

ФРИЗЕР

ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ МЯГКОГО МОРОЖЕНОГО



Модель ICEDREAM 225P



ЭТО ВАЖНО!

ЗАО «Джи Эф Ай Рус» рекомендует всегда использовать высококачественные ингредиенты **ICEDREAM**, которые удовлетворяют требованиям даже самых взыскательных клиентов.

Любая экономия на сырье может обернуться куда более серьёзными экономическими потерями.

Принимая во внимание вышесказанное, следуйте, пожалуйста, следующим рекомендациям:

- При изготовлении жидкой смеси используйте натуральные продукты высокого качества ICEDREAM. Продукция ICEDREAM выпускается в широком ассортименте, что позволяет Вам выбрать соответствующую сухую смесь для мороженого в зависимости от требований, балансируя показатели Цена-Вкус.
- Точно следуйте инструкциям, указанной на этикетке пакета с сухой смесью.
- Не меняйте рекомендуемые рецептуры, разбавляя смесь водой, или завышая дозу сахара, так как это приведет к ухудшению вкусовых показателей готового мороженого, ухудшению работы оборудования или его поломке.
- Пробуйте готовый продукт перед тем как производить его реализацию (дальнейшее использование).
- Следите за тем, чтобы фризер всегда содержался персоналом в чистоте.
- Техобслуживание фризера должно осуществляться только авторизованными 3AO «Джи Эф Ай Рус» компаниями.

2

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



Содержание

Раздел 1: Установщику	4
Характеристики	5
Внешний обзор фризера	
Раздел 2: Оператору	
Раздел 3: Безопасность	
Раздел 4: Инструкции по установке	
Раздел 5: Управление	
Раздел 6: Процедуры	14
Сборка 14	
Заправка фризера жидкой молочной смесью	
и приготовление мороженого	19
Процедура закрытия	
Слив продукта из емкости хранения и цилиндра заморозки	20
Полоскание	20
Санитарная обработка	20
Разборка	22
Регулировка насыщенности готового мороженого воздухом	
(регулировка взбитости)	23
Антибактериальные меры	
Регулярный осмотр	24
Защита двигателя битера от перегрузки	25
Раздел 8: Устранение неисправностей	26
Разлел 9. Электрическая схема	29

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией

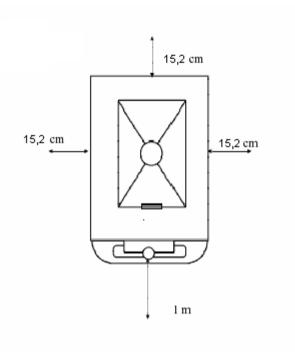


Раздел 1: Установщику

Модель Icedream 225Р (далее фризер) предназначена для одновременного приготовления двух вкусов мягкого мороженого. Эта модель с воздушным охлаждением конденсатора и требует при установке свободного пространства в 15,2см с трех сторон. Установите прилагаемую юбку воздуховод на правую сторону фризера и установите заднюю часть фризера к стене для предотвращения рециркуляции тёплого воздуха.

ВНИМАНИЕ!!!

Недостаточная циркуляция воздуха отрицательным образом сказывается на работе фризера и его производительности.



Параметры электромонтажа фризера - 220В, 50Гц, одна фаза с использованием шнура и вилки (в комплекте)

Данный фризер имеет трёхжильный провод и вилку с заземлением для подключения на одну фазу при напряжении 220В, 50Гц при параллельном подключении. Данный фризер должен быть подключен в хорошо заземлённую розетку. Шнур и вилка рассчитаны на 16 ампер, поэтому розетка также должна быть 16 ампер. Проверьте табличку с данными для уточнения электрических характеристик, расположенную на боковине. Вилка должна быть легко доступна после установки.

4

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



Если электрический шнур повреждён, он должен быть немедленно заменен сервисным центром или квалифицированным специалистом для избежания поражения электрическим током.

ВНИМАНИЕ! ДАННЫЙ ФРИЗЕР ДОЛЖЕН БЫТЬ ТЩАТЕЛЬНО ЗАЗЕМЛЕН! ОТСУТСТВИЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТРАВМАМ В РЕЗУЛЬАТЕ УДАРА ТОКОМ!

Характеристики:

МОДЕЛЬ

ICEDREAM 225P, настольная модель с воздушной помпой

РАЗМЕРЫ:

Фризер (ШхГхВ), см: 55х65х91 Упаковка (ШхГхВ), см:: 66х78х116

BEC

Нетто:160кг Брутто: 180кг

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Переменный ток: 1 фаза на 198-242В, 50Гц

Сила тока: 16 ампер Электродвигатели: 2 л.с.

Основной компрессор: 3650 BTU

Компрессор емкости хранения: 420 ВТИ

(BTU может изменять в зависимости от срока службы компрессора)

Предохранитель: 16 ампер

ОХЛАЖДЕНИЕ

Воздушное, требует минимум 15,2см пространства вокруг фризера.

ВМЕСТИМОСТЬ емкостей хранения

2 емкости хранения, на два вкуса по 12,5л, охлаждаемые и изолированные

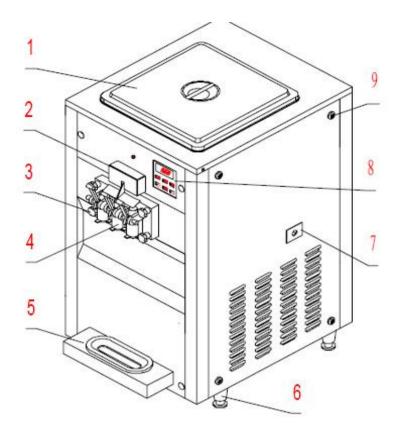
5

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



Внешний обзор фризера



- 1. Крышка емкости хранения жилкой смеси
- 2. Крышка выключателя ручки раздачи
 - 3. Гайка двери раздачи
 - 4. Дверь (крышка) раздачи
 - 5. Передний каплесборник
 - 6. Пластиковые ножки
 - 7. Боковой каплесборник

6

- 8. Панель управления
- 9. Крепежные винты

Фризер состоит из двух основных узлов: привода мешалки и холодильного контура с конденсатором, охлаждаемым воздухом.

Изготовление мороженого начинается с заполнения емкости хранения охлаждённой смесью (+4°C) при вытащенной трубке, соединяющей помпу и цилиндр заморозки, установке трубки, соединяющей помпу и цилиндр заморозки и перевода машины в цикл производства. В процессе производства достигается консистенция установленная инженерами ICEDREAM. В емкости хранения смесь всегда жидкая (может незначительно вспениваться) и имеет среднюю температуру хранения +4°C, в цилиндре заморозки находится приготовленное мороженое и имеет среднюю температуру хранения -5°C.

Благодаря помпе смесь поступает в цилиндр уже смешанная с воздухом.

Изготовление мороженого происходит только при необходимости раздачи продукта, путем опускания ручки раздачи вниз. Раздаточная дверь (крышка) на фронтальной стороне машины позволяет раздавать мороженое по одной порции, при этом в цилиндр из емкости хранения подаётся необходимое количество свежей смеси.

ПОМНИТЕ! Что при раздаче 5-6 порции в короткий промежуток времени (1-2 минуты) машине потребуется большее время на приготовление новых порций мороженого. Жидкая смесь из емкости хранения должна поступить в цилиндр заморозки через помпу и заморозиться до готового состояния.

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



Раздел 2: Оператору

Купленный вами фризер ICEDREAM 225 Р был тщательно разработан и произведён для надёжной работы.

Этот фризер, при условии его верного использования, а также ухода за ними будет производить высококачественный продукт. Как и все механические устройства, он нуждаются в чистке и уходе. Все что требуется – это внимательность, соблюдение данной инструкции и постоянный уход!

Инструкция должна быть прочитана до того, как вы будете использовать данный фризер.

ЗАО «Джи Эф Ай Рус» не несет гарантийную ответственность по ремонту фризера в случае его повреждения из-за неправильного подключения или эксплуатации.

Таким образом, подключение, разборка и сборка (для санитарной обработки) и процедуры по заливанию жидкостей очень важны. Желательно, чтобы ответственный персонал (менеджер) участвовал при всех стадиях сборки и разборки. Это важно для того, чтобы исключить вероятность недопонимания персоналом процесса эксплуатации.

Если же вам потребуется техническая помощь, пожалуйста, свяжитесь с компанией ЗАО «Джи Эф Ай Рус» по телефону: +7 (495) 221-06-85

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



Раздел 3: Безопасность

Мы заботимся о безопасности оператора в тот момент, когда он работает с фризером или его частями. Мы приложили колоссальные усилия, чтобы спроектировать и создать встроенные элементы безопасности для вашей защиты и защиты мастера по обслуживанию.

ВАЖНО! несоблюдение инструкций по безопасности может повлечь травмы и затраты на замену частей устройства.

Для безопасного использования:

- 1. Не используйте фризер без прочтения данной инструкции. Несоблюдение требований инструкции может привести к порче фризера, его плохой работе, вреду здоровья или травмам.
- 2. Переносите фризер вертикально, чтобы не повредить компрессор.
- 3. Не включайте фризер до тех пор, пока он не заземлён. Несоблюдение данного условия может привести к смерти от удара током.
- 4. Не пытайтесь починить данный фризер, если он не отключен от сети. Несоблюдение данного условия может привести к смерти от удара током. Свяжитесь с компанией ЗАО «Джи Эф Ай Рус» для ремонта.
- 5. Не используйте во фризере предохранители больше, чем указано на ярлыке. Несоблюдение данного условия может привести к смерти от удара током или выходу фризера из строя. Проконсультируйтесь с электриком.
- 6. Никогда не используйте фризер, если у него повреждён кабель питания, вилка или розетка, к которой он подключен.
- 7. Не включайте фризер в сеть с меньшей силой тока, чем предусмотрено для работы данного устройства.
- 8. Отключайте кабель питания перед снятием раздаточной двери (крышки), при ремонте и санитарной обработке. Протирайте фризер мокрой тряпкой. Не разбрызгивайте жидкость внутри устройства, иначе придётся сделать тщательное просушивание устройства.
- 9. Не пользуйтесь фризером, пока все боковые и передняя панели не закрыты. Несоблюдение данных указаний может привести к травмам от подвижных механизмов.
- 10. Не преграждайте доступ воздуха через вентиляционные отверстия: при установке необходимо 15,2см свободного пространства со всех сторон. Установите прилагаемую юбку дефлектора на правую сторону устройства и установите заднюю часть устройства к стене для предотвращения рециркуляции тёплого воздуха. Не устанавливайте фризер рядом с обогревающими устройствами (печи, грили, калориферы и пр.).
- 11. Не используйте фризер, если температура ниже -10°C или выше 40°C.

8

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



- Несоблюдение данных инструкций может привести к плохой работе фризера (снижение производительности, шум и пр.) или повредить его.
- 1. Ни в коем случае не закрывайте вентиляционные отверстия боковых панелей, так как это может привести к порче продукта или травмам.
- 2. Не удаляйте раздаточную дверь (крышку) фризера или битер до тех пор, пока переключатели не переведены в положение "Off". Несоблюдение данных указаний может привести к травмам от двигающихся частей.

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



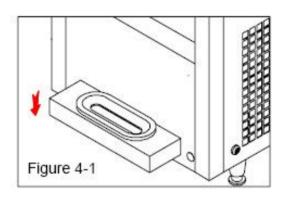
Раздел 4: Инструкции по установке

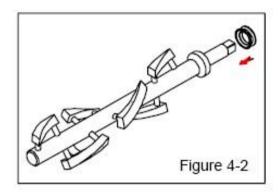
ВНИМАНИЕ! Несоблюдение установочных инструкций приведет к плохой работе данного фризера, преждевременному выходу из строя узлов и отмены гарантии.

Установка фризера включает: его установку рядом с постоянным местом эксплуатации, удаление защитной упаковки, установку непосредственно на место эксплуатации и санитарную обработку.

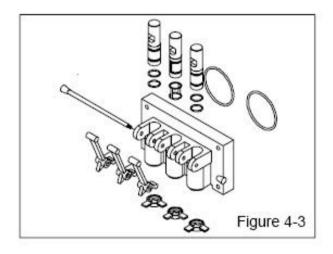
- А. Распакуйте фризер.
- Б. Поднимите фризер и поставьте его на место эксплуатации.
- В. Фризеру требуется хорошая вентиляция. Требуется минимум 15,2см вентилируемого пространства для свободного потока охлаждающего воздуха с трех сторон.
- Г. Установите передний каплесборник (рисунок 4-1)
- Д. Установите битер и резиновый уплотнитель битера (рисунок 4-2)

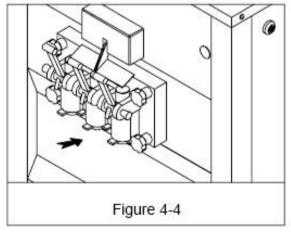
Вставьте битер с установленным с резиновым уплотнителем на валу в цилиндр фризера с фронтальной стороны. При правильной установке в цилиндр, крайняя точка битера будет совпадать с краем цилиндра.





Е. Установите раздаточную дверь (крышку) на фризер (рисунки 4-3, 4-4).





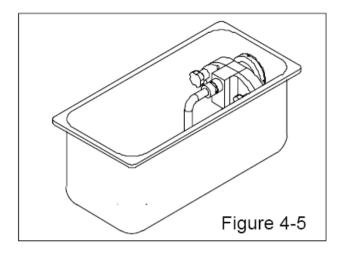
10

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



Ж. Установите помпу на вал в емкости хранения (рисунок 4-5)

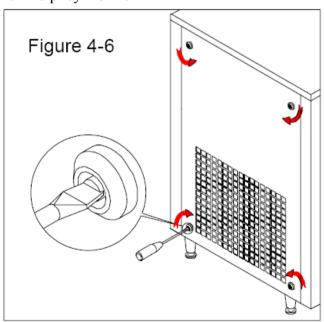


3. Вставьте вилку кабеля питания в розетку (обязательно с заземлением).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Данный фризер должен быть заземлен! Несоблюдение данного условия может привести к поражению электрическим током!

Демонтаж боковых и задней панелей:

Чтобы удалить панель, вставьте отвертку в замок, крепящий панель. Поверните замок в направлении, показанном на рисунке 4-6.



11

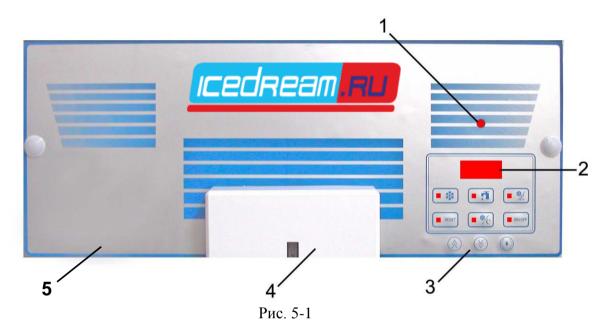
Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



Раздел 5. Управление

Перед использованием фризера необходимо, чтобы оператор знал функцию каждой кнопки. Смотрите на рисунках 5-1 и 5-2, на которых показано расположение кнопок управления фризером.



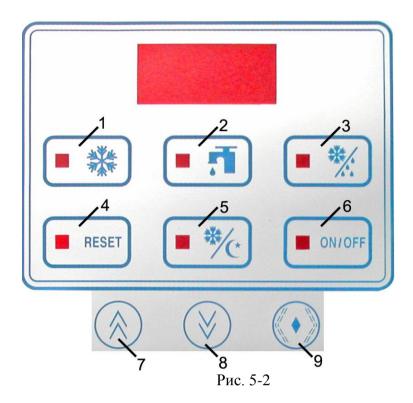
Пункт	Описание	Часть №
1	Индикатор «мало смеси»	225A07C203
2	Индикатор твердости мороженого	225A07C201
3	Сенсорная панель с кнопками	225AT00000
4	Крышка выключателя ручки раздачи	225A070100
5	Наклейка лицевой панели	225A000005

12

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией





Пункт	Описание	Часть №
1	Кнопка «приготовление»	225A00001
2	Кнопка «мойка»	225A00002
3	Кнопка «охлаждение емкости хранения»	225A00003
4	Кнопка «перезагрузка»	225A00004
5	Кнопка «хранение»	225A00005
6	Кнопка «включение/выключение»	225A00006
7	Кнопка «увеличение вязкости»	225A00007
8	Кнопка «уменьшение вязкости»	225A00008
9	Кнопка «подтвердить изменение»	225A00009

Кнопка «включение/отключение»

При нажатии кнопки «включение/отключение» загорается лампочка, означающая состояние «включено». При повторном нажатии кнопки включения лампочка выключается, означая, что питание выключено.

Кнопка «мойка»

При нажатии кнопки «мойка» загорается лампочка, сигнализирующая, что работает только двигатель привода битера и помпы.

Кнопка «приготовление»

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией

Многоканальный телефон: +7 495 665 77 99 Бесплатный звонок по России: 8 800 333 22 01 E-mail: info@icedream.ru 13



При нажатии кнопки «приготовление» загорается лампочка. Подождите 15-20 минут и когда мороженое достигнет готовности, фризер автоматически прекратит работу. Поднимите клапан тяги, запускающий мотор привода битера и мороженый продукт потечет из отверстий в двери.

ПРИМЕЧАНИЕ! При первом включении (например, после санитарной обработки или после режима «хранение»), когда молочная смесь в емкости хранения и цилиндре заморозки жидкая, время на приготовление будет составлять 15-20 минут. В дальнейшем, время заморозки смеси до готового мороженого, сократится.

Кнопка «охлаждение емкости хранения»

При нажатии кнопки «охлаждение емкости хранения» загорается лампочка, сигнализирующая, что включен режим охлаждения емкости хранения. Фризер Icedream 225P оборудован двумя холодильными компрессорами, благодаря чему, у вас есть возможность управлять охлаждением цилиндра заморозки и емкостями хранения раздельно друг от друга.

Когда кнопка «охлаждение емкости хранения» находится в положении "on", емкости хранения будут все время охлаждаться до тех пор, пока температура молочной смеси в них не станет приблизительно +6 С.

Кнопка «перезагрузка»

В случае зависания процессора, срабатывании термозащиты компрессора или электродвигателя фризер автоматически выключится. Чтобы правильно перезагрузить фризер, переведите кнопку «включение/отключение» в положение "Off". Подождите 2-3 минуты, затем нажмите клавишу «перезагрузка». Переведите клавишу «включение/отключение» в положение "On" и следите за тем, как работает фризер, далее переведите кнопку «приготовление» в положение "On".

Кнопка «хранение»

В случаях отсутствия продаж в течение длительного времени (более 2-ух часов) и на ночь, целесообразно переводить машину в режим хранения. При этом в емкости хранения и цилиндре заморозки будет поддерживаться температура молочной смеси не выше $+6\,^{\circ}\mathrm{C}$.

ВНИМАНИЕ! Во время работы машины в данном режиме смесь внутри цилиндров будет находиться в жидком состоянии.

Индикатор низкого уровня смеси

Индикатор уровня смеси находится на лицевой панели. Когда лампочка мигает, это значит, что уровень смеси в емкости хранения низкий, и требуется как можно скорее добавить свежей молочной смеси. Поддерживайте как минимум 3см смеси в емкости хранения. В том случае, если вы не добавите свежую молочную смесь в емкость хранения, то возможно образование ледяной корки в цилиндре заморозки. Это приведёт к повреждению битера, раздаточной двери (крышки) и фризера в целом.

14

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



Кнопка «увеличение вязкости»

Нажатае этой кнопки при включенном фризере (лампочка «включено» горит) увеличивается вязкость готового продукта.

Кнопка «уменьшение вязкости»

Нажатае этой кнопки при включенном фризере (лампочка «включено» горит) уменьшается вязкость готового продукта.

Кнопка «подтвердить изменение»

Нажатие этой кнопки подтверждает изменение вязкости.

Раздел 6: Процедуры

Мы продолжаем инструкцию с того места, когда мы подходим к фризеру утром и находим разобранный аппарат, разложенный для сушки после вечерней санитарной обработки.

Это наглядное описание процедур покажет вам, как собрать фризер после санитарной обработки, заполнить фризер свежей молочной смесью и приготовить первые порции свежего мороженого.

Сборка

ПРИМЕЧАНИЕ: если требуется смазка частей, используйте специальную смазку, поставляемую в комплекте с оборудованием.

Шаг 1

Установите битер в сборе, для этого наденьте резиновое уплотнение на вал битера (см. рис. 4-2 на стр.9).

ПРИМЕЧАНИЕ: перед установкой, смажьте резиновое уплотнение со всех сторон пищевой смазкой.

ВНИМАНИЕ! Не смазывайте четырехгранник на конце битера!

Плавно вращая, вставьте битер в цилиндр с фронтальной стороны фризера, плавно поворачивая его по часовой стрелке, пока четырехгранник не встанет в соответствующий паз. При правильной установке в цилиндр, крайняя точка битера будет совпадать с краем цилиндра. Вращение шнека должно происходить по часовой стрелке, если смотреть на фризер спереди.

Шаг 2

Соберите и установите раздаточную дверь (крышку) фризера:

Уважаемые Клиенты!

15

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



1. Поместите два больших резиновых уплотнения (поз. 10) в пазы на задней стороне раздаточной двери фризера (поз.6)

ВНИМАНИЕ! Никогда не смазывайте резиновые уплотнения (поз. 10)

- 2. Соберите клапаны раздачи (поз. 1 и 2). Наденьте одиночное (поз. 3) и двойное (поз. 4) резиновые уплотнения в пазы на клапанах раздачи и смажьте их смазкой. Далее вставьте клапаны в раздаточную дверь, таким образом, чтобы пазы для ручек раздачи (поз. 7) в клапанах раздачи смотрели на вас.
- 3. Установите поочередно три ручки раздачи (поз 7.) в крышку раздачи, для этого поочередно вставьте ручки раздачи в отверстия в клапанах и совместите отверстия, через которые проденьте сбоку фиксатор (штырь) (поз. 5).

Подсказка: Раздаточная дверь может быть собрана в различных вертикальных позициях. Выберите угол, подходящий вам. Клапаны в крышке раздачи должны подниматься полностью, когда раздаточная ручка клапанов опущена.

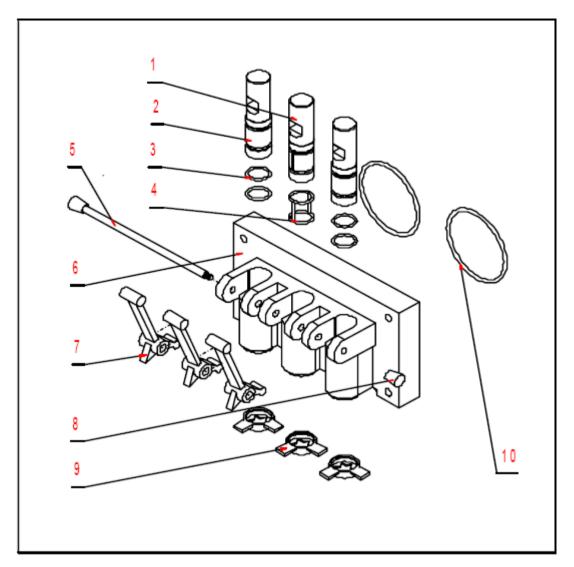
4. Наденьте три фигурных насадки (поз. 9) на нижнюю часть отверстий раздаточной двери (крышки).

16

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией





Пункт	Номер части	Кол-во	Описание
1	240A206007	1	Средний клапан раздачи
2	240A206004	2	Боковой клапан раздачи
3	240A206006	4	Резиновое уплотнение
4	240A206002	1	Двойное резиновое уплотнение
5	240A206005	1	Фиксатор (штырь)
6	240A206001	1	Раздаточная дверь (крышка)
7	240A206008	3	Ручка раздачи
8	240A206009	2	Гайка
9	240A206003	3	Фигурная насадка
10	240A206001	2	Резиновое уплотнение
			раздаточной двери (крышки)

17

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией

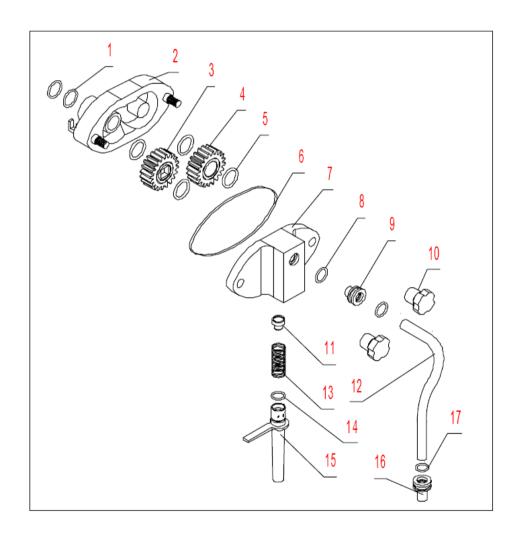


Шаг 3

Установите раздаточную (крышку) дверь фризера на выступающие вокруг цилиндра шпильки. Далее, придерживая раздаточную дверь одной рукой, начните закручивать гайки. Затягивайте гайки равномерно, с небольшим усилием.

ВНИМАНИЕ! Модель ICEDREAM 225P является фризером для приготовления 2 вкусов мороженого, соответственно имеет 2 емкости хранения и 2 цилиндра заморозки, поэтому НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ОПЕРАЦИИ НЕОБХОДИМО ПРОВЕСТИ ОДНОВРЕМЕННО ДЛЯ ПРАВОЙ И ЛЕВОЙ СТОРОНЫ ФРИЗЕРА (правой стороны приготовления мороженого и левой).

Шаг 4 Соберите и установите помпу:



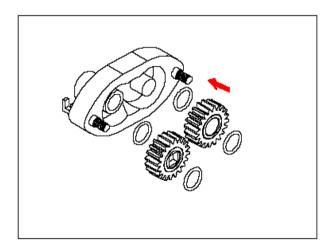
Уважаемые Клиенты!

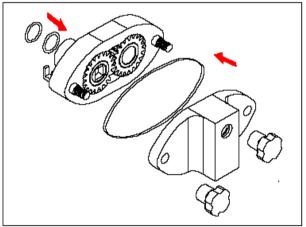
Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



Пункт №	Часть №	Описание Кол-н	
1	A0202013	Резиновое уплотнение 4	
2	A0202010	Задняя крышка воздушной помпы	2
3	A0202030	Ведущая шестерёнка	2
4	A0202020	Ведомая шестерёнка	2
5	A0202030	Резиновое уплотнение	8
6	A0200212	Резиновое уплотнение	2
7	A0202050	Передняя крышка воздушной	2
		помпы	
8	A0203002	Резиновое уплотнение 4	
9	A0203003	Соединительная трубка 2	
10	A0202040	Болты для крепления воздушной 4	
		помпы	
11	A0202004	Клапан «гриб» 2	
12	A0203001	Трубка	2
13	A0202003	Пружина 2	
14	A0202002	Резиновое уплотнение 2	
15	A0202001	Питающая трубка 2	
16	A0203001	Соединительная трубка 2	
17	A0202011	Уплотнитель 2	

- 1. Вставьте четыре резиновых уплотнения (поз. 5) в ведущую (поз. 3) и ведомую шестерни (поз. 4) (по два на каждую шестерню).
- 2. Вставьте в заднюю крышку корпуса помпы (поз. 2)ведущую и ведомую шестерни, предварительно смазав их со всех сторон пищевой смазкой.
- 3. Вставьте резиновое уплотнение (поз. 6) в заднюю крышку корпуса помпы, смажьте его, соедините переднюю и заднюю крышки помпы, затяните болты для крепления помпы с **небольшим** усилием.





19

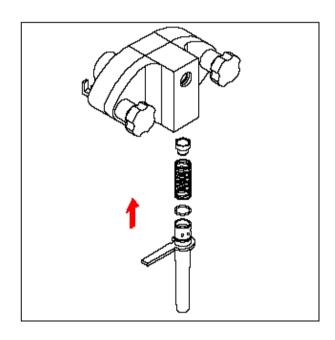
Уважаемые Клиенты!

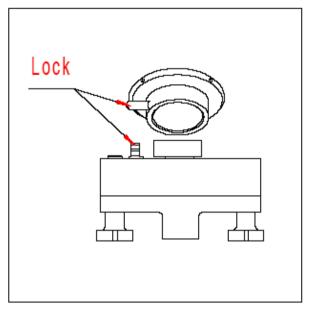
Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



- 4. Наденьте резиновое уплотнение (поз. 14) на питающую трубку (поз. 15) в паз.
- 5. Вставьте клапан «Гриб» (поз. 11), пружину (поз. 13) и питающую трубку (поз. 15) в корпус помпы (поз. 7). Поверните питающую трубку, закрепите её в крышке помпы.
- 6. Вставьте резиновое уплотнение (поз. 8) в отверстие на передней крышке помпы.
- 7. Возьмите собранную помпу в руки, вставьте выступ задней крышки помпы в отверстие на задней части ёмкости хранения, закрепите крючок корпуса помпы за металлическую шпильку в емкости хранения.

ПРИМЕЧАНИЕ: для того, чтобы при установке помпы приводной вал помпы попал в четырехгранный паз в ведущей шестерёнке, необходимо плавно повращать помпу вправо-влево.





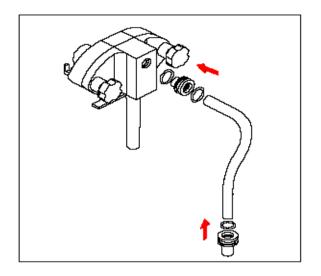
- 8. Вставьте соединительную трубку (поз. 9) в отверстие на передней крышке помпы.
- 9. Вставьте резиновое уплотнение (поз. 17) в соединительную трубку (поз. 16).
- 10. Вставьте один конец трубки (поз. 12) в соединительную трубку (поз. 9), а другой конец в соединительную трубку (поз. 16).
- 11. Собранные трубки (поз. 12) не устанавливайте, а повесьте на бортик емкостей хранения смеси.
- 12. Кратковременно включите режим «мойка» (кнопка 2) для удаления воды из собранных помп.

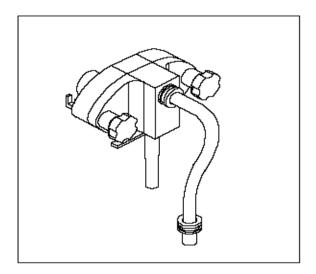
20

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией







13. Когда вся вода стечет в отверстие на дне емкости хранения, вставьте собранные трубки (поз. 12) только в отверстие на дне емкости хранения. (Это делается для облегчения первоначальной прокачки смеси через помпу).

Заправка фризера жидкой молочной смесью и приготовление готового мороженого

ВНИМАНИЕ! После санитарной обработки и разборки, после заполнения фризера жидкой молочной смесью, во избежание порчи продукта, сразу же включайте режим приготовления.

- 1. При приготовлении жидкой молочной смеси из сухой смеси, строго следуйте инструкции на упаковке. Никогда не добавляйте воды более чем положено.
- 2. НИКОГДА не нажимайте кнопку «Приготовление», когда в емкостях хранения и цилиндрах заморозки находится только вода.
- 3. НИКОГДА не нажимайте кнопку «Приготовление», когда в емкостях хранения и цилиндрах заморозки нет жидкой молочной смеси.

Мы продолжаем инструкцию с того места, когда фризер уже собран после санитарной обработки, воздушные помпы установлены и трубки (поз. 12) уже вставлены в отверстия на дне емкостей хранения.

21

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



IIIar 2

Установите передний и боковой каплесборники.

IIIar 3

Подставив чистую емкость под отверстия раздаточной двери (крышки) и опустив ручки раздачи вниз налейте минимум по 5,0 литров свежей молочной смеси в емкости хранения. Когда смесь потечёт из отверстий раздаточной двери, поднимите ручки раздачи. Эта операция позволит вытеснить всю оставшуюся воду в емкостях хранения, помпах и цилиндрах заморозки.

Шаг 4

Включите режим «мойка» для проверки работы молочных помп. (Смесь должна потечь из отверстий для подсоединения трубок (поз. 12)). Если смесь не потекла, слегка подтяните болты для крепления воздушной помпы (поз. 10), но не перетягивайте болты, т. к. это может привести к заклиниванию шестерен и перегреву помпы. Можно также зажать продезинфицированными пальцами два маленьких отверстия в передней крышке воздушной помпы (поз. 7). В процессе работы не наливайте смесь выше этих отверстий т. к. это приведет к отсутствию взбитости мороженого.

Шаг 5

Выньте собранные трубки (поз. 12) из отверстий на дне емкости хранения и дождитесь, пока смесь затечет внутрь морозильных цилиндров (из отверстий на дне емкостей для хранения смеси закончат выходить пузыри воздуха). Собранные трубки (поз. 12) одним концом вставьте в отверстие на дне емкости хранения, а другим концом в отверстие помпы. Переведите фризер в режим приготовления, нажав кнопку «Приготовление».

ВНИМАНИЕ: Используйте только свежеприготовленную смесь при заправке фризера.

Шаг 6

Установите обе крышки емкостей хранения.

Шаг 7

Мороженное будет готово, когда битер фризера остановится. Опуская ручку раздачи, можно наполнять вафельные рожки и креманки свежеприготовленным, вкусным мороженым. Производите раздачу мороженого, не превышая производительность машины.

22

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



Процедура закрытия

Для разборки устройства и дальнейшей санитарной обработки нужны:

- два чистых ведра
- щётки
- дезинфицирующее средство «Септустин»
- одноразовые полотенца

Слив продукта из емкости хранения и цилиндра заморозки

Шаг 1

Остановите работу фризера, нажав кнопку «включение/отключение», как можно раньше перед проведением процедуры санитарной обработки. Это позволит уже приготовленному мороженому в цилиндре заморозки размягчиться для более лёгкой чистки.

Шаг 2

Снимите обе крышки емкостей хранения.

Шаг3

Поместите пустое ведро под отверстие раздаточной двери (крышки) и потяните вниз ручку раздачи (крайнюю левую или крайнюю правую), тем самым, открыв раздаточный клапан (левого или правого цилиндра), далее нажмите кнопку «мойка». Когда весь продукт вытечет из фризера, поднимите ручку раздачи и нажмите кнопку «включение/выключение».

Полоскание

Шаг 1

Налейте 4,0 литра теплой чистой воды в емкости хранения (и в правую и в левую), дайте ей наполнить холодильный цилиндр, протекая так же через воздушную помпу (трубку (поз. 12) предварительно отсоедините от помпы и извлеките ее из емкости хранения).

ВНИМАНИЕ! Помните! Цилиндр заморозки находится всегда под давлением, ввиду работы воздушной помпы, поэтому при отсоединении трубки (поз.12) от помпы и извлечении ее из емкости хранения возможен выброс мороженого из цилиндра, через освободившееся отверстие на дне емкости хранения. Во избежание этого, сначала опустите раздаточную ручку раздаточной двери соответствующего цилиндра, подставив предварительно ведро. Тем самым вы удалите избыточное давление в цилиндре заморозки. Теперь вы можете отсоединять и извлекать из емкости хранения трубку (поз.12).

23

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



IIIar 2

Переведите фризер в режим мойки на 5 минут, нажав кнопку «мойка».

IIIar 3

Поместите пустое ведро под отверстие раздаточной двери (крышки) и потяните вниз ручку раздачи (крайнюю левую или крайнюю правую), тем самым, открыв раздаточный клапан (левого или правого цилиндра). Слейте воду. Когда он перестанет течь из отверстия раздаточной двери, поднимите вверх ручку раздачи (крайнюю левую или крайнюю правую), тем самым, закрыв раздаточный клапан (левого или правого цилиндра) и переведите фризер в статическое состояние, нажав кнопку «включение/отключение».

Повторяйте эту операцию до тех пор, пока вода, спускаемая из цилиндра заморозки, не будет чистой.

Санитарная обработка

ВНИМНИЕ! По установленным нормам СЭС на территории РФ, необходимо проводить санитарную обработку один раз в 48 часов!!!

Шаг 1

Подготовьте 4,0 литра водного раствора дезинфицирующего средства для каждой стороны фризера - правой и левой.

Септустин – рекомендуемое компанией ЗАО «Джи Эф Ай Рус» дезинфицирующее средство.

Для изготовления водного раствора ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТЁПЛУЮ ВОДУ И СЛЕДЙУТЕ ИНСТРУКЦИЯМ ИЗГОТОВИТЕЛЯ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕГО СРЕДСТВА.

Шаг 2

Налейте 4,0 литра водного раствора дезинфицирующего средства в емкости хранения (и в правую и в левую), дайте ему наполнить цилиндр заморозки, протекая также через воздушную помпу (трубку (поз. 12) предварительно отсоедините от помпы и извлеките ее из емкости хранения).

ВНИМАНИЕ! Помните! Цилиндр заморозки находится всегда под давлением, ввиду работы воздушной помпы, поэтому при отсоединении трубки (поз.12) от помпы и извлечении ее из емкости хранения возможен выброс мороженого или воды из цилиндра, через освободившееся отверстие на дне емкости хранения. Во избежание этого, сначала опустите раздаточную ручку раздаточной двери соответствующего цилиндра, подставив предварительно ведро. Тем самым вы удалите избыточное давление в цилиндре заморозки. Теперь вы можете отсоединять и извлекать из емкости хранения трубку (поз.12).

24

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



IIIar 3

Переведите фризер в режим мойки на 5 минут, нажав кнопку «мойка».

Шаг 4

Пока фризер находится в режиме мойки и водный раствор дезинфицирующего средства наполняет холодильный цилиндр, очистите щёткой стенки емкости хранения и индикатор уровня смеси.

Шаг 5

Поместите пустое ведро под отверстие раздаточной двери (крышки) и потяните вниз ручку раздачи (крайнюю левую или крайнюю правую), тем самым, открыв раздаточный клапан (левого или правого цилиндра). Слейте водный раствор дезинфицирующего средства. Когда он перестанет течь из отверстия раздаточной двери, поднимите вверх ручку раздачи (крайнюю левую или крайнюю правую), тем самым, закрыв раздаточный клапан (левого или правого цилиндра) и переведите фризер в статическое состояние, нажав кнопку «включение/отключение».

Шаг 6

В режиме мойки фризера налейте 4,0 литра теплой чистой воды в емкости хранения (и в правую и в левую), дайте ей наполнить холодильный цилиндр, протекая также через воздушную помпу (трубку (поз. 12) предварительно отсоедините от помпы и извлеките ее из емкости хранения).

IIIar 7

Повторите Шаг 6 еще минимум два раза, до тех пор, пока вода не станет прозрачной.

IIIar 8

Отсоедините воздушную помпу в емкости хранения и разберите ее. Чистыми руками при помощи щётки очистите все детали и отверстия.

Разборка

ВНИМАНИЕ! Для съема резиновых уплотнений используйте только деревянные или пластиковые инструменты.

Шаг 1

УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ФРИЗЕР ВЫКЛЮЧЕН.

Шаг 2

Промойте раковину подготовленным водным раствором дезинфицирующего средства. ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТЁПЛУЮ ВОДУ И СЛЕДУЙТЕ ИНСТРУКЦИЯМ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

25

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



Шаг 3

Открутите винты крепления раздаточной двери и снимите саму дверь. Снимите фигурные насадки и все резиновые уплотнения с раздаточной двери. Отсоедините ручки раздачи от раздаточной двери, открутив винт (поз. 8) и вытащив фиксатор (поз. 12). Извлеките раздаточные клапана (правый, левый и центральный) из раздаточной двери. Снимите резиновые уплотнения с раздаточных клапанов и поместите все эти части в раковину для дальнейшей очистки и полоскания.

Шаг 4

Извлеките битеры из правого и левого цилиндров. Снимите резиновые уплотнения с валов битеров и поместите битеры и резиновые уплотнения в раковину для дальнейшей очистки и полоскания.

Шаг 5

Извлеките обе воздушные помпы из правой и левой емкости хранения, предварительно отсоединив от них трубку (поз. 12). Поместите эти воздушные помпы в раковину для дальнейшей очистки и полоскания.

Шаг 6

Извлеките обе трубки (поз.12) из емкостей хранения. Поместите эти трубки в раковину для дальнейшей очистки и полоскания.

ВНИМАНИЕ! Помните! Цилиндр заморозки находится всегда под давлением, ввиду работы воздушной помпы, поэтому при отсоединении трубки (поз.12) от помпы и извлечении ее из емкости хранения возможен выброс мороженого или воды из цилиндра, через освободившееся отверстие на дне емкости хранения. Во избежание этого, сначала опустите раздаточную ручку раздаточной двери соответствующего цилиндра, подставив предварительно ведро. Тем самым вы удалите избыточное давление в цилиндре заморозки. Теперь вы можете отсоединять и извлекать из емкости хранения трубку (поз.12).

IIIar 7

Снимите передний и боковой каплесборники и поместите их в раковину для дальнейшей очистки и полоскания.

ВНИМАНИЕ!: если задний каплесборник наполнен засохшей или жидкой молочной смесью, необходимо заменить резиновое уплотнение на валу битера, так как оно уже износилось.

Шаг 8

Тщательно прочистите щеткой все разобранные части водным раствором дезинфицирующего средства. Убедитесь, что вся смазка и остатки молочной смеси удалены. Тщательно прополощите теплой водой все детали и поместите их на чистую сухую поверхность (стола). Дайте деталям хорошо просохнуть.

26

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



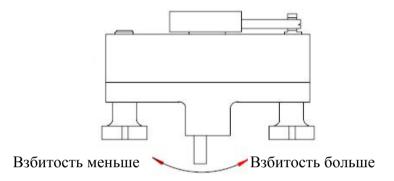
IIIar 9

Протрите все внешние поверхности фризера мягкой, влажной тряпкой.

Регулировка насыщенности готового мороженого воздухом (регулировка взбитости)

Данный фризер оснащен воздушной помпой (шестереночным насосом) для насыщения молочной смеси воздухом. Это позволяет получить более кремообразный продукт с более высокой экономической эффективностью. Взбитость готового продукта регулируется поворотом всасывающей трубки.

- Для увеличения взбитости поверните трубку за рычажок против часовой стрелки.
- Для уменьшения взбитости поверните трубку за рычажок по часовой стрелке. Нормальное положение трубки, кода рычажок смотрит на 6 часов.



Антибактериальные меры

- 1. Не реже 1 раза в 48 часов тщательно промывайте и дезинфицируйте фризер, включая полную разборку и чистку щеткой.
- 2. Используйте все имеющиеся щётки для тщательной чистки. Щетки специально разработаны для доступа во все места по которым проходит молочная смесь.
- 3. Используйте малую жесткую щётку для чистки отверстия на дне емкости хранения, через которое жидкая молочная смесь поступает в цилиндр заморозки
- 4. Используйте черную жесткую щетку для тщательной чистки задней части цилиндра заморозки. Убедитесь в том, на щетке находится достаточное количество дезинфицирующего раствора.
- 5. НЕ ЗАПРАВЛЯЙТЕ фризер отработанной молочной смесью (слитой перед процессом санитарной обработки и разборкой фризера).
- 6. Тщательно готовьте водный раствор дезинфицирующего раствора, в соответствии с инструкцией изготовителя. Слишком концентрированное средство может нанести вред частям, а слишком слабый раствор не обеспечит достаточного уровня очистки.
- 7. Температура смеси в емкости хранения и цилиндре заморозки не должна превышать +7 °C.

27

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией

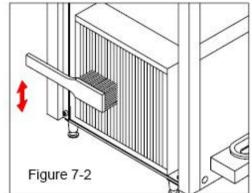


Регулярный осмотр

- 1. Обращайте внимание на скопления молочной смеси в боковом каплесборнике. если задний каплесборник наполнен засохшей или жидкой молочной смесью, необходимо заменить резиновое уплотнение на валу битера, так как оно уже износилось.
- 2. При помощи отвёртки и матерчатого полотенца сохраняйте чистоту опоры задней части корпуса цилиндра во внутреннем пространстве фризера (для доступа к ней, снимите боковую панель), а также периодически очищайте посадочное гнездо вала битера (шестигранное) и не допускайте на нём остатков смазки и смеси.
- 3. Вовремя (не реже 1 го раза в 6 месяцев) меняйте резиновые уплотнения, если они изношены, порваны или плохо держатся.

4. Учащение случаев перегрузки двигателя битера может свидетельствовать об износе приводного ремня. Его следует заменить новым.

- 5. Следуйте всем инструкциям по смазке из раздела «Сборка».
- 6. Данный фризер имеет воздушное охлаждение, следите за конденсатором на предмет собирания им грязи и пыли. Грязный конденсатор снизит эффективность и производительность фризера. Конденсаторы должны чиститься каждый месяц мягкой щёткой. Никогда не используйте отвёртки или другие металлические предметы для чистки между рёбрами.



7. Данный фризер имеет дополнительную систему охлаждения. Проверяйте состояние дополнительных конденсаторов для предотвращения снижения холодильной способности емкости хранения. Конденсаторы должны чиститься ежемесячно мягкой щёткой. Никогда не используйте отвёртки или другие металлические предметы для чистки между рёбрами.

28

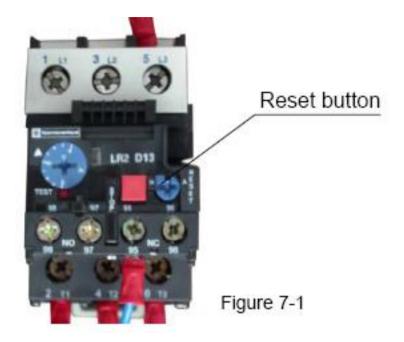
Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



Защита двигателя битера от перегрузки

При срабатывании защиты двигателя от перегрузки или высокой температуры, пожалуйста, выясните сперва причину срабатывания защиты. После устранения причины нажмите кнопку перезагрузки (голубая кнопка) на реле термической перегрузки, показанном на рисунке 7-1.



Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



Раздел 8: устранение неисправностей

Птобтого	Возможная	Verneren
Проблема	причина	Устранение
1. Не происходит	а) Кнопка питания	а) Переведите клавишу
выдачи продукта	находится в позиции "OFF"	питания в положение "ON"
	б) Уровень смеси в емкости хранения недостаточен	б) Наполнитель накопитель смесью
	в) Двигатель битера перегружен	в) Перезагрузите фризер
	г) Аппарат не подключен к розетке	г) Подсоедините кабель питания. Нажмите кнопку
	-	перезагрузки
	д) Произошло отключение питания	д) Переведите фризер в положение "ON" или замените
	или сгорел	предохранитель. Нажмите клавишу перезагрузки.
	предохранитель	е) Смотрите раздел
	е) Раздаточная дверь фризера собрана не	правильной установки
	верно	ж) Подождите около 5-7
	ж) Вы пытаетесь раздать мороженого	минут, пока фризер заморозит молочную смесь в цилиндре
	больше, чем аппарат способен выдать на данный отрезок	заморозки
	времени	з) Разберите помпу, промойте
	з) Воздушная помпа	водой, правильно смажьте и установите обратно.
	не подает жидкую смесь в цилиндр	Возможно, необходимо
	заморозки	заменить резиновые уплотнения на шестернях
		помпы.
2. Устройство не	а) Устройство не	а) Подсоедините кабель
работает в режиме "AUTO"	подключено	питания; нажмите кнопку перезагрузки
	б) Произошло	б) Переведите фризер в
	отключение питания	положение "ОN" или замените
	или сгорел предохранитель	предохранитель. Нажмите кнопку перезагрузки.
	в) Двигатель битера	в) Перезагрузите фризер
	перегружен, это	

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



	приводит к потере	
	подачи мощности	
3. Мороженое	а) Установлена	а) Уменьшить вязкость
слишком твердое	высокая вязкость	кнопкой «уменьшение
		вязкости» и подтвердить
		кнопкой «подтвердить
		изменение».

Проблема	Возможная	Устранение
_	причина	_
4. Мороженое слишком мягкое	а) Установлена низкая вязкость в) мало воздуха в готовом мороженом б) Воздушный	а) Увеличить вязкость кнопкой «увеличение вязкости» и подтвердить кнопкой «подтвердить изменение».
	конденсатор забит пылью	в) отрегулируйте помпу б) Очистите воздушный конденсатор щеткой
5. Стенки	а) Фризер	а) Установите переднюю
морозильного цилиндра шероховатые	используется без передней опоры на раздаточной двери фризера б) Шестерёнка или прямой привод стоят неровно	опору на дверь фризера б) Свяжитесь с мастером
6. Засохшая или	а) Изношено или	а) Меняйте кольца каждые
жидкая смесь в	повреждено	три месяца
боковом каплесборнике	резиновое уплотнение кольцо на приводном вале битера	
	б) Опора задней поверхности	б) Свяжитесь с мастером
	цилиндра изношена в) Была использована неподходящая	в) Используйте пищевую смазку
	смазка г) Неверно смазан приводной вал битера	г) Правильно смажьте приводной вал битера
7. Капает жидкая	а) Была	а) Используйте пищевую
смесь из	использована	смазку

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



		1
раздаточной двери	непригодная смазка б) Резиновое уплотнение на клапане раздачи в раздаточной двери повреждено или изношено в) Неправильно смазаны клапана раздачи	б) Меняйте резиновые уплотнения каждые три месяца в) Правильно смажьте раздаточные клапана
Проблема	Возможная	Устранение
	причина	
8. Продукт не поступает в холодильный цилиндр	а) Уровень смеси недостаточен в емкости храненияб) Отверстие для подачи смеси на дне емкости хранения замерзло	а) Наполните емкость хранения жидкой молочной смесьюб) Свяжитесь с мастером
9. Устройство часто сигнализирует о перегрузке	а) Слишком много устройств подключено к сети б) Был подключен удлинитель между кабелем питания и настенной розеткой	а) Для правильного функционирования устройства необходима отдельная сеть на 15 ампер б) Удлинитель должен соответствовать кабелю питания по допустимой токовой нагрузке
10. Мороженое слишком долго готовится	а) Воздушный конденсатор забит пылью б) Недостаточно воздушного пространства вокруг фризера в) Недостаточно фреона в компрессоре	а) Очистите воздушный конденсатор щеткой б) Передвиньте фризер в) Вызовите инженера

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией



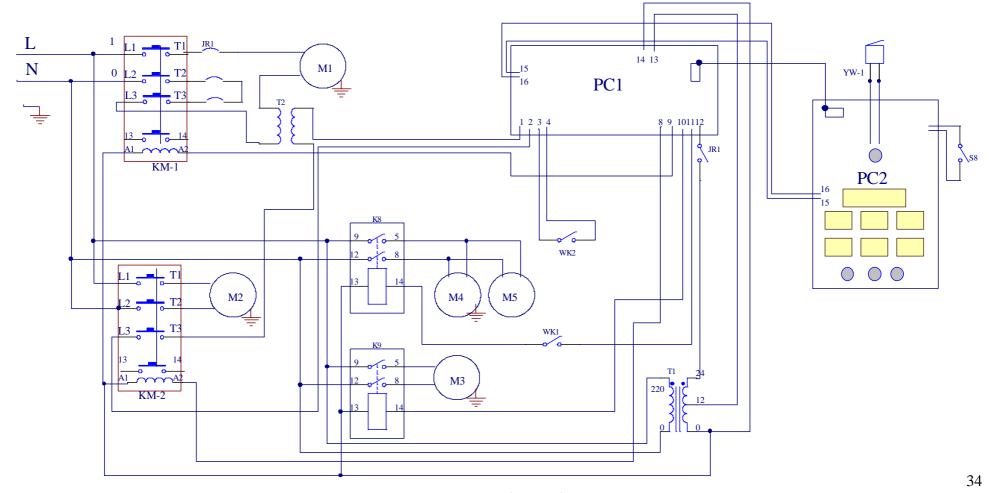
Раздел 9: Электрическая схема

Пункт	Номер части	Кол-во	Описание
M1	A000C03	1	Двигатель привода шнека
M2	A600C11	1	Основной компрессор
M3	0600C03	1	Двигатель вентилятора
			основного испарителя
M4	0600M11	1	Компрессор емкости хранения
M5	0600M03	1	Двигатель вентилятора
			конденсатора емкости хранения
WK1	M000001	1	Термостат емкости хранения
WK2	M000002	1	Термостат защиты испарителя
KM-1	L000002	1	Контактор двигателя
KM-2	L000003	1	Контактор компрессора
K8		1	Таймер 5 мин. вкл. охл. бачка
K9		1	Реле включения вентилятора
JR1	T07C203	1	Тепловое реле перегрузки
S8	0702M00	1	Выключатель крышки раздачи
PC1		1	Плата релейная
PC2	0702M11	1	Панель управления
T1		1	Трансформатор 220/12-24
T2	0T7C202	1	Трансформатор токовый
YW-1		2	Датчик уровня смеси

Уважаемые Клиенты!

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией





Уважаемые Клиенты!

Electrial Drawing225A (220/1PH)

Если у Вас возникли вопросы во время эксплуатации оборудования или при прочтении данного материала Вы всегда можете обращаться к специалистам нашей компании за консультацией