

ООО «Тверской завод пищевого оборудования»

513121
Код продукции

Зав. № _____



*Высшая общественная награда Российской Федерации
в сфере производства продовольствия "ЗА ИЗОБИЛИЕ И ПРОЦВЕТАНИЕ РОССИИ"
в номинации «Лидер отечественного машиностроения для отраслей АПК»*

Тестозакаточная машина «АГРО-ФОРМ»

ПАСПОРТ

ТЗМ11-00.00.000 ПС



2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Назначение	3
2	Технические характеристики	3
3	Комплектность	3
4	Устройство и принцип работы	4
5	Меры безопасности	5
6	Монтаж	5
7	Подготовка к работе	6
8	Порядок работы	8
9	Техническое обслуживание	8
10	Возможные неисправности и способы их устранения.....	11
11	Правила транспортирования и хранения.....	12
12	Гарантии изготовителя.....	12
13	Сведения о сертификации изделия	12
14	Свидетельство о приёмке.....	12
	Рисунок 1. Тестозакаточная машина «АГРО-ФОРМ»	13
	Рисунок 2. Основные узлы «АГРО-ФОРМ»	14
	Рисунок 3. Установка натяжных пружин скребков раскатывающих валов.....	15
	Рисунок 4. Упаковка	15
	Рисунок 5. Схема строповки	15
	Рисунок 6. Схема электрическая принципиальная.....	16
	Приложение А Гарантийный талон	17
	Приложение Б АКТ приёмки монтажа и пуска в эксплуатацию	18

Настоящий паспорт является техническим документом, совмещающим руководство по эксплуатации и инструкцию по монтажу, пуску, регулированию и обкатке изделия, удостоверяющим основные параметры и характеристики тестозакаточной машины ТЗМ11 (далее по тексту – ТЗМ), и содержит сведения, необходимые для ее правильного монтажа, пуска, регулирования, технического обслуживания и использования по назначению.

Нормальная работа ТЗМ гарантируется только при соблюдении указанных ниже условий эксплуатации и обслуживания.

Перед монтажом и эксплуатацией ТЗМ необходимо ознакомиться с настоящим паспортом и изложенными в его разделах описаниями, инструкциями, характеристиками и требованиями.

Завод-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию ТЗМ, не ухудшающие ее качества и потребительские свойства и не отраженные в данном паспорте.

Пример обозначения при заказе: «Тестозакаточная машина ТЗМ11».

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Тестозакаточная машина предназначена для формования заготовок пшеничного теста при производстве батонов.

Условия эксплуатации ТЗМ должны соответствовать климатическому исполнению УХЛ 4.2 ГОСТ 15150-69, кроме температуры окружающей среды. Температура окружающей среды при эксплуатации ТЗМ должна быть в пределах от плюс 20 до плюс 35° С.

Режим работы – двухсменный (16...18 ч).

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЗМ соответствует требованиям технических условий ТУ 5131-005-21346748-2014.

Основные размеры и параметры ТЗМ приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра	Величина
1	Производительность (зависит от массы заготовки), заготовок/час	до 2000
2	Масса заготовок, г	30...1000
3	Количество пар раскатывающих валов	2
4	Рабочая ширина ленты транспортера, мм	600
5	Рекомендуемая длина сформованной заготовки, мм	100...420
6	Потребляемая мощность, кВт	1.5
7	Род тока	трехфазный переменный*
8	Номинальное напряжение питающей сети, В	380 (с нулевым рабочим проводом)
9	Частота тока, Гц	50
10	Электродвигатель: мощность, кВт скорость вращения, об/мин	1.1 1400
11	Габаритные размеры, мм высота длина (максимальная) ширина	1675 2250 960
12	Масса, кг	350

* Нормы качества электрической энергии по ГОСТ 13109-97.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- тестозакаточная машина;
- эксплуатационная документация (паспорт, включающий инструкцию по эксплуатации, инструкцию по монтажу, пуску, регулированию и обкатке);
- транспортная упаковка.

4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Устройство тестозакаточной машины.

Общий вид тестозакаточной машины ТЗМ11 приведен на рисунке 1.

ТЗМ состоит из транспортера 1, раскатки 2, расположенной в начале транспортера, загрузочного короба 3, нажимной плиты 4, установленной над транспортером, пары боковых ограничителей 5 и приемного лотка для сформованных заготовок 6.

Каркас транспортера представляет собой стальную раму, установленную на колесах. Для установки машины в требуемом месте колеса снабжены тормозом.

Транспортер приводится в движение мотор-редуктором 7 через цепную передачу (регулировка натяжения ленты согласно 7.8).

В раскатке находятся две пары раскатывающих валов 16 и 17, снабженных подпружиненными скребками. Зазор между раскатывающими валами устанавливается отдельно для каждой пары с помощью поворотных ручек (регулировка согласно 7.3). Для исключения налипания теста раскатывающие валы выполнены из полиэтилена высокой плотности. Верхняя пара раскатывающих валов имеет рифления для лучшего захвата тестовых заготовок.

Раскатывающие валы приводятся во вращение цепной передачей от приводного барабана транспортера (схема приведена на рисунке 2). Цепи привода раскатки снабжены механизмами автоматического натяжения.

Воронка загрузочного короба над раскаткой снабжена поворотными шторками для центрирования заготовок при попадании в раскатывающие валы (регулировка согласно 7.2). Над воронкой находится откидывающаяся прозрачная приемная горловина необходимой высоты.

Под раскатывающими валами над транспортером по ходу движения ленты крепится волокуша 13 из металлической сетки (установка согласно 7.4).

Нажимная плита установлена над транспортером на четырех зубчатых рейках. Расстояние от транспортерной ленты до нажимной плиты для входного и выходного края нажимной плиты регулируется раздельно двумя поворотными ручками (регулировка согласно 7.5). Для очистки машины нажимная плита может быть легко поднята. В поднятом положении плита стопорится откидным упором.

Для удобства работы поворотные ручки нажимной плиты и раскатки могут быть легко переустановлены на другую сторону транспортера (перенос ручек согласно 7.7). Нажимная плита после переустановки кронштейнов также может подниматься с другой стороны.

Под нажимной плитой установлены два боковых ограничителя. Крепятся ограничители на проградированных цилиндрических шкалах (установка ограничителей согласно 7.6)

Приемный лоток для сформованных заготовок устанавливается непосредственно на ось натяжного барабана, поэтому при натяжении ленты положение лотка относительно натяжного барабана не меняется. Поверхность лотка для исключения прилипания теста покрыта тефлоном.

Коробка системы управления смонтирована рядом с мотор-редуктором. Вводной выключатель 8 выступает за защитную панель. Кнопки управления 9 расположены на правой боковине раскатки.

Для безопасной работы лицевая 14 и тыльная 15 крышки раскатки, а также приемная горловина загрузочного короба снабжены концевыми выключателями. При открытии любой крышки или приемной горловины тестозакаточная машина останавливается.

4.2 Работа тестозакаточной машины.

Попав в загрузочный короб, тестовая заготовка шторками в воронке выравнивается по центру раскатывающих валов. Затем заготовка между раскатывающими валами раскатывается в блин, поочередно верхней и нижней парами валов.

Далее тестовая заготовка попадает на транспортер и, проходя под волокушей, заворачивается в рулон. Нажимная плита и боковые ограничители прокатывают заготовку до требуемой формы.

Окончательно сформованная заготовка попадает в приемный лоток.

5 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Общие указания.

Работы по монтажу, пуску, обслуживанию и ремонту должны производиться лицами, обученными безопасным методам работы и имеющим удостоверение на право работы с данным оборудованием.

5.2 Инструкция для операторов оборудования.

К работе с ТЗМ допускаются лица, изучившие настоящий паспорт, инструкцию по технике безопасности при работе на данном оборудовании, а также прошедшие инструктаж на месте.

При вводе ТЗМ в эксплуатацию первое включение должно производиться после проверки электрических соединений.

Убедитесь в исправности систем защиты и в отсутствии в ТЗМ посторонних предметов.

Держите руки вдали от загрузочной горловины и движущейся ленты транспортера! Об этом информируют предупреждающие знаки (рисунок 1 поз. 18), расположенные на ТЗМ. Оператор отвечает за наличие знаков и их читаемость.

Подшипник неподвижной опоры ведущего барабана (рисунок 1 поз. 12) закрыт пластмассовой защитной крышкой. Оператор перед началом работы обязан убедиться в наличии защитной крышки; работа с открытым подшипником не допускается.

При чистке, санитарной обработке и техническом обслуживании отсоедините силовой кабель от сети, а также застопорите колеса тормозами.

Не вносите изменений в устройство ТЗМ без согласования с производителем.



ВНИМАНИЕ! При ремонте ТЗМ должна быть отключена подача электроэнергии, на месте ее подключения к электросети висеть табличка «Не включать – работают люди».

ВНИМАНИЕ! При возникновении аварийной ситуации выключить ТЗМ, нажав на красную кнопку «СТОП» и выключить вводной выключатель.

6 МОНТАЖ

6.1 Подготовка тестозакаточной машины к монтажу

Помещение, в котором устанавливается ТЗМ, должно быть построено или реконструировано в соответствии с нормами технологического проектирования пекарен малой мощности ВНТП 02-92, часть II, Пекарни.

Монтаж, наладка, регулирование и сдача в эксплуатацию ТЗМ осуществляется работниками покупателя, изучившими паспорт и прошедшими обучение на заводе-изготовителе или в сервисном центре продавца и аттестованные ими на выполнение соответствующих работ.

Завод-изготовительставляет ТЗМ в собранном виде. Колеса, лоток и приемная горловина загрузочного короба не установлены.

Перед монтажом распаковать ТЗМ, проверить ее комплектность.

Установка колес. Поднять поочередно переднюю и заднюю часть ТЗМ при помощи подъемного устройства и установить колеса, закрепив их болтами (4 болта на колесо). Необходимо быть особенно внимательным при подъеме наиболее тяжелой части со стороны раскатки, для того чтобы не повредить электрические кабели.

Закрепите четырьмя винтами приемную горловину к оси, установленной в петлях воронки загрузочного короба.

Для предотвращения отвинчивания крепежа используйте резьбовой фиксатор (подробнее о применении резьбового фиксатора см. 9.3).

Установите ТЗМ в требуемом месте и застопорите колеса с помощью тормозов.

Установите лоток.

6.2 Подключение электрооборудования.

Перед подключением ТЗМ убедитесь в соответствии местного напряжения в сети электрическим характеристикам изделия.

Подключение ТЗМ к питающей сети должно осуществляться пятижильным кабелем, поставляющимся в комплекте и подключенным к ТЗМ.



ВНИМАНИЕ! Поскольку ТЗМ является передвижной электроустановкой, то согласно разделу 1.7.110 ПУЭ «Правила устройства электроустановок», его заземление выполняется через дополнительную жилу кабеля питания.

Перед первым включением ТЗМ необходимо подтянуть винты и гайки зажимов электрических контактов проводов электродвигателя и других электроэлементов.

6.3 Наладка, испытания и пуск в эксплуатацию.

Выполнить действия согласно п.7.

Запустите ТЗМ на короткое время. Убедитесь в том, что лента транспортера движется в нужном направлении. При обратном движении ленты поменять местами любые два фазных проводника в месте подключения ТЗМ к питающей сети.

Провести пробное закатывание.

После окончания работ, указанных в текущем разделе паспорта, необходимо составить акт приёмки монтажа и пуска ТЗМ в эксплуатацию по форме, приведенной в приложении Б.

7 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

7.1 Подготовка к включению.

Перед первоначальным включением необходимо:

- проверить визуально изоляцию всех электрических соединений и проводки;
- проверить визуально надёжность крепления механических соединений;
- проверить отсутствие в ТЗМ посторонних предметов;
- зафиксировать положение ТЗМ тормозами колес;
- убедиться в исправности систем защиты (запустить машину, открытьлицевую крышку раскатки, убедиться в остановке машины; повторить то же для тыльной крышки раскатки и приемной горловины загрузочного короба).

7.2 Регулировка шторок загрузочного короба.

Для центрирования тестовых заготовок при попадании в раскатывающие валы ослабьте стопорящую гайку 8 правой или левой поворотной шторки 6 воронки 5 загрузочного короба (рисунок 2). Вворачивая или выворачивая освободившийся винт 7, добейтесь нужного положения шторки, после чего затяните стопорящую гайку.

7.3 Регулировка раскатывающих валов.

Каждая из регулирующих поворотных ручек раскатки снабжена шкалой, проградуированной от 0 до 23. Деления соответствуют относительному зазору между раскатывающими валами.

Потяните поворотную ручку на себя, поверните и, установив в нужное положение, отпустите.

7.4 Установка волокуши.

Поднимите лицевую защитную крышку раскатки. Ось волокуши может быть установлена в одном из трех положений по высоте. Освободив пружинные фиксаторы, установите ось волокуши в требуемое положение, после чего вновь закрепите фиксаторы.

Свободный край волокуши за отрезки цепи подвесьте карабинами к кронштейнам на боковинах раскатки.

Положение установки оси и высота подвеса определяются при эксплуатации.

В результате регулировки раскатанное тесто должно легко проходить под волокушей.

7.5 Регулировка зазора под нажимной плитой.

Регулирующие поворотные ручки нажимной плиты снабжены круговой шкалой, проградуированной от 0 до 60. Деления примерно соответствуют зазору в миллиметрах между нижней поверхностью нажимной плиты и лентой транспортера.

Поворотными ручками зазор регулируется отдельно для входного и выходного края нажимной плиты. Обычно зазор на выходном крае нажимной плиты превышает зазор на входном крае.

7.6 Установка боковых ограничителей.

Ослабив крепление боковых ограничителей к проградуированным цилиндрическим шкалам, установить ограничители в нужное положение. Ограничители должны располагаться параллельно друг другу по центру транспортера.

Для удобства установки на шкалах нанесены риски от 100 до 600мм, цена деления 20мм.

7.7 Перенос поворотных ручек.

7.7.1 Раскатка.

Свести раскатывающие валы: нижнюю пару до нулевого зазора (соответствует делению «0» на шкале), верхнюю пару до зазора 6мм (соответствует делению «0» на шкале).

Шестигранным торцевым ключом отвернуть торцевые пробки поворотных ручек. Вынуть из ручек пружину и снять поворотную рукоятку.

Снять боковые крышки раскатки. Отвернуть винты опорных втулок поворотных ручек. Отвернуть винты декоративных заглушек с другой боковины.

Установить поворотные ручки и декоративные заглушки на требуемую сторону в обратной последовательности.

Выставить положение риски на поворотной ручке относительно шкалы, расположенной на боковой крышке. **Деление «0» должно соответствовать нулевому зазору для нижней пары раскатывающих валов и зазору 6мм для верхней пары.**

7.7.2 Нажимная плита.

Ослабить крепление боковых ограничителей и вывести ограничители из-под нажимной плиты.

Опустите поворотными ручками нажимную плиту на ленту транспортера. При этом риски на поворотных ручках должны установиться в положение «0».

Шестигранным торцевым ключом отвернуть торцевые пробки поворотных ручек. Вынуть из ручек пружину и снять поворотную рукоятку.

Отвернуть винты опорных втулок поворотных ручек. Отвернуть винты декоративных заглушек с другой стороны транспортера.

Установить поворотные ручки и декоративные заглушки на требуемую сторону в обратной последовательности.

Выставить положение риски на поворотной ручке относительно шкалы, расположенной на транспортере. **Деление «0» должно соответствовать нулевому зазору между нажимной плитой и лентой транспортера.**

Поднимите нажимную плиту. Установить боковые ограничители на место.

7.8 Лента транспортера.

Натяжение ленты транспортера регулируется натяжным барабаном при помощи винтов по обеим сторонам. Натяните ленту таким образом, что при движении транспортера она располагалась в центре натяжного барабана.

Если лента не расположена по центру приводного барабана, то её положение может быть отрегулировано перемещением корпуса подшипника подвижной опоры приводного барабана вперед или назад при помощи установочных винтов (рисунок 2).

Положение корпуса подшипника 9 подвижной опоры приводного барабана регулируется ослаблением или затяжкой выжимного винта 10. Во время регулировки стопорящий винт 11 должен быть ослаблен, по окончании регулировки его следует затянуть.

7.9 Вводной выключатель и автомат питания электродвигателя.

В изделии установлен совмещенный вводной выключатель и автомат питания электродвигателя с вынесенной поворотной ручкой. Он размещен в коробке системы управления. Для включения и выключения ТЗМ необходимо повернуть ручку в соответствующее положение.

При срабатывании защиты ручка автоматического выключателя поворачивается на небольшой угол в сторону выключенного положения. Для приведения его в рабочее состояние необходимо повернуть ручку в положение “0”, а затем в “I”.



ВНИМАНИЕ! В случае срабатывания автоматического выключателя необходимо выяснить и устранить причину его срабатывания.

7.10 Первоначальная очистка.

Протрите ТЗМ сухой ветошью. Особое внимание обратите на части и механизмы, при работе непосредственно соприкасающиеся с тестом.

Запустите ТЗМ и дайте ей поработать, пропуская через нее тесто до тех пор, пока с теста на выходе не исчезнут следы работы механизма.

8 ПОРЯДОК РАБОТЫ

8.1 Работа.

Отцентрируйте шторки загрузочного короба.

Выставьте зазоры между раскатывающими валами.

Установите в нужное положение волокушу.

Отрегулируйте по высоте нажимную плиту.

Установите требуемое расстояние между боковыми ограничителями.

Включите питание ручкой вводного выключателя.

Запустите ТЗМ кнопкой «ПУСК» зеленого цвета.

При необходимости остановите ТЗМ кнопкой «СТОП» красного цвета.

По окончании работы выключите питание ручкой вводного выключателя.



ВНИМАНИЕ! При открывании любой из защитных крышек или приемной горловины работа ТЗМ автоматически останавливается. Повторный запуск возможен только после приведения крышек и горловины в рабочее состояние.

8.2 Рекомендации по настройке.

Масса исходной тестовой заготовки, а также размеры заготовки на выходе могут быть использованы для предварительной настройки ТЗМ с помощью органов управления по шкалам.

Однако окончательно ТЗМ регулируется только после пробного формования тестовых заготовок. В ходе работы необходимо контролировать качество формования и, при необходимости, произвести дополнительное регулирование.

9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1 Ежедневное обслуживание.

9.1.1 Очистка загрузочного короба.

- наклоните приемную горловину загрузочного короба вперед;
- очистите стенки воронки, шторок, приемной горловины пластмассовым скребком, после чего протрите насухо бумагой.

9.1.2 Очистка раскатывающих валов.

Поднимите лицевую защитную крышку раскатки и очистите поверхность около скребков при помощи мягкой щетки. **Особое внимание при очистке следует обратить на промежуток между скребком и раскатывающим валом.**

9.1.3 Очистка волокуши.

- поднимите лицевую защитную крышку раскатки;
- отсоедините отрезки цепи от карабинов на боковинах раскатки;
- освободите пружинные фиксаторы;
- выньте волокушу вверх и промойте её в теплой воде;
- после высыхания установите волокушу на место в обратной последовательности.

9.1.4 Очистка нажимной плиты и боковых ограничителей:

- выровняйте нажимную плиту горизонтально;
- нажмите на ручку нажимной плиты по направлению к плите, освободив запирающие штыри;
- за ручку поднимите нажимную плиту вверх и закрепите откидным упором;
- очистите нажимную плиту с помощью пластмассового скребка;
- удалите мелкие остатки теста и муки с помощью мягкой щетки;
- очистите поверхность боковых ограничителей пластмассовым скребком и протрите их влажной ветошью.

9.1.5 Очистка ленты транспортера (производится при включенном изделии).



ВНИМАНИЕ! Убедитесь, что поблизости нет посторонних людей, не допущенных к работе с ТЗМ.

- включите ТЗМ и, удерживая пластмассовый скребок против движения ленты, очистите ее от остатков теста;
- удалите мелкие остатки при помощи мягкой щетки;
- опустите нажимную плиту и убедитесь в её фиксации.

9.2 Обслуживание каждые три месяца.

9.2.1 Смазка мотор-редуктора.

В редуктор STM AMP 50/2 залито синтетическое масло SHELL Tivela SC 320.

При нагреве редуктора до 60°C замена масла не требуется.

При нагреве редуктора от 60 до 90°C необходима замена масла после 10 000 часов работы.

9.2.2 Регулировка натяжения цепи мотор-редуктора.

- снимите с тыльной стороны защитную панель под транспортером ТЗМ;
- снимите кожух цепи;
- при необходимости смажьте цепь смазкой Литол-24 ГОСТ 21150-75;
- натяжение цепи не регулируется, если свободный ход ее в средней части составляет не более 10 мм;
- натяжение цепи регулируется перемещением мотор-редуктора по высоте;
- для регулировки ослабьте нижнюю гайку на откидном болте, фиксирующем положение поворотной плиты мотор-редуктора;
- подтягивая верхнюю гайку на откидном болте, отрегулируйте натяжение цепи;
- после регулировки затяните нижнюю гайку на откидном болте;
- установите кожух и защитную панель на место.

9.2.3 Смазка цепей раскатки.

- производится по мере необходимости;
- снимите левую боковую крышку раскатки;
- цепь привода раскатки и цепь раскатывающих валов смазывается смазкой Литол-24 ГОСТ 21150-75;
- установите боковую крышку на место.

9.2.4 Проверка электрических соединений.



ВНИМАНИЕ! Проверку проводить только при отключенном кабеле питания.

- снимите с тыльной стороны защитную панель под транспортером ТЗМ;
- снимите крышку коробки системы управления;
- снимите правую боковую крышку раскатки и защитный кожух кнопок управления;
- проверьте целостность проводов, элементов и затяжку клемм и контактов;
- установите все крышки на место.



ВНИМАНИЕ! *Перед установкой крышки коробки системы управления необходимо установить ось вводного выключателя и ручку на крышке в выключенное положение. В противном случае возможно повреждение вводного выключателя.*

9.3 Особенности конструкции.

В целях обеспечения транспортирования и надежной эксплуатации ТЗМ для предотвращения самоотвинчивания резьбовых соединений широко используется резьбовой фиксатор Loctite 243.

Резьбовой фиксатор средней прочности Loctite 243 полимеризуется в условиях отсутствия воздуха в небольших зазорах между металлическими поверхностями; при этом сохраняется возможность разборки узлов обычным инструментом при ремонте или обслуживании.

Резьбовой фиксатор Loctite 243 используется во всех резьбовых соединениях за исключением:

- элементов требующих оперативной регулировки (натяжные винты, маховички, натяжные звездочки, эксцентрики скребков раскатывающих валов и пр.);
- элементов, требующих оперативного доступа (крышки и кожухи)
- соединений с самостопорящимися гайками (с пластиковой вставкой);
- пластмассовых деталей с резьбой;
- винтов во внутренней обойме подшипников.

При сборке узлов ТЗМ при монтаже, а также после ремонта или обслуживания резьбовые соединения, за исключением вышеназванных, следует устанавливать на резьбовой фиксатор Loctite 243.

10 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Текущий ремонт выполняется при необходимости восстановления работоспособности ТЗМ. Возможные неисправности и методы их устранения приведены в таблице 2.

Таблица 2

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
При включении ТЗМ кнопкой «ПУСК» двигатель не работает.	Отсутствует питание в сети. Поднята крышка раскатки или откинута приемная горловина загрузочного короба. Сработал автоматический выключатель.	Подать питание. Опустить крышку или поднять приемную горловину загрузочного короба. После устранения причины срабатывания, перевести автоматический выключатель во включенное положение.
Запах горелой изоляции, нагрев винтов зажимов электрических контактов.	Ослабли зажимы электрических контактов.	*Подтянуть винты всех зажимов электрических контактов СУ.

Примечание: работа, отмеченная знаком «*», должна выполняться при ежемесячном техническом обслуживании блока управления.

Перечень основных запасных частей приведен в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Кол-во	Примечание
Цепь 2ПР-12.7-3180 ГОСТ 13568-75, L=927.1мм, Звено С-2ПР-12.7-3180 ГОСТ 13568-75	1	Цепь мотор-редуктора
Цепь ПР-12.7-1820-2 ГОСТ 13568-75, L=520.7мм, Звено С-ПР-12.7-1820-2 ГОСТ 13568-75, Звено П-ПР-12.7-1820-2 ГОСТ 13568-75	1	Цепь привода раскатки
Цепь ПР-12.7-1820-2 ГОСТ 13568-75, L=1409.7мм, Звено С-ПР-12.7-1820-2 ГОСТ 13568-75	1	Цепь раскатывающих валов
Подшипник 2205 E-2RS1	1	Подвижная опора приводного барабана транспортера
Подшипник YAR 205-2F, Корпус подшипника FYTB 505M, Крышка ECU 205	1	Неподвижная опора приводного барабана транспортера
Подшипник 180205 ГОСТ 8882-75	10	Раскатывающие валы, натяжной барабан транспортера
Подшипник 180206 ГОСТ 8882-75	2	Паразитные звездочки раскатки

11 ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

ТЗМ в заводской упаковке может транспортироваться любым видом транспорта в соответствии с «Правилами перевозки грузов», действующих для данного вида транспорта. Условия транспортирования и хранения в части воздействия механических факторов по ГОСТ 23170-78 для средних (С) условий транспортирования.

ТЗМ должна храниться в заводской упаковке на складских помещениях под навесом по группе условий хранения – 5 по ГОСТ 15150-69. При нарушении потребителем условий и срока хранения, предприятие-изготовитель не несет ответственности за её работоспособность.

Срок хранения ТЗМ в заводской упаковке в складских помещениях - 1 год. Упаковка ТЗМ представлена на рисунке 4.

Срок хранения исчисляется со дня изготовления ТЗМ.

12 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует работоспособность ТЗМ при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации и технического обслуживания, установленных настоящим паспортом.

Гарантийный срок эксплуатации ТЗМ - 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 14 месяцев со дня поступления её к потребителю.

В период гарантийного срока предприятие-изготовитель устраняет все неисправности, выявленные в процессе эксплуатации по вине изготовителя, при условии соблюдения правил, установленных настоящим паспортом.

13 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ИЗДЕЛИЯ

Регистрационный номер декларации о соответствии: TC N RU Д-RU.АИ62.В.00487.

Срок действия – с 29.12.2014 г. по 27.12.2019 г.

Орган, зарегистрировавший декларацию о соответствии - Орган по сертификации продукции «ПРОФИСЕРТ» ООО «Центр сертификации «СОБУС» РОСС.RU. 0001.11АИ62

111024, Москва, ул. 3-я Кабельная, д.1, стр.1.

14 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Тестозакаточная машина «АГРО-ФОРМ»

заводской номер _____

изготовлена и принята в соответствии с действующей технической документацией и признана годной для эксплуатации.

Начальник ОТК

М.П

личная подпись

расшифровка подписи

Изготовитель: ООО “Тверский завод пищевого оборудования”

Адрес изготовителя: 170017, Россия, Тверская область, город Тверь, улица Сердюковская, дом 1А, телефон/факс: 4822332863, e-mail: mail@tverzpo.ru

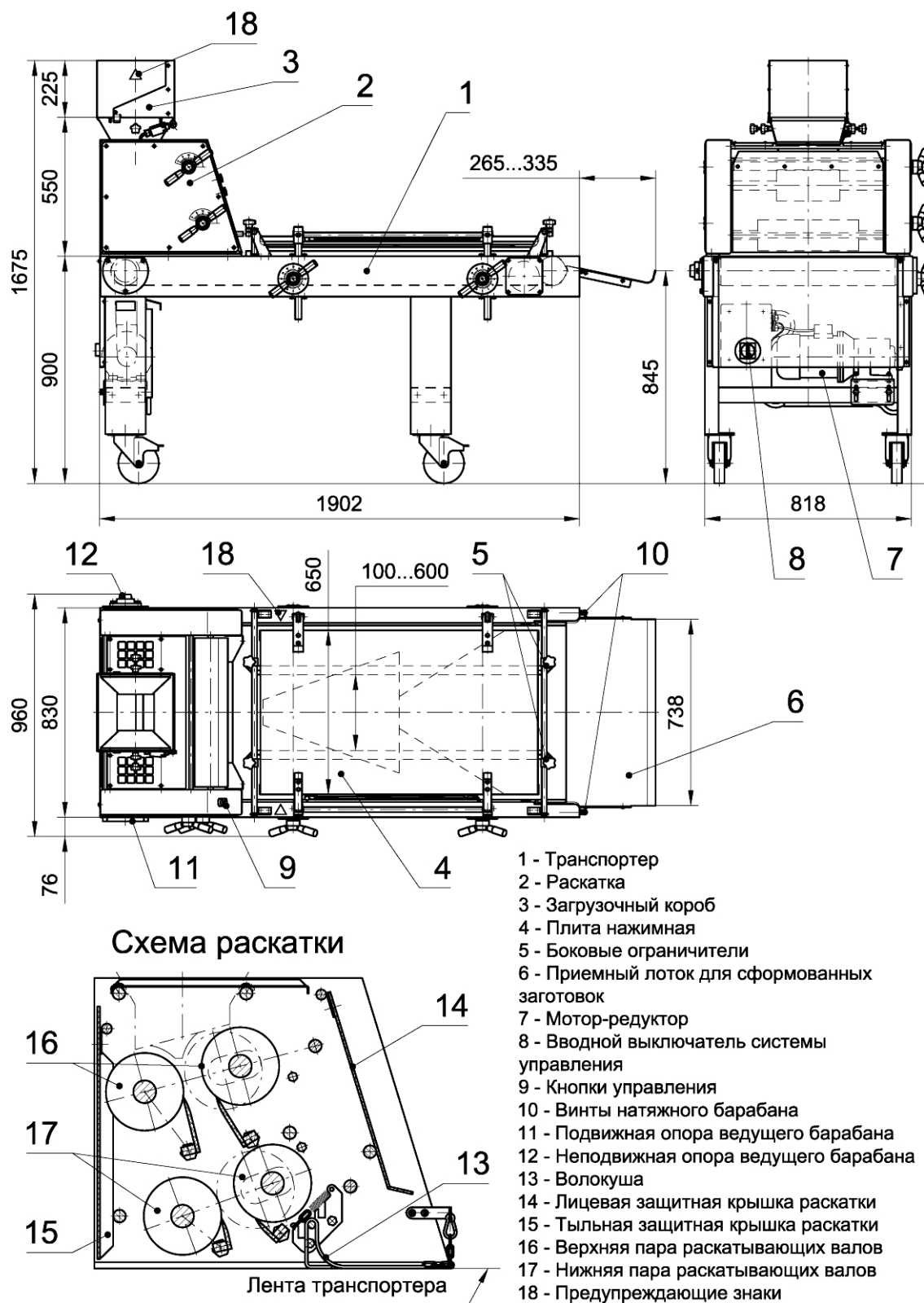


Рисунок 1. Тестозакаточная машина «АГРО-ФОРМ»

Схема установки цепей раскатки

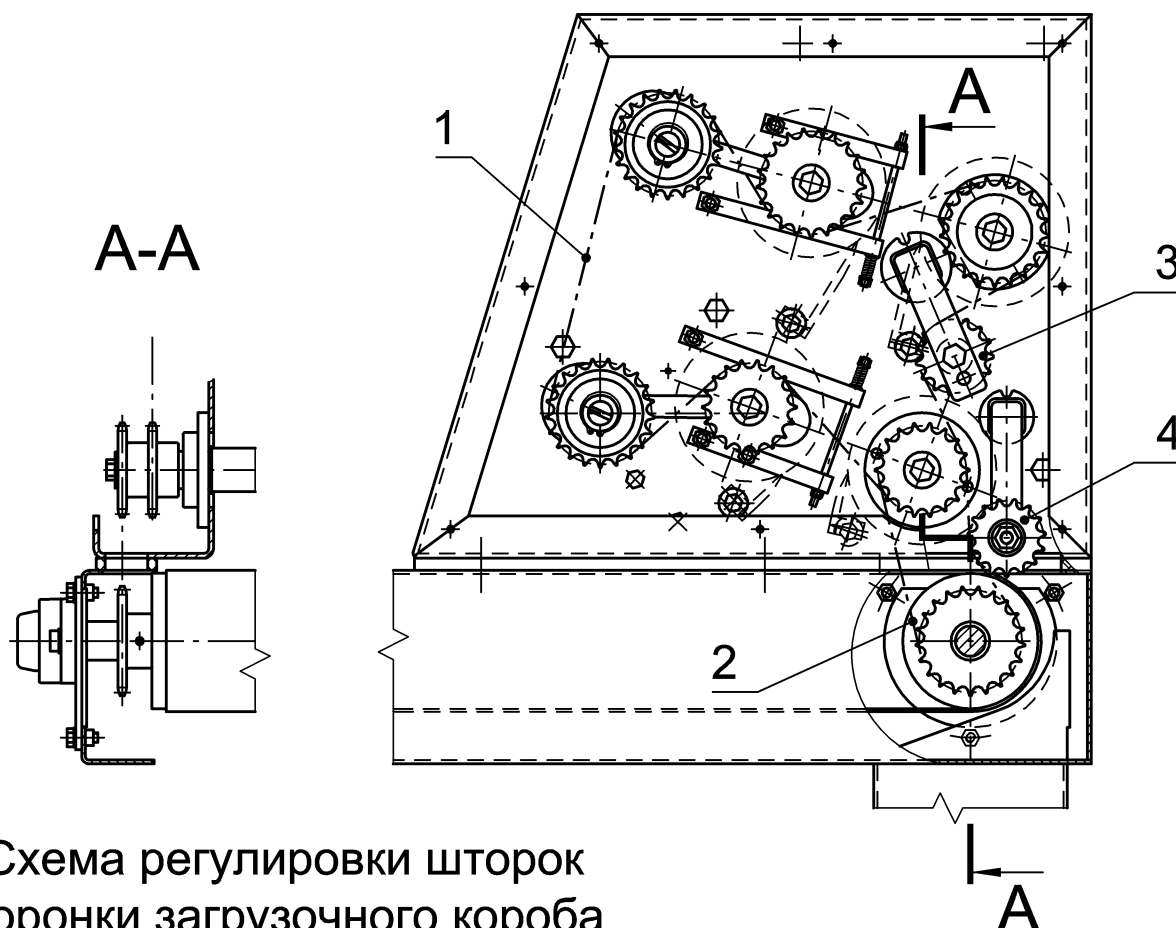


Схема регулировки шторок воронки загрузочного короба

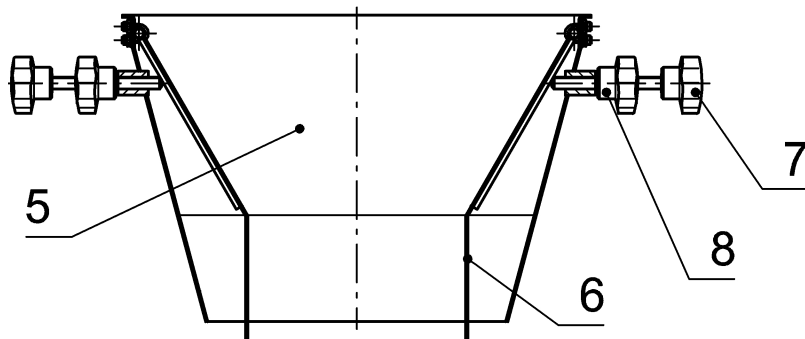
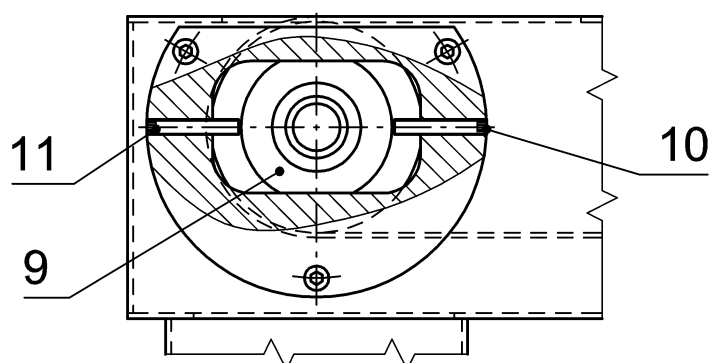


Схема подвижной опоры ведущего барабана



- 1 - Цепь раскатывающих валов
- 2 - Цепь привода раскатки
- 3 - Натяжитель цепи
- 4 - Натяжитель цепи
- 5 - Воронка загрузочного короба
- 6 - Шторка
- 7 - Винт шторки
- 8 - Стопорящая гайка шторки
- 9 - Подвижный корпус подшипника
- 10 - Выжимной винт подвижной опоры
- 11 - Стопорящий винт подвижной опоры

Рисунок 2. Основные узлы «АГРО-ФОРМ»

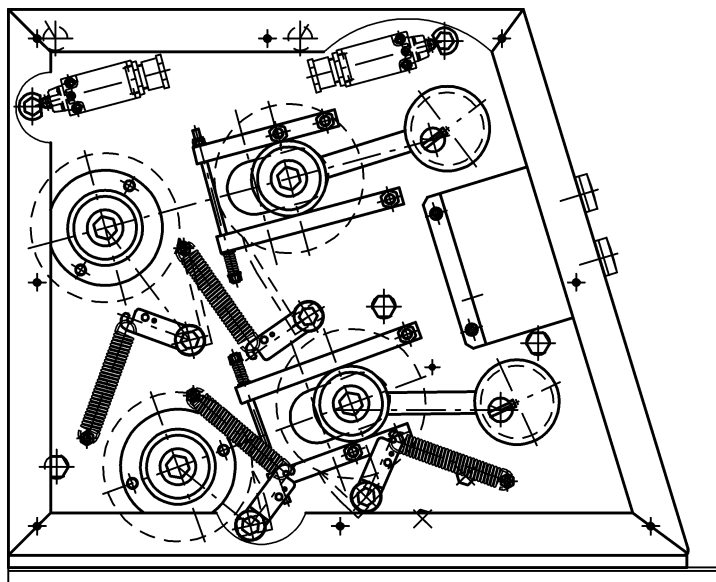


Схема размещения рычагов скребков
(положение маркировочных отверстий)

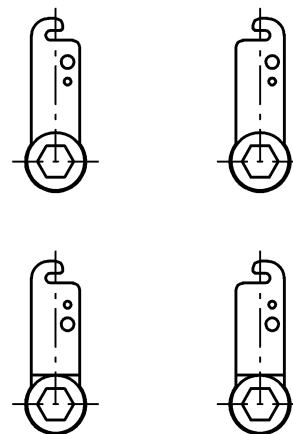


Рисунок 3. Установка натяжных пружин скребков раскатывающих валов.

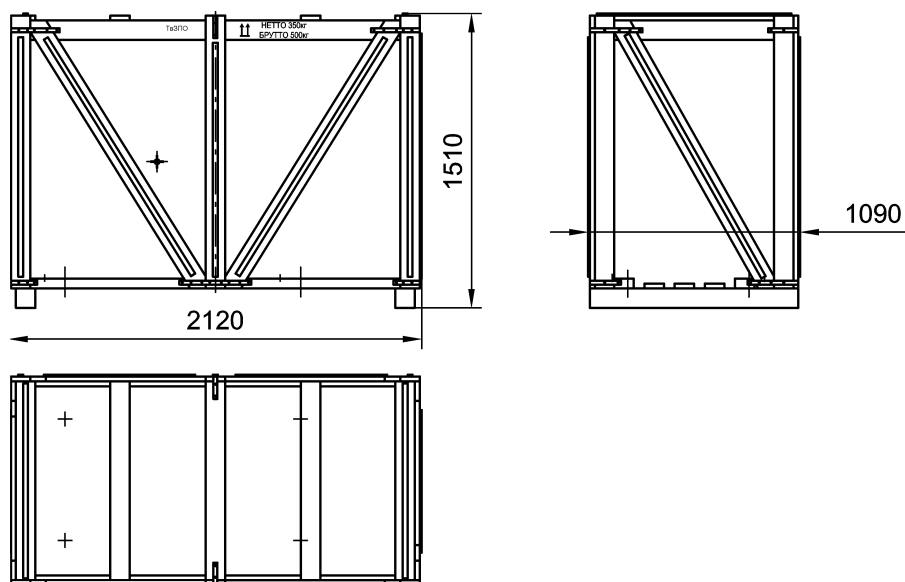


Рисунок 4. Упаковка

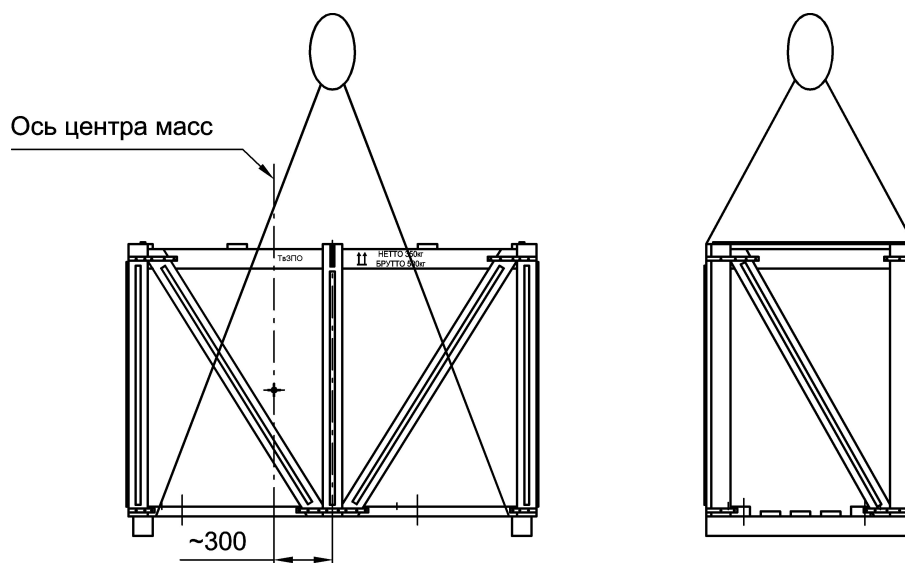


Рисунок 5. Схема строповки

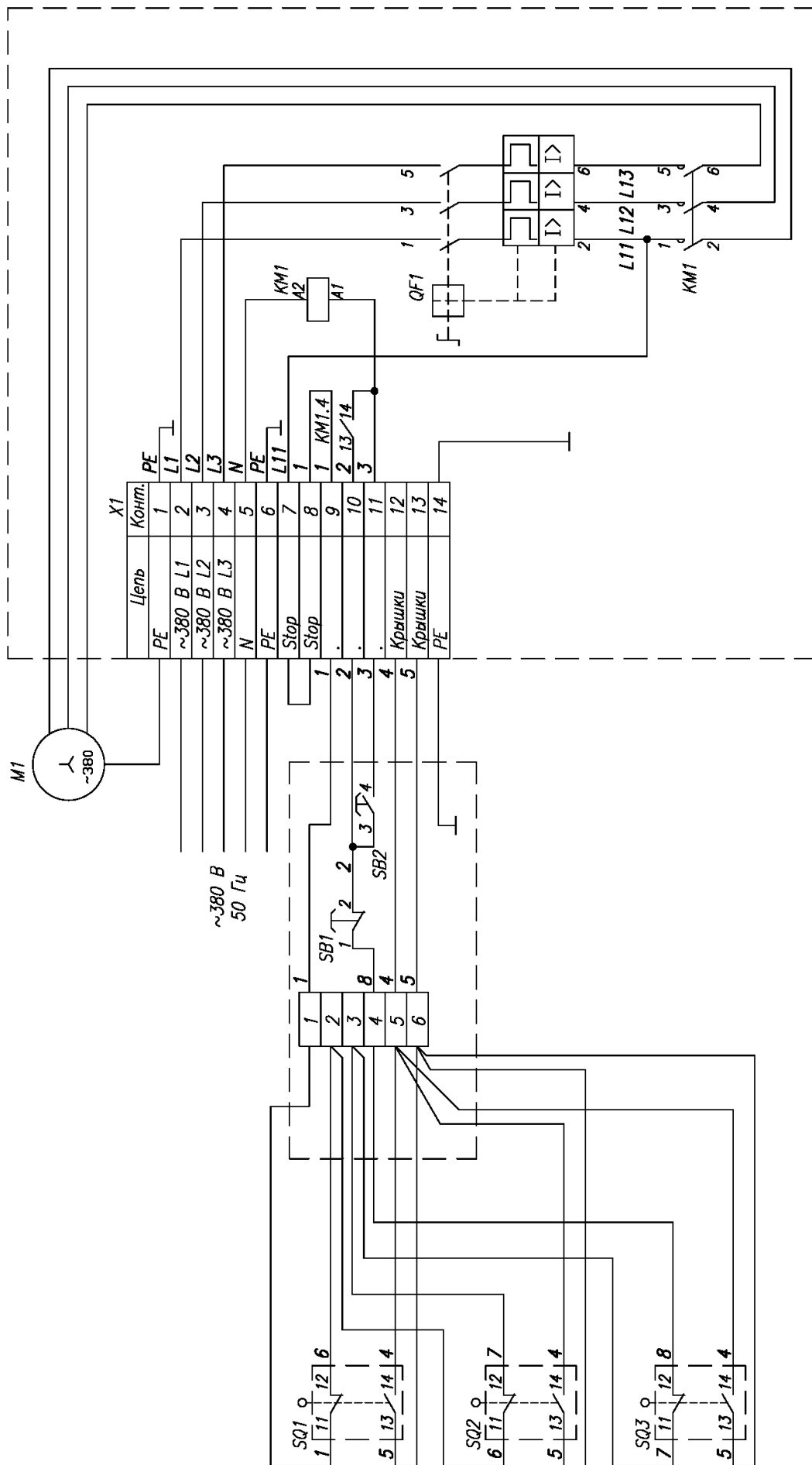


Рисунок 6. Схема электрическая принципиальная

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Изделие:	Тестозакаточная машина «АГРО-ФОРМ»	
Модель:	ТЗМ11	
Серийный номер:	_____	М.П. Изготовителя
Дата выпуска:	_____	_____
Изготовитель:	ООО «ТвЗПО», г. Тверь	подпись изготовителя
Предприятие	_____	
Продавец	_____	
Телефон/факс	М.П. Продавца
Дата продажи	_____	_____
		подпись Продавца
Пуско-наладочное предприятие	_____	
Телефон/факс	М.П. Пуско-наладочного предприятия
Дата пуска	_____	_____
		подпись наладчика

ОТМЕТКИ ПО ГАРАНТИЙНОМУ ТАЛОНУ

Дата	Неисправность	Отметка о ремонте	Исполнитель

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

АКТ
ПРИЁМКИ МОНТАЖА И ПУСКА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Мы, нижеподписавшиеся, удостоверяем, что

Тестозакаточная машина «АГРО-ФОРМ»,

Заводской номер _____,

Дата выпуска _____.

1. Смонтирована _____

наименование организации монтажа и наладки

на месте постоянной эксплуатации

наименование эксплуатирующей организации

в соответствии с паспортом.

2. Прошла испытания на холостом ходу в течение 3-х часов.

3. Произведено _____ пробных закаток изделий.

Тестозакаточная машина после монтажа и наладки соответствует техническим данным, принята организацией _____ для технического обслуживания и признана годной для эксплуатации.

Подписи и фамилии представителей организаций:

Монтажа и наладки _____

Технического обслуживания и ремонта _____

Эксплуатирующая организация _____

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]