



невероятные машины для фудтеха

Станция хранения и фасовки картофеля фри

STF-100

Руководство по эксплуатации



Тщательно прочтите настоящее руководство перед началом работы и сохраните на будущее!

Содержание

1 Требования безопасности.....	3
2 Описание и работа.....	4
2.1 Назначение.....	4
2.2 Технические характеристики.....	4
2.3 Комплект поставки.....	4
2.4 Устройство и работа.....	5
2.5 Упаковка.....	6
2.6 Транспортирование и хранение.....	6
3 Подготовка к работе.....	7
3.1 Условия эксплуатации.....	7
3.2 Распаковка и установка.....	7
3.3 Подключение к электросети.....	8
3.4 Пробный запуск (проверка работы).....	8
4 Использование по назначению.....	9
4.1 Порядок использования.....	9
4.2 Действия в случае ненормальной работы.....	9
5 Уход за изделием.....	10
5.1 Порядок ежедневного ухода за изделием.....	10
6 Техническое обслуживание.....	11
6.1 Регулярное техническое обслуживание.....	11
6.1.1 Порядок проведения ТО1.....	12
6.1.2 Порядок проведения ТО2.....	12
6.2 Замена шнура питания.....	13
6.3 Устранение неисправностей (схема v1.1).....	13
6.3.1 Изделие не включается.....	13
6.3.2 Отсутствует нагрев снизу.....	13
6.3.3 Отсутствует нагрев сверху.....	14
6.3.4 Светильник не включается.....	14
6.3.5 При работе изделия срабатывает выключатель автоматический.....	14

Настоящее руководство по эксплуатации (далее — руководство) содержит сведения об установке, использовании по назначению, и техническом обслуживании станции хранения и фасовки картофеля фри STF-100 (далее — изделие).

Руководство предназначено для пользователя изделия и технических специалистов, выполняющих работы по монтажу, установке, пусконаладке, подключению, техническому обслуживанию, настройке, и ремонту изделия.

Руководство должно храниться весь срок службы изделия в доступном для пользователя и технических специалистов месте.

1 Требования безопасности



Это символ предупреждения. Он используется для предупреждения о потенциальных рисках травмирования. Соблюдайте все меры безопасности, следующие за этим символом, чтобы избежать возможного травмирования или смерти.

ОПАСНОСТЬ



- Незаземлённое изделие может привести к поражению электрическим током. Розетка питания должна быть заземлена, чтобы избежать поражения электрическим током.
- Использование чрезмерного количества воды в процессе ухода за изделием может привести к короткому замыканию и поражению электрическим током. Не используйте чрезмерное количество воды или струю воды при выполнении ухода за изделием.
- Не погружайте изделие и шнур питания в воду.
- Всегда отключайте изделие перед выполнением ухода за изделием.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ открывать отсеки электрических компонентов изделия, если только вы не имеете соответствующей квалификации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



- Внутренние поверхности изделия горячие. Прикосновение к горячим поверхностям может привести к ожогу. Не касайтесь внутренних поверхностей изделия во время его работы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



- ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать изделие не по назначению.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ оставлять работающее изделие без присмотра.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ вносить изменения в конструкцию изделия.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



- К работе с изделием допускается только персонал, прошедший инструктаж и ознакомившийся с настоящим документом.
- Ненадлежащая, установка, регулировка, эксплуатация, обслуживание, или ремонт могут привести к повреждению имущества, травме, или смерти! Тщательно прочтите это руководство перед использованием изделия.

2 Описание и работа

2.1 Назначение

Станция хранения и фасовки картофеля фри STF-100 (далее — изделие) предназначена для хранения и фасовки картофеля фри.

Изделие предназначено для применения в ресторанах, столовых, лечебных учреждениях и других предприятиях общественного питания.

Только для профессионального использования.

Изделие соответствует требованиям: ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»; ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»; декларация соответствия ЕАЭС N RU Д-RU.PA06.B.11022/24.

2.2 Технические характеристики

Номинальное напряжение	230 В
Номинальная частота	50 Гц
Номинальный ток	9 А
Габаритные размеры (ДхШхВ), не более	100х80х150 см
Масса, не более	95 кг
Материал	AISI 304
Назначенный срок службы	7 лет

2.3 Комплект поставки

Изделие	1 шт.
Поддон перфорированный	1 шт.
Разделитель	1 шт.
Стекло защитное	1 шт.
Держатель	1 шт.
Контейнер	1 шт.
Комплект документации	1 экз.

2.4 Устройство и работа

Изделие состоит из следующих основных компонентов (см. Рис. 1):

Ванна (6), в которой располагается перфорированный поддон (7). Ванна подогревается снизу, благодаря чему обеспечивается нужный температурный режим для картофеля. В поддоне хранится картофель фри. Разделитель (8) делит пространство поддона на две зоны, для хранения разных видов картофеля.

Стекло защитное (4) предохраняет рабочую зону изделия от стоящего рядом другого оборудования (например, фритюрницы). Стекло может устанавливаться справа или слева. Держатель (5) предназначен для хранения фасованного картофеля. Навесной контейнер (3) служит для хранения соусов, солонки и пр. Контейнер может устанавливаться как справа так и слева.

В верхней части изделия находятся ИК нагреватели (10), которые нагревают картофель сверху, обеспечивая нужный температурный режим хранения, а также светильники (9), которые освещают рабочую зону изделия. Выключатель (11) включает и выключает изделие. В нижней части изделия предусмотрено пространство для хранения, закрытое распашными дверцами (1). Ниша (7) предназначена для установки гастр�емкостей¹ 1xGN1/6 и 2xGN1/3.

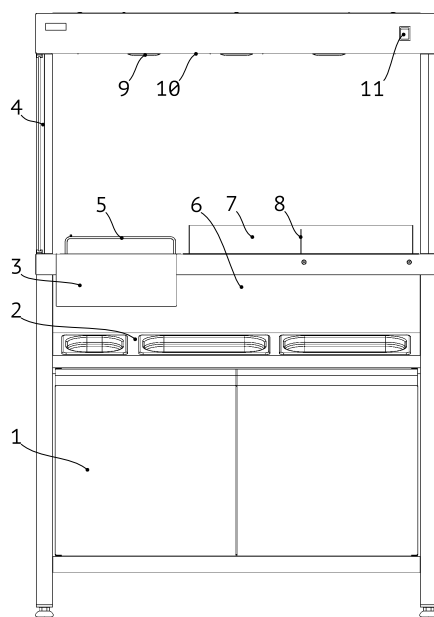


Рисунок 1

1 В комплект поставки не входят.

2.5 Упаковка

Изделие поставляется в индивидуальной упаковке, которая обеспечивает защиту изделия от повреждений и загрязнений, а также сохранность изделия в целом при транспортировании и хранении.

2.6 Транспортирование и хранение

Транспортировать изделие необходимо в заводской или аналогичной по свойствам упаковке автомобильным, железнодорожным, воздушным, или речным транспортом. Условия транспортирования должны соответствовать группе 4 (Ж2) по ГОСТ 15150-69 при температуре окружающей среды не ниже минус 25 °С, и группе С по ГОСТ 23170-78 в части воздействия механических факторов.

Хранить изделие необходимо в заводской или аналогичной по свойствам упаковке при отсутствии в окружающей среде кислотных, щелочных и других агрессивных примесей. Условия хранения изделия должны соответствовать группе 2 (С) по ГОСТ 15150-69, при температуре окружающей среды не ниже минус 25 °С.

3 Подготовка к работе

ОПАСНОСТЬ



- Изделие относится к классу I защиты от поражения электрическим током. Розетка питания должна быть заземлена, чтобы избежать поражения электрическим током.
- Монтаж розетки питания должен выполнять техник-электромеханик или электрик III-V разрядов, имеющий квалификационную группу по электробезопасности не ниже третьей (III).
- Если шнур питания повреждён, он должен быть заменён производителем, службой ремонта, либо иным квалифицированным лицом, чтобы избежать риска поражения электрическим током.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



- Установку, монтаж, и пробный запуск изделия должен выполнять квалифицированный технический специалист.

3.1 Условия эксплуатации

Изделие предназначено для эксплуатации в закрытом помещении при окружающей температуре от плюс 5 °С до плюс 40 °С и относительной влажности не более 45 % при плюс 40 °С при эксплуатации на высоте не превышающей 1000 м над уровнем моря. Понижение температуры взаимосвязано с возможным повышением влажности, например, возможна температура плюс 20 °С при наибольшей относительной влажности 90 %. Изделие не должно подвергаться воздействию любых осадков (снега, дождя, и т. д.).

Помещение, в котором эксплуатируется изделие, должно быть оснащено приточно-вытяжной вентиляцией, отвечающей требованиям ГОСТ 12.4.021. Установка изделия должна отвечать требованиям ГОСТ 12.1.004. Изделие должно быть установлено на негорючую поверхность. Расстояние до ближайших горючих поверхностей должно быть 1000 мм или более.

3.2 Распаковка и установка

1. Аккуратно распакуйте изделие и сохраните заводскую упаковку.
2. Проверьте комплект поставки.
3. Удалите защитную пленку с поверхностями изделия.
4. Установите изделие на ровную поверхность. При необходимости выровняйте изделие с помощью регулируемых ножек.
5. Установите стекло защитное на одну из сторон изделия, используя крепёжные винты, установленные в изделии. Закрутите до конца верхние крепёжные винты на стороне изделия без стекла.

6. Протрите все поверхности изделия чистой салфеткой, смоченной в растворе нейтрального или слабощелочного моющего средства. Удалите остатки моющего средства со всех компонентов с помощью чистой влажной салфетки.
7. Установите в ванну поддон перфорированный и разделитель, а также держатель для фасованного картофеля.
8. Установите контейнер слева или справа, навесив его на соответствующие крепления.
9. Установите гастрорёмкости² в нишу.
10. Подключите изделие к электросети.

3.3 Подключение к электросети

Изделие рассчитано на работу в однофазной трёхпроводной сети переменного тока 230 В 50 Гц. Изделие оснащено шнуром питания со штепсельной вилкой 2Р+РЕ, 16 А, 250 В (СЕЕ 7/4). Для подключения используйте штепсельную розетку 2Р+РЕ 16 А, 250 В (СЕЕ 7/3).

Подключение к электросети должно быть выполнено в соответствии с требованиями соответствующих нормативных документов, действующих на момент установки изделия. Розетка питания должна быть подключена через аппарат, обеспечивающий защиту от сверхтока.

Проверьте напряжение в питающей сети, измеренное значение напряжения должно быть равно 230 В $\pm 10\%$.

Проводник выравнивания потенциалов (до 10 кв.мм) подсоедините к клемме на изделии, обозначенной знаком IEC 60417-5021: 

Убедитесь, что у готового к работе изделия подключенный шнур питания не натянут, не скручен, не подвергается иным механическим воздействиям, а также не находится в контакте с любыми нагреваемыми поверхностями.

3.4 Пробный запуск (проверка работы)

ВНИМАНИЕ! Изделие, находившееся продолжительное время при отрицательной температуре, перед первым включением необходимо выдержать при комнатной температуре не менее 12 часов.

1. Установите кнопку включения в положение (I); убедитесь в работе нагреваемой поверхности ванны, ИК нагревателей и светильников.
2. Установите кнопку включения в положение (0), вытащите штепсельную вилку из розетки.

2 В комплект поставки не входят.

4 Использование по назначению

ОПАСНОСТЬ



- ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация изделия с поврежденным шнуром питания, вилок, или розеткой питания.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ скручивать и натягивать шнур питания, а также допускать его контакт с нагретыми поверхностями, острыми кромками и углами.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



- Внутренние поверхности изделия горячие. Прикосновение к горячим поверхностям может привести к ожогу. Не касайтесь внутренних поверхностей изделия во время его работы.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



- ЗАПРЕЩАЕТСЯ оставлять работающее изделие без присмотра.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать изделие не по назначению.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ захламлять наружные поверхности изделия.
- На протяжении всего срока службы изделия должен быть обеспечен свободный доступ к сетевой розетке, в которую подключается изделие, а также групповому щитку, к которому подключена розетка питания изделия.

4.1 Порядок использования

1. Вставьте штепсельную вилку в розетку.
2. Установите кнопку включения в положение (I).
3. Загрузите поддон перфорированный картошкой фри.
4. Для завершения работы установите кнопку включения в положение (0), вытащите штепсельную вилку из розетки.

4.2 Действия в случае ненормальной работы

В случае возникновения необычных проявлений работы изделия (резкие запахи, дым и т. п.), вытащите штепсельную вилку из розетки питания, обесточьте розетку питания изделия, выключив аппарат защиты от токов короткого замыкания в групповом щитке, после чего вызовите сервисную службу.

5 Уход за изделием

ОПАСНОСТЬ



- Отключите изделие перед выполнением ухода.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать чрезмерное количество воды или струю воды при выполнении ухода.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ погружать изделие и шнур питания в воду.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ держать шнур питания на полу.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



- Внутренние поверхности изделия горячие. Прикосновение к горячим поверхностям может привести к ожогу. Дождитесь остывания изделия перед проведением ухода.

ВНИМАНИЕ



- ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать бензин, керосин, сильнощелочные, или абразивные средства, а также острые предметы при выполнении ухода за изделием.

Целью ухода за изделием является поддержание изделия в рабочем состоянии в течение всего срока службы, а также соблюдение гигиенических норм.

5.1 Порядок ежедневного ухода за изделием

1. Отключите изделие от сети. Осмотрите шнур питания, сетевую вилку, а также розетку питания на предмет любых повреждений. В случае обнаружения повреждений дальнейшая эксплуатация оборудования ЗАПРЕЩАЕТСЯ до замены повреждённого шнура, вилки, или розетки питания.
2. Освободите изделие от остатков картофеля фри.
3. Снимите держатель, выньте поддон и разделитель. Снимите контейнер. Очистите внутреннюю поверхность ванны, защитное стекло, а также снятые детали с помощью нейтрального или слабощелочного моющего средства; удалите остатки средства водой; дайте высохнуть.
4. Протрите внешние поверхности изделия салфеткой, смоченной в растворе нейтрального или слабощелочного моющего средства; удалите остатки моющего средства влажной салфеткой.
5. Установите на место снятые части.

6 Техническое обслуживание

ОПАСНОСТЬ



- Техническое обслуживание и ремонт должен производить техник-электромеханик или электрик III-V разрядов, имеющий квалификационную группу по электробезопасности не ниже третьей (III).
- При выполнении работ по обслуживанию и ремонту отключите изделие от сети.
- В месте снятия напряжения во время проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту должна быть вывешена табличка «НЕ ВКЛЮЧАТЬ! РАБОТАЮТ ЛЮДИ!».

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



- Внутренние поверхности изделия горячие. Прикосновение к горячим поверхностям может привести к ожогу. Дождитесь остывания изделия перед началом обслуживания.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



- При обслуживании изделия используйте защитные очки.

6.1 Регулярное техническое обслуживание

Для обеспечения нормальной и безопасной работы изделия в течение всего срока службы необходимо регулярно проводить техническое обслуживание и текущий ремонт.

Техническое обслуживание — комплекс работ по поддержанию работоспособности изделия при использовании по назначению.

Текущий ремонт — комплекс работ по восстановлению работоспособности, исправности и ресурса изделия и/или его частей.

Периодичность проведения технического обслуживания и ремонта:

- Техническое обслуживание T01 — каждые 360 часов работы.
- Техническое обслуживание T02 — каждые 1000 часов работы.
- Текущий ремонт — по мере необходимости.

При выполнении текущего ремонта следует выполнить весь комплекс работ по техническому обслуживанию.

6.1.1 Порядок проведения ТО1

1. Опросите персонал, работающий с изделием, на предмет возможных неисправностей.
2. Убедитесь, что изделие установлено в соответствии с указаниями по установке (см. раздел 3).
3. Осмотрите изделие для выявления дефектов и механических неполадок. При необходимости сделайте фото.
4. Отключите изделие от сети; осмотрите и оцените состояние шнура питания, штепсельной вилки и розетки. Замените при необходимости неисправные и/или повреждённые указанные компоненты.
5. Проверьте и подтяните, при необходимости, механические соединения элементов конструкции (органы управления, крепления ограждений ИК-нагревателей, светильники, крепление защитного стекла).
6. Проверьте крепление шнура питания. Шнур должен быть надежно зафиксирован кабельным вводом. Расслабленный кабельный ввод затяните.
7. Измерьте сопротивление между штырём заземления штепсельной вилки и доступными металлическими частями изделия. Измеренное сопротивление не должно превышать 0,2 Ом.
8. Проверьте подключение и целостность провода выравнивания потенциалов.
9. Запишите сведения о выполненных работах в соответствующий раздел паспорта изделия.

6.1.2 Порядок проведения ТО2

1. Отключите изделие от сети. Вскройте блок управления изделия. Очистите внутреннее пространство блока от пыли и посторонних предметов.
2. Осмотрите внутреннюю проводку изделия, обратите внимание на механические повреждения, изменения цвета изоляции. Поврежденные проводники замените, маркировку восстановите.
3. Подтяните и зачистите, при необходимости, контактные соединения основных токоведущих элементов оборудования, клеммных колодок и разъемов.
4. Проверьте целостность ИК-нагревателей ЕК1-ЕК4 и нагревательных элементов ЕК5, ЕК6. Обрыва и короткого замыкания быть не должно. Сопротивление каждого из ИК-нагревателей ЕК1-ЕК4 должно быть около 132 Ом при комнатной температуре; сопротивление каждого из нагревательных элементов ЕК5, ЕК6 должно быть около 81 Ом при комнатной температуре.
5. Запишите сведения о выполненных работах в соответствующий раздел паспорта изделия.

6.2 Замена шнура питания

1. Отключите изделие от сети.
2. Вскройте корпус изделия.
3. Отсоедините проводники старого шнура питания от клемм, ослабьте кабельный ввод, извлеките старый шнур.
4. Вставьте новый шнур в кабельный ввод, подключите к клеммам изделия; после чего затяните кабельный ввод и убедитесь, что шнур надежно зафиксирован от движения в обе стороны.
5. Закройте корпус изделия.

6.3 Устранение неисправностей (схема v1.1)

6.3.1 Изделие не включается

1. Изделие не подключено к сети. Подключите изделие к сети.
2. Отсутствует напряжение в сети. Проверьте наличие напряжения в сети; его значение должно быть равно номинальному.
3. Отказ кнопки SA. Проверьте работу кнопки: при изменении положения кнопки контакты должны замыкаться и размыкаться в соответствии со схемой. Неисправную кнопку замените.
4. Обрыв в цепи. Проверьте целостность соединений между: XP, SA. Обрыв устранили, окисленный контакт зачистите, ослабленный контакт затяните.

6.3.2 Отсутствует нагрев снизу

1. Отказ элемента нагревательного ЕК5, ЕК6. Проверьте целостность элемента. Обрыва, короткого замыкания, и замыкания на землю быть не должно. Сопротивление элемента при комнатной температуре должно составлять около 81 Ом. Неисправный элемент замените. При подключении нового элемента используйте электропроводящую антизадирную смазку.
2. Отказ термовыключателя АТ1, АТ2. Проверьте температуру и состояние термовыключателя. При температуре на нём ниже номинального значения термовыключатель должен быть замкнут. Неисправный термовыключатель замените.
3. Обрыв в цепи. Проверьте целостность соединений между: ЕК5, ЕК6, АТ1, АТ2, SA. Обрыв устранили, окисленный контакт зачистите, ослабленный контакт затяните.

6.3.3 Отсутствует нагрев сверху

1. Отказ элемента нагревательного ЕК1-ЕК4. Проверьте целостность элемента. Обрыва, короткого замыкания, и замыкания на землю быть не должно. Сопротивление элемента при комнатной температуре должно составлять около 132 Ома. Неисправный элемент замените.
2. Обрыв в цепи. Проверьте целостность соединений между: ЕК1-ЕК4, J1-J4, SA. Обрыв устраните, окисленный контакт зачистите, ослабленный контакт затяните.

6.3.4 Светильник не включается

1. Отказ лампы освещения EL1-EL3. Неисправную лампу замените.
2. Обрыв в цепи. Проверьте целостность соединений между: EL1-EL3, J1-J7, SA. Обрыв устраните, окисленный контакт зачистите, ослабленный контакт затяните.

6.3.5 При работе изделия срабатывает выключатель автоматический

1. Короткое замыкание в изделии. Проверьте цепи и компоненты изделия. Устраните причину короткого замыкания.