

EAC



ООО ПТП «Станкостроитель»

Машина тестораскаточная
«Ролл-Станко-590»

Паспорт

Йошкар-Ола

Содержание

| | |
|---|----|
| 1. Назначение изделия | 3 |
| 2. Техническая характеристика | 3 |
| 3. Конструкция машины | 3 |
| 4. Работа машины | 4 |
| 5. Инструкция по эксплуатации | 4 |
| 6. Санитарная обработка | 5 |
| 7. Инструкция по техническому обслуживанию | 6 |
| 8. Инструкция по монтажу, пуску и регулированию машины на месте её применения | 7 |
| 9. Комплект поставки | 7 |
| 10. Свидетельство о приемке | 7 |
| 11. Гарантийные обязательства | 8 |
| 12. Сведения о рекламациях | 8 |
| 13. Учёт рекламаций | 9 |
| 14. Памятка по обращению с машиной | 9 |
| 15. Инструкция по технике безопасности | 9 |
| Рис.1. Общий вид | 11 |
| Рис.2. Раскатывающий узел | 12 |
| Рис.3. Привод валов | 13 |
| Рис.4. Привод транспортеров | 14 |
| Рис.5. Узел привода нижнего вала | 15 |
| Рис.6. Схема электрическая принципиальная | 16 |

Настоящий паспорт является основным эксплуатационным документом.

Паспорт составлен с техническим описанием и инструкцией по 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.

1. Назначение изделия

Машина предназначена для механизации процесса раскатки различных видов теста кондитерских и кулинарных изделий.

2. Техническая характеристика

| | |
|---|------------|
| Производительность (при приготовлении слоеного теста), кг/час | 120 |
| Максимальная масса порции теста, кг | 10 |
| Толщина пласти раскатываемого теста, мм | 1...48 |
| Ширина пласти раскатываемого теста, мм | 590 |
| Питающая электросеть: | |
| род тока | трехфазный |
| напряжение в сети, В | 380 |
| частота, Гц | 50 |
| Габаритные размеры, мм | |
| длина | 2890 |
| ширина | 1000 |
| высота | 1220 |
| Масса, кг | 228 |

3. Конструкция и работа машины

3.1 Машина (рис.1) состоит из станины 1, на которой установлены раскатывающие валы (рис.2), привод валов (рис.3), привод транспортеров (рис.4), транспортеры 2, ручка управления 3, 4. Ручка регулировки зазоров между валами; 5. Ванночка с мукой; 6. Педаль управления. На специальных кронштейнах установлены скалки 7. Предусмотрены скребки, для очистки валов от теста (рис.2). Ограждение 8 снабжено блокировкой.

3.2 Станина изготовлена из листовой окрашенной стали.

3.3 Раскатывающие валы (рис.2) изготавливаются в 2-х вариантах: из углеродистой стали с прочным гальваническим покрытием, или из нержавеющей стали.

3.4 Привод валов (рис.3) служит для передачи вращения от электродвигателя к раскатывающим валам через шкив 1 и цепную передачу 2

3.5 Привод транспортеров (рис.4) служит для передачи движения приемо-поддоющих транспортеров и приводится в движение посредством цепных передач, обгонных муфт и прерывающей муфты (звездочка $z=18$).

3.6 Ручка управления (рис.1) служит для переключения направления движения транспортеров.

3.7 Ручка регулировки зазоров (рис.1) служит для выставления необходимого расстояния между раскатывающими валами.

3.8 В ванночке (рис.1) находится мука, необходимая для посыпания раскатываемого теста.

3.9 Педаль управления (рис.1) служит для переключения направления движения транспортеров.

3.10 Скалки (рис.1) служат для накатывания на них тонкого теста для последующей переработки.

3.11 Скребки (рис.2) служат для очистки раскатывающих валов от налипающего теста. Устанавливаются отдельно для верхнего и нижнего валов. Сила прижатия скребков к валам определяется натяжением пружин.

3.12 Ограждение в рабочем положении обеспечивает безопасность оператора во время работы.

3.13 Схема электрической машины смонтирована для сети трехфазного тока напряжением 380 В с заземленной нормалью.

4. Работа машины.

Пуск машины осуществляется путем нажатия кнопки SB2, тем самым реле K1 по цепи C-1-2-3 становится на самопитание, подготавливая по цепи C-1-4-5-6 включение одного из контакторов KM1, KM2. При переводе ручки управления в одно из положений «влево», «вправо» или нажатии на соответствующую педаль управления включается один из контакторов KM1, KM2 по цепи C-1-1-4-5-6-7-8 или C-1-4-5-6-9-10 соответственно. При отключении реле ток заграждения срабатывают концевые выключатели SA2, SA3 тем самым цепь C-1-4-5-6 замыкается, контакторы KM1 или KM2 отключаются. Выключение машины осуществляется путем нажатия кнопки SB1. Защита электродвигателя M1 от перегрузки и токов короткого замыкания осуществляется автоматическим выключением QF1, цепи управления предохранителем QF2. Обесточивание машины происходит при выключении переключателя SA1.

5. Инструкции по эксплуатации (ИЭ)

5.1 Общие указания по эксплуатации.

5.1.1 Перед вводом машины в эксплуатацию внимательно ознакомьтесь с настоящим паспортом.

5.1.2 Машина должна содержаться в надлежащей чистоте и быть полностью укомплектована. Снятие каких-либо узлов и деталей и эксплуатация машины без них не допускается.

5.1.3 При обнаружении неисправности в работе необходимо отключить электропитание (выдернуть вилку из розетки) и до устранения неисправности машину не включать.

5.2 Меры безопасности при эксплуатации.

5.2.1 Всем лицам, допущенным к эксплуатации машины, необходимо знать ее устройство и пройти инструктаж по технике безопасности.

5.2.2 Не работайте на машине при неисправной блокировке.

5.2.3 Не снимайте налипшее на ножи тесто во время работы машины.

5.3 Порядок работы.

5.3.1 Засыпьте мукой ванночку 5 (см. рис. 1).

5.3.2 Установите рядом с машинной стол и положите на него подготовленное для раскатки тесто.

5.3.3 Установите максимальное расстояние между валами.

5.3.4 Поднимите вверх одну из решеток и положите на стол транспортера, над которым поднята решетка, приготовленное тесто. Проследите, чтобы у машины были навешены верхний и нижний скребки.

Тонкое тесто можно накапывать на скалку для последующей переработки. Во время раскатывания куски теста необходимо в достаточной степени обсыпать мукой во избежание склеивания лент.

6.4 Возможные неисправности и способы их устранения.

| Наименование неисправностей, внешние проявления и дополнительные признаки | Вероятная причина | Методы устранения |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|
| Ленты транспортера проскальзывают, сбегают в сторону | Вытянулись ленты | Натянуть равномерно ленты гайками |
| Электродвигатель гудит, машина не работает | Двигатель работает на двух фазах | Вызвать электромонтера |
| Транспортер не движется или движется с рывками | Неисправна обгонная муфта | Заменить муфту |

7. Инструкции по техническому обслуживанию (ИО).

- 7.1 Общие указания.
- 7.1.1 Техническое обслуживание машины осуществляется в соответствии с требованиями настоящей инструкции.
- 7.1.2 Мероприятия по техническому обслуживанию машины осуществляются профилактически по заранее составленному плану, направлены на обеспечение ее бесперебойной работы в течение всего периода эксплуатации, на увеличение межремонтного срока службы машины и снижение расходов на ее ремонт.
- 7.1.3 К техническому обслуживанию могут быть допущены работники, прошедшие техническое обучение и изучившие инструкции по технике безопасности.
- 7.2 Указания по безопасности при техническом обслуживании.
- 7.2.1 Проверку и осмотр машины, требующие хотя бы частичной проверки, производить только при вынутой вилке из розетки (машина должна быть обесточена).
- 7.2.2 После окончания технического обслуживания машины все снятые детали и кожу должны быть поставлены на место, просто и правильно укреплены.
- 7.3 Виды и периодичность технического обслуживания.
- 7.3.1 Техническое обслуживание при использовании включает работы, выполняемые при подготовке машины к использованию по назначению, а не непосредственно после его окончания.
- 7.3.2 Регламентированное техническое обслуживание предусматривает исполнение работ с периодичностью и в объеме, установленном настоящей инструкцией, независимо от технического состояния машины в момент начала технического обслуживания.

5.3.5 Отпустите решетку и нажмите на ручку управления или педаль. Когда все раскатанное тесто переместится на принимающий транспортер, верните ручку в нейтральное положение и посредством рукоятки (см. рис. 1) уменьшите зазор между раскатывающими валами. Для раскатки теста в другом направлении необходимо нажать на ручку управления в другую сторону.

5.3.6 Раскатывайте тесто до необходимой толщины. Во время раскатки, куски теста необходимо в достаточной мере обсыпать мукой.

6. Санитарная обработка.

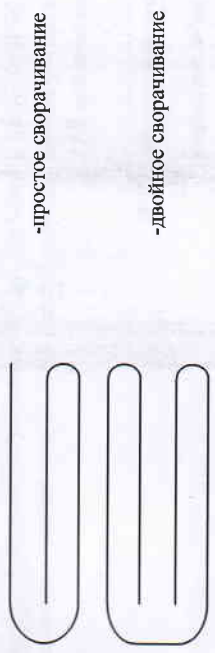
6.1 Ленты транспортеров следует обметать сухой щеткой. При сильном загрязнении допускается влажная обработка.

6.2 Верхний и нижний скребки для очистки необходимо снимать. Скребки обтереть влажной тканью и снова навесить. Затвердевшие остатки теста на скребках нельзя соскабливать острыми предметами, а размочить водой и протереть тканью. Категорически запрещается сушить их на горячих плитках или сушильных шкафах во избежании деформации.

6.3 Технология раскатки теста.

6.3.1 Раскатка слоеного теста.

Переработка слоеного теста происходит в два приема: 1 — сворачивание, 2 — раскатывание. Отличают простое и двойное сворачивание, представленное в разрезе на нижеприведенном рисунке.



Часто используют следующие виды сворачивания:

- 2 раза простое и 2 раза двойное.

- 4 раза двойное.

В первом случае получают 144, а во втором — 256 слоев.

Раскатка слоеного теста на машине происходит следующим образом:

- примерно 7 кг основного теста формируется в виде прямоугольника и кладется на один из раскаточных столов машины. Кусок теста раскатывается до размера, в два раза превышающего размер выпекаемой затем плитки жира. Для предотвращения выдавливания жира из теста необходимо плитку жира охладить в холодильной камере для придания ему механических свойств, соответствующих тесту. Плитка жира вкладывается и вбивается в тесто. При этом необходимо следить, чтобы со всех сторон тесто равномерно охватывало жир. Общая толщина приготовления заготовки должна быть не более 20...30 мм.

Тесто с жиром раскатывается до толщины примерно 7 мм. Затем раскатываемая полоса теста складывается двойным или простым способом. После складывания кусок теста поворачивается на 90° и снова раскатывается до толщины 7 мм, и складывается. После вылеживания в течение примерно получаса процесс, в зависимости от вида выпечки, повторяется еще 2-3 раза. Благодаря этому удаются достичь требуемого количества слоев и равномерного красного слоения намеченного изделия.

7.3.3 Технический ремонт осуществляется для обеспечения или восстановления работоспособности машины и предусматривает при необходимости замену и восстановление ее отдельных частей.

7.3.4 Для машины установлены:

| | |
|--|----|
| Периодичность регламентного технического обслуживания (ТО), мес. | 1 |
| Периодичность текущего ремонта, мес. | 1 |
| Периодичность капитального ремонта, лет | 4 |
| Срок службы до списания, лет | 5 |
| Средняя наработка на отказ, час, не менее | 10 |
| Гарантийный срок, мес. | 12 |

8. Инструкция по монтажу, пуску и регулированию машины на месте ее применения (ИМ)

8.1 Указания мер безопасности при монтаже.

8.1.1 Механик, производящий установку должен пройти инструктаж по монтажным работам, знать конструкцию машины, а также положение данной конструкции.

8.1.2 Электромонтаж должен выполняться в соответствии с действующими правилами и нормами включения силовых установок.

8.1.3 Не допускается подключение машины к временно проложенной линии.

8.2 Подготовка машины к монтажу.

8.2.1 Машина выполнена в напольном исполнении.

8.2.2 На место установки машина должна поступать в заводской упаковке.

8.2.3 После распаковки проверить наличие всех деталей и проверить, не появились ли повреждения при транспортировке машины и транспортеров. Все смазанные поверхности машины протереть ветошью, увлажненной бензином или уайт-спиритом, после чего хорошо протереть их сухой ветошью.

8.3 Монтаж.

Машину собрать в следующем порядке.

Навесить транспортеры. Для этого вставить конический выступ ролика в подружинный упор (рис.3), другой конец ролика завести в паз оси (рис.4).

Проверить, правильно ли навешаны верхний и нижний сребки (рис.2).

Установить емкость для муки.

Машину должен подключить электрик, заземление машины производится согласно ПУЭ, при этом величина сопротивления заземляющего контура не должна превышать 0,1 Ом.

8.4 Наладка и монтажные испытания.

8.4.1 После окончания монтажа следует произвести испытание машины на холостом ходу. Машина должна работать плавно, без заедания, с равномерным шумом, лента транспортера должна двигаться без рывков в обоих направлениях и сбегать в стороны.

9. Комплект поставки.

В комплект поставки входит:

Машина Ролл-станко-590

Паспорт

1 шт.

1 шт.

10. Свидетельство о приемке.

Машина кулинарная для раскатки теста Ролл-станко-590, заводской номер 10762 соответствует требованиям ТУ 5131-028-12905781-2013 признапа годной к эксплуатации.

Дата выпуска:

Нач. цеха:

Представитель ОТК:

11. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие машины требованиям чертежей при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации — 12 месяцев со дня ввода машины в эксплуатацию. Гарантийный срок хранения машины 12 месяцев с момента изготовления.

12. Сведения о рекламациях.

Рекламации предприятия-изготовителю предъявляются потребителем изделия в порядке и сроки, установленные "Инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству".

Адрес предприятия-изготовителя:

Россия, 424007, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Крылова 61, факс/тел.: 72-05- 70.

Учёт рекламаций.

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

2. Не работайте на машине при неисправном блокировочном устройстве.
3. Не работайте на неисправной машине.
4. Не разрешайте включать машину в сеть при снятых кожухах стоек.
5. Не разрешается снимать налипшее тесто с раскатывающих валов и скребков на ходу машины.
6. Регулярно проверяйте исправность заземления. Электрическую часть проверяйте только при выключенном электропитании (вилка должна быть разъединена с розеткой).
7. Техническое обслуживание машины проводите только при выключенном электропитании (вилка должна быть разъединена с розеткой).
8. Следите за своей одеждой, не допускайте свисающих концов.
9. Не загромождайте свое рабочее место посторонними предметами.

Памятка по обращению с машиной для раскатки теста Ролл-станко-590.

1. Машина обслуживается одним работником — оператором.
2. Не приступайте к работе на машине, предварительно не ознакомившись с устройством и работой машины и не пройдя инструктаж по технике безопасности.
3. Содержите машину в исправном и надлежащем санитарном состоянии.
4. При работе на машине выполняйте следующий порядок.

Засыпьте мукой емкость.

Установите максимальное расстояние между раскатывающими валами.

Положите на стол (транспортер) тесто, приготовленное для раскатки.

Включите машину до выхода ленты теста на второй транспортер.

Выключите - движение транспортера прекратится.

Уменьшите зазор между валами, цикл повторите.

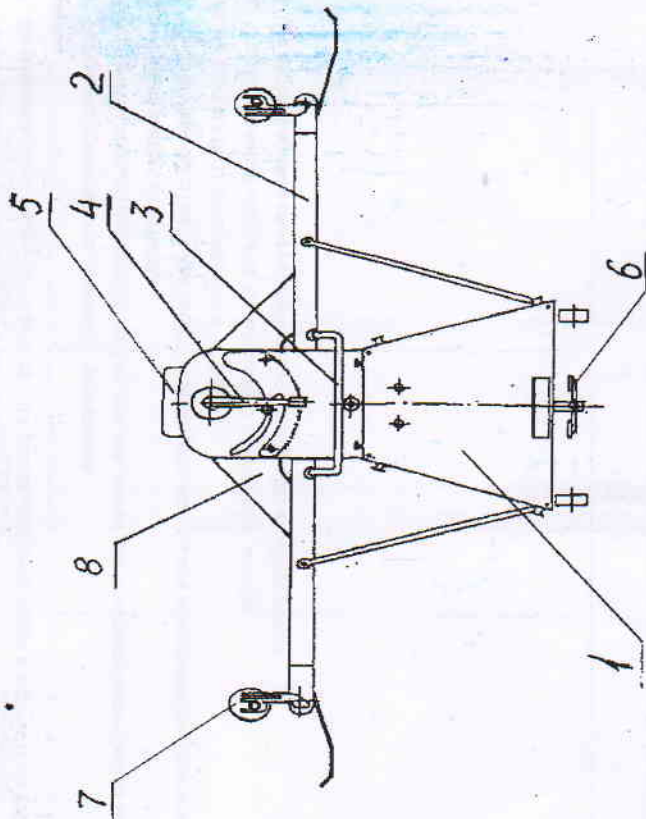
Санитарную обработку машины следует выполнять в следующей последовательности. Щеткой смести с лент транспортеров муку.

Наружные поверхности машины и валы протереть влажной тканью, после чего вытереть насухо.

Инструкция по технике безопасности Ролл-станко-590.

1. Не приступайте к работе, не пройдя инструктаж по технике безопасности и не ознакомившись с руководством по эксплуатации.

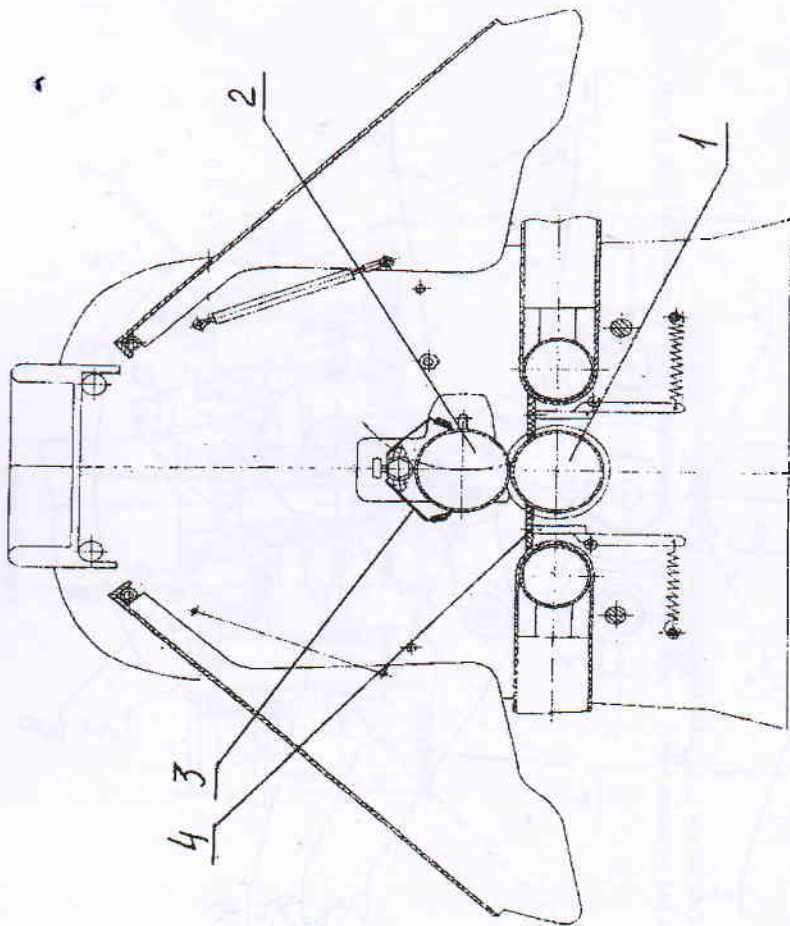
Общий вид



1. Станина; 2. Транспортёр; 3. Ручка управления; 4. Ванночка; 5. Ванночка; 6. Педаль управления;
7. Скатка; 8. Ограждение.

Рис. 1

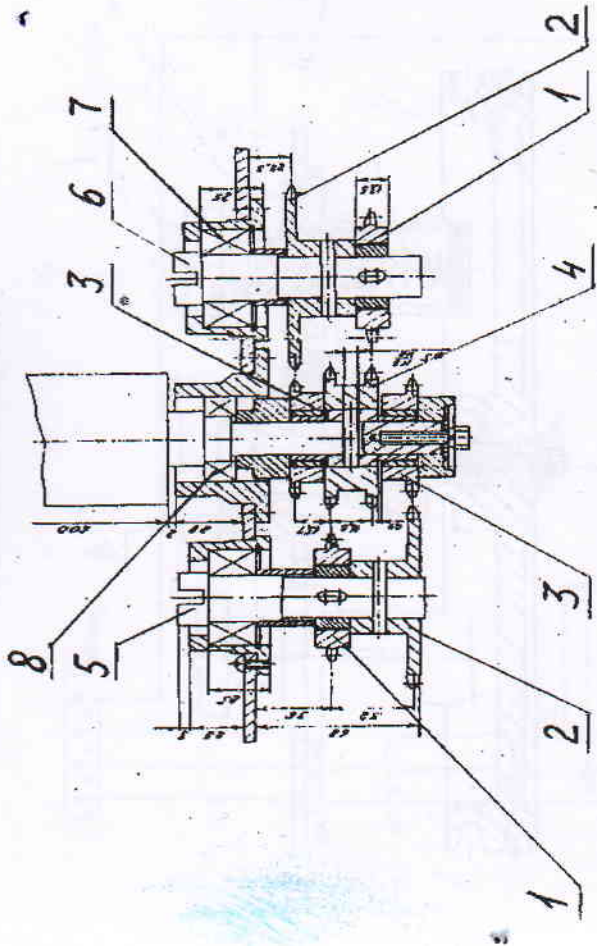
Раскатывающий узел



1. Раскатывающий вал нижний; 2. Раскатывающий вал верхний; 3. Скребок верхний; 4. Скребок нижний.

Рис. 2

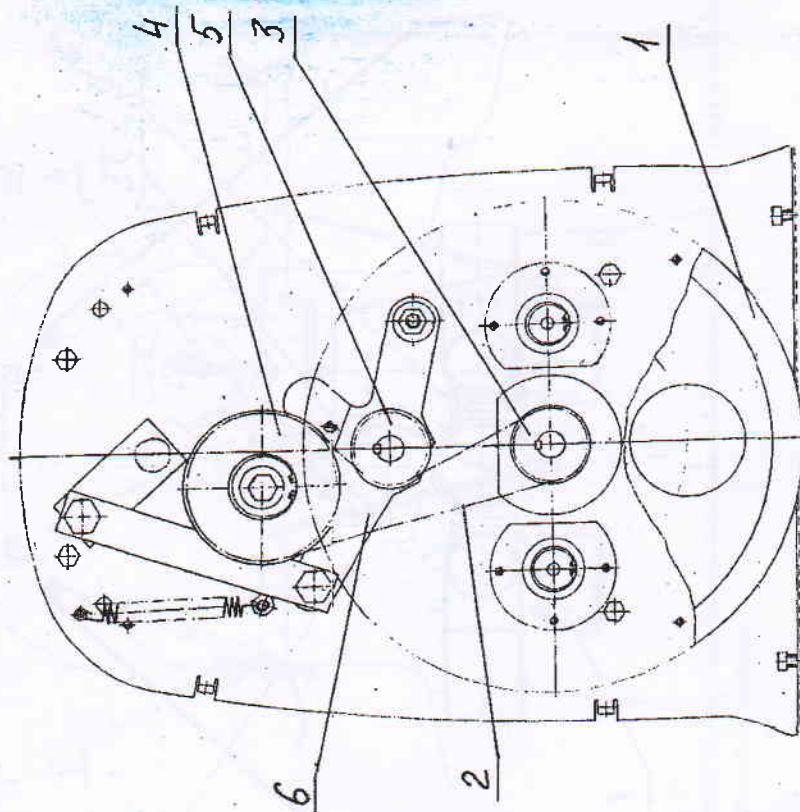
Привод транспортеров



1. Муфта обгонная Z=16; 2. Звездочка, z=23; 3. Звездочка, z=15; 4. Звездочка, z=18; 5. Ось левая; 6. Ось правая; 7. Подшипник №3205RS; 8. Подшипник №80105.

Рис. 4

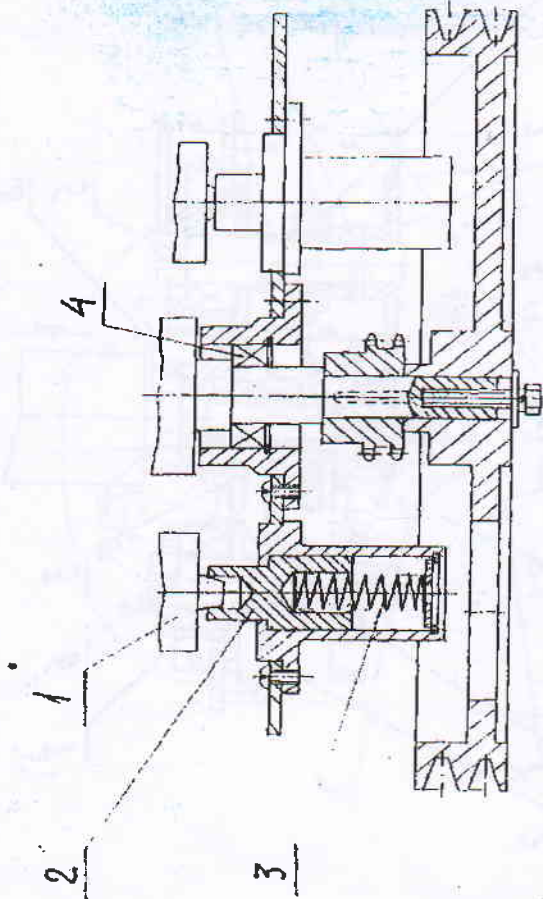
Привод валов



1. Шкив; 2. Цепь привода валов; 3. Звездочка ведущая, z=17; 4. Звездочка, z=35; 5. Звездочка, z=17; 6. Рычаг сближения валов.

Рис. 3

Узел привода нижнего вала



1. Ролик транспортера; 2. Упор; 3. Пружина; 4. Подшипник №80105

Рис. 5

Схема электрическая принципиальная

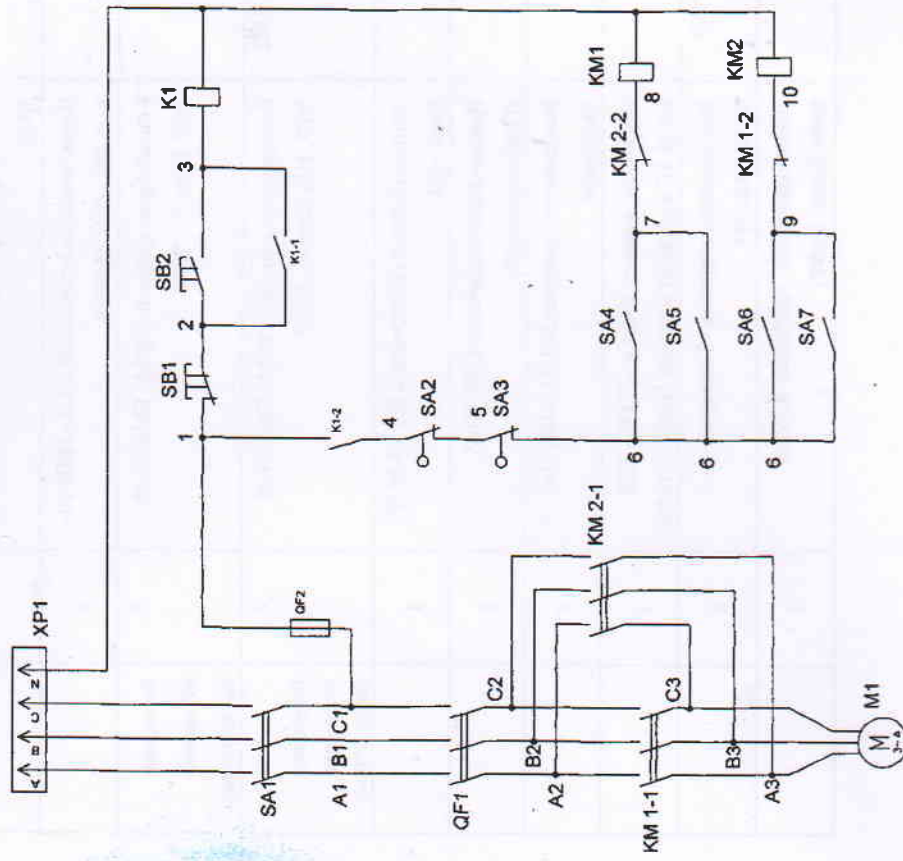


Рис. 6.

| Обозначение | Наименование | Количество | Примечание |
|-------------|--|------------|--------------------------------|
| XP-1 | Вилка переносная кабельная «IEK» ССИ 014 ЗР-РЕ * | 1 | |
| SA-1 | Переключатель кулачковый «IEK» ПКП 10-13/0 10А «0-1» ЗР/400В | 1 | |
| К 1 | Контактор модульный «TDM» KM63/2-20 2НО Укат. = ~ 220В | 1 | Возможна установка аналогичных |
| KM1, KM2 | Контактор модульный «TDM» KM63/4-32 3НО, 1НЗ Укат. = ~ 220В | 2 | Возможна установка аналогичных |
| QF1 | Автоматический выключатель ВА 47-29 ЗР ЛНОМ. = 3А | 1 | |
| SB1 | Выключатель кнопочный LAУ-ВТ45 «Грибок красный» | 1 | |
| SB2 | Выключатель кнопочный LAУ5-ВW3361 «Зеленый» | 1 | |
| QF2 | Держатель плавких вставок «TDM» ДПВ 10*38 ИП с плавкой вставкой ПВЦ-С2 10*38 | 1 | |
| SA2-SA7 | Выключатель концевой «Telemecanique» XCKN2102G11 | 6 | |
| MI | Электродвигатель АИР80А6 0,75кВт 1000об/мин IM/081 | 1 | |