

# ЛЬДОГЕНЕРАТОР

## СЕРИИ FD



Льдогенератор FD 20 А



Льдогенератор FD 40 А



Льдогенератор FD 60 А

## Руководство по эксплуатации

**GRC**

**Guangzhou Foodsense Catering Equipment Co., Limited**

## **Содержание**

1. Общая информация
2. Техническая спецификация
3. Условия эксплуатации
4. Установка оборудования
5. Транспортировка и хранение
6. Эксплуатация
7. Техническое обслуживание и чистка
8. Схема системы охлаждения
9. Неполадки и их устранение
10. Комплектация
11. Гарантийные обязательства

## Уважаемые Господа !

Благодарим за выбор нашей продукции:

Мы производим профессиональное оборудование. Они все экологически безопасны, имеют отличный дизайн. Высокая технологичность экономит энергию, полноценное функционирование, удобство эксплуатации. Продукция FD более конкурентоспособна, чем аналогичная линейка товаров на международном рынке.

### 1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- 1.1 Льдогенераторы типа FD предназначены для производства кубикового льда размерами 23x23x23 мм, используемого для охлаждения коктейлей, алкогольных и безалкогольных напитков на предприятиях торговли и общественного питания.
- 1.2 Принцип действия льдогенератора серии FD заключается в следующем: питьевая вода из накопительной емкости под давлением, создаваемым встроенной помпой, попадает в испаритель, где намерзает на стенки в формах в виде кубиков. Далее кубики отделяются от формы с помощью горячего пара, далее готовый лед попадает в накопительный бункер. С помощью фотозащитных элементов определяется уровень льда в бункере. Работой холодильного агрегата, водяной помпы и клапана подачи воды управляет программное реле времени, которое отключает льдогенератор при заполнении бункера и включает по мере использования льда, то есть при понижении его уровня внутри накопительного бункера.
- 1.3 В моделях **FD** генератор намораживает лед по мере опустошения бункера. Для этого установки оснащаются автоматикой. Благодаря ей в момент полного заполнения бункера льдом льдогенератор переводится в ждущий режим и за счет этого налаживается постоянное производство льда.
- 1.4 Характерной особенностью Льдогенераторов серии **FD** является хорошая водоочистная система, позволяющая льду на протяжении долгого времени сохранять свое первоначальное состояние (структуру, форму) без образования неприятного запаха.
- 1.5 Льдогенераторы моделей **FD** оборудуются электроприводом. Что касается подключения к системам водоснабжения и канализации, то их можно подключать и к централизованным, и к отдельным инженерным коммуникациям. Фильтры, используемые в таком оборудовании, способствуют увеличению износостойкости и улучшению эксплуатационных характеристик.
- 1.6 При установке или техническом обслуживании, пожалуйста, соблюдайте тщательно следующие инструкции, чтобы обеспечить безопасную эксплуатацию данного аппарата. Пожалуйста, сохраните это руководство для будущего использования или передайте его следующему пользователю.
- 1.7 Снимите упаковку, чтобы убедиться, что ни одна из деталей не повреждена и не пропала. Если у вас есть какие-либо сомнения по поводу аппарата, не используйте его и проконсультируйтесь со специалистами.
- 1.8 Держите упаковочный материал в местах, недоступных детям, чтобы избежать несчастных случаев (особенно, пластиковые мешки, винты и т.д.)
- 1.9 Данное оборудование может эксплуатироваться только персоналом, знакомым с принципами его работы.

- 1.10 Когда не используете аппарата или во время отсутствия специалиста, пожалуйста, выключите питание, чтобы избежать случайных травм или повреждений.
- 1.11 Когда оборудование нуждается в ремонте, обратитесь к специалисту и используйте только оригинальные запасные детали. Несоблюдение данного требования представляет опасность.
- 1.12 Данный аппарат предназначен для коммерческого использования, иначе, это может быть опасно.
- 1.13 Не полощите аппарат под проточной водой.
- 1.14 Периодически чистите поверхность из нержавеющей стали, используя соответствующие чистящие средства, во избежание повреждения вследствие окисления или иной химической реакции.

## 2.ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

| Модель        | Напряжение (В) | Потребляемая мощность (Вт) | Частота (Гц) | Суточная производительность (кг) | Вмещаемый объем бункера (кг) | Хладагент | Габаритные размеры(мм) |
|---------------|----------------|----------------------------|--------------|----------------------------------|------------------------------|-----------|------------------------|
| <b>FD-20A</b> | 220-240        | 220 Вт                     | 50           | 20                               | 8                            | R134a     | 415*460*750            |
| <b>FD-40A</b> | 220-240        | 350 Вт                     | 50           | 35                               | 15                           | R134a     | 505*504*800            |
| <b>FD-60A</b> | 220            | 400 Вт                     | 60           | 55                               | 20                           | R134a     | 502*560*880            |

## 3.УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

|                                       | Минимум         | Максимум        |
|---------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Окружающая температура                | 10 °С           | 40 °С           |
| Температура воды                      | 5 °С            | 40 °С           |
| Давление воды                         | 1 бар (0.1 мПа) | 5 бар (0.5 мПа) |
| Отклонение от номинального напряжения | 220V± 10%       |                 |

## 4. УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

- 4.1 Место установки аппарата должно быть снабжено следующим:
- а. сетевое питание 220В/50Гц-60Гц
  - б. источник воды и переключатель
  - в. Водопроводная труба для слива воды

- 4.2 Положение аппарата должно быть выровнено, чтобы сохранять производство льда и не допускать вибрации. Аппарат должен быть установлен в хорошо вентилируемом помещении, он должен находиться на расстоянии 150 мм от других объектов, чтобы обеспечить циркуляцию воздуха. Аппарат должен стоять подальше от источников тепла, таких как нагреватели и духовки и т.д. Аппарат должен быть оборудован подходящим переключателем питания, предохранителем и прерывателем (модель: DZ12L-60G/1N, номинальный ток отключения – 15 мАмп, неотключающий ток - 7.5 мАмп). Объем тока для розетки и кабеля – не менее 10 Амп. Розетка должна иметь качественный провод заземления.
- 4.3 Если качество воды не очень хорошее, вы должны подсоединить к крану фильтр. Качество воды для производства льда должно отвечать стандартам, предъявляемым к питьевой воде.

## **5 .ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ**

При транспортировке необходимо быть очень осторожным, чтобы не допустить сильной вибрации. Аппарат в упаковке не должен оставаться под открытым воздухом в течение длительного времени. Он должен быть помещен в соответствующее место хранения с некоррозийной средой. Нельзя переворачивать оборудование дном вверх. Если необходимо хранить его вне помещения, он должен иметь водонепроницаемую защиту.

## **6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

- 6.1 Аппарат оборудован системой контроля температуры и времени. Процесс превращения воды в лед полностью автоматизирован. Нет необходимости в человеческом участии, так что он прост и удобен в эксплуатации. Все что вы должны делать, это включать питание и воду.
- 6.2 Во время эксплуатации, когда емкость переполнена кубиками льда, аппарат остановится автоматически. Необходимо убрать некоторое количество кубиков льда, и аппарат заработает автоматически.
- 6.3 Вы должны подсоединить к аппарату водопроводную трубу. Давление воды должно быть между 0.1-0.5мПа. Поток воды может регулироваться с помощью крана и зависит от сливаемого объема растаявшего инея. Если слив большой, откройте кран по больше, если слив маленький – откройте кран поменьше.
- 6.4 Силиконовые шарики внутри машины предназначены для предотвращения повреждения внутреннего дна от падающих ледяных кубиков. Таким образом, силиконовые шарики должны использоваться в процессе эксплуатации и регулярно выниматься.

## **7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЧИСТКА**

- 7.1 Перед техническим обслуживанием или чисткой, сначала отключите подачу питания и воды.
- 7.2 Содержите аппарат в чистоте и чистите его регулярно. Вы можете чистить его некоррозийными чистящими средства, а потом высушивать протирочным материалом. Запрещается поливать его непосредственно водой или чистить кислотой, щелочью, спиртом или бензином.
- 7.3 Сначала снимите экран и очистите рефрижератор тряпкой, щеткой и металлической щеткой. Но будьте осторожны с радиаторами.
- 7.4 Вы должны проводить чистку после каждой эксплуатации. Если аппарат не



## 9. НЕПОЛАДКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

| Проблемы   | Причины   | Устранение   |
|--|---|--|
| Не работает  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. нет питания или сетевой провод не подключен</li> <li>2. сгорел термостат производства льда</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. проверьте питание и сетевой кабель</li> <li>2. замените термостат</li> </ol>   |
| Компрессор не работает                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. низкое напряжение или сгорел тепловой предохранитель</li> <li>2. провод стартера компрессора отсоединился</li> <li>3. сломался компрессор</li> <li>4. сгорел конденсатор компрессора</li> <li>5. неправильно подсоединен термостат охлаждения.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. проверьте напряжение и тепловой предохранитель</li> <li>2. проверьте и зафиксируйте провод</li> <li>3. замените компрессор</li> <li>4. замените конденсатор</li> <li>5. замените термостат</li> </ol>  |
| Вода не втекает  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. кран выключен</li> <li>2. подтекает водопроводный резервуар</li> <li>3. входной соленоид заблокирован или сломался</li> </ol>   | <p>Включите кран</p> <p>Загерметизируйте протечку</p> <p>Замените соленоид или почистите трубу</p>   |
| Избыточное количество жидкости                         | <p>Избыточное давление воды</p> <p>Сливная труба заблокирована</p> <p>Входной соленоид сломался</p>   | <p>Прикройте кран</p> <p>Проверьте и почините трубу</p> <p>Замените соленоид</p>   |
| Рефрижератор перегревается и охлаждает не очень хорошо | <p>Сломался вентилятор</p> <p>Заблокирована труба</p>   | <p>Замените вентилятор</p> <p>Проверьте трубу и откачайте ее и наполните Фреоном</p>   |
| Не работает водяной насос                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. лопасти вентилятор заблокированы или сломался мотор</li> <li>2. трубопровод содержит воздух</li> <li>3. не идет питание на насос</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. проверьте вентилятор или замените насос</li> <li>2. дайте воде зайти внутрь и перезапустите аппарат, чтобы вытолкнуть воздух</li> <li>3. проверьте проводку, не слишком ли долгое время таяния инея.</li> </ol>  |
| Лед слишком редкий                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. регулятор охлаждения не установлен правильно</li> <li>2. подтекает охладитель</li> <li>3. вентилятор рефрижератора не работает</li> <li>4. заблокирована труба</li> <li>5. не хватает воды</li> <li>6. рефрижератор грязный</li> </ol>                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. установите регулятор по часовой стрелке</li> <li>2. проверьте на утечку и добавьте фреона</li> <li>3. проверьте вентилятор</li> <li>4. проверьте на предмет засора, откачайте его и заполните фреоном.</li> <li>5. смотрите решения при нехватке воды</li> </ol> |
|  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. вода грязная</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. подсоедините водный фильтр</li> </ol>  |

|                    |  |   |
|--------------------|--|---|
| Лед непрозрачный   | 2. накопился осадок  | 2. слейте воду с осадком  |
| Сильный шум        | 1. аппарат стоит неустойчиво<br>2. ослабли фиксирующие болты   | 1. поставьте его устойчиво<br>2. проверьте болты и затяните их опять                                  |
| Лед не падает вниз | 1. лед не формирует кубики<br>2. аппарат не стоит горизонтально<br>3. реле времени не отрегулировано правильно | 1. проверьте рефрижератор<br>2. отрегулируйте аппарат<br>3. отрегулируйте реле времени на 1-2 минуты. |

## 10. КОМПЛЕКТАЦИЯ

| Наименование                | FD 20A | FD40A | FD 60A |
|-----------------------------|--------|-------|--------|
| Руководство по эксплуатации | 1      | 1     | 1      |
| Льдогенератор               | 1      | 1     | 1      |
| Водяной шланг               | 1      | 1     | 1      |
| Накопительный бункер        | 1      | 1     | 1      |
| Дренажный шланг             | 1      | 1     | 1      |

## 11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 11.1 Фирма-производитель оборудования гарантирует надежное качество изделия при условии соблюдения технических и эксплуатационных требований, изложенных в настоящем руководстве.
- 11.2 Гарантия на оборудование действует в течение 6 (шести) месяцев с даты отгрузки со склада Поставщика.
- 11.3 Гарантия дает покупателю право на бесплатную замену или ремонт деталей и узлов, признанных неисправными по вине производителя представителями службы сервиса Поставщика.
- 11.4 Рекламации по качеству и комплектации принимаются в течение 2 (двух) недель с момента отгрузки оборудования со склада Поставщика.
- 11.5 В случае, если по заключению сервисного центра Поставщика выход из строя Товара будет признан не гарантийным случаем, то ремонт производится по расценкам сервисного центра Поставщика.
- 11.6 Гарантия не предоставляется на следующие расходные материалы и запасные части, подверженные износу при нормальной эксплуатации Товара:
- режущие диски, шнеки, ножи для измельчительного и режущего оборудования;
  - электрические и светодиодные лампы, лампы индикации и т.п.;
  - кнопки (выключатели), приводные ремни, фильтры, петли, замки;
  - резиновые прокладки, уплотнители, сальники и т.п.;
  - нагревательные элементы.
- 11.7 Изготовитель не несет ответственности за неисправности оборудования, возникшие по вине пользователя.
- 11.8 Сервисный центр Поставщика находится по адресу: РФ, респ. Марий Эл, г. Волжск ул. Мамасево 1Б. Контактный номер: (83631) 4-25-00