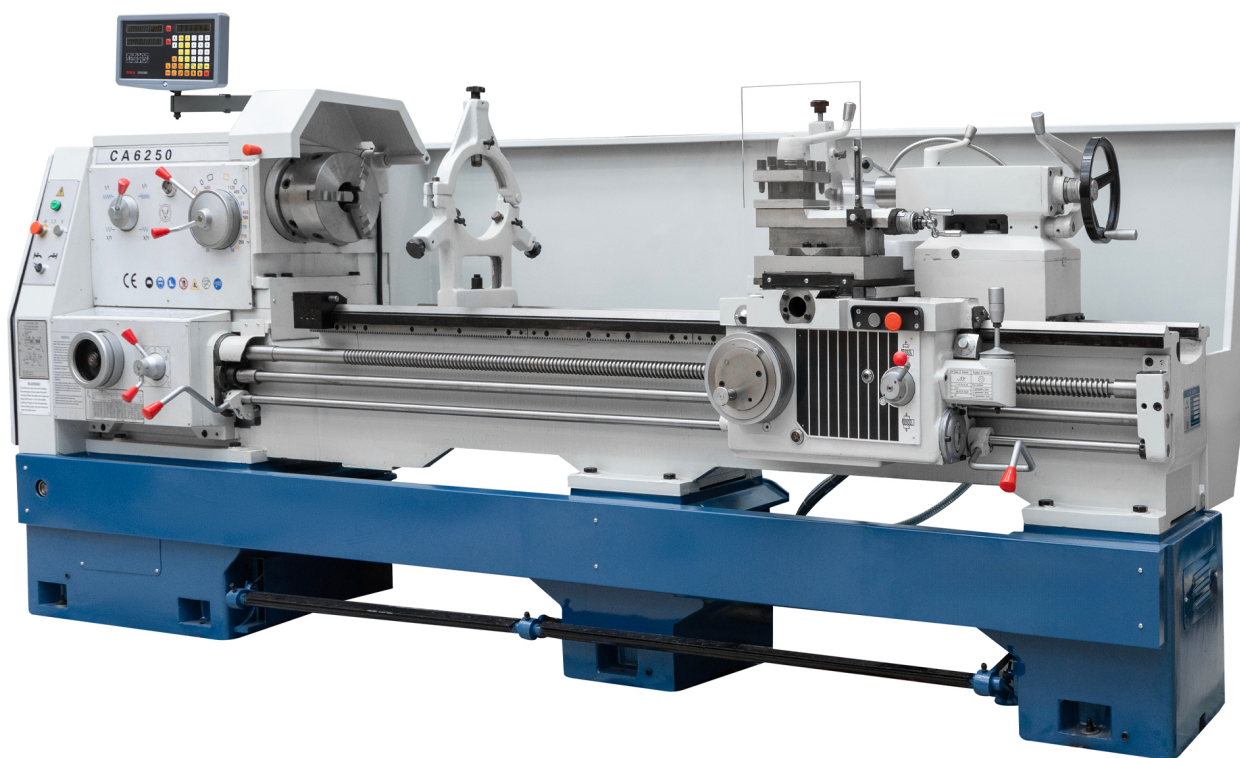


РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ Токарные станки CA6250B



1. Наименование и артикул изделий.

Наименование	Артикул
Станок токарный CA6250B-1000	CA6250B-1000
Станок токарный CA6250B-1500	CA6250B-1500
Станок токарный CA6250B-2000	CA6250B-2000
Станок токарный CA6250B-3000	CA6250B-3000

2. Комплект поставки: токарный станок.

3. Информация о назначении продукции.

Токарные станки серии CA6250B предназначены для механической обработки деталей вращения различного назначения. На станках выполняются наружное и внутреннее точение цилиндрических поверхностей, конусное точение, торцевание, сверление и развертывание отверстий, выборка канавок и пазов. Также предусмотрена возможность нарезания резьб основных систем: метрической, дюймовой, модульной и питчевой.

Конструктивное исполнение предусматривает наличие выемки в станине, что позволяет обрабатывать заготовки увеличенного диаметра. Проходное отверстие шпинделя рассчитано на установку длинных и массивных деталей.

По точности обработки станки соответствуют требованиям 6–7-го качества (IT6–7), обеспечивая шероховатость поверхности до Ra 1.6 мкм. Данное оборудование может применяться в производственных и ремонтных мастерских, а также в образовательных организациях для выполнения учебных работ.

Особенности:

- прочная конструкция с широкой станиной (400 мм) обеспечивает высокую жесткость и точность обработки;
- увеличенный проходной диаметр шпинделя (80 мм) упрощает работу с длинными и массивными заготовками;
- станина с выемкой позволяет обрабатывать габаритные детали диаметром до 720 мм;
- широкий диапазон скоростей шпинделя (11...1400 об/мин, 24 ступени);
- большой выбор подач (64 продольные и 64 поперечные) с диапазоном от сверхмалых до высоких;
- возможность нарезания различных типов резьбы: метрической (1...192 мм), дюймовой (2...24 нит/дюйм), модульной (0.25...48 модулей) и питчевой (1...96 DP);
- система быстрой подачи суппорта (продольная – 4 м/мин, поперечная – 2 м/мин) повышает производительность;
- точность обработки до IT6–7 и шероховатость поверхности до Ra 1.6 мкм;
- удобное оснащение для операций сверления, развертывания, торцевания, конусного точения и выборки пазов;
- возможность установки дополнительных систем охлаждения и освещения рабочей зоны.

4. Характеристики и параметры продукции.

4.1. Характеристики.

Параметр		CA6250B-1000	CA6250B-1500	CA6250B-2000	CA6250B-3000
Расстояние между центрами, мм		1000	1500	2000	3000
Диаметр обрабатываемой заготовки	над станиной, мм	500			
	над суппортом, мм	300			
	над выемкой, мм	720			
Длина выемки, мм		210			
Ширина направляющих станины, мм		400			
Диаметр отверстия шпинделя, мм		80			
Конус шпинделя		Ф 90 (1:20)			
Частота вращения шпинделя, об/мин		11...1400			
Количество ступеней скоростей шпинделя		24			
Ход поперечного суппорта, мм		320			
Ход верхнего суппорта, мм		140			
Размер державки резца, мм		25x25			
Количество продольных подач		64			
Диапазон продольных подач, мм/об		0.028...6.33			
Количество поперечных подач		64			
Диапазон поперечных подач, мм/об		0.014...3.16			
Скорость продольной быстрой подачи, м/мин		4			
Скорость поперечной быстрой подачи, м/мин		2			
Число шагов метрической резьбы		44, диапазон 1...192 мм			
Число шагов дюймовой резьбы		21, диапазон 2...24 ниток/дюйм			
Число шагов модульной резьбы		39, диапазон 0.25...48 модулей			
Число шагов питчевой резьбы		37, диапазон 1...96 DP			
Диаметр пиноли задней бабки, мм		75			
Конус пиноли задней бабки		MT5			
Ход пиноли задней бабки, мм		150			
Мощность главного двигателя, кВт		7.5			
Мощность системы охлаждения, кВт		0.09			
Размеры, мм		2650x1150x1700	3150x1150x1700	3650x1150x1700	4800x1150x1700
Масса, кг		2200	2400	2700	3500

5. Система управления станком.

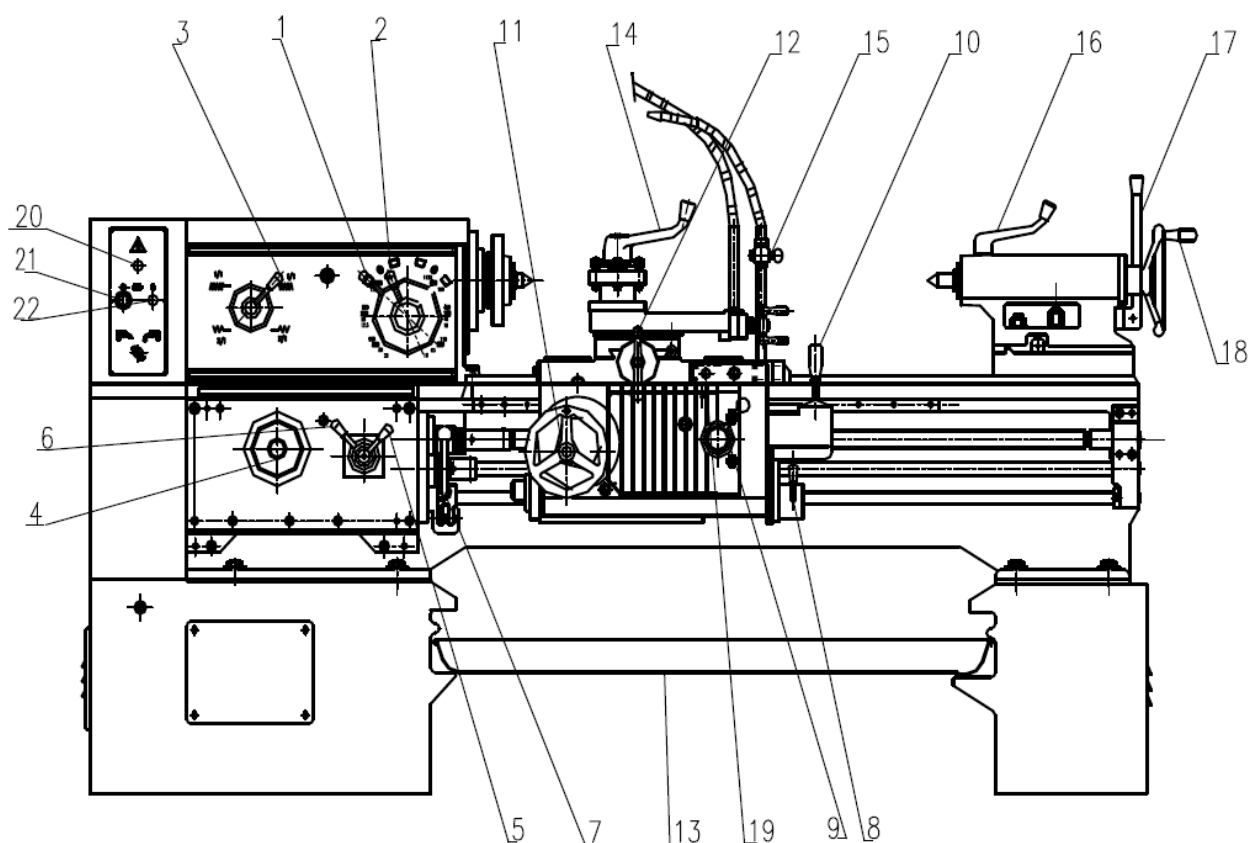


Рисунок 1 – Элементы управления станком.

1–2 – рычаги переключения скоростей шпинделя.

3 – рычаг переключения чернового хода и нарезания правой/левой резьбы.

4–5 – рукоятки регулировки шага резьбы и подачи.

6 – рычаг переключения типа резьбы (метрическая / модульная / дюймовая / питчевая) и переключения ходового винта и штанги подачи.

7–8 – рычаги управления шпинделем.

9 – рычаг разъемной гайки.

10 – джойстик с кнопкой для автоматической продольной или поперечной подачи и четырехстороннего быстрого перемещения.

11 – маховик ручного перемещения каретки.

12 – рукоятка поперечного перемещения суппорта.

13 – педаль.

14 – рычаг фиксации квадратного резцедержателя.

15 – рукоятка перемещения верхнего суппорта.

16 – рычаг фиксации пиноли задней бабки.

17 – рычаг быстрого зажима задней бабки.

18 – маховик перемещения пиноли задней бабки.

19 – кнопка «Пуск / Стоп» главного электродвигателя.

20 – главный рубильник.

21 – выключатель насоса подачи СОЖ.

22 – замок главного рубильника.

Чтобы избежать повреждений станка, оператор должен ознакомиться с функциями всех органов управления до начала эксплуатации. При работе на станке следует соблюдать следующие правила:

1. Рычаги на передней части шпиндельной коробки для переключения скоростей можно перемещать только при остановленном станке.
2. Рычаги и рукоятки на коробке подач для изменения передач можно перемещать только на низкой скорости или при остановленном станке.
3. Перед запуском станка убедитесь, что все рычаги находятся в правильных положениях.
4. При загрузке или выгрузке заготовки, а также при уходе оператора со станка, электродвигатель должен быть остановлен.
5. Перед запуском станка рычаги управления шпинделем (рычаги 7 и 8) должны быть переведены в нейтральное положение.

6. Система смазки.

Все трущиеся поверхности станка должны регулярно и тщательно смазываться, чтобы обеспечить надежность работы, уменьшить износ деталей и снизить энергопотребление. Оператор должен соблюдать следующие инструкции:

1. Для смазки станка используется машинное масло №30 с вязкостью 3.18...4.59 Е при 50°C. Пользователь может выбирать масло с вязкостью в указанном диапазоне в зависимости от температуры эксплуатации. Шпиндельная коробка и коробка подач используют внешнюю централизованную систему давления. В масляных резервуарах станины и коробки подач масло должно обновляться каждые 50–60 дней для цехов с двухсменной работой. Первое обновление масла проводят через 10 дней после запуска станка, второе – через 20 дней, чтобы удалить загрязнения, оставшиеся после обкатки. После слива использованного масла масляные канавки и фитили следует тщательно промыть чистым керосином. Перед заливкой нового масла его необходимо профильтровать.

2. Смазка шпиндельной коробки и коробки подач осуществляется масляным насосом, приводимым в движение через клиноременную передачу. Для проверки работы системы смазки используйте смотровое стекло на передней части шпиндельной коробки. После запуска главного электродвигателя на одну минуту появляется масляный туман, который смазывает необходимые детали. Затем можно запускать шпиндель. На верхней части коробки подач имеется масляный желоб, обеспечивающий смазку всех необходимых точек. После смазки масло возвращается в бак.

3. В каретке установлен масляный бак. Уровень масла в баке должен всегда соответствовать отметке на стекле-указателе. Все подшипники и червяк каретки смазываются фитилями от масляного резервуара сверху каретки. Если уровень масла ниже отметки, залейте масло через заливное отверстие.

4. Смазка направляющих станины и каретки осуществляется из масляного ящика, установленного в средней части каретки. Масло наносят один раз за смену. При смазке сначала проверните маховик каретки, чтобы сдвинуть салазки к задней части каретки. При установке люнета необходимо передвинуть каретку вперед. Снимите пылезащитный кожух, затем нанесите масло на скользящие поверхности, винты подач и продольные винты с помощью масляного пистолета. Фетровые прокладки на каретке следует промывать керосином раз в неделю и заменять по мере износа.

5. Подшипники промежуточных шестерен на кронштейне коробки скоростей смазываются литевой смазкой; поворот масленки – один раз за смену.

6. Масляные отверстия задней бабки, используемые для смазки втулки пиноли и винта пиноли, заполняются с помощью масляного пистолета.

7. Втулки ходового винта, вала продольной подачи и вала реверса вращения смазывают фитилями от масляного резервуара на верхней части заднего кронштейна ходового винта; масло заливается один раз за смену.

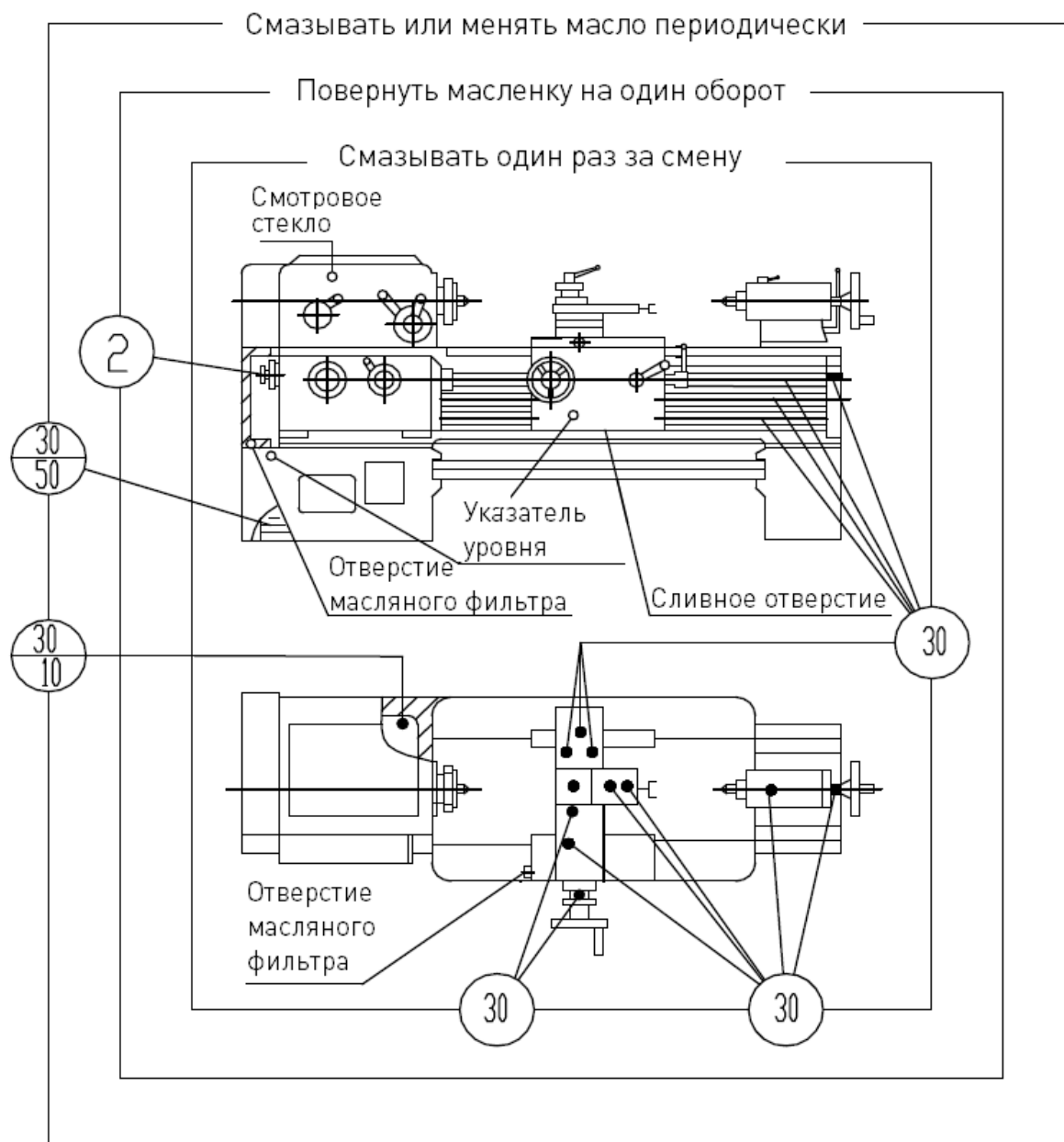


Рисунок 2 – Система смазки.

7. Транспортировка, установка и пробный запуск.

7.1. Транспортировка.

Токарный станок, упакованный в деревянный ящик, поднимается краном. Для этого прочный стальной канат должен быть продет через маркировочные отверстия на боковых сторонах ящика. При транспортировке и разгрузке избегайте ударов и резких толчков. Ни в коем случае не наклоняйте ящик чрезмерно.

Если используются катки для перемещения, наклон поверхности не должен превышать 15°, а диаметр катков – более 70 мм. Никогда не устанавливайте ящик на призматическое тело или вверх дном.

После распаковки осмотрите станок и проверьте комплектность по упаковочному листу.

При подъеме распакованного станка краном используйте прочные стальные канаты с деревянными прокладками. Канаты должны быть продеты через две U-образные ребра станины. Во время подъема переместите каретку для балансировки станка. Дерево должно быть подложено в местах контакта каната со станком.

7.2. Установка.

Размеры фундамента определяются согласно плану фундамента, а глубина зависит от характеристик грунта.

Станок опирается на шесть пар железных клиньев шириной 40...60 мм, длиной 140 мм и с уклоном 5°. Для каждой пары клиньев (нижние и верхние) проводится проверка уровнем шпинделя на обоих концах направляющих. Отклонение уровня не должно превышать 0.02 мм на 1000 мм в продольном и 0.04 мм на 1000 мм в поперечном направлении.

При необходимости выполните грубую регулировку клиньями. После этого залейте отверстия фундаментными болтами цементным раствором. Когда раствор полностью затвердеет, выполните точную регулировку клиньями и гайками фундаментных болтов до достижения требуемой точности. Болты следует затягивать равномерно, чтобы не нарушить точность установки.

Наконец, залейте цементным раствором пространство между фундаментом и опорами станка и обработайте поверхность вокруг опор, чтобы предотвратить попадание охлаждающей жидкости и масла.

Размеры фундамента по расстоянию между центрами (максимальной длине обрабатываемой заготовки) показаны в следующей таблице:

Расстояние между центрами (РМЦ), мм	А, мм	В, мм	С, мм	Д, мм	Е, мм
1000	2668	1620	1312	1037	627
1500	3168	2120			
2000	3668	2620			
3000	4793	3745			

Примечание: Станок с РМЦ 2000 мм имеет только промежуточную опору.

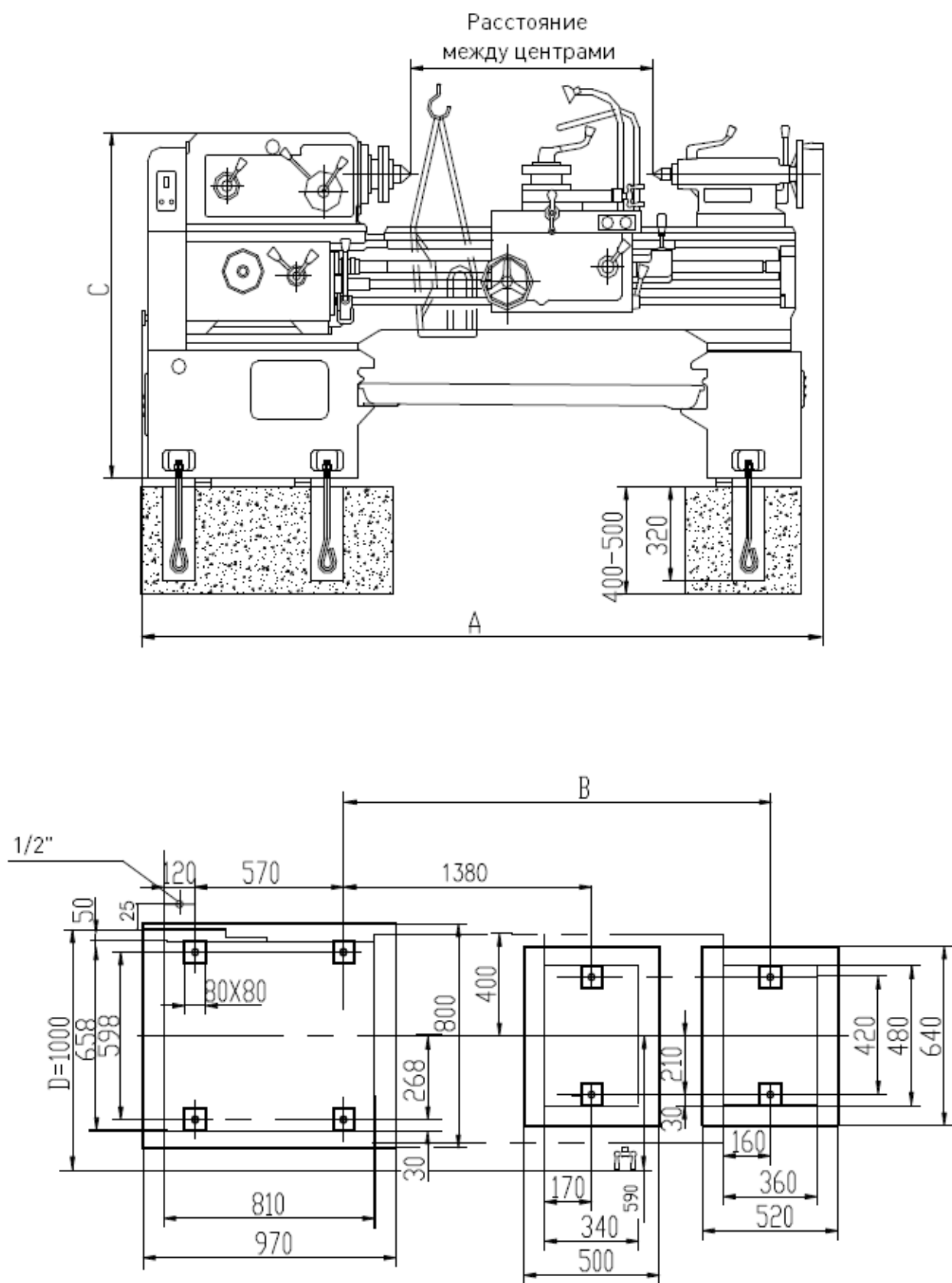


Рисунок 3 – План фундамента для моделей с РМЦ 1000/1500/2000 мм.

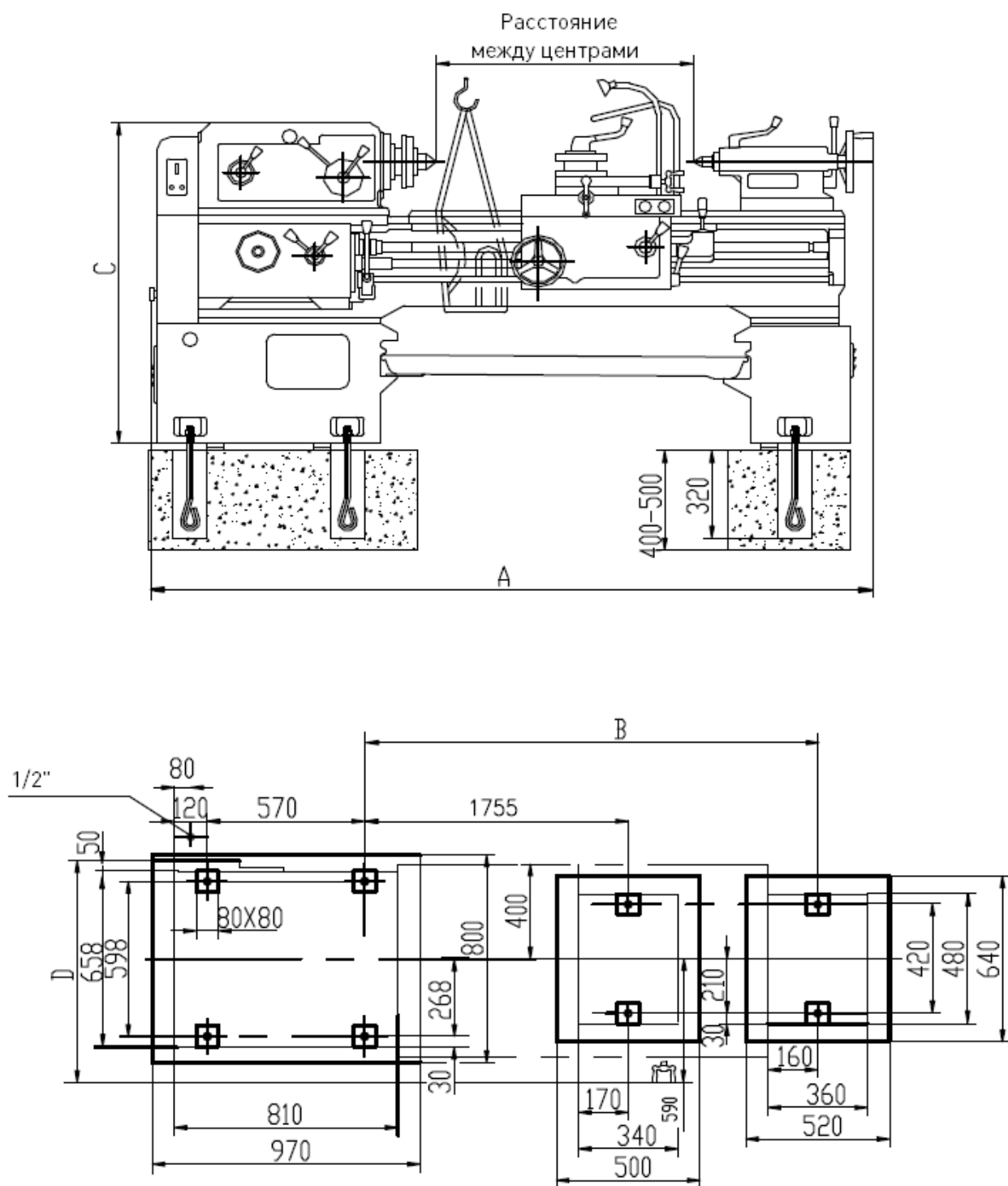


Рисунок 4 – План фундамента для моделей с РМЦ 3000 мм.

7.3. Очистка и пробный запуск.

После установки тщательно очистите поверхность станка от антикоррозийного покрытия при помощи ветоши, смоченной в бензине, и промойте внутреннюю часть передней бабки подогретым керосином. После того как все масленки будут промыты и высушены, обязательно установите их на исходные места. Винт подачи, вал подачи, направляющие и другие элементы необходимо тщательно протереть насухо и покрыть тонким слоем масла для защиты от коррозии.

Перед использованием станка проведите смазку в соответствии с указаниями в настоящем руководстве по конструкции и системе управления, ознакомьтесь с назначением всех рычагов и проверьте состояние узлов вручную.

Перед подключением станка к сети убедитесь в исправности электрической системы, особенно в отсутствии влаги, и обратите внимание, чтобы электродвигатели не были отсыревшими.

После подключения станка к электросети необходимо выполнить пробный пуск без нагрузки для проверки работы всех узлов, а затем перейти к нормальной эксплуатации. Одновременно проверьте правильность вращения электродвигателя.

8. Обслуживание и регулировка.

8.1. Общие указания при эксплуатации станка.

1. Уровень масла во всех масляных баках должен поддерживаться по центру масляного указателя. Недостаток или избыток масла приводит к ухудшению смазки, перегреву и потере мощности.

2. Все масленки и точки смазки необходимо регулярно заправлять чистым маслом.

3. Часто проверяйте наличие циркуляции масла через смотровые окна, чтобы убедиться в правильной смазке коробки скоростей и коробки подач.

4. Регулярно контролируйте и при необходимости подтягивайте натяжение приводных ремней электродвигателя.

5. Перед началом работы ежедневно запускайте главный двигатель вхолостую на 1 минуту, затем опробуйте все узлы станка без нагрузки. Перед этим залейте масло в масляную ванну суппорта.

6. При работе шпинделя на высоких оборотах **не допускается резкое переключение скоростей.**

7. Винт подач (ходовой винт) предназначен **только для нарезания резьбы.** Использовать его для обычных токарных операций запрещено.

8. При использовании люнета или подвижного упора контактные поверхности необходимо смазывать.

8.2. Регулировка.

8.2.1. Регулировка шпинделя.

Избыточный зазор в подшипниках шпинделя вызывает ухудшение чистоты обработки.

Радиальное биение контролируется двухрядным роликовым подшипником в передней части шпинделя и однорядным радиально-упорным подшипником в задней.

Осевое биение контролируется однорядным упорным шариковым подшипником в задней части шпинделя.

Если точность не соответствует норме:

1. Ослабьте гайку 1 и стопорную гайку 2, устраните зазор в подшипниках шпинделя.

2. После регулировки снова зафиксируйте гайку 1.

3. При необходимости отрегулируйте задний подшипник аналогичным способом.

После регулировки шпиндель должен поработать на холостом ходу на высоких оборотах в течение 1 часа. Температура подшипников не должна превышать 70°C. Если превышает – слегка ослабьте регулировочные гайки, затем снова зафиксируйте.

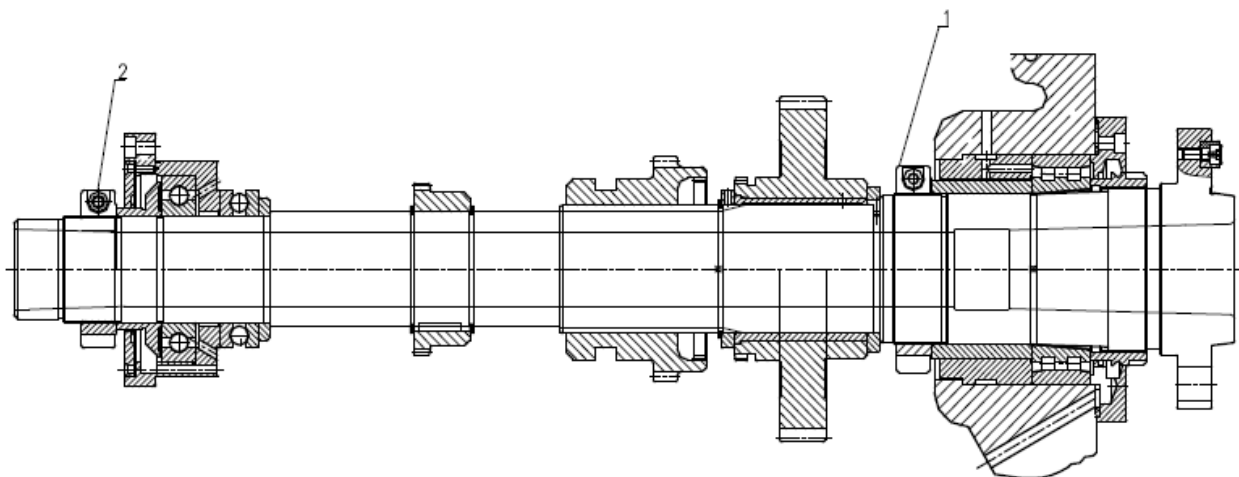


Рисунок 5 – Схема шпинделя.

8.2.2. Регулировка фрикционной муфты.

Муфта должна передавать требуемую мощность без перегрева и пробуксовки, но при этом быть достаточно легкой в управлении.

Регулировка выполняется:

1. Установите рычаг управления шпинделем в положение «Вперед» или «Назад».
 2. Утопите фиксатор и вращайте гайку, постепенно поджимая фрикционные диски.
 3. Переведите рычаг в нейтральное положение («Стоп») и доверните гайку еще на 4–7 делений.
 4. Убедитесь, что фиксатор вошел в паз гайки.
- После некоторого времени эксплуатации муфту необходимо регулировать повторно.

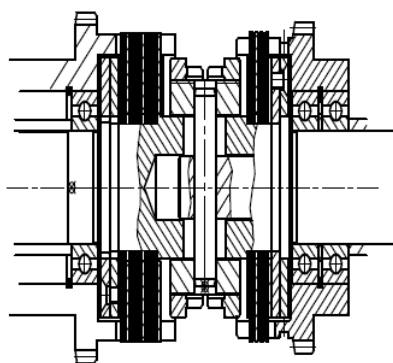


Рисунок 6 – Фрикционная муфта.

8.2.3. Регулировка тормозного устройства.

Тормозной шкив 1 установлен на шпиндельном валу.

Один конец тормозной ленты 2 закреплен на регулировочном винте 6, второй – на рычаге 4, который приводится в действие кулачком 5.

При переводе рычагов управления шпинделем в положение «Стоп» шпиндель должен останавливаться немедленно.

Если торможение недостаточно – подтяните ленту винтами 7 и гайкой 8.

При включении муфты убедитесь, что тормозная лента полностью ослаблена.

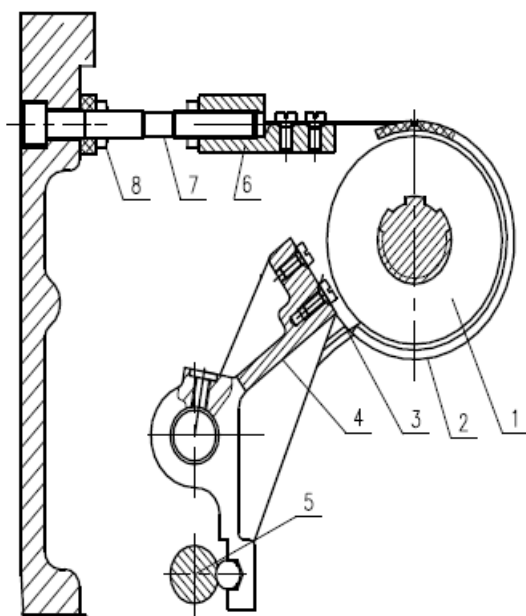


Рисунок 7 – Шпиндельное тормозное устройство.

8.2.4. Регулировка двух муфт в фартуке.

На валу V установлены:

- Муфта одностороннего хода (обгонная) – защищает фартук при одновременном включении подачи и быстрого перемещения.
- Предохранительная муфта – предотвращает поломку станка при перегрузке.

При нормальной работе движение передается через обгонную муфту и предохранительную муфту 4. В случае перегрузки муфта 4 размыкается благодаря усилию пружины 8.

Регулировка: изменяйте натяжение пружины 8 гайкой 1.

Не затягивайте пружину слишком сильно – иначе муфта не сработает при перегрузке, и станок будет поврежден.

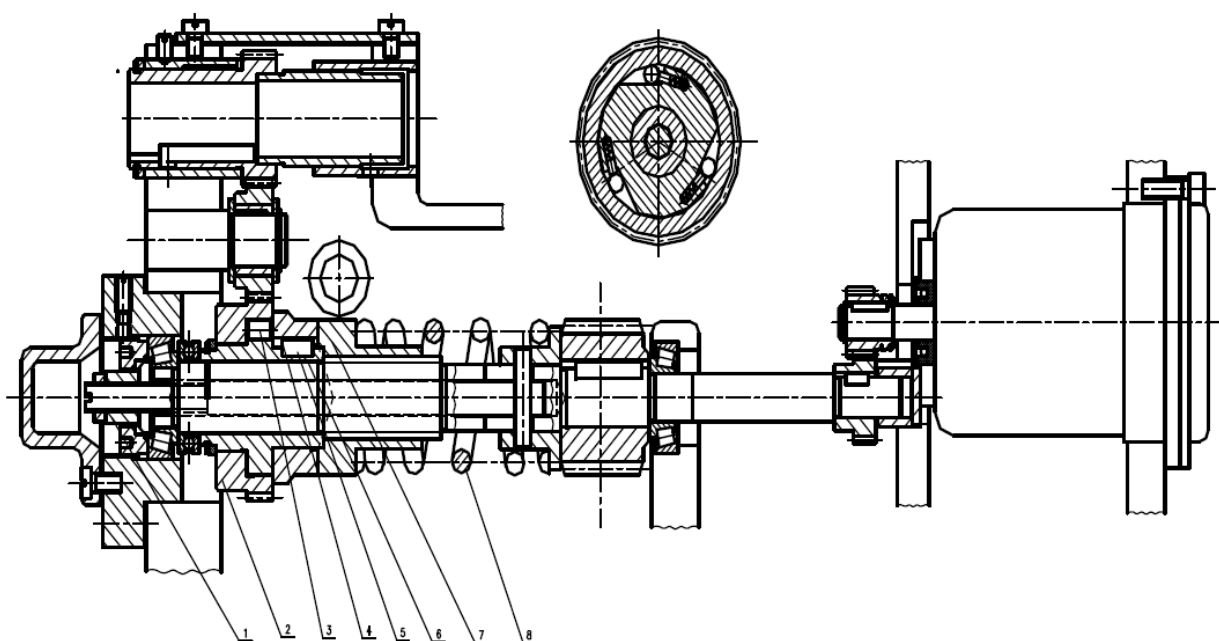


Рисунок 8 – Регулировка двух муфт.

8.2.5. Регулировка цепного колеса.

Переключение скоростей шпинделя выполняется рычагами на передней панели коробки скоростей. Если фактическая скорость шпинделя не совпадает с указанной на шкале:

1. Ослабьте винт 2.
2. Поверните эксцентриковый вал, регулируя натяжение цепи.
3. Установите указатель на требуемое деление шкалы.
4. Затяните винт 2.

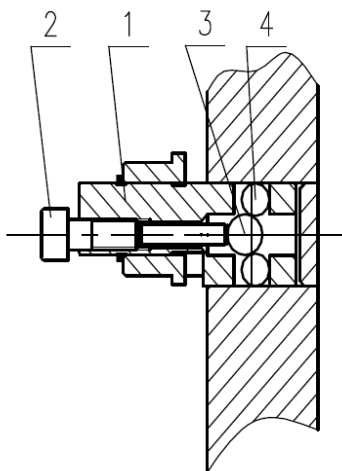


Рисунок 9 – Регулировка цепного колеса.

8.2.6. Регулировка суппорта.

Зазоры между салазками и направляющими (поперечные и верхние) устраняются регулировкой клиньев.

Если появился люфт в поперечном винте из-за износа гаек 1 и 4:

- Ослабьте винт 5.
- Подтяните клин 2 винтом 3 до устранения люфта.
- Затяните винт 5.

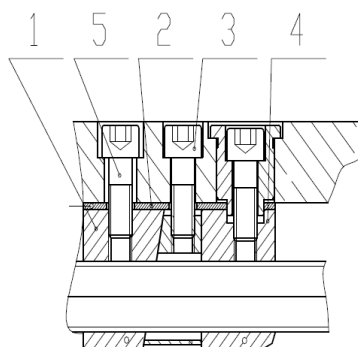


Рисунок 10 – Регулировочные винты суппорта.

8.2.7. Регулировка натяжения ремней двигателя.

Главный приводной двигатель установлен в тумбе станка.

- Снимите переднюю крышку тумбы.
- Регулировка выполняется изменением наклона основания двигателя с помощью гаек.
- Натяжение зависит от расстояния между осями шкива двигателя и шкива коробки скоростей.

8.2.8. Установка и снятие патрона / планшайбы.

На шпинделях типа СА используется кулачковый замок:

1. Совместите 6 тяг патрона с отверстиями шпинделя.
2. Равномерно подтяните 6 фиксирующих элементов квадратным ключом.

8.2.9. Ограничительное устройство.

На фартуке установлен дополнительный ограничитель. Стопорное кольцо фиксируется на рычаге так, чтобы резцедержатель не мог столкнуться с патроном.

9. Типичные неисправности и методы их устранения.

Неисправность	Причины	Способы устранения
Электропитание не подается на станок	Концевой выключатель не срабатывает	Откройте дверцу, ослабьте винт на выключателе, сдвиньте переключатель в нужное положение и затяните винт обратно
Двигатель шпинделя не запускается	Концевой выключатель не задействован	Откройте дверцу, ослабьте винт на выключателе, сдвиньте переключатель в нужное положение и затяните винт обратно
Сгорел трансформатор управления	Напряжение в сети не соответствует номинальному	1. Замените лампу на «24V, 40W» 2. Замените трансформатор
Ручка на шпинделе не перемещается, скорость не изменяется	1. Винт фиксации ослаб 2. Пластина фиксации ослабла	1. Снимите круговую крышку с ручкой и затяните винт фиксации 2. Затяните оба винта на пластине
На низкой скорости шпинделя невозможно изменить скорость	Гайка на эксцентриковом валу ослабла	Откройте верхнюю крышку головки шпинделя, поверните эксцентрик, установите ручку на высокую/низкую скорость или «нейтраль», затем зафиксируйте гайку
Шпиндель в головке запускается медленно	Зазор фрикционных дисков на валу I головки слишком большой	Отрегулируйте фрикционные диски, поднимите рычаги управления шпинделем и проверьте работу

Неисправность	Причины	Способы устранения
Станок вибрирует при проточке или шероховатость заготовки не соответствует	1. Неправильная регулировка шпинделя и суппорта 2. Слишком большой угол резания или зазора 3. неподходящий материал инструмента 4. Недостаточная прочность державки или слишком длинный консольный вылет 5. Несогласованная работа поперечной каретки и салазок	1. Отрегулируйте подшипники шпинделя и передние плиты 2. Заточите инструмент по требованиям 3. Выберите инструмент из подходящего материала 4. Отрегулируйте длину вылета державки 5. Отшлифуйте поперечную каретку
Коничность заготовки не соответствует при наружном точении	Станок установлен не горизонтально	Отрегулируйте установку станка по инструкции
Станок не подает автоматически	1. Рычаг изменения направления резьбы использован неправильно 2. Шестерни на качающейся раме слетели	1. Проверьте рычаг: при положении «вправо» подача работает, при «влево» – нет 2. Затяните гайку на качающейся раме, отрегулируйте шестерни
Салазки не перемещаются на высокой скорости	1. Сгорел предохранитель 2. Кнопка не контактирует	1. Замените предохранитель 2. Откройте ручку перемещения, извлеките кнопку, отрегулируйте контакты, установите кнопку обратно
Сильный шум при работе станка	Подшипники повреждены	1. Если шум в валу I после запуска мотора, подшипник поврежден 2. При подъеме ручки управления шпинделем шум высокий, при остановке шпинделя — низкий. Значит, подшипники шпинделя повреждены
Важно при установке станка	1. Моторы должны вращаться в одном направлении, не меняйте фазировку произвольно 2. После установки удалить маслозащитную бумагу и тщательно очистить 3. Смазывать машинным маслом 20# зимой и 30# летом; не использовать автомобильное или гидравлическое масло	

10. Устойчивость к воздействию внешних факторов.

Охлаждение	Естественное или принудительное	
Рабочая среда	Окружающая среда	Избегать запыленности, масляного тумана и агрессивных газов
	Температура воздуха	+10°C ~+35°C
	Влажность, не более	60%
	Рабочая температура	< +35°C
	Вибрация	<0.5g
Температура хранения	+5°C~+40°C	

11. Правила и условия безопасной эксплуатации.

Перед подключением и эксплуатацией изделия ознакомьтесь с паспортом и соблюдайте требования безопасности.

Изделие может представлять опасность при его использовании не по назначению. Оператор несет ответственность за правильную установку, эксплуатацию и техническое обслуживание изделия.

При повреждении электропроводки изделия существует опасность поражения электрическим током. При замене поврежденной проводки оборудование должно быть полностью отключено от электрической сети. Перед уборкой, техническим обслуживанием и ремонтом должны быть приняты меры для предотвращения случайного включения изделия.

12. Приемка изделия.

После извлечения изделия из упаковки необходимо:

- проверить соответствие данных паспортной таблички изделия паспорту и накладной;
- проверить оборудование на отсутствие повреждений во время транспортировки и погрузки/разгрузки.

В случае несоответствия технических характеристик или выявления дефектов составляется акт соответствия.

13. Монтаж и эксплуатация.

Работы по монтажу и подготовке оборудования должны выполняться только квалифицированными специалистами, прошедшими инструктаж по технике безопасности и изучившими настоящее руководство, Правила устройства электроустановок, Правила технической эксплуатации электроустановок, типовые инструкции по охране труда при эксплуатации электроустановок.

По окончании монтажа необходимо проверить:

- правильность подключения выводов оборудования к электросети;
- исправность и надежность крепежных и контактных соединений;
- надежность заземления;
- соответствие напряжения и частоты сети указанным на маркировке изделия.

14. Маркировка и упаковка.

14.1. Маркировка изделия.

Маркировка изделия содержит:

- товарный знак;
- наименование или условное обозначение (модель) изделия;
- серийный номер изделия;
- дату изготовления.

Маркировка потребительской тары изделия содержит:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение и серийный номер;
- год и месяц упаковывания.

14.2. Упаковка.

К заказчику изделие доставляется в собранном виде. Оборудование упаковано в картонный коробок. Все разгрузочные и погрузочные перемещения вести с особым вниманием и осторожностью, обеспечивающими защиту от механических повреждений.

При хранении упакованного оборудования необходимо соблюдать следующие условия:

- не хранить под открытым небом;
- хранить в сухом и незапыленном месте;
- не подвергать воздействию агрессивных сред и прямых солнечных лучей;
- оберегать от механических вибраций и тряски;
- хранить при температуре от +5°C до +40°C, при влажности не более 60% (при +25°C).

15. Условия хранения изделия.

Изделие должно храниться в условиях по ГОСТ 15150-69, группа У4, УХЛ4 (для хранения в помещениях (объемах) с искусственно регулируемыми климатическими условиями, например в закрытых отапливаемых или охлаждаемых и вентилируемых производственных и других, в том числе хорошо вентилируемых подземных помещениях).

Для хранения в помещениях с кондиционированным или частично кондиционированным воздухом) при температуре от +5°C до +40°C и относительной влажности воздуха не более 60% (при +25°C).

Помещение должно быть сухим, не содержать конденсата и пыли. Запыленность помещения в пределах санитарной нормы. В воздухе помещения для хранения изделия не должно присутствовать агрессивных примесей (паров кислот, щелочей). Требования по хранению относятся к складским помещениям поставщика и потребителя.

16. Условия транспортирования.

Допускается транспортирование изделия в транспортной таре всеми видами транспорта (в том числе в отапливаемых герметизированных отсеках самолетов) без ограничения расстояний. При перевозке в железнодорожных вагонах вид отправки — мелкий малотоннажный. При транспортировании изделия должна быть предусмотрена защита от попадания пыли и атмосферных осадков.

Климатические условия транспортирования.

Влияющая величина	Значение
Диапазон температур	-40°C до +60°C
Относительная влажность, не более	60% при 25°C
Атмосферное давление	От 70 до 106.7 кПа (537-800 мм рт.ст.)

17. Гарантийные обязательства.

Гарантийный срок службы составляет 6 месяцев со дня приобретения. Гарантия сохраняется только при соблюдении условий эксплуатации и регламентного обслуживания.

1. Общие положения

1.1. Продавец не предоставляет гарантии на совместимость приобретаемого товара и товара, имеющегося у Покупателя, либо приобретенного им у третьих лиц.

1.2. Характеристики изделия и комплектация могут изменяться производителем без предварительного уведомления в связи с постоянным техническим совершенствованием продукции.

2. Условия принятия товара на гарантийное обслуживание

2.1. Товар принимается на гарантийное обслуживание в той же комплектности, в которой он был приобретен.

3. Порядок осуществления гарантийного обслуживания

3.1. Гарантийное обслуживание осуществляется путем тестирования (проверки) заявленной неисправности товара.

3.2. При подтверждении неисправности проводится гарантийный ремонт.

4. Гарантия не распространяется на стекло, электролампы, стартеры и расходные материалы, а также на:

4.1. Товар с повреждениями, вызванными ненадлежащими условиями транспортировки и хранения, неправильным подключением, эксплуатацией в штатном режиме либо в условиях, не предусмотренных производителем (в т.ч. при температуре и влажности за пределами рекомендованного диапазона), имеющий повреждения вследствие действия сторонних обстоятельств (скачков напряжения электропитания, стихийных бедствий и т.д.), а также имеющий механические и тепловые повреждения.

4.2. Товар со следами воздействия и (или) попадания внутрь посторонних предметов, веществ (в том числе пыли), жидкостей, насекомых, а также имеющих посторонние надписи.

4.3. Товар со следами несанкционированного вмешательства и (или) ремонта (следы вскрытия, кустарная пайка, следы замены элементов и т.п.).

4.4. Товар, имеющий средства самодиагностики, свидетельствующие о ненадлежащих условиях эксплуатации.

4.5. Технически сложный Товар, в отношении которого монтажно-сборочные и пуско-наладочные работы были выполнены не специалистами Продавца или рекомендованными им организациями, за исключением случаев прямо предусмотренных документацией на товар.

4.6. Товар, эксплуатация которого осуществлялась в условиях, когда электропитание не соответствовало требованиям производителя, а также при отсутствии устройств электрозащиты сети и оборудования.

4.7. Товар, который был перепродан первоначальным покупателем третьим лицам.

4.8. Товар, получивший дефекты, возникшие в результате использования некачественных или выработавших свой ресурс запасных частей, расходных материалов, принадлежностей, а также в случае использования не рекомендованных изготовителем запасных частей, расходных материалов, принадлежностей.

18. Наименование и местонахождение импортера: ООО "Станкопром", Российская Федерация, 394033, г. Воронеж, Ленинский проспект 160, офис 333.

19. Маркировка ЕАС



Изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

№ партии:

ОТК:



8 (800) 555-63-74 бесплатные звонки по РФ
+7 (473) 204-51-56 Воронеж
+7 (495) 505-63-74 Москва



www.purelogic.ru
info@purelogic.ru
394033, Россия, г. Воронеж,
Ленинский пр-т, 160, офис 149

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
8 ⁰⁰ -17 ⁰⁰				8 ⁰⁰ -16 ⁰⁰	выходной	