
Холодопроизводительность ¹	кВт	279,9	321,1	365,5	424,4	448,6	489	558,3	551,4
Потребляемая мощность	кВт	56,4	64,7	74,2	86,2	94,4	97,4	111,9	113,3
EER		4,96	4,96	4,93	4,92	4,75	5,02	4,99	4,87
Компрессоры									
Количество	ед.	1	1	1	1	2	1	2	1
Стандартная ступенчатая регулировка мощности	ед.	3	3	3	3	6	3	6	3
Контуры	ед.	1	1	1	1	2	1	2	1
Номинальный потребляемый ток	А	94,6	51,5	64,0	68,8	92,3	107,8	139,7	166,6
Максимальный потребляемый ток	А	180	198	221	283	320	315	360	356
Пусковой ток	А	434	530	587	436	486	465	528	586
Испаритель									
Количество	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1
Количество контуров	ед.	1	1	1	1	1	1	2	1
Расход воды	м ³ /ч	48	55,1	62,7	72,8	77	83,9	95,8	94,6
Расход воды	л/с	13,3	15,3	17,4	20,2	21,3	23,3	26,6	26,3
Потери давления	кПа	43	47	43	50	41	48	32	36
Конденсатор									
Количество	ед.	1	1	1	1	1	1	2	1
Расход воды	м ³ /ч	58,3	66,8	76,1	88,4	94,1	101,5	116,1	115
Расход воды	л/с	16,2	18,6	21,1	24,6	26,1	28,2	32,3	31,9
Потери давления	кПа	15,6	18	22,3	29,9	22,7	19,9	32,1	23,9
Уровень шума									
Уровень шума ²	дБ(А)	75,5	75,7	75,6	75,7	75,4	75,4	78	75,7
Размеры									
Длина	мм	3600	3600	3600	3600	4100	3600	4100	3800
Ширина	мм	1320	1320	1320	1320	1350	1500	1350	1500
Высота	мм	1500	1500	1500	1500	1700	1950	1700	1950
Транспортный вес ³	кг	1953	2024	2061	2713	2541	2957	3327	3026
Эксплуатационный вес	кг	2120	2197	2234	2882	2781	3205	3569	3275
Объем фреона в каждом контуре	кг	79	77	76	78	53,5	102	53,4	103,8
Параметры электропитания									
Параметры электропитания	В / Ф / Гц	400 / 50 / 3 + Т + N							

Примечания:

¹ Номинальные значения: Т воды = +7/12 °С; Т воды на конденсаторе = +30/35 °С

² Измерения проводятся на расстоянии 1 м в открытом пространстве (в соответствии со стандартом ISO 3746)

³ Включая заправку маслом и фреоном



Индекс холодопроизводительности		601	645	731	850	995	1100	1230
Холодопроизводительность								
Холодопроизводительность ¹	кВт	601,5	645,8	731,4	848,3	994,3	1111,3	1227,6
Потребляемая мощность	кВт	124,1	129,9	148,1	170,3	192,8	226,2	245,8
EER		4,85	4,97	4,94	4,98	5,16	4,91	4,99
Компрессоры								
Количество	ед.	1	2	2	2	2	2	2
Стандартная ступенчатая регулировка мощности	ед.	3	6	6	6	6	6	6
Контур	ед.	1	2	2	2	2	2	2
Номинальный потребляемый ток	А	212,9	221,1	248,8	297,3	317,8	391,7	422,3
Максимальный потребляемый ток	А	427	396	442	566	630	712	854
Пусковой ток	А	650	641	714	583	626	777	875
Испаритель								
Количество	ед.	1	1	1	1	1	1	1
Количество контуров	ед.	1	2	2	2	2	2	2
Расход воды	м ³ /ч	103,2	110,8	125,5	145,6	170,7	190,7	210,7
Расход воды	л/с	28,7	30,8	34,9	40,4	47,4	53,0	58,2
Потери давления	кПа	44	32	38	48	57	69	77
Конденсатор								
Количество	ед.	1	2	2	2	2	2	2
Расход воды	м ³ /ч	125,6	134,2	152,2	176,2	205,4	231,5	254,9
Расход воды	л/с	34,9	37,3	42,3	48,9	57,1	64,3	70,8
Потери давления	кПа	28,8	38,7	30,8	36,5	43,3	50,1	36,3
Уровень шума								
Уровень шума ²	дБ(А)	77,8	77,6	77,8	77,8	77,7	78,1	78,8
Размеры								
Длина	мм	3800	4150	4200	4200	4200	4200	4200
Ширина	мм	1500	1650	1650	1650	1650	1650	1650
Высота	мм	1950	2000	2000	2000	2250	2250	2250
Транспортный вес ³	кг	3057	3846	4049	5407	5637	5716	5867
Эксплуатационный вес	кг	3293	4208	4448	5814	6091	6161	6351
Объем фреона в каждом контуре	кг	106	56	106	104,5	103	105,5	108
Параметры электропитания								
Параметры электропитания	В / Ф / Гц	400 / 50 / 3 + Т + N						

Примечания:

¹ Номинальные значения: Т воды = +7/12 °С; Т воды на конденсаторе = +30/35 °С

² Измерения проводятся на расстоянии 1 м в открытом пространстве (в соответствии со стандартом ISO 3746)

³ Включая заправку маслом и фреоном

