

STALEX

Токарно-винторезные станки
моделей

STALEX GH-1430B

STALEX GH-1440B



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТБ ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	3
ПРАВИЛА ТБ ПРИ РАБОТЕ НА ТОКАРНОМ СТАНКЕ	5
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАНКОВ	6
СТАНДАРТНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	7
РАСПАКОВКА	8
СМАЗКА	9
КОНТРОЛЬ СКОРОСТИ ШПИНДЕЛЯ	13
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	13
ВЫБОР РЕЗЬБЫ И ПОДАЧИ	14
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	20
ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ НОЖНОГО ТОРМОЗА	25

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ СТАНКА НЕОБХОДИМО ПРОЧИТАТЬ И УСВОИТЬ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ. НЕСОБЛЮДЕНИЕ ИНСТРУКЦИИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К НЕСЧАСТНЫМ СЛУЧАЯМ, ВКЛЮЧАЯ ПОЖАР, ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ИЛИ ТРАВМЫ. СОХРАНИТЬ ИНСТРУКЦИЮ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В БУДУЩЕМ.

1. ИЗУЧИТЬ ОБОРУДОВАНИЕ

Для обеспечения безопасности необходимо прочитать инструкцию по эксплуатации, изучить назначение и ограничения станка, а также его потенциальные опасности.

2. ИЗБЕГАТЬ КОНТАКТА С БОЛЬШИМИ ЗАЗЕМЛЕННЫМИ ПОВЕРХНОСТЯМИ

Например: трубы, радиаторы, корпуса холодильников.

3. ОГРАЖДЕНИЯ ДОЛЖНЫ НАХОДИТЬСЯ НА СВОИХ МЕСТАХ и в исправном состоянии.

4. УБИРАТЬ ПОСТОРОННИЕ ПРЕДМЕТЫ СО СТАНКА ПЕРЕД ЗАПУСКОМ

Взять за правило осматривать станок перед пуском.

5. СОДЕРЖАТЬ РАБОЧЕЕ МЕСТО В ЧИСТОТЕ

6. НЕ ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ СТАНОК В ОПАСНЫХ УСЛОВИЯХ

Не эксплуатировать электроприборы во влажных местах, не подвергать их воздействию дождя. Рабочее место должно быть хорошо освещено.

7. НЕ ДОПУСКАТЬ ПОСТОРОННИХ В РАБОЧУЮ ЗОНУ СТАНКА

Все посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от станка.

8. ИСКЛЮЧИТЬ ДОСТУП ДЕТЕЙ В МАСТЕРСКУЮ

Использовать замки, рубильники, ключи стартера.

9. НЕ ПРИЛАГАТЬ ЧРЕЗМЕРНЫХ УСИЛИЙ К ИНСТРУМЕНТУ

Станок работает безопаснее и эффективнее на той скорости, для которой он был рассчитан.

10. ИСПОЛЬЗОВАТЬ НАДЛЕЖАЩИЙ ИНСТРУМЕНТ

Использовать оборудование только по назначению.

11. РАБОТАТЬ ТОЛЬКО В НАДЛЕЖАЩЕЙ ОДЕЖДЕ

Не надевать свободную одежду, галстуки, перчатки, ювелирные изделия, убирать длинные волосы. Работать в нескользящей обуви.

12. РАБОТАТЬ В ЗАЩИТНЫХ ОЧКАХ

Также использовать средства защиты от пыли. Обычные очки не являются защитными.

13. ФИКСИРОВАТЬ ЗАГОТОВКУ НАДЛЕЖАЩИМ ОБРАЗОМ

Использовать зажимы или тиски для прочной фиксации заготовки. Это гораздо безопаснее, чем удерживать заготовку руками.

14. СОБЛЮДАТЬ РАВНОВЕСНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ТЕЛА

15. СОДЕРЖАТЬ ИНСТРУМЕНТ В ИСПРАВНОМ СОСТОЯНИИ

Держать инструменты острыми и чистыми для лучшей и безопасной работы. Соблюдать инструкции по смазке и замене принадлежностей.

16. ОТКЛЮЧАТЬ СТАНОК ОТ СЕТИ

Перед выполнением технического обслуживания или смены принадлежностей, таких как ножи, резцы, а также при монтаже и демонтаже двигателя.

17. НЕ ДОПУСКАТЬ СЛУЧАЙНОГО ЗАПУСКА СТАНКА

Перед подключением станка к сети перевести выключатель в положение «OFF» (ВЫКЛ).

18. ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Рекомендованные принадлежности перечислены в инструкции. Использование ненадлежащих принадлежностей может быть опасным.

19. НЕ ВСТАВАТЬ НА СТАНОК

Контакт с острыми частями может привести к серьезным травмам.

20. РЕГУЛЯРНО ПРОВЕРЯТЬ ИСПРАВНОСТЬ ЧАСТЕЙ СТАНКА

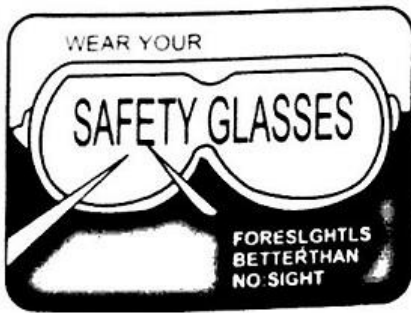
Перед использованием станка, ограждение или другую поврежденную часть необходимо тщательно проверить, чтобы убедиться, что она будет работать надлежащим образом и выполнять свои функции. Проверять совмещение движущихся частей, сопряжение подвижных частей, целостность деталей, креплений и т.д., которые могут повлиять на работу станка. Ограждения и другие поврежденные части подлежат ремонту или замене.

21. НАПРАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ

Подавать заготовку к резцу только против направления вращения резца или фрезы.

22. НЕ ОСТАВЛЯТЬ РАБОТАЮЩИЙ СТАНОК БЕЗ ПРИСМОТРА

Не покидать станок до его полной остановки.



Работа любого инструмента может привести к попаданию инородных объектов в глаза, что может привести к серьезному повреждению глаз. Перед работой на токарном станке необходимо надевать защитные очки или защитную маску.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ НА ТОКАРНОМ СТАНКЕ

Безопасность основывается на здравом смысле оператора и постоянной концентрации внимания во время работы на станке. Перед началом эксплуатации необходимо усвоить данные правила техники безопасности и общие правила техники безопасности и сохранить их для использования в будущем.

1. Использовать средства защиты глаз.
2. Не приступать к работе без надлежащих знаний и навыков.
3. Не приближаться к вращающимся частям станка во время работы.
4. Не прилагать чрезмерные усилия к инструменту.
5. Не выполнять специфические операции без их надлежащего изучения и использования надлежащих креплений, стопоров и т.д.
6. Подробности операций описаны в соответствующих инструкциях.
7. Не снимать крышку привода во время работы станка. Крышка должна быть всегда закрыта.
8. Всегда убирать ключ патрона, даже если станок не работает.
9. Не выполнять регулировку во время работы станка.
10. Держать резцы острыми.
11. Запрещается эксплуатировать станок во взрывоопасных/пожароопасных помещениях.
12. Для замены использовать только идентичные запасные части.

ВНИМАНИЕ:

ПРИ РАБОТЕ НА СТАНКЕ ВСЕГДА СОБЛЮДАТЬ ОСТОРОЖНОСТЬ. НЕБРЕЖНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ПРАВИЛАМ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИВЕДЕТ К ТРАВМАМ!

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАНКОВ

Данные токарные станки особенно подходят для металлообрабатывающих и ремонтных мастерских для обработки валов, шпинделей, втулок и дисковых заготовок среднего и малого размера. Данные станки также служат для нарезки дюймовой, диаметральной и модульной резьбы. Станки весьма эффективны благодаря компактной конструкции и разумной компоновке. Станки просты и надежны в эксплуатации, удобны для ремонта, имеют высокий КПД и низкий уровень шума.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

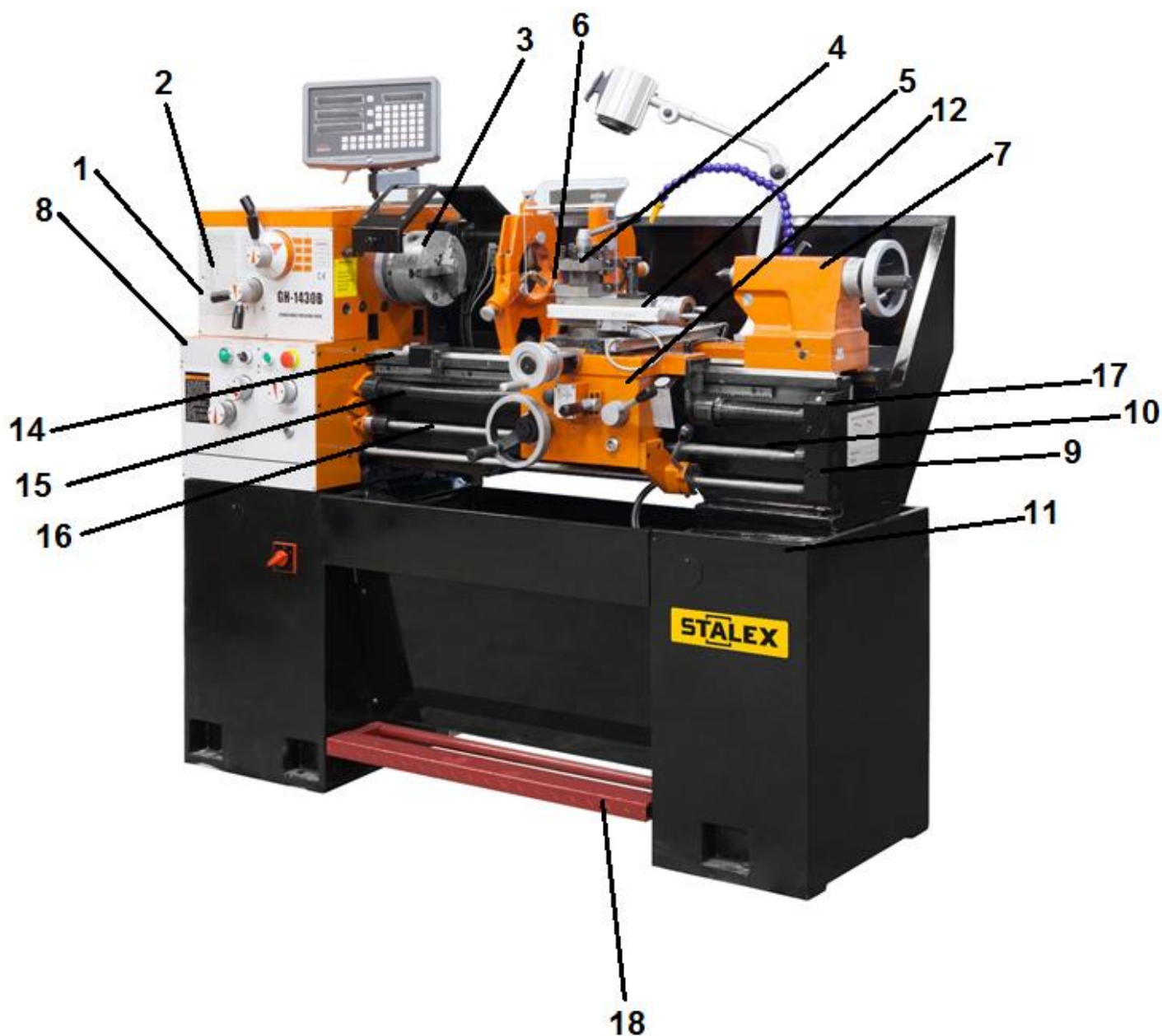
	GH-1430B	GH-1440B
Макс. диаметр обработки над станиной	330 мм	360 мм
Макс. диаметр обработки над суппортом	198 мм	230 мм
Макс. диаметр устанавливаемой детали	476 мм	508 мм
Высота центров	166 мм	182 мм
Расстояние между центрами	750 мм	1000 мм
Ширина станины		186 мм
Высота станины		308 мм
Мощность двигателя		1,5 кВт
Напряжение		220/380 В
Диаметр отверстия шпинделя		38 мм
Эксцентриковый зажим		D1-4
Скорость вращения шпинделя		70-2000 об/мин
Ход поперечного суппорта		160 мм
Ход крестового суппорта		68 мм
Диаметр ходового винта		22 мм
Диаметр винта подачи		19 мм
Резец (макс. сечение)		16x16 мм
Дюймовая резьба		2 1/4-40 TPI мм
Метрическая резьба		0,45-10 мм
Продольная подача		0,026-0,348 мм/оборот
Поперечная подача		0,007-0,094 мм/оборот
Диаметр и конус пиноли задней бабки		32 мм MT-3
Масса нетто (прибл.)	590 кг	620 кг
Масса брутто (прибл.)	690 кг	720 кг

СТАНДАРТНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

1. Центральная муфта МТ-5/МТ-3
2. Два неподвижных центра МТ-3
3. Трехкулачковый патрон
4. Два клиновых ремня
5. Метрические или дюймовые шестерни
6. Резцедержатель
7. Смазочный шприц

ЧАСТИ СТАНКА

1. Торцевая крышка
2. Передняя бабка
3. Шпиндель с трехкулачковым патроном
4. Резцедержатель
5. Крестовый суппорт
6. Поперечный суппорт
7. Задняя бабка
8. Редуктор
9. Переключатель вперед/назад
10. Станина
11. Лоток для стружки
12. Суппорт
13. Фартук
14. Рейка
15. Ходовой винт
16. Винт подачи
17. Кронштейн
18. Ножной тормоз



РАСПАКОВКА

Разгрузить станок с помощью грузоподъемного оборудования. Обеспечить равновесие станка, перемещая заднюю бабку и суппорт вправо. Не следует использовать цепи, так как они могут повредить винт подачи и ходовой винт. Осторожно поднять станок и поместить его на пол или верстак.

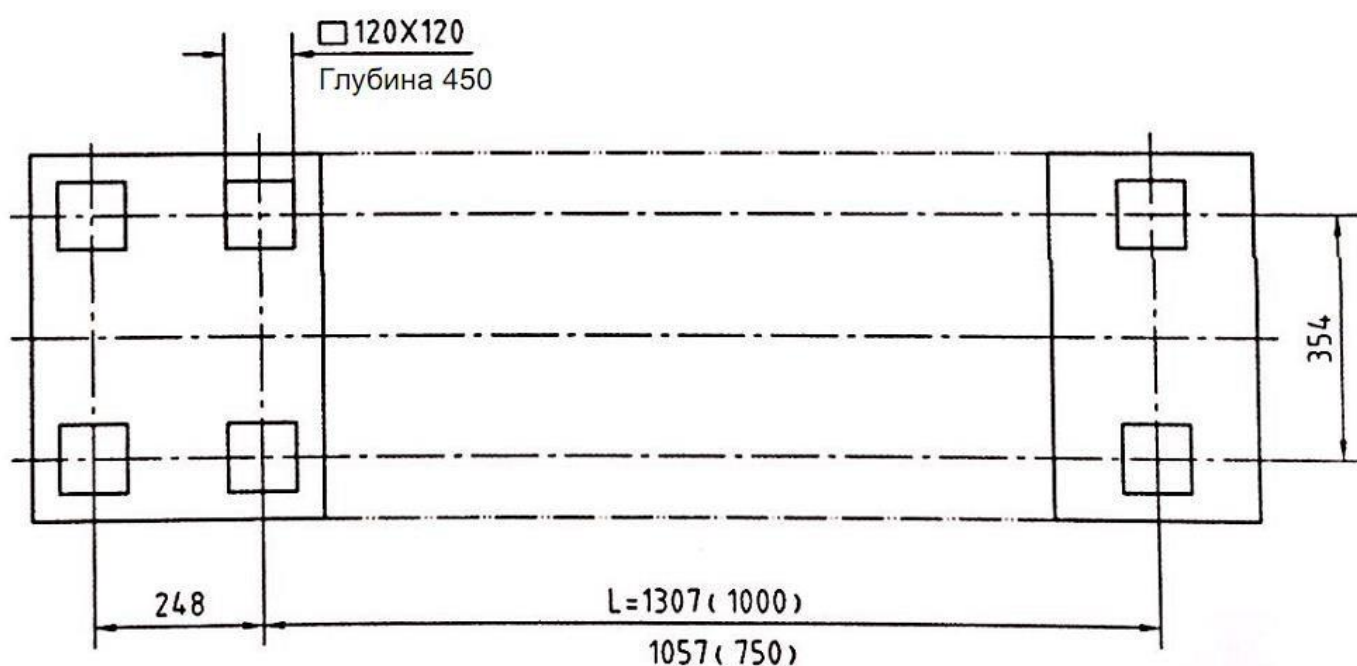
ОЧИСТКА

Перед вводом станка в эксплуатацию необходимо удалить антикоррозионную смазку со всех направляющих скольжения и шестерен с помощью керосина или уайт-спирита. Не

использовать растворитель лака и другие едкие растворители. Немедленно после очистки смазать открытые металлические поверхности. Шестерни смазать густой смазкой.

УСТАНОВКА

Станок устанавливается на прочном фундаменте. Бетонный пол является лучшим местом установки станка (при необходимости, использовать фундаментную раму). Обеспечить достаточное пространство вокруг станка для работы и технического обслуживания. Выставить горизонтальность станка, помещая уровень на направляющие станины, затем равномерно затянуть анкерные болты и пере проверить уровень.



СМАЗКА

Перед вводом станка в эксплуатацию необходимо выполнить следующую проверку:

А. ПЕРЕДНЯЯ БАБКА

Подшипники передней бабки смазываются за счет масляной ванны. Уровень масла должен составлять $\frac{3}{4}$ указателя масла.

Замена масла: снять торцевую крышку и шестерни с поворотной рамой. Слить масло, удалив сливную пробку в нижней части передней бабки. Для заполнения, снять крышку передней бабки.

Б. РЕДУКТОР

Снять торцевую крышку, чтобы получить доступ к заливной горловине. Залить масло Shell Tellus 32 до уровня по указателю масла. Доливать масло регулярно. Первая замена масла производится после первых трех месяцев работы, затем один раз в год.

В. ФАРТУК

Залить масло Shell Tellus 32 через заливную горловину на правой стороне. Регулярно проверять уровень масла по указателю масла, при необходимости доливать. Первая замена масла производится после первых трех месяцев работы, затем один раз в год.

Для замены масла необходимо слить всё масло через сливную пробку в нижней части. Г.

ШЕСТЕРНИ

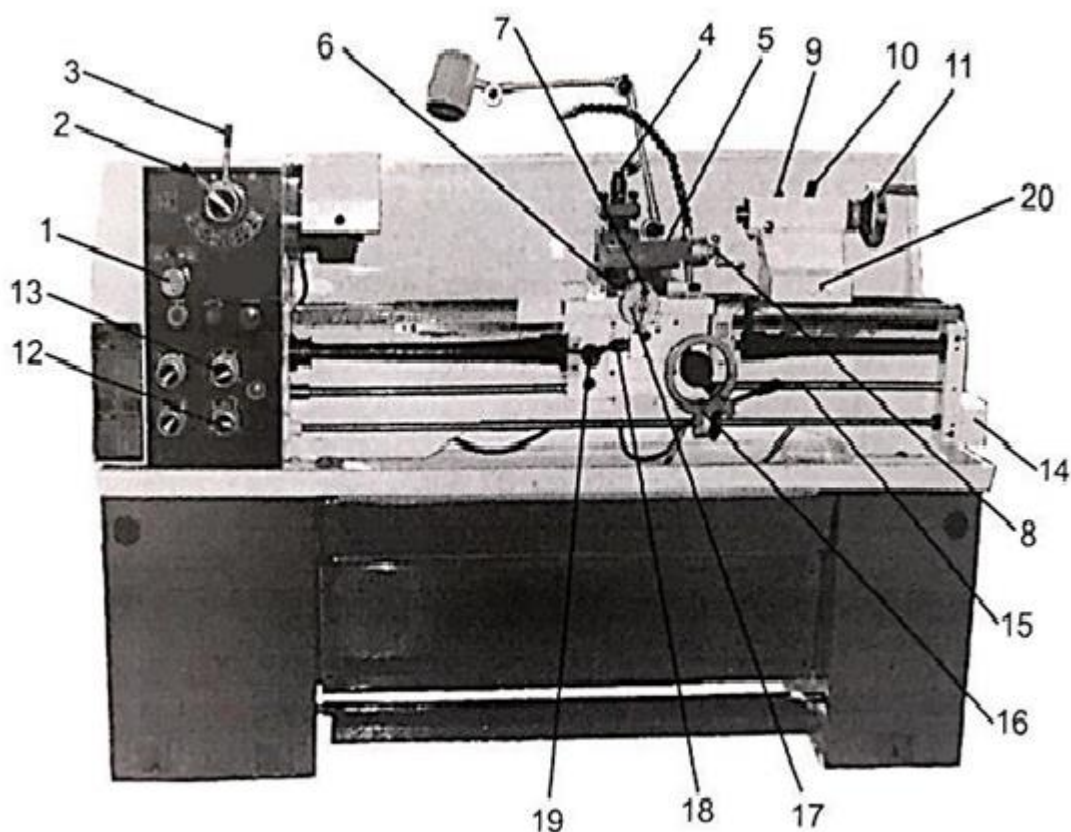
Шестерни смазываются густой смазкой не реже одного раза в месяц.

Д. ПРОЧИЕ ДЕТАЛИ

Остальные точки смазки: входной вал редуктора, маховичок на фартуке, продольный и поперечный суппорт, резьбоуказатель, задняя бабка и кронштейн. Данные детали регулярно смазываются смазочным шприцем. Кроме того, два раза в месяц смазке подлежат червяк фартука и червячная шестерня, полугайка и ходовой винт. Также один раз в день наносится тонкий слой масла на направляющие станины и другие открытые детали (пиноль задней бабки, винт подачи и т.д.).

ЭКСПЛУАТАЦИЯ: УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ЭКСПЛУАТАЦИЯ: Условные обозначения			
	Высокое напряжение!		Диаметральный шаг резьбы
	СОЖ		Модульный шаг резьбы
	Метрическая резьба		Полугайка открыта
	Дюймовая резьба		Полугайка закрыта
		Правосторонняя резьба и продольная подача в сторону передней бабки (слева)	
		Левосторонняя резьба и продольная подача в сторону задней бабки (справа)	
	Подача (слева) Нарезка резьбы (справа)		
	Включена продольная подача (вверх) Продольная и поперечная подачи отключены (центр) Включена поперечная подача (вниз)		



1. Переключатель направления подачи

2. Переключатель скорости
(высокая/низкая)

3. 4-скоростной переключатель

4. Зажимной рычаг резцедержателя

5. Зажим крестового суппорта

6. Зажим поперечного суппорта

7. Зажим суппорта

8. Маховичок крестового суппорта

9. Зажим задней бабки

10. Зажим пиноли задней бабки

КОНТРОЛЬ СКОРОСТИ ШПИНДЕЛЯ

ПРОВЕРКА ПЕРЕД РАБОТОЙ

11. Маховичок пиноли задней бабки

12. Переключатель подачи

13. Переключатель подача/резьба

14. Переключатель вперед/назад

15. Винт подачи

16. Маховичок продольного перемещения

17. Маховичок поперечного перемещения

18. Переключатель вала подачи

19. Рычаг включения нарезки резьбы

20. Регулировочный винт задней бабки

Проверить состояние смазки деталей, как описано ранее.

Во время вращения главного шпинделя работают редуктор и вал подачи суппорта.

Переключатель вперед/назад (14) должен находиться в нейтральном положении.

Переключатель вала подачи (18) и рычаг включения нарезки резьбы (19) должны находиться

в положении расцепления. В данной ситуации, маховичок продольной подачи и рукоятка поперечного перемещения (17) могут управляться вручную.

ВРАЩЕНИЕ ГЛАВНОГО ШПИНДЕЛЯ

Направление вращения главного шпинделя выбирается переключателем вперед/назад.

СКОРОСТЬ ГЛАВНОГО ШПИНДЕЛЯ

Скорость главного шпинделя (высокая/низкая) выбирается переключателем скорости (2) и 4-скоростным переключателем (3). Для высокой и низкой скорости предусмотрены четыре положения. Скорость выбирается по диаграмме скорости. Когда переключатель (3) находится в положении «high» (высокая скорость), можно получить четыре скорости в соответствии с диаграммой.

НЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЬ СКОРОСТЬ ДО ПОЛНОЙ ОСТАНОВКИ ДВИГАТЕЛЯ!

Переключение скорости можно облегчить, поворачивая главный шпиндель вручную.

ОБКАТКА

Обкатка выполняется на минимально возможной скорости вращения шпинделя. Станок должен отработать на низкой скорости в течение около двадцати минут. Затем необходимо проверить станок на наличие отклонений. Если всё в норме, то можно постепенно увеличивать скорость.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Использовать только патроны высокоскоростного периферического типа.

Максимальная скорость шпинделя для планшайбы зажимного патрона диаметром 254 мм не должна превышать 1255 об/мин. Если нарезка резьбы или автоматическая подача не используются, то переключатель подача/резьба должен находиться в нейтральном положении, чтобы обеспечить расцепление ходового винта и винта подачи. Во избежание излишнего износа, резьбоуказатель должен отсоединен от ходового винта.

СИСТЕМА ФИКСАЦИИ ТОРЦА ШПИНДЕЛЯ

При монтаже патрона, планшайб и других креплений необходимо тщательно очистить все сопряженные поверхности. Кулачки должны находиться в свободном положении (Рис. 1).

Установить крепление на торец шпинделя. Зафиксировать каждый кулачок, поворачивая его по часовой стрелке, с помощью прилагаемого ключа. Проверить совпадение планшайбы с опорной линией для последующего перемонтажа.

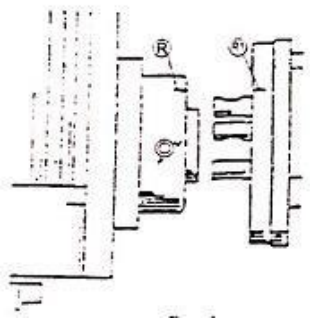


Рис. 1

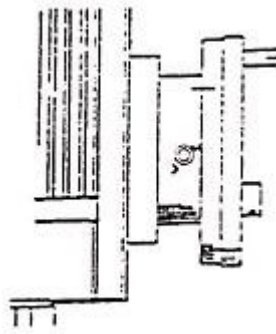


Рис. 2

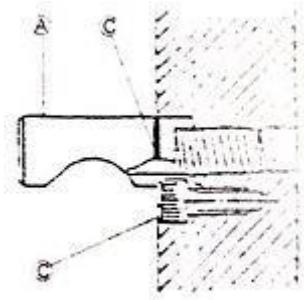


Рис. 3

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для надлежащей фиксации каждый кулачок должен быть затянут по его указательной линии между двумя отметками «V» на торце (Рис. 2).

Не менять патроны или другие крепления, не проверяя правильность фиксации каждого кулачка.

Для регулировки шпилек кулачков необходимо отвернуть стопорный винт В и повернуть деталь А на полный оборот или по мере необходимости. Установить на место и затянуть винт В, каждую шпильку (Рис. 3). Опорное кольцо (С) отмечено на каждой шпильке, как точка для исходной или первоначальной настройки.

ВЫБОР РЕЗЬБЫ И ПОДАЧИ

Все резьбы и подачи указаны в таблицах, расположенных в передней и верхней части редуктора. Они выбираются с помощью переключателя подачи на редукторе.

А. Ручная операция

Суппорт перемещается с помощью маховичка (16), поперечный суппорт с помощью маховичка (17) и крестовый суппорт остальных с помощью маховичка (8). Суппорт может быть зафиксирован стопорными болтами в верхней части суппорта.

Б. Таблицы подачи и резьбы

Таблица продольной и поперечной подачи.

Предназначена для метрического ходового винта.

Таблица метрической и дюймовой резьбы.

Предназначена для дюймового ходового винта.

Ходовой винт 4 мм Поперечный винт 2,5 мм									
Рычаг	B	A	B	A	Рычаг	B	A	B	A
	C	C	D	D		C	C	D	D
3 U	0.45	0.9	1.8	3.6	0 U	025	045	104	209
3 R			2.25	4.5	0 R	007	014	028	057
1 U	0.6	1.2	2.4	4.8	0 U	009	018	036	071
3 S	0.7	1.4	2.8	5.6	0 S	009	022	104	209
4 R			3.75	7.5	0 R	007	014	028	057
2 S	0.75	1.5	3	6	0 S	041	081	162	323
1 T	1	2	4	8	0 T	011	022	044	088
4 T	1.25	2.5	5	10	0 T	033	065	130	261
Рычаг	B	A	B	A	Рычаг	B	A	B	A
	C	C	D	D		C	C	D	D
3 U	40	20	10	5	0 U	037	074	147	295
3 R	32	16	8	4	0 R	010	020	040	080
1 U	30	15	7 1/2	3 3/4	0 U	046	092	184	368
2 S	24	12	6	3	0 S	012	025	050	100
1 T	18	9	4 1/2	2 1/4	0 T	037	074	147	295
					0 U	010	020	040	080
					0 S	057	115	230	460
					0 T	018	031	062	124
					0 T	081	123	245	491
					0 T	017	033	066	133

Ходовой винт 8TPI Поперечный винт 8TPI									
Рычаг	B	A	B	A	Рычаг	B	A	B	A
	C	C	D	D		C	C	D	D
3 U	40	20	10	5	0 U	0018	0037	0075	0148
3 R	32	16	8	4	0 R	0007	0013	0025	0050
1 U	30	15	7 1/2	3 3/4	0 U	0023	0046	0092	0183
2 S	24	12	6	3	0 S	0008	0016	0032	0063
1 T	18	9	4 1/2	2 1/4	0 T	0018	0037	0073	0148
Рычаг	B	A	B	A	Рычаг	B	A	B	A
	C	C	D	D		C	C	D	D
3 U	0.45	0.9	1.8	3.6	0 U	0013	0026	0052	0104
3 R			2.25	4.5	0 R	0005	0009	0018	0036
1 U	0.6	1.2	2.4	4.8	0 U	0013	0026	0052	0104
3 S	0.7	1.4	2.8	5.6	0 S	0005	0009	0018	0036
4 R			3.75	7.5	0 R	0021	0041	0081	0161
2 S	0.75	1.5	3	6	0 S	0007	0014	0028	0055
1 T	1	2	4	8	0 T	0023	0046	0092	0173
4 T	1.25	2.5	5	10	0 T	0008	0015	0030	0059

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для надлежащей фиксации каждый кулачок должен быть затянут по его указательной линии между двумя отметками «V» на торце (Рис. 2).

Не менять патроны или другие крепления, не проверяя правильность фиксации каждого кулачка.

Для регулировки шпилек кулачков необходимо отвернуть стопорный винт В и повернуть деталь А на полный оборот или по мере необходимости. Установить на место и затянуть винт В, каждую шпильку (Рис. 3). Опорное кольцо (С) отмечено на каждой шпильке, как точка для исходной или первоначальной настройки.

ВЫБОР РЕЗЬБЫ И ПОДАЧИ

Все резьбы и подачи указаны в таблицах, расположенных в передней и верхней части редуктора. Они выбираются с помощью переключателя подачи на редукторе.

А. Ручная операция

Суппорт перемещается с помощью маховичка (16), поперечный суппорт с помощью маховичка (17) и крестовый суппорт остальных с помощью маховичка (8). Суппорт может быть зафиксирован стопорными болтами в верхней части суппорта.

Б. Таблицы подачи и резьбы

Таблица продольной и поперечной подачи.

Предназначена для метрического ходового винта.

Ходовой винт 4 мм Поперечный винт 2,5 мм									
Рычаг	B	A	B	A	Рычаг	B	A	B	A
	C	C	D	D		C	C	D	D
3 U	0.45	0.9	1.8	3.6	0 U	0.21	0.42	0.84	1.71
3 R			2.25	4.5	0 R	0.06	0.12	0.24	0.48
1 U	0.6	1.2	2.4	4.8	0 U	0.21	0.42	0.84	1.71
3 S	0.7	1.4	2.8	5.6	0 S	0.33	0.66	1.32	2.64
4 R			3.75	7.5	0 R	0.22	0.44	0.88	1.76
2 S	0.75	1.5	3	6	0 S	0.33	0.66	1.32	2.64
1 T	1	2	4	8	0 T	0.36	0.72	1.44	2.88
4 T	1.25	2.5	5	10	0 T	0.36	0.72	1.44	2.88

Таблица метрической и дюймовой резьбы.

Предназначена для дюймового ходового винта.

Ходовой винт 8TPI Поперечный винт 8TPI									
Рычаг	B	A	B	A	Рычаг	B	A	B	A
	C	C	D	D		C	C	D	D
3 U	40	20	10	5	0 U	0.05	0.1	0.2	0.4
3 R	32	16	8	4	0 R	0.05	0.1	0.2	0.4
1 U	30	15	7.5	3.75	0 U	0.05	0.1	0.2	0.4
2 S	24	12	6	3	0 S	0.05	0.1	0.2	0.4
1 T	18	9	4.5	2.25	0 T	0.05	0.1	0.2	0.4

В. Автоматическая подача

Во-первых, подключить шестерню 40Т к валу трансмиссии и промежуточную шестерню 127Т переключателем направления подачи (1), затем установить переключатель подача/резьба (13) в крайнее левое положение и поместить один рычаг (12) в любое из отверстий 1-8, а другой – в любое из отверстий А-Е, таким образом, винт подачи будет вращаться. Если переключатель (18) толкнуть вверх, то будет выполнена поперечная подача.

Г. Нарезка резьбы

Направление нарезки резьбы контролируется переключателем направления подачи (стр. 10, №1). Установкой переключателя подачи (стр. 10, № 12) и переключателя подача/резьба (13) в соответствии с шагом резьбы, контролируется вращение ходового винта. Опуская

рычаг включения нарезки резьбы (19), он должен входить в зацепление с ходовым винтом, таким образом, выполняя продольную подачу для нарезки резьбы.

РЕЗЬБОУКАЗАТЕЛЬ

ДЮЙМОВАЯ РЕЗЬБА ДЛЯ ХОДОВОГО ВИНТА ДЮЙМОВОГО СТАНКА ИЛИ МЕТРИЧЕСКАЯ РЕЗЬБА ДЛЯ ХОДОВОГО ВИНТА МЕТРИЧЕСКОГО СТАНКА


Для нарезки данных видов резьбы рекомендуется использовать

резьбоуказатель. 1) ХОДОВОЙ ВИНТ МЕТРИЧЕСКОГО СТАНКА Содержание
таблицы:

В столбце 1: миллиметровый шаг нарезки

28Т, 30Т, 32Т: число зубьев сменной шестерни, находящейся в зацеплении с ходовым винтом

Градуйровка: числа шкалы, при которых полугайка ходового винта может войти в зацепление

 мм	ТАБЛИЦА			
	ШЕСТ.	20Т	21Т	27Т
	ГРАДУИРОВКА			
0.45				3
0.50		4		
0.75				3
0.90				3
1.00		4		
1.25		4		
1.50				3
1.75			3	
2.00		4		
2.25				3
2.50		4		
3.00				3
3.50			3	
4.00		4		
4.50				3
5.00		4		
6.00				3

2) ХОДОВОЙ ВИНТ ДЮЙМОВОГО СТАНКА Содержание

таблицы:

ПОКАЗАНИЯ ИНДИКАТОРА					
ТРИ	ШКАЛА	ТРИ	ШКАЛА	ТРИ	ШКАЛА
4	1-8	13	1 3 5 7	44	1-8
4.5	1 5	14	1-8	48	1-8
4½	1	16	1-8	52	1-8
5	1 3 5 7	18	1-8	56	1-8
5½	1 5	19	1 3 5 7	64	1-8
6	1-8	20	1-8	72	1-8
6.5	1 5	22	1-8	76	1-8
7	1 3 5 7	24	1-8	80	1-8
8	1-8	26	1-8	88	1-8
9	1 3 5 7	28	1-8	96	1-8
9½	1 5	32	1-8	104	1-8
10	1-8	36	1-8	112	1-8
11	1 3 5 7	38	1-8		
12	1-8	40	1-8		

ТРИ: Число витков резьбы на дюйм

ШКАЛА: Показание резьбоуказателя, при котором полугайка ходового винта должна войти в зацепление.

ДЮЙМОВАЯ РЕЗЬБА НА ХОДОВОМ ВИНТЕ МЕТРИЧЕСКОГО СТАНКА ИЛИ МЕТРИЧЕСКАЯ РЕЗЬБА НА ХОДОВОМ ВИНТЕ ДЮЙМОВОГО СТАНКА

Для данных типов резьбы полугайка удерживается в зацеплении во время нарезки любой одной резьбы.

А) ВЫРАВНИВАНИЕ СТАНКА

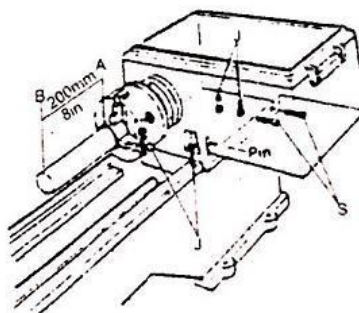
После того как станок установлен и готов к использованию рекомендуется проверить выравнивание станка перед началом эксплуатации.

Рекомендуется регулярно проверять горизонтальность станка для поддержания точности.

Порядок действий:

Стальной стержень диаметром около 50 мм и длиной около 200 мм поместить его в патрон без использования центра. Затем снять стружку на длине 150 мм и измерить разницу на А и В.

Устранение разницы: ослабить винт (J), фиксирующий переднюю бабку на станине. Отрегулировать переднюю бабку установочными винтами. Повторить описанную выше процедуру, пока все измерения не будут правильными.



Б) ПОПЕРЕЧНЫЙ СУППОРТ И КРЕСТОВЫЙ СУППОРТ

Цена деления шкалы маховичка составляет 1 мм. Соединение типа «ласточкин хвост» можно отрегулировать направляющими. Содержать соединение в чистоте. Перед регулировкой смазать.

Порядок настройки:

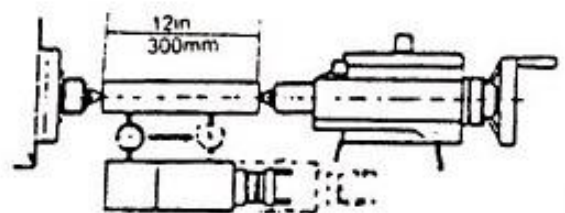
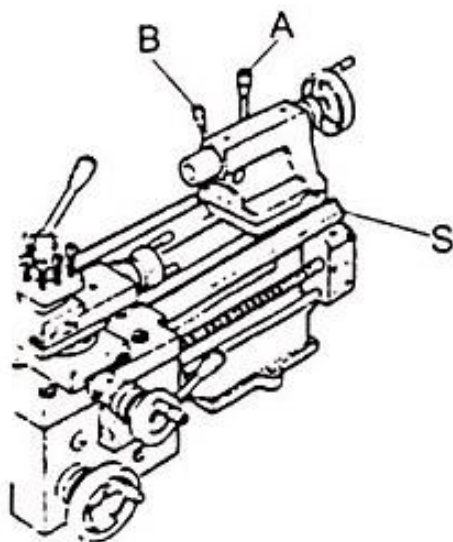
Ослабить задний винт. Вращать передний винт, пока суппорт не начнет двигаться плавно, без люфта. Затянуть задний винт. Предусмотрен способ устранения люфта гайки поперечного суппорта. Снять пылезащитную пластину на задней стороне суппорта. Вращать маховичок поперечного перемещения гайки поперечной подачи до тех до конца винта подачи. Вращать винт с головкой под торцевой ключ по часовой стрелке по мере необходимости. Поворот ключа на 45° удаляет ок. 0,125 мм люфта.

Проверить время от времени, пока поперечный суппорт не начнет двигаться плавно.

В) ЗАДНЯЯ БАБКА

Задняя бабка может свободно перемещаться на станине и фиксироваться в любом положении с помощью рычага А. Пиноль задней бабки фиксируется рычагом В. Для точной регулировки, заднюю бабку можно регулировать крест-накрест. Ослабить рычаг А и отрегулировать заднюю бабку установочными винтами с обеих сторон корпуса задней бабки.

Поместить шлифованный стальной стержень длиной около 300 мм между центрами и измерить измерительным прибором, установленным на опоре. Расстояние по обеим сторонам от стержня должно быть одинаковым.

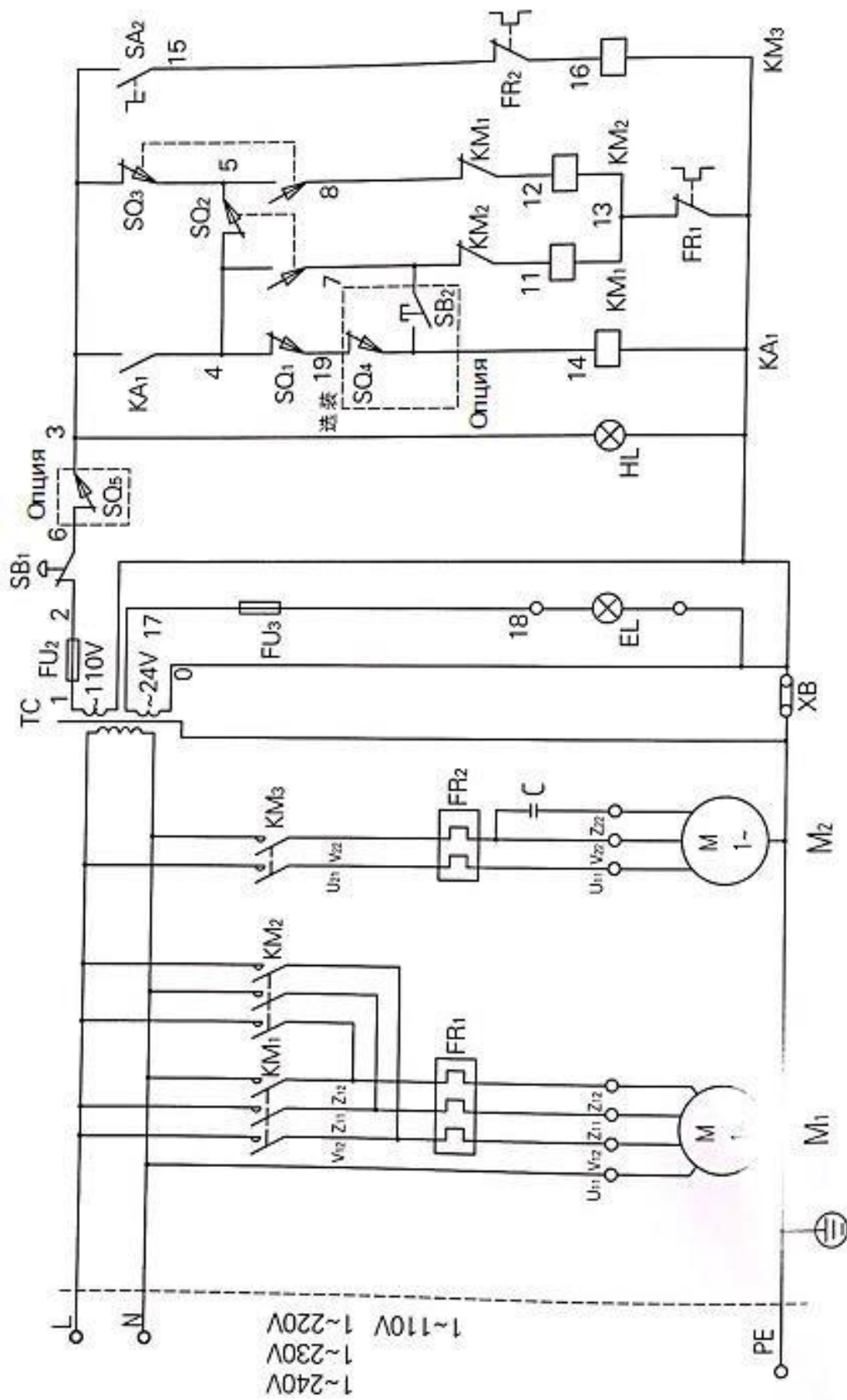


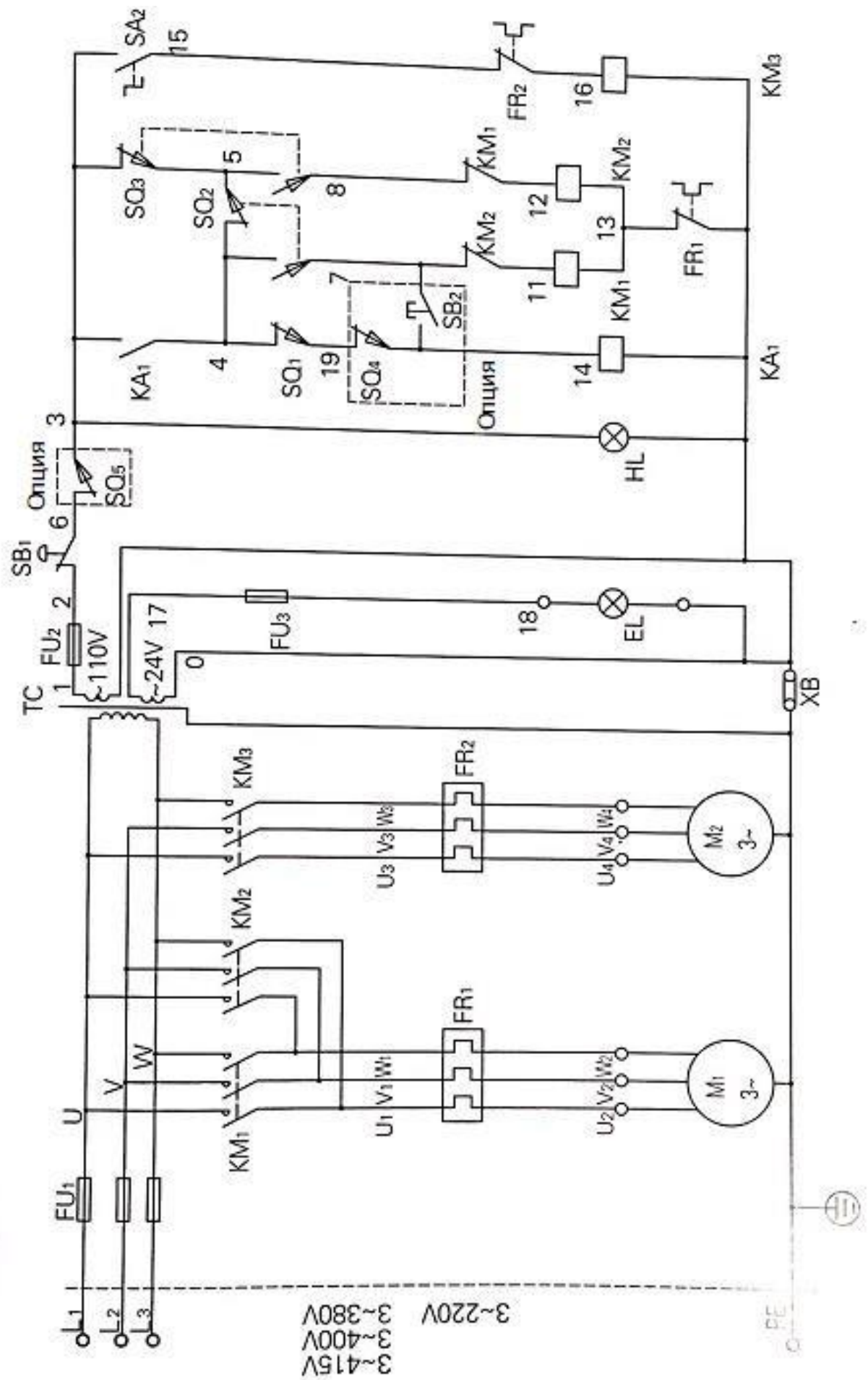
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Подключить кабель питания к распределительной коробке. Напряжение и частота сети должны соответствовать параметрам станка

Подключить кабель питания к общему рубильнику и заземлить станок, затем установить предохранители.

Главный двигатель должен вращаться по часовой стрелке, глядя со стороны шкива (если смотреть со стороны задней бабки, то шпиндель должен вращаться против часовой стрелки). Для смены направления вращения необходимо поменять местами две фазы.



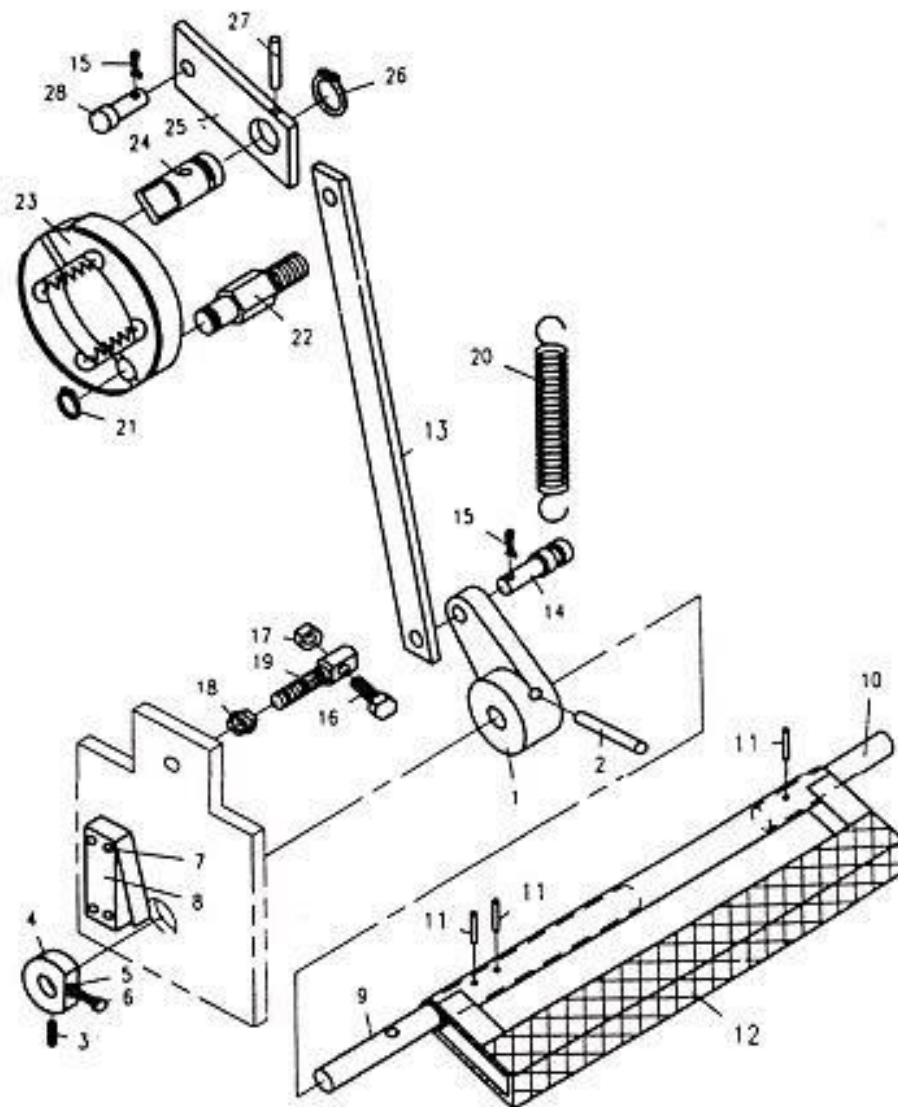


Перечень электрооборудования

Код	Наименование	Модель и технические параметры
M1	Главный двигатель	YC100L-4, 1,5 кВт
M2	Двигатель насоса СОЖ	AB-12, 40 Вт
KM1—KM2	Контактор пер. тока	LC1-D189, 110 В, 50 Гц/60 Гц
KM3	Контактор пер. тока	LC1-D099, 110 В, 50 Гц/60 Гц
KA1	Реле	CA2-DN140, 110 В, 50 Гц/60 Гц
FR1	Термореле	T16 9-13 А (220 В); 18-27 А(110 В)
FR2	Термореле	T16 0,35-0,52 А (220 В) 10,7-1,0 А(110 В)
FU2	Предохранитель	RT20/2,2 А
FU3	Предохранитель	RT21-20/5,5 А
EL	Лампа	JC11-1
SB1	Кнопка	LA25-01ZS/102
SB2	Кнопка	LA25-10/12
S A2	Кнопка	KA25-10XB/2
HL	Индикатор	AD1-30/20
SQ1	Концевой выключатель	LXW5-11N1
SQ2. SQ3	Концевой выключатель	LXW5-11D1
SQ4	Концевой выключатель	LXW5-11Q1
SQ5	Концевой выключатель	LXW3
TC	Трансформатор	JBK3-100, 110 В, 220 В, 230 В, 240 В/110 В, 24 В

Код	Наименование	Модель и технические параметры
M1	Главный двигатель	Y90L-4, 1,5 кВт
M2	Двигатель насоса СОЖ	AB-12,40 Вт
KM1—KM2	Контактор пер. тока	LC1-D129, 110 В, 50 Гц/60 Гц
KM3	Контактор пер. тока	LC1-D099, 110 В, 50 Гц/60 Гц
KЛ1	Реле	CA2-DNM0, 110 В, 50 Гц/60 Гц
FR1	Термореле	T16 3-4,5А (380 В); 6,3-9 А (220 В)
FR2	Термореле	T16 0,19 А-0,29А (380 В); 0,35-0,52 А(220 В)
FU1	Предохранитель	RDD-1,12 А
FU2	Предохранитель	RT20/2,2 А
FU3	Предохранитель	RT21-20/5,5 А
EL	Лампа	JC11-1
SB1	Кнопка	LA25-01ZS/102
SB2	Кнопка	LA25-10/12
SA2	Кнопка	КЛ25-10XB/2
HL	Индикатор	AD1-30/20
SQ1	Концевой выключатель	LXW5-11N1
SQ2. SQ3	Концевой выключатель	LXW5-11D1
SQ4	Концевой выключатель	LXW5-11Q1
SQ5	Концевой выключатель	LXW3
TC	Трансформатор	JBK3-100, 220 В, 380 В, 400 В, 415 В/110 В, 24 В

Инструкция по установке ножного тормоза (поставляется отдельно)



1. Ослабить винт 3, снять деталь 4, извлечь штифт 2, снять деталь 1. Поместить деталь 9 (с деталью 12) в правое отверстие большой стойки станины. Установить деталь 1. Продеть ее через панель станины. Установить деталь 4. Продеть малую стойку станины в правый торец части 10. Установить соединительную ось в малую стойку станины.

2. Поместить лоток для стружки на правую и левую стойки станины. Совместить 6 отверстий на стойках станины с другими верхними частями. Затянуть винты 5-M12. Открыть левую крышку большой стойки, соединить станину и стойку болтом с шестигранной головкой M16X45 изнутри стойки, ввернув его резьбовое отверстие стойки (см. Рис. 2). Проложить белый провод шнур через большое отверстие лотка для стружки в опорную пластину большой стойки станины. Установить часть 8 (концевой выключатель).

3. Поместить часть 14 в вилку 1, закрепите ее с помощью шплинта 15.
4. Установить пружины между частью 14 и отверстием большой стойки станины. С помощью болта 16 отрегулировать положение вилки 1.
5. Соединить тягу 13 и часть 14, зафиксировать шплинтом. Присоединить другой конец к части 28 и зафиксировать шплинтом 15.
6. Отрегулировать положение опоры нажимного штифта 4, чтобы при нажатии педали часть 6 контактировала с пружинной пластиной концевого выключателя 8. С помощью регулировочного винта 3 зафиксировать опору нажимного штифта 4.