



**ООО «Завод «Торгмаш»**

614068, г. Пермь, ул. Сергея Данщина, д.7  
<http://www.torgmash.perm.ru/> E-mail: [sb.torgmash@mail.ru](mailto:sb.torgmash@mail.ru)



# **МЯСОРУБКА**

модель **М-80М/220**

(с функцией реверса)

## **Руководство по эксплуатации**

М-80М/220 РЭ

## **Паспорт**

М-80М/220 ПС



## **ВНИМАНИЕ!**

1 Завод изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию мясорубки не принципиальные изменения и усовершенствования без отражения их в настоящем руководстве.

2 Детали из пластмассы после окончания работы привода тщательно промыть и тщательно протереть. Категорически запрещается сушить их на горячих плитах или в сушильных шкафах во избежание деформации.

3 Завод проводит систематические работы по улучшению качества мясорубки и анализы отказов в процессе эксплуатации.

4 В период гарантийного срока завод устраняет отказы и неисправности в работе мясорубки только при условии:

а) передачи (пересылки) заводу оформленного «Акта пуска мясорубки в эксплуатацию» в течение 12 календарных дней со дня ввода мясорубки в эксплуатацию;

б) направление на завод оформленного «Акта-рекламации» о выходе из строя мясорубки, отказе составных частей или комплектующих;

в) соблюдение всех требований «Руководства по эксплуатации мясорубки».

г) предъявления изделия для выполнения гарантийного обслуживания в чистом виде в полной комплектации.

При нарушении перечисленного завод снимает с себя все обязательства по гарантии.

**Примечание – Оформленные «Акт пуска мясорубки в эксплуатацию» и «Акт-рекламация» должны быть заверены печатью.**

На ООО «Завод «Торгмаш»  
с 2004 года действует сертифицированная  
**СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА**  
в соответствии с требованиями **ГОСТ ISO 9001-2015**

Мясорубка М-80М/220 соответствует требованиям:  
**ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования",**  
утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 года № 823.  
**ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств",**  
утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 9.12.2011 года № 879.  
Регистрационный номер декларации о соответствии  
**ЕАЭС N RU Д-RU.PA05.B.56083/25**  
Дата регистрации декларации о соответствии 01.07.2025

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) распространяется на мясорубку модель М-80М/220 (в дальнейшем тексте именуемую изделием). Руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с конструкцией изделия, правилами его эксплуатации, технического обслуживания и ремонта, условиями монтажа и регулирования и содержит следующие, объединенные в РЭ документы:

- техническое описание (ТО);
- инструкция по эксплуатации (ИЭ);
- инструкция по техническому обслуживанию (ИО);
- инструкция по монтажу, пуску, регулированию и обкатке изделия на месте его применения (ИМ);
- паспорт (ПС).

Изделие требует тщательного ухода в процессе эксплуатации своевременного технического обслуживания и ремонта.

Незнание сведений, изложенных в РЭ, может привести к неправильному обращению с изделием, к нарушениям в его работе и преждевременному выходу из строя.

РЭ предназначено для обслуживающего персонала, прошедшего техническое обучение (техминимум) и инструктаж по технике безопасности, для механиков, производящих обслуживание и ремонт торгово-технологического оборудования, а также для работников ремонтных организаций.



### **ВНИМАНИЕ!**

**В целях увеличения срока службы мясорубки (для исключения перегрева двигателя) необходимо соблюдать следующий цикл работы:**

- работа – 30 мин;**
- отдых – 15 мин.**

**При работе на холостом ходу (без продукта) появляется повышенный уровень шума, что не является признаком неисправности.**

**Не допускается длительная работа приводного механизма (не более 2 мин.) без загрузки мясорубки продуктом, что приводит к быстрому нагреву эл. двигателя и износу ножей и решеток.**

## **1 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ (ТО)**

### **1.1 Введение**

Техническое описание знакомит с назначением, техническими данными, устройством, принципом работы изделия и другими сведениями, необходимыми для обеспечения правильного его использования.

В тексте ТО даются ссылки на рисунки, помещенные в конце настоящего РЭ.

### **1.2 Назначение**

Мясорубка М-80М/220 предназначена для измельчения кускового жилованного мяса и рыбы при производстве фарша для различных мясных и рыбных блюд в предприятиях общественного питания (столовые, кафе, рестораны), в детских учреждениях и малых предприятиях торговли.

Изделие выполняется в климатическом исполнении УХЛ категории размещения 4.2 по ГОСТ 15150-69. В состав изделия входят (рисунки 1):

**Приводной механизм** – для приведения в действие насадки-мясорубки;

**Насадка-мясорубка** – для приготовления мясного и рыбного фарша.

### 1.3 Технические данные

Технические данные должны соответствовать данным, указанным в таблице 1.  
Таблица 1

| Наименование параметра                                             | Норма               |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Производительность техническая, кг/час, не менее                   | 80                  |
| Производительность при повторном измельчении фарша, кг/ч, не менее | 25                  |
| Питающая электросеть:<br>род тока                                  | 1-фазный переменный |
| Номинальное напряжение, В                                          | 220                 |
| Номинальное значение частоты тока, Гц                              | 50                  |
| Номинальная мощность электродвигателя, кВт, не менее               | 0,75                |
| Частота вращения шнека, мин <sup>-1</sup>                          | 200±10              |
| Наружный диаметр ножевых решеток, мм                               | 60                  |
| Диаметр отверстий ножевых решеток, мм                              | 5,0; 9,0            |
| Габаритные размеры, мм, не более                                   |                     |
| – длина                                                            | 540                 |
| – ширина                                                           | 325                 |
| – высота                                                           | 430                 |
| Масса, кг, не более                                                | 22                  |

### 1.4 Состав, устройство и работа изделия

#### 1.4.1 Состав мясорубки

С каждым приводом завод поставляет насадку-мясорубку, а также запасные части и принадлежности к ним ( см. раздел 5).

#### 1.4.2 Устройство и работа приводного механизма.

Приводной механизм (рисунки 3) состоит из основания редуктора, крышки редуктора, электродвигателя, шестерни моторной, колеса зубчатого, шестерни 2-ой ступени, колеса зубчатого, вала, переключателя.

Вал вращается в двух шарикоподшипниках. Вращение с вала электродвигателя через шестерню 15 и колесо зубчатое передается на шестерню и далее на колесо зубчатое, закрепленное на выходном валу. Электродвигатель цилиндрическим выступающим поясом центрируется в основании редуктора. На валу электродвигателя на шпонке укреплен шестерня 15. На боковой стенке кожуха имеется переключатель.

#### Описание работы электросхемы приводного механизма (рисунки 9).

Машина подключается к сети однофазного переменного тока частотой 50 Гц напряжением 220В. Для работы необходимо вблизи машины установить автоматический выключатель (приобретается потребителем) и подвести к нему от силового шкафа кабель электропитания. Электродвигатель М1, органы управления SB1, SB2, SB3 соединены кабелем со шнуром питания с заземляющей жилой и отпрессованной вилкой с заземляющим контактом Х1.

Для пуска машины необходимо включить автоматический выключатель. Вставить вилку в розетку. При этом кнопка «ПУСК» должна загореться (зеленый свет). Нажать кнопку «ПУСК».

Для остановки машины необходимо нажать на кнопку управления «СТОП» (SB3). После окончания работы необходимо вынуть вилку из розетки и отключить автоматический выключатель.

При нажатии кнопки «РЕВЕРС» мясорубка кратковременно включается в обратную сторону, пока удерживается в этом положении кнопка. При отпуске кнопки «РЕВЕРС» мясорубка выключится.

Защита двигателя от перегрузки осуществляется тепловым реле КК1 контактора малогабаритного К1, а от токов короткого замыкания автоматическим выключателем.



**В случае перегрузки двигателя выключается тепловое реле и соответственно сам пускатель К1, при этом машина останавливается и гаснет кнопка «ПУСК».**

**Повторное включение** теплового реле происходит автоматически через 3-5 мин, при этом должна загореться кнопка «ПУСК», что сигнализирует о готовности машины к повторному включению.



**Внимание! Эксплуатация мясорубки без заземления электророзетки или самой мясорубки запрещается.**

#### 1.4.3 Устройство и работа мясорубки (рисунки 4)

Мясорубка состоит из алюминиевого корпуса 9, в котором вращается шнек 10. На стальной палец 7 алюминиевого шнека насажены, изготовленные из углеродистой стали: подрезная решетка 1, двусторонние ножи 2 и ножевые решетки 3, 4 с разными диаметрами отверстий. Ножевые решетки прижимаются к ножам гайкой через упорное кольцо 5. В верхнюю часть корпуса вставляется загрузочная тарелка 11. Мясорубка снабжена толкателем 12. Ножевые решетки 3, 4 и подрезная решетка 1 удерживаются от проворачивания запрессованной в корпус шпонкой 8.

На внутренней поверхности корпуса имеются ребра, удерживающие от проворачивания мясо, подаваемое вращающимся шнеком. Насадка-мясорубка устанавливается хвостовиком в горловину крышки редуктора 4 приводного механизма и фиксируется зажимным винтом (рисунок 1).

Мясорубка снабжена набором ножевых решеток с отверстиями различных диаметров (рисунки 5, 6) для получения фарша разной степени измельчения и съемником (рисунок 7), которым извлекают из корпуса мясорубки шнек (вставляют для этого съемник в проточку пальца шнека).

**Работа мясорубки:**

— мясо, предварительно разрезанное на куски весом до 100г., толкателем 12 (рисунок 4) подается в мясорубку. Вращающийся шнек 10 захватывает мясо и с помощью имеющихся на внутренней полости корпуса 9 спиральных ребер подает его к ножам.

— подрезная решетка 1 надрезает мясо, а вращающийся двусторонний нож 2 разрезает его на более мелкие части. Далее мясо продавливается через ножевую решетку 3, разрезается вторым двусторонним ножом 2 и продавливается через вторую ножевую решетку 4.

#### 1.5 Инструмент и принадлежности

Поставляемые инструмент и принадлежности имеют следующее назначения:

— толкатель – для подачи кусков мяса к шнеку мясорубки;

— съёмник — для извлечения шнека, решеток и ножей из корпуса мясорубки.

## 1.6 Маркировка

1.6.1 На каждом приводном механизме прикреплена фирменная табличка, содержащая:

- товарный знак предприятия–изготовителя;
- обозначение изделия;
- номинальное значение напряжения электрической сети;
- номинальная мощность электродвигателя;
- условное обозначение степени защиты по ГОСТ 14254–2015;
- месяц и год выпуска;
- заводской номер;
- единый знак обращения .

Надписи выполняются термотрансферным способом.

1.6.2 На упаковочном ящике маркируется предупредительный знак «Верх. Не кантовать»

## 1.7 Тара и упаковка

1.7.1 Каждое изделие упаковывается в деревянный ящик или коробку из гофрокартона, изготовленный в соответствии с конструкторской документацией предприятия – изготовителя.

Тара невозвратная, использованию в процессе монтажа и эксплуатации не подлежит.

1.7.2 Перед упаковыванием изделие подвергнуто временной противокоррозионной защите по варианту ВЗ-1 для группы изделий II–1 по ГОСТ 9.014–78 с применением масла К–17 по ГОСТ 10877–76. Допускается применение других консервационных масел, оговоренных ГОСТ 9.014-78.

## 2 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (ИЭ)

### 2.1 Общие указания

Мясорубка обслуживается одним работником–оператором. Работа состоит из следующих основных операций:

- установка насадки–мясорубки на приводной механизм;
- подготовка продуктов к переработке;
- переработка продуктов;
- санитарная обработка приводного механизма и насадки–мясорубки после окончания работы.

### 2.2 Указание мер безопасности при эксплуатации

2.2.1 Все лица, допускаемые к эксплуатации изделия, должны знать его устройство и пройти инструктаж по технике безопасности.

2.2.2 Нельзя включать электродвигатель приводного механизма предварительно надежно не закрепив насадку-мясорубку в горловине приводного механизма, в противном случае возможно проворачивание насадки в момент пуска и ранение обслуживающего персонала

**2.2.3 Запрещается направлять и проталкивать застрявший продукт руками и работать при снятом лотке. Снимать насадку-мясорубку с привода до полной остановки электродвигателя.**



**ВНИМАНИЕ!** Приводной механизм обязательно должен быть заземлен. Привод нельзя мыть водяной струей.

2.2.4 Уровни звукового давления и уровни звука, создаваемые машиной, соответствуют СН 2.2.4/2.1.8.562 и не превышают значений, приведенных ниже

|                                                  |      |    |     |     |     |      |      |      |      |                   |
|--------------------------------------------------|------|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-------------------|
| Средне геометрические частоты октавных полос, Гц | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Уровень звука, дБ |
| Допускаемые уровни звукового давления, дБ        | 107  | 95 | 87  | 82  | 78  | 75   | 73   | 71   | 69   | 80                |

Корректированный уровень звуковой мощности не превышает 83дБ.

## 2.3 Подготовка к работе

### 2.3.1 Подготовка к работе приводного механизма.

Перед началом работы включите приводной механизм на холостом ходу. Для этого включите автоматический выключатель. При этом засветится индикаторная лампочка в кнопке «ПУСК» приводного механизма. Нажмите кнопку «ПУСК».

Убедитесь в правильности вращения вала приводного механизма (см. направление стрелки на кожухе).

Затем остановите приводной механизм. Для этого нажмите кнопку (СТОП).

### 2.3.2 Общие указания по подготовке к работе.

Перед началом работы промойте рабочие органы и поверхности, соприкасающиеся с продуктом, горячей водой и просушите. Поднимите рукоятку привода вверх.

### 2.3.3 Подготовка к работе насадки-мясорубки (рисунок 4).

а) установите и зафиксируйте корпус мясорубки в горловине приводного механизма;

б) смажьте хвостовик шнека несоленым жиром и вставьте шнек в корпус мясорубки до упора так, чтобы шип шнека вошел в паз вала приводного механизма;

в) убедитесь в правильности заточки режущих органов;

г) в зависимости от требуемой степени измельчения фарша устанавливайте ножи и решетки в следующей последовательности:

#### **Основной набор** (рисунок 5):

— вставьте в корпус подрезную решетку 1 **широкой кромкой к ножу** так, чтобы паз на подрезной решетке скользил по шпонке, запрессованной в корпусе мясорубки;

— наденьте на палец шнека двусторонний нож 2 так, чтобы режущие кромки его были направлены в сторону вращения шнека (против часовой стрелки);

— вставьте в корпус ножевую решетку 3 с отверстиями Ø 9 мм;

— наденьте на палец шнека второй двусторонний нож;

— вставьте в корпус ножевую решетку 4 с отверстиями Ø 5 мм или Ø 3 мм;

— вставьте в корпус упорное кольцо 5;

— навинтите нажимную гайку 6 так, чтобы ножевые решетки были плотно прижаты к ножам, затем отвинтите гайку на 1/4 оборота.

#### **Набор для крупной резки** (рисунок 6):

— вставьте в корпус подрезную решетку 5;

— наденьте на палец шнека двусторонний нож 4 с направлением режущих кромок против часовой стрелки;

— вставьте в корпус ножевую решетку 3 с отверстиями Ø 9 мм;

— вставьте в корпус два упорных кольца 2;

— навинтите нажимную гайку 1, как указано выше.

Допускается использовать набор, состоящий из подрезной решетки, двустороннего ножа, ножевой решетки с отверстиями Ø5мм и двух упорных колец;

д) вставьте в корпус мясорубки загрузочную тарелку;

е) включите приводной механизм (см. п. 2.3.1);

ж) навинчивайте нажимную гайку до появления в редукторе легкого шума и возрастания сопротивления навинчиванию гайки;

з) выключите приводной механизм;

и) подготовьте тару для фарша

## **2.4 Требования к качеству сырья для мясорубки.**

Для измельчения используют охлажденную мякоть (говядины, свинины, баранины) из шейной части, пашины и обрезков, получаемых при зачистке крупнокусковых полуфабрикатов, и мякоть пашины из туш 2 категории. Мясо должно быть нарезано на кусочки весом до 100 граммов и тщательно очищено от костей и хрящей. Даже сравнительно небольшие кости могут быть причиной поломки ножевых решеток и выкрашивания ножей мясорубки в следствии чего кости и кусочки металла могут попасть незамеченными в пищу. Удаление из мяса жил и сухожилий желательно, но не обязательно. Если они не удаляются, то их следует прорезать в нескольких местах для того, чтобы из них не могли образоваться волокна, которые наматываясь на ножи и палец шнека, нарушают нормальную работу мясорубки, вплоть до ее заклинивания.

При использовании набора с одной ножевой решеткой с диаметрами отверстий 5 и 9мм прорезание жил не обязательно.

## **2.5 Порядок работы.**

2.5.1 Порядок работы на мясорубке:

а) включите приводной механизм (см. п.2.3.1);

б) продукт из загрузочной тарелки равномерно подавайте к вращающемуся шнеку толкателем. Увлекаемый шнеком продукт проходит через отверстия подрезной решетки к первому двустороннему ножу, которым разрезается на части. Прижимаемый шнеком к первой ножевой решетке продукт продавливается через ее отверстия и измельчается вторым двусторонним ножом на более мелкие кусочки. Затем продукт продавливается через отверстия второй мелкой ножевой решетки и выходит в виде готового фарша;



***ВНИМАНИЕ! Не допускается длительная работа мясорубки вхолостую (без загрузки продукта), так как при сухом трении ножи и ножевые решетки быстро выходят из строя.***

в) после окончания работы выключите приводной механизм;

г) разберите мясорубку и произведите ее санитарную обработку

2.5.2 Требования к качеству переработанного продукта.

2.5.2.1 Измельченное мясо – масса однородная, без кусочков плохо измельченного мяса.

Температура измельченного мяса не должна превышать первоначальную более чем на 5°С. При измельчении не должно быть заметного выделения мясного сока.

2.5.2.2 Измельченная рыба – масса однородная.

## **2.6 Санитарно-гигиенические требования**

2.6.1 Общие указания.

Изделие всегда должно содержаться в чистоте. Ежедневно после окончания работы необходимо производить санитарную обработку.



## 2.6.2 Порядок санитарной обработки приводного механизма:

— протрите наружные поверхности.

## 2.6.3 Порядок санитарной обработки насадки–мясорубки:

- снимите загрузочную тарелку;
- отвинтите от корпуса мясорубки нажимную гайку;
- съемником вытащите шнек из корпуса вместе с ножами и решетками;
- удалите остатки продукта с рабочих поверхностей и промойте горячей водой;
- прочистите и промойте дренажное отверстие Ø4мм в переходном фланце поз. 19 редуктора и канавку в хвостовике корпуса насадки-мясорубки (рис. 3 и 4);
- вытрите насухо сухой тряпкой и просушите горячим воздухом ~60°C (кроме пластмассовых деталей);
- уложите рабочие органы мясорубки и принадлежности на полку стеллажа.

## 2.7 Характерные неисправности и методы их устранения

Таблица 2

| Механизм           | Неисправность                                                              | Вероятная причина                                                                                                                                                                  | Метод устранения                                                                                                                                                                                               |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Приводной механизм | Двигатель не работает<br><br>Двигатель гудит, вал не вращается             | Не подведено питание к приводному механизму<br><br>Обрыв фазы двигателя                                                                                                            | Проверить силовые цепи, предохранители<br><br>Немедленно выключить приводной механизм. Проверить электрические цепи, устранить обрыв фазы                                                                      |
| Мясорубка          | Сильный нагрев корпуса редуктора<br><br>Мясорубка не режет, а мнет продукт | Отсутствует смазка в редукторе.<br><br>Неправильная регулировка нажимной гайки<br><br>Ножи тупые и не прилегают к плоскости ножевых решеток, плоскости ножевых решеток сработались | Залить смазку в корпус редуктора.<br><br>Выключить приводной механизм, вынуть ножевые решетки и ножи, очистить от жил вставить обратно и отрегулировать нажимную гайку.<br><br>Заточить ножи и ножевые решетки |

## 2.8 Правила хранения

Изделие должно храниться в упакованном виде в сухих закрытых помещениях. Хранение на открытых площадках не допускается.

## 2.9 Транспортирование

Изделие может транспортироваться любым видом транспорта в соответствии с предупредительными надписями на таре.

## **3 ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ (ИО)**

### **3.1 Введение**

Инструкция по техническому обслуживанию и ремонту изделия предусматривает порядок и правила технического обслуживания при работе изделия, регламентированном техническом обслуживании и подготовке к эксплуатации и хранению, а также устанавливает перечень работ и проверок, проводимых при текущем ремонте.

### **3.2 Общие указания**

3.2.1 Для поддержания изделия в течение всего периода эксплуатации в исправном состоянии рекомендуется проводить:

- регламентированное техническое обслуживание (ТО)
- техническое обслуживание при использовании изделия;
- текущий ремонт (ТР);
- капитальный ремонт (К).

3.2.2 Работы по техническому обслуживанию при использовании изделия должны выполняться персоналом предприятия, эксплуатирующего изделие.

3.2.3 Устранение неисправностей, возникающих в процессе эксплуатации и работы по регламентированному техническому обслуживанию и текущему ремонту изделия выполняются специализированным ремонтно-монтажным комбинатом или специалистами технических служб предприятия эксплуатирующего изделие (если такие службы имеются).

3.2.4 Техническое обслуживание и текущий ремонт проводятся непосредственно на месте эксплуатации изделия.

3.2.5 Текущий ремонт необходим для обеспечения нормальной работоспособности изделия и состоит в замене или восстановлении его отдельных частей.

3.2.6 Капитальный ремонт – плановый ремонт, который предусматривается графиком ППР и выполняется на ремонтном предприятии. Он необходим для полного восстановления ресурса изделия с заменой его частей, включая базовые. Капитальный и текущий ремонт могут быть плановыми и неплановыми. Неплановый ремонт проводится с целью устранения последствий отказов или происшествий.

3.2.7 На предприятии, эксплуатирующем изделие, должен быть заведен журнал учета работ, проводимых в процессе регламентированного технического обслуживания и текущего ремонта.

### **3.3 Указание мер безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту.**

Лица, выполняющие работы по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту изделия, обязаны строго соблюдать меры безопасности указанные в настоящем руководстве по эксплуатации, а также действующие — «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ), «Правила техники безопасности электроустановок потребителей (ПТБ), «Правила устройств электроустановок (ПУЭ).

В дополнение к общим указаниям необходимо:

- все виды работ проводить на отключенной от электросети машине;
- применять только исправный инструмент и принадлежности.

### **3.4 Система технического обслуживания и ремонта**

3.4.1 Для изделия рекомендуется следующая структура ремонтного цикла:  
5ТО-ТР-5ТО-ТР-5ТО-ТР-5ТО-ТР-5ТО-ТР-5ТО-ТР-5ТО-К.

3.4.2 Ресурс работы изделия с момента ввода в эксплуатацию:

- до капитального ремонта – 48 месяцев;
- до списания с баланса из-за полного физического износа – 8 лет.

3.4.3 Продолжительность:

- ремонтного цикла – 4 года;
- ремонтного периода – 6 месяцев;
- периода между техническим обслуживанием – 1 месяц

3.4.4 Количество в ремонтном цикле:

- техническом обслуживании – 40;
- текущих ремонтов – 7;
- капитальных ремонтов – 1.

Трудоемкость (нормо-час):

- при регламентированном техническом обслуживании – 0,9;
- при текущем ремонте – 2,4;
- при капитальном ремонте – 4,8.

3.4.5 Нормируемые показатели надежности:

- долговечность – 8 лет;
- безотказность – 500 час.

### 3.5 Перечень основных работ и проверок, выполняемых при техническом обслуживании

Таблица 3

| Наименование работ и проверок                                     | Методы проверок, порядок проведения работ и устранение неисправностей                                                             |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Приводной механизм</b>                                         |                                                                                                                                   |
| Проведение наружного осмотра приводного механизма                 | Визуально                                                                                                                         |
| Проверка работы приводного механизма на холостом ходу             | Проверка производится включением кнопки «ПУСК»                                                                                    |
| Проверка работы электродвигателя (включите кнопку «ПУСК»)         | На слух. Приводной механизм может работать с незначительным и равномерным шумом.                                                  |
| Проверка состояния резьбовых соединений                           | Проверка производится ключом и отверткой                                                                                          |
| Проверка состояния заземления электрической аппаратуры            | На ощупь. Следует обеспечить полное прилегание головки болта или винта к заземляющему проводу или корпусу машины с помощью ключа. |
| Наличие смазки                                                    | Проверка производится согласно «Таблице смазки машины» (таблица 5)                                                                |
| <b>Мясорубка</b>                                                  |                                                                                                                                   |
| Состояние режущей кромки ножей                                    | Визуально                                                                                                                         |
| Состояние рабочей плоскости ножевой решетки                       | Визуально                                                                                                                         |
| Зазор между направляющими ребрами корпуса и шнека (не более 1 мм) | Визуально                                                                                                                         |

### 3.6 Перечень основных работ и проверок, выполняемых при текущем ремонте

Таблица 4

| Наименование работ и проверок                                                                                                    | Методы проверок, порядок проведения работ и устранение неисправностей                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Работы и проверки, предусмотренные техническим обслуживанием                                                                     | Согласно п.3.5                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Замена деталей подшипниковых узлов и зубчатых колес при их повреждении или износе                                                | Для осмотра и замены деталей подшипниковых узлов необходимо отключить напряжение, снять облицовку приводного механизма, снять боковую крышку редуктора. Произвести осмотр.<br>При необходимости разобрать редуктор и заменить дефектные детали. Заполнить редуктор маслом согласно таблице 5 |
| Заточка режущих кромок рабочих органов сменных механизмов                                                                        | Заточку производить в соответствии с рисунком 8                                                                                                                                                                                                                                              |
| <i>Проведение дополнительного инструктажа с работниками общественного питания при нарушении ими правил эксплуатации изделия.</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

Произведенные работы при текущем ремонте записываются в журнале.

### 3.7 Заточка режущих органов

#### 3.7.1 Заточка ножей мясорубки (рисунк 8).

Необходимо постоянно следить за состоянием решеток и ножей (своевременно затачивать и притирать их). Ножи затачиваются по боковой поверхности на заточном станке или вручную. Плоские стороны ножей, прилегающие к ножевым решеткам, подрезной нож и сами решетки шлифуются по плоскостям на плоскошлифовальном станке, а затем притираются на чугунных плитах. Для притирания рекомендуется применять наждачные микропорошки, растертые на плите с керосином. Притирку производят до получения матовой поверхности по всей плоскости.

### 3.8 Смазка

Сведения о местах и способах смазки приведены в таблице 5. Смену смазки редуктора необходимо производить первый раз после истечения 3 месяцев с начала работы изделия, а в дальнейшем – не реже двух раз в год.

#### 3.8.1 Порядок смены смазки в редукторе приводного механизма (рисунк 3):

- отверните винты, крепящие заднюю стенку 16 к кожуху 9;
- отвинтите 8 винтов крепления кожуха и 2 винта крепления стоек 13;
- отсоедините кнопки от кожуха, снимите кожух;
- отсоедините провода от пускателя 14 и реле 2, вытяните шнур;
- отвинтите болты 7, крепящие переднюю стенку 4, от основания редуктора 8 и снимите переднюю стенку;
- удалите старую смазку с шестерен и зубчатых колес 6,10,11,15;
- нанесите свежую смазку согласно таблице 5 на рабочие поверхности шестерен и колес. Сборку производите в обратном порядке.

3.8.3 Хвостовик шнека мясорубки каждый раз перед началом работы необходимо смазать животным пищевым несоленым жиром.

## ТАБЛИЦА СМАЗКИ МАШИНЫ

Таблица 5

| Наименование мест смазки            | Применение смазочных материалов                                                                                   | Число смазываемых мест | Периодичность замены смазки                                         |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Редуктор приводного механизма       | Пластичная смазка Mobil UNIREX EP2 или смесь масла И-Т-Д-460 ТУ 38.1011337-90 – 30%, Литол-24 ГОСТ 21150-87 – 70% | 1                      | 1 раз через 3 месяца, затем 2 раза в год                            |
| Подшипники качения электродвигателя | ЦИАТИМ 221 ГОСТ 9433-80                                                                                           | 2                      | Первый раз через 2 года, в последующем через каждые 2 года, 0,05 кг |
| Хвостовик шнека мясорубки           | Животный пищевой несоленый жир                                                                                    | 1                      | Ежедневно перед началом работы                                      |

### 3.9 Консервация

3.9.1 Консервация изделия производится при ее остановке на период, превышающий 2 месяца.

3.9.2 Перед консервацией необходимо отсоединить изделие от сети и отсоединить заземляющий контур.

3.9.3 Порядок консервации:

- произвести тщательную санитарную обработку мясорубки и ее рабочих органов;
- произвести смену смазки в редукторе приводного механизма;
- покрыть антикоррозионной смазкой все металлические поверхности изделия, не имеющие гальванических или лакокрасочных покрытий;
- мясорубка, все комплектующие и запасные части должны быть завернуты в бумагу и уложены в тару или на стеллаж в сухом помещении.

## **4 ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, ПУСКУ, РЕГУЛИРОВАНИЮ И ОБКАТКЕ ИЗДЕЛИЙ НА МЕСТЕ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ (ИМ)**

### **4.1 Указания мер безопасности при монтаже**

4.1.1 Электромонтаж должен соответствовать «Правилам устройств электроустановок» и Правилам техники безопасности.

4.1.2 Монтажные инструменты (гаечные ключи, оправки, отвертки, напильники и др.) должны всегда находиться в исправном состоянии. Работать неисправным инструментом воспрещается.

4.1.3 При перемещении ящика с мясорубкой к месту монтажа необходимо соблюдать следующие требования:

- а) очистить путь от всех посторонних предметов;
- б) полы должны быть чистыми и нескользкими.

### **4.2 Подготовка к монтажу**

4.2.1 До места монтажа мясорубка должна быть доставлена в упакованном виде.

4.2.2 Распакуйте ящики в следующей последовательности:

- а) снимите ленту, которая обтягивает ящик по бокам;
- б) откройте крышку ящика;
- в) отложите отдельно завернутые в бумагу комплектующие части и документацию;
- г) вскройте пакет с документацией, по паспорту проверьте комплектность поставки мясорубки.

4.2.3 Произведите расконсервацию, для чего с металлических частей удалите антикоррозионную смазку. Антикоррозионная смазка может быть удалена с помощью ветоши, тряпок из бязи, слегка смоченных в бензине или уайт-спирите. После этого необходимо промыть поверхности горячей водой и просушить.

4.2.4 Проверьте наличие смазки в приводном механизме, если по каким-либо причинам смазки не оказалось в редукторе, то необходимо залить масло в количестве 0,2 кг, вынув для этого верхнюю пробку 9 редуктора.

### **4.3 Подключение к электросети**

4.3.1 Мясорубка выполнена по степени защиты от поражения электрическим током класса 1 и подключается к электрической сети при помощи двухполюсной розетки с заземляющим контактом.

4.3.2 Напряжение сети должно соответствовать – 220В.

4.3.3 Заземляющий контакт электрической розетки должен быть непосредственно соединён с заземляющим проводом питающего кабеля электрической сети (соединительный провод должен быть рассчитан на ток не менее 10 А).

4.3.4 Розетка и вилка должны быть одного типа, если вилка не подходит к розетке, розетку следует заменить на соответствующую вилке питающего шнура (работы должен выполнять квалифицированный электрик).

4.3.5 В однофазной сети питания напряжением 220В, к которой подсоединяется машина, обязательно должен быть установлен автоматический выключатель (I<sub>np</sub>=6А, U=230/400В), заводом не поставляется.

4.3.6 Мясорубка, подключенная с нарушением требований безопасности, изложенных в данном руководстве, является потенциально опасной.

#### **4.4 Монтаж**

4.4.1 Мясорубка должна быть установлена в помещении соответствующем санитарным требованиям, с учетом удобного обслуживания и габаритных размеров и должно соответствовать нормам и требованиям пожарной безопасности.

4.4.2 Около мясорубки установить розетку с заземляющим контактом и произвести заземление.

4.4.3 Мясорубка устанавливается на столе на ножках без дополнительного крепления.

#### **4.5 Наладка и монтажные испытания**

После окончания монтажа, до ввода мясорубки в эксплуатацию, следует произвести монтажные испытания приводного механизма на холостом ходу.

В начальный период пуск собственно приводного механизма производится кратковременным включением, и только убедившись, что электродвигатель и редуктор работают с равномерным шумом без каких-либо заеданий, стука, шума, включают приводной механизм на продолжительный режим работы. При этом приводной вал 6 (*рисунок 3*) должен вращаться в направлении, указанном стрелкой на передней стенке кожуха.

При неправильном вращении вала необходимо переменить между собой любые два токопроводящих проводника.

#### **4.6 Пуск (опробование)**

Перед пуском в работу необходимо убедиться в правильности включения приводного механизма в сеть, наличии заземления, прочности закрепления приводного механизма к столу.

Насадка-мясорубка перед пуском должна быть закреплена в горловине приводного механизма при помощи винта поз. 5 (*рисунок 1*). Пуск (опробование) производится на холостом ходу, в процессе которого проверяется взаимодействие движущихся частей на отсутствие заклинивания при кратковременном включении.

#### **4.7 Регулирование**

Приводной механизм и насадка-мясорубка на заводе – изготовителе при сборке отрегулированы, поэтому при монтаже и при пуске специальной регулировки не требуется.



**5 ПАСПОРТ**

**5.1 Общие сведения**

Наименование изделия – мясорубка  
Модель – ***М-80М/220***  
Месяц и год выпуска .....  
Наименование завода-изготовителя – ООО «Завод «Торгмаш»  
Заводской номер – .....

**5.2 Комплект поставки**

- 1 Приводной механизм *М-80МД/220.01.000*.....– 1 шт.
- 2 Мясорубка *М-150.05.000*.....– 1 шт.

**Комплект принадлежностей**

- 1 Чаша загрузочная *М-150.04.000*.....– 1 шт.
- 2 Толкатель *ММ.11.000*.....– 1 шт.
- 3 Съёмник *М-50С.00.004* .....– 1 шт.

**Комплект сменных частей**

- 1 Решетка ножевая (Ø 3мм) *ММПII–I.00.02*.....– 1 шт. за отдельную плату
- 2 Насадка для набивки колбас *М-50С.00.007*... - 1 шт. за отдельную плату
- 3 Кольцо упорное *ММПII–1.00.07-01*.....– 1 шт.
- 4 Кольцо *УКМ-02-03(М-80М).02.001*.....– 1 шт. за отдельную плату

**ЗИП**

- 1 Манжета 1.2-28х40-3 ГОСТ 8752-79 .....– 1 шт.– за отдельную плату
- 2 Манжета 2.2-28х47-3 ГОСТ 8752-79 .....– 1 шт.– за отдельную плату
- 3 Решетка подрезная *ММПII–1.00.01* .....– 1 шт.– за отдельную плату
- 4 Нож двусторонний *ММПII–1.00.05* .....– 1 шт.– за отдельную плату

**Мясорубка собрана:**

- 1 Решетка подрезная *ММПII–1.00.01* ..... – 1 шт.
- 2 Решетка ножевая (Ø отв. 5 мм) *ММПII–1.00.03* – 1 шт.
- 3 Решетка ножевая (Ø отв. 9 мм) *ММПII–1.00.04* – 1 шт.
- 4 Нож двусторонний *ММПII–I.00.05* .....– 2 шт.
- 5 Кольцо упорное *ММПII–1.00.07-01*.....– 1 шт.
- 6 Кольцо *УКМ-02-03(М-80М).02.001*.....– 1 шт.

**Документация:**

- 1 Руководство по эксплуатации *М-80М/220 РЭ*
  - 2 Паспорт *М-80М/220 ПС*
- в } одной  
} брошюре

### 5.3 Свидетельство о приемке

Мясорубка **М-80М/220** заводской номер ..... соответствует техническим условиям ТУ28.93.17-001-00242430-2017 и признана годной к эксплуатации

Дата выпуска (месяц и год) .....

М.П.

Мастер .....

Контрольный мастер .....

### 5.4 Свидетельство об упаковывании

Мясорубка **М-80М/220** заводской номер ..... упакована

ООО «Завод «Торгмаш» согласно требованиям, предусмотренным действующей технической документацией

Дата упаковки (месяц и год) .....

Упаковку произвел .....

Изделие после упаковки принял .....

### 5.5 Свидетельство о консервации

Мясорубка **М-80М/220** заводской номер ..... подвергнута на ООО «Завод «Торгмаш» консервации согласно требованиям, предусмотренным действующей технической документацией.

Дата консервации (месяц и год) .....

Срок консервации 12 месяцев

Консервацию произвел .....

Изделие после консервации принял .....

## **5.6 Гарантийные обязательства**

5.6.1 Гарантийный срок для изделия – 12 месяцев со дня отгрузки в адрес Покупателя, но не более 18 месяцев со дня изготовления изделия.

5.6.2 В течение всего гарантийного срока эксплуатации изделия предприятие изготовитель гарантирует безвозмездное устранение выявленных дефектов и замену вышедших из строя составных частей изделия или изделия в целом.

### **5.6.3. Условия предоставления гарантии:**

1. Предприятие изготовитель обязуется выполнить условия гарантии только при предоставлении потребителем акта ввода изделия в эксплуатацию, который подписывается представителем ремонтно-монтажной организации и администрацией предприятия общественного питания и подтверждает, что изделие введено в эксплуатацию с соблюдением требований настоящего РЭ.

2. Доставка изделия, составных частей изделия подлежащих гарантийному ремонту, осуществляется покупателем самостоятельно и за свой счет, если иное не оговорено в дополнительных письменных соглашениях.

3. Изделие должно предъявляться для выполнения гарантийного обслуживания в чистом виде в полной комплектации.

### **5.6.4. Гарантийные обязательства не распространяются на следующие случаи:**

- повреждения изделия по вине Покупателя, вследствие ненадлежащего использования, нарушения правил хранения, эксплуатации или транспортировки изделия, проведения погрузочно-разгрузочных работ;
- наличие механических повреждений;
- проведение самостоятельного ремонта или ремонта третьими лицами;
- нарушение требований к эксплуатации изделия, изложенных в руководстве по эксплуатации (использование изделия не по назначению, несоблюдение норм загрузки, изменение напряжения или частоты электропитания и т.п.) или в случае аварии по причинам, не связанным с дефектами изделия.
- нарушения маркировки производителя или невозможность считывания серийного номера с изделия или гарантийного талона;
- наличия исправлений или помарок в гарантийном документе;
- повреждений, вызванных стихийными бедствиями, ударом молнии, пожаром, иными неблагоприятными факторами (повышенная влажность, низкие температуры) или обстоятельств непреодолимой силы;
- повреждений, вызванных попаданием вовнутрь изделия посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых;
- эксплуатация изделия, находящегося в неисправном состоянии;
- повреждений, вызванных использованием нестандартных материалов и запчастей;
- отсутствие регламентированного технического обслуживания в соответствии с руководством по эксплуатации;
- установка и запуск изделия не сертифицированным персоналом, в случаях, когда участие при установке и запуске квалифицированного персонала прямо оговорено в технической документации или других письменных соглашениях.

## **5.7 Сведения о рекламациях**

Рекламации предприятию-изготовителю предъявляются потребителем изделия в порядке и в сроки, установленные соответствующими документами о порядке приемки продукции.

В случае появления неисправностей в период гарантийного срока эксплуатации, потребителем должен быть составлен акт-рекламация и выслан заводу:

## 6 СДАЧА СМОНТИРОВАННОГО ИЗДЕЛИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Ввод в эксплуатацию оформляется актом, который подписывается представителем ремонтно-монтажной организации и администрацией предприятия общественного питания. Копия акта должна быть выслана на завод в течение 12 календарных дней со дня ввода машины в эксплуатацию.

## СВЕДЕНИЯ О ЗАКРЕПЛЕНИИ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

| Наименование изделия (составной части) и обозначение | Должность, фамилия и инициалы | Основание (наименование, номер и дата документа) |             | Примечание |
|------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------|-------------|------------|
|                                                      |                               | закрепление                                      | открепление |            |
|                                                      |                               |                                                  |             |            |
|                                                      |                               |                                                  |             |            |
|                                                      |                               |                                                  |             |            |
|                                                      |                               |                                                  |             |            |
|                                                      |                               |                                                  |             |            |
|                                                      |                               |                                                  |             |            |

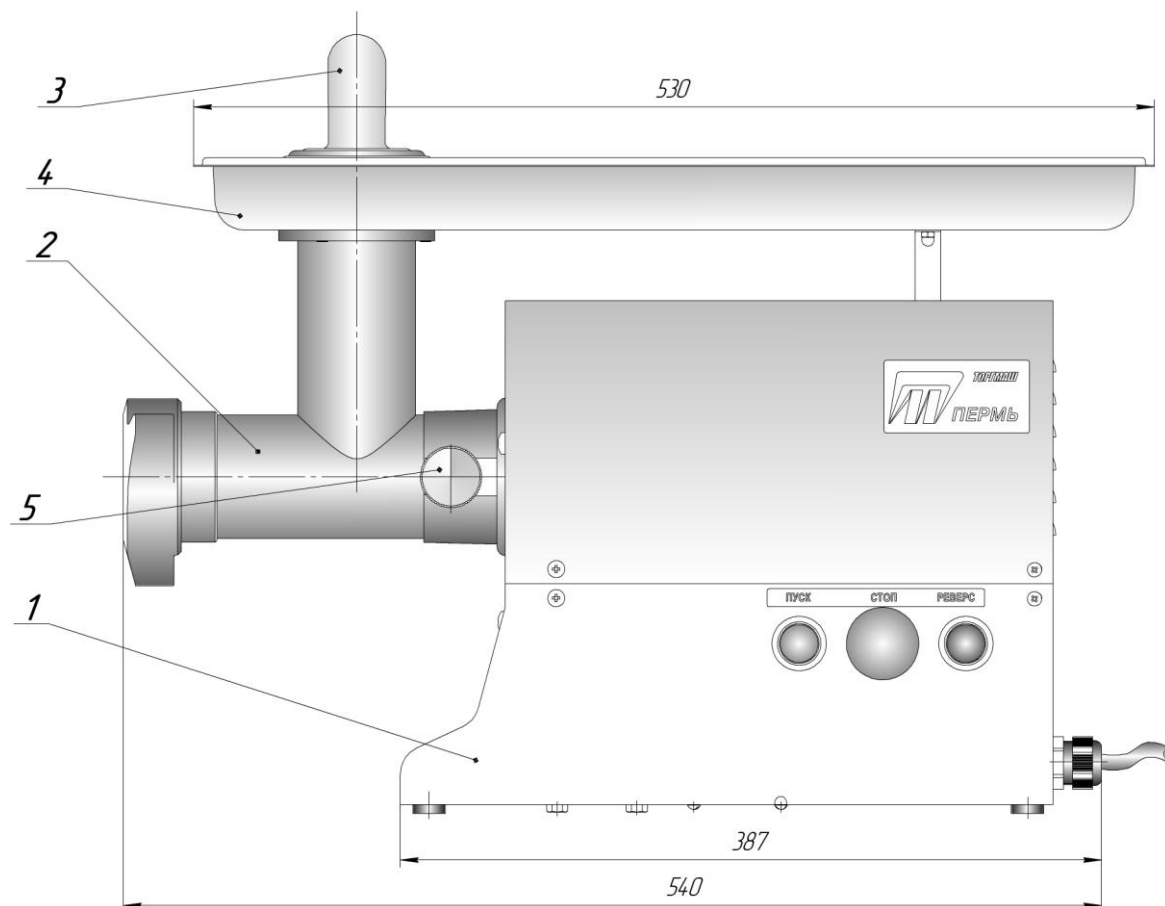
## 7 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ УТИЛИЗАЦИИ

Утилизацию мясорубки М-80М/220 производить по общим правилам переработки вторичного сырья.

## СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ

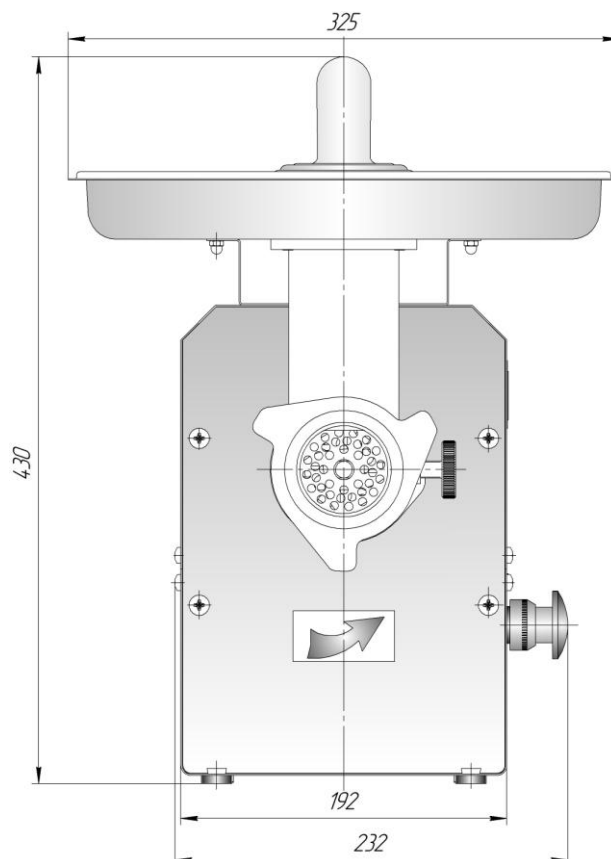
Таблица 6

| Наименование          | Обозначение         | Сборочные единицы |                  | Масса в 1 шт., г | Масса в изделии, г |
|-----------------------|---------------------|-------------------|------------------|------------------|--------------------|
|                       |                     | Кол-во            | Кол-во в изделии |                  |                    |
| серебро               |                     |                   |                  |                  |                    |
| Пускатель реверсивный | ПМ12-010500         | 1                 | 1                | 2,260            | 4,52               |
| Реле электротепловое  | РТИ 1308, 2,5-4,0 А | 1                 | 1                | 0,065            | 0,065              |
| Итого                 |                     |                   |                  |                  | 4,585              |



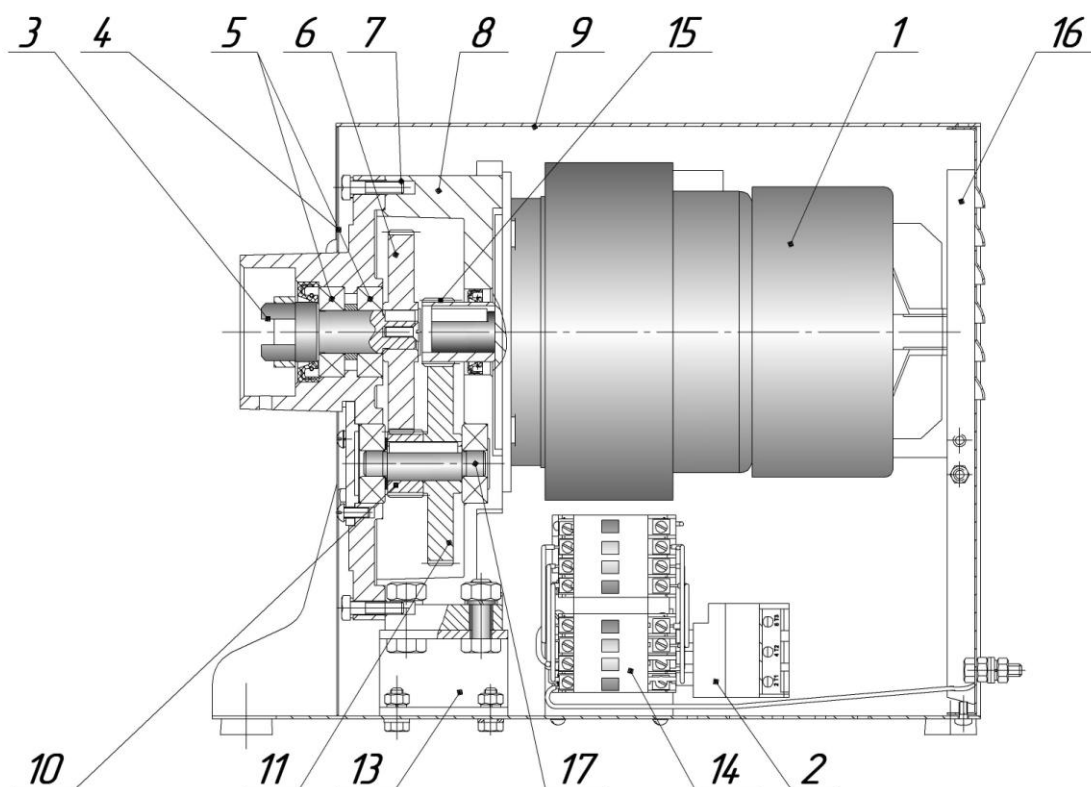
**Рисунок 1 – Мясорубка М-80М/220**

1 – приводной механизм, 2 – насадка-мясорубка, 3 – толкатель, 4 – лоток загрузочный, 5 – винт зажимной.



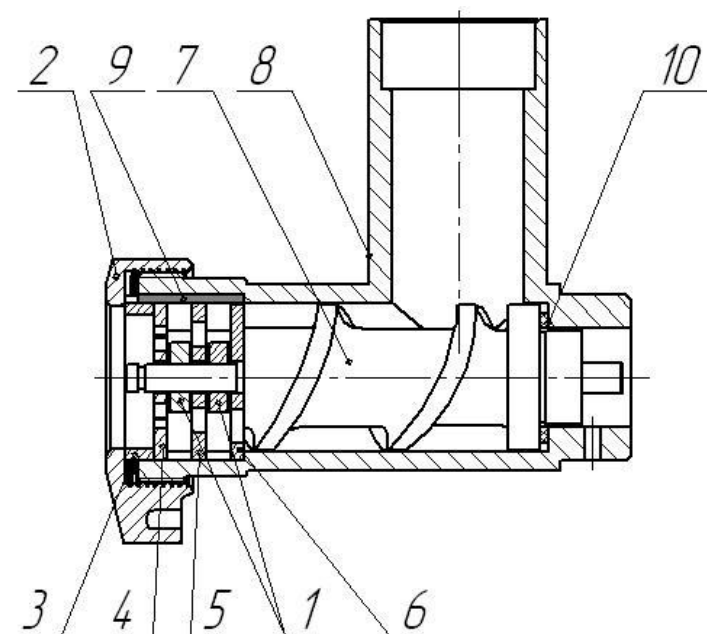
**Рисунок 2 – Мясорубка М-80М/220**

*М-80М/220.00.000 РЭ стр. 21*



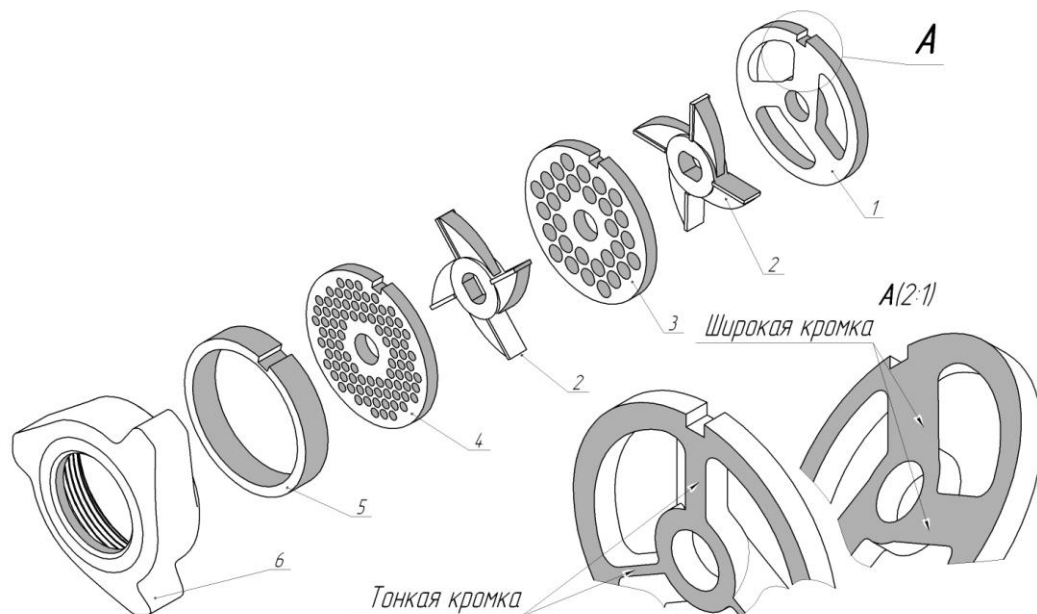
**Рисунок 3 – Привод мясорубки М-80М/220**

1-электродвигатель, 2-реле электротепловое, 3-вал приводной, 4- крышка редуктора, 5 и 12-подшипники, 6, 10, 11, 15 –шестерни, 7-болт, 8-основание редуктора, 9 – кожух, 13 – скоба, 14 – пускатель реверсивный, 16 – стенка задняя, 17 – вал промежуточный



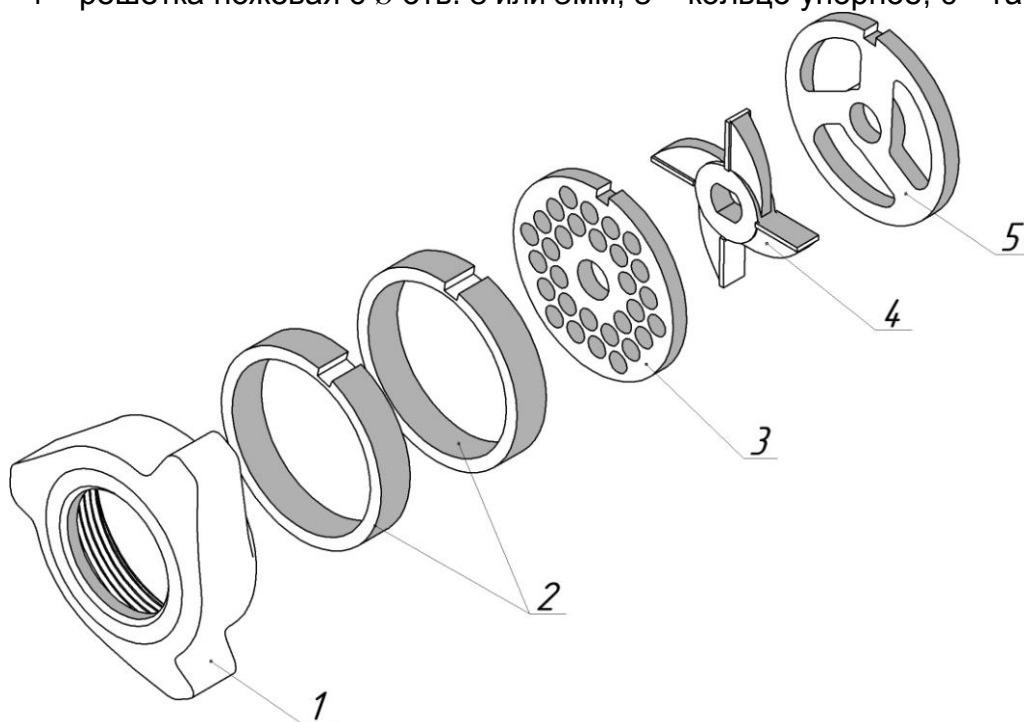
**Рисунок 4 – Насадка мясорубки**

1 – ножи двухсторонние, 2 – гайка нажимная 3 - кольцо упорное, 4 и 5 - решётки ножевые, 6 – решётка подрезная, 7 – шнек, 8 – корпус, 9 – шпонка, 10 – кольцо.



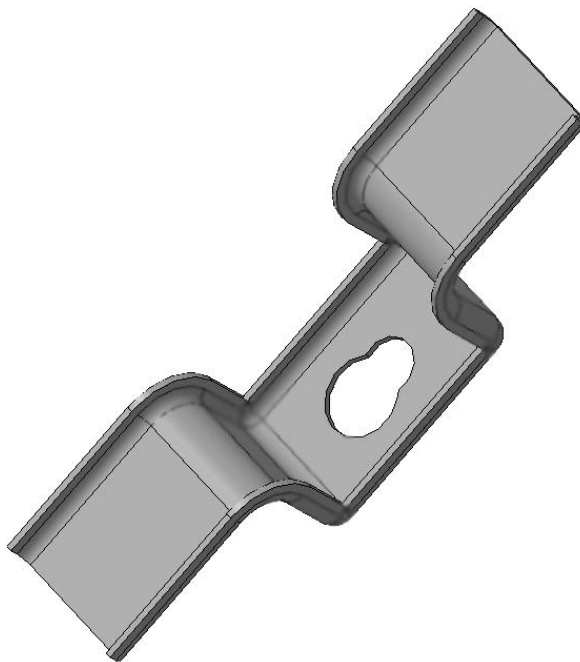
**Рисунок 5 – Основной набор мясорубки – "полный унгер"**

1 – решетка подрезная, 2 – нож двусторонний, 3 – решетка ножевая с  $\varnothing$  отв.9 мм, 4 – решетка ножевая с  $\varnothing$  отв. 3 или 5мм, 5 – кольцо упорное, 6 – гайка нажимная.



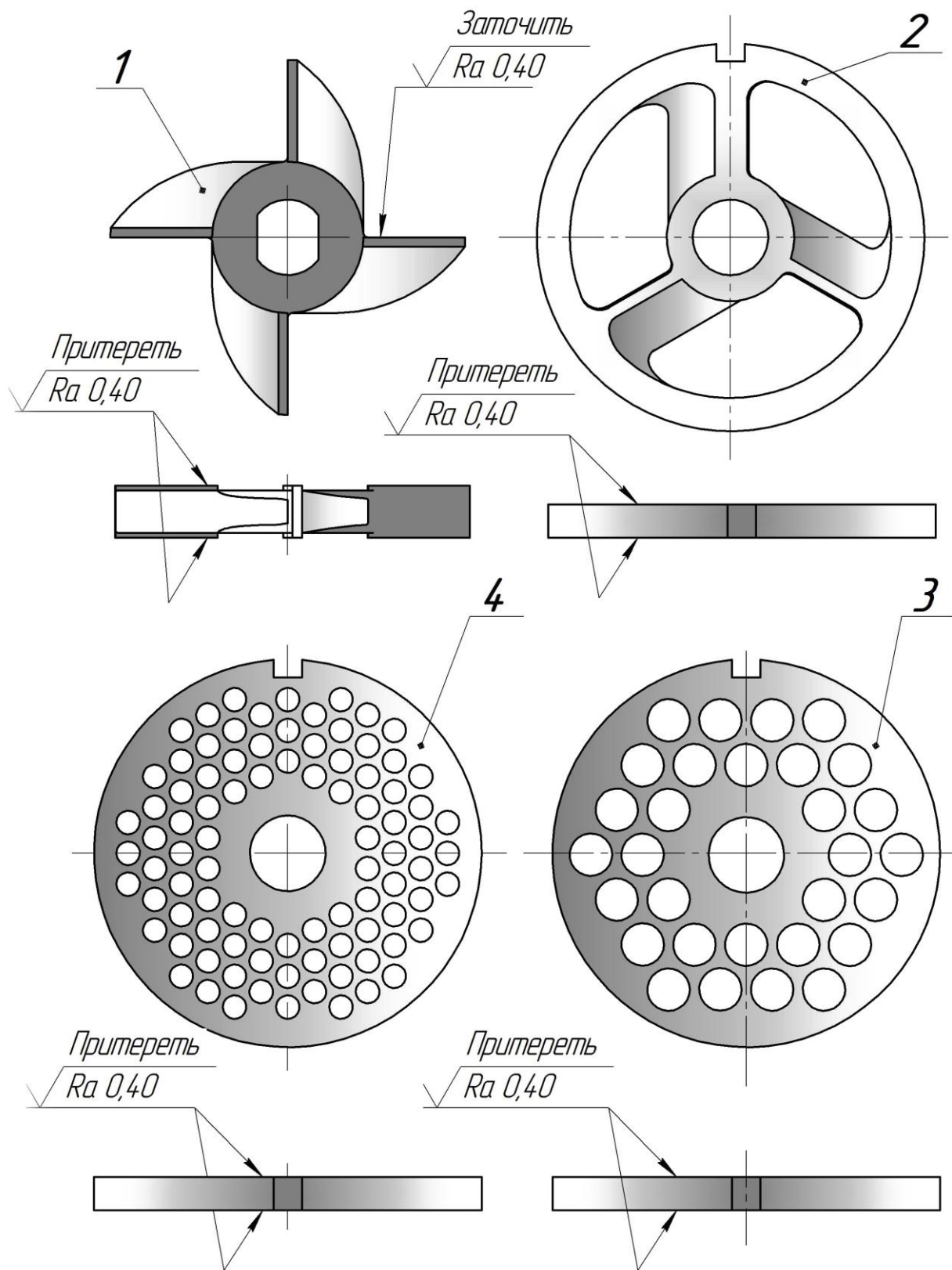
**Рисунок 6 – Набор для крупной резки мясорубки – "полуунгер"**

1 - гайка, нажимная, 2 - кольцо упорное, 3 - решетка ножевая  $\varnothing$  отв. 9 мм, 4 - нож двусторонний, 5 - решетка подрезная.

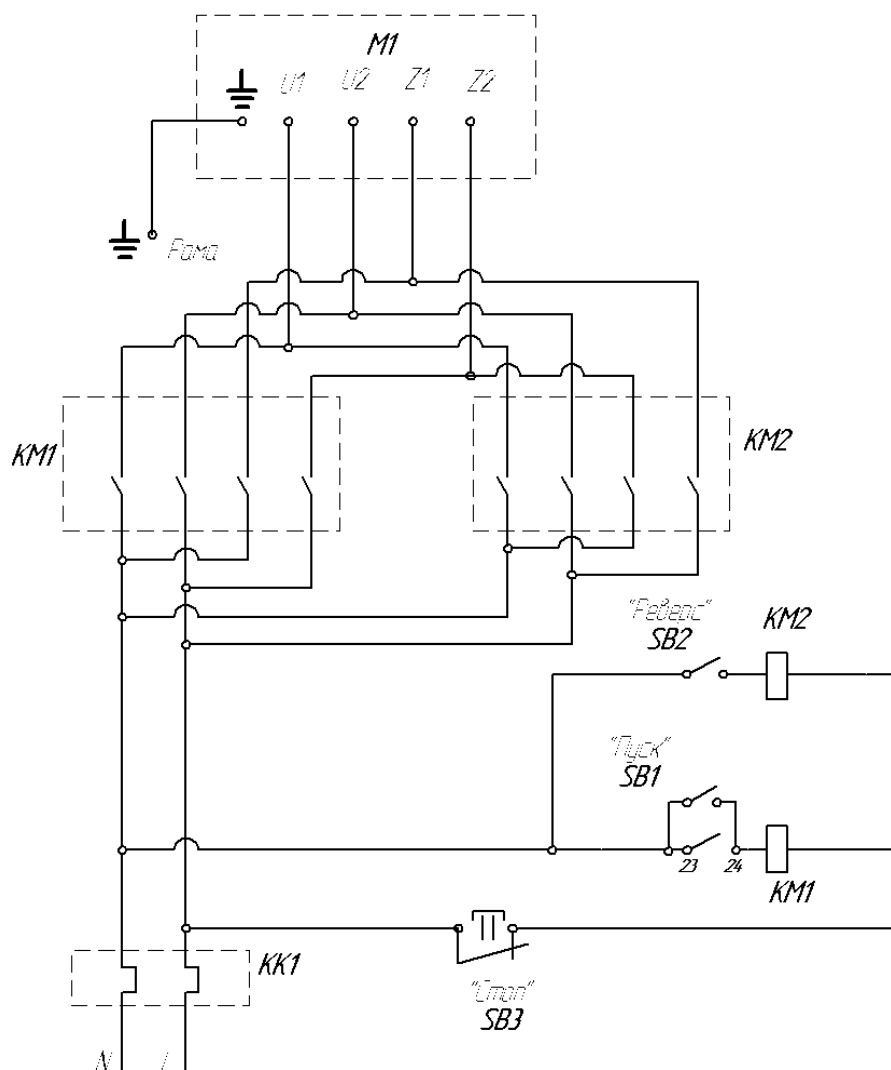


**Рисунок 7 – Съемник к мясорубке**





**Рисунок 8 – Нож и решетки мясорубки**  
 1 – нож двусторонний, 2 – решетка подрезная,  
 3- решетка ножевая, 4 – решетка ножевая.



| Поз.            | Наименование                                                           | Кол. | Примечание |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|------|------------|
| <b>KM1, KM2</b> | Пускатель реверсивный ПМ12-010500, УХЛ4 В, 50Гц, I -10А, Ус-230В, IP00 | 1    |            |
| <b>KK1</b>      | Реле электротепловое РТЛ 1010-M2, 4,0-6,0 А                            | 1    |            |
| <b>SB1</b>      | Кнопка управления ABLFS-22 (NO+NC), с подсветкой зеленой               | 1    |            |
| <b>SB2</b>      | Кнопка управления ABLFS-22 (NO+NC), с подсветкой белой                 | 1    |            |
| <b>SB3</b>      | Кнопка управления АЕА-22 (NO+NC), красный "грибок"                     | 1    |            |
| <b>M1</b>       | Двигатель SEg71-4В, 1ф 50Гц, 220В, 5,2А, 0,75кВт, 1400 об/мин.         | 1    |            |

**Внимание! Эксплуатировать мясорубку без установленного в эл. сети автоматического выключателя ЗАПРЕЩАЕТСЯ.**

**Рисунок 9 – Мясорубка М-80М/220**  
 Схема электрическая принципиальная (с реверсом)

Приложение 1 (обязательное)

**ПАМЯТКА**

**по обращению с мясорубкой М-80М/220.00.000Д1**

1 К обслуживанию изделия допускаются лица, обученные техническому минимуму, прошедшие специальный инструктаж, знакомые с устройством изделия и принципом его действия.

2 Подготовка к работе.

2.1 Подготовка к работе приводного механизма:

— перед началом работы включите приводной механизм на холостом ходу. Для этого включите автоматический выключатель. При этом засветится индикаторная лампочка в кнопке управления приводного механизма. Нажмите кнопку (ПУСК).

— убедитесь в правильности вращения вала приводного механизма (см. направление стрелки на кожухе).

— затем остановите приводной механизм. Для этого нажмите кнопку (СТОП).

2.2 Общие указания по подготовке к работе:

— перед началом работы промойте рабочие органы и поверхности, соприкасающиеся с продуктом, горячей водой и просушите. Поднимите рукоятку приводного механизма вверх;

— установите и зафиксируйте корпус мясорубки, смажьте хвостовик шнека мясорубки несоленым животным жиром и вставьте шнек в корпус;

— убедитесь в правильности заточки режущих органов;

— в зависимости от требуемой степени измельчения фарша установите ножи и ножевые решетки;

— закрепите гайкой;

— включите приводной механизм.

**В случае перегрузки двигателя выключается тепловое реле и соответственно сам пускатель К1, при этом приводной механизм останавливается.**

**Повторное включение теплового реле и пускателя происходит автоматически через 3-5 мин, при этом должна загореться кнопка «ПУСК» (зелёный свет).**

Приложение 2 (обязательное)

**ИНСТРУКЦИЯ**

**по технике безопасности мясорубки М-80М/220.00.000Д2**

1 Все лица, допускаемые к эксплуатации мясорубки, должны знать ее устройство и пройти инструктаж по технике безопасности.

2 Нельзя включать электродвигатель приводного механизма, предварительно надежно не закрепив корпус мясорубки в его горловине, в противном случае возможно проворачивание в момент пуска и ранение обслуживающего персонала.

3 Корпус мясорубки запрещается снимать с приводного механизма до полной остановки электродвигателя.

4 При работе мясорубки запрещается проталкивать продукт в рабочую камеру руками; необходимо пользоваться специальным толкателем.

5 Запрещается работа мясорубки без установленного загрузочного лотка.

6 Заточка ножей производится только квалифицированным работником после ознакомления с руководством по эксплуатации и с обязательной отметкой в журнале.

**ВНИМАНИЕ!**

**Приводной механизм обязательно должен быть заземлен.**

**Категорически запрещается работать на мясорубке**

**со снятой загрузочной чашей(лотком).**



Линия отреза

**АКТ**  
**пуска мясорубки в эксплуатацию**

Настоящий акт составлен \_\_\_\_\_ г.  
(дата)  
Владельцем \_\_\_\_\_  
мясорубки **М-80М/220**  
(наименование изделия)  
\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О. владельца)  
Изготовленной \_\_\_\_\_  
**ООО «Завод «Торгмаш»**  
(наименование предприятия изготовителя)  
заводской номер машины \_\_\_\_\_  
в том, что \_\_\_\_\_  
**мясорубка М-80М/220**  
(наименование машины)  
дата выпуска \_\_\_\_\_ г.  
пущена в эксплуатацию \_\_\_\_\_ г.  
В \_\_\_\_\_  
(наименование, почтовый адрес эксплуатирующего предприятия)  
механиком \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. механика, наименование монтажной организации)  
и передано на обслуживание механику \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. механика)  
\_\_\_\_\_  
почтовый адрес организации, осуществляющей ТО и ремонт)  
\_\_\_\_\_

Линия отреза

Учет рекламаций

| Дата предъявления рекламаций | Краткое содержание | Меры, принятые по рекламации и их результаты |
|------------------------------|--------------------|----------------------------------------------|
|                              |                    |                                              |

### Фактическая периодичность ТО машины

Суточное время работы предприятия с \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_ часов  
Среднесуточная работа мясорубки \_\_\_\_\_ часов  
Количество выходных дней в неделе работы предприятия \_\_\_\_\_

Условия эксплуатации:

- 1 \_\_\_\_\_
- 2 \_\_\_\_\_
- 3 \_\_\_\_\_
- 4 \_\_\_\_\_
- 5 \_\_\_\_\_
- 6 \_\_\_\_\_

Линия отреза

Владелец \_\_\_\_\_

(подпись)

Представитель спецкомбината \_\_\_\_\_

(подпись)

Механик по монтажу \_\_\_\_\_

(подпись)

Принял на обслуживание механик \_\_\_\_\_

(подпись)

Линия отреза

### УЧЕТ

выполнения технического обслуживания и текущего ремонта

| Дата | Наименование работы и причина ее выполнения | Должность, фамилия и подпись |                     | Примечание |
|------|---------------------------------------------|------------------------------|---------------------|------------|
|      |                                             | выполнявшего работу          | проверившего работу |            |
|      |                                             |                              |                     |            |

## АКТ-РЕКЛАМАЦИЯ

Настоящий акт составлен \_\_\_\_\_ г.

(дата)

Владельцем мясорубки М-80М/220

(наименование изделия)

\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О. владельца)

Представителем завода или незаинтересованной стороны \_\_\_\_\_

Представителем СПК \_\_\_\_\_

Наименование мясорубки, (марка, тип) мясорубка М-80М/220

Предприятие-изготовитель ООО «Завод» Торгмаш»

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Дата пуска в эксплуатацию \_\_\_\_\_

Эксплуатирующее предприятие \_\_\_\_\_

И его почтовый адрес \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Комплектность мясорубки (да, нет) \_\_\_\_\_

Что отсутствует \_\_\_\_\_

### Данные об отказе мясорубки

Дата отказа \_\_\_\_\_

Внешние проявления отказа \_\_\_\_\_

Предполагаемые причины отказа \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Линия отреза

|                                                                     |                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Условия эксплуатации в момент отказа</b><br>(нужное подчеркнуть) | 1 Нормальные<br>2 Не соответствующие нормам                                                                       |
| <b>Условия выявления</b><br>(нужное подчеркнуть)                    | 1 При монтаже<br>2 При включении<br>3 При эксплуатации<br>4 При ТО и Р<br>5 При хранении<br>6 При транспортировке |
| <b>Последствия отказа</b><br>(нужное подчеркнуть)                   | 1 Полная потеря работоспособности<br>2 Частичная                                                                  |

Адресные данные об отказавшей сборочной единице или детали:

Наименование, марка, тип, номер рисунка, позиция \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Для устранения причин отказа необходимо:

|                                                  |                                                                                                          |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Способ устранения</b><br>(нужное подчеркнуть) | 1 Замена детали<br>2 Ремонт детали<br>3 Регулировка изделия<br>4 Замена изделия<br>5 Укомплектование ЗИП |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Владелец \_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

Представитель или незаинтересованная сторона \_\_\_\_\_  
(подпись)

Представитель СПК \_\_\_\_\_