

DAIKIN



Daikin Distributor
DAICHI

**ИНСТРУКЦИЯ
ПО МОНТАЖУ**

МОДЕЛИ:

**EUW(*)40KX
EUW(*)60KX
EUW(*)80KX
EUW(*)100KX
EUW(*)120KX
EUW(*)140KX
EUW(*)160KX
EUW(*)180KX
EUW(*)200KX**

К - серии

DAIKIN INDUSTRIES ,LTD .

СОДЕРЖАНИЕ:

ВВЕДЕНИЕ	3
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (*)	3
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (*)	4
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ(*)	4
ОПЦИИ/ПОСТАВКА ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ	4
ОСОБЕННОСТИ:	5
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	5
ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ.....	6
ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ	6
ВНЕШНИЙ ОСМОТР И ОБРАЩЕНИЕ С ЧИЛЛЕРОМ.....	7
РАСПАКОВКА И РАЗМЕЩЕНИЕ ЧИЛЛЕРА	7
ПРОВЕРКА КОНТУРА ЦИРКУЛЯЦИИ ВОДЫ.....	8
ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОНТУРА ЦИРКУЛЯЦИИ ВОДЫ.....	9
ЗАПРАВКА ВОДОЙ, РАСХОД И КАЧЕСТВО ВОДЫ.	11
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ	11
КЛАПАНЫ СБРОСА ДАВЛЕНИЯ	11
ЭЛЕКТРОПРОВОДКА	11
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:	12
СИЛОВАЯ СЕТЬ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ И ТРЕБОВАНИЯ К КАБЕЛЯМ.....	12
ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ ПИТАНИЯ	12
СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КАБЕЛИ	13
КАБЕЛЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЦИФРОВОГО ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ.....	13
ПРЕДПУСКОВЫЕ ОПЕРАЦИИ.....	14
ДАЛЬНЕЙШИЕ ДЕЙСТВИЯ.....	15

Мы благодарны Вам за то, что Вы остановили свой выбор на продукции компании «DAIKIN».

ОЗНАКОМЬТЕСЬ С НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИЕЙ ПЕРЕД ТЕМ, КАК ПРИСТУПИТЬ К ЗАПУСКУ СИСТЕМЫ. НЕ ВЫБРАСЫВАЙТЕ ЕЕ. ХРАНИТЕ ЕЕ В ВАШЕЙ ПАПКЕ ДЛЯ ДОКУМЕНТОВ ДЛЯ ОБРАЩЕНИЯ К НЕЙ В БУДУЩЕМ.

НЕПРАВИЛЬНЫЕ УСТАНОВКА ИЛИ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ИЛИ ЕГО ЧАСТЕЙ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОМУ ПОРАЖЕНИЮ ЛЮДЕЙ, КОРОТКОМУ ЗАМЫКАНИЮ, УТЕЧКЕ, ПОЖАРУ ИЛИ ИНОМУ ПОВРЕЖДЕНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ. УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ЛИШЬ АКССЕСУАРЫ, ПРОИЗВЕДЕННЫЕ ФИРМОЙ «DAIKIN», КОТОРЫЕ СПЕЦИАЛЬНО ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ С ОБОРУДОВАНИЕМ. УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ ДОЛЖНА ПРОВОДИТСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ.

ЕСЛИ ВОЗНИКАЮТ СОМНЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО УСТАНОВКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ, ВСЕГДА ОБРАЩАЙТЕСЬ К ПРЕДСТАВИТЕЛЮ КОМПАНИИ «DAIKIN» ЗА СОВЕТОМ И ИНФОРМАЦИЕЙ

Введение

Производимые компанией «DAIKIN» чиллеры с водяным охлаждением EUW(*)-KX предназначены для внутренней установки и используются только для охлаждения воды.

Чиллеры имеют 9 стандартных типоразмера с номинальной холодопроизводительностью от 120 до 580 кВт.

Чиллеры EUW(*) можно использовать с фанкойлами компании «DAIKIN» или с центральными кондиционерами, входящими в состав систем кондиционирования. Они также могут применяться в технологических процессах, требующих охлаждения воды. В настоящей инструкции по монтажу содержатся все сведения по распаковке, монтажу и подключению чиллеров EUW(*)

(*)=B, D, K, M, Q, S или T

Технические характеристики (*)

Модель	EUW(*)40	EUW(*)60	EUW(*)80
Размеры (высота × ширина × длина, мм)	1014×898×2672	1014×898×2672	1014×898×2672
Масса: - масса аппарата (кг) - рабочая масса (кг)	811	1044	1670 1704
Соединения труб: - ввод воды и вывод охлажденной воды (дюймы) - вход и выход воды из конденсатора (дюймы)	гибкое соединение 3'' гибкое соединение 2 -1/2''	гибкое соединение 3'' гибкое соединение 3''	гибкое соединение 3'' гибкое соединение 3''

Модель	EUW(*)100	EUW(*)120	EUW(*)140
Размеры (высота × ширина × длина, (мм))	1014×898×2672	2000×898×2672	2000×898×2672
Масса: - масса аппарата (кг) - рабочая масса (кг)	1680 1755	2090 2185	2690 2800
Соединения труб: - ввод воды и вывод охлажденной воды (дюймы) - вход и выход воды из конденсатора (дюймы)	гибкое соединение 3'' гибкое соединение 3''	гибкое соединение 2x3'' гибкое соединение 2x3''	гибкое соединение 2x3'' гибкое соединение 2x3''

Модель	EUW(*)160	EUW(*)180	EUW(*)200
Размеры (высота × ширина × длина (мм))	2000×898×2672	2000×898×2672	2000×898×2672
Масса: - масса аппарата (кг) - рабочая масса (кг)	3280 3410	3320 3460	3360 3510
Соединения труб: - ввод воды и вывод охлажденной воды (дюймы) - вход и выход воды из конденсатора (дюймы)	гибкое соединение 2x3'' гибкое соединение 2x3''	гибкое соединение 2x3'' гибкое соединение 2x3''	гибкое соединение 2x3'' гибкое соединение 2x3''

Электрические характеристики (*)

Модель EUW(*)	40 - 200	
	Y1	T1
Сеть питания:		
- число фаз	3~	3~
- частота (Гц)	50	50
- напряжение (В)	400	230
- допустимые колебания	+/-10	+/-10
- напряжения (%)		

Дополнительное оборудование и особенности(*)

Опции/поставка по дополнительному заказу

- Амперметр и вольтметр
- Гликолевое исполнение для охлаждения теплоносителя до температуры -10°C или -5°C
- Главный рубильник сети электропитания
- Сдвоенный предохранительный клапан
- Реле протока
- Устройство для снижения уровня шума

- Защитные решетки конденсатора
- Автономное запоминающее устройство для языков:
- Немецкого, Французского, испанского, Итальянского и норвежского.
- Интерфейс для связи с системой BMS (MODBUS/J-BUS, BACNET)
- Комплект водяных коллекторов для двойного контура (5")

Особенности:

Соленоидный клапан в жидкостной линии хладагента

Смотровое стекло с индикатором влаги

Слаботочные контакты сигналов

- работы чиллера/ насоса
- аварии
- работы контура 1
- работы контура 2 (только для (EUW(*)120-200)

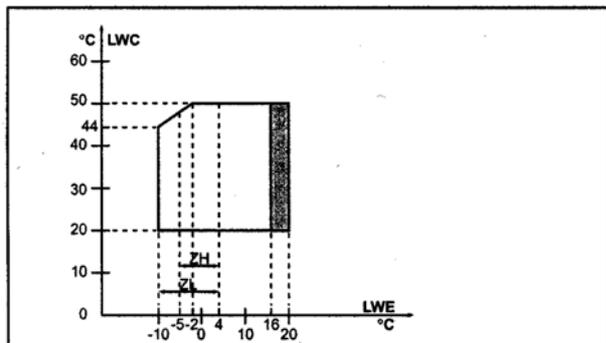
Дистанционные входы

- дистанционного запуска/останова
- двойного установочного значения температуры
- активизация/отключение ограничения производительности контура 1 (**)
- активизация/отключение ограничения производительности контура 2 (**)

(*) Полный перечень технических характеристик, параметров и дополнительного оборудования можно найти в Engineering Data Book и технической документации.

(**) Может быть использовано для ограничения пиковой нагрузки для ночного режима работы: таймер, соответственно счетчик электроэнергии со шкалой киловатт-час соединен со свободными контактом сигналов. Если контакт не используется, то контуры 1/2 будут ограничены выбранной степенью регулировки производительности.

Условия эксплуатации



A Температура воды на выходе конденсатора

B Температура воды на выходе испарителя

□ Стандартные условия работы

■ Область неустойчивой работы.

Основные элементы

(обратитесь к схеме, поставляемой с чиллеров)

1. Компрессор
2. Испаритель
3. Конденсатор
4. Шкаф управления
5. Блок переключателей компрессора
6. Выпуск воздуха из конденсатора
7. Дренаж из конденсатора
8. Заправочный клапан
9. Защитный клапан
10. Выключатель высокого давления
- 11.осушитель
12. Вход охлажденной воды
13. Выход охлажденной воды
14. Вход воды в конденсатор
15. Выход воды из конденсатора
16. Датчик температуры воды на входе
17. Датчик температуры воды на выходе
18. Выходной запорный вентиль
19. Температурный датчик воды на выходе из конденсатора
20. Пульт управления с цифровым табло
21. Устройство аварийного отключения
22. Ввод электропитания
23. Ввод соединительных кабелей
24. Болт с кольцом для подъема водоохладителя
25. Транспортировочная балка
26. Шаровой клапан в трубопроводе жидкого хладагента
27. Главный рубильник сети питания (поставляется по дополнительному заказу)

Выбор места установки

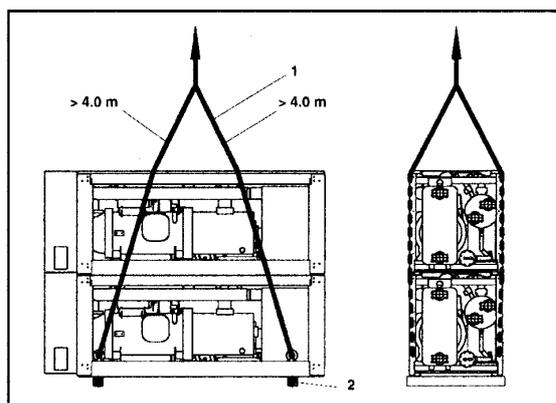
Чиллеры рассчитаны на установку в помещении, и место их установки должно удовлетворять следующим условиям.

1. Основание, на котором установлен чиллеры, должно быть достаточно прочным, чтобы выдержать его вес, и плоским, чтобы не возникали излишние шумы и вибрации.

2. Свободное пространство, окружающее аппарат, должно быть достаточным для его обслуживания.
3. Должна отсутствовать опасность возникновения пожара при утечке горючего газа.
4. Шум, издаваемый работающим чиллером, не должен беспокоить окружающих.
5. Вода, вытекающая из водоохладителя, не должна причинять материального ущерба.

Примечание. Процесс выхода на режим длится не более одного часа.

Внешний осмотр и обращение с чиллером



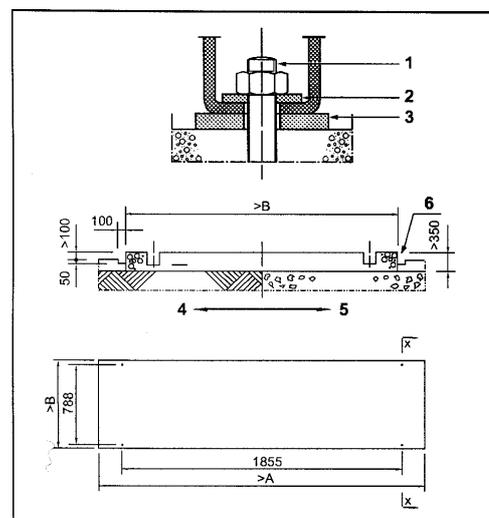
Непосредственно после доставки чиллер следует осмотреть, и о любых замеченных повреждениях необходимо незамедлительно сообщить представителю компании, осуществившей доставку. При обращении с чиллером необходимо соблюдать следующие правила.

1. При подъеме аппарата используются подъемные механизмы. Минимальная длина строп (1), используемых для подъема, должна составлять 4 м.
2. При поставке чиллеры закреплены на деревянных транспортировочных балках (2). Перед установкой агрегата балки следует удалить.

Распаковка и размещение чиллера

1. Отсоедините деревянные транспортировочные балки от чиллера.
2. Если шумы и вибрации могут помешать окружающим, следует применить вибропоглощающие крепления.

Чиллер должен быть установлен на твердое, прочное и плоское основание. Желательно, чтобы оно было каменным, а чиллер был прикреплен к нему с помощью анкерных болтов.



Модель	А	В	Е	Анкерный болт	
				Размер	Количество
EUW(*)40	2417	898	300	M20 × 200	4
EUW(*)60	2417	898	300	M20 × 200	4
EUW(*)80	2417	898	350	M20 × 200	4
EUW(*)100	2417	898	350	M20 × 200	4
EUW(*)120	2417	898	350	M20 × 270	4
EUW(*)140	2417	898	350	M20 × 270	4
EUW(*)160	2417	898	350	M20 × 270	4
EUW(*)180	2417	898	350	M20 × 270	4
EUW(*)200	2417	898	350	M20 × 270	4

- Убедитесь в том, что фундамент имеет ровную и плоскую поверхность.

Примечание:

- Приведенные в таблице цифры относятся к установке чиллера на земле (4) или бетонном основании (5). Если фундамент опирается на твердое основание, то его толщину можно включить в толщину фундамента.
- Если фундамент располагается на бетонном основании, убедитесь, что в нем проложена дренажная канавка(6), как показано на рисунке. Независимо от места установки фундамента - на земле или бетонном основании, должен быть обеспечен надежный дренаж.
- Соотношение компонентов для бетонного основания: цемент 1 часть, песок 2 части и гравий 3 части. Через каждые 300 мм, фундамент следует укрепить стальной арматурой Ø10мм. Края фундамента необходимо выровнять.

Проверка контура циркуляции воды

Чиллеры снабжены соединительными элементами для подсоединения подачи и вывода воды к трубопроводам контура циркуляции. Прокладка трубопроводов должна осуществляться квалифицированными специалистами и проводиться в соответствии с общеевропейскими и национальными стандартами.

Прежде, чем продолжить установку чиллера, убедитесь в выполнении следующих условий:

1. Должен быть установлен циркуляционный насос, подающий воду непосредственно в испаритель.
2. В трубопроводе отвода воды от агрегата должно быть установлено реле протока, не допускающее работу чиллера при слишком малом расходе воды. Для подключения реле протока в шкафу управления имеются соответствующие клеммы.

3. Рекомендуется установка сетчатых фильтров на всасывании в насос для защиты насоса и испарителя от посторонних частиц.
4. Дренажные отверстия должны быть предусмотрены на всех нижних точках системы, чтобы обеспечить полный слив воды, при обслуживании или сезонной остановке. Дренажная заглушка на испарителе обеспечивает полное его опорожнение. При этом необходимо открыть воздушные клапаны (смотрите приведенные выше схемы).
5. Воздушные клапаны должны быть установлены в верхних точках системы. Они должны быть легкодоступны для сервисного обслуживания. Воздушные клапаны должны быть установлены и на испарителе (смотрите приведенные выше схемы).
6. На агрегате должны быть установлены запорные вентили, позволяющие проводить плановое сервисное обслуживание отдельных элементов, не производя дренаж всей системы в целом.
7. Рекомендуется установить вибропоглощающие устройства в контуре воды для предотвращения напряжения трубопроводов и распространения по ним шумов и вибраций.

Подключение контура циркуляции воды

Испаритель снабжен гибкими соединительными элементами для подключения подводящих и отводящих воду трубопроводов (смотрите приведенные выше схемы). Подключение трубопроводов должно проводиться в соответствии с прилагаемыми схемами и с учетом направления циркуляции воды в контуре.

Если в контур циркуляции воды попадут воздух, влага или пыль, могут возникнуть проблемы в работе чиллера. Поэтому, при подключении контура циркуляции воды следуйте следующим правилам:

1. Используйте только чистые трубы.
2. При удалении заусенцев направьте конец трубы вниз.
3. При прокладке трубы сквозь стену закройте конец трубы, чтобы в нее не попали грязь и пыль.

Качество воды должно соответствовать показателям, приведенным в таблице ниже:

	Конденсатор			Испаритель		Нагретая вода		Возможные последствия при повышении показателей	
	Контур циркуляции		Один раз пропущенная через контур			При низкой температуре			
	Циркулирующая вода	Заправляемая вода				Циркулирующая вода	Заправляемая вода		Циркулирующая вода 20°C-60°C
Контролируемые показатели									
рН	при 25°C	6,5**8,2	6,0**8,0	6,8**8,0	6,8**8,0	6,8**8,0	7,0**8,0	7,0**8,0	коррозия + накипь
Электропроводность	[mSm/m] при 25°C	☒ 80	☒ 30	☒ 40	☒ 40	☒ 30	☒ 30	☒ 30	коррозия + накипь
Концентрация ионов хлора	[мгCL/л]	☒ 200	☒ 50	☒ 50	☒ 50	☒ 50	☒ 50	☒ 50	коррозия
Концентрация ионов сульфатов	[мгSO ₄ /л]	☒ 200	☒ 50	☒ 50	☒ 50	☒ 50	☒ 50	☒ 50	коррозия
М-щелочность (рН4.8)	[мгCaCO ₃ /л]	☒ 100	☒ 50	☒ 50	☒ 50	☒ 50	☒ 50	☒ 50	накипь
Суммарная жесткость	[мгCaCO ₃ /л]	☒ 200	☒ 70	☒ 70	☒ 70	☒ 70	☒ 70	☒ 70	накипь
Жесткость по кальцию	[мгCaCO ₃ /л]	☒ 150	☒ 50	☒ 50	☒ 50	☒ 50	☒ 50	☒ 50	накипь
Концентрация ионов кремния	[мгSiO ₂ /л]	☒ 50	☒ 30	☒ 30	☒ 30	☒ 30	☒ 30	☒ 30	накипь
Показатели, приводимые для справки									
Концентрация железа	[мгFe/л]	☒ 1.0	☒ 0.3	☒ 1,0	☒ 1,0	☒ 1,0	☒ 0,3	☒ 0,3	коррозия + накипь
Концентрация меди	[мгCu/л]	☒ 0.3	☒ 1.0	☒ 1,0	☒ 1,0	☒ 1,0	☒ 1,0	☒ 1,0	коррозия
Концентрация ионов сульфидов	[мгS ₂ +/л]	не обнаруживаются		не обнаруживаются	не обнаруживаются		не обнаруживаются		коррозия
Концентрация ионов аммония	[мгNH ₄ +/л]	☒ 1.0	☒ 0.1	☒ 1,0	☒ 1.0	☒ 0.1	☒ 1.0	☒ 0.1	коррозия
Концентрация остаточных хлоридов	[мгClu/л]	☒ 0.3	☒ 0.3	☒ 0,3	☒ 0.3	☒ 0.3	☒ 0.25	☒ 0.3	коррозия
Концентрация свободных карбидов	[мгCO ₂ +/л]	☒ 4.0	☒ 4.0	☒ 0,4	☒ 4.0	☒ 4.0	☒ 4.0	☒ 4.0	коррозия
Коэффициент стабильности		6,0**7,0	-		-	-	-	-	коррозия + накипь

Заправка водой, расход и качество воды.

Для обеспечения правильной работы чиллера в системе должен находиться объем воды, равный или больший минимального, а расход воды через испаритель должен быть в пределах, указанных в таблице ниже.

	Минимальный объем воды (л)	Минимальный расход воды (л/мин)	Максимальный расход воды (л/мин)
EUW(*)40	1400/a		660
EUW(*)60	2100/a		1038
EUW(*)80	2200/a	350	1284
EUW(*)100	2400/a	390	1284
EUW(*)120	2100/a		
EUW(*)140	2100/a		
EUW(*)160	2200/a	700	2568
EUW(*)180	2200/a	740	2568
EUW(*)200	2400/a	780	2568

Внимание!

- Давление воды в системе не должно превышать максимального допустимого значения в 10 бар.
- В контуре циркуляции воды должны быть предусмотрены защитные устройства от превышения давления выше допустимого уровня.

Теплоизоляция трубопроводов

Контур циркуляции воды, включая все трубопроводы, должен быть теплоизолирован таким образом, чтобы предотвратить конденсацию влаги и потерю холодопроизводительности. Примите меры для исключения возможности замерзания воды в трубопроводах в зимний период (например, используя низкотемпературные растворы этиленгликоля).

Клапаны сброса давления

Выброс паров хладагента из клапанов сброса давления не должен противоречить местным регламентирующим нормам. Если необходимо, к каждому клапану можно подключить отводящую трубку диаметром 1". Сечение и длина отводящих труб также должны удовлетворять местным нормам и правилам.

Электропроводка

Внимание!

Все электрические подключения и их элементы должны быть проведены аттестованными специалистами с соблюдением существующих европейских и национальных норм.

Электрические подключения должны соответствовать электрическим схемам, поставляемым вместе с агрегатом и следовать инструкциям, приводимым ниже.

Убедитесь, что для агрегата используется специально предназначенная силовая линия.
Никогда не используйте эту линию для подключения другого оборудования.

Условные обозначения:

F1, 2, 3U	: Предохранители в цепи питания чиллера
H1, 4P	: Индикаторные лампы работы всей системы
H2, 5P	: Индикаторные лампы аварии
H3, 6P	: Индикаторные лампы работы компрессора
L1, 2, 3	: Сетевые разъемы
PE	: Контакт заземления
S6S	: Переключатель дистанционного включения/выключения
S8L	: Реле протока
S9L	: Сухой контакт, замыкаемый при работе насоса
S10S	: Переключатель установочного значения (значения 1 и 2) температуры
S11S	: Выключатель системы ограничения производительности
S13S	: Изолирующий выключатель цепи питания
- - -	: Соединительные линии, прокладываемые на месте установки

Силовая сеть электропитания и требования к кабелям

1. В сети электропитания, подключаемой к чиллеру должна иметься возможность независимого подключения и отключения других устройств и оборудования, в общем.
2. Силовая сеть электропитания должна предусматривать возможность подключения к чиллеру. Сеть электропитания должна иметь необходимые защитные устройства, а именно размыкатель цепи, плавкие инерционные предохранители на каждой фазе и детектор утечки на землю. Рекомендуемые плавкие предохранители указаны в схемах и поставляются вместе с чиллером.

Внимание!

Отключите главный рубильник электропитания перед проведением любых электрических работ (выключите размыкатель цепи, удалив или отключив плавкие предохранители).

Подключение к сети питания

1. Используя соответствующие силовые кабели, подключите питание к разъемам L1, L2 и L3 чиллера. Если чиллер снабжен изолирующим размыкателем цепи питания (поставляемым как опция), кабели питания подключаются к контактам 2, 4 и 6 этого размыкателя.
2. Подключите провод заземления (желто-зеленый) к земляному контакту PE.

Соединительные кабели

- В дополнение к кабелям питания необходимо предусмотреть кабели для подключения реле протока. Убедитесь в наличии блокировки работы компрессора, пока не начнет работать насос. Для этой цели имеется 2 дополнительных контакта в шкафу управления. Смотрите электрическую схему чиллера.
Для чиллеров в системе DICN должно быть предусмотрено собственное реле протока, и блокировка по насосу, обеспечивающих его работу.
- Слаботочные контакты сигналов
Контроллер снабжен слаботочными контактами, которые показывают состояние чиллера. Подключение к этим контактам показано на электрической схеме. Максимально допустимое значение тока - 4 А.
- Дистанционные входы
Кроме выше упомянутых контактов могут быть установлены и дистанционные входы. Как их установить показано на электрической схеме.

Кабель подключения цифрового пульта управления

(Смотрите Инструкцию по обслуживанию "Цифровой пульт управления") .

1. Цифровой пульт управления подключается к контроллеру чиллера с помощью 6-жильного кабеля и разъема на тыльной стороне контроллера. В том случае, если пульт предполагается установить на некотором расстоянии от чиллера, кабель, входящий в стандартную комплектацию и используемый для соединения печатной платы прибора с пультом, можно заменить другим - длиной до 1000 м (EUW(*)40 - 100) или 300 м (EUW(*)120 - 200). Это должен быть 6-жильный телефонный кабель с максимальным сопротивлением не менее 0,1 Ом/м.
2. Если чиллер управляется дистанционно по кабелю, закройте отверстие, имеющееся на крышке шкафа управления, прилагаемой пластиковой пластиной.

Внимание!

Во избежание повреждения жидкокристаллического дисплея пульта управления в зимнее время, не отключайте пульт от сети питания.

Предпусковые операции.

Внимание!

Чиллер нельзя включать даже на короткое время, пока не заполнены все позиции ниже приведенной таблицы предпусковых проверочных операций.

Отметьте <input type="checkbox"/> выполнение	Стандартные операции предпусковых проверок
1.	Проверьте, нет ли внешних повреждений агрегата.
2.	Откройте все запорные вентили , которые помечены надписью "OPEN THIS VALVE BEFORE OPERATION", сделанной красной краской. +EUW(*)40~120: 2 запорных вентилей +EUW(**)40-120: 3 запорных вентилей +EUW(*)120~200: 4 запорных вентилей +EUW(**)120-200: 6 запорных вентилей (*) = В, К, М, Q или Т (**)=D,S
3.	Установите предохранители в цепи электропитания, детектор утечки на землю и главный размыкатель цепи электропитания. Рекомендуемые предохранители: типа aM по стандарту IEC 269-2. Параметры их указаны в электрической схеме.
4.	4. Подайте напряжение питания и проверьте, что оно находится в пределах $\pm 10\%$ от величины, указанной на табличке с наименованием типа прибора. Цепь питания должна обеспечивать включение или выключение чиллера независимо от других электроприборов. <i>См. электрическую схему, контакты L1, L2, L3.</i>
5.	Подайте воду в испаритель и проверьте, чтобы расход воды находился в пределах, указанных в таблице раздела "Заправка водой, расход и качество воды".
6.	Необходимо провести продувку всех трубопроводов (см. раздел <i>Проверка контура циркуляции воды</i>).
7.	Подключите последовательно выключатель по расходу воды и контакт насоса таким образом, чтобы чиллер не мог запуститься, если не работает водяной насос или недостаточен расход воды. В конфигурации DICN каждый чиллер должен иметь свой выключатель по расходу воды, подключенный к насосу, подающему воду к этому

	чиллеру.
8.	Подключите электропроводку, обеспечивающую запуск и выключение насоса.
9.	Подключите электропроводку, обеспечивающую дистанционное управление.
10.	Подключите электропроводку, обеспечивающую дистанционную индикацию работы чиллера.

Примечания

1. Старайтесь избегать сверления корпуса чиллера. Если сверление неизбежно, обработайте отверстия таким образом, чтобы свести к минимуму вероятность ржавления поверхности прибора.
2. Перед запуском необходимо внимательно прочитать Инструкцию по эксплуатации чиллера - это позволит Вам правильно использовать прибор и цифровой пульт управления.
3. Проследите выполнение всех указанных выше операций, касающихся электропроводки, по электрической схеме системы - так Вы более глубоко поймете ее устройство.
4. По завершении установочных операций закройте все крышки коммутационного блока.

Подтверждаю, что все пункты проверочных предпусковых операций выполнены.

Дата Подпись

Сохраните документ для дальнейшего использования.

Дальнейшие действия

После того, как установка и подключение чиллера завершены, необходимо проверить всю систему в целом в соответствии со списком предпусковых операций, приведенных в Инструкции по эксплуатации чиллера, прилагаемой к нему.

Заполните приведенную ниже форму и поместите ее вблизи пульта управления холодильной системой.

Краткие инструкции по эксплуатации EUW(*)-KX

Чиллера с водяным охлаждением

Поставщик оборудования:

.....
.....
.....

Телефон:

Служба технического обслуживания:

.....
.....
.....

Телефон:

Технические данные прибора

Производитель : DAIKIN EUROPE	Питание (В/Число фаз/Гц/А) :
Модель :	Максимальное давление : 19 бар
Серийный номер :	Масса заправляемого хладагента
Год выпуска :	R-134a (кг) :

Запуск и отключение

- ♦ Для запуска включите размыкатель цепи питания. После этого чиллер управляется цифровым пультом управления с жидкокристаллическим табло.
- ♦ Для отключения выключите цифровой пульт управления и размыкатель цепи питания.

ВНИМАНИЕ!

Аварийное выключение	: Отключите размыкатель цепи , находящийся на
Хладагент	: Используется только хладагент типа R-134a.
Первая помощь	: О несчастных случаях немедленно сообщите по приводимым ниже телефонам:
+	♦ Руководство компании: телефон
	♦ Медицинская помощь : телефон
	♦ Пожарная служба : телефон