GHB-1330A/DRO GHB-1340A/ DRO	**Токарно-винторезный станок**
Язык: **RUS** **Паспорт станка**	

JPW Tools AG, Tämperlistrasse 5, CH-8117 Fällanden, Switzerland
www.jettools.com
Импортер и эксклюзивный дистрибьютор в РФ:
ООО «ИТА-СПб»
Санкт-Петербург, ул. Софийская д.14, тел.: +7 (812) 334-33-28
Представительство в Москве: ООО «ИТА-СПб»
Москва, Переведеновский переулок, д. 17, тел.: +7 (495) 660-38-83
8-800-555-91-82 бесплатный звонок по России
Официальный вебсайт: www.jettools.ru Эл. Почта: neo@jettools.ru

2 года гарантия

Made in China /Сделано в Китае
321350T, 50000700T, 321357T, 50000710T
Июль-2017

Декларация о соответствии ЕС

Изделие: Токарный станок по металлу

GHB-1330A, GHB-1330A DRO
GHB-1340A, GHB-1340A DRO
Артикул: 321350T, 50000700T
321357T, 50000710T

Торговая марка: JET

Изготовитель:
Компания JPW (Tool) AG, ул. Темперлиштрассе 5, CH-81 17 Фелланден, Швейцария

Настоящим мы заявляем под свою полную ответственность,
что данный продукт соответствует нормативным требованиям:

**2006/42/EC* Директива о механическом оборудовании
**2004/108/EC* Директива по электромагнитной совместимости
**2006/95/EC* Директива ЕС по низковольтному электрооборудованию
** 2011/65/EC* Директива ЕС по ограничению использования опасных веществ

проект выполнен в соответствии со стандартами

** EN 13898, EN 60204-1, EN 50370-1, EN 50370-2

Техническую документацию составил Хансйорг Бруннер, отдел управления продукцией

24 Февраля 2014 Эдуард Шарер, Генеральный директор

Компания JPW (Tool) AG, ул. Темперлиштрассе 5, CH-81 17 Фелланден, Швейцария

Инструкция по эксплуатации GHB-1330A, GHB-1330A DRO, GHB-1340A, GHB-1340A DRO

Уважаемый покупатель,
Большое спасибо за доверие, которое Вы оказали нам, купив новый станок, изготовленные компанией JET. Эта инструкция разработана для владельцев и обслуживающего персонала токарного станка для обработки металлов типа GHB-1330/DRO, GHB-1340A/DRO 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.

1. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА JET

Компания JET стремится к тому, чтобы ее продукты отвечали высоким требованиям клиентов по качеству и стойкости.
JET гарантирует первому владельцу, что каждый продукт не имеет дефектов материалов и дефектов обработки, а именно:

2 ГОДА ГАРАНТИИ JET В СООТВЕТСТВИИ С НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННЫМИ ГАРАНТИЙНЫМИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАМИ.

1.1 Гарантийный срок 2 (два) года со дня продажи. Днем продажи является дата оформления товарно-транспортных документов и/или дата заполнения Гарантийного талона.
1.2 Гарантийный, а так же негарантийный и послегарантийный ремонт производится только в сервисных центрах, указанных в гарантийном талоне, или авторизованных сервисных центрах.
1.3 После полной выработки ресурса оборудования рекомендуется сдать его в сервис-центр для последующей утилизации.
1.4 Гарантия распространяется только на производственные дефекты, выявленные в процессе эксплуатации оборудования в период гарантийного срока.
1.5 В гарантийный ремонт принимается оборудование при обязательном наличии правильно оформленных документов: гарантийного талона, согласованного с сервис-центром образца с указанием заводского номера, даты продажи, штампом торговой организации и подписью покупателя, а так же при наличии кассового чека, свидетельствующего о покупке.
1.6 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. (см. список сменных принадлежностей (аксессуаров) JET);
- быстроизнашиваемые детали, например: угольные щетки, приводные ремни, защитные кожухи, направляющие и подающие резиновые ролики, подшипники, зубчатые ремни и колеса и прочее (см. инструкцию по оценке гарантийности и ремонта оборудования JET). Замена их является платной услугой;
- оборудование JET со стертым полностью или частично заводским номером;
- шнуры питания, в случае поврежденной изоляции замена шнура питания обязательна.
1.7 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 повреждения 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.

1.8 Гарантийный ремонт частично или полностью разобранного оборудования исключен.
1.9 Профилактическое обслуживание оборудования, например: чистка, промывка, смазка, в период гарантийного срока является платной услугой.
1.10 Настройка, регулировка, наладка и техническое обслуживание оборудования осуществляются покупателем.
1.12 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 JET начинается с даты продажи первому покупателю.
JET возвращает отремонтированный продукт или производит его замену бесплатно. Если будет установлено, что дефект отсутствует или его причины не входят в объем гарантии JET, то клиент сам несет расходы за хранение и обратную пересылку продукта.
JET оставляет за собой право на изменение деталей и принадлежностей, если это будет признано целесообразным.

2. Безопасность

2.1 Применение согласно предписанию

Этот токарный станок предназначен исключительно для токарной обработки и сверления металлов и полимерных материалов, поддающихся обработке резанием.
Обработка других материалов является недопустимой или в особых случаях может производиться после консультации с производителем станка.
Никогда не производите резание магния – высокая опасность пожара!
Применение по назначению включает в себя также соблюдение инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию, предоставленных изготовителем.
Станок разрешается обслуживать лицам, которые ознакомлены с его работой и техническим обслуживанием и предупреждены о возможных опасностях.
Необходимо соблюдать также установленный законом минимальный возраст.
Наряду с указаниями по технике безопасности, содержащимися в инструкции по эксплуатации, и особыми предписаниями Вашей страны необходимо принимать во внимание общепринятые технические правила работы на металлообрабатывающих станках.
Каждое отклоняющееся от этих правил использование рассматривается как неправильное применение и изготовитель не несет ответственности за повреждения, происшедшие в результате этого. Ответственность несет только пользователь.

2.2 Общие указания по технике безопасности

Металлообрабатывающие станки при неквалифицированном обращении представляют определенную опасность. Поэтому для безопасной работы необходимо соблюдение имеющихся предписаний по технике безопасности и нижеследующих указаний.
Прочитайте и изучите полностью инструкцию по эксплуатации, прежде чем Вы начнете монтаж станка и работу на нем.
Храните инструкцию по эксплуатации, защищая ее от грязи и влаги, рядом со станком и передавайте ее дальше новому владельцу станка.
На станке не разрешается проводить какие-либо изменения, дополнения и перестроения
Ежедневно перед включением станка проверяйте безупречную работу и наличие необходимых защитных приспособлений.
Необходимо сообщать об обнаруженных недостатках на станке или защитных приспособлениях и устранять их с привлечением уполномоченных для этого работников.
В таких случаях не проводите на станке никаких работ, обезопасьте
станок посредством вытягивания сетевого штекера.
Для защиты длинных волос необходимо надевать фуражку или специальный защитный головной убор.
Носите плотно прилегающую одежду, снимайте украшения, кольца и наручные часы.
Носите защитную обувь, ни в коем случае не надевайте прогулочную обувь или сандалии.
Используйте средства индивидуальной защиты, предписанные для работы согласно инструкциям.
При работе на станке **не надевать перчатки.**
При работе надевать защитные очки.
Станок должен быть установлен так, чтобы было достаточно места для его обслуживания и направления заготовок.

Следите за хорошим освещением.
Следите за тем, чтобы станок устойчиво стоял на твердом и ровном основании.

Следите за тем, чтобы электрическая проводка не мешала рабочему процессу и, чтобы об нее нельзя было споткнуться.
Содержите рабочее место свободным от мешающих заготовок и прочих предметов.
Никогда не суйте руки в работающий станок.
Будьте внимательны и сконцентрированы.
Серьезно относитесь к работе.
Никогда не работайте на станке под воздействием психотропных средств, таких как алкоголь и наркотики. Принимайте во внимание, что медикаменты также могут оказывать вредное воздействие на Ваше поведение.
Удаляйте детей и посторонних лиц из опасной зоны.
Не оставляйте без присмотра работающий станок.
Перед уходом с рабочего места отключите станок.
Не используйте станок поблизости от горючих жидкостей и газов.
Используйте все возможности для сообщения о пожаре и по борьбе с огнем, например с помощью расположенных на пожарных щитах огнетушителей.
Не применяйте станок во влажных помещениях и не подвергайте его воздействию дождя.
Работайте только с хорошо заточенными резцами.
Никогда не работайте при открытой защитной крышке сверлильного патрона или защитной крышке ремней.
Перед пуском станка уберите ключ токарного патрона и другие инструменты.
Данные о минимальных и максимальных размерах заготовок должны быть соблюдены.
Стружку и остатки заготовок удаляйте только при остановленном станке.
Не становитесь на станок.
Работы на электрическом оборудовании станка разрешается проводить только квалифицированным электрикам.
Немедленно заменяйте поврежденный сетевой кабель.
Держите Ваши пальцы на достаточно безопасном расстоянии от вращающихся деталей и стружки.
Перед обработкой проверяйте надежность зажима заготовки.
Не превышайте диапазон зажима токарного патрона.
Зажимайте с одной стороны только короткие заготовки.
Если длина заготовки в три раза больше диаметра ее зажима, то заготовка должна дополнительно поджиматься с применением задней бабки.
Избегайте обточек заготовок с малыми диаметрами зажима на больших оборотах вращения.
Избегайте короткой длины зажима.
Заготовка должна плотно прилегать к кулачкам патрона.
Ограничение числа оборотов зажимных средств не должно превышаться.
Нарезка резьбы метчиком, нарезка резьбы резцом и резание неуравновешенных заготовок производите только при малых оборотов вращения.
Прутковые заготовки, выступающие за переднюю бабку должны быть надежно защищены по всей длине. Большая опасность получения травмы!
Длинные заготовки поддерживайте с помощью неподвижного люнета. Длинная и тонкая заготовка при быстром вращении может внезапно прогнуться.
Никогда не перестраивайте заднюю бабку или пиноль задней бабки во время работы станка.
Удаляйте стружку только при остановленном станке с помощью подходящих приспособлений.
Не тормозите зажимной патрон или заготовку руками.
Проводите измерительные и наладочные работы только при остановленном станке.
Работы по переналадке, регулировке и очистке проводите только при полной остановке станка и вытащенном сетевом штекере.

2.3 Остаточные опасности

Даже при использовании станка в соответствии с инструкциями имеются следующие остаточные опасности:
Опасность получения травмы от вращающейся заготовки и зажимного патрона.
Опасность вследствие разлетающихся горячих частей заготовки и стружки.
Опасность из-за шума и стружки.
Обязательно надевать средства индивидуальной защиты, такие как очки для глаз и наушники.
Опасность поражения электрическим током при неправильной прокладке кабеля

3. Спецификация станка

3.1 Технические характеристики

GHB-1330A, GHB-1330A DRO:

Диаметр обточки:
над станиной.....330 мм
над суппортом.....197 мм
Расстояние между центрами .....760 мм
Высота центров .....166 мм
Ширина станины .....187 мм
Частота вращения, 8 ..... 70–2000 об/мин
Конус шпинделя МК-5
Присоединение шпинделя .....D1-4 (DIN 55029)
Проходное отверстие шпинделя .....Ø38 мм
Макс. размер инструмента..... 16x16 мм
Ход поперечного суппорта .....160 мм
Ход верхнего суппорта .....70 мм
Конус пиноли задней бабки..... МК-3
Ход пиноли задней бабки.....95 мм
Продольная подача, 60 .....0,04-0,8 мм/об
Поперечная подача, 60 .....0,016-0,188 мм/об
Метрическая резьба, 23 .....0,45-10 мм/об
Дюймовая резьба, 38.....3,5-80 TPI
Наибольший вес заготовки:
в патроне.....90 кг
между пароном и задней бабкой.....120 кг
с люнетом и задней бабкой.....180 кг
Выходная мощность..... 1,5 кВт/S_1 100%
Потребляемая мощность ..... 2,8 кВт/S_6 40%
Размеры станка ..... 1650x762x1200 мм
Масса станка .....600 кг

GHB-1340A, GHB-1340A DRO:

Диаметр обточки:
над станиной.....330 мм
над мостиком станины .....476 мм
над суппортом.....197 мм
Расстояние между центрами .....1015 мм
Высота центров .....166 мм
Ширина станины .....187 мм
Частота вращения, 8 ..... 70–2000 об/мин
Конус шпинделя МК-5
Присоединение шпинделя .....D1-4 (DIN 55029)
Проходное отверстие шпинделя .....Ø38 мм
Макс. размер инструмента..... 16x16 мм
Ход поперечного суппорта .....160 мм
Ход верхнего суппорта .....70 мм
Конус пиноли задней бабки..... МК-3
Ход пиноли задней бабки.....95 мм
Продольная подача, 60 .....0,04-0,8 мм/об
Поперечная подача, 60 .....0,016-0,188 мм/об
Метрическая резьба, 23 .....0,45-10 мм/об
Дюймовая резьба, 38.....3,5-80 TPI
Наибольший вес заготовки:
в патроне.....90 кг
между пароном и задней бабкой.....120 кг
с люнетом и задней бабкой.....180 кг
Выходная мощность..... 1,5 кВт/S_1 100%
Потребляемая мощность ..... 2,8 кВт/S_6 40%
Размеры станка ..... 1905x762x1200 мм
Масса станка ..... 650 кг

Напряжение в сети.....400 в~3L/PE 50 Гц
Рабочий ток 4A
Сечение силового кабеля (H07RN-F). 3x1,5мм²
Устройство защиты потребителя ..... 16 A

***Примечание:** Спецификация данной инструкции является общей информацией. Данные технические характеристики были актуальны на момент издания руководства по эксплуатации. Производитель оставляет за собой право на изменение конструкции и комплектации оборудования без уведомления потребителя.

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

В технических характеристиках станков указаны предельные значения зон обработки, для оптимального подбора оборудования и увеличения сроков эксплуатации выбирайте станки с запасом.

Станок предназначен для эксплуатации в закрытых помещениях с температурой от 10 до 35ºС и относительной влажностью не более 80%.

Во избежание преждевременного выхода электродвигателя станка из строя и увеличения ресурса его работы необходимо: регулярно очищать электродвигатель от стружки и пыли; контролировать надежность контактов присоединенных силовых кабелей; контролировать соответствие сечения силового или удлинительного кабеля.

Обслуживающий персонал должен иметь соответствующий допуск на эксплуатацию и проведение работ на оборудовании, оснащенного электродвигателем напряжением питания 380В, 50Гц.

3.2 Уровень шума

Уровень звукового давления (согласно стандарту EN 11202):
Холостой ход при максимальных оборотах вращения..... 78,4 dB(A)

Приведенные значения относятся к уровню испускания шума и не являются необходимым уровнем для безопасной работы.
Они должны дать возможность пользователю станка лучше оценить опасность и возможные риски.

3.3 Объем поставки

3-х кулачковый патрон Ø160 мм с прямыми/обратными кулачками
Планшайба Ø300 мм
4-х-позиционный резцедержатель с фиксатором

Поддон для сбора стружки
Указатель резьбы
Подставка с регулируемыми опорами
Защитный экран патрона с концевым выключателем
2 невращающихся центра МК-3
Переходник МК-5/МК-3
Набор сменных шестерён
Масленка
Инструкция по эксплуатации
Деталировка
Сертификат точности

4.4 Описание станка

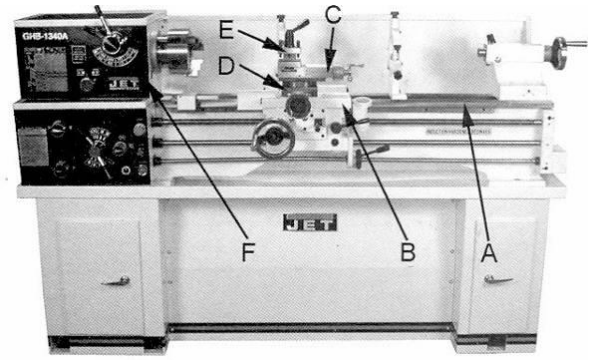

Рис.1

A….Станина станка
B….Продольные салазки суппорта
C… Верхние салазки
D….Поперечная каретка
E….Четырехместный резцедержатель
F….Передняя бабка

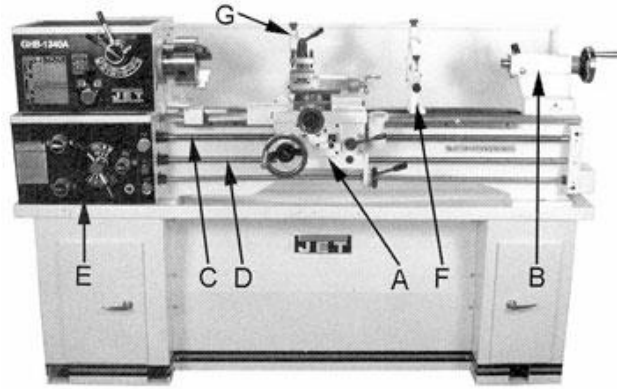

Рис. 2

A…. Фартук суппорта
B…. Задняя бабка
C….Ходовой винт
D….Ходовой валик
E….Механизм подачи
F.....Неподвижный люнет
G.....Подвижный люнет

ВНИМАНИЕ:
Если Вы приобрели модель станка, оснащенного Устройством Цифровой Индикации (DRO), пожалуйста, воспользуйтесь соответствующей инструкцией, которую можно скачать с нашего сайта или обратитесь к вашему продавцу.

4. Транспортировка и пуск в эксплуатацию

4.1.Транспортировка и установка

Станок поставляется на поддоне в закрытом виде.
Для транспортировки используйте обычный погрузчик или грузоподъемник. Предохраняйте станок при транспортировке от опрокидывания.
Установка станка должна производиться в закрытых помещениях, при этом являются вполне достаточными условия обычной мастерской.

4.2 Монтаж

Если Вы при распаковке обнаружили повреждения вследствие транспортировки, немедленно сообщите об этом Вашему продавцу, не запускайте станок в работу!
Утилизируйте, пожалуйста, упаковку в соответствии с требованиями охраны окружающей среды.
Удаляйте защитную смазку от ржавчины с помощью керосина, солярки или мягких растворителей.
Открутите крепежные винты станка на поддоне.
Передвиньте продольные салазки суппорта и заднюю бабку вправо.
Смонтируйте поставленное грузоподъемное устройство на станине станка (смотри рис. 4).
Поднять станок с помощью достаточно прочных ремней для транспортировки.

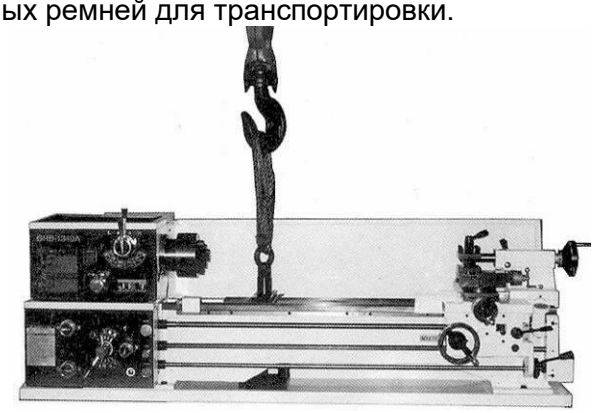

Рис. 4

Внимание: Станок очень тяжелый (650 кг)! Следите за достаточной грузо-подъемностью и рабочим состоя- подъемного устройства.

Никогда не становитесь под висящим грузом.

Для ровной установки станины станка применяйте специальный ватерпас.
Ослабьте или затяните монтажные винты, при необходимости подложите прокладки.
Точность станка обеспечивается только при плоской ровной станине.

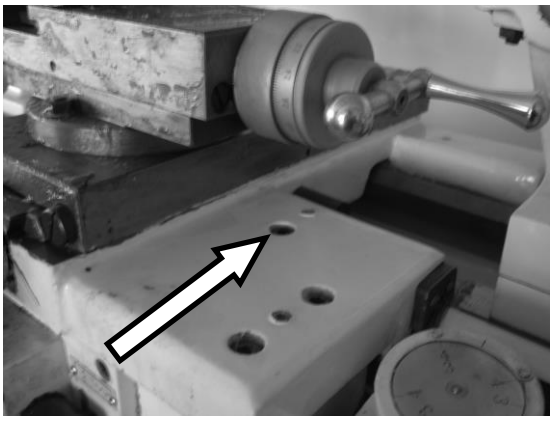

Рис.4а

ВНИМАНИЕ: В транспортном положении продольный суппорт станка зафиксирован винтом! При подготовке станка к работе необходимо отвернуть фиксирующий винт (Рис.4а), во избежание повреждения шестерен.

4.3 Подсоединение к электрической сети.
Подключение к сети потребителем, а также применяемые удлинители должны соответствовать предписаниям. Напряжение в сети и частота должны соответствовать параметрам, указанным на фирменной табличке станка.
Установленное потребителем защитное устройство должно быть рассчитано на ток 16 А.
Применяйте соединительные провода только с маркировкой HO7RN-F.
Подключение и ремонт электрического оборудования разрешается проводить только квалифицированным электрикам.
Электрическое подсоединение производится к клеммным колодкам в распределительном шкафу.

4.4 Первая смазка
Перед пуском в эксплуатацию станка необходимо обеспечить смазкой все предназначенные для этого места, а также довести количество смазки до соответствующего уровня!
При несоблюдении этого возможны значительные повреждения станка!
(Смотри систему смазки в разделе 8).
После месячной работы масло в передней бабке, механизме подачи и фартуке суппорта должно быть заменено.

4.5 Пуск в эксплуатацию
Перед пуском станка проверьте зажимные приспособления и зажим заготовки.
С помощью рычага включения (I, рис.6) шпиндель может быть приведен во вращение:
- вправо и вниз для вращения вперед
- вправо и вверх для вращения назад.

Для остановки станка поставьте рычаг включения в нулевое положение.
Клавишный выключатель (B, рис.5) применяется для работы шпинделя в толчковом режиме.
Аварийный выключатель (A, рис.5) останавливает все функции станка.
Внимание:
Станок остается под напряжением.
Разблокировка аварийного выключателя производится его вращением по часовой стрелке.

4.6. Фаза пуска:
Дайте время редуктору для приработки.
В течение первых 6 часов не работайте на станке со скоростью вращения выше 755 об/мин.

5. Работа станка
Внимание:
Перед работами по наладке и регулировке станок должен быть предохранен от непроизвольного включения.
Вытащите сетевой штекер и нажмите аварийный выключатель!
Проводите измерительные
и наладочные работы только при остановленном станке.
Перед обработкой проверяйте надежность зажима заготовки.
Не тормозите зажимной патрон или заготовку руками.
Держите Ваши пальцы на достаточно безопасном расстоянии от вращающихся деталей и стружки.
Удаляйте стружку только при остановленном станке с помощью подходящих приспособлений.
Никогда не работайте при открытой защитной крышке патрона или защитной крышке шестерен коробки передач.
Нарезка резьбы метчиком, нарезка резьбы резцом и резание неуравновешенных заготовок производите только на малых числах оборотов вращения.
Никогда не производите резание магния – высокая опасность пожара!
При возникновении опасности нажмите кнопку аварийного выключения.

5.1 Элементы обслуживания

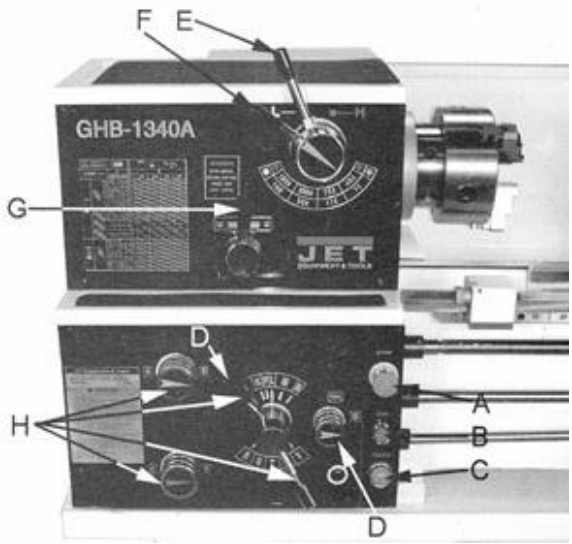

Рис. 5

A….Аварийный выключатель
B…. Кнопка для включения работы шпинделя в толчковом режиме
C….Подключение сетевого светильника
D Рычаг для выбора ходового винта/валика подачи
E….Вращение шпинделя быстро/медленно
F…. Рычаг для выбора числа оборотов вращения
G ….Рычаг для выбора направления подачи
H….Рычаг для выбора механизма подачи

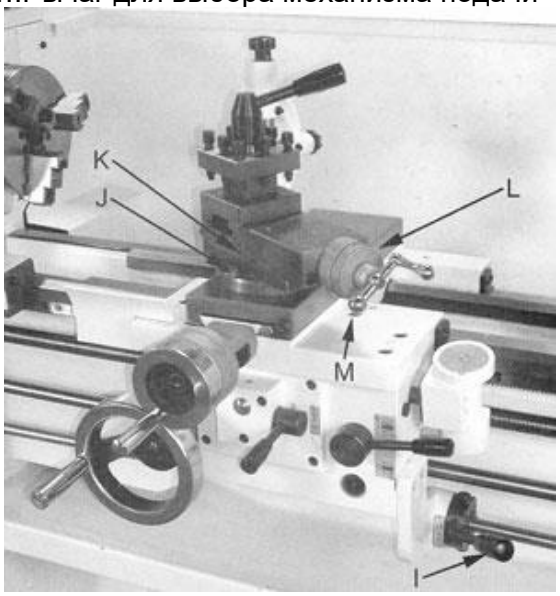

Рис. 6

I….Рычаг для включения/выключения шпинделя
J….Поворотный зажим верхней каретки
K….Зажим верхней каретки
L…. Зажим поперечной каретки

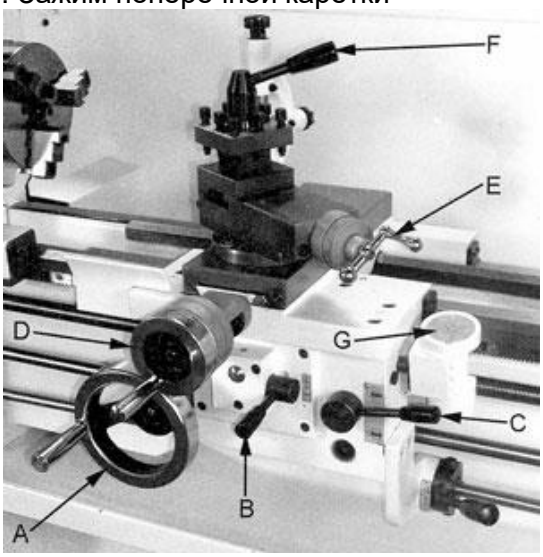

Рис. 7

A….Маховик продольных салазок суппорта
B….Рычаг для включения подачи
C....Рычаг маточной гайки
D….Маховик поперечной каретки
E….Маховик верхней каретки
F…. Зажимной рычаг 4-х местного резцедержателя
G…. Лимб для нарезки резьбы

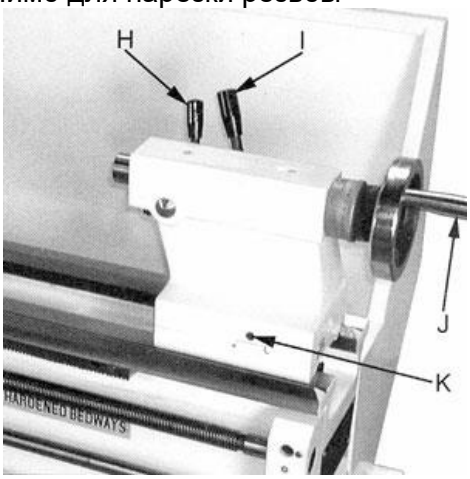

Рис. 8

H….Зажимной рычаг для пиноли задней бабки
I…. Зажимной рычаг задней бабки
J….Маховик для пиноли задней бабки
K….Поперечное перемещение задней бабки

5.2 Зажим заготовок

Демонтаж зажимных приспособлений:

Закройте станину станка перед демонтажем зажимных приспособлений с помощью деревянной доски.

Удерживайте зажимные приспособления, пока Вы ослабляете 3 кулачковые затвора за-

жимного эксцентрика посредством вращения на 1 / 4 оборота против часовой стрелки.
Установите метки (A, рис.9) относительно друг друга.

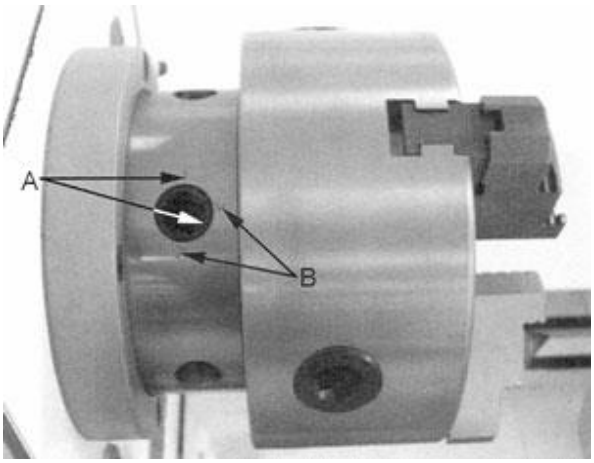

Рис.9

Осторожно снимите зажимное приспособление.
Очистите все контактирующие поверхности.

Монтаж зажимных приспособлений:
Вставьте зажимное приспособление рукой напротив переднего конца шпинделя.
Зажмите кулачковый затвор зажимного эксцентрика вращением по часовой стрелке.
Метка зажимного эксцентрика (A) должна находиться между 2-мя метками (B).
Если это не получается, то необходимо вкрутить или выкрутить на один оборот винты затвора кулачков.
Сильно затянуть 3 затвора кулачков зажимного эксцентрика.
Внимание:
Ограничение числа оборотов вращения зажимного приспособления не должно превышаться.
Зубья кулачков и спираль зубчатого обода должны всегда находиться в полном зацеплении.
Выступающие зажимные кулачки могут сломаться и при работе разлететься
Поджимайте их задней бабкой или люнетом.
Избегайте зажимов длинных заготовок с одной стороны. Заготовки могут в процессе обработки погнуться или вырваться из патрона.
Избегайте коротких длин зажима или зажимов заготовок за малый диаметр
Следите за торцевой опорой заготовки.

5.3 Зажим токарного резца
Углы резания имеют желаемое значение только в том случае, когда режущая кромка токарного резца установлена на середину осевой линии заготовки.
Правильная высота токарного резца достигается посредством установки токарного резца на высоту неподвижного центра задней бабки, применяя для этого подкладки из листовой стали.
Крепко зажмите токарный резец с помощью минимум двух винтов на четырехместном резцедержателе.
Зажимайте заготовку коротким движением.
Избегайте длительного зажима резца.

5.4 Выбор частоты вращения шпинделя
Правильное число оборотов вращения шпинделя зависит от вида обработки, диаметра вращения, материала заготовки и режущего инструмента.
Рекомендуемые числа оборотов действительны для заготовок с диаметром 50 мм и резки с помощью резца из твердосплавного материала.
Алюминий, латунь ..... 1500 об/мин
Серый чугун: ..... 1000 об/мин
Сталь (C15):..... 800 об/мин
Сталь (C45):..... 600 об/мин
Нержавеющая сталь: ..... 300 об/мин.
При применении инструментов их быстрорежущей стали необходимо выбирать примерно 1 / 5 указанных чисел оборотов.
Короче говоря:
Чем больше диаметр вращения заготовки, тем меньше должно быть число оборотов ее вращения.
Например:
Заготовка из стали (C15) диаметром 25 мм позволяет использовать для обработки следующие числа оборотов:
1600 об/мин с резцом из твердого сплава
320 об/мин с резцом из
быстрорежущей стали

Установка частоты вращения:
Число оборотов разрешается менять только при остановленном шпинделе и моторе.
Установите рычаг выбора чисел оборотов в желаемое положение (E, F, рис.14).

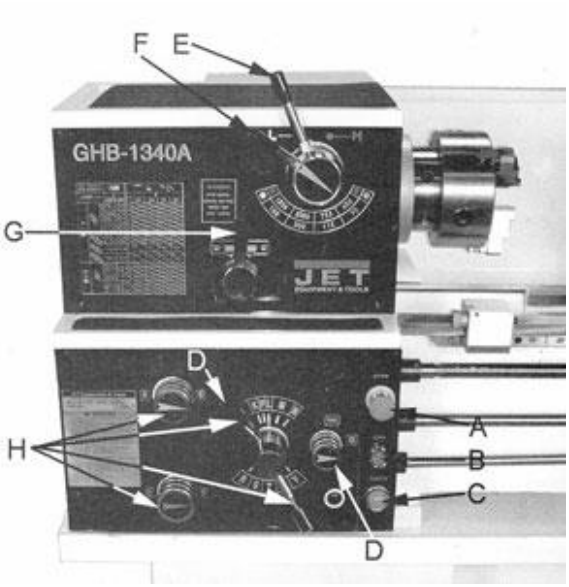

Рис. 14

При необходимости проверните рукой зажимной патрон, чтобы ускорить попадание зубьев в зацепление.

5.5 Автоматическая продольная подача

Благодаря рычагам для выбора на механизме подачи (D, H, рис.14) в каждый момент времени в распоряжении имеются различные продольные и поперечные подачи (Рис.15).

Направление подачи может быть выбрано посредством рычага (G , рис.14).

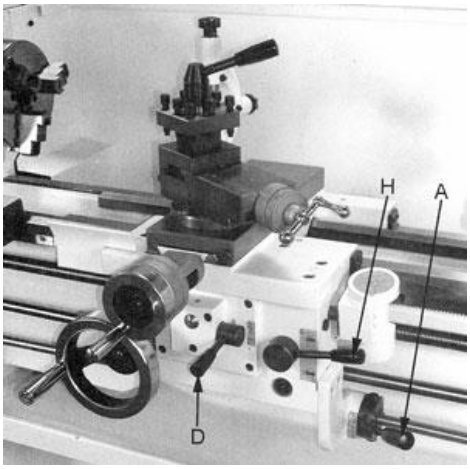

Рис. 15

При изменении набора сменных зубчатых колес возможны следующие значения подач.
Включите подачу.
Рычаг включения (D, рис.15):

- для продольной подачи повернуть рычаг вправо и вверх
- для поперечной подачи – влево и вниз.

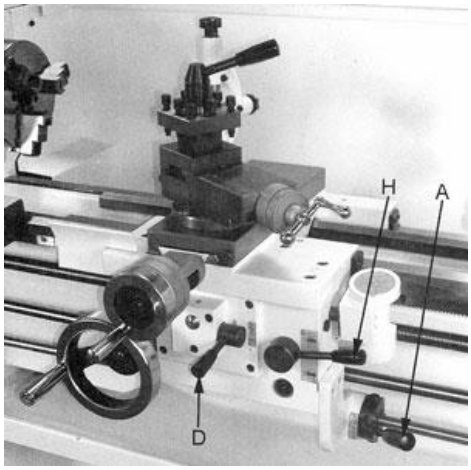

Рис. 16

Правильная подача зависит от материала, подлежащего резанию, вида резания, режущего инструмента, устойчивости зажима заготовки, глубины резания и желаемого качества поверхности.

Например:
Наружное резание хорошо зажатой заготовки диаметром 25 мм из стали
(С15) резцом из твердого сплава при числе оборотов 1255 об/мин
Грубая обдирка:
Глубина резания.....1,5 мм
Подача на оборот.....0,2 мм
(Установки механизма подачи B, D и R).
Чистовая обработка:
Глубина резания.....0,5 мм
Подача на оборот.....0,1 мм
(Установки механизма подачи A , D и R).
Последний проход: .....0,2 мм
Подача на оборот.....0,05 мм
(Установки механизма подачи B, C и R).
При обдирке заготовок большого диаметра необходимо уменьшать глубину резания!

5.6 Нарезание резьбы

Резьба нарезается за несколько проходов с помощью резьбового резца.
Радиальная подача на глубину должна в каждом случае составлять примерно 0,2 мм, для последнего чистового прохода еще меньше.

Установите рычаг выбора механизма подачи (B, E, F, G, рис.17) на желаемое положение.

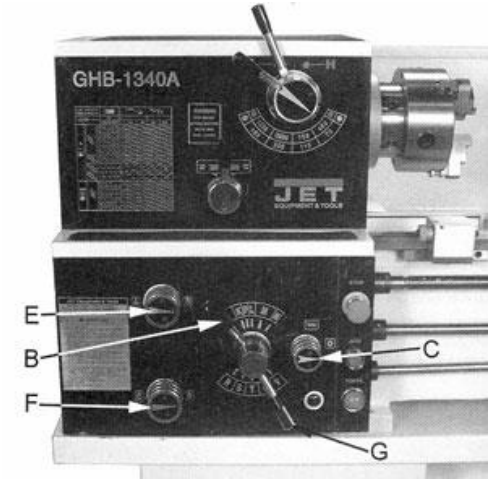

Рис.17

С помощью ручки настройки (C) активируйте ходовой винт.

A) Нарезка метрической и дюймовой резьбы:
Установите желаемый шаг и глубину резания для первого реза.
Закройте гаечный замок ходового винта (H, рис.16).
Гаечный замок ходового винта во время всего процесса нарезки резьбы остается закрытым.
- Включите станок с самым малым числом оборотов вращения.
- В конце резки остановите мотор и, одновременно с помощью перемещения поперечной каретки отведите резьбовой резец от заготовки (учитывайте холостой ход резца: останавливайте мотор своевременно)
- Включите мотор в противоположном направлении, пока резец снова не достигнет своего исходного положения.

Повторяйте эти рабочие операции до полной готовности резьбы.

B) Нарезка метрических шагов однозаходной резьбы с помощью лимба:
Большинство метрических шагов однозаходной резьбы может быть нарезано с помощью лимба (G, рис.7).
Здесь можно после каждого рабочего прохода открывать гаечный замок ходового винта и возвращать продольные салазки суппорта в исходное положение с помощью маховика.
Гаечный замок ходового винта разрешается закрывать только на соответствующих рисках шкалы лимба.

5.7 Сверление
Для крепления спиральных и центровых сверл требуется самоцентрирующийся сверлильный патрон (опция) с консольной оправкой МК-3.
Рекомендации для выбора числа оборотов возьмите из раздела 6.4.
Для выталкивания сверлильного патрона необходимо выкрутить до конца пиноль задней бабки.

6. Работы по наладке и регулировке

Общие указания:
Перед работами по наладке и регулировке станок должен быть предохранен от непроизвольного включения. Вытащите сетевой штекер и нажмите выключатель аварийного отключения!

6.1 Установка сменных шестерен.
Указание:
Установленные сменные шестерни 36T x 127T x 48T перекрывают большинство подач и шагов однозаходной резьбы.
Сменные шестерни в инструментальной коробке служат для нарезки дюймовой резьбы
Отключить подвод электрического тока посредством вытягивания сетевого штекера.
Ослабьте предохранительный винт и откройте крышку ременной передачи.
Ослабьте винт (D, рис.18) и гайку (F), чтобы откинуть гитару.

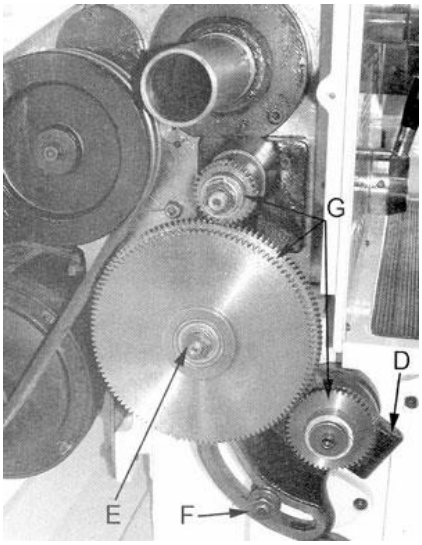

Рис. 18

При необходимости замените сменные шестерни (G).
Приведите все сменные шестерни в зацепление.
Регулировка правильного люфта профиля зубьев проводится легче, если между зубьев зажать полоску обычной бумаги (…и затем снова удалить).
Закройте и предохраните крышку ременной передачи.

6.2 Обточка между центрами

Закрепите заготовку в токарном поводке и зажмите ее между центрами.
Захват при вращении производится посредством зажимной шайбы и пальца поводкового патрона (Рис.19).

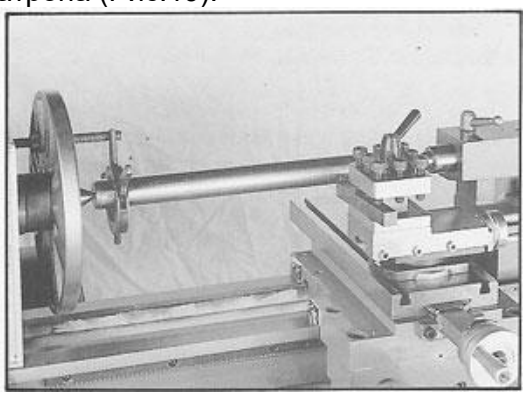

Рис.19

Для предотвращения истирания смажьте упорный центр задней бабки.

6.3 Обточка на конус с помощью задней бабки

До бокового угла 5º могут быть проточены длинные конуса посредством поперечной перестановки задней бабки.
Для перестановки задней бабки ослабьте крепежный винт (1, рис.15).
Выкрутить установочный винт (2) на передней стороне, а на задней стороне (3), соответственно, подтянуть.
Снова затянуть регулировочные винты и крепежный винт задней бабки.
Заготовка должна быть зажата между центрами. Захват осуществляется посредством токарного поводка, пальца поводкового патрона и планшайбы.
После окончания работ по обточке конуса задняя бабка снова устанавливается в свое первоначальное положение.
Проведите пробную проточку и отрегулируйте станок так, чтобы он обтачивал цилиндрические поверхности.

6.4 Обточка на конус с помощью верхней каретки.

Посредством перестановки верхней каретки могут быть обточены короткие конусы.
После ослабления обеих шестигранных гаек (J, рис. 6) можно установить каретку на соответствующий угол по шкале.

6.5 Универсальный трех кулачковый патрон

С помощью универсального трех кулачкового патрона могут быть зажаты цилиндрические, треугольные и шести угольные заготовки (Рис.20).

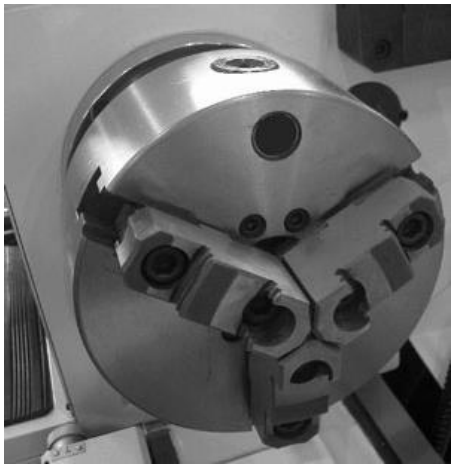

Рис. 20

Для зажима заготовок большого диаметра применяйте насадные кулачки.
В качестве смазки для кулачков мы рекомендуем Molykote Paste G или равноценное ей смазывающее средство.

6.6 Планшайба

Этот токарный патрон имеет четыре отдельно регулируемых кулачка.
Это дает возможность зажимать четырехугольные и несимметричные заготовки, а также точное выставление по центру цилиндрических деталей.

6.7 Вращающийся упорный центр (опция)

Вращающийся упорный центр полностью установлен в подшипниках качения и обязательно рекомендуется для всех чисел оборотов свыше 500 об/мин.
Для съема вращающегося упорного центра необходимо выкрутить назад до конца пиноль задней бабки.

6.8 Подвижный и неподвижный люнеты
Неподвижный люнет

Неподвижный люнет служит преимущественно для поддержки длинных заготовок и обеспечивает их надежную обработку без вибраций.
Неподвижный люнет крепится на станине станка с помощью специальной плиты с нижним зацеплением.
Установите сухари без зазора на заготовку, не зажимая ее.
Во время обработки необходимо хорошо смазывать сухари.

Подвижный люнет

Подвижный люнет устанавливается на продольных салазках суппорта и таким образом повторяет движение токарного резца. Он предотвращает упругое отжатие длинных и тонких заготовок под давлением токарного резца.

Установите сухари без зазора на заготовку, не зажимая ее.
Во время обработки необходимо хорошо смазывать сухари.

6.9 Снятие мостика, прикрывающего выемку в токарном станке

Вытащите конический штифт (B, рис.21) посредством подтягивания гайки (A).
Удалите 4 винта (C).
Теперь мостик, прикрывающий выемку в токарном станке, может быть снят.

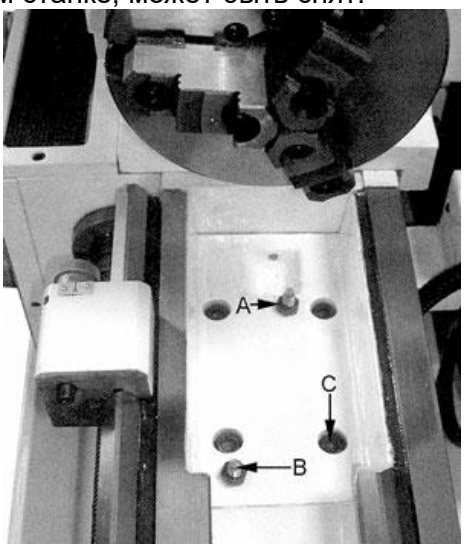

Рис.21

Очистите основательно все контактирующие поверхности перед обратной установкой мостика.
Скрутите гайки с конических штифтов и прочно закрепите их легкими ударами молотка.
Затяните 4 винта, накрутите обратно гайки.

7. Контроль и техническое обслуживание

Общие указания
Перед работами по техническому обслуживанию и очистке станок должен быть предохранен от непроизвольного включения.
Вытащите сетевой штекер и нажмите кнопку аварийного выключения!
Производите очистку станка через равномерные отрезки времени.
Немедленно заменяйте поврежденные защитные устройства.
Подключение и ремонт электрического оборудования разрешается проводить только квалифицированным электрикам.
Учитывайте, что приводные ремни (плоские, клиновые, поликлиновые), используемые в конструкции станка, относятся к деталям быстроизнашивающимся, требуют контроля износа и натяжения и периодической замены. Гарантия на такие детали не распространяется. Защитные кожуха, отдельные детали из пластика и алюминия, используемые в конструкции станка, выполняют предохранительные функции. Замене по гарантии такие детали не подлежат.

7.1 Ежегодная смазка
- Передняя бабка:
Замена смазочного масла (2,3 литра):
Стандарт DIN 51517-2 CL ISO VG 32
(например, BP Energol HLP 32, Castrol Hyspin AWS 32, Mobil DTE Oil Light)
Уровень масла должен соответствовать метке на индикаторе уровня масла (A, рис.22).
Доливка масла производится через запорную резьбовую пробку под резиновым ковриком.

Замените масло после первого месяца работы.

Выкрутите запорную пробку (B, рис.23).
Удалите возможно образовавшуюся металлическую пыль.
Залейте новое масло.
С этого момента заменяйте масло ежегодно (или через каждые 700 часов работы).

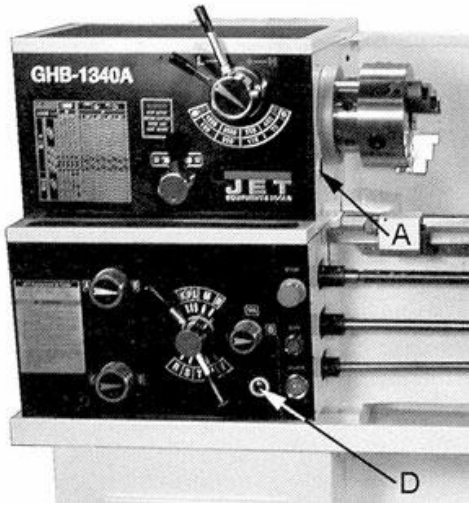

Рис.22

- Механизм подачи:
Замена смазывающего масла (1,5 литра):
Стандарт DIN 51517-2 CL ISO VG 68
(например, BP Energol HLP 68, Castrol Hyspin AWS 68, Mobil DTE Oil Heavy Medium, ИГП-38, И-40А)
Уровень масла должен соответствовать метке на индикаторе уровня масла (B, рис.22).
Доливка масла производится через запорную пробку (E, Рис.24).
Замените масло после первого месяца работы.
Выкрутите запорную пробку (F, рис.24) .
Залейте новое масло.
С этого момента заменяйте масло ежегодно (или через каждые 700 часов работы).
- Фартук суппорта:

Замена смазывающего масла (0,2 литра):
Стандарт DIN 51517-2 CL ISO VG 68
(например, BP Energol HLP 68, Castrol Hyspin AWS 68, Mobil DTE Oil Heavy Medium, ИГП-38, И-40А)
Уровень масла должен соответствовать метке на индикаторе уровня масла (A, рис.24).
Доливка масла производится через запорную резьбовую пробку (B).
Замените масло после первого месяца работы.
Выкрутите запорную пробку на нижней стороне.
Залейте новое масло.
С этого момента заменяйте масло ежегодно (или через каждые 700 часов работы).

7.2 Еженедельная смазка:
Еженедельно контролируйте уровень масла и при необходимости доливайте (смотри 8.1).
Еженедельно смазывается :
консистентной смазкой согласно стандарту DIN 51807-1
(например, BP L2, Mobilgrease Special, ЖР)
- зубчатая рейка
Смазывать зубчатую рейку по все длине.
- сменные шестерни
Слегка смазываются зубья сменных шестерен.

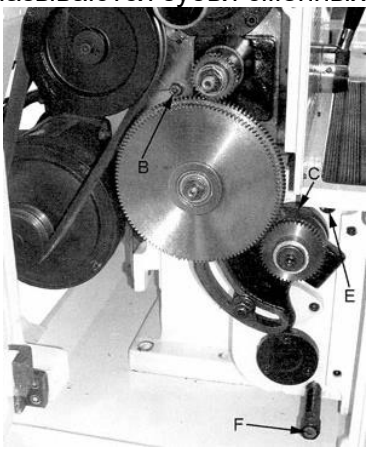

Рис. 23

Еженедельно промасливается:
Согласно стандарту DIN 51502 CG ISO VG 68
(например, BP Maccurat 68, Castrol Magna BD 68, Mobil Vectra 2, ИГНПс-40)
- **приводной вал**
Удалить резьбовой штифт (C, рис. 23) и промаслить
- ходовой винт и валик подачи
Промаслить по всей длине.

7.3 Ежедневная смазка:
Ежедневно смазывать:
DIN 51502 CG ISO VG 68
(например, BP Maccurat 68, Castrol Magna BD 68, Mobil Vectra 2, ИГНПс-40).
- рычаг для включения подачи
Промаслить смазочный ниппель (C, рис. 24).
- продольные салазки суппорта
Промаслить 2 смазочных ниппеля (D, рис. 24).
- верхняя каретка
Промаслить 3 смазочных ниппеля (F, рис.25).
-поперечная каретка
Промаслить 4 смазочных ниппеля (G, рис.25).
-маховик продольных салазок суппорта
Промаслить смазочный ниппель (H, рис. 25)

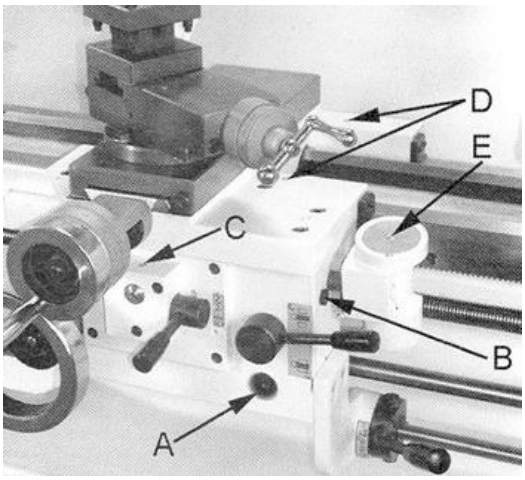

Рис.24

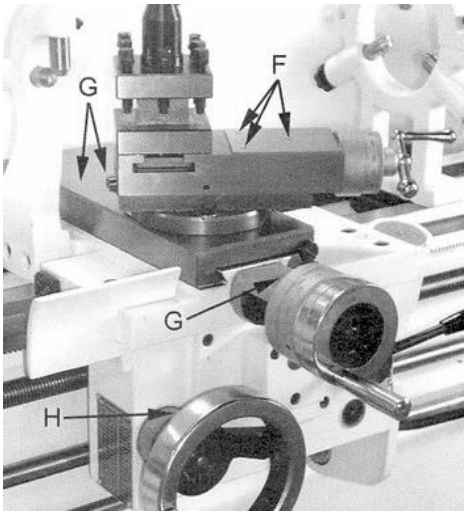

Рис. 25

- Задняя бабка
Промаслить 3 смазочных ниппеля (I, рис.26).
- **Фланец ходового винта и валика подачи**
Промаслить 3 смазочных пресс-масленки (J, рис.26).

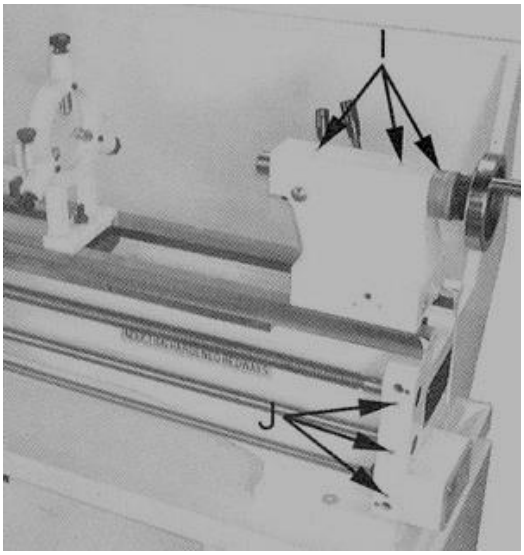

Рис. 26

7.4 Регулировка направляющих кареток

Все салазки оснащены регулируемыми клиновыми планками.

Ослабьте задний крепежный винт (C, рис.27) на один оборот.

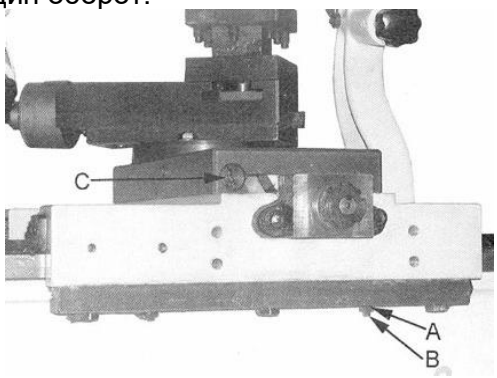

Рис.27

Подтяните передний крепежный винт примерно на 1 / 4 оборота.

Проверьте люфт кареток и при необходимости повторите операцию еще раз.

Слегка затяните задний крепежный винт.

7.5 Регулировка поперечных салазок суппорта

Ослабьте 4 гайки (A, рис. 27).

Равномерно подтяните 4 резьбовых штифта (B).

Проверьте люфт салазок и при необходимости повторите предыдущую операцию.

Зафиксируйте резьбовые штифты и сильно затяните гайки.

7.6 Замена срезного штифта

Ходовой винт и валик подачи обеспечены срезными штифтами для защиты привода при перегрузке.

Если срезной штифт сломался, то его необходимо заменить новым.

Сопоставьте отверстия друг с другом.

Удалите старый штифт пробойником.

Вставьте новый срезной штифт.

7.7 Центрирование передней бабки.

Передняя бабка точно центруется на заводе изготовителе.

Проверьте плоскостность станины станка прежде, чем Вы приступите к дальнейшей работе.

Проверните цилиндрическую контрольную заготовку. Диаметр вращения должен быть одинаковым по всей длине.

Если требуется центрирование:

Ослабьте 4 крепежных винта станины.

Ослабляйте только слегка, немного сцепления должно остаться.

С помощью боковых регулировочных винтов точно выставьте переднюю бабку.

Хорошо затяните крепежные винты станины.

8. Устранение неисправностей

Мотор не работает

*Нет тока-

Проверить сетевой предохранитель.

*Дефект мотора, выключателя или кабеля-вызвать электрика.

Станок вибрирует

*****Несбалансированная заготовка – выровнять заготовку, уменьшить число оборотов.

*Неустойчиво закреплена заготовка - увеличить длину поверхности зажима или улучшить диаметр, подпереть заготовку концом задней бабки.

*Неустойчиво закреплен режущий инструмент – уменьшить длину инструмента.

*Салазки имеют люфт – отрегулировать направляющие планки.

*Направляющие салазок работают всухую – смазать направляющие.

*Тупая режущая кромка резца – заточить резец или заменить.

*Сила резания слишком велика – уменьшить глубину резания или подачу.

Резец накаляется.

***** Скорость резания слишком высокая – снизить число оборотов.

* Износилась режущая кромка резца – заточить резец.

Станок обтачивает заготовки под конус.

* Задняя бабка смещена в сторону – отцентрировать заднюю бабку.

* Скручена станина станка – крепежные поверхности должны быть плоскими.

Не работает автоматическая подача

***** Сломан срезной штифт – заменить срезной штифт.

9. Дополнительные принадлежности

IT160400	Патрон 3х кул. Ø160 мм с прямыми и обратными цельными кулачками

IT160401	Комплект прямых цельных каленых кулачков для патрона Ø160 мм IT160400
IT160402	Комплект обратных цельных каленых кулачков для патрона Ø160 мм IT160400
IT160403	Комплект цельных сырых кулачков для патрона Ø160 мм IT160400
321449	Трехкулачковый патрон Ø160 мм
321430	Планшайба (GHB-1330A/DRO, 1340A/DRO, GH-1440W)
321431	Однопозиционный резцедержатель
321442	Приспособление для обточки конусов 250 мм x 10º
350055	Система подвода СОЖ 230 В
465303	Вращающийся центр МК-3
650014	Набор из 16 цанг 1/8" - 1-1/16" шагом

	1/16"для 50000190
50000190	Набор 17 цанг с размерами 3-25 мм
50000191	Цанговый патрон для 50000190
GHB1340-FR	Подвижный люнет (GHB-1330A/DRO)
GHB1340-SR	Неподвижный люнет (GHB-1330/DRO)

Срок службы станков JET 7 лет. Чтобы обеспечить максимальный срок службы и добиться максимальной производительность пилы, необходимо тщательно следовать пунктам данной инструкции.

LEAD SCREW 4mm
CROSS SCREW 2.5mm

LEVER			0				P				
			AD	BD	AC	BC		AD	BD	AC	BC
MM	36 127 120 48	MV	3.5	1.75			V	0.464 / 0.126	0.232 / 0.063	0.116 / 0.031	0.058 / 0.016
		KR	3.6	1.8	0.9	0.45	R	0.417 / 0.113	0.209 / 0.057	0.104 / 0.028	0.052 / 0.014
		KV	4	2	1	0.5	V	0.464 / 0.126	0.232 / 0.063	0.116 / 0.031	0.058 / 0.016
MM		LS	5.5	2.75			S	0.696 / 0.188	0.348 / 0.094	0.174 / 0.047	0.087 / 0.024
		LT	6	3	1.5	0.75	T	0.759 / 0.206	0.380 / 0.103	0.190 / 0.051	0.095 / 0.026
		NS	9	4.5	2.25		S	0.696 / 0.188	0.348 / 0.094	0.174 / 0.047	0.087 / 0.024
		JS	10	5	2.5	1.25	S	0.696 / 0.188	0.348 / 0.094	0.174 / 0.047	0.087 / 0.024
IN	30 127 120 60	NU	3 1/2	7	14	28	U	0.561 / 0.152	0.281 / 0.076	0.140 / 0.038	0.070 / 0.019
		NS	4	8	16	32	S	0.491 / 0.133	0.245 / 0.066	0.123 / 0.033	0.061 / 0.017
		KU	5 1/4	10 1/2	21	42	U	0.561 / 0.152	0.281 / 0.076	0.140 / 0.038	0.070 / 0.019
		KT	5 1/2	11	22	44	T	0.536 / 0.145	0.268 / 0.073	0.134 / 0.036	0.067 / 0.018
T/1"		LT	6	12	24	48	T	0.536 / 0.145	0.268 / 0.073	0.134 / 0.036	0.067 / 0.018
		KV	9	18	36	72	V	0.327 / 0.089	0.164 / 0.044	0.082 / 0.022	0.041 / 0.011
		KR	10	20	40	80	R	0.295 / 0.080	0.147 / 0.040	0.074 / 0.020	0.037 / 0.010
	48 127 120 52	LT	3 1/4	6 1/2	13	26	T	0.989 / 0.268	0.494 / 0.134	0.247 / 0.067	0.124 / 0.033

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР В УКРАИНЕ:
storgom.ua

ГРАФИК РАБОТЫ:
Пн. – Пт.: с 8:30 по 18:30
Сб.: с 09:00 по 16:00
Вс.: с 10:00 по 16:00

КОНТАКТЫ:
+38 (044) 360-46-77
+38 (066) 77-395-77
+38 (097) 77-236-77
+38 (093) 360-46-77

Детальное описание товара:
https://storgom.ua/product/tokarno-vintoreznyi-stanok-jet-ghb-13-0a-dro.html
Другие товары: https://storgom.ua/tokarnye-stanki.html