ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ЭЛЬФ 4М «ТОРГОВЫЙ ДОМ»

**УСТРОЙСТВО НАРЕЗКИ**
**ИПКС-074-01**

ПАСПОРТ
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ИПКС-074 ПС
(Редакция 19.05.2016г.)

2016 г.

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Устройство нарезки ИПКС-074-01-255(Н) (далее устройство) предназначено для разрезания крабовых панцирей и отделения конечностей при их разделке и разрезания сходных с крабовыми тушками продуктов по свойствам на кусочки. Устройство предназначено для использования на предприятиях пищевой промышленности.

Вид климатического исполнения соответствует УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69, т.е. температура окружающей среды 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.).

Степень защиты электрооборудования соответствует IP54 по ГОСТ 14254-96.

**Регистрационный номер декларации о соответствии (копия на последней странице паспорта):** ЕАЭС №RU Д-RU.PA09.B.67201/23.

**Дата регистрации декларации о соответствии:** 14.11.2023.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|---|---|
| Количество рабочих мест | 2 |
| Количество рабочих дисков, шт. | 2 |
| Частота вращения рабочих дисков, об/мин. | 2100 |
| Максимальный наружный Ø рабочего диска, мм | 255 |
| Размеры установленных дисков, мм<br>Ø наружный<br>Ø внутренний (посадочный)<br>толщина | <br>250<br>25,4<br>1,6 |
| Максимальная глубина реза, мм | 15 |
| Электродвигатель | АИР71В4-0,75кВт-4Р-220/380В-50Гц |
| Напряжение питания, В | 3N~380±10% |
| Частота переменного тока питания, Гц | 50±2% |
| Установленная мощность, кВт | 0,75 |
| Габаритные размеры, мм, не более<br>длина<br>ширина<br>высота | <br>1500<br>700<br>1050 |
| Масса, кг, не более | 100 |

Выполнено полностью из пищевой нержавеющей стали ГОСТ 5632-72.
Срок службы до списания - 6 лет.

## 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки устройства должен соответствовать таблице 1.

Таблица 1

| Обозначение | Наименование | Кол. | Прим. |
|---|---|---|---|
| ИПКС 074-05.00.00.000 | Устройство нарезки ИПКС-074-01-255(Н) | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ИПКС-074-01ПС | Устройство нарезки ИПКС-074-01-255(Н) Паспорт. Руководство по эксплуатации | 1 | |
| ИПКС 074-05.04.00.003-01 | Направляющая прямая | 2 | |

## 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.

Устройство нарезки (рисунок 1) состоит из корпуса 1, установленного на подставку 2. В корпусе 1 установлен электрический двигатель 3, соединенный с рабочим валом 4 с помощью клинового ремня 12. На рабочем валу установлены диски 5, имеющие абразивное напыление. Диски закрыты защитными кожухами 6 снизу и 7 сверху. В защитные кожухи 7 вложены направляющие 8, вдоль которых перемещается продукт для резания. При необходимости высота направляющих изменяется регулировочным винтом 9. Во время работы на диски подается вода из форсунок 10, количество подаваемой воды регулируется краном 11. Щитки 20 служат для предотвращения разбрызгивания воды, которая отбрасывается вместе с пылью в результате резания на дальнее расстояние от вращения дисков.

Для натяжения ремня 12, двигатель 3 установлен на подвижную платформу 13, которая фиксируется гайкой при натяжении ремня.

Корпус 1 сверху закрывается столешницей 14, которая фиксируется на корпусе с помощью замков 15. Между столешницей 14 и корпусом 1 по периметру проклеен уплотнитель 16 для исключения попадание воды во внутреннее пространство корпуса. При подъеме столешницы работа установки блокируется. Поднятая столешница фиксируется с помощью пневматических амортизаторов 19.

Подставка 2 установлена на поворотные колесные опоры 17, позволяющие перемещать устройство нарезки. Колесные опоры оснащены тормозами для фиксации положения устройства нарезки в рабочем положении.

Для санитарного обслуживания устройства нарезки диски 5, кожухи 6 и 7, направляющие 8 снимаются с установки. Кожухи откидные 7 фиксируются в открытом положении крючками на щитке 20.

Включение и отключение установки осуществляется с помощью кнопочного поста 18. Кнопка «СТОП» имеет фиксацию в отключенном положении. Схема электрическая принципиальная для ИПКС-074-01-255(Н) приведена на рисунке 2.

## 5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 К работе по обслуживанию устройства 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 устройства 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, 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 Устройство должно быть надежно подсоединено 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 устройству проложить в трубах, уложенных в полу.

5.7 **Запрещается работать на устройстве при наличии открытых токоведущих частей, неисправных коммутационных и сигнальных элементах, при нарушении изоляции проводов, неправильной работе концевого выключателя.**

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

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

5.10 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ нажимать вручную или блокировать концевой выключатель при открытой столешнице.**

5.11 Управление устройством следует осуществлять, находясь на изолирующей подставке.

5.12 Для экстренного отключения питания устройства нажать кнопку «АВАРИЙНЫЙ СТОП» типа «красный грибок» на посте кнопочном.

5.13 Не допускается оставлять работающее устройство без присмотра.

5.14 Уровень шума, создаваемый устройством 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.

5.15 Уровень виброускорения, создаваемый устройством 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.

5.16 Предельно допустимый уровень напряженности электрического поля, создаваемый устройством 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)».

**5.17 ВНИМАНИЕ! Запрещается работать без применения защитных средств (спец перчатки, очки, фартук).**

5.18 Потребитель должен обеспечить механизацию выгрузки и транспортирование продукта от оборудования и к оборудованию.

**5.19 ВНИМАНИЕ! При мойке устройства с использованием аппаратов высокого давления необходимо использовать дополнительную защиту электрооборудования**. **Попадание прямых струй воды на электрооборудование недопустимо.**

## 6. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ.

6.1 При установке устройства 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 Устройство установить на ровной горизонтальной поверхности. С помощью тормозов колесных опор добиться устойчивого положения устройства.

6.3 Выполнить заземление устройства путем подключения болта заземления к контуру заземления медным проводом сечением не менее 4 мм² ГОСТ Р МЭК 60204-1-07. Уложить изолирующую подставку.

6.4 Подключить входной кабель устройства нарезки к питающему напряжению 3N~380В±10%. Питающее напряжение должно подаваться через внешний автоматический выключатель с номинальным током 6А.

**Примечание - выключатель не входит в комплект поставки устройства и устанавливается потребителем.**

## 7. ПОРЯДОК НАСТРОЙКИ

7.1 **ВНИМАНИЕ**! **Во время работы столешница должна быть зафиксирована замками!**

7.2 Проверить натяжение и прямолинейность ремня привода дисков. Регулировку натяжения ремня произвести перемещением подвижной платформы 13. При этом следует избегать чрезмерного натяжения ремня. Нормально натянутой считается ремень, когда при нажатии пальцем образуется прогиб верхней ветви ремня не более 10 мм.

7.3 Проверить высоту выхода дисков 5 из направляющих 8, при необходимости отрегулировать с помощью регулировочного винта 9.

7.4 Проверить фиксацию дисков на валу установки, при необходимости подтянуть гайки.

## 8. ПОДГОТОВКА И ПОРЯДОК РАБОТЫ

8.1 Проверить визуально наличие заземления.

8.2 Проверить фиксацию столешницы.

8.3 Подключить к крану 11 трубопровод с водой.

8.4 Включить устройство нарезки, нажав кнопку «ПУСК».

8.5 Отрегулировать напор воды, подаваемые из форсунок 10.

8.6 Подать вручную тушку краба к режущему устройству, сориентировав ее перпендикулярно направлению движения диска. Провести пробную резку. При необходимости отрегулировать положение режущих дисков относительно направляющих.

8.7 Нарезанные кусочки укладываются в приемную тару.

8.8 По окончании работы (смены) отключить устройство нарезки нажатием кнопки «СТОП» на кнопочном посту 18. Провести мойку оборудования.

## 9. 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** |
|---|---|---|
| Во время работы тушка краба прорезается на не достаточную глубину. | При подготовке к работе неправильно выставлена глубина резания тушки. | Отрегулировать глубину резания тушки винтом регулировочным 9. |
| Во время работы происходит торможение диска. | При техническом обслуживании ослаблено крепление диска.<br>Ослаблено натяжение ремня. | Затянуть гайки крепления диска 5.<br><br>Проверить натяжение ремня 12 и, при необходимости, натянуть, п. 7.2 |
| Во время работы происходит сильное разбрызгивание воды. | При регулировании подачи воды слишком сильно открыт кран. | Отрегулировать подачу воды с помощью крана 11. |
| Во время работы происходит перегрев дисков, продукт дымит. | Закрыта подача воды на диск, или перекрыта входная вода. | Проверить кран 11 и вводной кран. |

## 10. ПОРЯДОК МОЙКИ

10.1 Мойку устройства нужно производить в конце каждой смены.

10.2 Отключить устройство от электросети. Удалить остатки продукта. Снять кожухи 6 с режущих дисков 5. Поднять кожухи 7 режущих дисков 5, удалить направляющие 8.

10.3 Ополоснуть теплой (40-45°С) водой рабочие поверхности устройства и снятые детали для удаления остатков продукта. Обезжирить их теплым (45-50°С) щелочным раствором. Вновь ополоснуть их теплой (40-45°С) водой до полного удаления остатков моющего раствора. Обработать поверхности устройства и снятые детали раствором дезинфектанта с помощью щеток. Ополоснуть водопроводной водой до полного удаления запаха дезинфектанта. По окончанию мойки и дезинфекции устройство и снятые детали вытереть насухо. Производить дезинфекцию деталей можно также, помещая детали в горячую (90 - 95ºС) воду на 10 – 15 минут.

10.4 Рекомендуемые моющие и дезинфицирующие растворы.

10.4.1 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 % |
| 10.4.2 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 оборудования снятые детали хранятся разложенными на чистой ткани и накрытыми салфеткой. Перед загрузкой оборудования необходимо произвести повторную дезинфекцию оборудования и снятых деталей.**

## 11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

11.2 Техническое обслуживание покупных комплектующих, входящих в состав устройства, производится в соответствие с требованиями технических паспортов или инструкций по эксплуатации на эти изделия.

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

11.4 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.

11.5 Раз в смену перед началом работы проверить работу блокировок. Если блокировки не работают, устранить неисправность.

11.6 Проверить отсутствие пробуксовки диска 5 на валу 4. При необходимости произвести затяжку гаек.

11.7 По мере необходимости производить замену режущих дисков 5

11.8 За отказы устройства, обусловленные его неправильным техническим обслуживанием, предприятие-изготовитель ответственности не несет.

## 12. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

12.1 Устройство должно храниться в складских помещениях при температуре окружающей среды от плюс 10 до плюс 35 °С; относительной влажности воздуха от 45 до 80 %.

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

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

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

13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Устройство нарезки ИПКС-074-01-255(Н), заводской номер _____ , соответствует конструкторской документации ИПКС 074-05.00.00.000, ТУ2893-074-12176649-2013, паспортным характеристикам и признано годным к эксплуатации.

Дата выпуска_____ 20____г.

М.П.

ОТК _____

14. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

14.1 Предприятие гарантирует соответствие устройства нарезки ИПКС-074-01-255(Н) паспортным характеристикам при соблюдении условий транспортировки, хранения, монтажа, наладки, эксплуатации и технического обслуживания. Гарантийный срок эксплуатации составляет 12 месяцев со дня продажи оборудования.

14.2 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.

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

15. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

15.1 Критерии предельных состояний установки: устройство нарезки непригодно для эксплуатации в случае разрушения каркаса изделия и потерей каркасом несущих способностей. Установка подлежит выводу из эксплуатации, списанию и утилизации.

15.2 В случае непригодности установки для использования по назначению производится его утилизация. Все изношенные узлы и детали сдаются в пункты вторсырья.

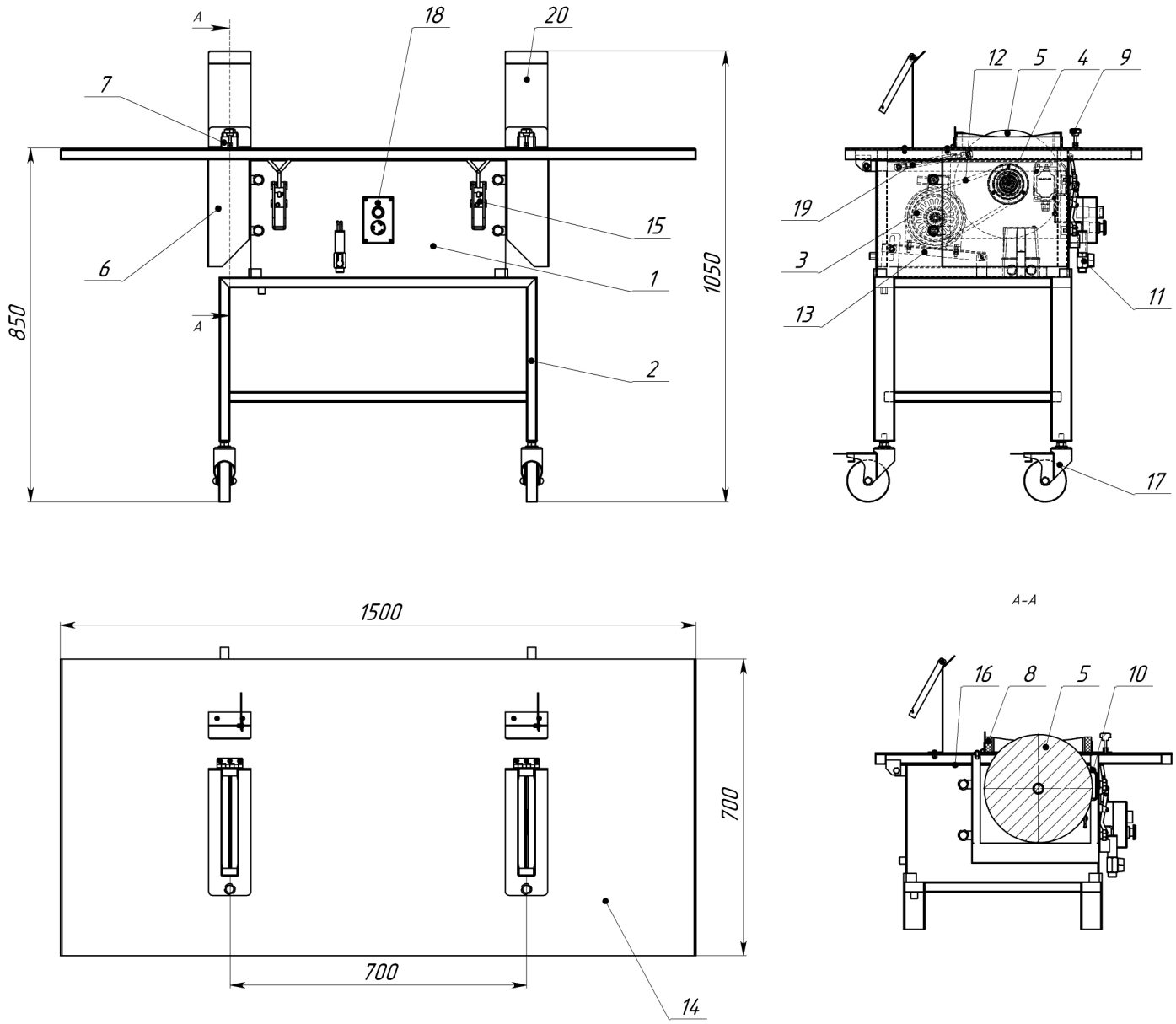
15.3 **Использование непригодной установки по назначению ЗАПРЕЩЕНО!**

16. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИИ

Потребитель предъявляет рекламацию предприятию-поставщику.

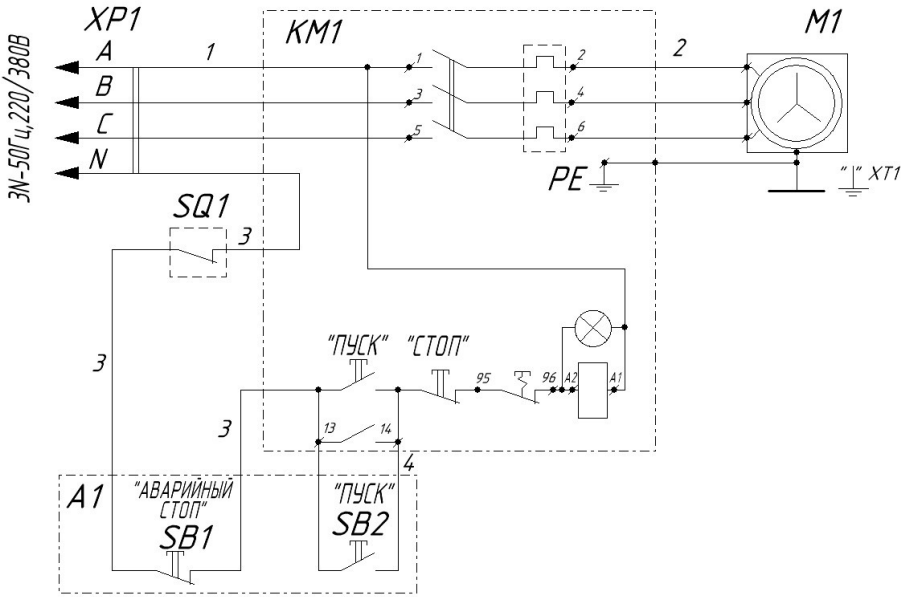
17. АДРЕС ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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




1. Корпус
2. Подставка
3. Электродвигатель
4. Вал
5. Диск
6. Кожух
7. Кожух откидной
8. Направляющая
9. Винт регулировочный
10. Форсунка
11. Кран
12. Ремень
13. Платформа
14. Столешница
15. Замок
16. Уплотнитель
17. Опора колесная
18. Пост кнопочный
19. Амортизатор
20. Щиток

Рисунок 1. Устройство нарезки ИПКС-074-01-255(Н)




| Поз. обознач. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| KM1 | Пускатель магнитный ПМЛ-1230 с катушкой 220В (2,1-2,9 А) | 1 | Ток сраб. 2,5А |
| M1 | Электродвигатель АИР71В4 1081 | 1 | 0,75 кВт |
| A1 | Пост кнопочный КП 101-2-01. Выключатель кнопочный | 1 | |
| SB1 | ВК 43-21-11132-54 УХЛ 2 | 1 | "красн. грибок" с фиксацией |
| SB2 | ВК 43-21-11110-54 УХЛ 2 | 1 | "черная" |
| SQ1 | Выключатель путевой ВПК 2112-БУ2 | 1 | |
| XT1 | Болт М8х25.58.099 ГОСТ 7798-70 | 1 | |
| XP1 | Вилка/Розетка ССИ-014/114 3Р+1 | 1 | |

Рисунок 2. Устройство нарезки ИПКС-074-255 (Н).
Схема электрическая принципиальная ИПКС 074-05.00.00.00ЭЗ.

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
# ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

**Заявитель** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭЛЬФ 4М "ТОРГОВЫЙ ДОМ"
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 390023, Россия, область Рязанская, г. Рязань, пр-д Яблочкова, Д. 6, Стр. 4
Основной государственный регистрационный номер 1126234010825.
Телефон: +7(4912)45-65-01 Адрес электронной почты: elf@elf4m.ru
**в лице** Директора Федосейкина Александра Александровича
**заявляет, что** Оборудование технологическое для пищевой, мясомолочной и рыбной промышленности: УСТРОЙСТВО НАРЕЗКИ типа ИПКС-074-01.
Изготовитель ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭЛЬФ 4М "ТОРГОВЫЙ ДОМ"
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 390023, Россия, область Рязанская, г. Рязань, пр-д Яблочкова, Д. 6, Стр. 4
Продукция изготовлена в соответствии с ТУ2893-074-12176649-2014 «ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА РЫБНЫХ ПРЕСЕРВОВ».
Код (коды) ТН ВЭД ЕАЭС: 8438500000
Серийный выпуск
**соответствует требованиям**
Технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011)
Технического регламента Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011)
**Декларация о соответствии принята на основании**
Протокола испытаний № 14-11/AGR-0131 от 14.11.2023 года, выданного Испытательной лабораторией «ЕАС-СТАНДАРТ» в составе Общества с ограниченной ответственностью «ЕАС-ПОИНТ» (регистрационный номер аттестата аккредитации МСК RU.31734.ИЛ0921)
Схема декларирования соответствия: 1д
**Дополнительная информация**
ГОСТ 12.2.003-91 "Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности",, ГОСТ 12.2.007.0-75 "Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности",, ГОСТ 30804.6.1-2013 (IEC 61000-6-1:2005) "Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением. Требования и методы испытаний". Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69 "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 соответствия распространяется на продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения, указанную в акте(ах) отбора.

**Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 13.11.2028 включительно.**

_____ М.П. _____
(подпись) (Ф.И.О. заявителя)

Федосейкин Александр Александрович

**Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA09.B.67201/23**
**Дата регистрации декларации о соответствии: 14.11.2023**