



ООО ПТП «Станкостроитель»



МАШИНА ТЕСТОМЕСИЛЬНАЯ МТМ-140 «Станко»

Руководство по эксплуатации
МТМ-140 РЭ

Йошкар-Ола

Содержание

Техническое описание (ТО)	
1. Введение	4
2. Назначение	4
3. Технические характеристики	4
4. Устройство и принцип работы	5
5. Маркировка	5
6. Упаковка	5
Инструкция по обслуживанию (ИО)	
1. Общие указания	7
2. Меры безопасности при техническом обслуживании	7
3. Техническое обслуживание	7
Инструкция по эксплуатации (ИЭ)	
1. Введение	11
2. Общие указания	11
3. Меры безопасности	11
4. Инструкция по монтажу	12
5. Подготовка изделия к работе	12
6. Порядок работы	12
7. Возможные неисправности и способы их устранения	13
8. Перечень критических отказов в связи с ошибочными действиями персонала	14
9. Транспортирование и хранение	14
10. Паспорт (ПС)	
10.1. Общие сведения	15
10.2. Комплектность	15
10.3. Свидетельство о приёмке	15
10.4. Свидетельство о консервации	16
10.5. Свидетельство об упаковке	16
10.6. Гарантийные обязательства	16
ПРИЛОЖЕНИЕ	
1. Общий вид	17
2. Карта смазки	18
3. Редуктор	19
2. Перечень расходных материалов	20
3. Схема электрическая принципиальная	21
4. Перечень элементов к электрической схеме	22
5. Сертификат	23

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) распространяется на машину тестомесильную типа МТМ-140 «Станко».

Руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с конструкцией машины и правилами её эксплуатации.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, связанные с совершенствованием изделия, заменой комплектующих, при условии сохранения технических параметров, без отражения этого в сопроводительной документации.

**Перечень элементов к схеме электрической принципиальной на тестомесильную машину
марки МТМ-140 «Станко»**

Поз. обозн.	Наименование	Кол- во	Примечание
QF1	Автоматический выключатель ВА 47-29, 3 пол, 10А; ТУ 2000 АГИЕ.641235.003	1	
KM1...KM3	Пускатель магнитный ПМ 12010-100 УХЛ 4; $U_{кат} \sim 220В$; ТУ 16-89 ИГФР644236.023 со стойкой контактной (1з+1р)	3	
KK1	Реле электротепловое токовое РТТ 5-10-1 УХЛ-4; $J_{ном}=1,36А$; ТУ 16-89 ИГФР647316.008 ТУ	1	
KK2	Реле электротепловое токовое РТТ 5-10-1 УХЛ-4; $J_{ном}=1,36А$; ТУ 16-89 ИГФР647316.008 ТУ	1	
SB1	Выключатель кнопочный AEЛА-22, толкатель «гриб» красного цвета, неон/240В ТУ 2000 АГИЕ 641.136.003	1	
SB2...SB4	Выключатель кнопочный AEЛА-22, цилиндрический, толкатель прозрачный, неон/240В ТУ 2000 АГИЕ 641.136.003	3	Возможна установка кнопок серии ABLFS-22
SQ1...SQ3	Выключатель конечный ВП15К21Б211-5492.3 ТУ УЗ.12-00216875-019-96	3	
XP1	Вилка кабельная «ИЭК» 014 $J_{ном}=16А$	1	
K1	Реле времени «Finder» 80.11	1	
M1	Электродвигатель АИР 90L6У3, 380 В, 50 Гц: 1,5кВт, 940 об/мин	1	Исполнение М1081 по ГОСТ 2479
M2	Электродвигатель АИР 63В4У3, 380 В, 50 Гц: 0,37кВт, 1350 об/мин	1	Исполнение М1081 по ГОСТ 2479

По мере изменения поставщиков комплектующих, в принципиальной схеме Вашей машины могут быть изменены номиналы и типы пускозащитной аппаратуры без отражения в принципиальной схеме данного руководства.

Машина тестомесильная МТМ-140 «Станко»

Техническое описание МТМ-140 ТО

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящее техническое описание (ТО) машины тестомесильной (в дальнейшем – машины) МТМ-140 «Станко» предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с устройством и принципом действия и содержит сведения, необходимые для полного и правильного использования её технических возможностей.

2. НАЗНАЧЕНИЕ

Машина тестомесильная МТМ-140 «Станко» (далее по тексту машина) предназначена для порционного замеса теста влажностью не менее 33% из пшеничной и ржаной муки в неподвижной подкатной деже, вместимостью 140 литров.

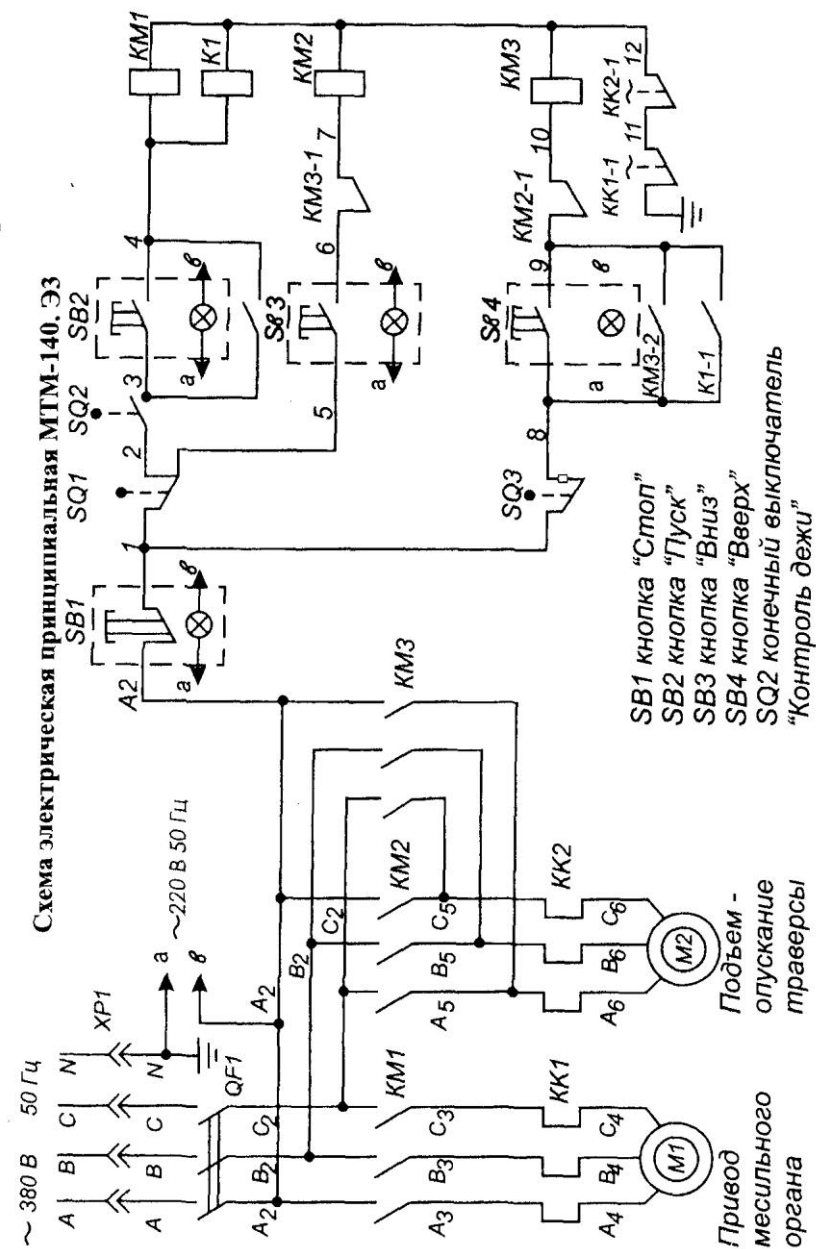
Машина тестомесильная применяется в хлебопекарной и кондитерской промышленности.

Климатическое исполнение УХЛ4 ГОСТ 15150-69.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименьшая порция теста для одного замеса, кг/замес	20
Производительность техническая, кг/час	550*
Геометрическая вместимость дежи не менее, л	140
Предельное значение влажности замешиваемого теста, %, наименьшая	33
наибольшая	54
Загрузка дежи мукой, кг, не более,	
при влажности теста:	
45...54%	50
40...44%	40
33...39%	35
Частота вращения месильного органа, об/мин	
вокруг собственной оси	52
вокруг оси дежи	13
Напряжение сети, В	380
Род тока	Трехфазный переменный
Тип привода	50Гц
Количество скоростей	Ременной
	2
Мощность электродвигателя привода месильного органа, кВт	1,5
Мощность электродвигателя привода подъема траверсы, кВт	0,55
Габаритные размеры, не более мм	
длина	1300
ширина	850
высота	1100
Масса машины, кг, не более	310

* При замесе теста из порции муки в 50 кг, тесто готовится опарным методом



ВЕДОМОСТЬ ПОДШИПНИКОВ

Наименование	№ подшипника	ГОСТ, ТУ	Наименование узла, куда входит подшипник	Кол-во
Подшипник	106	8338	Редуктор	1
Подшипник	2015	8338	Редуктор	1
Подшипник	60215	7242	Редуктор	1
Подшипник	60205	7242	Привод траверсы	1
Подшипник	7206	331	Привод траверсы	1
Подшипник	207	8338	Редуктор	2
Подшипник	60106	7242	Редуктор	1
Подшипник	106	8338	Редуктор	1
Подшипник	2015	8338	Редуктор	1
Подшипник	60215	7242	Редуктор	1

ВЕДОМОСТЬ МАНЖЕТ И РЕМНЕЙ

Наименование	№ манжеты	ГОСТ, ТУ	Наименование узла, куда входит подшипник	Кол-во
Манжета	1,1-45x65-1	8752	Редуктор	3
Манжета	1,1-55x80-1	8752	Редуктор	1
Ремень	Z(0)-900T	1284.1	Траверса	2
Ремень	A-2240T	1284.1	Траверса	2

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1. Устройство

Тестомесильная машина (см. рис.1) состоит: из плиты фундаментной **1**, станины **2**, траверсы **3**, с установленным на ней приводом поворота траверсы **4** и приводом месильного органа **5**, месильного органа **6**, ограждения **7**, крышки **8**, электрооборудования **9**.

Станина **2**, с встроенным в неё блоком управления, закрепляется крепежом к плите фундаментной **1**.

На траверсе **3** установлен привод поворота траверсы **4** и привода органа месильного **5**. Привод поворота траверсы состоит из электродвигателя, клиноремённой передачи и винтовой пары, корпуса гайки, который имеет две выступающие оси с сухарями, соприкасающимися с рабочими поверхностями, 2-х вилок, неподвижно закреплённых на оси станины, вследствие чего получается шарнирное соединение, обеспечивающее возможность поворота траверсы на угол 60° относительно оси.

Орган месильный **6** совершает вращательное движение вокруг собственной оси и планетарное вращение вокруг оси дежи. Привод органа месильного состоит из электродвигателя, клиноремённой передачи и планетарного редуктора.

4.2. Принцип работы

Нажатием кнопки «Пуск» включается привод органа месильного, орган месильный совершает вращательное планетарное движение и производит замес теста.

По истечении заданного времени замеса включается привод подъёма траверсы и останавливается орган месильный. Траверса поднимается в крайнее верхнее положение, орган месильный выходит из дежи. После подъёма траверсы можно скатить дежу с плиты фундаментной.

Выгрузка замешанного теста осуществляется вручную.

5. МАРКИРОВКА

На машине закреплена табличка, соответствующая ГОСТ 12971-67 и содержащая данные согласно ТР ТС 010/2011:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование предприятия-изготовителя;
- наименование машины;
- регистрационный номер машины;
- месяц и год изготовления;
- номер действующих ТУ.

6. УПАКОВКА

6.1. Машина с эксплуатационной документацией упакована в полиэтиленовый чехол.

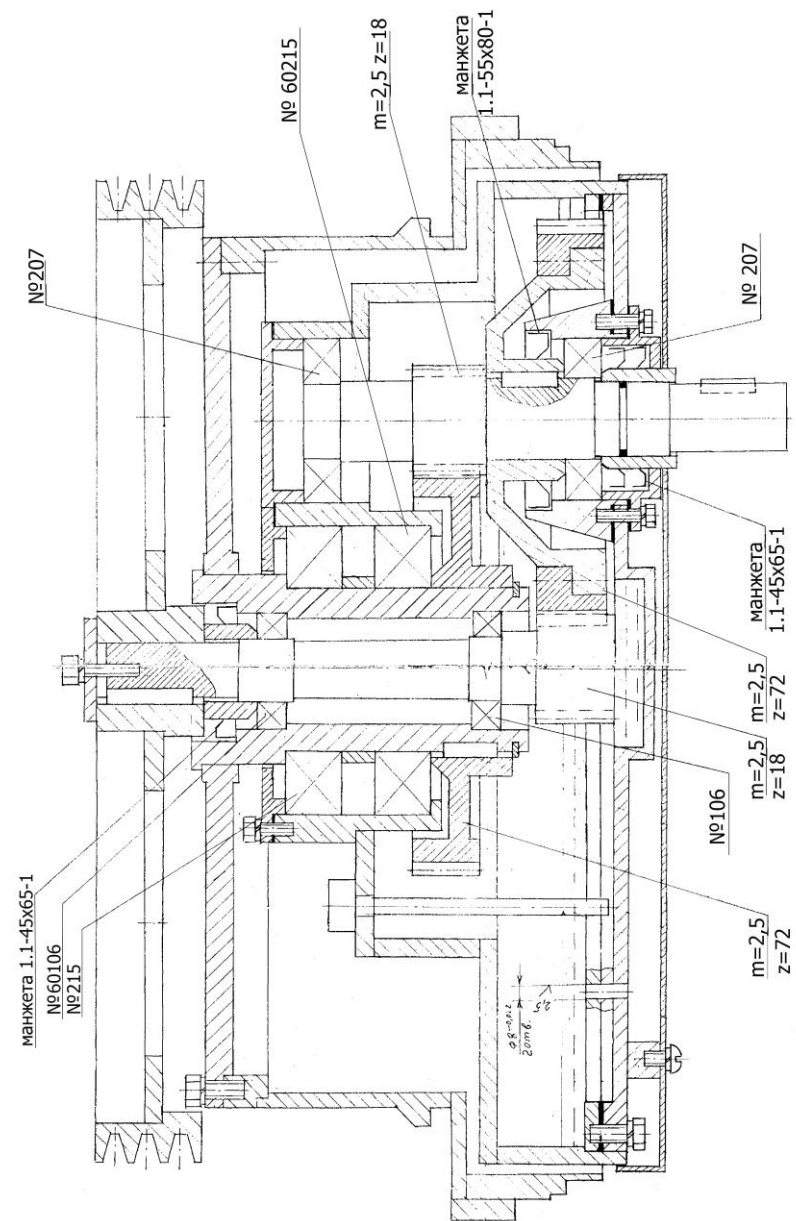
6.2. Машина закреплена на деревянном поддоне и обколочена деревянной обрешёткой по ГОСТ 1282-82.

6.3. Все доступные металлические поверхности машины, не защищенные лакокрасочными покрытиями, могут быть подвергнуты консервации, если машина ставится на хранение. Срок консервации 1 год.

6.4.. Эксплуатационная документация, упакованная в полиэтиленовый чехол, уложена и закреплена на верхней части машины.

Машина тестомесильная МТМ-140 «Станко»

Инструкция по обслуживанию МТМ-140 ИО



Редуктор привода месильного органа

1. Объём залитого масла - 1,5 л
2. Масло трансмиссионное ТАп-15

Смену смазки редуктора производить:

первую - через 100 часов работы;

вторую - через 500 часов работы;

третью и последующие – через каждые 1000 часов работы.

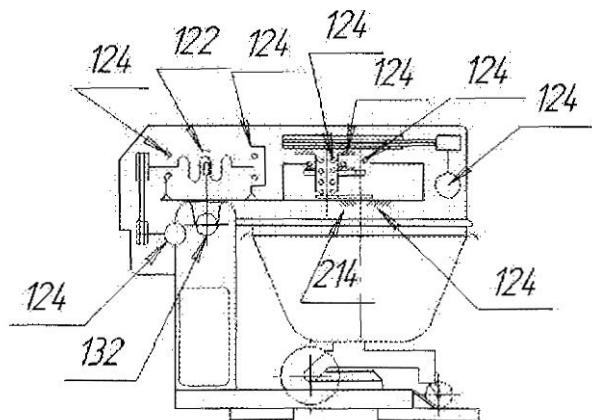


Рис. 3. Карта смазки

Первая цифра кода

Марка смазки	ЦИАТИМ 221	Трансмиссионная ТАп-15
Обозначение	1	2

Вторая цифра кода

Способ смазки	Заливка в корпус	Набивка	Шприцом
Обозначение	1	2	3

Третья цифра кода

Период смазки	Один раз в сутки	Один раз в неделю	Один раз в месяц	Один раз в год
Обозначение	1	2	3	4

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Техническое обслуживание машины необходимо производить в соответствии с требованиями настоящего «Руководства по эксплуатации».

Нормальная и безаварийная работа, надежность в эксплуатации и долговечность машины зависят от своевременного и качественного проведения технического обслуживания.

К техническому обслуживанию могут быть допущены работники, изучившие устройство машины, прошедшие инструктаж по технике безопасности и имеющие удостоверение на право обслуживания торгово-технологического оборудования.

Техническое обслуживание машины проводится на месте ее эксплуатации.

2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

2.1. При техническом обслуживании машины необходимо соблюдать общие правила техники безопасности и технические требования безопасности оборудования предприятий торговли и общественного питания.

2.2. Осмотр машины и устранение неисправностей следует производить при полном отключении ее от сети. Устранение неисправностей должно производиться квалифицированными специалистами с применением соответствующего исправного инструмента и принадлежностей.

2.3. При проведении ремонтных работ необходимо обесточить машину, разъединив разъём, вывесить таблички «Не включать», «Ремонтные работы».

Ремонтные работы на траверсе машины необходимо производить при обязательном наличии накатной дежи, или опорной стойки, особенно при ремонте привода поворота траверсы.

3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1. Требования к надёжности:

- средняя наработка на отказ, ч	не менее 2000
- назначенный срок службы, лет	не менее 8
- срок службы до капитального ремонта, лет	не менее 4
- срок хранения (в случае хранения в законсервированном виде)	12 месяцев

3.1.1. Критерии предельных состояний:

- предельный износ приводных ремней, гайки и ходового винта механизма подъёма траверсы, посадочных мест подшипников, износ редуктора, отказ двигателя.

ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И САНИТАРНОЙ ОБРАБОТКИ НЕОБХОДИМО ОТКЛЮЧИТЬ МАШИНУ ОТ ЭЛЕКТРОСЕТИ ПУТЁМ ВЫДЁРГИВАНИЯ ВИЛКИ ИЗ РОЗЕТКИ С ВЫВЕШИВАНИЕМ ТАБЛИЧКИ «НЕ ВКЛЮЧАТЬ! РАБОТАЮТ ЛЮДИ!».

3.2. Техническое обслуживание машины разделяется на следующие виды:

- ежедневное техническое обслуживание;
- ежемесячное техническое обслуживание;
- техническое обслуживание (текущий ремонт, по необходимости) 1 раз год.

3.3. Ежедневное техническое обслуживание проводится до начала работы или после рабочей смены. В объем работы входит:

- внешний осмотр машины;
- очистка и отмывка машины от остатков теста (по окончании рабочей смены).

3.4. Ежемесячное техническое обслуживание включает в себя следующие работы:

- проверка ремённого привода. Ремни не должны иметь обрывов, расслоений и других дефектов. Производить своевременную натяжку
- проверка состояния крепёжных соединений. Все крепёжные соединения должны быть надёжно затянуты;
- смазка машины. Подшипниковые узлы, трущиеся поверхности привода подъёма траверсы должны смазываться регулярно;
- проверка уровня масла редуктора. Пользоваться картой смазки
- проверка соединения подводящих проводов и провода заземления к зажимам на клеммной колодке в силовом электрическом шкафу и соединения провода заземления к внешнему контуру заземления помещения;
- проверка крепления проводов в клеммных зажимах и крепления электрических элементов в силовом электрическом шкафу;
- проверка блокировки. Без установки дежи на фундаментную плиту, машина не включится;
- проверка машины в рабочем режиме. Накатить дежу на фундаментную плиту. При нажатии кнопки «Вниз» траверса должна опуститься до покрытия дежи и отключиться. При нажатии кнопки «Пуск», месильный орган приводится в движение, машина работает равномерно, без посторонних шумов и, по истечении заданного времени, останавливается. Траверса поднимается вверх автоматически.

3.5. Техническое обслуживание 1 раз в год включает в себя следующие работы:

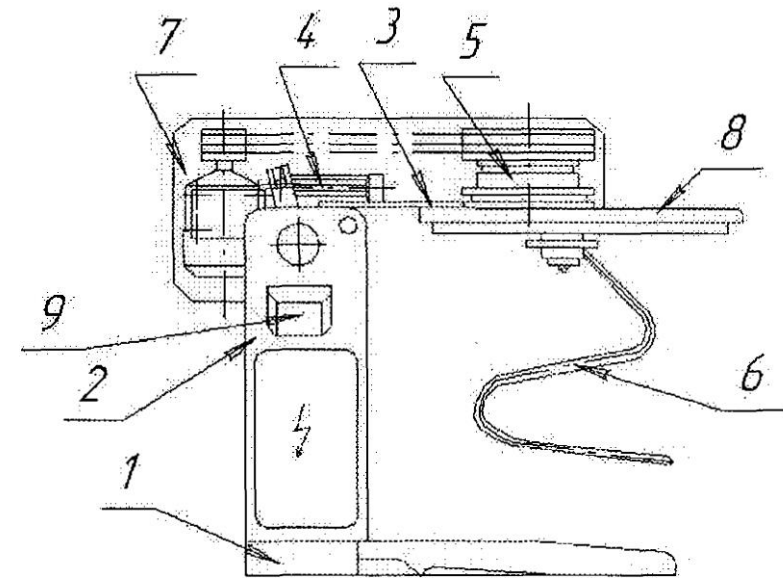
- проверки, проводимые при ежемесячном техническом обслуживании;
 - проверка состояния поверхностей дежи, и месильного инструмента. Поверхности должны быть чистыми, без трещин, раковин и отклонений от геометрической формы;
 - проверка состояния узлов привода траверсы и редуктора. Шкивы, винтовая пара должны быть без ощутимых люфтов и видимых следов износа;
 - проверка состояния подшипниковых узлов. Радиальные люфты валов, шестерен, не допускается;
 - проверка состояния редуктора. Работа без шумов и заеданий. Проверить уровень масла, при необходимости залить, либо заменить;
 - проверка сопротивления изоляции (1 раз в год). Сопротивление изоляции должно быть не менее 2 Мом;
 - проверка сопротивления защитного заземления. Сопротивление должно быть не более 0,1 Ом.
- Измерения проводить мегаомметром класса точности не ниже 2,5 на 1000 В по ГОСТ 27706-79.

3.5.1. Смену масла в редукторе и смазку основных узлов проводить согласно карты смазки (рис.3)

3.5.2. Техническое обслуживание электрооборудования и электродвигателя должен производить электрик соответствующей квалификации. Перед работой электропитание необходимо отключить.

- проверка клеммных соединений и состояния контактов выключателей, пускателей и реле;
- очистка от пыли электроэлементов и визуальная проверка состояния электрооборудования;
- техническое обслуживание электродвигателя.

ОБЩИЙ ВИД



Машина тестомесильная МТМ-140 «Станко»

Рис.1

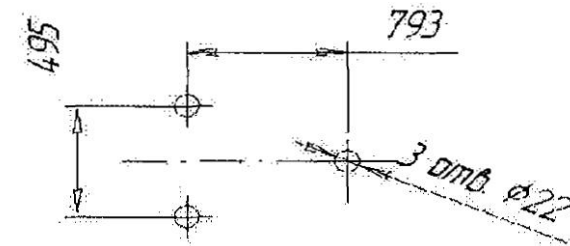


Схема фундамента

Рис. 2

10.4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Машина тестомесильная МТМ-140 «Станко», заводской номер _____
подвергнута консервации. Срок защиты при условиях УХЛ 4.1 – 6 месяцев

Дата консервации _____

Консервацию произвел _____
(подпись)

Изделие после консервации принял _____
(подпись)

10.5. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Машина тестомесильная МТМ-140 «Станко», заводской номер _____
упакована согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки _____

Упаковку произвел _____
(подпись)

Изделие после упаковки принял _____
(подпись)

10.6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие качества машины требованиям при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения и консервации, установленных техническими условиями и эксплуатационными документами.

гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня введения ее в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки с завода изготовителя.

Адрес предприятия-изготовителя: Россия, 424007, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Крылова 61, факс/тел.: 45-21-51, тех. отдел – 38-17-75.

3.6. Санитарная обработка машины.

Санитарную обработку машины необходимо проводить дезинфицирующим раствором с помощью волосяной щетки и тканевой салфетки.

Во время санитарной обработки при работе с моющими и дезинфицирующими средствами необходимо использовать индивидуальные средства защиты.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ МЫТЬ МАШИНУ СТРУЕЙ ВОДЫ

3.7. Консервация.

3.7.1. Консервация машины производится в тех случаях, когда машина по каким-либо причинам не будет эксплуатироваться более 2-х месяцев.

3.7.2. Для консервации необходимо отключить машину от электрической сети, снять кожуха и крышки и смазать дежу и все трущиеся поверхности консервационной смазкой ЦИАТИМ-201 или маслом К17 ГОСТ 10877-76 согласно таблице смазки.

3.7.3. Смазать тем же маслом все неокрашенные металлические поверхности, подверженные коррозии.

3.8. Действия при достижении назначенных сроков службы

При достижении назначенных сроков службы и капитального ремонта, необходимо действовать согласно ГОСТ 33272-2015 и в согласовании с предприятием-изготовителем.

Проведение капитального ремонта машины согласовывать с предприятием-изготовителем

В случае принятия решения о невозможности дальнейшей эксплуатации машины произвести её утилизацию.

При выводе машины из эксплуатации, в интересах охраны окружающей среды и утилизации провести следующие мероприятия:

- жидкости (редукторное масло) слить в специальные ёмкости и направить на переработку;

- отделить пластмассовые детали, изоляцию электропроводки и выбросить в баки, предназначенные для сбора этих материалов и отправить на переработку;

- рассортировать металлические детали по виду и выбросить в контейнеры, предназначенные для сбора этих материалов и отправить на переработку.

! Переработку отходов при утилизации машины проводят уполномоченные специализированные организации.

Машина тестомесильная МТМ-140 «Станко»

Инструкция по эксплуатации МТМ-140 ИЭ

Паспорт МТМ-140 ПС

10.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Наименование – машина тестомесильная.

Марка - МТМ-140 «Станко»

Месяц и год выпуска

Завод-изготовитель – ООО ПТП «Станкостроитель», г. Йошкар-Ола

Заводской № -

Техническая характеристика

Производительность техническая, не более, кг/час	550
Род тока	трехфазный переменный
Частота, Гц	50
Напряжение питания, В	380
Мощность эл.двигателя, кВт привода месильного органа привода подъема траверсы	1,5 0,55
Габаритные размеры, мм длина ширина высота Масса, не более, кг	1300 850 1100 310
Тип электродвигателя АИР 90L6У3, 380 В 50 Гц 1М 1081 АИР 63В4У3, 380 В, 50 Гц 1М 1081	940 об/мин. 1350 об/мин.

10.2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

10.2.1. Машина тестомесильная МТМ-140 «Станко», в комплекте с рабочим органом и подкатной дежой - 1шт.

10.2.2. Руководство по эксплуатации РЭ - 1шт.

10.3. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Машина тестомесильная МТМ-140 «Станко» заводской номер _____ изготовлена в соответствии с технической документацией, соответствует техническим условиям ТУ 5131-017-12905781-2006 признана годной к эксплуатации.

Дата выпуска « » 20 г.

Приемку произвел _____ / _____ /

8. ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ В СВЯЗИ С ОШИБОЧНЫМИ ДЕЙСТВИЯМИ ПЕРСОНАЛА

Перечень критических отказов	Возможные ошибочные действия персонала, которые приводят к инциденту, или аварии	Действия персонала в случае инцидента, или аварии
При включении машины срабатывает защита, двигатель отключается	Перегруз дежи сырьём, либо тесто по плотности не соответствует рецептуре	Привести в соответствие нормы загрузки дежи и консистенцию теста
При нажатии кнопки «Пуск» электродвигатель не вращается	Неправильно установлена дежа. Концевой выключатель разомкнут.	Поднять траверсу, установить дежу
	При резком накатывании дежи повредился концевой выключатель	Отключить машину от сети, вызвать электрика
При работе машины появился посторонний шум в деже	При загрузке сырья в дежу попал посторонний предмет	Удалить посторонний предмет из дежи

9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

9.1. Транспортирование машины в упакованном виде автомобильным, железнодорожным и водным транспортом. В соответствии с правилами на эти виды транспорта.

Условия транспортирования, в части воздействия механических факторов – по категориям Л, С ГОСТ 15150-69.

При погрузке и разгрузке машины в упаковке ее следует поднимать виловым погрузчиком за транспортировочный поддон.

9.2. Хранение машины в упакованном виде на складах производится в вертикальном положении в один ярус по группе условий хранения 5 ГОСТ 15150-69. В случае хранения машины свыше 6 месяцев, потребитель обязан произвести её консервацию в соответствии с ГОСТ 9.014 по группе изделий П-1, вариант защиты ВЗ-4.

9.3. При нарушении потребителем правил транспортирования и хранения предприятие – изготовитель ответственности за техническое состояние машины не несет.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Настоящая инструкция по эксплуатации предназначена для руководства при эксплуатации и обслуживании машины МТМ-140 и содержит сведения, необходимые для правильной эксплуатации машины и содержания ее в постоянной готовности к работе.

1.2. В инструкции изложены: 1) порядок подготовки машины к работе; 2) основные правила ее эксплуатации; 3) рекомендации по выявлению и устранению характерных неисправностей.

1.3. Перед началом эксплуатации машины необходимо изучить техническое описание МТМ-140 ТО и настоящую инструкцию по эксплуатации.

1.4. Нарушение правил эксплуатации, изложенных в инструкции, значительно сокращает срок эксплуатации машины и увеличивает затраты на ее ремонт.

2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

2.1. Эксплуатацию машины производить в строгом соответствии с правилами и указаниями настоящей инструкции.

2.2. Машину использовать только для тех операций, для которых она предназначена.

2.3. Своевременно, в соответствии с данной инструкцией, проводить техническое обслуживание и ремонт.

2.4. Машина выпускается в варианте подключения к сети напряжением 380В.

2.5. Соблюдать меры безопасности и производственной санитарии.

3. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Меры безопасности при монтаже

3.1.1. К монтажу тестомесильной машины допускаются лица прошедшие инструктаж по правилам безопасного ведения монтажных и погрузочно-разгрузочных работ.

3.1.2. Подключение машины должно производиться электрическим персоналом, имеющим III группу по электробезопасности.

3.1.3. Электробезопасность машины должна обеспечиваться применением автоматического выключателя и надежным заземлением.

После монтажа заземление должно быть испытано в соответствии с ПУЭ.

3.2. Меры безопасности при эксплуатации.

3.2.1. К эксплуатации допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие обучение и получившие инструктаж по мерам безопасности и методам работы в соответствии с ГОСТ 12.0.04 «Организация обучения работающих безопасности труда», имеющие I группу по электробезопасности.

3.2.2. Перед началом работы необходимо провести внешний осмотр и убедиться:

в исправности машины,
в надежности крепления деталей и узлов машины,
в надежности заземления,
опробовать исправность и надежность работы электроблокировок, остановку траверсы в верхнем и нижнем положении, блокировку дежи, остановку месильного органа по истечении заданного времени замеса.

3.2.3. Во время работы запрещается:

проводить чистку, смазку и ремонт машины;
открывать дверки станины, снимать ограждение траверсы;
вынимать блок управления.
производить ремонт и техническое обслуживание

3.2.4. При возникновении аварийной ситуации необходимо обесточить машину и выяснить причину.

4. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

Инструкция по монтажу, пуску, регулированию и обкатке машины на месте ее эксплуатации содержит сведения необходимые для технически правильного проведения монтажа, пуска, регулирования и обкатки машины, монтаж которой проводится на месте ее эксплуатации.

4.1. Меры безопасности при монтаже

При монтаже, пуске, регулировании и обкатке машины необходимо соблюдать общие правила техники безопасности при производстве работ с торгово-технологическим оборудованием и технические требования безопасности оборудования предприятий торговли и общественного питания.

4.2. Подготовка машины к монтажу

4.2.1. К месту монтажа (установки) машина должна быть доставлена в упаковке предприятия-изготовителя.

4.2.2. Распакуйте машину и проверьте комплектность поставки.

4.2.3. Удалите консервационную смазку при помощи уайт-спирита.

4.3. Монтаж машины

4.3.1. Место установки машины должно отвечать требованиям удобства ее эксплуатации и технического обслуживания.

Подготовить фундамент для установки машины тестомесильной (рис.2).

Установить машину тестомесильную на фундамент, заглубив плиту фундаментную на 8 мм ниже уровня пола, завернуть гайки фундаментных болтов. Следить за правильностью установки фундаментной плиты.

4.3.2. К месту установки машины должна быть проведена электропроводка с заземленной нормалью по сети трехфазного переменного тока частотой 50 Гц, напряжением 380 В.

Произвести монтаж подключения электрооборудования в соответствии со схемой электрической принципиальной.

4.3.3. Подключить машину к контуру защитного заземления.

4.3.4. Подключить машину к электросети в соответствии с ПУЭ.

5. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ

Проверить и, при необходимости, подтянуть резьбовые соединения.

Проверить срабатывание электроблокировок и отрегулировать.

Проверить крепление месильного органа.

Проверить наличие масла в редукторе и, при необходимости, долить.

Проверить наличие смазки подшипников в соответствии с картой смазки (рис. 3) и, при необходимости, смазать.

Опробовать правильность вращения электродвигателей приводов органа месильного и подъема траверсы. Если направление вращения не правильное сменить полярность соединения кабеля.

Проверить натяжение ремней клиноремённых передач, при необходимости отрегулировать.

Произвести загрузку дежи в соответствии с рецептурой: сначала жидкие компоненты, затем мука.

6. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Накатить дежу на фундаментную плиту машины.

Убедиться в надёжности фиксации дежи.

Управление работой тестомесильной машины и выдержка времени замеса теста осуществляется при помощи блока управления.

Нажать кнопку «Вниз» управления траверсой.

Установить на блоке время работы машины.

Нажать кнопку «Пуск». При этом приводится в движение орган месильный и, по истечении заданного времени, останавливается. Траверса поднимается в исходное положение автоматически.

Очистить орган месильный от остатков теста и выкатить дежу.

Если орган месильный препятствует скатыванию дежи, необходимо опустить траверсу, кратковременно включить машину, вновь поднять траверсу и повторить скатывание дежи.

В случае необходимости остановки машины нажать кнопку «Стоп».

После окончания работы месильный орган и дежу очистить от теста и вымыть 10% раствором пищевой соды.

При возникновении аварийной ситуации необходимо нажать кнопку «Стоп» и, в случае необходимости, обесточить машину, разъединив разъём.

Остальные действия персонала в зависимости от должностных инструкций потребителя.

7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

№ п/п	Наименование неисправностей	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
1	2	3	4	5
1	Траверса поднимается и опускается толчками, или замедленно	Проскальзывают ремни	Подтянуть клиновые ремни	
2	При нажатии кнопки «Пуск» электродвигатель не вращается	Неправильно установлена дежа	Поднять траверсу, установить дежу	
3	Следы смазки на выходном валу редуктора	Перелив масла выше отметки на маслоуказателе, износ уплотнителя	Слить излишнее масло, заменить манжеты	
4	Затруднённый подъём траверсы	Заедание в механизме модъёма, износ направляющих, износ гайки	Смазать направляющие, винтовую передачу. Заменить изношенные детали.	
5	Выкрашивание зубьев зубчатого колеса, вал-шестерни в редукторе	Износ подшипников, перегрузка	Заменить подшипники, не допускать перегрузки	