



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ЭЛЬФ 4М «ТД»

**МАШИНА ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ПАНИРОВКИ
ИПКС-130ТР(Н)
ТРАНСПОРТЕР
ПАСПОРТ
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ИПКС-130ТРПС
(Редакция 02.2023 г.)**

2023 г.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Машина для нанесения панировки **ИПКС-130ТР(Н)**, **ИПКС-130ТР-1000(Н)** транспортер (далее транспортер) предназначен для использования как дополнительная секция при проведении покрытия панировочной смесью полуфабрикатов из мяса, рыбы или овощей. Используется для удаления избыточного панировочного слоя с поверхности изделий. Транспортер предназначен для использования на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли.

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

Степень защиты электрооборудования соответствует IP54 ГОСТ 14254-96.

Регистрационный номер декларации о соответствии (копия на последней странице паспорта): ЕАЭС №RU Д-RU.РА04.В.60756/23.

Дата регистрации декларации о соответствии: 15.06.2023.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	ИПКС-130ТР(Н)	ИПКС-130ТР-1000(Н)
Скорость движения сетки, м/мин.	7	
Шаг сетки, мм	15	
Длина транспортера, мм	500	1000
Мотор-редуктор	ХС30-20/1-0,25-4Р-380В-50Гц	
Напряжение питания трехфазное, В	3N~380 ± 10%	
Частота переменного тока питания, Гц	50 ± 2%	
Установленная мощность, кВт	0,3	
Показатель энергоэффективности, Вт/кг	0,6	
Габаритные размеры машины, мм, не более		
длина	500	1000
ширина	600	600
высота	350	350
Масса, кг, не более	20	30

Транспортер выполнен полностью из пищевой нержавеющей стали ГОСТ 5632-2014 и полиамида ПА 6 ТУ6-06-142-90.

Срок службы до списания – 6 лет.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки транспортера должен соответствовать таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Прим.
ИПКС 130-03.00.00.000 ИПКС 130-03.00.00.000-01	Машина для нанесения панировки ИПКС-130ТР(Н), ИПКС-130ТР-1000(Н)	1	
ИПКС-130ТРПС	Машина для нанесения панировки ИПКС-130ТР. Паспорт	1	
	Мотор-редуктор ХС30-20/1-0,25- 4Р-380В-50Гц. Инструкция по эксплуатации	1	

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Машина для нанесения панировки **ИПКС-130ТР(Н), ИПКС-130ТР-1000(Н)** транспортер (рисунок 1) состоит из каркаса 1, транспортера съемного для перемещения продукта 2, мотора-редуктора 3, пускателя магнитного 4.

Каркас 1 представляет собой сварную конструкцию из труб квадратного профиля и короба, в который устанавливается транспортер съемный 2. Транспортер оснащен сеткой глазировочной 16, которая перемещается с заданной скоростью. Открытая структура сетки обеспечивает свободное падение излишней панировочной смеси во время передвижения продукта по ней. Непрерывное движение сетки обеспечивается за счет мотора-редуктора 3, зубчатых колес 8 и зубчатых роликов 11. Вал приводной 10, на котором посажены зубчатые ролики 11, вращается во втулках скольжения 7.

Горизонтальная часть сетки служит рабочей поверхностью для передвижения панированного продукта. Ее опорами служат ролик зубчатый 11 с одной стороны и ролик опорный 13 с противоположной. Для поддержания жесткости и предотвращения провисания сетки в пролете установлен ролик опорный 12. Регулировка натяжения сетки осуществляется с помощью ролика натяжного 14, болтом фиксации 15.

Зубчатые колеса 8 для обеспечения безопасной эксплуатации закрыты кожухом 6. Панированный продукт, попадая на сетку 16, в процессе движения теряет избыток покрытия панировочными сухарями. В нижней части каркаса сформировано окно, которое обеспечивает сбор остатков панировочной смеси в подставленную тару, что способствует снижению отходов и экономии ресурсов. Собранная панировочная смесь может быть повторно использована в дальнейшем, что снижает затраты на закупку сырья. Для уменьшения потерь панировочной смеси при переходах на входе и на выходе транспортера установлены пластины ограничительные 18, перекрывающие снизу зону прохода полуфабриката. Положение пластин можно регулировать, ослабляя их крепление.

Транспортер установлен на опоры винтовые 20, позволяющие выставлять его горизонтальное положение на неровной поверхности.

Сетка 16 изготовлена из пищевой нержавеющей стали и имеет шаг звеньев: крупный – 15 мм, при необходимости можно установить сетку мелким шагом – 6,6 мм. Машина с мелким шагом выполняется по дополнительному заказу.

Полуфабрикат снимается с сетки панировочной 16 вручную или передается на другой транспортер.

Управление транспортером осуществляется с помощью пускателя магнитного 4 (рисунок 1). Для экстренного отключения питания транспортера служит пост кнопочный «АВАРИЙНЫЙ СТОП» 5 выполненный в виде красного грибка. Схема электрическая принципиальная и перечень элементов приведены на рисунке 2.

5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 К работе по обслуживанию транспортера 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 транспортера должны соблюдаться «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» 2003 г., «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» 2003 г., «Правила устройства электроустановок» 2003 г., «Правила техники безопасности и производственной санитарии» 1990 г., а также инструкции, разработанные на предприятии, для данного вида оборудования.

5.3 Общие требования безопасности соответствуют ГОСТ 12.2.124-2013.

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

5.5 Транспортер должен 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 оборудования допускается только при исправном заземлении.

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

5.7 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работать с транспортером при наличии открытых токоведущих частей, неисправных коммутационных и сигнальных элементах на пускателе магнитном 4 (рисунок 1), а также при нарушении изоляции проводов.

5.8 ЗАПРЕЩАЕТСЯ включать транспортер без защитного кожуха 6.

5.9 В случае возникновения аварийных режимов работы немедленно отключить транспортер от сети питания.

5.10 Перед включением питания необходимо проверять надежность крепления мотора-редуктора 3 (рисунок 1), транспортера съемного 2, правильность установки и надежность сцепления зубчатые колеса 8.

5.11 ЗАПРЕЩАЕТСЯ во время работы транспортера производить ремонт и техническое обслуживание.

5.12 ЗАПРЕЩАЕТСЯ во время работы чистить и мыть сетку транспортера 16 (рисунок 1).

5.13 Для экстренного отключения питания транспортера следует нажать кнопку «СТОП» на панели магнитного пускателя 4, либо кнопку на poste кнопочном «АВАРИЙНЫЙ СТОП» 5 типа «грибок» (рисунок 1).

5.14 Не допускается оставлять работающий транспортер без присмотра.

5.15 Уровень шума, создаваемый транспортером 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.

5.16 Уровень виброускорения, создаваемый транспортером 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.

5.17 Предельно допустимый уровень напряженности электрического поля, создаваемый транспортером 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 (50 Гц)».

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

6. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И СБОРКИ

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

6.2 Установить транспортер на ровной горизонтальной поверхности. С помощью опор винтовых 20 (рисунок 1) выставить транспортер в горизонтальное положение.

6.3 Выполнить заземление транспортера путем подключения болта заземления 19 к контуру заземления.

6.4 Подключить входной кабель с питающим напряжением 3N-50 Гц, 380 В к магнитному пускателю 4. Питающее напряжение должно подаваться через внешний автоматический выключатель с номинальным током 6 А. Схема электрическая принципиальная и перечень элементов приведены на рисунке 2.

6.5 Сборку транспортера производить в соответствии со схемой сборки-разборки на рисунке 1.

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

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1 **ВНИМАНИЕ!** Перед началом эксплуатации рабочие поверхности транспортера, выполненные из нержавеющей стали, тщательно протереть ветошью,

смоченной в ацетоне (до исчезновения черных следов на ветоши). Провести мойку машины в соответствии с разделом 9 настоящего паспорта.

7.2 Проверить визуально наличие заземления.

7.3 Установить пластины ограничительные 18, установить съемный транспортер 2, кожух 6 и зафиксировать все узлы транспортера звездообразными ручками со штифтом 17.

7.4 Проверить направление движения сетки глазировочной 16. Движение должно быть слева направо со стороны мотор-редуктора 3. В противном случае изменить фазировку питания.

7.5 Внешним автоматическим выключателем подать питание на транспортер. Включить транспортер кнопкой «ПУСК» на магнитном пускателе 4.

7.6 После окончания работы необходимо выключить транспортер кнопкой «СТОП» на магнитном пускателе 4 (рисунок 1). При необходимости экстренного отключения питания нужно нажать кнопку на poste кнопочном «АВАРИЙНЫЙ СТОП» 5 типа «грибок». Отключить внешний автоматический выключатель.

8. ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ В СВЯЗИ С ОШИБОЧНЫМИ ДЕЙСТВИЯМИ ПЕРСОНАЛА

Таблица 2

Перечень критических отказов	Возможные ошибочные действия персонала, которые приводят к инциденту или аварии	Действия персонала в случае инцидента или аварии
При включении транспортера срабатывает защита, двигатель отключается.	При проведении санитарной обработки плохо промыта сетка от продукта и ролики 11-14 валов. Ролики подклинивают.	Извлечь транспортер 2, промыть все ролики валов и высушить транспортер.
При нажатии кнопки «ПУСК» транспортер не включается.	Нажата и зафиксирована кнопка «АВАРИЙНЫЙ СТОП».	Снять фиксацию кнопки «АВАРИЙНЫЙ СТОП».
При включении транспортера сетка с треском прокручивается.	Сетка 16 транспортера 2 не натянута до рабочей натяжки.	Произвести натяжку сетки 16 с помощью ролика натяжного 14 и болта фиксации 15.

9. ПОРЯДОК МОЙКИ

9.1 Мойку транспортера нужно производить с разборкой в конце каждой смены.

ВНИМАНИЕ! При проведении мойки транспортера с использованием аппаратов высокого давления не допускать попадания струей высокого давления в область подшипниковых узлов, манжет и электрооборудования.

9.2 Отключить транспортер от электросети и удалить из рабочих объемов остатки продукта.

9.3 Произвести неполную разборку транспортера согласно схемы сборки-разборки на рисунке 1. Снять кожух 6, съемный транспортер 2, ограничительные пластины 18.

9.4 Ополоснуть теплой (40-45°C) водой рабочие поверхности транспортера, снятые узлы и детали для удаления остатков продукта. Обезжирить их теплым (45-50°C) щелочным раствором. Вновь ополоснуть их теплой (40-45°C) водой до полного удаления остатков моющего раствора. Обработать поверхности транспортера, снятых узлов и снятые детали раствором дезинфектанта с помощью щеток. Ополоснуть водопроводной водой до полного удаления запаха дезинфектанта. По окончании мойки и дезинфекции транспортера, снятые узлы и детали вытереть насухо. Дезинфекцию деталей можно провести также, помещая их в горячую (90-95°C) воду на 10-15 минут.

9.5 Рекомендуемые моющие и дезинфицирующие растворы.

9.5.1 Моющие растворы:

раствор каустической соды	(0,8 - 1,0)%
раствор азотной или сульфаминовой кислоты	(0,3 - 0,5)%
раствор моющей смеси «Синтрол»	(2,5 - 3,0)%

Допускается использовать моющее средство «Дизмол».

9.5.2 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 транспортера снятые узлы и детали хранятся разложенными на чистой ткани и накрытыми салфеткой.

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

10.1 Техническое обслуживание оборудования 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 транспортера (в частности, мотора-редуктора), производится в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации на эти изделия.

10.3 Ежедневно проверять исправность сетки 16 (рисунок 1), втулок скольжения 7, приводного вала 10, зубчатых колес 8 и зубчатых роликов 11.

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 транспортера, обусловленные его неправильным техническим обслуживанием, предприятие-изготовитель ответственности не несет.

11. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

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

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

11.3 Транспортирование оборудования 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.

11.5 За отказы оборудования, обусловленные его неправильным техническим обслуживанием, предприятие-изготовитель ответственности не несет.

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Машина для нанесения панировки **ИПКС-130ТР_____ (Н) транспортёр** заводской номер _____ соответствует конструкторской документации ИПКС 130-03.00.00.000_, ТУ5132-130-12176649-2013, паспортным характеристикам и признана годной к эксплуатации.

Дата выпуска _____ 20 ____ г.

М.П.

Представитель ОТК _____

13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

13.1 Предприятие гарантирует соответствие машины для нанесения панировки **ИПКС-130ТР(Н), ИПКС-130ТР-1000(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 сервисной службой 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 транспортера: транспортер непригоден для эксплуатации в случае разрушения каркаса изделия и потерей каркасом несущих способностей. Транспортер подлежит выводу из эксплуатации, списанию и утилизации.

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

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

15. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИИ.

Потребитель предъявляет рекламации предприятию-поставщику.

16. АДРЕС ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

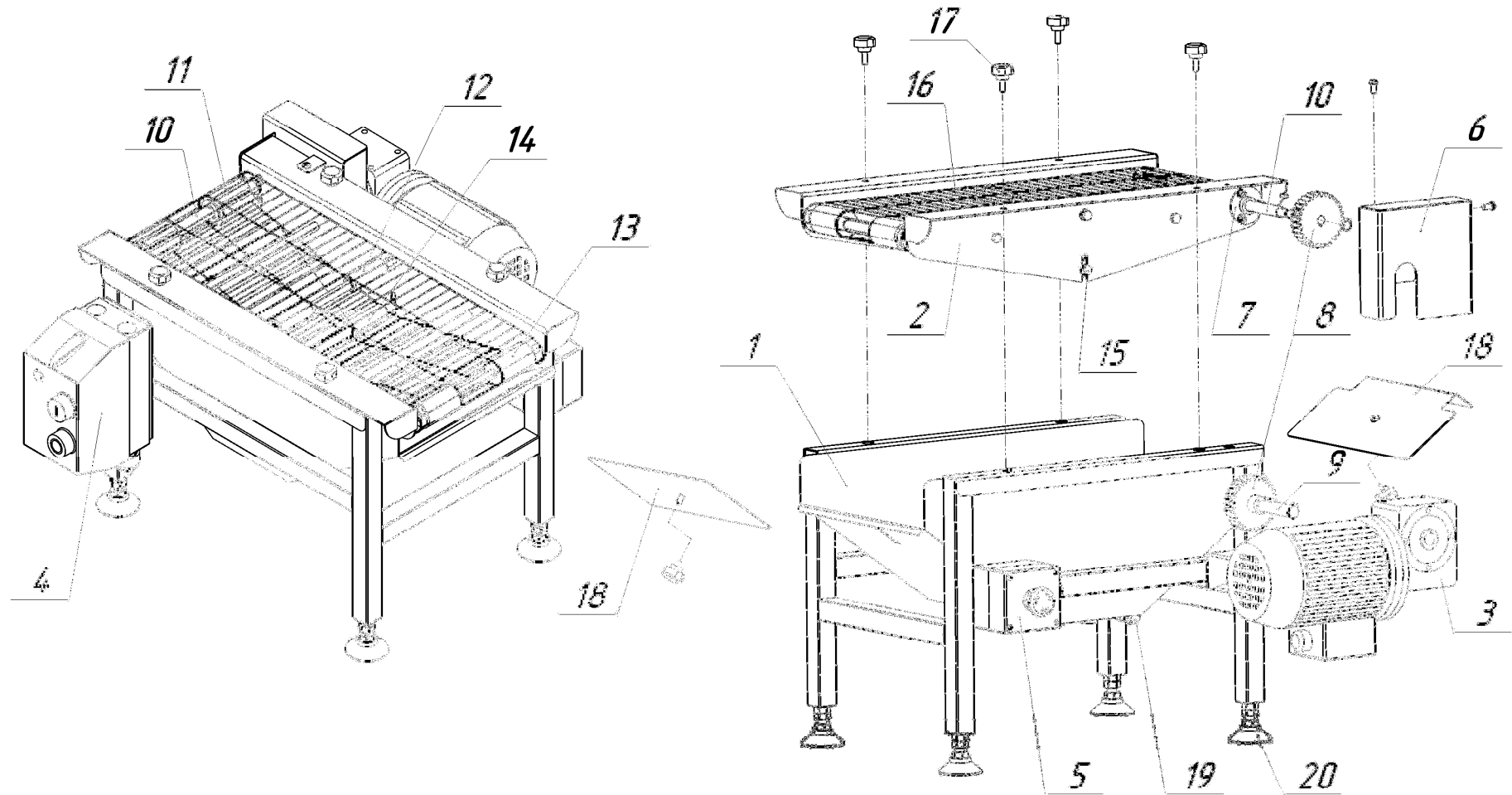
Россия, 390011, г. Рязань, пр. Яблочкова, д.6, стр.4.

E-mail: elf@elf4m.ru

<http://www.elf4m.ru>

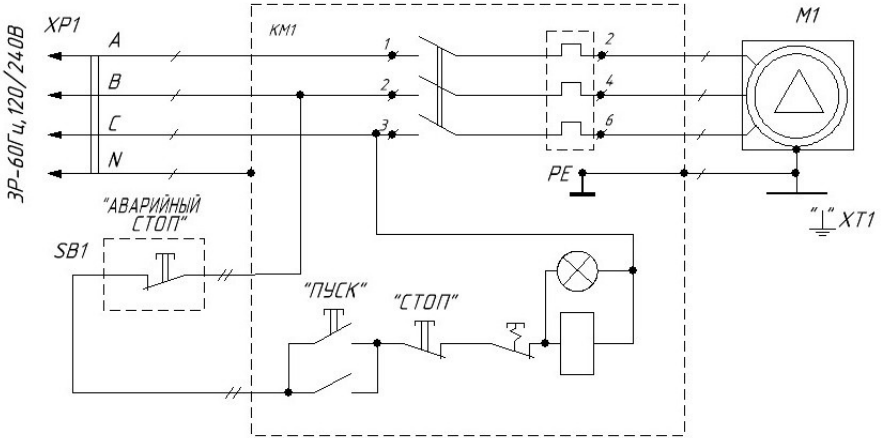
Тел. (4912) 45-65-01; 45-33-31; 24-38-23.

Тел./факс (4912) 24-38-26.



- | | | |
|------------------------------------|------------------------|------------------------------|
| 1. Каркас | 8. Колесо зубчатое | 15. Болт фиксации |
| 2. Транспортер съемный | 9. Вал мотор-редуктора | 16. Сетка глазировочная |
| 3. Мотор-редуктор | 10. Вал приводной | 17. Ручка звездообразная М6 |
| 4. Пускатель магнитный | 11. Ролик зубчатый | 18. Пластина ограничительная |
| 5. Пост кнопочный «АВАРИЙНЫЙ СТОП» | 12. Ролик опорный | 19. Болт заземления |
| 6. Кожух | 13. Ролик опорный | 20. Опора винтовая |
| 7. Втулка скольжения | 14. Ролик натяжной | |

Рисунок 1. Машина для нанесения панировки ИПКС-130ТР(Н), ИПКС-130ТР-1000(Н) транспортер



Лат. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
M1	Мотор-редуктор ХС30-20-56-0,25-4Р-380В-50Гц	1	
XP1	Разъем РШ/ВШ	1	
XT1	Болт М8х25.58.099 ГОСТ 7798-70	1	
KM1	Пускатель магнитный ПМЛ 1230 с катушкой 220В (0,61-1,0А)	1	
SB1	Паст кнопачный КП101. "Красный грибок" с фиксации	1	

Рисунок 2. Машина для нанесения панировки ИПКС-130ТР(Н), ИПКС-130ТР-1000(Н)
 транспортер
 ИПКС 130-03.00.00.000ЭЗ.
 Схема электрическая принципиальная. Перечень элементов.



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ



Заявитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭЛЬФ 4М "ТОРГОВЫЙ ДОМ", Место нахождения: 390023, Россия, Рязанская область, город Рязань, проезд Яблочкова, Дом 6, Строение 4, ОГРН: 1126234010825, Номер телефона: +7 4912456501, Адрес электронной почты: elf@elf4m.ru

В лице: Директор Федосейкин Александр Александрович

заявляет, что оборудование технологическое для пищевой промышленности, машина для нанесения панировки ИПКС-130, описание продукции: Декларация соответствия распространяется на продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения, указанную в акте(ах) отбора
Изготовитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭЛЬФ 4М "ТОРГОВЫЙ ДОМ", Место нахождения: 390023, Россия, Рязанская область, город Рязань, проезд Яблочкова, Дом 6, Строение 4, Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 390023, Россия, Рязанская область, город Рязань, проезд Яблочкова, Дом 6, Строение 4
Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция: Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 2893 -130 -12176649-2013 МАШИНА ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ПАНИРОВКИ ИПКС-130
Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 8438500000
Серийный выпуск,

Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 О безопасности низковольтного оборудования; ТР ТС 010/2011 О безопасности машин и оборудования; ТР ТС 020/2011 Электромагнитная совместимость технических средств

Декларация о соответствии принята на основании протокола 13-06/DRT-0602 выдан 13.06.2023 испытательной лабораторией "Испытательная лаборатория «ЕАЭС-СТАНДАРТ» в составе Общества с ограниченной ответственностью «ЕАЭС-ПОИНТ», аттестат аккредитации МСК RU.31734.ИЛ0921"; Схема декларирования: 1д;

Дополнительная информация Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ 12.2.003-91, "Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности", раздел 2; Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ 30804.6.2-2013 (IEC 61000-6-2:2005), "Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в промышленных зонах. Требования и методы испытаний", раздел 8; Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ 30804.6.4-2013 (IEC 61000-6-4:2006), "Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в промышленных зонах. Нормы и методы испытаний", разделы 4 и 6-9; Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007, "Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1. Общие требования"; Условия и сроки хранения: Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-89 "Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды". Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 14.06.2028 включительно



 М.П. Федосейкин Александр Александрович
 (Подпись) (Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU D-RU.PA04.B.60756/23
Дата регистрации декларации о соответствии: 15.06.2023