

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОХЛАДИТЕЛЕЙ РАЗЛИВНЫХ НАПИТКОВ СЕРИИ – CR/GR



www.beermachines.ru

EAC

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ И ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1. Гликолевый охладитель (далее по тексту охладитель) предназначен для проточного охлаждения неагрессивных технических жидкостей (вода, водный раствор гликоля не более 30% и т.п.). Перед вводом охладителя в эксплуатацию внимательно ознакомьтесь с содержанием данного руководства по эксплуатации (паспорта).
- 1.2. Бережно храните Руководство по эксплуатации в течение всего срока службы охладителя.

Соблюдение инструкций по установке и эксплуатации избавит Вас от лишних расходов, связанных с ремонтом и техническим обслуживанием. При несоблюдении инструкций по эксплуатации или небрежном обращении с охладителем, ответственность за ущерб, причиненный имуществу или людям, ложится на потребителя.

- 1.3. Предприятие-изготовитель оставляет за собой право внесения в конструкцию охладителя изменений, не носящих принципиальный характер, без отражения в данном руководстве.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКЦИИ

- 2.1. Охладитель предназначен для работы при питании от промышленной сети однофазного переменного тока напряжением 220 В (+10 -15%) с частотой 50 Гц.
- 2.2. Внешняя температура эксплуатации охладителя от +10 до +25 °С с относительной влажностью воздуха до 60%.
- 2.3. Охладитель относится к категории оборудования со степенью защиты не ниже IP20. По способу защиты от поражения электрическим током охладитель соответствует классу 1 ГОСТ 12.2.007.0-75.

Основные технические характеристики охладителей CR-серии приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметры		Модель охладителя					
		CR-M GR-M	CR-S GR-S	CR-L GR-L	CR-XL GR-XL	CR-XXL GR-XXL	CR-XXXL GR-XXXL
Номинальное напряжение сети, частота тока		220В, 50 Гц					
Потребляемая мощность Вт		284	407	407	519	575	820
Объем ванны для воды л.		20	30	45	52	65	65
Масса охладителя без упак. и воды в ванной кг		26,5	29	32	34	38	43,5
Габаритные размеры охладителя без упаковки мм	Ширины	355	400	460	490	555	555
	Глубина	355	400	460	490	555	555
	Высота	680	730	820	820	820	900
Тип хладагента		R134a					
Количество хладагента в системе гр		150	170	180	200	290	300
Мощность компрессора л/с		1/3	1/3	1/3+	1/2	1/2	3/4
Хладопроизводительность компрессора * Вт		442	551	551	765	904	1114
Помпа- мешалка	Высота подъема воды м	6,2				18	
	Производительность л/ч	720					

* - при t конденсации 45 °С и t кипения на испарителе -15 °С

3. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

3.1. Распакуйте охладитель, проверьте отсутствие видимых повреждений прибора до снятия упаковки, особенно если при транспортировке упаковка получила повреждение. При обнаружении повреждений немедленно обратитесь к продавцу. Упаковочный материал сдать на переработку для вторичного использования.

Произведите установку и монтаж составных частей комплекта оборудования для охлаждения и разлива напитков.

3.2. Охладитель должен быть надежно установлен на полу строго вертикально. Для надежной работы необходимо обеспечить свободную циркуляцию воздуха.

ВНИМАНИЕ! Давление в системе охлаждения не должно превышать 3 Bar.

ВНИМАНИЕ! Не загораживайте вентиляционные отверстия, расположенные в корпусе охладителя.

При температуре выше +32 °C в работе охладителя возможны сбои. Охладитель не рекомендуется устанавливать в помещениях, температура в которых выше +32°C или может опуститься ниже +10°C, так как это может ухудшить работу системы смазки и терморегуляции.

- 3.3. Перед включением охладителя в электрическую сеть необходимо убедиться, что величина напряжения питающей сети соответствует номинальной 220 В (+10...–15%) и отсутствует повреждение электрического кабеля и сетевой вилки.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ! Включение вилки сетевого шнура охладителя в розетку без заземляющей клеммы и автоматического выключателя в цепи электропитания.

При появлении признаков замыкания электропроводки на корпус (пощипывание кожного покрова человека при касании к металлическим частям охладителя) необходимо отключить охладитель от электрической сети и вызвать механика обслуживающей организации для устранения неисправности.

- 3.4. После подключения охладителя к системе контура охлаждения, выход и вход к соответствующим патрубкам, заполните ванну чистой холодной водопроводной водой, неагрессивным теплоносителем или водным раствором гликоля (раствор должен быть тщательно перемешен и иметь концентрацию не более 30%) до уровня перелива. Верхняя трубка испарителя должна, быть полностью погружена.

- 3.5. Включите охладитель, путём нажатия клавиш COMPRESSOR. Убедитесь в том, что помпа и компрессор включается (для включения/выключения насоса-помпы необходимо нажать клавишу PUMP). После 10 - 15 мин. работы с вентиляционных отверстий на корпусе должен пойти теплый воздух, это свидетельствует о том, что холодильная система охладителя функционирует. Долейте теплоноситель до уровня и закройте крышку. После проведения данных операций охладитель считается готовым к работе.

- 3.6. **УПРАВЛЕНИЕ РАБОТОЙ.** Работой охладителя управляет блок управления (термоконтроллер), обеспечивающий необходимую температуру теплоносителя. Корректировка настройки температурного режима охладителя описана в Приложении к данной инструкции.

4. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

ВНИМАНИЕ! Транспортировка охладителей осуществляется только в вертикальном положении.

4.1. При транспортировке охладителя бортовым автотранспортом высота борта должна быть не менее 1,00 м. При транспортировке охладителя кузовным автотранспортом необходимо учитывать размеры в заводской упаковке.

При этом каждый охладитель должен быть прочно зафиксирован в кузове во избежание его произвольного перемещения.

При транспортировке без стандартной заводской упаковки поверхности его корпуса должны быть надежно защищены от возможных повреждений любым возможным образом (п/э пленкой, картоном и т.п.), при этом особое внимание должно быть уделено защите помпы, контуров и электро-коробки установленных на верхней крышке. Особую осторожность необходимо проявлять при транспортировке в условиях плохих дорог, так как резкие динамические удары приводят к различным повреждениям узлов и систем охладителя - заклиниванию якоря электродвигателя компрессора, обрыву трубопроводов и т.д.

4.2. Гликолевый охладитель должен храниться на складе или специальной площадке с навесом только в вертикальном положении. Хранение охладителей напитков серии-BR допускается в 2 яруса при условии сохранения заводской упаковки. Температура хранения -30...+40°C, максимальная влажность 60%.

ВНИМАНИЕ! Не допускается хранение охладителя с открытой (разгерметизированной) холодильной системой.

ВНИМАНИЕ! Не допускается хранение и эксплуатация охладителя в металлических помещениях (контейнерах) и на открытых площадках, находящихся под действием прямых солнечных лучей и атмосферных осадков.

ВНИМАНИЕ! Не допускается хранение охладителя без упаковки на открытых площадках.

ВНИМАНИЕ! Перед включением охладителя, хранившегося при отрицательной температуре воздуха, необходимо предварительно прогреть его в теплом помещении в течение не менее 3 часов.

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 5.1. Обслуживание охладителя при его эксплуатации должно осуществляться исключительно персоналом, прошедшим обучение по специальной программе, инструктаж по технике безопасности, и имеющим право обслуживания торгово-технологического оборудования.
- 5.2. Для обслуживания охладителя не требуется специального оборудования, инструмента и приборов.
- 5.3. В систему технологического обслуживания и ремонта входят:
- Техническое обслуживание при использовании;
 - Регламентное техническое обслуживание;
 - Текущий ремонт
- 5.4. Техническое обслуживание это комплекс операций по поддержанию работоспособности и исправности охладителя при подготовке его к использованию, самом использовании и непосредственно после окончании работы.
- 5.5. Регламентное техническое обслуживание предусматривает выполнение всех работ в объеме настоящего документа вне зависимости от технического состояния охладителя.
- 5.6. Текущий ремонт производится для обеспечения или восстановления его отдельных частей и их регулировку.
- 5.7. Ежедневно в начале рабочего дня производите визуальный осмотр охладителя на предмет обнаружения механических повреждений, нарушений газовых или продуктовых магистралей, особое внимание необходимо обратить на состояние подключение проводов заземления охладителя.
- 5.8. Во избежание течи теплоносителя периодически производите проверку герметичности мест соединений трубопроводов.
- 5.9. Ежедневно проверяйте уровень теплоносителя в ванне охладителя. Для слива воды используйте технологический шланг.
- ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается переворачивать охладитель, т.к. это может привести к выходу из строя компрессора, и замыканию электрокоробки расположенной на крышке охладителя.**
- 5.10. **Аварийные ситуации и действия при их возникновении.**
- 5.10.1. При возникновении короткого замыкания электрической части необходимо

немедленно отключить охладитель от электросети.

- 5.10.2. При возгорании охладителя необходимо отключить его от электросети и погасить пламя при помощи углекислотного огнетушителя.

ВНИМАНИЕ! Возобновление работы охладителя допускается только после устранения причины аварии.

- 5.11. Периодически, но не реже одного раза в месяц, производить очистку ребер конденсатора от пыли и грязи. Для доступа к конденсатору необходимо демонтировать защитную решетку, после чистки обязательно установить её на место!

- 5.12. Санитарная обработка.

- 5.12.1. Перед проведением операций по очистке внутренних поверхностей отключите прибор от питающей сети и дождитесь полного таянья льда в ванне не используя механические устройства или другие средства для ускорения процесса оттаивания. После чего удалите воду из ванны. При необходимости вымойте внутренние и внешние поверхности прибора нейтральным или слабощелочным раствором моющего средства.

ВНИМАНИЕ! Не используйте абразивные чистящие средства и принадлежности, растворители или аналогичные химикаты.

- 5.12.2. Очистка емкости (ванны) аккумулятора холода охладителя от загрязнений.

Вода в аккумуляторе холода через некоторое время загрязняется. Для ее замены необходимо отключить прибор от сети и дать возможность ледяной «шубе» оттаять, после чего вылить воду из емкости. Промыть емкость аккумулятора холода чистой водой, но не под струей воды, так как вода может попасть на электрические части охладителя. Залить емкость аккумулятора холода чистой водой до уровня перелива воды. Необходимо провести все операции по включению охладителя строго согласно приведенным выше пунктам.

Вследствие естественного испарения, количество воды в аккумуляторе холода необходимо пополнять до уровня перелива, предварительно отключив охладитель от электрической сети.

- 5.12.3. В конце рабочего дня и при каждом подключении нового КЕГа непременно высвобождайте напиток из линий продуктовых магистралей. Делайте промывку продуктовых магистралей в соблюдая инструкции поставщиков напитков.

6. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Описание неисправности	Вероятная причина неисправности	Метод устранения неисправности
При подключении охладителя к сети он не работает.	1. Отсутствует напряжение в питающей сети 2. Перебит контакт в сетевом шнуре или облом штекера сетевой на сетевой вилке. 3. Ручка терморегулятора установлена в положение выключено.	1. Проверти напряжение питающей сети. При его отсутствии устраните неисправность. 2. Вызвать техника сервисного центра для замены сетевой шнура. 3. Установите ручку терморегулятора в крайнее правое положение. (Поворот по часовой стрелке)
Недостаточное охлаждение	1. Утечка хладагента в системе холодильного контура. 2. Забиты ребра конденсатора пылью или грязью. 3. Недостаточная циркуляция воздуха вокруг охладителя. 4. Слишком высокая внешняя температура в помещении (больше 32 °C)	1. Вызвать техника сервисного центра для устранения утечки и заправки хладагента. 2. Отчистить щеткой после чего продуть ребра конденсатора воздухом. 3. Обеспечить условия свободной циркуляции воздуха вокруг охладителя. 4. Обеспечить требуемую температуру воздуха в помещении (меньше 32 °C)
Компрессор охладителя работает без остановки, теплоноситель в ванне перемерзает	1. Неисправен терморегулятор	1. Вызвать техника сервисного центра для замены терморегулятора
Компрессор охладителя и вентилятор конденсатора не включается. (Насос-мешалка работает)	1. Неисправен терморегулятор	1. Вызвать техника сервисного центра для замены терморегулятора
Компрессор охладителя не включается при этом вентилятор и помпа мешалка работают.	1. Неисправность компрессора. 2. Неисправность элементов электрической цепи охладителя.	1-2. Вызвать техника сервисного центра для устранения неисправности.
Шумы механического характера при работе охладителя.	1. Касание составного элемента конструкции холодильного агрегата с корпусом охладителя. 2. Стук клапанов компрессора. 3. Износ подшипника вентилятора конденсатора. 4. Соприкосновение лопасти крыльчатки вентилятора с корпусом охладителя.	5. 6. 1-4. Вызвать техника сервисного центра для устранения неисправности.

7. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ ОХЛАДИТЕЛЯ

7.1. Устройство охладителя.

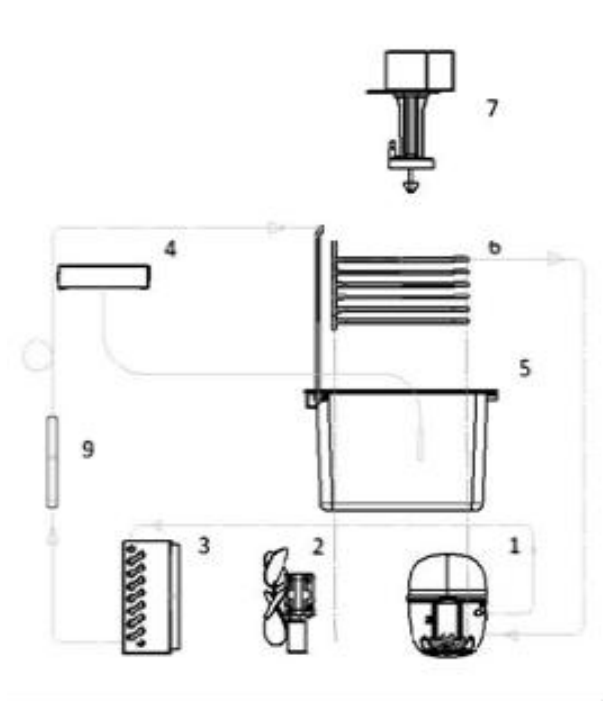
Охладитель представляет собой конструкцию коробчатого типа со съемными стенками и верхней крышкой. Корпус изготовлен из оцинкованной листовой стали окрашенной порошковой краской. Внутри охладителя расположены: компрессор (1), конденсатор охлаждения (3), фильтр-осушитель (9), испаритель (6) соединённые между собой медными трубками с помощью паяных соединений, образуя герметичную систему, заполненную хладагентом R134a (см. рис. 1).

Испаритель размещен внутри ванны (5), выполненной из ударопрочного пластика и изолированной снаружи теплоизоляцией из пенополиуретана. Терморегулятор (4) предназначен для поддержания заданной температуры воды в ванне.

Вентилятор обдува конденсатора (2) служит для принудительного охлаждения воздушного конденсатора.

Вентилятор и компрессор работают одновременно, автоматически включаясь и выключаясь управлением от терморегулятора.

Рис. 1. Схема охладителя.



7.2. Принцип работы охладителя основан на том, что пары хладагента, кипящего в испарителе холодильного агрегата, отнимают тепло, необходимое для их кипения, от теплоносителя в ванне.

Теплоноситель, охлаждаясь, превращается в лед на трубках испарителя. Толщина льда зависит от типа теплоносителя и расстояния установки чувствительного датчика термоконтроллера от испарителя. Термоконтроллера включая и отключая холодильный агрегат, постоянно поддерживает заданную температуру теплоносителя.

Во время циркуляции теплоносителя происходит истощение ледяного поля за счет возврата более тёплого теплоносителя из охлаждаемого агрегата.

Скорость восстановления ледяного бака зависит от температуры теплоносителя.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Уважаемый покупатель!

8.1. На приобретённое Вами изделие предоставляется гарантия сроком 24 месяца со дня покупки у продавца, но не более 30 месяцев со дня изготовления. Если в период гарантии какая-либо деталь окажется неисправной вследствие производственного дефекта, компания производитель произведёт ремонт или замену, бесплатные для клиента, при следующих условиях:

- Имеется в наличии товарный чек и правильно заполнено гарантийное свидетельство;
- Неисправность не является следствием неправильной эксплуатации, небрежности или неправильной регулировки со стороны пользователя;
- Изделие не проходило сервисного обслуживания, не ремонтировалось и не переделывалось каким-либо лицом, не уполномоченным производителем;
- О неисправности сообщается непосредственно продавцу товара или компании производителю.

8.2. Гарантия не распространяется:

8.2.1. На случаи, если неисправности вызваны:

- нарушением правил техники безопасности;
- нарушением правил транспортировки изделия;
- небрежным обращением при погрузке (разгрузке), хранении;
- несоблюдением правил эксплуатации;

8.2.2. Дефектами, возникшими в результате воздействия внешних сил, а также, если изделие подвергалось ремонту или не согласованным с компанией конструктивным изменениям не уполномоченными ею лицами, или если удалён, неразборчив или изменен серийный номер изделия;

8.2.3. Не зависящими от компании причинами, такими как:

- отклонения от стандартных параметров электросети (отклонение частоты тока от номинальной - более 0,5%, выход напряжения за пределы диапазона 220В +10%, -15%);
- стихийные бедствия, пожар, попадание в рабочие агрегаты и приборы посторонних предметов.
- на механические повреждения корпуса,
- на расходные материалы находящиеся в свободной продаже (выключатель, разъёмы, наклейки, сетевой шнур, крыльчатка двигателя вентилятора).
- на работы по установке, регулировке, техническому обслуживанию, оговоренные в руководстве по эксплуатации, а также в случае нарушения техники безопасности.

Производитель не берёт на себя обязательств по гарантийному ремонту неисправностей, возникших полностью или частично, прямо или косвенно вследствие установки или замены деталей, либо установки дополнительных деталей, которые не являются произведёнными или одобренными изготовителем, либо вследствие модификации изделия любым несанкционированным способом.

8.3. ЛОЖНЫЕ ВЫЗОВЫ

Расходы по ложным вызовам оплачивает собственник / пользователь оборудования, от имени которого направлена заявка на гарантийное обслуживание. Под "ложным вызовом" понимается ситуация, при которой при прибытии механика по заявке выясняется, что рассматриваемая неисправность не подпадает под гарантийные случаи и если при этом клиент отказывается самостоятельно оплатить данный вызов либо не гарантийный ремонт, а также, если механик не был допущен / не смог провести работы в месте установки охладителя по вине клиента (не обеспечение доступа к оборудованию, указание неверного адреса, отсутствие оборудования в указанном месте, неподача электроэнергии к оборудованию).

В таких случаях производитель оборудования имеет право требовать компенсацию расходов по ложному вызову с клиента, направившего данную заявку. По факту ложного вызова представитель сервисной компании и лицо, направившее заявку / организовавшее ложный вызов, составляют акт по установленной производителем форме.

9. ГАРАНТИЙНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Данные гарантийные обязательства не ограничивают определённые законом права потребителей.

Пожалуйста, ознакомьтесь с настоящим гарантийным свидетельством и проследите за тем, чтобы оно было правильно заполнено и имело штамп торгующей организации. При отсутствии штампа и даты продажи гарантийный срок исчисляется с момента изготовления изделия.

По всем вопросам, связанным с техобслуживанием и приобретением запасных частей, пожалуйста, обращайтесь к продавцу товара или производителю.

Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию или технологию изготовления необходимые изменения, которые при этом не влекут за собой обязательств по изменению или улучшению ранее выпущенных изделий.

Место
для нанесения
маркировочной
этикетки

Дата изготовления

Комплектовщик

Дата продажи

Торговая организация адрес, печать