



# HURAKAN

## Инструкция

ФРИЗЕР ДЛЯ МОРОЖЕНОГО

Модели: HKN-BQ22CT, HKN-BQL65T,  
HKN-BQL45F



# Содержание

<b>1. Технические характеристики</b>	<b>3</b>
<b>2. Сведения о гарантии</b>	<b>3</b>
<b>3. Порядок установки и подготовка к работе</b>	<b>4</b>
<b>4. Техника безопасности</b>	<b>5</b>
<b>5. Порядок работы</b>	<b>6</b>
<b>6. Обслуживание и уход</b>	<b>11</b>
<b>7. Техническое обслуживание и ремонт</b>	<b>12</b>
<b>8. Транспортировка и хранение. Утилизация</b>	<b>18</b>

# 1. Технические характеристики

Модель	HKН-BQ22CT	HKН-BQL65T	HKН-BQL45F
Параметры сети	220-240 В / 50 Гц		
Мощность, кВт	1,8	1,8	1,6
Кол-во групп, шт	3	3	3
Кол-во бункеров, шт	2	2	2
Объем одного бункера, л	4,5	6,5	6,5
Производительность, л/ч	18-20	25	20
Ночное хранение	нет	нет	нет
Воздушная помпа	нет	нет	нет
Размеры, мм	480x715x720	715x560x800	480x770x1270
Масса, кг	25	105	100
Хладагент	R290		

**Производитель оставляет за собой право изменять внешний вид и конструкцию аппарата для улучшения его эксплуатационных характеристик, оставляя без изменения технические характеристики.**

## 2. Сведения о гарантии

Аппарат имеет производственно-техническое назначение, подлежит обязательному техническому обслуживанию, может быть использован только по прямому назначению, и не подпадает под действие Закона о защите прав потребителей (РФ, Беларусь, Казахстан). Пользователь обязан обеспечить техническое обслуживание аппарата квалифицированным техническим персоналом.

Срок гарантии следует уточнять у Продавца, но не менее 6 месяцев с момента его продажи по товарной накладной при условии соблюдения пользователем правил эксплуатации, ухода и технического обслуживания, предусмотренных настоящим руководством пользователя.

Условия предоставления гарантии устанавливаются Договором купли-продажи между Продавцом и Покупателем, а также действующими нормативными актами той страны, где используется данный аппарат.

При обнаружении производственных дефектов аппарата следует обратиться в компанию, осуществившую продажу аппарата.

Гарантия не распространяется:

1. на периодическое обслуживание, наладку и настройку;
2. на ремонт или замену частей в связи с их износом;
3. на любые изменения с целью усовершенствования и расширения обычной сферы применения аппарата;
4. при выявлении следующих неисправностей:

- неисправности, вызванные неправильной эксплуатацией аппарата, его использованием не по назначению или не в соответствии с руководством пользователя.
- неисправности, вызванные вмешательством или ремонтом лицами, не имеющими достаточной квалификации.
- неисправности, вызванные использованием нестандартных или некачественных расходных материалов и запчастей.
- неисправности, связанные с эксплуатацией изделия в области температур, влажности, вентиляции и вибрации, не рекомендованные для данного изделия.
- неисправности, связанные с недостаточной или несвоевременной чисткой аппарата.
- неисправности, связанные с недостаточной квалификацией обслуживающего персонала или некорректным технологическим процессом.
- неисправности, связанные с механическими повреждениями при неправильной транспортировке.
- неисправности, связанные с попаданием внутрь изделия или в механизмы посторонних предметов, жидкости, дыма или пара.
- неисправности, возникшие в результате несчастных случаев, стихийных бедствий, воздействия животных, грызунов, насекомых, колебания напряжения и частоты в электрической сети.
- неисправности, связанные неправильным подключением устройств электрозащиты аппарата.

### 3. Порядок установки и подготовка к работе

**Внимание!** Все работы по монтажу и пусконаладочным работам должны быть проведены квалифицированным техническим персоналом, имеющим специальное разрешение в соответствии с нормативными актами той страны, где используется данный аппарат.

- Перед использованием аппарата, удалите упаковочные материалы.
- Убедитесь, что напряжение в сети соответствует рабочему напряжению аппарата (230В ± 10%), проверьте установку устройств защиты и соответствия их номиналу по мощности и характеристикам.
- Устройства защиты должны находиться в непосредственной близости от аппарата или в распределительном щите, если он находится в прямом доступе. Розетка должна соответствовать требованиям безопасности и иметь надежное заземление.
- Электропроводка должна соответствовать номинальной мощности аппарата. Несоответствие может привести к возгоранию.
- При транспортировке аппарата может произойти ослабление крепления деталей, электрических соединений и подвижных механизмов, поэтому перед первым запуском следует провести их проверку.
- Не допускайте нахождение кабеля между предметами и мебелью, которые могут оказать давление и повредить силовую кабель. Не допускайте изгиба и запутывания кабеля.
- Не используйте бытовые удлинители для подключения аппарата.

- Если вы заметили повреждение силового кабеля, немедленно проведите его замену. В противном случае это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Неправильное подключение или неисправность вилки или розетки может привести к возгоранию.
- Аппарат следует устанавливать на ровной, горизонтальной поверхности. При выборе места установки проследите, чтобы аппарат при работе не подвергался воздействию прямых солнечных лучей. Для правильной вентиляции устройства не допускается загромождать вентиляционные отверстия. Не допускается установка аппарата вблизи моечных ванн и раковин, а также теплового оборудования, такого как печи и плиты. Если аппарат установлен вблизи источника тепла – увеличьте расстояние от источника до стенки аппарата.
- Неправильная установка аппарата по уровню может сказаться на эффективности его работы.
- После установки подождите 6 часов перед тем как запускать аппарат. Нарушение этого правила может привести к поломке компрессора при запуске.
- Не допускайте персонал, не ознакомленный с настоящим руководством пользователя и не прошедший инструктаж по технике безопасности к работающему аппарату, поскольку это может привести к травмам и летальному исходу.
- Примите меры по защите оборудования от дождя и влаги.

## 4. Техника безопасности

**Внимание!** Допуск к работе на данном оборудовании возможен только после ознакомления с настоящим руководством по эксплуатации и прохождения инструктажа по технике безопасности.

- При монтаже, подготовке к работе, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте, наряду с соблюдением требований безопасности, изложенных в настоящей инструкции, необходимо строго соблюдать правила техники безопасности и пожарной безопасности в соответствии с нормативными актами той страны, где эксплуатируется данный аппарат.
- Храните аппарат в недоступном для детей месте.
- Не храните огнеопасные предметы в непосредственной близости от аппарата.
- При работе аппарата температура окружающей среды должна быть ниже 35 °С, влажность не должна превышать 75%.
- При хранении аппарата температура окружающей среды должна быть ниже 45 °С, влажность не должна превышать 80%.
- Если аппарат не используется - отключите аппарат от электрической сети.
- Если аппарат не используется или используется при неблагоприятных погодных условиях, отключайте аппарат от источника питания, чтобы предотвратить аварийные ситуации.
- Строго запрещено мыть аппарат открытым источником воды. Несоблюдение данного правила может привести к повреждению оборудования и человеческим травмам, возможно с летальным исходом. Не допускайте попадания воды на розетку и выключатель.

- Перед мойкой, ремонтом или перемещением аппарата сначала отключите его от источника питания.
- Не трогайте силовую кабель мокрыми руками, в ином случае возможно поражение электрическим током.
- Проводите чистку нерабочих поверхностей аппарата мягкой и сухой тряпкой.
- Проведение технического обслуживания или ремонтных работ допускается только после отключения аппарата от источника питания.
- Не прикасайтесь к выключателю или вилке мокрыми руками.
- Не тяните с силой кабель питания, чтобы не повредить его и не допустить возникновения электрической утечки.
- Не передвигайте аппарат во время его работы.
- Устройство не предназначено для использования детьми, лицами с ограниченными физическими, психическими или умственными способностями, а также лицами без опыта и соответствующих знаний. Исключение допускается в случае контроля или инструктажа, выполненного лицом, ответственным за их безопасность.

**Прекратить использование аппарата при некорректной работе, повреждении или падении, а также при повреждении питающего кабеля или вилки.**

## 5. Порядок работы

### Подготовка к работе:

В комплекте с фризерами идет набор запасных частей (рис.1)



Рис.1

- В коробке (рис.1) находятся ручки и уплотнительные кольца для изнашивающихся деталей; храните их, используйте при необходимости.
- Снимите левую боковую панель фризера, проверьте, не ослабли ли при перевозке соединения внутреннего мотора, ремня, компрессора и других деталей.
- Установите мешалки, как показано на рис.2; Смажьте маслом штырьки для установки мешалок.

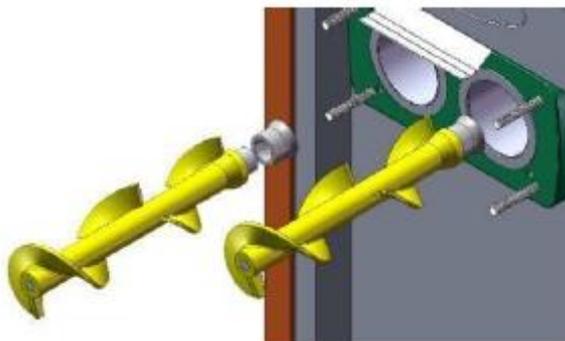


Рис.2

- Поверните мешалки и насадите, слегка нажав, слева и справа: они должны находиться на одном уровне с цилиндром, когда тот встанет на место.
- Установите дозатор для мороженого, как показано на рис.3; Смажьте маслом уплотнительные кольца клапанов.

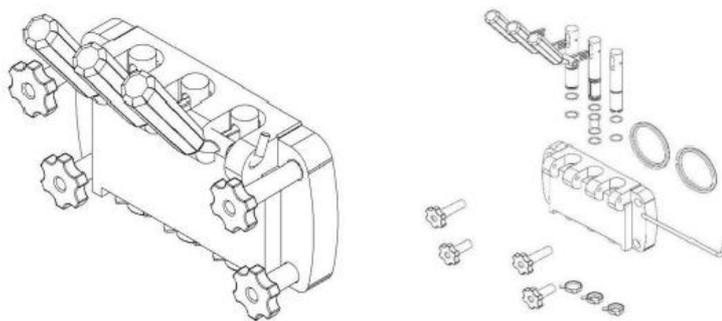


Рис.3

- Установите лоток на две крепёжные гайки в центре фризера как показано на рис.4. Он нужен для сбора стекающих остатков мороженого.

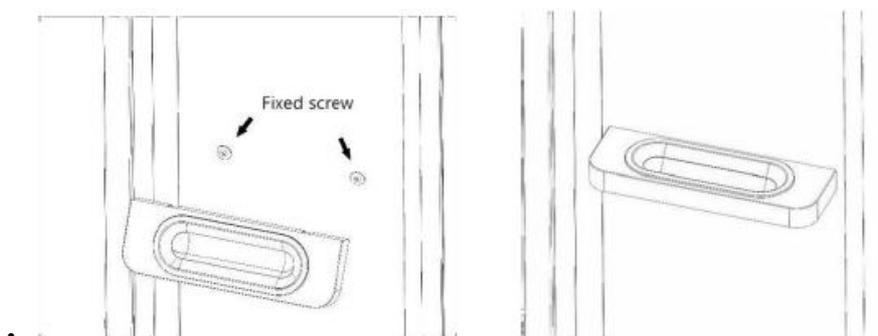


Рис.4



Рис.5

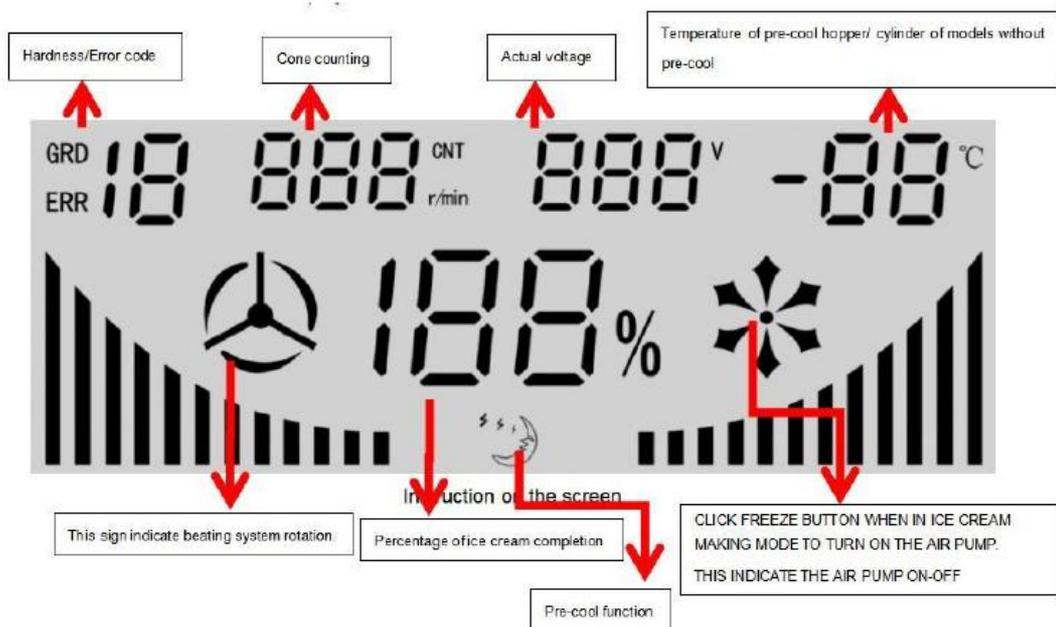
- Вставьте воздушный насос в воронку фризера для мороженого как показано на рис.5, необходимо смазать O-образное кольцо с внешней стороны насоса.
- Вращая внутренний сегмент воздушного насоса, вы можете отрегулировать объём воздуха, поступающего в смесь для мороженого в цилиндре фризера, и, соответственно, уровень воздуха в готовом мороженом, чтобы придать ему приятный вкус.

- Установив все детали, залейте в воронку примерно 2 л чистой воды, проверьте устройство на предмет утечек и потяните за ручку, чтобы слить воду.
- Если устройство подключено к источнику питания, вы можете нажать кнопку очистки, чтобы проверить работу мотора устройства.

## ВНИМАНИЕ

- Если в пустом цилиндре установлены мешалки, не включайте замораживание. Замораживание без мешалки не должно превышать 3 минут.
- Не включайте замораживание, когда в цилиндре находится вода.

### Панель управления



Hardness/Error code	Твёрдость/Код ошибки
Cone counting	Счётчик порций
Actual voltage	Фактическое напряжение
Temperature of pre-cool hopper/cylinder of models without pre-cool	Температура предварительного охлаждения воронки/цилиндра в моделях без предварительного охлаждения
Instruction on the screen	Инструкции на дисплее
This sign indicates bearing system rotation	Этот символ означает вращение подшипникового узла
Percentage of ice cream completion	Процент готовности мороженого
Pre-cool function	Функция предварительного охлаждения
Click Freeze button when ice cream making mode to turn on the air pump. This indicates the air pump on-off	Нажмите кнопку «Заморозка» в режиме производства мороженого, чтобы включить воздушный насос. Этот символ означает включение-выключение насоса.



Freeze	Заморозка
Wash	Очистка
Stop	Стоп
Hard	Твёрже
Soft	Мягче
Set	Настройка
Switch	Переключатель вкл./выкл.

После подключения к сети фризер переходит в режим ожидания; при нажатии на выключатель, аппарат включится.

- **Режим очистки:** Нажмите кнопку «Очистка», загорится индикатор. Нажмите кнопку «Стоп», чтобы выйти из режима очистки и вернуться в режим ожидания.
- **Режим заморозки:** Нажмите кнопку «Заморозка», загорится соответствующий индикатор, и включится режим заморозки. Как только включится режим заморозки, немедленно запустится мотор мешалок. Через 5 секунд запустится основной компрессор. В процессе замораживания консистенция мороженого достигает заданного значения, и заморозка прекращается. В этом случае индикатор режима ожидания начнёт мигать, а индикатор заморозки погаснет. Если после заданного интервала для автоматического перезапуска мороженое не начнёт выходить из дозатора, система автоматически повторит описанный процесс заморозки. Если после окончания заморозки нажать ручку дозатора, режим заморозки включится снова. Чтобы выйти из режима заморозки и вернуться в режим ожидания, нажмите кнопку «Стоп».
- **Воздушный насос и разморозка:** Нажмите кнопку «Заморозка», чтобы войти в режим заморозки и автоматически включить воздушный насос. Когда начнётся заморозка, снова нажмите кнопку, чтобы вручную выключить насос или снова запустить его. Когда насос включён, иконка снежинки в центре загорится; если насос выключен, то значок снежинки погаснет. Если предусмотрена функция разморозки, нажмите и удерживайте кнопку «Заморозка» в режиме ожидания, чтобы включить функцию разморозки.
- **Настройка твёрдости:** Вы можете отрегулировать твёрдость мороженого в режиме ожидания, очистки или заморозки: нажмите и удерживайте кнопку «Твёрже» или

«Мягче», пока иконка твёрдости не начнёт мигать, отпустите кнопку и затем увеличьте твёрдость, нажав один раз кнопку «Твёрже», или уменьшите, нажав кнопку «Мягче». (Эти параметры задаются производителем и, как правило, не требуют настройки).

#### **Настройка параметров:**

- Чтобы изменить пользовательские параметры, удерживайте (в течение 5 секунд) кнопку «Настройки». Войдя в меню настроек, нажмите кнопку «Настройки» один раз, чтобы выбрать пользовательский параметр из списка и измените его значение кнопками «Твёрже» и «Мягче».
- Чтобы войти в меню заводских параметров, одновременно нажмите и удерживайте кнопки «Настройки» и «Стоп». Войдя в меню настроек, нажмите кнопку «Настройки» один раз, чтобы выбрать параметр из списка. Пользовательские параметры по-прежнему отображаются первыми, и доступ к заводским параметрам можно получить, только просмотрев последний пользовательский параметр. Подробный список параметров приведён в Таблице 1. (Эти параметры задаются производителем и, как правило, не требуют настройки).

#### **Очистка:**

- Подключите устройство к источнику питания и нажмите кнопку включения в нижнем левом углу дисплея.
- Залейте в воронку питьевую воду (при первой очистке для стерилизации можно добавить дезинфицирующее средство, совместимое с пищей) и нажмите кнопку «Очистка». Примерно через 2 минуты нажмите ручку, чтобы слить воду, не прекращая очистку. Повторите процедуру 2-3 раза, пока из дозатора не польётся чистая вода.
- Можно мыть устройство горячей водой, но не выше 60°C.
- Мойте устройство каждый день, непосредственно после окончания работы.

#### **Состав мороженого:**

- Мороженое обычно готовится из порошкового концентрата и воды. Приготовьте смесь для мороженого в строгом соответствии с инструкциями на упаковке (как правило, 1 кг концентрата на 2,5 – 3 л чистой воды). Добавив воду, перемешайте смесь столовой ложкой до однородной консистенции. Дождитесь, пока концентрат полностью растворится в воде, и оставьте на 30 минут.
- Примечание: Добавляйте воду строго в соответствии с рецептом; важными факторами являются перемешивание и выдержка, т.к. от них непосредственно зависит объём и вкус мороженого.
- Температура мороженого не должна превышать 40°C: более высокая температура понижает производительность устройства и даже может привести к поломке.

#### **Приготовление мороженого:**

- Убедившись, что в воронке не осталось воды, залейте в неё смесь для мороженого, не допуская образования комочков.
- Смесь для мороженого должна заполнять воронку как минимум на 2/3 и выше, но не закрывая верхнее отверстие насоса или не доходя до края воронки как минимум на 20 мм (более низкий уровень из двух).
- Во время работы устройства уровень смеси не должен опускаться ниже выходного отверстия.

- Нажмите кнопку «Очистка» (устройство снова перемешивает смесь до более однородной консистенции). Примерно через 2 минуты нажмите кнопку «Заморозка», чтобы начать работу. (Примечание: Обе воронки в любом случае должны быть полными, и минимальный уровень должен быть не ниже указанного; в противном случае при нехватке сырья устройство начинает громче шуметь и может выйти из строя).
- Во время приготовления на дисплее показывается степень готовности мороженого: как правило, когда она достигнет 80% или более, мороженое можно отпустить.
- После достижения 100% заморозка прекращается, тогда после паузы мотор мешалок останавливается и переходит в режим ожидания. Если в этот момент нажать ручку, устройство автоматически запустит перемешивание и заморозку. Если мешалки не работают в течение 5 минут (этот интервал можно настроить), автоматически включится повторное охлаждение и остановится, когда твёрдость достигнет 100%, означая, что мороженое готово к употреблению.
- Дозировка мороженого: Возьмите вафельный рожок или стаканчик, поставьте под выходным отверстием клапана-дозатора, нажмите ручку вниз и, другой рукой поворачивая рожок, верните ручку в исходное положение.

## 6. Обслуживание и уход

- Любые работы по обслуживанию и уходу необходимо производить, предварительно обесточив аппарат.
- Фризер для мороженого необходимо мыть каждый день, чтобы обеспечить безопасность потребителей и продлить срок службы деталей устройства.
- Мойте устройство по мере необходимости в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями.
- При отсутствии чётких требований мойте устройство полностью раз в 3 дня; дозатор нужно снять и вымыть отдельно.
- Мойте устройство тёплой водой с нейтральным жидким моющим средством, совместимым с пищей; лоток и стенки цилиндра испарителя протрите мягкой салфеткой, насадку дозатора прочищайте узкой щёткой.

### Порядок очистки:

- Нажмите кнопку «Очистка», чтобы слить остатки смеси из цилиндра, затем нажмите кнопку «Стоп».
  - Залейте в цилиндр тёплую воду, добавив в неё дезинфицирующее средство.
  - Нажмите кнопку «Очистка» и примерно через 5 минут работы мотора слейте моющее средство.
  - Сполосните водой 3-5 раз, затем остановите устройство.
  - Выключите питание, снимите и вымойте съёмные детали.
  - Если устройство долго не использовалось, снимите детали, вымойте и верните на место в следующем порядке:
- (1) Выкрутите четыре винта с боковой стороны дозатора и снимите дозатор;
  - (2) Выдерните крепёжный стержень ручки, по очереди снимите ручку, клапан и уплотнительные кольца дозатора;
  - (3) Выдерните мешалки из цилиндра и снимите уплотнительные кольца;
  - (4) Вымойте и продезинфицируйте все снятые детали; если они повреждены, своевременно их замените;

(5) Верните детали на место в обратном порядке.

Примечание: В центре клапана находится H-образное уплотнительное кольцо, а по бокам – два O-образных кольца. Будьте внимательны.

- Внешний корпус устройства должен быть чистым и сухим: удаляйте пятна с корпуса влажной салфеткой. Не мойте водой панель управления и внутренние детали, чтобы не повредить электрические части.

### **Чистка конденсатора**

После длительного использования конденсатор забивается пылью, что может привести к рассеиванию тепла и ухудшить качество заморозки (отчего мороженое становится более мягким). Не забывайте чистить конденсатор раз в 3 месяца (в загрязнённой среде – не реже одного раза в месяц). Прежде чем чистить конденсатор, отключите питание.

## **7. Техническое обслуживание и ремонт**

**Внимание!** Работы по обслуживанию и ремонту должны проводиться при полностью отключенном электропитании, путём отсоединения вилки от розетки, с привлечением квалифицированного технического персонала.

Техническое обслуживание аппарата должно проходить в соответствии с нормативными документами страны, где используется данный аппарат. Представленный в данном руководстве пользователя перечень работ носит рекомендательный характер.

При техническом обслуживании сделайте следующие работы:

- Проведите инструктаж и проверку знаний по правилам эксплуатации персонала, работающего с аппаратом.
- Проведите опрос персонала, работающего с аппаратом, на предмет выявления нехарактерной работы аппарата.
- Произведите визуальную проверку состояния аппарата.
- Проверьте отсутствие оголенных проводов.
- Проверьте целостность линии заземления и цепи заземления самого аппарата (от зажима заземления до доступных металлических частей - сопротивление должно быть не более 0,1 Ом).
- Выполните протяжку контактных токоведущих групп, тепловой/токовой защиты и иных элементов аварийного отключения, сигнальной арматуры, облицовок, крепежных элементов, подвижных узлов аппарата.
- Регулярно проводите очистку конденсатора, не допускайте скопления в нём пыли и грязи.
- Выполните проверку холодильного контура, наличие достаточного количества хладагента в системе.
- Не допускается использовать для очистки аппарата абразивные материалы, металлические губки и щетки, колющие и режущие предметы, агрессивные и хлорсодержащие чистящие средства, бензин, кислоты, щелочи и растворители, а также растворы соды.
- Не допускается очистка аппарата открытым источником воды, а также с помощью паропромывочных/струйных моечных машин.

## Натяжение ремня

После длительного использования приводной ремень мотора мешалок может растянуться, что влияет на качество работы устройства, и поэтому требует натяжения. Прежде чем натягивать ремень, остановите устройство, отключите питание, ослабьте регулировочную гайку с помощью ключа и отрегулируйте натяжение ремня. Если ремень слишком растянулся, замените его. (Для регулирования и замены рекомендуем обратиться к специалисту).

Ремонт аппарата должен осуществляться квалифицированным техническим персоналом.

Изменение конструкции аппарата запрещено.

В случае нехарактерной работы аппарата, отличной от нормальной, необходимо обесточить аппарат путем отсоединения вилки от розетки, удалить воду из резервуара и обратиться в сервисную службу.

Работа на заведомо неисправном аппарате категорически запрещена.

С Продавца и Производителя не может быть востребовано возмещение прямого или косвенного ущерба, который мог явиться следствием аварии или при работе на неисправном аппарате.

Код	Проблема	Причина	Решение	Примечание
01	Слишком низкое напряжение	Слишком низкое напряжение	Проверьте питание устройства. При необходимости установите стабилизатор напряжения.	
02	Слишком высокое напряжение	Слишком высокое напряжение	Проверьте питание устройства. При необходимости установите стабилизатор напряжения.	
03	Сбой датчика скорости	1. Датчик установлен неправильно 2. Магнит сместился 3. Датчик неисправен	1. Правильно установите датчик. 2. Отрегулируйте положение магнита. 3. Замените датчик.	
04	Ремень соскальзывает	1. Неправильное натяжение ремня 2. Мотор мешалки неисправен	1. Отрегулируйте натяжение. 2. Проверьте мотор мешалки.	
05	Недостаточное охлаждение	Холодильный контур неисправен	Проверьте контур	В некоторых моделях контроль температуры отсутствует.
06	Цилиндр замёрз	1. В смеси слишком много воды	1. Готовьте смесь строго по рецепту.	В некоторых моделях

		2. Во включённом устройстве нет смеси	2. НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ заморозку, если смесь не загружена	контроль температуры отсутствует.
08	В левом цилиндре нет смеси	Для защиты цилиндра	Загрузите смесь	В некоторых моделях эта функция отсутствует.
09	В правом цилиндре нет смеси	Для защиты цилиндра	Загрузите смесь	В некоторых моделях эта функция отсутствует.
10	Превышено время работы	1. Слишком высокое значение твёрдости 2. Занижено значение превышения 3. Холодильный контур неисправен	1. Отрегулируйте значение твёрдости. 2. Отрегулируйте значение превышения. 3. Проверьте холодильный контур.	
11	Защита от высокого давления	Превышено давление в компрессоре	Проверьте холодильный контур.	
	Дисплей при запуске не включается	1. Нет питания, штекер вставлен неплотно 2. Отошёл контакт стабилизатора или контакт между дисплеем и материнской платой 3. Предохранитель неисправен 4. Печатная плата неисправна	1. Проверьте питание устройства. 2. Повторно подключите провода. 3. Устраните проблему и установите новый предохранитель с аналогичными характеристиками. 4. Проверьте печатную плату.	
	Нечёткое изображение на дисплее	1. Отошёл контакт между дисплеем и материнской платой 2. Печатная плата неисправна	1. Повторно подключите дисплей к материнской плате. 2. Проверьте печатную плату.	

Если вы хотите настроить параметры, обратитесь к таблице кодов. Параметры, коды которых начинаются с буквы P, являются пользовательскими, с буквы F – заводскими; самостоятельная настройка последних не рекомендуется.

### Пользовательские параметры

Код	Тип параметра	Описание параметра	Примечания
P00	Пользовательский	Время возобновления автоматической заморозки	Можно задать интервал от 5 до 30 минут.
P01	Пользовательский	Температура предварительного	Диапазон от 0 до 20°C; если функции

		охлаждения	предварительного охлаждения нет, этот код не показывается.
P02	Пользовательский	Время консервации	Диапазон от 30 до 120 минут; если функции консервации нет, этот код не показывается.
P03	Пользовательский	Сброс счётчика порций	Нажмите и удерживайте кнопку «Твёрже» или «Мягче», чтобы сбросить счётчик.
P04	Пользовательский	Мощность воздушного насоса	Диапазон от 1 до 5
P05	Пользовательский	Отсрочка включения воздушного насоса	Диапазон от 10 до 300 сек, по умолчанию 240 сек; этот код показывается, только если включён режим отсроченного запуска насоса.
P06	Пользовательский	Включить автоматический запуск воздушного насоса	ВКЛ.: насос автоматически запускается при включении заморозки ВЫКЛ.: насос не запускается автоматически при включении заморозки. Чтобы запустить насос, снова нажмите кнопку «Заморозка».
P07	Пользовательский	Силовой привод воздушного насоса	Диапазон от 1 до 4

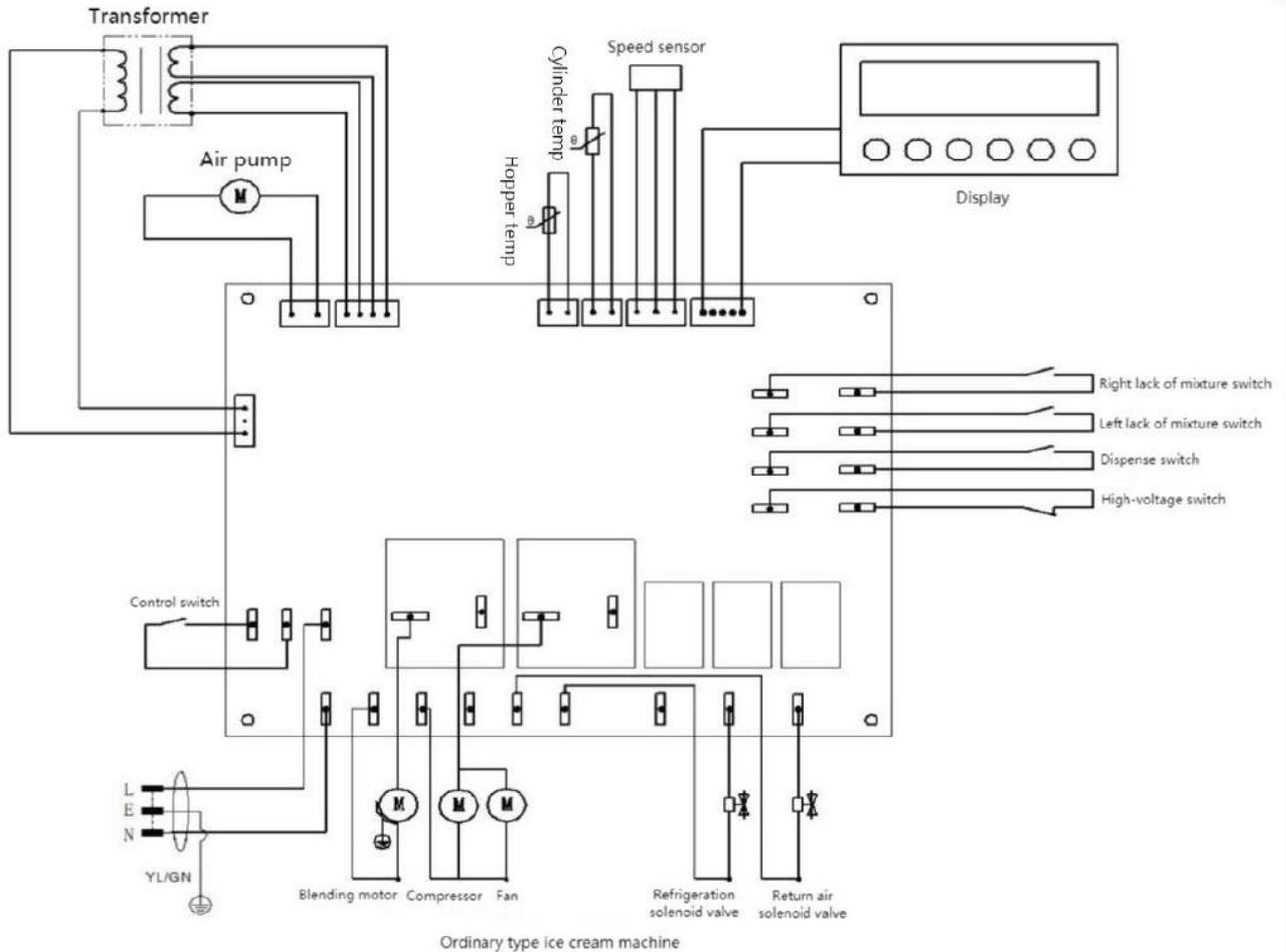
### Заводские параметры (самостоятельная настройка не рекомендуется)

Код	Тип параметра	Описание параметра	Примечания
F00	Заводской	Прошедшее время заморозки	Диапазон от 30 до 60 минут
F01	Заводской	Коэффициент регулирования твёрдости	Диапазон от 1 до 10: чем выше, тем твёрже. Заводское значение по умолчанию – 1. При неправильной настройке может соскользнуть приводной ремень или устройство не может выключиться автоматически.
P02	Заводской	Значение включения защиты от низкого напряжения	Диапазон от 90 В до 220 В
F03	Заводской	Режим предварительного охлаждения	0: Нет предварительного охлаждения 1: Предварительное охлаждение с одним компрессором 2: Предварительное охлаждение с двумя компрессорами 3: Предварительное охлаждение с двумя компрессорами и функцией консервации в цилиндре (ночной режим)
F04	Заводской	Определение скорости вращения	Если скорость устройства определена, её значение появляется на дисплее. Если скорость не определена или значение удалено, на дисплее появится прочерк. Чтобы удалить значение скорости,

			одновременно нажмите и удерживайте кнопки «Твёрже» и «Мягче», пока не появится прочерк.
F05	Заводской	Настройка времени очистки	0: Без напоминания (по умолчанию) 1-60 мин: Очистка прекращается автоматически по окончании заданного времени. Время измеряется в минутах.
F06	Заводской	Автоматическая функция предварительного охлаждения и консервации	ВКЛ.: Функция предварительного охлаждения автоматически включается и выключается, как в предыдущий раз. ВЫКЛ.: Автоматическая функция отключена.

- ❖ **В случае замены мотора или механических деталей, отвечающих за скорость, не забудьте сразу выполнить автоматическое измерение скорости: войдите в меню F04 и удалите текущее значение. Затем запустите функцию очистки как минимум на 10 секунд: устройство автоматически измерит скорость.**
- ❖ **Выполняйте операцию по измерению скорости, только когда в цилиндре нет мороженого.**

## Электрическая схема:



Transformer	Трансформатор
Air pump	Воздушный насос
Hopper temp	Температура воронки
Cylinder temp	Температура цилиндра
Speed sensor	Датчик скорости
Display	Дисплей
Right lack of mixture switch	Правый контакт отсутствия смеси
Right lack of mixture switch	Левый контакт отсутствия смеси
Dispense switch	Контакт дозатора
High-voltage switch	Контакт высокого напряжения
Control switch	Контрольный выключатель
YL/GN	Жёлто-зелёный
Blending motor	Мотор мешалок
Compressor	Компрессор
Fan	Вентилятор
Refrigeration solenoid valve	Соленоидный клапан охлаждения
Return air solenoid valve	Соленоидный клапан обратного воздуха
Ordinary type ice cream machine	Стандартная модель фризера для мороженого

## 8. Транспортировка и хранение. Утилизация

- Данный аппарат можно транспортировать любым видом транспорта в соответствии с предупредительными надписями на таре, а также с правилами, действующими на конкретном виде транспорта. При погрузке и транспортировке аппарат нельзя кантовать и подвергать ударам.
- При транспортировке угол наклона аппарата не должен превышать 15°. Не следует переворачивать аппарат вверх дном. Такое действие может привести к повреждению компрессора и нарушению герметичности холодильного контура.
- Транспортировка аппарата железнодорожным и автомобильным транспортом должна производиться в крытых транспортных средствах.
- После транспортировки аппарат должен быть работоспособным и не иметь повреждений.
- Аппарат должен храниться в транспортной упаковке в складских помещениях, обеспечивающих защиту от воздействия атмосферных осадков и механических повреждений.
- Не допускайте тряски аппарата.
- Не храните аппарат в перевернутом виде.

После прекращения эксплуатации аппарата, по истечении установленного срока службы, организации, осуществляющей эксплуатацию, необходимо передать его лицу, ответственному за утилизацию.

Утилизацию аппарата производить по общим правилам переработки вторичного сырья в соответствии с нормативными актами страны, где аппарат проходит утилизацию.