

Инструкция по эксплуатации



Токарный станок STALEX SBD-11W

для индивидуального применения

Уважаемый покупатель

Большое спасибо за доверие, которое Вы оказали нам, купив наш станок. Эта инструкция разработана для владельцев токарного станка по металлу модели SBD-11W с целью обеспечения надежного пуска в работу и эксплуатации станка, а также его технического обслуживания. Обратите, пожалуйста, внимание на информацию этой инструкции по эксплуатации и прилагаемых документов. Полностью прочитайте эту инструкцию, особенно указания по технике безопасности, прежде чем Вы смонтируете станок, запустите его в эксплуатацию или будете проводить работы по техническому обслуживанию. Для достижения максимального срока службы и производительности Вашего станка тщательно следуйте, пожалуйста, нашим указаниям.

Примечание

Спецификация данной инструкции является общей информацией. Производитель оставляет за собой право на изменение конструкции и комплектации оборудования без уведомления потребителя.

Настройка, регулировка, наладка и техническое обслуживание оборудования осуществляются покупателем.

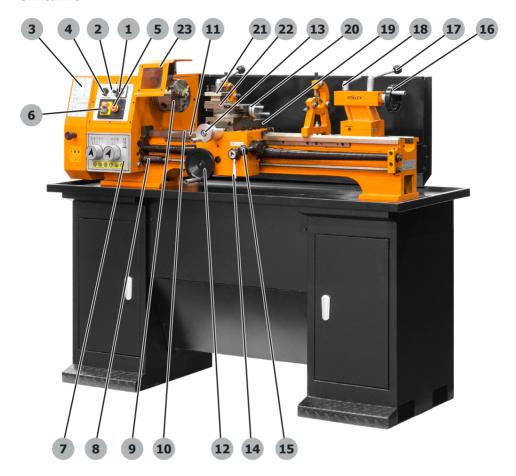
Технические характеристики

Модель	STALEX SBD-11W
Диаметр обточки над станиной, мм	280
Расстояние между центрами, мм	750 / 600
Диаметр отверстия шпинделя, мм	25
Конус шпинделя	MT4
Частота вращения шпинделя, об/мин	125-2000 / 150-2300
Продольная подача (на 1 оборот шпинделя), мм	0,03-0,3
Конус задней бабки	MT2
Диапазон резьбы, метрическая, мм	0,25-2,5 / 0,5-4
Диапазон резьбы, дюймовая, дюйма	12-80 TPI / 5-72 TPI
Поперечный суппорт, мм	155
Продольный суппорт, мм	650 / 500
Мощность двигателя, Вт	735
Габаритные размеры, мм	1400 × 530 × 440
Вес, кг	205

Полный перечень параметров на последней странице.



Описание



- 1. Переключатель токарные работы/сверление;
- 2. Индикатор питания;
- 3. Таблица передач и скоростей;
- 4. Переключатель вперед/назад;
- 5. Кнопка аварийного останова;
- 6. Электромагнитный выключатель ВКЛ/ ВЫКЛ станка;
- 7. Редуктор;
- 8. Муфта защиты от перегрузки;
- 9. Патрон;
- 10. Стопор;
- 11. Резьбоуказатель;

- 12. Маховичок суппорта;
- 13. Маховичок поперечного суппорта;
- 14. Рычаг включения подачи/резбонарезания;
- 15. Рычаг продольной/поперечной подачи;
- 16. Маховичок пиноли задней бабки;
- 17. Зажимной болт задней бабки;
- 18. Центральный фиксатор задней бабки;
- 19. Поперечный суппорт;
- 20. Маховичок крестового суппорта;
- 21. Резцедержатель;
- 22. Суппорт;
- 23. Защитный экран патрона.

1

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА



Компания STALEX стремится к тому, чтобы ее продукты отвечали высоким требованиям клиентов по качеству и стойкости.

STALEX гарантирует владельцу, что каждый продукт не имеет дефектов материалов и дефектов обработки, а именно:

Гарантия STALEX в соответствии с нижеперечисленными гарантийными обязательствами.

- Гарантийный срок 1 (один) год со дня продажи. Днем продажи является дата оформления товарно-транспортных документов и/или дата заполнения Гарантийного тапона.
- 2. Гарантийный, а также негарантийный и послегарантийный ремонт производится только в сервисных центрах, указанных в гарантийном талоне, или авторизованных сервисных центрах.
- После полной выработки ресурса оборудования рекомендуется сдать его в сервис-центр для последующей утилизации.
- 4. Гарантия распространяется только на производственные дефекты, выявленные в процессе эксплуатации оборудования в период гарантийного срока.
- 5. В гарантийный ремонт принимается обрудование при обязательном наличии правилно оформленных документов: гарантийного талона, согласованного с сервис-центром образца с указанием заводского номера, даты продажи, штампом торговой организации и подписью покупателя, а также при наличии кассового чека, свидетельствующего о покупке.
- 6. Гарантия не распространяется на:
 - сменные принадлежности (аксессуары), например: сверла, буры; сверлильные и токарные патроны всех типов и кулачки и цанги к ним; подошвы шлифовальных машин и т.п.
 - быстроизнашиваемые детали, например: угольные щетки, приводные ремни, защитные кожухи, направляющие и подающие резиновые ролики, под-

- шипники, зубчатые ремни и колеса и прочее. Их замена является платной услугой;
- оборудование STALEX со стертым полностью или частично заводским номером;
- шнуры питания, в случае поврежденной изоляции замена шнура питания обязательна.
- 7. Гарантийный ремонт не осуществляется в следующих случаях:
 - при использовании оборудования не по назначению, указанному в инструкции по эксплуатации;
 - при механических повреждениях оборудования;
 - при возникновении недостатков из-за действий третьих лиц, обстоятельств непреодолимой силы, а также неблагоприятных атмосферных или иных внешних воздействий на оборудование, таких как дождь, снег повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды и др.;
 - при естественном износе оборудования (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение, ржавчина);
 - при возникновении повреждений из-за несоблюдения предусмотренных инструкцией условий эксплуатации (см. главу «Техника безопасности»);
 - при порче оборудования из-за скачков напряжения в электросети;
 - при попадании в оборудование посторонних предметов, например,: песка, камней, насекомых, материалов или веществ, не являющихся отходами, сопровождающими применение по назначению;
 - при повреждении оборудования вследствие несоблюдения правил хранения, указанных в инструкции;
 - после попыток самостоятельного вскрытия, ремонта, внесения конструктивных изменений, несоблюдения правил смазки оборудования;



- при повреждении оборудования из-за небрежной транспортировки. Оборудование должно перевозиться в собранном виде в упаковке, предотвращающей механические или иные повреждения и защищающей от неблагоприятного воздействия окружающей среды.
- Гарантийный ремонт частично или полностью разобранного оборудования исключен.
- Профилактическое обслуживание оборудования, например: чистка, промывка, смазка, в период гарантийного срока является платной услугой.
- Настройка, регулировка, наладка и техническое обслуживание оборудования осуществляются покупателем.
- По окончании срока службы рекомендуется обратиться в сервисный центр для профилактического осмотра оборудования.

Эта гарантия не распространяется на те дефекты, которые вызваны прямыми или косвенными нарушениями, невнимательностью, случайными повреждениями, неквалифицированным ремонтом, недостаточным техническим обслуживанием, а также естественным износом.

Гарантия начинается с даты продажи первому покупателю.

Если будет установлено, что дефект отсутствует или его причины не входят в объем гарантии, то клиент сам несет расходы за хранение и обратную пересылку продукта.

STALEX оставляет за собой право на изменение деталей и принадлежностей, если это будет признано целесообразным.

ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

STALEX

ПРОЧИТАТЬ ИНСТРУКЦИЮ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ СТАНКА. НЕСОБЛЮДЕНИЕ ИНСТРУКЦИИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТРАВМЕ.

Типовые правила техники безопасности

- Прочитать инструкцию перед началом эксплуатации станка. Изучить назначение, ограничения и потенциальную опасность станка. Сохранить инструкцию для будущего использования.
- Содержать рабочее место в чистоте, обеспечить надлежащее освещение. Беспорядок и ненадлежащее освещение создают опасные условия.
- Заземлить оборудование. Если станок оснащен вилкой с тремя штырями, то он должен быть подключен к заземленной электрической розетке с тремя отверстиями или к заземленному удлинителю. При использовании адаптера для подключения к электрической розетке с двумя отверстиями, обеспечить заземление с помощью отдельного проводника.
- Работать только используя средства защиты зрения. Использовать защитные очки с боковыми щитками или защитные

- очки, которые отвечают соответствующим стандартам Американского национального института стандартов (ANSI).
- Избегать опасных условий. Не эксплуатировать станок в условиях влажности и вблизи источников открытого пламени. Образующаяся при обработке пыль может привести к взрыву.
- 6. Следить за исправностью и целостностью защитных устройств.
- Перед подключением станка к сети перевести выключатель в положение OFF (ВЫКЛ).
- 8. Содержать рабочую зону в чистоте.
- Не допускать в рабочую зону станка детей и посторонних лиц. Во время работы станка посторонние должны держаться на безопасном расстоянии.
- 10. Исключить доступ детей в мастерскую.
- Обесточить станок перед очисткой, регулировкой и техническим обслуживанием.
- 12. Не прикладывать чрезмерную нагрузку к инструменту. Станок работает безопаснее и эффективнее на той скорости, для которой он был рассчитан.

- Использовать надлежащий инструмент.
 Использовать оборудование только по назначению.
- 14. Работать только в надлежащей одежде. Не надевать свободную одежду, галстуки, перчатки, ювелирные изделия, убирать длинные волосы.
- Убирать посторонние предметы со станка перед подачей питания.
- 16. He использовать удлинитель. Если использование удлинителя неизбежно, то необходимо проверить его состояние. Поврежденный *у*длинитель подлежит немедленной замене. Использовать удлинитель с заземлением и подключать проводник заземления. Использовать удлинитель, который соответствует параметрам на табличке двигателя. Если двигатель имеет двойное напряжение, то следует использовать соответствующий удлинитель. Использование ненадлежащего удлинителя приведет к генерации избыточного тепла. что увеличит вероятность возникновения пожара или повреждения цепи.

- 17. Соблюдать равновесное положение тела.
- 18. Закрепить подвижное основание станка в случае его использования.
- Не оставлять работающий станок без присмотра. Перед уходом дождаться полной остановки станка.
- Регулярно проводить техническое обслуживание станка. Соблюдать указания по смазке и крепежам.
- 21. Немедленно остановить станок в случае возникновения затруднений при эксплуатации! Для консультации следует обратиться в службу технической поддержки или к квалифицированному специалисту.
- 22. Развитие привычки безопасной работы позволит избежать травм.
- 23. Определенная металлическая стружки и СОЖ могут вызывать аллергическую реакцию у людей и животных, особенно при вдыхании паров во время работы. Убедиться в отсутствии аллергической реакции на используемые материалы и их производные.

3

ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ



Питание

Доступность

Перед установкой станка следует учесть наличие и близость линии питания. Если существующая линия не отвечает параметрам станка, то необходимо организовать новую линию.

Чтобы свести к минимуму риск поражения электрическим током, возгорания или повреждения оборудования, монтаж

электропроводки должен выполняться квалифицированным электриком согласно всем нормам и стандартам.



ВНИМАНИЕ

Ненадлежащее заземление станка может привести поражению электрическим током, повреждению оборудования или пожару.

Номинальный ток полной нагрузки

Номинальный ток полной нагрузки — это ампераж на 100% номинальной выходной мощности. Для станков с несколькими двигателями — это ампераж наибольшего двигателя или сумма всех двигателей и электрических устройств, которые могут работать одновременно во время нормальной работы.

Ном. ток полн. нагрузки для 230 В....5,2 А Ном. ток полн. нагрузки для 110 В.....11 А

Ток полной нагрузки не является максимальным амперажом станка. В случае перегрузки станка, он будет потреблять дополнительный ток, выше номинального тока полной нагрузки.

Длительная перегрузка станка может привести к перегреву или пожару, особенно если станок подключен ненадлежащим образом. Чтобы уменьшить риск такой опасности, следует избегать перегрузки станка во время работы и подключать станок надлежащим образом.



Параметры сети

Станок рассчитан на работу от сети со следующими параметрами:

Напряжение	110/120 B
Частота	60 Гц
Число фаз	1
Ток	20 A
Напряжение	220/240 B
Частота	50 Гц
Частота Число фаз	50 Гц 1

Схема питания включает в себя все электрооборудование между блоком прерывателя или коробкой предохранителей в здании и станке. Линия питания для станка должна иметь такие параметры, чтобы безопасно пропускать ток полной нагрузки, потребляемый станком в течение длительного периода времени (Если станок подключен к цепи, защищаемой предохранителями, то использовать предохранитель с задержкой срабатывания с маркировкой D).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

По всем вопросам, связанным с подключением станка следует обращаться к квалифицированному электрику.

Примечание: требования к сети, приведенные в данной инструкции относятся к отдельной электрической цепи, где только один станок будет работать одновременно. Если данный станок будет подключен к общей сети с несколькими одновременно работающими станками, то следует обратиться к квалифицированному электрику для надлежащего подключения станка к сети.

Требования к заземлению и розетке

Данный станок **ДОЛЖЕН** быть заземлен. В случае определенных неисправностей или поломок, заземление снижает риск поражения электрическим током, обеспечивая путь наименьшего сопротивления для электрического тока. Данный станок оснащен кабелем питания, который имеет заземляющий провод и вилку с заземлением. Вилка должна быть вставлена только в соответствующую розетку, которая установлена и заземлена в соответствии со всеми местными нормами и правилами.

Ненадлежащее подключение провода заземления может привести к поражению электрическим током. Провод с зеленой (или зелено-желтой) изоляцией — это провод заземления. В случае ремонта или замены кабеля питания или вилки, необходимо следить за правильностью подключения провода заземления. В случае сомнений следует получить консультацию у квалифицированного электрика. Поврежденные или изношенные кабель или вилка подлежат немедленной замене.

Удлинители

Мы не рекомендуем использовать удлинители для данного станка. Удлинитель следует использовать только в случае крайней необходимости и непродолжительное время. Удлинители вызывают падение напряжения, которое могут повредить электрические компоненты и сократить срок службы двигателя. Падение напряжения увеличивается по мере увеличения удлинителя. Любой удлинитель, используемый для данного станка, должен содержать провод заземления, а также отвечать следующим требованиям:

Напряжение	110/120 B
Мин. калибр проводки	12 AWG
Макс. длина	15 м
Напряжение	220/240 B
Мин. сечение провода	2 mm ²
Макс. длина	6 м

Настройка

Данный станок представляет серьезную опасность травм для неопытных пользователей. Перед началом эксплуатации станка следует прочитать данную инструкцию полностью, чтобы ознакомиться с органами управления и работой станка!

Во время процесса настройки использовать защитные очки!

Станок модели SBD-11W — тяжелая машина. Соблюдать осторожность при перемещении станка. Для подъема и перемещения станка использовать надлежащее грузоподъемное оборудование.

Распаковка

Станок перед отправкой был тщательно упакован для безопасной транспортировки. Удалить все упаковочные материалы и осмотреть станок.

Сохранить контейнеры и все упаковочные материалы для возможной проверки перевозчиком

или его агентом. В противном случае, подача грузовой претензии может быть затруднена.

Если состояние груза нормальное, то необходимо проверить комплектность поставки.



Комплектность поставки

Ниже перечислены основные компоненты, поставляемые со станком.

При отсутствии каких-либо незначительных деталей (например, гаек или шайб), мы с удовольствием их заменим, либо, целесообразно будет найти замену на месте.

Nō	Наименование	Кол-во
A.	Токарный станок	1
В.	3-кулачковый патрон 130 мм	1
C.	Ключ патрона	1
D.	Неподвижный центр МТ#4	1
E.	Внешние кулачки для патрона	3
F.	Неподвижный центр МТ#2	1
G.	Сменные шестерни 35, 50, 60Т (только для дюймового станка)	1
Н.	Шестигранные ключи 3, 4, 5, 6, 8 мм	1
I.	Гаечные ключи 8/10, 12/14, 17/19 мм	1
J.	Клиновой ремень О-813	1
K.	Масленка	1
L.	Шпиндельный ключ	1
Μ.	Ключ для резцедержателя	1
N.	Стопор	1
Ο.	Зубчатый ремень m1.5 x 15 x 124	1
P.	Муфта защиты от перегрузки	1
Q.	Шестерня Z30 (только для метрического станка)	1



Рис. 1 Комплектность

Примечание: Части B/C/E/N/P не показаны на Рис. 1

Очистка

Неокрашенные поверхности были покрыты маслом для предотвращения коррозии во время транспортировки. Данное защитное покрытие удаляется обезжиривающим растворителем. Для тшательной очистки, некоторые детали должны быть демонтированы.

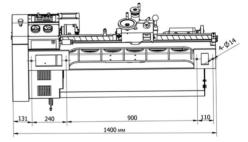
Для достижения оптимальной производительности, необходимо очистить все движущиеся части и поверхности скольжения. Не использовать хлорсодержащие растворители, такие как ацетон или очиститель тормозных деталей, которые могут привести к повреждению окрашенных поверхностей. Соблюдать инструкции производителя при использовании очистителя любого типа.

ВНИМ ДНИГ

Шкивы должны быть свободными от масла, иначе приведет к проскальзыванию ремня.

Установочные размеры

Размеры монтажных отверстий станка показаны на Рис. 2. Использовать болты М12 или 1/2".







Проверка масла в редукторе

Перед пробным запуском необходимо проверить уровень масла в редукторе. Более подробная информация дана в разделе, посвященном смазке.

Пробный запуск станка

Перед началом эксплуатации необходимо выполнить пробный запуск станка.

Порядок действий:

- 1. Надеть защитные очки!
- Убедиться в отсутствии ключа в патроне и опустить защитный щиток патрона. Данные действия должны выполняться перед каждым пуском.

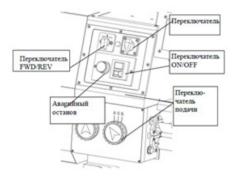


Рис. 3

- Ознакомиться с органами управления, представленными на Рис.3. Убедиться, что кнопка «STOP» (СТОП) нажата.
- 4. Убрать все посторонние предметы со станка.
- 5. Подключить станок к сети.
- Переместить рычаг подачи суппорта в положение расцепления.
- Перевести переключатель в положение «CUTTING» (ОБРАБОТКА).
 Индикатор питания должен гореть.
 Примечание: Если индикатор не горит, то отключить станок от сети и проверить предохранитель, источник питания и кон-

- такты на станке, прежде чем пытаться запустить станок. Если проблема не устранена, то следует связаться со службой поддержки производителя станка.
- 8. Взвести кнопку аварийного останова, чтобы открыть зеленую и красную кнопки «ON/OFF» (ВКЛ/ВЫКЛ), и нажать зеленую кнопку, чтобы включить станок.
- Стоя со стороны патрона, повернуть переключатель «FWD/REV» (ВПЕРЕД/ НАЗАД) в положение «FWD». Если суппорт начинает двигаться, то немедленно нажать кнопку «STOP» и расцепить рычаг подачи суппорта, затем перезапустить станок.
- Позволить токарному станку отработать не менее двух полных минут, чтобы убедиться, что он работает нормально и патрон вращается по часовой стрелке.
- 11. Перевести переключатель «FWD/REV» в центральное положение «О».
- После полной остановки патрона повернуть переключатель «REV/FWD» в положение «REV».
- 13. Позволить токарному станку отработать не менее двух полных минут, чтобы убедиться, что он работает нормально и патрон вращается против часовой стрелки.
- 14. Перевести переключатель «FWD/REV» в центральное положение «О».
- После полной остановки станка ввести в зацепление маховичок суппорта, вращая маховичок переместить суппорт в середину станины, затем расцепить маховичок.
- 16. Ввести в зацепление рычаг автоматической подачи суппорта.
- 17. Включить станок.
- 18. Убедиться, что суппорт перемещается вдоль станины, затем нажать кнопку аварийного останова, чтобы выключить станок.
- 19. Расцепить рычаг подачи.

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Общее

Станок модели SBD-11W выполняет многие виды операций, которые выходят за рамки данного руководства. Ненадлежащее выполнение операций создает опасность.

Инструкции в данном разделе написаны с учетом того, что оператор обладает необходимыми знаниями и навыками, чтобы управлять данным станком. При возникновении затруднений в работе немедленно остановить станок!

Неопытный оператор станка обязан пройти обучение перед допуском к самостоятельной работе. Безопасность должна быть на первом месте!

Органы управления

Чтобы получить максимальную отдачу от станка необходимо ознакомиться с органами управления и компонентами, показанными на Рис. 3.

Примечание: Опция «Milling/ Drilling» (Фрезерование/Сверление) на переключателе предназначена для опциональной установки фрезерной головки, которая продается отдельно. Дополнительную информацию можно получить у авторизованного дилера.

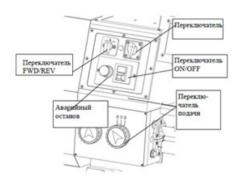


Рис. 4 Крестовый суппорт

Снятие/установка патрона и планшайбы

В системе крепления шпинделя станка С8 используется круглая стопорная пластина с пазами, увеличенными с одного конца (шпоночными пазами). При повороте стопорной пластины против часовой стрелки (вперед) шпильки с крепежными гайками могут проходить через торец шпинделя. При повороте

стопорной пластины в направлении к задней части станка, увеличенные отверстия сужаются до размера шпилек, позволяя затянуть крепежные гайки на задней части стопорной пластины, таким образом, фиксируя зажимной патрон или планшайбу.

Порядок снятия патрона или планшайбы с торца шпинделя:

- ОТКЛЮЧИТЬ СТАНОК ОТ СЕТИ!
- 2. Убрать щиток от патрона;
- 3. Ознакомиться с компонентами шпинделя, показанными на Рис. 5;
- 4. Поместить лист фанеры на направляющие станины для защиты рук;
- 5. Удерживая патрон/планшайбу рукой или ключом патрона, и используя 17 мм ключ, ослабить три зажимные гайки на задней части рифленой стопорной пластины. НЕ отвинчивать гайки до конца, иначе они будут царапать металлическую крышку при повороте патрона;
- 6. Повернуть стопорную пластину в направлении передней части станка;
- 7. Снять патрон/планшайбу с торца шпинделя (Рис. 6).

Примечание: Патрон посажен с натягом, поэтому для снятия патрона следует постукивать резиновым молотком по патрону, поворачивая его на 1/4 оборота до снятия.

Не использовать монтировку или стальной молоток для съема патрона, иначе можно повредить компоненты станка!



Рис. 5 Компоненты торца шпинделя





Перед снятием или установкой патрона всегда укладывать лист фанеры на направляющие станины. Это закроет острые углы станины и защитит руки от травм

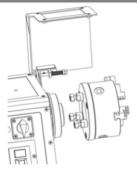


Рис. 6 Съем патрона с торца шпинделя

Установка патрона/планшайбы:

- 1. ОТКЛЮЧИТЬ СТАНОК ОТ СЕТИ!
- 2. Вставить три монтажных шпильки в заднюю часть патрона и затянуть их. При смене патрона использовать ранее установленные шпильки. Убедиться в наличии гаек на всех шпильках.
- 3. Убедиться, что рифленая стопорная пластина полностью повернута в направлении передней части станка.
- 4. Надеть патрон на торец шпинделя.
- Повернуть рифленую стопорную пластину в направлении задней части станка до упора. Если стопорная пластина будет повернута не до упора, то патрон будет вставлен не до конца. Убедиться, что патрон полностью вставлен таким образом, что стопорная пластина может вращаться правильно.
- 6. Удерживать патрон/планшайбу рукой или ключом. Используя ключ 17 мм, затянуть три крепежные гайки патрона на задней части рифленой стопорной пластины, затем окончательно затянуть все три гайки с равномерным усилием.

- Убрать все принадлежности с патрона/ торца шпинделя.
- 8. Опустить щиток патрона, иначе станок не запустится.

Неподвижные центры

Установка неподвижного центра задней бабки:

- 1. Изучить компоненты задней бабки, показанные на Рис. 7.
- 2. Убедиться в чистоте неподвижного центра и пиноли задней бабки. Конус Морзе не будет зафиксирован при наличии загрязнений на монтажных поверхностях.
- 3. Выдвинуть пиноль примерно на 25 мм.
- 4. Вставить неподвижный центр в пиноль задней бабки, как показано на Рис. 8.



Рис. 7 Компоненты задней бабки

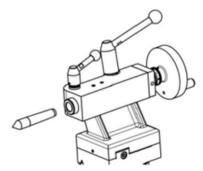


Рис. 8 Вставка неподвижного центра в пиноль

Снятие неподвижного центра задней бабки:

 Вращая маховичок задней бабки, до упора втянуть пиноль назад (при этом, неподвижный центр будет вытолкнут из пиноли).

Вытянуть неподвижный центр из пиноли.

Позиционирование задней бабки Продольное позиционирование

- 1. Используя ключ 17 мм, ослабить зажим задней бабки (Рис. 9).
- Переместить заднюю бабку в нужное положение и затянуть зажим.

Смещение

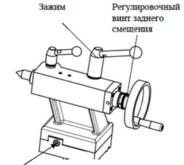
Для смещения задней бабки относительно центральной оси предусмотрены два регулировочных винта (Рис. 9).

- Ослабить зажим задней бабки и с помощью шестигранного ключа 3 мм ослабить стопорный винт.
- С помощью шестигранного ключа 6 мм ослабить регулировочный винт переднего смещения.
- Затянуть регулировочный винт заднего смещения для перемещения задней бабки в нужное положение, затем затянуть регулировочный винт переднего смещения.
- 4. Затянуть стопорный винт и зажим.

Для смещения задней бабки вправо от оси выполнить шаги 3 и 4 в обратном порядке.

Смена резцедержателя

- Повернуть зажим резидержателя против часовой стрелки, чтобы снять его (Рис. 10).
- 2. Потянуть резцедержатель вверх, чтобы вынуть его из крестового суппорта.
- Установить новый резцедержатель в крестовый суппорт и выставить его под нужным углом.
- 4. Затянуть зажим резцедержателя.



Регулировочный винт переднего смешения

Рис. 9 Позиционирование задней бабки

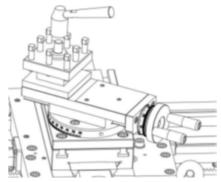


Рис. 10 Съем резцедержателя

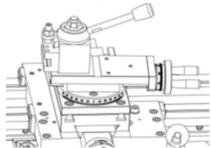


Рис. 11 Опциональный резцедержатель быстрой смены инструмента

Поперечный суппорт

Поперечный суппорт перемещается перпендикулярно к продольной оси и имеет шкалу на маховичке, которая градуирована в тысячных дюйма (0,001») или 0,025 мм.

Регулировка поперечного суппорта:

 Вращая маховичок, отвести поперечный суппорт назад от начальной точки не менее чем на 0,015», затем переместить поперечный суппорт вперед к начальной точке.

Примечание: Данное действие устранит люфт ходового винта, сделав показания шкалы точнее.

- 2. Удерживая маховичок, повернуть шкалу так, чтобы метка «0» совпала с меткой «0.000» метки на суппорте (Рис. 12). До тех пор, пока движение выполняется в том же направлении (что не дает возникать люфту) показания шкалы будут точными.
- После отвода поперечного суппорта от заготовки также необходимо устранить люфт, переместив поперечный суппорт вперед к метке «0» для следующей резки.



Крестовый суппорт

Подобно поперечному суппорту, крестовый суппорт имеет шкалу, которая градуирована в тысячных дюйма (0,001») или 0,025 мм.

В отличие от поперечного суппорта, крестовый суппорт может быть повернут на заданный угол и перемещаться вперед и назад вдоль оси под данным углом.

Регулировка крестового суппорта:

- 1. Ослабить зажимные болты (Рис. 13), чтобы позволить ему вращаться.
- Повернуть крестовый суппорт на требуемый угол.
- Затянуть зажимные болты и снова проверить угол.
- С помощью маховичка крестового суппорта переместить инструмент назад и вперед вдоль оси под новым углом. Подобно регулировке маховичка поперечного суппорта устранить люфт, прежде чем установить шкалу маховичка на «0».

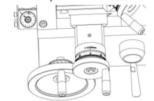


Рис. 12 Регулировка шкалы

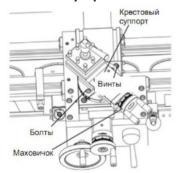


Рис. 13 Регулировка крестового суппорта.

5. Ослабить зажимные винты (Рис. 13) для возможности поперечного хода.

Зажим суппорта

Суппорт оснащен зажимным болтом в передней правой части (Рис. 14).

Данный зажимной болт блокирует суппорт для повышенной жесткости во время торцевого среза. Данный зажимной болт должен быть ослаблен для перемещения суппорта вручную или механически.

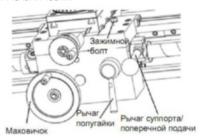


Рис. 14

Маховичок суппорта

Маховичок суппорта (Рис. 14) перемещает суппорт влево и вправо вдоль станины. Это ручное управление необходимо при настройке станка для обработки или когда ручное перемещение желательно во время обработки.

Рычаг включения подачи/резбонарезания

Рычаг включения подачи/резбонарезания выбирается перемещением рычага вправо (Рис. 14 и Рис. 15). Данное положение используется для всех операций подачи.

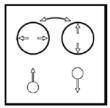


Рис. 15

При перемещении рычага влево ходовой винт служит для нарезки резьбы. Рычаг вводится в зацепление только для нарезки резьбы.

Рычаг суппорта/ поперечной подачи

Данный рычаг управляет продольным и поперечным перемещением суппорта. Для поворота рычаг следует вытянуть (Рис. 16).



Вверх Вниз

Рис. 16

Рычаги редуктора

Два рычага (Рис. 17) в нижней части передней бабки служат для изменения скорости подачи или числа ниток резьбы на дюйм/мм винта. Левый рычаг работает для положений 1, 2, 3, 4, 5, правый рычаг работает для положений A, B, C.

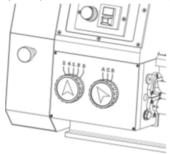


Рис. 17

Это облегчает вращение быстроходного вала и переключение передач. Если скорость вращения шпинделя ниже 660 об/мин, то можно вращать быстроходный вал. Если скорость шпинделя превышает 660 об/мин, то необходимо выключить станок для снижения скорости вращения шпинделя, затем вращать быстроходный вал.

На Рис. 18 и Рис.19 показаны диаграммы переключения скоростей.

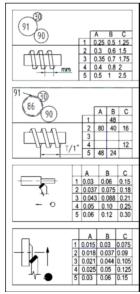


Рис. 18 Метрическая диаграмма

	G		-		E/A	_		nie č			
Г	10	ВИТКОВ НА ДЮЙМ									
	1	G	_		30	_		_	6	-	_
Ш		Lever	-	A	В	4	С	Α	E	-	С
	91	1	-	2	36	4	18	36	1	-	9
86 F		2	6		32	4	16	32	1	_	8
		3	5	6	28	4	14	28	1	4	7
	90	4	4	18	24	1	12	24	1	2	6
L	J	5	4	10	20	_	10	20	1	0	5
	G				PE	3	ьбА,	ММ			
П	~	G			30				3	5	
86	- 1	Parvar	1	A	В	I	C	Α	E	3	C
		1				1					
		2			0.75	5	1.5				1.75
		3				J		0.5			2
		4	0	.5	1	1	2				
+	- 1	5	0	.6		J		0.7			
		G	П		50	_	60				
	91	Parvar	1	Α	В	T	C	Α	E	ı	С
		1				1					
П	'	2			1.25	5	2.5	0.75	1.	5	3
		3				1					
		4				1		1	2		4
+		5		ı	2	1	4				
			ВИТКОВ Н					ЦЮЙ	М	_	
	90	G			30						
	_	Parvar	7	A	В	Т	С				
		1				1	19				
	_		=	=		Г	_			Ξ	_
	R.	10	7				+	H			î
	1, 1	NS/S	j			ĺ		7	INS	11	-
					_	L		لہا	1143	/4	\cup
G		30		L		30)				
Panar	Α	В		_	C	Į.	Α	В	_	L	C
1	0.0016	0.003	32 0.0064		064	L	0.0008	0.00	17	0.	0034
2	0.0018	0.003	6	0.0	072	L	0.0010	0.00	19	0.	0038
3	0.0021	0.004	1	0.0	082	Ĺ	0.0011	0.00)22	0.	0043
4	0.0024	0.004	8	0.0	096	1	0.0013	0.00)25	0.	0051
5	0.0029	0.005	_		115	ır.	0.0015	0.00			0061

Рис. 19 Дюймовая диаграмма Резьба и переключение передач

Данный станок (метрический) имеет 14 видов метрической резьбы и 7 видов дюймовой резьбы. Данный станок (дюймовый) имеет 15 + 6 (+ 6 с переключением передач) = 21 вид дюймовой резьбы и 6+6 (+ 6 с переключением передач) = 12 видов метрический резьбы.

Для нарезки данных резьб необходимо настроить рычаги редуктора.

При отгрузке в станке установлена шестерня Z30, смена шестерен: Z30/Z91/Z90 (Рис. 20).

Три шестерни Z35, Z50, Z60 предназначены для дюймового станка, чтобы обеспечить больший диапазон метрической резьбы на дюймовом станке. Передаточное число меняется согласно Рис. 19, и можно получить дополнительные 6 видов метрической резьбы и 5 видов дюймовой резьбы, так как Форма 1 путем изменения между Z30 Z35 Z50 Z60 основана на шаге резьбы.

Не менять направление во время работы станка. Перевести переключатель «FWD/ REV» в положение (0) для остановки, а затем изменить направление.



Рекомендуется установить скорость 125об/ мин при нарезке резьбы, и разгрузочный паз винта должен быть, по крайней мере, в три раза больше, чем шаг винта. Если шаг винта составляет менее 1,5 мм, то паз должен быть не менее 4 мм. После наработки опыта можно управлять станком умело, можно регулировать скорость или паз для гарантии безопасности.

Резьбоуказатель удовлетворяет требованиям. В то же время, зоны продольной и поперечной подачи могут помочь выбрать правильную скорость подачи и идеально обработать заготовку.

Резьбоуказатель облегчает нарезку резьбы (см. стр. 23).

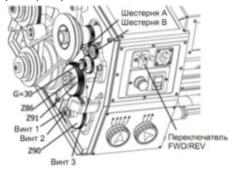


Рис. 20 Переключение передач

Левосторонняя резьба и обратная подача

При отгрузке в станке установлена шестерня А. Она предназначена для общей обработки. Для нарезки левосторонней резьбы или если нужно сменить направление подачи, необходимо использовать шестерню В. Для этого: ослабить винт 1 и отрегулировать шестерню В для нормальной работы.

Муфта защиты от перегрузки

Данный станок оснащен муфтой защиты от перегрузки. При возникновении перегрузки или при касании суппортом (деталь № 538) стопора эта муфта сработает и прекратит подачу резца. Муфту защиты от перегрузки можно регулировать и поворачивать. Регулировочная гайка предназначена для регулировки нагрузки срабатывания (Рис. 22). Вращение регулировочной гайки в сторону станины увеличивает крутящий момент, наоборот – уменьшает крутящий момент.

Стопор может перемещаться вдоль станины, чтобы защитить станок в требуемом месте.

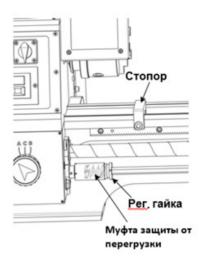


Рис. 21 Муфта защиты от перегрузки

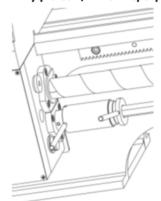


Рис. 22 Переключение передач

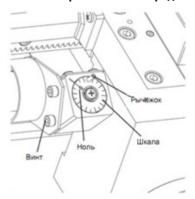


Рис. 23 Резьбоуказатель 1

Резьбоуказатель

Примечание: Дюймовый станок оснащен только шестерней Z28. Совместить «0» шкалы при использовании резьбоуказателя, в дополнение к 19 ТРІ.

Использование резьбоуказателя поможет избежать ненадлежащей нарезки резьбы. Выполнить следующее:

- 1. Выставить нужный шаг резьбы
- 2. Выбрать нужную шестерню по данным резьбоуказателя (станок уже оснащен шестерней Z28)
- 3. Выключить станок
- 4. Закрыть рычаг автоматической подачи суппорта
- Совместить «0» шкалы с меткой шкалы резьбоуказателя.
- 6. Включить станок.

Примечания:

Не регулировать резьбоуказатель во время работы станка.

Для смены шестерни Z30 или Z28 необходимо ослабить винт, чтобы снять резьбоуказатель (Рис. 24).

Предупреждение:

Резьбоуказатель дюймового станка не предназначен для метрической резьбы. То же самое правило действует для метрического станка.

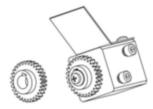


Рис. 24 Резьбоуказатель 2

Данные резьбоуказателя (метрические)

Zambie pesbooykasaresis (merph reckne)						
Шаг резьбы	Шестерня	Показание	Шаг резьбы	Шестерня	Показание	
0,25	Z28 или Z30	0	1,5	Z28 или Z30	0	
0,5	Z28 или Z30	0	0,35	Z28	0	
1	Z28 или Z30	0	0,7	Z28	0	
1,25	Z30	0	1,75	Z28	0	
2,5	Z30	0	0,4	Z28 или Z30	0	
0,3	Z28 или Z30	0	0,8	Z28	0	
0,6	Z28 или Z30	0	2	Z28 или Z30	0	

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Смазка

Данный станок имеет несколько металлических сопряженных поверхностей, которые нуждаются в смазке.

Точки смазки указаны в данном разделе. Остальные подшипники смазаны и запечатаны на заводе. Данные подшипники служат до замены.

Перед добавлением смазки необходимо удалить все загрязнения с точки смазки, чтобы

избежать загрязнения смазочного материала и увеличения износа подвижных частей.

ОТКЛЮЧИТЬ СТАНОК ОТ СЕТИ ПЕРЕД ВЫПОЛ-НЕНИЕМ СМАЗКИ!

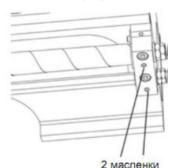
Примечание: Для шестерен и масленок применяется одинаковая смазка

Смазка	Частота	Кол-во
ISO 68 или эквивалент	Каждые 8 часов работы	1 доза из ручной масленки





Рис. 25



2 Machie

Рис. 26



Рис. 27

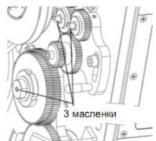


Рис. 28

Масляный резервуар редуктора подачи

Смазка	Частота	Кол-во
ISO 68 или эквивалент	Проверять/ доливать каждые 8 работы	Половина указателя масла

Масляный резервуар редуктора подачи подлежит ежесменной проверке.

Требуемые инструменты: шестигранный ключ 6 мм

Проверка и долив масла:

 Проверить уровень по указателю масла (Рис. 29). Если уровень меньше половины, то выполнить следующие шаги для долива.

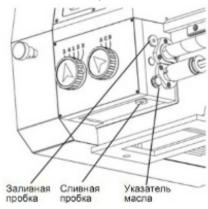


Рис. 29

- 2. Протереть вокруг заливной пробки, чтобы предотвратить попадание грязи в масло.
- 3. Вынуть заливную пробку.
- Медленно долить масло до середины указателя масла.
- 5. Установить заливную пробку на место.

Примечание:

Масло в редукторе подачи подлежит замене после первых трех месяцев работы, затем ежегодно.

Замена масла в резервуаре:

- 1. ОТКЛЮЧИТЬ СТАНОК ОТ СЕТИ!
- 2. Вынуть заливную пробку (Рис. 29).

Примечание: При затруднении с удалением заливной пробки не удалять сливную пробку, пока не будет удалена заливная пробка. Таким образом, можно будет использовать станок, пока проблема не будет решена.

 Установить емкость под сливную пробку, удалить сливную пробку (Рис. 29) и полностью слить масло в емкость.

Направляющие

Модель SBD-11W оснащена тремя типами направляющих: направляющая поперечного суппорта, направляющая крестового суппорта и направляющая станины.

Направляющая поперечного суппорта: Направляющая поперечного суппорта регулируется при помощи пяти винтов, расположенных на правой стороне суппорта (Рис. 30). Перед регулировкой винтов необходимо ослабить их контргайки.

Направляющая удерживается на месте с помощью установочных винтов. НЕ перетягивать винты. Направляющая правильно отрегулирована, когда небольшое сопротивление обнаруживается при повороте рукоятки. Это сопротивление должно быть равномерно распределено между четырьмя установочными винтами, поэтому следует отрегулировать каждый винт равномерно.

Направляющая крестового суппорта: Направляющая имеет четыре винта, которые поддерживают напряжение на суппорте (Рис. 30). Эти винты удерживаются на месте контргайками.

Для регулировки ослабить контргайки, затем равномерно затянуть винты, чтобы получить небольшое сопротивление при повороте рукоятки. Когда надлежащее натяжение будет достигнуто, затянуть контргайки шестигранным ключом, сохраняя при этом положение винта.

Направляющие суппорта: Имеются четыре натяжных винта для передней и задней направляющих станины (Рис. 31 и 32).

Перед регулировкой направляющих необходимо ослабить передний зажимной рычаг, повернув его против часовой стрелки. Важно затянуть все винты равномерно. При повороте рукоятки в конце станка должно быть обнаружено небольшое сопротивление.

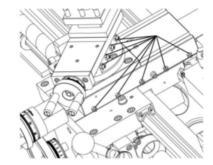


Рис. 30 Винты направляющих поперечного и крестового суппортов.

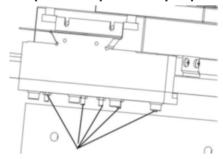


Рис. 31 Винты направляющей суппорта

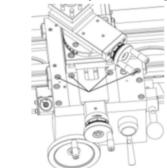
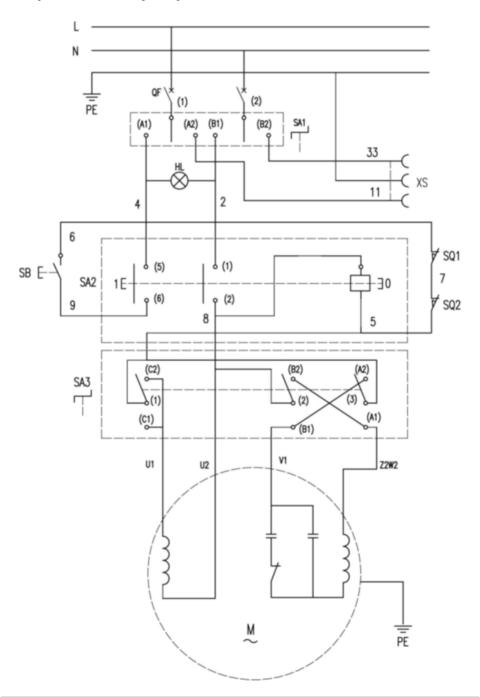


Рис. 32 Винты направляющей суппорта



Электрическая схема (220В)



Спецификация

101 Защитный щиток 1 210 Накладка патрона 1 102 Винт МЗ x 12 2 211 Винт М8 x 25 3 103 Плоская шайба 2 212 Планныйба 1 104 Станина 1 213 Промежуточный вал патрона 3 105 Ограждение ходового винта 2 214 Вгулка 3 106 Ходовой винт 1 214 Винт М6 x 16 3 107 Гайка М10 2 215 Гайка М6 2 108 Плоская шайба 1 216 Нажимная пружина 1 110 Защитная опора 1 218 Неподвижная опора 1 111 Винт М4 x 8 2 219 Ограничитель щитка 1 111 Винт М4 x 8 2 219 Ограничитель щитка 1 111 Винт М4 x 8 2 221 Огора пылезащитко 1 112 Полина дыйба 1 221 <th>Nō</th> <th>Наименование</th> <th>Кол-во</th> <th>Nō</th> <th>Наименование</th> <th>Кол-во</th>	Nō	Наименование	Кол-во	Nō	Наименование	Кол-во
103 Плоская шайба 2 212 Планшайба 1 104 Станина 1 213 Промежуточный вал патрона 3 3 105 Ограждение ходового винта 2 214 Втулка 3 3 106 Ходовой винт 1 214 Винт Мб х 16 3 3 107 Гайка М10 2 215 Гайка М6 2 2 216 Плоская шайба 1 216 Нажимная пружина 1 110 Защитная опора 1 217 Малый вал 1 110 Защитная опора 1 218 Неподвижная опора 1 111 Винт М4 х 8 2 219 Ограничитель щитка 1 110 Плоская шайба 1 220 Шайба 1 111 Плоская шайба 1 221 Опора пылезащитной крышки 1 114 Цилиндрический штифт 2 222 Пружинная шайба 3 115 Масленка 2 223 Плоская шайба 3 115 Масленка 2 224 Пружинная шайба 3 3 116 Винт М8 х 45 2 224 Пружинная шайба 3 3 117 Гайка М12 2 225 Клемма заземления Ø4 3 3 118 Шпонка 2 226 Винт М4 х 12 3 3 119 Винт М6 х 12 8 227 Ось 2 2 2 2 2 3 1 1 2 3 1 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3	101	Защитный щиток	1	210	Накладка патрона	1
104 Станина 1 213 Промежуточный вал патрона 3 105 Ограждение ходового винта 2 214 Втулка 3 106 Ходовой винт 1 214 Винт М6 x 16 3 107 Гайка M10 2 215 Гайка M6 2 108 Плоская шайба 1 216 Нажимная пружина 1 109 Опора ходового винта 1 217 Малый вал 1 110 Защитная опора 1 218 Неподыжная опора 1 111 Винт М4 x 8 2 219 Ограничитель щитка 1 112 Полированный стержень 1 220 Шайба 1 113 Плоская шайба 1 221 Огора пылезащитной крышки 1 114 Цилиндрический штифт 2 222 Пружинная шайба 3 115 Масленка 2 223 Плоская шайба 1 117 Гайка М12 2	102	Винт М8 х 12	2	211	Винт М8 х 25	3
105 Ограждение ходового винта 2 214 Втулка 3 106 Ходовой винт 1 214 Винт М6 x 16 3 107 Гайка М10 2 215 Гайка М6 2 108 Плоская шайба 1 216 Нажимная пружина 1 109 Опора ходового винта 1 217 Малый вал 1 110 Защитная опора 1 218 Неподвижная опора 1 111 Винт М4 x 8 2 219 Ограничитель щитка 1 112 Полированный стержень 1 220 Шайба 1 113 Плоская шайба 1 221 Опора пылезащитной крышки 1 114 Цилиндрический штифт 2 222 Пружинная шайба 3 115 Масленка 2 223 Плоская шайба 15 116 Винт М8 x 45 2 224 Пружинная шайба 3 117 Гайка М12 2 225 Клемма заземления Ø4 3 118 Шпонка 2 226 Винт М4 x 12 3 119 Винт М6 x 12 8 227 Ось 2 120 Цилиндрический штифт 4 228 Пружинное кольцо 2 121 Рейка 2 229 Винт М4 x 30 4 122 Плоская шайба 15 123 Винт М6 x 12 2 231 Винт М4 x 20 2 125 Гайка М6 2 232 Плоская шайба 15 126 Пружинная шайба 1 231 Плоская шайба 15 127 Плоская шайба 4 230 Выключатель 2 128 Винт М6 x 12 2 231 Винт М4 x 20 2 129 Бинт М6 x 12 2 231 Винт М4 x 20 2 120 Цилинарический штифт 4 228 Пружинное кольцо 2 121 Рейка 2 293 Плоская шайба 15 126 Пружинная шайба 1 234 Плоская шайба 15 127 Плоская шайба 1 235 Гайка М4 2 128 Плоская шайба 1 236 Коробка шпинделя 1 236 Винт М5 x 12 4 237 Винт М5 x 12 4 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24 24	103	Плоская шайба	2	212	Планшайба	1
106 Ходовой винт 1 214 Винт Мб х 16 3 107 Гайка М10 2 215 Гайка М6 2 108 Плоская шайба 1 216 Нажимная пружина 1 109 Опора ходового винта 1 217 Малый вал 1 110 Защитная опора 1 218 Неподвижная опора 1 111 Винт М4 х 8 2 219 Ограничитель щитка 1 112 Полорованный стержень 1 220 Шайба 1 113 Плоская шайба 1 221 Опора пылезащитной крышки 1 114 Цилиндрический штифт 2 222 Пружинная шайба 3 115 Масленка 2 223 Плоская шайба 15 116 Винт М8 х 45 2 224 Пружинная шайба 3 117 Гайка М12 2 225 Клемма заземления Ø4 3 118 Шпонка 2 226 Винт М4 х 12 3 120 Цилиндрический штифт 4	104	Станина	1	213	Промежуточный вал патрона	3
107 Гайка М10 2 215 Гайка М6 2 108 Плоская шайба 1 216 Нажимная пружина 1 109 Опора ходового винта 1 217 Малый вал 1 110 Защитная опора 1 218 Неподвижная опора 1 111 Винт М4 х 8 2 219 Ограничитель щитка 1 112 Полированный стержень 1 220 Шайба 1 113 Плоская шайба 1 221 Опора пылезащитной крышки 1 114 Цилиндрический штифт 2 222 Пружинная шайба 3 115 Маснека 2 223 Плоская шайба 15 116 Винт М8 х 45 2 224 Пружинная шайба 3 117 Гайка М12 2 225 Клемна заземления Ф4 3 118 Шпонка 2 226 Винт М4 х 12 3 119 Винт М6 х 12 8 227	105	Ограждение ходового винта	2	214	Втулка	3
108 Плоская шайба 1 216 Нажимная пружина 1 109 Опора ходового винта 1 217 Малый вал 1 110 Защитная опора 1 218 Неподвижная опора 1 111 Винт МА х 8 2 219 Ограничитель щитка 1 112 Полированный стержень 1 220 Шайба 1 113 Плоская шайба 1 221 Опора пылезащитной крышки 1 114 Цилиндрический штифт 2 222 Пружинная шайба 3 115 Масленка 2 223 Плоская шайба 15 116 Винт М8 х 45 2 224 Пружинная шайба 3 117 Гайка М12 2 225 Клемма заземления Ø4 3 118 Шпонка 2 226 Винт М4 х 12 3 119 Винт М6 х 12 8 227 Ось 2 120 Цилиндирический штифт 4	106	Ходовой винт	1	214	Винт М6 х 16	3
109 Опора ходового винта 1 217 Малый вал 1 110 Защитная опора 1 218 Неподвижная опора 1 111 Винт МА х 8 2 219 Ограничитель щитка 1 112 Полированный стержень 1 220 Шайба 1 113 Плоская шайба 1 221 Опора пылезащитной крышки 1 114 Цилиндрический штифт 2 222 Пружинная шайба 3 115 Масленка 2 223 Плоская шайба 15 116 Винт М8 х 45 2 224 Пружинная шайба 3 117 Гайка М12 2 225 Клемма заземления Ø4 3 118 Шпонка 2 226 Винт М4 х 12 3 119 Винт М6 х 12 8 227 Ось 2 120 Цилиндрический штифт 4 228 Пружинная шайба 4 122 Плоская шайба 4 230 Выключатель 2 123 Винт М6 х 12 2	107	Гайка М10	2	215	Гайка М6	2
110 Защитная опора 1 218 Неподвижная опора 1 111 Винт М4 х 8 2 219 Ограничитель щитка 1 112 Полированный стержень 1 220 Шайба 1 113 Плоская шайба 1 221 Опора пылезащитной крышки 1 114 Цилиндрический штифт 2 222 Пружинная шайба 3 115 Масленка 2 223 Плоская шайба 15 116 Винт М8 х 45 2 224 Пружинная шайба 3 117 Гайка М12 2 225 Клемма заземления Ø4 3 118 Шпонка 2 226 Винт М4 х 12 3 119 Винт М6 х 12 8 227 Ось 2 120 Цилиндрический штифт 4 228 Пружинное кольцо 2 121 Рейка 2 229 Винт М4 х 30 4 122 Плоская шайба 4 230 Выкт М4 х 20 2 123 Винт М4 х 12 2 231	108	Плоская шайба	1	216	Нажимная пружина	1
111 Винт М4 x 8 2 219 Ограничитель щитка 1 112 Полированный стержень 1 220 Шайба 1 113 Плоская шайба 1 221 Опора пылезащитной крышки 1 114 Цилиндрический штифт 2 222 Пружинная шайба 3 115 Масленка 2 223 Плоская шайба 3 116 Винт М8 x 45 2 224 Пружинная шайба 3 117 Гайка М12 2 225 Клемма заземления Ø4 3 118 Шпонка 2 226 Винт М4 x 12 3 119 Винт М6 x 12 8 227 Ось 2 120 Цилиндрический штифт 4 228 Пружинное кольцо 2 121 Рейка 2 229 Винт М4 x 30 4 122 Плоская шайба 4 230 Выключатель 2 123 Винт М6 x 12 2 231	109	Опора ходового винта	1	217	Малый вал	1
112 Полированный стержень 1 220 Шайба 1 113 Плоская шайба 1 221 Опора пылезащитной крышки 1 114 Цилиндрический штифт 2 222 Пружинная шайба 3 115 Масленка 2 223 Плоская шайба 15 116 Винт М8 x 45 2 224 Пружинная шайба 3 117 Гайка М12 2 225 Клемма заземления Ø4 3 118 Шпонка 2 226 Винт М4 x 12 3 119 Винт М6 x 12 8 227 Ось 2 120 Цилиндрический штифт 4 228 Пружинное кольцо 2 121 Рейка 2 229 Винт М4 x 30 4 122 Плоская шайба 4 230 Выключатель 2 123 Винт М6 x 12 2 231 Винт М4 x 20 2 125 Гайка М6 2 232 Плос	110	Защитная опора	1	218	Неподвижная опора	1
113 Плоская шайба 1 221 Опора пылезащитной крышки 1 114 Цилиндрический штифт 2 222 Пружинная шайба 3 115 Масленка 2 223 Плоская шайба 15 116 Винт М8 х 45 2 224 Пружинная шайба 3 117 Гайка М12 2 225 Клемма заземления Ø4 3 118 Шпонка 2 226 Винт М4 х 12 3 119 Винт М6 х 12 8 227 Ось 2 120 Цилиндрический штифт 4 228 Пружинное кольцо 2 121 Рейка 2 229 Винт М4 х 30 4 122 Плоская шайба 4 230 Выключатель 2 123 Винт М6 х 12 2 231 Винт М4 х 20 2 215 Гайка М6 2 232 Плоская шайба 15 126 Пружинная шайба 1 234 Плоская шайба 15 127 Плоская шайба 1 234 Плоская шайба 1 15 128 Плоская шайба 1 235 Гайка М4 2 2 231 Винт М5 х 12 4 237 Винт М5 х 12 4 238 Винт М4 х 12 4 237 Винт М4 х 12 4 205 Винт М4 х 8 8 240 Зеленый индикатор 1 206 Щиток патрона 1 239 Винт М4 х 12 4 207 Окно 2 242 Переключатель 1 208 Гайка М10 3 243 Клеммная колодка 2	111	Винт М4 х 8	2	219	Ограничитель щитка	1
114 Цилиндрический штифт 2 222 Пружинная шайба 3 115 Масленка 2 223 Плоская шайба 15 116 Винт М8 х 45 2 224 Пружинная шайба 3 117 Гайка М12 2 225 Клемма заземления Ø4 3 118 Шпонка 2 226 Винт М4 x 12 3 119 Винт М6 x 12 8 227 Ось 2 120 Цилиндрический штифт 4 228 Пружинное кольцо 2 121 Рейка 2 229 Винт М4 x 30 4 122 Плоская шайба 4 230 Выключатель 2 123 Винт М6 x 12 2 231 Винт М4 x 20 2 125 Гайка М6 2 232 Плоская шайба 15 126 Пружинная шайба 1 234 Плоская шайба 15 128 Плоская шайба 1 235 Гайка М4 <td>112</td> <td>Полированный стержень</td> <td>1</td> <td>220</td> <td>Шайба</td> <td>1</td>	112	Полированный стержень	1	220	Шайба	1
115 Масленка 2 223 Плоская шайба 15 116 Винт М8 х 45 2 224 Пружинная шайба 3 117 Гайка М12 2 225 Клемма заземления Ø4 3 118 Шпонка 2 226 Винт М4 х 12 3 119 Винт М6 х 12 8 227 Ось 2 120 Цилиндрический штифт 4 228 Пружинное кольцо 2 121 Рейка 2 229 Винт М4 х 30 4 122 Плоская шайба 4 230 Выключатель 2 123 Винт М6 х 12 2 231 Винт М4 х 20 2 125 Гайка М6 2 232 Плоская шайба 15 126 Пружинная шайба 2 233 Монтажная пластина 1 127 Плоская шайба 1 234 Плоская шайба 15 128 Плоская шайба 1 234 Плоская шайба 15 128 Плоская шайба 1 235 Гайка М4 2 201 Крышка коробки шпинделя 1 236 Коробка шпинделя 1 202 Винт М5 х 12 4 237 Винт М5 х 12 4 203 Винт М5 х 25 2 238 Переключатель 1 204 Плоская шайба 15 239 Винт М4 х 12 4 205 Винт М4 х 8 8 240 Зеленый индикатор 1 206 Щиток патрона 1 239 Винт М4 х 12 4 207 Окно 2 242 Переключатель 1 208 Гайка М10 3 243 Клеммная колодка 2	113	Плоская шайба	1	221	Опора пылезащитной крышки	1
116 Винт М8 x 45 2 224 Пружинная шайба 3 117 Гайка М12 2 225 Клемма заземления Ø4 3 118 Шпонка 2 226 Винт М4 x 12 3 119 Винт М6 x 12 8 227 Ось 2 120 Цилиндрический штифт 4 228 Пружинное кольцо 2 121 Рейка 2 229 Винт М4 x 30 4 122 Плоская шайба 4 230 Выключатель 2 123 Винт М6 x 12 2 231 Винт М4 x 20 2 2 125 Гайка М6 2 232 Плоская шайба 15 126 Пружинная шайба 2 233 Монтажная пластина 1 127 Плоская шайба 1 234 Плоская шайба 15 128 Плоская шайба 1 235 Гайка М4 2 2 201 Крышка коробки шпинделя 1 236 Коробка шпинделя 1 202 Винт М5 x 12 4 237 Винт М5 x 12 4 237 Винт М5 x 12 4 237 Винт М5 x 12 4 239 Винт М5 x 25 2 238 Переключатель 1 204 Плоская шайба 15 239 Винт М4 x 12 4 205 Винт М4 x 8 8 240 Зеленый индикатор 1 206 Щиток патрона 1 239 Винт М4 x 12 4 207 Окно 2 242 Переключатель 1 208 Гайка М10 3 243 Клеммная колодка 2	114	Цилиндрический штифт	2	222	Пружинная шайба	3
117 Гайка М12 2 225 Клемма заземления Ø4 3 118 Шпонка 2 226 Винт М4 х 12 3 119 Винт М6 х 12 8 227 Ось 2 120 Цилиндрический штифт 4 228 Пружинное кольцо 2 121 Рейка 2 229 Винт М4 х 30 4 122 Плоская шайба 4 230 Выключатель 2 123 Винт М6 х 12 2 231 Винт М4 х 20 2 125 Гайка М6 2 232 Плоская шайба 15 126 Пружинная шайба 2 233 Монтажная пластина 1 127 Плоская шайба 1 234 Плоская шайба 15 128 Плоская шайба 1 235 Гайка М4 2 201 Крышка коробки шпинделя 1 236 Коробка шпинделя 1 202 Винт М5 х 12 4 237 Винт М5 х 12 4 203 Винт М5 х 25 2 238 Переключатель 1 204 Плоская шайба 15 239 Винт М5 х 12 4 205 Винт М5 х 25 2 238 Переключатель 1 206 Щиток патрона 1 239 Винт М4 х 12 4 207 Окно 2 242 Переключатель 1 208 Гайка М10 3 243 Клеммная колодка 2	115	Масленка	2	223	Плоская шайба	15
118 Шпонка 2 226 Винт М4 x 12 3 119 Винт М6 x 12 8 227 Ось 2 120 Цилиндрический штифт 4 228 Пружинное кольцо 2 121 Рейка 2 229 Винт М4 x 30 4 122 Плоская шайба 4 230 Выключатель 2 123 Винт М6 x 12 2 231 Винт М4 x 20 2 125 Гайка М6 2 232 Плоская шайба 15 126 Пружинная шайба 2 233 Монтажная пластина 1 127 Плоская шайба 1 234 Плоская шайба 15 128 Плоская шайба 1 235 Гайка М4 2 201 Крышка коробки шпинделя 1 236 Коробка шпинделя 1 202 Винт М5 x 12 4 237 Винт М5 x 12 4 203 Винт М5 x 25 2 238 Переключатель 1 204 Плоская шайба 15 239 Винт	116	Винт М8 х 45	2	224	Пружинная шайба	3
119 Винт М6 x 12 8 227 Ось 2 120 Цилиндрический штифт 4 228 Пружинное кольцо 2 121 Рейка 2 229 Винт М4 x 30 4 122 Плоская шайба 4 230 Выключатель 2 123 Винт М6 x 12 2 231 Винт М4 x 20 2 125 Гайка М6 2 232 Плоская шайба 15 126 Пружинная шайба 2 233 Монтажная пластина 1 127 Плоская шайба 1 234 Плоская шайба 15 128 Плоская шайба 1 235 Гайка М4 2 201 Крышка коробки шпинделя 1 236 Коробка шпинделя 1 202 Винт М5 x 12 4 237 Винт М5 x 12 4 203 Винт М5 x 25 2 238 Переключатель 1 204 Плоская шайба 15 239 Винт М4 x 12 4 205 Винт М4 x 8 8 240	117	Гайка М12	2	225	Клемма заземления Ø4	3
120 Цилиндрический штифт 4 228 Пружинное кольцо 2 121 Рейка 2 229 Винт М4 х 30 4 122 Плоская шайба 4 230 Выключатель 2 123 Винт М6 х 12 2 231 Винт М4 х 20 2 125 Гайка М6 2 232 Плоская шайба 15 126 Пружинная шайба 2 233 Монтажная пластина 1 127 Плоская шайба 1 234 Плоская шайба 15 128 Плоская шайба 1 235 Гайка М4 2 201 Крышка коробки шпинделя 1 236 Коробка шпинделя 1 202 Винт М5 х 12 4 237 Винт М5 х 12 4 203 Винт М5 х 25 2 238 Переключатель 1 204 Плоская шайба 15 239 Винт М4 х 12 4 205 Винт М4 х 8 8 240 Зеленый индикатор 1 206 Щиток патрона 1 239<	118	Шпонка	2	226	Винт М4 х 12	3
121 Рейка 2 229 Винт М4 x 30 4 122 Плоская шайба 4 230 Выключатель 2 123 Винт М6 x 12 2 231 Винт М4 x 20 2 125 Гайка М6 2 232 Плоская шайба 15 126 Пружинная шайба 1 234 Плоская шайба 15 128 Плоская шайба 1 235 Гайка М4 2 201 Крышка коробки шпинделя 1 236 Коробка шпинделя 1 202 Винт М5 x 12 4 237 Винт М5 x 12 4 203 Винт М5 x 25 2 238 Переключатель 1 204 Плоская шайба 15 239 Винт М4 x 12 4 205 Винт М4 x 8 8 240 Зеленый индикатор 1 206 Щиток патрона 1 239 Винт М4 x 12 4 207 Окно 2 242 Переключатель 1 208 Гайка М10 3 243 Клеммная колод	119	Винт М6 х 12	8	227	Ось	2
122Плоская шайба4230Выключатель2123Винт М6 x 122231Винт М4 x 202125Гайка М62232Плоская шайба15126Пружинная шайба2233Монтажная пластина1127Плоская шайба1234Плоская шайба15128Плоская шайба1235Гайка М42201Крышка коробки шпинделя1236Коробка шпинделя1202Винт М5 x 124237Винт М5 x 124203Винт М5 x 252238Переключатель1204Плоская шайба15239Винт М4 x 124205Винт М4 x 88240Зеленый индикатор1206Щиток патрона1239Винт М4 x 124207Окно2242Переключатель1208Гайка М103243Клеммная колодка2	120	Цилиндрический штифт	4	228	Пружинное кольцо	2
123 Винт М6 x 12 2 231 Винт М4 x 20 2 125 Гайка М6 2 232 Плоская шайба 15 126 Пружинная шайба 2 233 Монтажная пластина 1 127 Плоская шайба 1 234 Плоская шайба 15 128 Плоская шайба 1 235 Гайка М4 2 201 Крышка коробки шпинделя 1 236 Коробка шпинделя 1 202 Винт М5 x 12 4 237 Винт М5 x 12 4 203 Винт М5 x 25 2 238 Переключатель 1 204 Плоская шайба 15 239 Винт М4 x 12 4 205 Винт М4 x 8 8 240 Зеленый индикатор 1 206 Щиток патрона 1 239 Винт М4 x 12 4 207 Окно 2 242 Переключатель 1 208 Гайка М10 3 243 Клеммная колодка 2	121	Рейка	2	229	Винт М4 х 30	4
125 Гайка М6 2 232 Плоская шайба 15 126 Пружинная шайба 2 233 Монтажная пластина 1 127 Плоская шайба 1 234 Плоская шайба 15 128 Плоская шайба 1 235 Гайка М4 2 201 Крышка коробки шпинделя 1 236 Коробка шпинделя 1 202 Винт М5 х 12 4 237 Винт М5 х 12 4 203 Винт М5 х 25 2 238 Переключатель 1 204 Плоская шайба 15 239 Винт М4 х 12 4 205 Винт М4 х 8 8 240 Зеленый индикатор 1 206 Щиток патрона 1 239 Винт М4 х 12 4 207 Окно 2 242 Переключатель 1 208 Гайка М10 3 243 Клеммная колодка 2	122	Плоская шайба	4	230	Выключатель	2
126 Пружинная шайба 2 233 Монтажная пластина 1 127 Плоская шайба 1 234 Плоская шайба 15 128 Плоская шайба 1 235 Гайка М4 2 201 Крышка коробки шпинделя 1 236 Коробка шпинделя 1 202 Винт М5 х 12 4 237 Винт М5 х 12 4 203 Винт М5 х 25 2 238 Переключатель 1 204 Плоская шайба 15 239 Винт М4 х 12 4 205 Винт М4 х 8 8 240 Зеленый индикатор 1 206 Щиток патрона 1 239 Винт М4 х 12 4 207 Окно 2 242 Переключатель 1 208 Гайка М10 3 243 Клеммная колодка 2	123	Винт М6 х 12	2	231	Винт М4 х 20	2
127 Плоская шайба 1 234 Плоская шайба 15 128 Плоская шайба 1 235 Гайка М4 2 201 Крышка коробки шпинделя 1 236 Коробка шпинделя 1 202 Винт М5 х 12 4 237 Винт М5 х 12 4 203 Винт М5 х 25 2 238 Переключатель 1 204 Плоская шайба 15 239 Винт М4 х 12 4 205 Винт М4 х 8 8 240 Зеленый индикатор 1 206 Щиток патрона 1 239 Винт М4 х 12 4 207 Окно 2 242 Переключатель 1 208 Гайка М10 3 243 Клеммная колодка 2	125	Гайка М6	2	232	Плоская шайба	15
128 Плоская шайба 1 235 Гайка М4 2 201 Крышка коробки шпинделя 1 236 Коробка шпинделя 1 202 Винт М5 х 12 4 237 Винт М5 х 12 4 203 Винт М5 х 25 2 238 Переключатель 1 204 Плоская шайба 15 239 Винт М4 х 12 4 205 Винт М4 х 8 8 240 Зеленый индикатор 1 206 Щиток патрона 1 239 Винт М4 х 12 4 207 Окно 2 242 Переключатель 1 208 Гайка М10 3 243 Клеммная колодка 2	126	Пружинная шайба	2	233	Монтажная пластина	1
201 Крышка коробки шпинделя 1 236 Коробка шпинделя 1 202 Винт М5 х 12 4 237 Винт М5 х 12 4 203 Винт М5 х 25 2 238 Переключатель 1 204 Плоская шайба 15 239 Винт М4 х 12 4 205 Винт М4 х 8 8 240 Зеленый индикатор 1 206 Щиток патрона 1 239 Винт М4 х 12 4 207 Окно 2 242 Переключатель 1 208 Гайка М10 3 243 Клеммная колодка 2	127	Плоская шайба	1	234	Плоская шайба	15
202 Винт М5 x 12 4 237 Винт М5 x 12 4 203 Винт М5 x 25 2 238 Переключатель 1 204 Плоская шайба 15 239 Винт М4 x 12 4 205 Винт М4 x 8 8 240 Зеленый индикатор 1 206 Щиток патрона 1 239 Винт М4 x 12 4 207 Окно 2 242 Переключатель 1 208 Гайка М10 3 243 Клеммная колодка 2	128	Плоская шайба	1	235	Гайка М4	2
203 Винт М5 x 25 2 238 Переключатель 1 204 Плоская шайба 15 239 Винт М4 x 12 4 205 Винт М4 x 8 8 240 Зеленый индикатор 1 206 Щиток патрона 1 239 Винт М4 x 12 4 207 Окно 2 242 Переключатель 1 208 Гайка М10 3 243 Клеммная колодка 2	201	Крышка коробки шпинделя	1	236	Коробка шпинделя	1
204 Плоская шайба 15 239 Винт М4 x 12 4 205 Винт М4 x 8 8 240 Зеленый индикатор 1 206 Щиток патрона 1 239 Винт М4 x 12 4 207 Окно 2 242 Переключатель 1 208 Гайка М10 3 243 Клеммная колодка 2	202	Винт М5 х 12	4	237	Винт М5 х 12	4
205 Винт М4 x 8 8 240 Зеленый индикатор 1 206 Щиток патрона 1 239 Винт М4 x 12 4 207 Окно 2 242 Переключатель 1 208 Гайка М10 3 243 Клеммная колодка 2	203	Винт М5 х 25	2	238	Переключатель	1
206 Щиток патрона 1 239 Винт М4 x 12 4 207 Окно 2 242 Переключатель 1 208 Гайка М10 3 243 Клеммная колодка 2	204	Плоская шайба	15	239	Винт М4 х 12	4
207 Окно 2 242 Переключатель 1 208 Гайка М10 3 243 Клеммная колодка 2	205	Винт М4 х 8	8	240	Зеленый индикатор	1
208 Гайка М10 3 243 Клеммная колодка 2	206	Щиток патрона	1	239	Винт М4 х 12	4
	207	Окно	2	242	Переключатель	1
209 Трехкулачковый патрон 1 244 Винт М4 x 30 4	208	Гайка М10	3	243	Клеммная колодка	2
	209	Трехкулачковый патрон	1	244	Винт М4 х 30	4



Νō	Наименование	Кол-во	Νō	Наименование	Кол-во
245	Винт М10 х 35	4	316	Цилиндрический штифт	1
246	Винт М4 х 12	14	317	Рукоятка	1
247	Коммутационная панель	1	318	Болт	1
248	Табличка	1	319	Маховичок	1
249	Винт	2	320	Плоская пружина	1
250	Комбинированный переключатель	1	321	Кольцо шкалы	1
251	Плоская шайба	2	322	Крышка ходового винта задней бабки	1
252	Контргайка шпинделя	1	323	Опора задней бабки	1
253	Шкив шпинделя	1	324	Опора	1
254	Втулка	1	325	Винт М8 х 35	2
255	Шестерня шпинделя	1	326	Гайка	1
256	Распорное кольцо	1	327	Винт М12 х 210	1
257	Подшипник	1	328	Винт М6 х 16	1
258	Пружинное кольцо	1	329	Корпус задней бабки	1
259	Масляное кольцо	1	330	Центр задней бабки	1
260	Конический роликовый подшипник	1	331	Пиноль задней бабки	1
261	Масляное кольцо	1	332	Цилиндрический штифт	1
262	Шпонка	1	401	Рукоятка	1
263	Шпонка	1	402	Гайка	1
264	Шпиндель	1	403	Уплотнительная шайба	1
265	Винт М2.5 х 14	4	404	Винт М 8х30	8
301	Рукоятка	1	405	Резцедержатель	1
302	Бакелитовый шарик	1	406	Масленка	3
303	Рукоятка	1	407	Кронштейн	1
304	Бакелитовый шарик	1	408	Винт М6 х 10	1
305	Зажимной болт	1	409	Ходовая гайка	1
306	Контргайка	1	410	Ходовой винт резцедержателя	1
307	Зажимная шайба	1	411	Цилиндрический штифт	1
308	Зажимная втулка	1	412	Кронштейн	1
309	Шпонка	1	413	Винт М6 х 16	2
310	Масленка	1	414	Кольцо шкалы	1
311	Плоская шайба	1	415	Маховичок	1
312	Упорный шариковый подшипник	1	416	Рукоятка	2
313	Опора ходового винта задней бабки	1	417	Болт	2
314	Винт М5 х 16	4	418	Винт М8 х 16	2
315	Ходовой винт задней бабки	1	419	Прижим	1

Nō	Наименование	Кол-во
420	Винт М6 х 16	1
421	Поворотный стол резцедержателя	1
421	Угловая шкала резцедержателя	1
422	Винт М6 х 20	4
423	Гайка М6	4
424	Крышка ходового винта резцедержателя	1
425	Стягивающий болт	1
426	Пружина	1
427	Винт М4 х 16	1
428	Гайка М4	1
429	Установочный штифт	1
430	Гайка М8	1
501	Винт М8 х 20	4
502	Седло поворотного стола резцедержателя	1
503	Т-образная гайка	4
504	Рабочий стол	1
505	Цилиндрический штифт	1
506	Шестерня 22Т	1
507	Упорный шариковый подшипник	2
508	Опора ходового винта	1
509	Винт М6 х 35	2
510	Винт М8 х 16	1
511	Кольцо шкалы	1
512	Плоская пружина	1
513	Маховичок	1
514	Гайка М10	1
515	Рукоятка	1
516	Болт	1
517	Войлок	2
518	Винт М4 х 12	8
519	Масленка	4
520	Предохранительная пластина	1
521	Плоская шайба	1
522	Войлок	1
523	Зажим	1
524	Зажим	1
525	Ходовой винт седла	1
526	Винт М8 х 45	1

Nō	Наименование	Кол-во
527	Винт М8 х 40	4
528	Плоская шайба	1
529	Винт М8 х 35	4
530	Т-образная гайка	2
531	Ось шкалы резцедержателя	1
532	Прижим	1
533	Гайка М5	5
534	Винт	1
535	Винт М5 х 30	5
536	Винт М8 х 8	2
537	Предохранительная пластина	2
538	Седло	1
539	Предохранительная пластина	1
540	Войлок	1
541	Прижим	1
542	Зажим	2
543	Плоская шайба	4
544	Винт М6 х 20	5
545	Винт М4 х 16	5
546	Гайка М4	5
547	Зажим	1
548	Гайка ходового винта	1
601	Винт М5 х 35	1
602	Гайка М6	1
603	Гайка	2
604	Винт М8 х 10	4
605	Зажим	2
606	Плоская шайба	1
607	Гайка М5	2
608	Винт М5 х 16	2
609	Гайка М6	1
610	Гайка	1
611	Вал І	1
612	Опора	1
613	Винт М5 х 10	4
614	Винт М6 х 12	1
615	Винт М6 х 8	1
616	Ползун	1



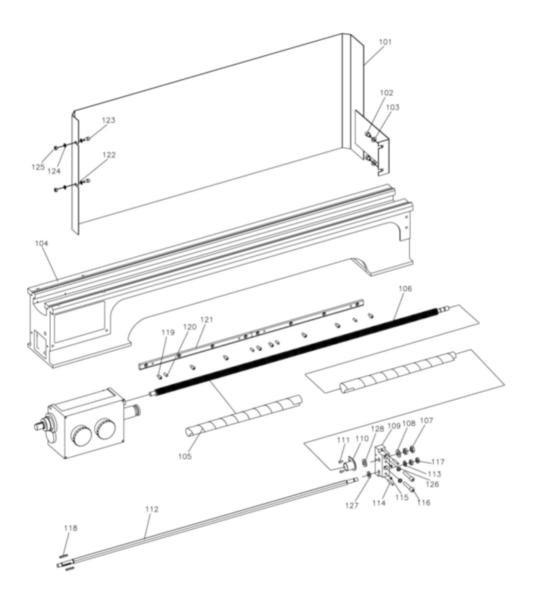
Nō	Наименование	Кол-во	Nō	Наименование	Кол-во
617	Цилиндрический штифт	1	655	Болт	1
618	Пружинное кольцо	1	656	Винт М6 х 12	1
619	Приводной вал	1	657	Нажимная пружина	1
620	Зажим	1	701	Винт М5 х 12	12
621	Винт М6 х 30	2	702	Сальник	1
622	Пружинное кольцо	1	703	Заглушка	1
623	Распорная втулка	1	704	Табличка	2
624	Вал II	1	705	Шпонка	1
625	Цилиндрический штифт	1	706	Вал II	1
626	Цилиндрический штифт	2	707	Шпонка	1
627	Кулачковый вал	1	708	Распорная втулка вала II	1
628	Рукоятка	1	709	Шестерня Z30	1
629	Стальной шарик	3	710	Шестерня Z28B	1
630	Нажимная пружина	1	711	Распорная втулка вала II	2
631	Приводной вал	1	712	Шестерня Z25	1
632	Нажимная пружина	1	714	Шестерня Z24	1
633	Брикелитовая рукоятка	1	715	Шестерня Z28A	1
634	Винт М6 х 16	4	716	Пружинное кольцо	1
635	Gear 81T	1	717	Корпус редуктора	1
636	Плоская шайба	4	718	Шпонка	2
637	Шестерня 22Т	1	719	Крышка	1
638	Baл III	1	720	Вал III	1
639	Рукоятка	1	721	Шпонка	1
640	Винт М6 х 6	3	722	Шестерня Z30	1
641	Винт М6 х 6	3	723	Распорная втулка вала III	2
642	Вал IV	1	724	Шестерня Z19	1
643	Шестерня 67Т	1	725	Штифт	2
644	Опора	1	726	Шестерня Z40	1
645	Винт М6 х 8	1	727	Шестерня Z14	1
646	Суппорт	1	728	Уплотнительное кольцо	2
647	Пружинное кольцо	2	729	Заглушка	1
648	Шестерня 60Т	1	730	Пружинное кольцо	1
649	Шпонка	1	731	Сальник	1
650	Рукоятка drivepipe	1	732	Опора	1
651	Шпонка	1	733	Винт М4 х 8	2
652	Вал V	1	734	Соединительная крышка вала III	1
653	Кольцо шкалы	1	735	Масляная пробка	2
654	Плоская пружина	1	736	Уплотнительное кольцо	3

Nō	Наименование	Кол-во	Nō	Наименование	Кол-во
737	Нажимная пружина	4	802	Плоская шайба	24
738	Шестерня Z13/z40	1	803	Гайка М4	12
739	Уплотнительное кольцо	1	804	Петля 3"	2
740	Вал	1	805	Крышка	1
741	Винт М5 х 8	4	806	Форсунка М8 х 1	2
742	Указатель масла	1	807	Вал	2
743	Заглушка	1	808	Втулка	2
744	Малая втулка вала I	1	809	Шестерня Z36	2
745	Шестерня	1	810	Шайба	2
746	Вал І	1	811	Винт М8 х 25	2
747	Стальной шарик	4	812	Плоская шайба	2
748	Шестерня Z24/16/38	1	813	Винт М5 х 10	2
749	Шестерня Z42	1	814	Подвесной шарнир	1
750	Большая втулка вала I	1	815	Цилиндрический штифт	1
751	Сальник	1	816	Винт М5 х 10	1
752	Заглушка	1	817	Щиток	1
753	Маховичок	2	818	Винт М6 х 14	1
754	Пустотелая крышка	1	819	Шайба	1
755	Уплотнительное кольцо	1	820	Шпонка	1
756	Промежуточный вал	1	821	Шестерня Z30	1
757	Ведомый вал	1	822	Шестерня Z48	1
758	Регулируемая крышка	1	823	Распорная втулка	1
759	Нажимная пружина	1	824	Втулка	1
760	Винт	1	825	Неподвижный вал	1
761	Уплотнительное кольцо	1	826	Гайка М6	1
762	Винт М6 х 12	6	827	Рукоятка	1
763	Штифт	2	828	Промежуточный вал	1
764	Винт М8 х 80	4	829	Шпонка	1
765	Шпонка	1	830	Гайка M30 x 1.5	1
766	Шпонка	1	831	Шестерня Z86	1
767	Цилиндрический штифт	1	832	Шестерня Z91	1
768	Винт М3 х 6	4	833	Втулка вала	1
769	Приводной рычаг	2	834	Шайба	1
770	Цилиндрический штифт	6	835	Гайка	1
771	Шестерня	1	836	Масленка	1
772	Винт М5 х 30	10	837	Нажимная пружина	1
773	Табличка	1	838	Кольцо	1
		12	839	Гайка 12	1

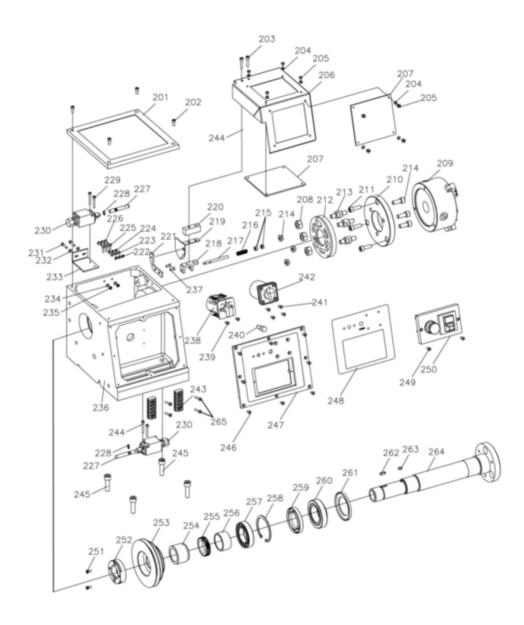


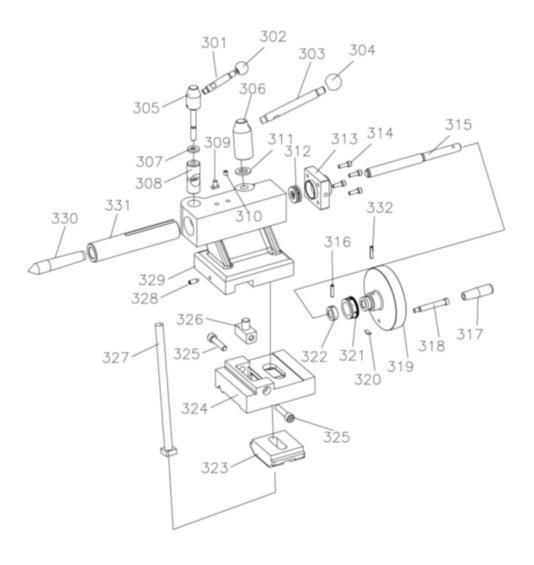
Νō	Наименование	Кол-во
840	Установочный штифт	1
841	Плоская шайба	2
842	Гайка	1
843	Цилиндрический штифт	1
844	Винт М6*15	1
845	Плоская шайба	4
846	Рукоятка	1
847	Шайба	1
848	Распорная втулка	1
849	Шестерня Z90	1
850	Винт М12 х 45	1
851	Винт М6 х 12	4
852	Подвесной шарнир	1
853	Шайба	1
901	Линия питания	1
902	M12	1
903	Винт М4 х 8	4
904	Крышка	1
905	Прерыватель цепи	1
906	Винт М4 х 8	2
907	Планка	1
908	Масленка	1
909	Шайба	1
910	Зубчатый ремень	1
911	Вал	1
912	Кольцо	1
913	Зубчатый ремень	1
914	Винт М5 х 12	4
915	Крышка передней бабки	1
916	Винт М3 х 10	2
917	Штепсель	1
918	Гайка М3	2
919	Уголок	1
920	Винт М4 х 8	2
921	Винт М8 х 25	1
922	Плоская шайба	1
923	Опора	1
924	Шайба	1

Νō	Наименование	Кол-во
925	Винт М10 х 40	3
926	Опора ременной передачи	1
927	Шайба	3
928	Гайка 12	2
929	Пружинное кольцо	3
930	Колесо	1
931	Ось подшипника	1
932	Подшипник качения	2
933	Распорная втулка	1
934	Пружинное кольцо	1
935	Двигатель	1
936	Шарнир	1
937	Шайба	1
938	Плоская шайба	1
939	Гайка М10	1
940	Плоская шайба	1
941	Монтажная пластина	1
942	Клиновой ремень	1
943	Винт М8 х 20	4
944	Плоская шайба	4
945	Шайба	2
946	Зубчатый ремень	1
947	Винт М6 х 16	1
948	Пружинное кольцо	1
949	Шкив двигателя	1
950	Шпонка	1

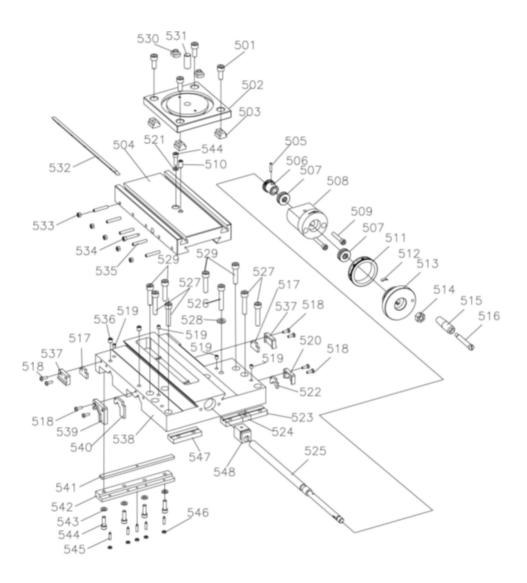


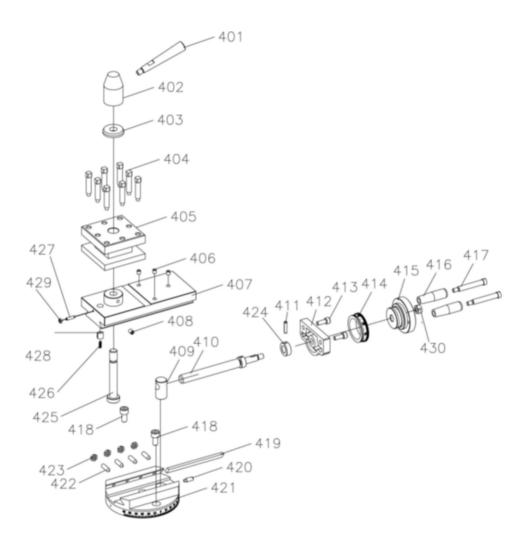




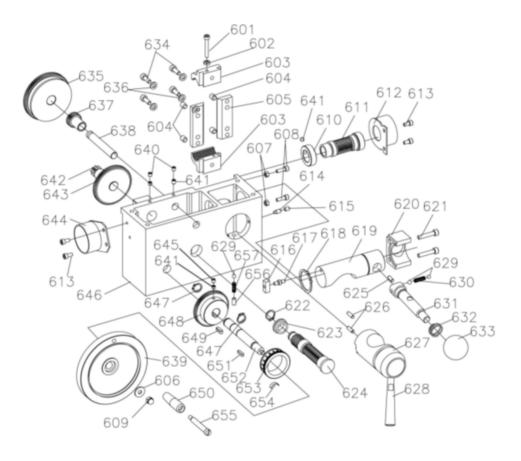


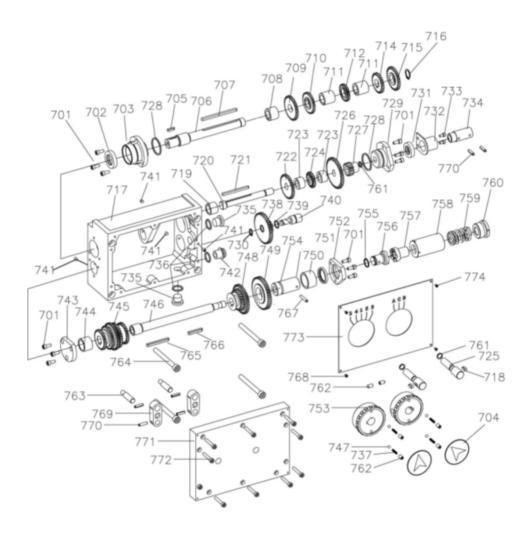




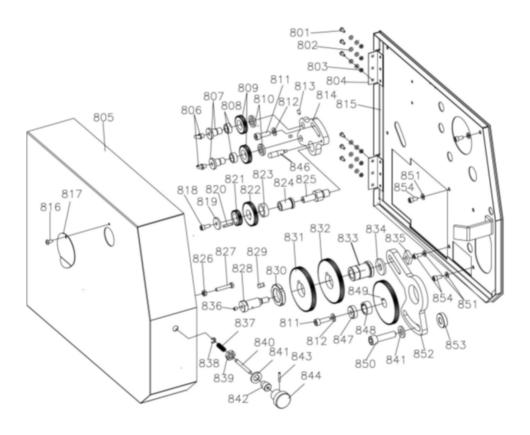


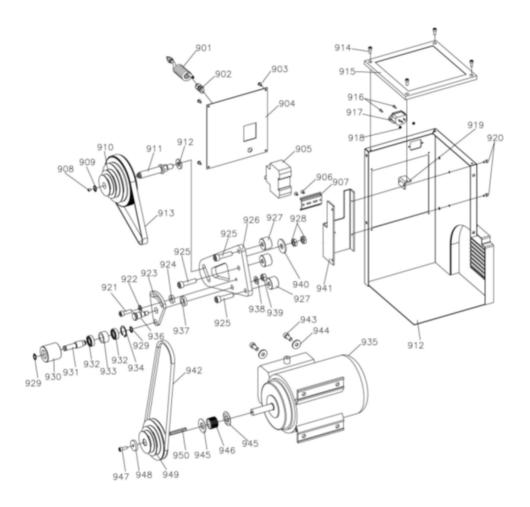












Размеры изделия		
Macca	205 кг	
Габариты	1400 x 530 x 440 mm	
Занимаемая площадь	1400 х 155 мм	

Размеры		
Ширина станины	155 мм	
Диаметр ходового винта	20 мм / 3/4"	
Ходовой винт	3 мм / 8 ТРІ	
Длина ходового винта	1069 мм	
Диаметр неподвижного люнета	6-50 мм	
Диаметр подвижного люнета	6-50 мм	
Размер планшайбы	240 мм	
Высота от пола до центра	348 мм	

Конструкция	
Передняя бабка	Литой чугун
Редуктор передней бабки	Сталь
Станина	Упрочненный литой чугун
Корпус	Литой чугун
Краска	Эпоксидная

Передняя бабка	
Диаметр отверстия шпинделя	25 мм
Диаметр шпинделя	54 мм
Конус шпинделя	MT4
Число скоростей шпинделя	6
Скорости шпинделя	(50H Гц) 125, 210, 420, 660, 1100, 2000 об/мин (60 Гц) 150, 250, 500, 800, 1200, 2300 об/мин
Тип шпинделя	Фланцевый
Подшипники шпинделя	Конический роликовый + шариковый

Резьба метрического станка	
Число продольных подач	14
Диапазон продольных подач	0,03-0,3 мм
Число поперечных подач	14
Диапазон поперечных подач	0,015-0,15 мм
Число дюймовых резьб	6
Диапазон дюймовых резьб	12-80 TPI
Число метрических резьб	15
Диапазон метрических резьб	0,25-2,5 мм

Электрические параметры		
Сеть	10 A (230 B), 20 A (110 B)	
Переключатель Вперед / Назад		

Основные технические характеристики:		
Макс. диаметр обработки над станиной	280 мм	
Расстояние между центрами	750 мм или 600 мм	
Макс. диаметр обработки над суппортом	85 мм	
Расстояние над седлом	105 мм	
Макс. размер резца	14 мм	
Ход крестообразного суппорта	80 мм	
Ход суппорта	650 мм или 500 мм	
Ход поперечного суппорта	155 мм	

Двигатели: Главный		
Тип	YL8034	
Мощность	735 BT	
Ток	5,2 A (230 B), 11 B (110 B)	
Скорость вращения	1700 об/мин (60 Гц) 1400 об/мин (50 Гц)	
Число скоростей	1	
Передача	Ременная	
Подшипники	Закрытые с постоянной смазкой	

Задняя бабка	
Ход пиноли задней бабки	60 мм
Конус задней бабки	MT2
Диаметр пиноли задней бабки	30 мм

Резьба дюймового станка	
Число продольных подач	15
Диапазон продольных подач	0,0016-0,015"
Число поперечных подач	15
Диапазон поперечных подач	0,0008-0,0061"
Число дюймовых резьб	21
Диапазон дюймовых резьб	5-72 TPI
Число метрических резьб	12
Диапазон метрических резьб	0,5-4 мм

Дилер: ООО "Компания "РуСтан" Юр. адрес: г. Москва, ул. Проезд Серебрякова, д. 6

