ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ЭЛЬФ 4М «ТОРГОВЫЙ ДОМ»

УСТАНОВКА ФАСОВОЧНО-УПАКОВОЧНАЯ ИПКС-122

ПАСПОРТ
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ИПКС-122 ПС
(Редакция 23.06.2016 г.)

2009 г.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Установка фасовочно-упаковочная ИПКС-122ДУС(Н), ИПКС-122ДУС-1(Н) (далее – установка) предназначена для фасовки и упаковки молока, кисломолочных продуктов и иных продуктов, схожих с молоком по консистенции, в полимерную тару (стаканы). Установка предназначена для использования на предприятиях пищевой промышленности.

Вид климатического исполнения соответствует УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69, т. е. температура окружающего воздуха от плюс 10 до плюс 35 °С; относительная влажность воздуха от 45 до 80 %, атмосферное давление от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм. рт. ст.).

По степени защиты электрооборудования дозатор соответствует IP54 по ГОСТ 14254-96.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ИПКС-122ДУС(Н)	**ИПКС-122ДУС-1(Н)**
Производительность при дозе 500 мл, стаканов/ч, не более	600	
Диапазон дозирования, мл	100 – 500	
Погрешность дозирования, %, не более	2	
Температура дозируемого продукта, °С, не более	60	80
Диаметр горловины стаканов, мм	75, 95	
Регулирование скорости подачи продукта	электронное	
Привод	ручной/электромеханический	
Напряжение питания, В	1N~220±10%	
Частота переменного тока питания, Гц	50±2%	
Установленная мощность, кВт	1,2	1,0
Показатель энергоэффективности, Вт/л	4,0	3,3
Габаритные размеры, мм, не более длина ширина высота	 1400 600 1300	
Масса, кг, не более	120	

Установка изготовлена полностью из пищевой нержавеющей стали ГОСТ 5632-72.

Срок службы до списания – 6 лет

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки установки должен соответствовать таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	**Наименование**	**Кол.**	**Прим.**
1	**2**	**3**	**4**
ИПКС 122-14.00.00.000-02	Установка фасовочно-упаковочная ИПКС-122ДУС(Н)	1*	

1	2	3	4
ИПКС 122-14.00.00.000-01	Установка фасовочно-упаковочная ИПКС-122ДУС-1(Н)	1*	
ИПКС-122ПС	Установка фасовочно-упаковочная ИПКС-122. Паспорт	1	
ИПКС-017ПС	Насос центробежный (импеллерный) ИПКС-017. Паспорт	1	ИПКС-122ДУС(Н)
INOXPA RF-0,2/20	Насос импеллерный. Паспорт	1	ИПКС-122ДУС-1(Н)
	Преобразователь частотный Веспер Е2-8300-S1L. Паспорт	1	
	Реле-регулятор ТРМ502. Паспорт	1	
ИПКС 071-14.08.01.000-01	Магазин стаканчиков (75 мм)	1	
ИПКС 071-14.08.02.000-01	Магазин платинок (75 мм)	1	
ИПКС 071-14.00.00.005-01	Вкладыш (75 мм)	4	
	Комплект ЗИП: ТЭН 26 А8/0,5 Т220 Кольцо резиновое ГОСТ 9833-73 024-027-19	 1 1	
ТУ2-035-1020-86	Ключ шарнирный для круглых шлицевых гаек КГШ 65-110	1	
* Поставляется по выбору заказчика.			

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Установка (рисунок 1) представляет собой каркас 1, на котором размещены: излив 4, диск поворотный 3, механизм заварки 19. Слева на каркасе закрепляется столик съемный 2 для накопления укупоренных стаканов. Диск поворотный 3 оснащен вкладышами 26 и опирается на опору диска 31. Вкладыши на диск поворотный 3 устанавливаются двух диаметров для работы со стаканами диаметрами 95 и 75 мм. Механизм заварки 19 служит для приварки платинок к стаканам и закрыт защитным кожухом. Магазин платинок 24 и магазин стаканов 25 имеют регулируемые по высоте стойки. Лампа бактерицидная 5 служит для обеззараживания зоны дозирования. В основании каркаса установлены блок управления 6 и насос импеллерный 10. Насос импеллерный соединяется входным штуцером 8 с расходной емкостью, а выходным штуцером 9 с изливом 4 гибким шлангом 11. Каркас 1 имеет опоры винтовые 13, позволяющие регулировать положение установки.

Принцип работы установки заключается в следующем. Пустой стакан берется из магазина стаканов 25 и устанавливается во вкладыш 26 на диске 3 на позиции I (рисунок 1). Затем поворотом диска 3 на 90˚ против часовой стрелки стакан переводится на позицию II (рисунок 1). На данной позиции осуществляет дозирование продукта в стакан, после чего поворотом диска 3 на 90˚ против часовой стрелки он переводится на позицию III (рисунок 1). На данной позиции стакан с продуктом накрывается платинкой, которая берется оператором из магазина платинок 24. После этого стакан с продуктом, накрытый

платинкой, поворотом диска 3 на 90˚ против часовой стрелки перемещается в позицию IV (рисунок 1). На этой позиции утюжком 23 осуществляется приварка платинки к стакану и затем поворотом диска 3 на 90˚ против часовой стрелки укупоренный, наполненный стакан возвращается на исходную позицию I (рисунок 1), где он снимается оператором и на его место устанавливается пустой стакан. Далее весь цикл повторяется снова. Установка и съем стаканов, установка платинок и повороты диска осуществляются вручную. Фиксация диска поворотного 3 в положениях I, II, III и IV подтверждается характерным щелчком, который издает фиксатор 15 (рисунок 1).

Подача дозы в стакан на позиции II и заварка стакана на позиции IV происходят одновременно по команде оператора, который нажимает кнопку «ПУСК ЦИКЛ» 17 (рисунок 1) или автоматически после каждого поворота диска 3 за счет датчика положения 14. При этом происходит включение импеллерного насоса 10, который по гибкому шлангу 11 подает на излив 4 дозу продукта. После заполнения стакана дозой продукта импеллерный насос выключается и дозирование прекращается. Величина дозы задается программируемым реле 7, которое калибруется в соответствии с пунктом 7.8 настоящего паспорта. Для исключения разбрызгивания при дозировании скорость излива продукта в зависимости от его вязкости подбирается с помощью частотного преобразователя, размещенного в блоке управления 6. Режим работы включения цикла (ручной или автоматический) выбирается на блоке управления 6.

Одновременно с дозированием на позиции II (рисунок 1) происходит и заварка заполненного, накрытого платинкой стакана на позиции IV (рисунок 1). Заварка осуществляется следующим образом: срабатывает электромагнит 22 и нагретый утюжок 23 посредством рычажной системы прижимает платинку к фланцу стакана и приваривает ее. Для обеспечения герметичной заварки температура утюжка и время его прижима предварительно подбираются оператором с помощью реле-регулятора 16 и программируемого реле 7, а затем автоматически поддерживаются системой управления. Схема электрическая принципиальная установки приведена на рисунке 2.

Установка в условиях поставки отрегулирована для работы со стаканами диаметром 95 мм. Для настройки работы со стаканами диаметром 75 мм необходимо заменить магазины платинок 24, стаканчиков 25 и вкладыши 26 на диске 3 из комплекта поставки для диаметра 75 мм. Замена магазинов производится освобождением их стоек из зажимов 21. Для замены вкладышей необходимо отпустить фиксирующие винты 28, расположенные на нижней стороне диска. Заменить вкладыши и затянуть фиксирующие винты. Снять диск 3 можно, отвернув четыре болта 27.

ВНИМАНИЕ! При переустановке поворотного диска необходимо обеспечить надежную настройку срабатывания фиксатора 15 в рабочих положениях диска 3.

5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 К работе по обслуживанию установки допускаются лица, ознакомившиеся с данным паспортом, паспортами на комплектующие, усвоившие основные приемы работы при эксплуатации оборудования и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

5.2 При эксплуатации и ремонте установки должны соблюдаться «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» 2003 г., «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» 2003 г., «Правила устройст-

ва электроустановок» 2003 г., «Правила техники безопасности и производственной санитарии» 1990 г, инструкции, разработанные на предприятии для данного вида оборудования.

5.3 Общие требования безопасности соответствуют ГОСТ 12.2.124-90.

5.4 Элементы заземления соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.007.0-75, заземляющий зажим и знак заземления выполнены по ГОСТ 21130-75.

5.5 Установка должена быть надежно подсоединен к цеховому контуру заземления с помощью гибкого медного оголенного провода сечением не менее 4 мм² по ГОСТ Р МЭК 60204-1-07.

ВНИМАНИЕ! Включение установки допускается только при исправном заземлении.

5.6 Во избежание поражения электрическим током следует электропроводку к установке проложить в трубах, уложенных в полу.

5.7 Запрещается работать на установке при наличии открытых токоведущих частей, неисправных коммутационных и сигнальных элементах на панели блока управления, при нарушении изоляции проводов, неправильной работе датчиков.

5.8 В случае возникновения аварийных режимов работы немедленно отключить установку от сети питания.

5.9 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ во время работы установки производить ремонт и техническое обслуживание.**

5.10 Управление установкой следует осуществлять, находясь на изолирующей подставке.

5.11 Для экстренного отключения питания установки нажать кнопку «АВАРИЙНЫЙ СТОП» 18 типа «грибок» на корпусе механизма заварки 19.

5.12 Не допускается оставлять работающую установку без присмотра.

5.13 Уровень шума, создаваемый установкой на рабочем месте в производственном помещении, не превышает 80 дБ по ГОСТ 12.1.003-83 и СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

5.14 Уровень виброускорения, создаваемый установкой на рабочем месте в производственном помещении, не превышает 100 дБ (виброскорость не превышает 92 дБ) по ГОСТ 12.1.012-90 и СН 2.2.4/21.8.566-96.

5.15 Предельно допустимый уровень напряженности электрического поля, создаваемый установкой на рабочем месте в производственном помещении, не превышает 5 кВ/м согласно ГОСТ 12.1.002-84 и СанПин 2.2.4.1191-03 «Санитарные нормы и правила выполнения работ в условиях воздействия электрических полей промышленной частоты (50Гц)».

5.16 Вода, используемая для бытовых и технологических нужд, связанных с производством продукции (в том числе приготовление моющих и дезинфицирующих растворов, мойка и споласкивание оборудования, приготовление технологического пара), должна соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль качества».

6. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

6.1 При установке оборудования должны быть соблюдены условия, обеспечивающие проведение санитарного контроля за производственными процессами, за качеством сырья и готовой продукции, а также обеспечивающие возможность мойки, уборки, дезинфекции оборудования и помещения.

6.2. Установить оборудование на ровной горизонтальной поверхности. Проверить уровнем диск поворотный 3, он должен иметь строго горизонтальное положение. При необходимости отрегулировать положение установки с помощью винтовых опор 13.

6.3 Подсоединить насос импеллерный к расходной емкости с дозируемой жидкостью.

6.4 Подключить болт заземления 12 к контуру заземления гибким медным оголенным проводом сечением не менее 4 мм^2 по ГОСТ Р МЭК 60204-1-07.

6.5 Подключить входной кабель к питающему напряжению 1N~50 Гц, 220 В. Питающее напряжение должно подаваться через внешний автоматический выключатель с номинальным током 10 А. Схема электрическая принципиальная приведена на рисунке 2, перечень элементов к схеме на рисунке 3.

Примечание – выключатель не входит в комплект поставки установки и устанавливается потребителем.

7. ПОДГОТОВКА И ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1 Проверить визуально наличие заземления. Подключить установку к сети 220В, при этом на панели блока управления появится индикация «СЕТЬ».

7.2. Подключить к установке расходную емкость.

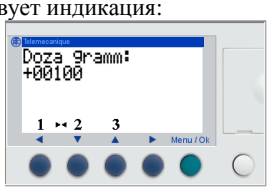
ВНИМАНИЕ! Уровень жидкости в расходной емкости ПОТРЕБИТЕЛЯ при дозировании не должен меняться более чем на 500 мм. При большем перепаде уровня для обеспечения паспортной погрешности дозирования необходимо провести корректировку установки дозы в соответствии с рекомендациями соответствующего раздела паспорта. Для исключения влияния изменения уровня жидкости в расходной емкости ПОТРЕБИТЕЛЯ рекомендуется доукомплектовать дозатор уравнительным баком ИПКС-013-03.

Заполнить расходную емкость дозируемым продуктом.

7.3 Включить питание установки кнопкой «ВКЛ», загорится индикатор «ПИТАНИЕ». На цифровом индикаторе программируемого реле 7 отобразится ранее установленная доза. На реле-регуляторе 16 загорится индикатор зеленого цвета.

7.4 Проверить и установить (при необходимости) температуру утюжка и требуемую дозу. Для установки температуры утюжка 23 (рисунок 1) с помощью ручки задания уставки реле-регулятора 16 выставить необходимую температуру заварки. Нагрев утюжка сопровождается красным свечением индикатора на реле-регуляторе. Для установки дозы на программируемом реле блока управления (позиция 7, рисунок 1) кнопками «▼» и «▲» установить требуемое значение дозы в мл. Установленное значение соответствует объему дозы, выливаемой из излива. Значение дозы запоминается автоматически.

Дозе 100 мл соответствует индикация:



7.5 Включить насос импеллерный переключателем «НАСОС».

ЗАПРЕЩАЕТСЯ включать насос импеллерный при отсутствии дозируемого продукта, т.к. это может привести к выходу его из строя.

При необходимости задать скорость подачи продукта, регулируя рабочую частоту кнопками «▼» и «▲» на панели управления преобразователя частоты UZ1 в блоке управления 6.

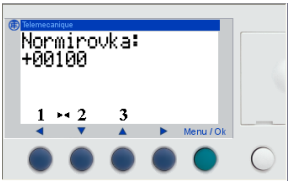
При необходимости переключателем «РУЧН/АВТ РЕЖИМ» выбрать автоматический режим работы, при котором подача дозы в стакан и заварка стакана будет происходить автоматически после каждого поворота диска за счет срабатывания датчика положения 14.

7.6 Установить пустой стакан во вкладыш 26 на позицию I (рисунок 1) загрузки-выгрузки и поворотом диска 3 на 90° против часовой стрелки переместить его до фиксации под излив 4 на позицию II. Нажать кнопку «ПУСК ЦИКЛ» 17 или автоматически начнется излив продукта. Во время излива продукта установить следующий пустой стакан во вкладыш диска поворотного 3 на позицию I.

7.7 После окончания излива продукта поворотом диска 3 переместить на 90° против часовой стрелки до фиксации заполненный стакан на позицию III. Повторить операцию 3-4 раза до полного заполнения шланга 11 продуктом. После заполнения шланга провести пробные дозирования для проверки дозы. При необходимости провести калибровку.

7.8 **Порядок калибровки.**

7.8.1 На программируемом реле 7 нажать кнопку «◄» до появления индикации:



- калибровочный коэффициент

7.8.2 Изменение коэффициента регулируется кнопками «▼» и «▲». При его увеличении доза увеличивается, при уменьшении – уменьшается. Вновь проверить объем наливаемой дозы, соответствующей дозе устанавливаемой в пункте 7.4 и при необходимости снова откорректировать калибровочный коэффициент.

ВНИМАНИЕ! Калибровочный коэффициент также необходимо корректировать при изменении вязкости продукта и частоты вращения насоса импеллерного 10 (рисунок 1).

7.9 Приступить к работе после 15-30 мин прогрева установки.

7.9.1 Стакан из магазина стаканчиков 25 устанавливается во вкладыш 26 правой рукой на позицию I (рисунок 1) загрузки – выгрузки. Позиция освещается лампой бактерицидной 5.

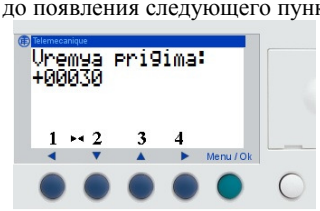
7.9.2 Поворотом диска 3 левой рукой на 90° против часовой стрелки до фиксации стакан попадает на позицию II заполнения продуктом. Заполнение стакана осуществляется нажатием левой рукой кнопки «ПУСК ЦИКЛ» 17 или автоматически за счет срабатывания датчика положения 14. Блок управления 6 включает подачу дозы, установленной в программируемом реле 7, и стакан через излив 4 наполняется продуктом. Наполнение контролируется визуально. На позицию I правой рукой устанавливается новый пустой стакан. Позиции I, II, III освещаются лампой бактерицидной 5.

7.9.3 Поворотом диска еще на один шаг стакан переходит на позицию III, где наполненный продуктом стакан, накрывается платинкой, взятой правой рукой из магазина платинок 24. На позицию I вновь устанавливается пустой стакан.

7.9.4 Последующим поворотом диска на один шаг заполненный продуктом и накрытый платинкой стакан попадает на позицию IV заварки. Кнопка «ПУСК ЦИКЛ» 17 одновременно приводит в действие механизм заварки 14 платинки: нагретый до контролируемой температуры утюжок 23 прижимается к фланцу стакана электромагнитом 22 через рычажную систему.

Время прижима утюжка устанавливается с лицевой панели программируемого реле 7, например:

нажать кнопку «◄» до появления следующего пункта меню:



- что соответствует 3 секундам прижима.

Изменить это значение при необходимости кнопками: «▲», «▼».

На позицию III (рисунок 1) и на позицию I вновь правой рукой устанавливаются последовательно платинка и пустой стакан из соответствующих магазинов 24 и 25.

7.9.5 Поворотом диска 3 на следующий шаг заполненный и запаянный стакан выводится на позицию I загрузки – выгрузки, где он правой рукой поднимается из гнезда, а левой рукой вынимается из вкладыша диска и помещается на столик съемный 2 (рисунок 1). После этого правой рукой устанавливаются платинка на заполненный продуктом стакан на позиции III и новый пустой стакан из магазина 25 на освободившееся место позиции I. Далее все шаги от «7.9.2» до «7.9.5» повторяются.

7.9.6 Работа на установке осуществляется в положении сидя. После заполнения и заварки 30-ти стаканов (емкость 500 мл, диаметр 95 мм) необходимо загрузить магазин 25 новыми пустыми стаканами и освободить накопитель в виде столика съемного 2.

7.10 Для отключения установки необходимо отключить насос импеллерный переключателем в положение «НАСОС» и отключить питание кнопкой «ОТКЛ». Отключить установку от сети.

ВНИМАНИЕ! В случае сбоя работы системы управления, который проявляется в виде нарушения режима работы индикации и в нарушениях процесса дозирования, необходимо выключить насос импеллерный и питание. Произвести повторное включение не ранее, чем через 1 минуту.

8. ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ В СВЯЗИ С ОШИБОЧНЫМИ ДЕЙСТВИЯМИ ПЕРСОНАЛА

Перечень критических отказов	**Возможные ошибочные действия персонала, которые приводят к инциденту или аварии**	**Действия персонала в случае инцидента или аварии**
При дозировании продукта разброс доз больше требований паспорта.	1. После проведения мойки установки перестал полностью перекрываться клапан излива, попал посторонний предмет. 2. В процессе дозирования уровень продукта в расходной емкости, из которой идет дозирование, снизился более допустимого по паспорту.	1. Удалить посторонний предмет из под клапана 30 излива 4 (рисунок 1). 2. Контролировать уровень жидкости в расходной емкости, в случае изменения уровня более чем на 500 мм, провести калибровку в соответствии с пунктом 7.8 настоящего паспорта.
Величина формируемой дозы, отличается от показаний на индикаторе.	Не проведена калибровка показаний индикатора по дозируемому продукту.	Провести калибровку установки по дозируемому продукту, пункт 7.8 настоящего паспорта.
Платинки не припаиваются к фланцу стакана с продуктом.	Не правильно установлена температура на реле-регуляторе.	Подобрать температуру заварки стаканов с помощью реле-регулятора SK1 (рисунок 2).
Фланец стакана с продуктом плавится и теряет форму.	Не правильно установлена температура на реле-регуляторе.	Подобрать температуру заварки стаканов с помощью реле-регулятора SK1 (рисунок 2).
При заварке часть платинки остается не припаянной к фланцу стакана.	При регулировании установки нарушено положение диска поворотного, поверхность диска поворотного не параллельна рабочей поверхности утюжка.	Отрегулировать положение поверхности диска поворотного 3 к поверхности утюжка 23 с помощью опоры диска 31, обеспечив параллельность поворотного диска и утюжка (рисунок 1).

9. ПОРЯДОК МОЙКИ

9.1 Мойку установки нужно производить в конце каждой смены.

9.2 Мойку установки производят путем прокачивания моющих и дезинфицирующих растворов в режиме дозирования.

9.2.1 Провести обезжиривание моющим раствором приготовленным в соответствии с пунктом 9.4.1 в следующей последовательности. Надеть шланг на излив 4, а другой его конец опустить в расходную емкость. Установить на оборудовании максимальную дозу. На частотном преобразователе установить максимальную скорость подачи продукта. Заполнить расходную емкость моющим раствором. Произвести дозирование в течении нескольких минут.

9.2.2 Провести дезинфекцию дезинфицирующим раствором, приготовленным в соответствии с пунктом 9.4.2, в следующей последовательности. Заполнить расходную емкость дезинфицирующим раствором, а конец шланга от излива опустить в расходную емкость. Произвести дозирование в течение нескольких минут.

9.2.3 Заполнить расходную емкость водопроводной водой и производить дозирование до полного удаления запаха дезинфектанта.

9.3 При необходимости, произвести разборную мойку установки, для чего:

- снять гибкий шланг 11 со штуцера насоса импеллерного 10 и излива 4;
- снять излив 4, отвернув муфту 20;
- извлечь клапан 30, сняв крышку 29;
- снять диск 3 и вынуть вкладыши 26;
- промыть разобранные части в расходной емкости с моющим раствором в последовательности, указанной выше, продезинфицировать и сполоснуть водой до полного удаления запаха дезинфектанта;
- собрать и установить на место узлы установки в обратном порядке.

9.4 Рекомендуемые моющие и дезинфицирующие растворы.

9.4.1 Моющие растворы:

раствор ТМС «Триас-А» (ТУ38-4071-75)	-	0,3-0,5 %
раствор ТМС «Дезмол» (МРТУ 18/225-68)	-	1,8-2,3 %
раствор ТМС «Фарфорин» (ТУ6-15-860-74)	-	0,3-0,5 %
раствор кальцинированной соды	-	1,0-1,5 %.

9.4.2 Дезинфицирующие растворы:

раствор хлорной извести	-	150-200 мг/л
хлорамин	-	150-200 мг/л
гипохлорид натрия	-	150-200 мг/л
гипохлорид калия	-	150-200 мг/л

Примечание – в случае простоя установки снятые детали хранятся разложенные на чистой ткани и накрытые салфеткой. Перед запуском необходимо произвести повторную дезинфекцию установки и снятых деталей.

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

10.1 Техническое обслуживание установки сводится к соблюдению правил эксплуатации, изложенных в данном паспорте, устранению мелких неисправностей и периодическом осмотре, соблюдению санитарных правил для предприятий пищевой промышленности.

10.2 Техническое обслуживание покупных комплектующих, входящих в состав установки (в частности, насоса импеллерного, частотного преобразователя и иных изделий), производится в соответствие с требованиями технических паспортов или инструкций по эксплуатации на эти изделия.

10.3 Периодически, не реже 1 раза в месяц, проверять состояние уплотнительных прокладок, манжет и иных резино-технических изделий, имеющихся в установке.

10.4 Ежедневно проверять исправность заземления. Не реже одного раза в год зачищать до блеска места под болты заземления и покрывать их смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.

10.5 За отказы установки, обусловленные его неправильным техническим обслуживанием, предприятие-изготовитель ответственности не несет.

11. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

11.1 Установка хранится в складских помещениях при температуре окружающей среды от плюс 10 °С до плюс 35 °С и относительной влажности воздуха от 45 до 80 %.

11.2 Если установка хранится более чем 18 месяцев, то должна производиться консервация в соответствии с ГОСТ 9.014-78.

11.3 Транспортирование установки допускается автомобильным, железнодорожным, авиационным и водным транспортом в соответствии с условиями и правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта.

11.4 При погрузке и транспортировании необходимо соблюдать и выполнять требования манипуляционных знаков на таре.

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Установка фасовочно-упаковочная ИПКС-122ДУС___(Н), заводской номер _____ с блоком управления ИПКС-122ДУСБУ, заводской номер_____, соответствует конструкторской документации ИПКС 122-14.00.00.000-__, ТУ 5133-048-12191577-00 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска_____ 20____г.

М.П.

Представитель ОТК _____

13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

13.1 Предприятие гарантирует соответствие установки фасовочно-упаковочной ИПКС-122ДУС__(Н) паспортным характеристикам при соблюдении условий транспортировки, хранения, монтажа, наладки, эксплуатации и технического обслуживания. Гарантийный срок эксплуатации составляет 12 месяцев со дня продажи оборудования.

13.2 Ввод оборудования в эксплуатацию должен проводиться специализированными предприятиями или службами предприятия изготовителя. Гарантийные обязательства не распространяются на оборудование со следами механических повреждений и на оборудование, подвергшееся несогласованному с предприятием изготовителем ремонту или конструктивному изменению.

13.3 Предприятие изготовитель оставляет за собой право, не уведомляя потребителей, вносить изменения в конструкцию изделия, не ухудшающие его паспортные характеристики.

14. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

14.1 Критерии предельных состояний установки: установка непригодна для эксплуатации в случае разрушения каркаса изделия и потерей каркасом несущих способностей. Установка подлежит выводу из эксплуатации, списанию и утилизации.

14.2 В случае непригодности изделия для использования по назначению производится его утилизация, все изношенные узлы и детали сдаются в пункты вторсырья.

14.3 **Использование непригодного изделия по назначению ЗАПРЕЩЕНО!**

15. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИИ

Потребитель предъявляет рекламацию предприятию-поставщику.

16. АДРЕС ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Россия, 390011, г.Рязань, пр. Яблочкова 6, стр.4.
E-mail: elf@elf4m.ru
http://www.elf4m.ru
Тел. (4912) 45-65-01; 24-38-26; 45-33-31
Тел.- факс (4912) 24-38-23

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ОПИСАНИЕ СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ

Блок управления предназначен для питания насоса импеллерного, формирования управляющих сигналов.

Основные элементы блока управления:

- программируемое реле A1.1;
- AC/DC преобразователь A1.2;
- пускатель магнитный KM1;
- частотный преобразователь UZ1;
- индикаторы: HL1 «Сеть», HL2 «Питание», H1 «Насос», H2 «АВТ РЕЖИМ»;
- кнопки: SB1 «ОТКЛ», SB2 «ВКЛ», SB3 «ПУСК ЦИКЛ», SB4 «АВАРИЙНЫЙ СТОП»;
- переключатели SA1 «ВКЛ/ОТКЛ НАСОС», SA2 «РУЧН/АВТ РЕЖИМ».

Программируемое реле A1.1 обеспечивает:

- установку и запоминание требуемой дозы;
- опрос состояния кнопочного поста;
- опрос датчика положения;
- индикацию основных параметров:
    - доза;
    - калибровочный коэффициент;
    - время прижима;
- отсчет времени и формирование дозы;
- подачу сигнала на электромагнит.

Электрическая схема (рисунок 2) работает следующим образом.

Кнопкой SB2 подается питающее напряжение на органы управления установки. При этом загорается индикатор HL2 «Питание». Выключение питания происходит при нажатии кнопки SB1 или SB4.

После подачи питания реле-регулятор SK1 начинает прогревать заварочный механизм. Изменение цвета индикатора SK1 показывает готовность установки к работе.

Переключатель SA1 в положении «ВКЛ НАСОС» приводит частотный преобразователь UZ1 в состояние готовности. При этом загорается индикатор H1 «Насос».

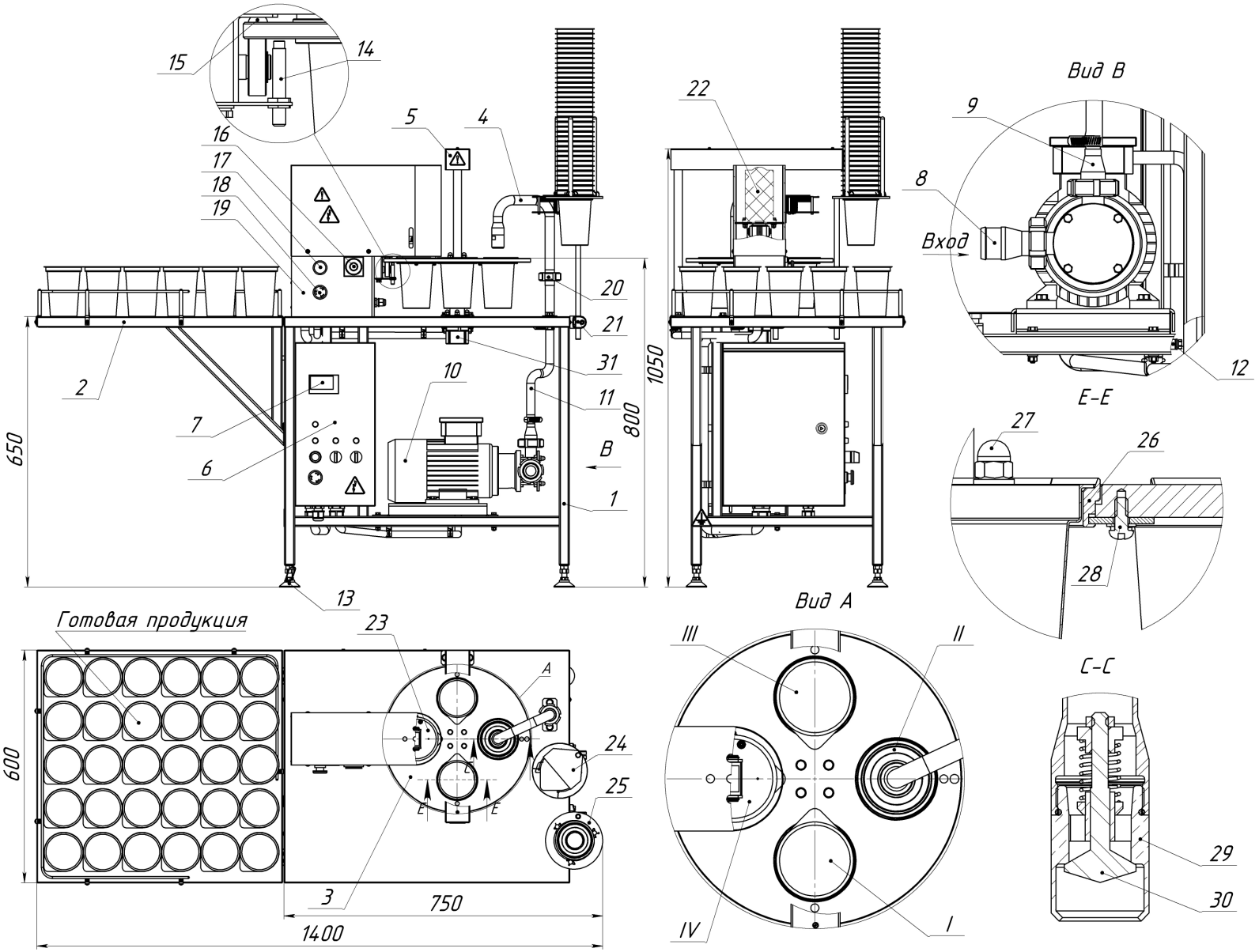
Переключатель SA2 в положении «АВТ РЕЖИМ» активирует датчик положения B1. При этом загорается индикатор H2 «АВТ РЕЖИМ».

При нажатии на кнопку SB3 (в ручном режиме) или после поворота диска 3 на 90º (в автоматическом режиме), на вход программируемого реле A1.1 подается сигнал высокого уровня (+24В). Контакт Q1 программируемого реле замыкает пусковые контакты частотного преобразователя UZ1. Происходит пуск насоса импеллерного M1. Начинается цикл дозирования. Контакт Q2 программируемого реле подает питание на реле KM2. Реле KM2 в свою очередь подает питание на электромагнит механизма заварки. Происходит цикл заварки. Установка выполняет один цикл дозирования и заварки, после чего останавливается, ожидая смены стаканчика.

Кнопка SB3 “ПУСК ЦИКЛ”, SB4 “АВАРИЙНЫЙ СТОП”, реле-регулятор SK1 и датчик положения B1 расположены на корпусе механизма заварки 19 (рисунок 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Наименование	Адрес поставщика
Стаканы из полистирола, крышки, платинки.	"Сигма" г. Москва, Новоясеневский пр-т, 4 (495) 423-81-22, 423-80-13, 423-85-66
	"Вариант-полиграф" г. Москва (495) 291-70-72, 203-74-54
	Тверская обл., г. Торопец, ул. Советская, 120 (48268) 2-19-77, 2-10-68, 2-21-37 Москва (495) 915-58-77
	"Росмясомолпром" г. Москва, ул. Селезневская, 11А (495) 284-54-07, 288-64-09
Пластиковая тара для пресервов.	"Интерпак" г. Москва, Рябиновая, 51а (495) 448-36-84
	Тверская обл., г. Торопец, ул. Советская, 120 (48268) 2-19-77, 2-10-68, 2-21-37 Москва (495) 915-58-77



1. Каркас
2. Столик съёмный
3. Диск поворотный
4. Излив
5. Лампа бактерицидная
6. Блок управления
7. Программируемое реле
8. Входной штуцер
9. Выходной штуцер
10. Насос импеллерный
11. Шланг
12. Болт заземления
13. Опора винтовая
14. Датчик положения
15. Фиксатор
16. Реле-регулятор
17. Кнопка «ПУСК ЦИКЛ»
18. Кнопка «АВАРИЙНЫЙ СТОП»
19. Механизм заварки
20. Муфта
21. Зажим
22. Электромагнит
23. Утюжок
24. Магазин платинок
25. Магазин стаканчиков
26. Вкладыш
27. Болт закрепления диска
28. Винт фиксирующий
29. Крышка
30. Клапан
31. Опора диска

Рисунок 1. Установка фасовочно-упаковочная ИПКС-122ДУС(Н), ИПКС-122ДУС-1(Н)

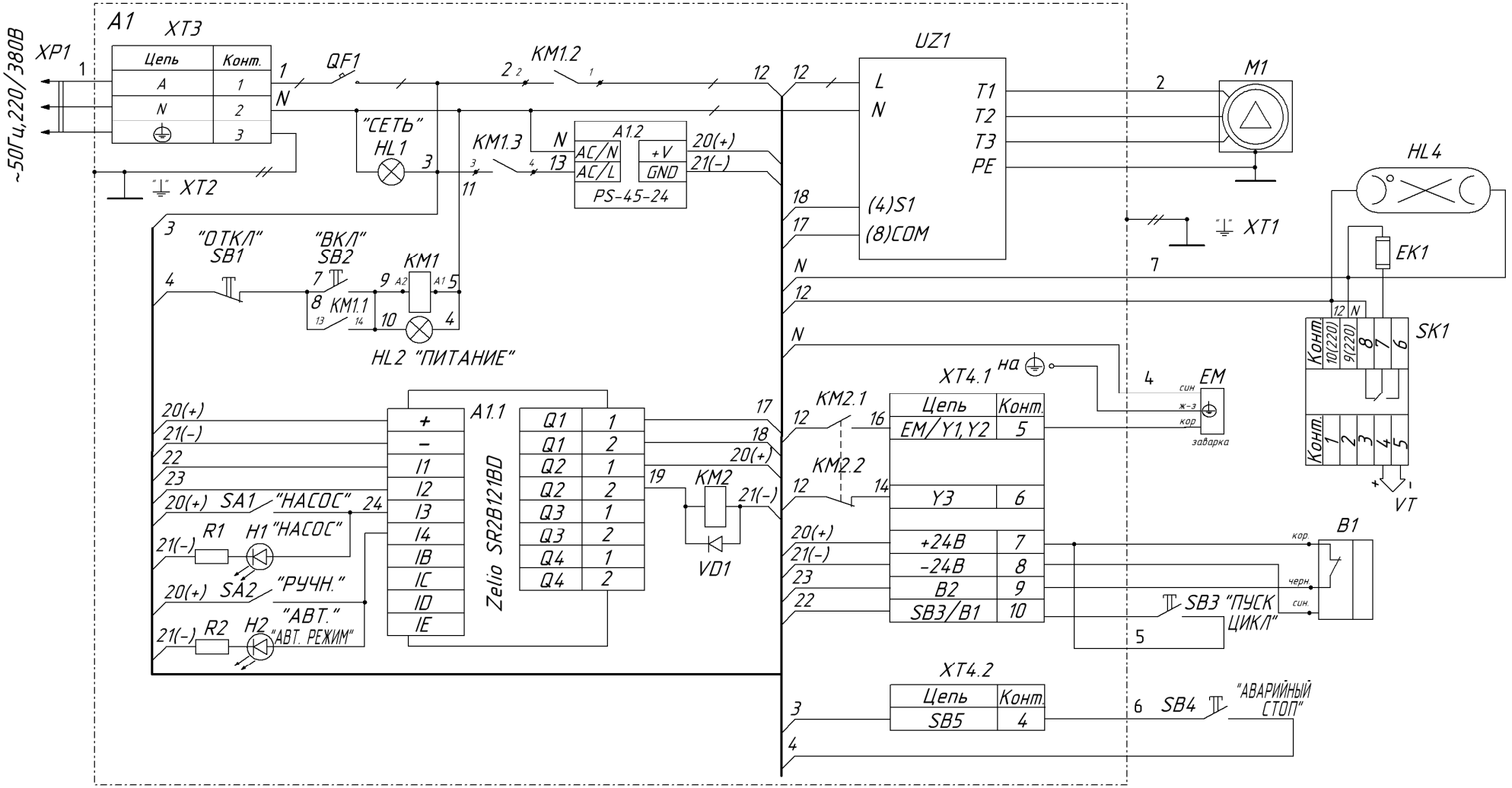


Рисунок 2. Установка фасовочно-упаковочная ИПКС-122ДУС(Н), ИПКС-122ДУС-1(Н)
ИПКС 071-14.09.00.000-01 Э3.
Схема электрическая принципиальная.

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
EK1	ТЭН 28А8/0,5Т220	1	
M1	Насос импеллерный INOXPA RF-0,2/20	1	
EM	Электромагнит ЭМД4120С У3 42N, 25 мм, ПВ100%	1	220В, 50Гц
HL4	Светильник VT-2001 (арматура)+лампа ДРБ-8-1	1	
SB3	Выключатель кнопочный ВК43-21-11130-54УХЛ2	1	"черн. грибок" без фиксац.
SB4	Выключатель кнопочный ВК43-21-11132-54УХЛ2	1	"красн. грибок" с фиксац.
SK1	Реле-регулятор ТРМ 502	1	
VT	Термопара ДТПL014-00.20/2	1	
B1	Датчик индуктивный ВБ2.08М.52.2,5.3.1.К	1	
XT1	Болт М8х25.58.019 ГОСТ 7798-70	1	
XP1	Вилка+розетка (евро)	1	
A1	Блок управления ИПКС 122.10.00.000 СБ		
A1.1	Программируемое реле Zelio SR2B121BD	1	
A1.2	Блок питания PS-45-24 PBF	1	
HL1, HL2	Индикатор XDN1-220V	2	"зеленый"
H1, H2	Светодиод АЛ336И	2	"зеленый"
KM1	Пускатель магнитный ПМ12-010150 УХЛ4В, 220В	1	
QF1	Выключатель автоматический С45N 1Р 10А	1	
R1, R2	Резистор МЛТ-0,25-3,3кОм	2	
SA1, SA2	Переключатель кнопочный ВК44-21-11161-54-УХЛ2	2	"черный", 2 полож.
SB1	Выключатель кнопочный ВК43-21-11132-54 УХЛ2	1	"красн. грибок" с фиксац.
SB2	Выключатель кнопочный ВК43-21-11110-54 УХЛ2	1	"черный"
UZ1	Преобразователь частотный Веспер Е2-8300-S1L	1	
VD1	Диод FR157	1	
XT2	Болт М6х16.58.016 ГОСТ 7798-70	1	
XT3	Зажим наборный ЗНИ-6	3	
XT4	Зажим наборный ЗНИ-4	7	
KM2	Реле HJQ-22F-3Z-24V (+колодка)	1	

Рисунок 3. Установка фасовочно-упаковочная ИПКС-122ДУС(Н), ИПКС-122ДУС-1(Н)
ИПКС 071-14.09.00.000-01 ПЭ3.
Перечень элементов.

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

EAC **ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Эльф 4М «Торговый Дом»
(полное наименование изготовителя (уполномоченного представителя), поставщика, продавца или фамилия, имя отчество индивидуального предпринимателя)
(ООО «Эльф 4М «ТД»)
Российская Федерация, 390011, г. Рязань, проезд Яблочкова, дом 6, строение 4
(место нахождения, в том числе фактический адрес, включая наименование государства)
Телефон/факс: (4912) 24-38-23, 45-65-01 E-mail: elf@elf4m.ru
Свидетельство о государственной регистрации юридического лица Общество с ограниченной
(сведения о государственной регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя)
ответственностью «Эльф 4М «Торговый Дом» от 8 октября 2012 года, ОГРН 1126234010825, Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы № 2 по Рязанской области
в лице Директора Федосейкина Александра Александровича
(должность, фамилия, имя, отчество руководителя организации)
заявляет, что **установки фасовочно-упаковочные типа ИПКС-122 с запасными частями**
(полное наименование продукции, тип, марка, модель и др.)
изготавливаемые Обществом с ограниченной ответственностью «Эльф 4М «Торговый Дом»,
(полное наименование изготовителя с указанием адреса, включая наименование государства)
Российская Федерация, 390011, г. Рязань, проезд Яблочкова, дом 6, строение 4

в соответствии с ГОСТ 12.2.124-90 «Оборудование продовольственное. Общие требования безопасности», ГОСТ 26582-85 «Машины и оборудование продовольственные. Общие технические условия» и техническими условиями ТУ 5132-079-12191577-2007 «Установка фасовочно-упаковочная ИПКС-122»

Код ТН ВЭД ТС 8434 20 000 0

Серийный выпуск

соответствуют требованиям Технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» ТР ТС 010/2011, ГОСТ 12.2.124-90 «Оборудование продовольственное. Общие требования безопасности», ГОСТ 26582-85 «Машины и оборудование продовольственные. Общие технические условия»

Декларация о соответствии принята на основании:

1. Обоснования безопасности (протокол контроля соответствия оборудования требованиям Технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» ТР ТС 010/2011, ГОСТ 12.2.124-90 «Оборудование продовольственное. Общие требования безопасности», ГОСТ 26582-85 «Машины и оборудование продовольственные. Общие технические условия») от 20.12.2013
2. Технических условий ТУ 5132-079-12191577-2007 «Установка фасовочно-упаковочная ИПКС-122»
3. Руководства по эксплуатации/паспорта ИПКС-122 ПС «Установка фасовочно-упаковочная ИПКС-122»
4. Перечня стандартов, требованиям которых соответствует оборудование
5. Протокола испытаний № 004-10/2013 от 10.10.2013, ИЛ Общества с ограниченной ответственностью «Эльф 4М «Торговый Дом», Российская Федерация, 390011, г. Рязань, проезд Яблочкова, дом 6, строение 4
6. Сертификатов соответствия, санитарно-эпидемиологических заключений, деклараций о соответствии на комплектующие и материалы

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 15.01.2019 включительно

М.П. (подпись) А. А. Федосейкин
(инициалы, фамилия руководителя организации или индивидуального предпринимателя)

Сведения о регистрации декларации о соответствии

Регистрационный номер декларации о соответствии: **№ ТС RU Д-RU. МН06.В.00048**
Дата регистрации декларации о соответствии: **20.01.2014**