



ООО «Завод «Торгмаш»

614990, г. Пермь, ГСП, ул. Данщина, 7
<http://www.torgmash.perm.ru/> E-mail: sb.torgmash@mail.ru



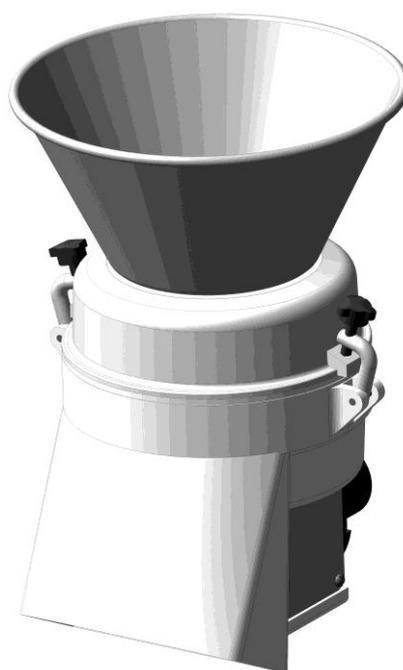
МЕХАНИЗМ

для

просеивания муки

МП-01

Руководство по эксплуатации (РЭ)
Паспорт (ПС)



ВНИМАНИЕ!

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

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

3 Завод производит систематические работы по улучшению качества изделия и анализу отказов в процессе эксплуатации.

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

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

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

в) соблюдения всех требований «Руководства по эксплуатации».

При нарушении перечисленного завод снимает с себя все гарантийные обязательства.

Примечание – Оформленные «Акт пуска механизма 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 9001-2011

Машина кухонная универсальная типа УКМ 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.

ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования",

утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 16.08.2011 года № 768.

Регистрационный номер декларации о соответствии

ТС № RU Д-RU.АЯ41.В.00273

Дата регистрации декларации о соответствии 17.12.2013

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) распространяется на механизм для просеивания муки модель МП-01 (в дальнейшем тексте именуемый механизм). Руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с конструкцией механизма, 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);
- паспорт (ПС).

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

Незнание сведений, изложенных в РЭ, может привести к неправильному обращению с механизмом, 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.

1 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ (ТО)

1.1 Введение

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

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

1.2 Назначение

Механизм для просеивания муки МП-01 предназначен для просеивания муки, крахмала, сахарного песка, соли, дробленых круп, размолотых сухарей для панировки в малых хлебопекарнях и предприятиях общественного питания (столовых, кафе, ресторанах).

Механизм выполняется в климатическом исполнении УХЛ категории размещения 4.2 по ГОСТ 15150-69.

Механизм для просеивания муки модель МП-01 поставляется как сменная насадка к универсальной кухонной машине УКМ и к ранее выпускавшимся приводам ПИ, имеющих электродвигатель с частотой вращения приводного вала:

- УКМ – 380 ± 10 об/мин⁻¹;
- ПИ – 330 ± 10 об/мин⁻¹.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Технические данные должны соответствовать данным, указанным в таблице 1.

Технические данные просеивателя МП – 01

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
1 Производительность техническая (по муке), кг/ч, не менее	230
2 Число сменных барабанов, шт.	1
3 Габаритные размеры, мм, не более	
– длина	370
– ширина	340
– высота	435
4 Масса, кг, не более	
– просеивателя с барабаном № 1, 4	12,3

1.3 Устройство и работа механизма

Устройство и работа просеивателя МП—01.

Просеиватель (рисунок 1) состоит из редуктора 6, хвостовика 15, легкоъемного просеивающего барабана 10, воронки 9 с прикрепленным рассекателем 5.

Редуктор 6 состоит из корпуса, внутри которого находятся конические шестерни 14 и 17 и вертикальный вал 1. В верхней части корпус имеет емкость, в которой происходит просеивание, а в нижней части патрубков 18, через который выдается просеянный продукт. Вал 1 вращается в двух шарикоподшипниках 13. Полость редуктора 6 закрыта крышками 12 и 16. В крышке 12 установлена манжета 2. Просеивающий барабан 10 насаживается на вал 1, при этом в паз втулки 11 входит лыска вала 1. Просеивающий барабан 10 выполнен сварным из днища 3, втулки 11, сетки 4 и скребков 7. Воронка 9 прикрепляется к корпусу редуктора 6 при помощи винтов 8.

Работа просеивателя МП—01: вращение от вала приводного механизма через вал хвостовика 15, шестерни 14 и 17 и вал 1 передается просеивающему барабану 10. В воронку 9 засыпают продукт для просеивания. Продукт под действием собственного веса поступает по рассекателю 5 в быстро вращающийся барабан 10, где под действием центробежной силы просеивается через сетку 4 барабана 10 в емкость корпуса редуктора 6 и через патрубок 18 и магнитный улавливатель 19 ссыпается в подставленную тару. Непросеявшиеся частицы остаются в барабане и удаляются при остановке работы просеивателя путем встряхивания снятого с механизма барабана 10.

1.4 Маркировка

На каждом механизме должно быть обозначено наименование механизма – МП-01.

1.5 Тара и упаковка

1.5.1 Каждый механизм упаковывается в соответствии с условиями поставки.

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

1.5.2 Перед упаковыванием механизм подвергнут временной противокоррозионной защите по варианту ВЗ—1 для группы изделий П-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 Указание мер безопасности при эксплуатации

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

2.1.2 Нельзя включать электродвигатель приводного механизма, предварительно надежно не закрепив насадку–просеиватель, в противном случае возможно проворачивание ее в момент пуска и ранение обслуживающего персонала.

2.1.3 Следует устанавливать и снимать воронку и барабан только после полной остановки просеивателя на приводе.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ направлять и проталкивать муку в барабан руками, во время работы машины.

2.1.4 Запрещается снимать просеиватель с приводного механизма до полной остановки электродвигателя.

2.2.2 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 корпус просеивателя хвостовиком в горловину приводного механизма до зацепления шипа вала насадки с пазом вала приводного механизма. Для этого, возможно, потребуется повернуть корпус просеивателя влево или вправо вокруг оси хвостовика, после чего насадку установить в рабочее положение до упора в горловину. Поворотом рукоятки приводного механизма вниз зажмите насадку. Опробуйте изделие на холостом ходу.

Установите на вал 1 (рисунки 1) просеивателя необходимый барабан 10.

Назначение барабанов:

- барабан № 1,4 (основной) с сеткой № 1,4 предназначен для просеивания муки всех видов, крахмала и соли высшего сорта № 0;
- барабан № 2,8 с сеткой № 2,8 предназначен для просеивания круп «Артек», кукурузной № 5, перловой № 5, ячневой № 3, манной, мелкого сахарного песка, соли.

В верхнюю расточку редуктора 6 установите воронку 9 и зафиксируйте винтами 8;

Подготовьте приемную тару.

2.2.3 Подготовка работы на просеивателе МП—01:

- включите приводной механизм;
- загрузите воронку мукой;

ВНИМАНИЕ! Во избежание распыления продукта, воронку следует всегда держать заполненной продуктом, в противном случае воздух будет засасываться внутрь просеивателя, образуя мучную пыль (процесс аэрации).

Через каждые 30 мин. работы необходимо останавливать просеиватель для очистки барабана, для чего необходимо снять воронку и очистить барабан от непросеянных частиц.

Если продукт повышенной влажности оседает в воронке, то образовавшиеся слои продукта можно разрушить путем постукивания по стенке воронки.

— после окончания работы выключите приводной механизм.

Не реже 1 раза в неделю проводите чистку магнитного улавливателя 19 (рисунки 1), для чего необходимо снять рукав 18 и удалить с поверхности магнитов налипшую стружку.

2.2.4 Порядок санитарной обработки просеивателя МП-01:

- снимите воронку;
- снимите с вала барабан;
- вытащите просеиватель из горловины приводного механизма;
- удалите остатки продукта с поверхности механизма, барабана, промойте их горячей водой и вытрите насухо тряпкой;
- уложите механизм и барабан на полку стеллажа.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ мыть просеиватель в моечной ванне методом окунания.

2.3 Характерные неисправности и методы их устранения

Таблица 2

Наименование механизма	Обозначение	Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
2	3	4	5	6
Просеиватель	МП-01	Повышенный шум или стук во время работы мех-ма	Деформирован барабан Износ зубьев шестерен	Отрихтовать Заменить шестерни
		Продукт не просеивается	Ячейки сетки барабана забились продуктом	Снять бункер, почистить ячейки барабана
		Часть продукта или весь продукт выдается непросеянным	Порвалась сетка барабана Установлен барабан с увеличенными ячейками	Заменить сетку Заменить барабан на барабан с меньшими ячейками

2.4 Правила хранения.

Механизм должен храниться в упакованном виде в сухих закрытых помещениях. Хранение на открытых площадках не допускается.

2.5 Транспортирование.

Механизм 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 механизма предусматривает порядок и правила технического обслуживания при работе, 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 механизма в течение всего периода эксплуатации в исправном состоянии рекомендуется проводить:

- техническое обслуживание при использовании механизма;
- текущий ремонт (ТР);

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

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

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

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

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

3.3 Указания 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. В дополнение к общим указаниям необходимо:

- **все виды работ проводить на отключенном от электросети приводном механизме;**
- **применять только исправный инструмент и принадлежности.**

3.4 Перечень основных работ и проверок, выполняемых при техническом обслуживании

Таблица 3

Наименование работ и проверок	Методы проверок, порядок проведения работ и устранения неисправностей
Проверка состояния резьбовых креплений	Проверка проводится ключом и отверткой
Наличие смазки	Проверка производится согласно п. 3.5

3.5 Смазка

Сведения о местах смазки приведены в таблице 4.

Смену смазки подшипников необходимо производить первый раз после шести месяцев с начала работы механизма, а в дальнейшем - не реже одного раза в год.

Для смазки просеивателя МП–01 (рисунки 1) необходимо отвернуть винты, крепящие крышку на боковой поверхности корпуса механизма и снять ее. Затем заполнить полость А корпуса пластичной смазкой в количестве 0,25 кг.

Смазка хвостовика происходит в следующем порядке:

- отвернуть винты, крепящие хвостовик 15 и вытащить его из корпуса 6;
 - отвернуть винт, снять шестерню 14 и выпрессовать вал 21;
 - заполнить полость Б хвостовика пластичной смазкой в количестве 0,05 кг;
- Сборку производить в обратном порядке.

Таблица смазки машины

Таблица 4

Наименование мест смазки	Применение смазочных материалов	Число смазываемых мест	Периодичность замены смазки
Подшипники качения МП–01	Солидол жировой ГОСТ 1033-79	6	1 раз в год 0,05 кг
Шестерни МП–01	Солидол жировой ГОСТ 1033-79	2	1 раз в год 0.25 кг

3.6 Консервация

3.6.1 Консервация механизма производится при его остановке на период превышающий 2 месяца.

3.6.2 Перед консервацией необходимо отсоединить приводной механизм от сети и отсоединить заземляющий контур.

3.6.3 Порядок консервации:

- произвести тщательную санитарную обработку просеивателя;
- покрыть антикоррозийной смазкой все металлические поверхности механизма, не имеющие гальванических или полимерных покрытий;
- просеиватель, каждый сменный барабан, 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 И ОБКАТКЕ ИЗДЕЛИЯ НА МЕСТЕ ЕЕ ПРИМЕНЕНИЯ (ИМ)

4.1 Введение

Инструкция по монтажу, пуску, регулированию и обкатке механизма на месте его применения (ИМ) предназначена для установления требований, необходимых для технически правильного проведения монтажа, пуска, регулирования и обкатки механизма на месте его применения.

4.2 Указания мер безопасности

4.2.1 Монтаж, пуск, регулирование и обкатку должны выполнять специалисты, прошедшие техническое обучение по специальной программе, инструктаж по технике безопасности, имеющие соответствующие удостоверения и квалификационную группу по технике безопасности не ниже 3, изучившие конструкцию механизма и настоящее РЭ.

4.2.2 Специалисты, выполняющие вышеуказанные работы, обязаны строго соблюдать меры безопасности, определенные подразделами 2.1 и 3.3 настоящего РЭ, а также общие указания мер безопасности при выполнении работ.

В дополнении к общим указаниям:

- следить, чтобы при подключении механизма к горловине привода, последний был обесточен;
- использовать только исправный инструмент и принадлежности;
- при пусковых работах следить за правильностью установки и надежностью крепления корпуса и барабана;
- быть особо внимательным, находясь вблизи движущихся частей машины.

ПАСПОРТ

5.1 Общие сведения

Наименование изделия – **механизм для просеивания муки МП-01**

Месяц и год выпуска «.....».....201... г.

Наименование завода-изготовителя - **ООО «Завод «ТОРГМАШ»**

Заводской номер.....

5.2 Комплект поставки

Наименование и обозначение	Количество, шт.
Просеиватель МП-01	1
Рукав МПМ-500.31.000	1
Примечание – Механизм собран с барабаном №1,4 МП.02.000 – 1шт.	

Комплект сменных частей

Наименование и обозначение	Количество, шт.
Барабан № 2,8 МП 02.000-01	1

Комплект запасных частей

Наименование и обозначение	Количество, шт.
Барабан №1,4 МП 02.000	1

Документация

Руководство по эксплуатации МП-01 00.000 РЭ

Паспорт МП-01 00.000 РЭ

} в одной
брошюре

5.3 Свидетельство о приемке

Механизм для просеивания муки **МП-01 00.000 РЭ** соответствует техническим условиям ЛКИМ 101.245.001 ТУ и признан годным к эксплуатации.

Месяц и год выпуска

М. П.

Мастер

Контрольный мастер

5.5 Свидетельство о консервации

Механизм для просеивания муки **МП-01 00.000 РЭ** подвергнут на ООО «Завод «Торгмаш» консервации согласно требованиям, предусмотренных действующей технической документацией

5.6 Гарантийные обязательства

5.6.1 Гарантийный срок 12 месяцев со дня ввода механизма в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента изготовления.

Гарантийный срок хранения – 12 месяцев с момента изготовления.

5.6.2 В течение гарантийного срока эксплуатации механизма предприятие-изготовитель гарантирует безвозмездное устранение выявленных дефектов и замену вышедших из строя составных частей механизма, в том числе и покупных, или механизма в целом.

Это правило не распространяется на те случаи, когда механизм вышел из строя по вине потребителя, в результате несоблюдения требований руководства по эксплуатации, правил транспортирования и хранения. Время нахождения механизма в ремонте в гарантийный срок не включается.

5.7 Сведения о рекламациях

Рекламации предприятию-изготовителю предъявляются потребителем механизма 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:

614990,

г. Пермь, ГСП, ул. Данщина, д.7, **ООО «Завод «Торгмаш»**

тел. (342) 237-15-91-ОТК.

5.8 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	

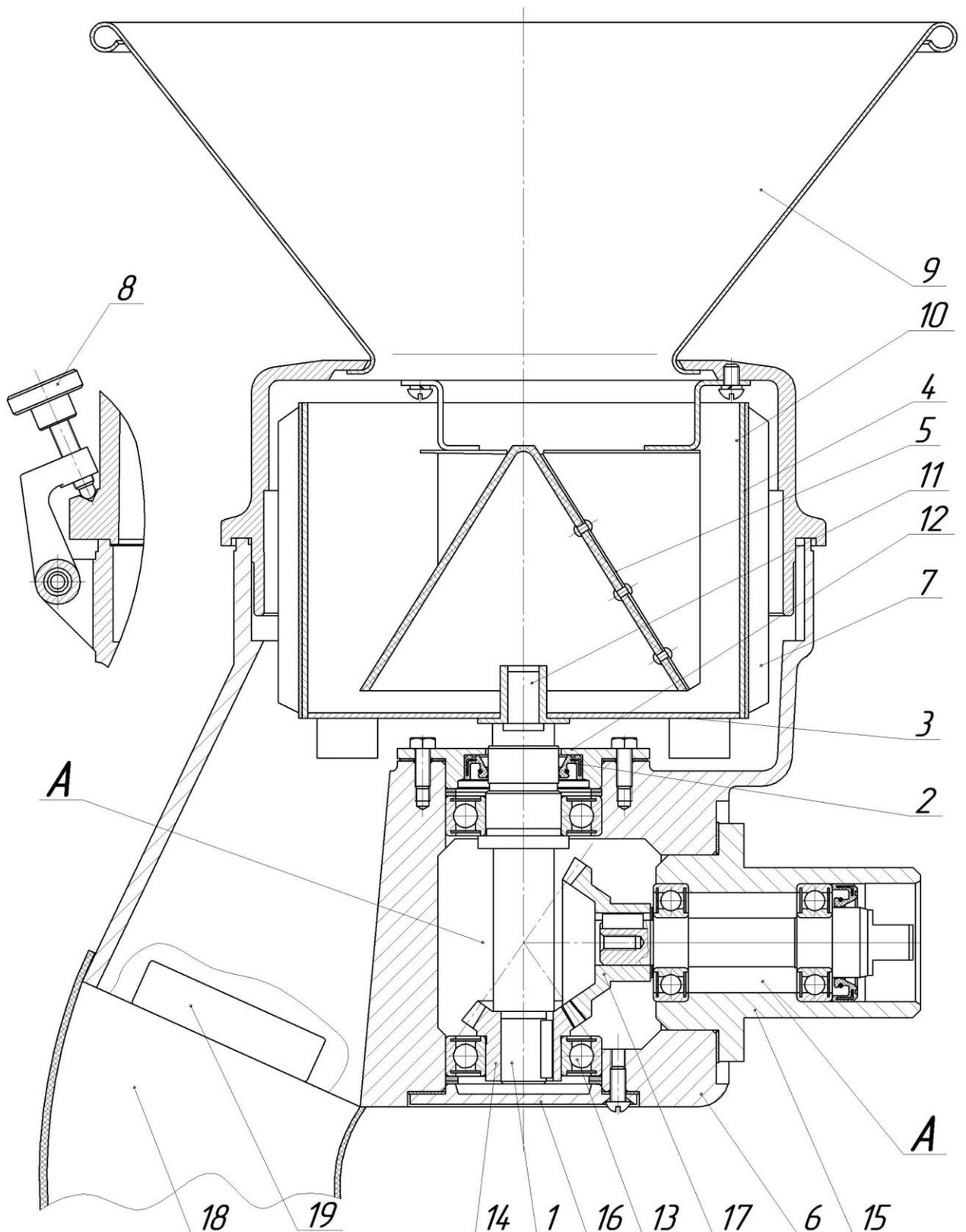


Рисунок 1 – Просеиватель МП – 01

1 – вал, 2 – манжета, 3 – днище, 4 – сетка, 5 – рассекаТЕЛЬ, 6 – редуктор,
 7 – скребок, 8 – винт, 9 – воронка, 10 – барабан, 11 – втулка, 12, 16 – крышка,
 13 – шарикоподшипник, 14, 17 – шестерня коническая, 15 – хвостовик,
 18 – патрубок, 19 – магнитный улавливатель.

Приложение 1
(обязательное)

ПАМЯТКА

**ПО ОБРАЩЕНИЮ С МЕХАНИЗМОМ ДЛЯ ПРОСЕИВАНИЯ МУКИ
МП-01 Д1**

1 К обслуживанию механизма 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 просеивателя МП-01:

- перед началом работы промойте барабан и поверхности, соприкасающиеся с продуктом, горячей водой и просушите.
- поднимите рукоятку зажима приводного механизма вверх.
- установите корпус редуктора хвостовиком в горловину приводного механизма до упора в торец горловины. Для этого возможно потребуется повернуть корпус влево или в право вокруг оси хвостовика;
- поворотом рукоятки приводного механизма вниз зафиксируйте просеиватель;
- установите на вал просеивателя требуемый барабан;
- в верхнюю расточку корпуса редуктора установите воронку и закрепите винтами;
- подготовьте тару;
- включите приводной механизм;
- загрузите воронку мукой.

Приложение 2
(обязательное)

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ
ЭКСПЛУАТАЦИИ**

МЕХАНИЗМА ДЛЯ ПРОСЕИВАНИЯ МУКИ МП-01 Д2

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

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

3 Следует устанавливать и снимать воронку и барабан только после полной остановки электродвигателя.

4 При работе запрещается снимать просеиватель с приводного механизма до полной остановки электродвигателя.

5 Запрещается руками проталкивать муку в барабан просеивателя при включенном электродвигателе.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ направлять и проталкивать муку в
барабан руками, во время работы машины**

АКТ**пуска механизма в эксплуатацию**

Настоящий акт составлен _____ г.
(дата)

Владельцем _____
механизма для просеивания муки модель МП-01
(наименование изделия)

Изготовленной _____
(должность, Ф.И.О. владельца)
ООО «Завод» Торгмаш»
(наименование предприятия изготовителя)

Заводской номер машины _____

В том, что _____
механизм для просеивания муки модель МП-01
(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)
Л и н и я о т р е з а

Учет рекламаций

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

Фактическая периодичность ТО механизма

Суточное время работы предприятия с _____ до _____ часов

Среднесуточная работа машины _____ часов

Количество выходных дне в неделе работы предприятия _____

Условия эксплуатации:

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____

Владелец _____

(подпись)

Представитель спецкомбината _____

(подпись)

Механик по монтажу _____

(подпись)

Принял на обслуживание механик _____

(подпись)

Л и н и я о т р е з а

Л и н и я о т р е з а

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 _____
механизма для просеивания муки модель МП-01
(наименование изделия)

(должность, Ф.И.О. владельца)

Представителем завода или незаинтересованной стороны _____

Представителем СПК _____

Наименование машины, (марка, тип) _____ *модель МП-01*

Предприятие-изготовитель _____ *ООО «Завод» Торгмаш»*

Заводской номер _____

Дата выпуска _____

Дата пуска в эксплуатацию _____

Эксплуатирующее предприятие _____

И его почтовый адрес _____

Комплектность машины (да, нет) _____

Что отсутствует _____

Данные об отказе машины

Дата отказа _____

Внешние проявления отказа _____

Предполагаемые причины отказа _____

Линия отреза
взвешивания

Условия эксплуатации в момент отказа (нужное подчеркнуть)	<ul style="list-style-type: none"> 1 Нормальные 2 Не соответствующие нормам
Условия выявления (нужное подчеркнуть)	<ul style="list-style-type: none"> 1 При монтаже 2 При включении 3 При эксплуатации 4 При ТО и Р 5 При хранении 6 При транспортировке
Последствия отказа (нужное подчеркнуть)	<ul style="list-style-type: none"> 1 Полная потеря работоспособности 2 Частичная

Адресные данные об отказавшей сборочной единице или детали:

Наименование, марка, тип, номер рисунка, позиция _____

Для устранения причин отказа необходимо:

Способ устранения (нужное подчеркнуть)	<ul style="list-style-type: none"> 1 Замена детали 2 Ремонт детали 3 Регулировка изделия 4 Замена изделия 5 Укомплектование ЗИП
--	--

Владелец _____
(подпись)

М.П.

Представитель или незаинтересованная сторона _____
(подпись)

Представитель СПК _____