

Станок для заточки спиральных сверл ZS 3-60

ТУ 4833-001-76487619-12

№

Руководство по эксплуатации

- ОБЩАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ
- ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЕ НА ЗАТОЧНОМ СТАНКЕ
- ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
- ПАСПОРТ ОБОРУДОВАНИЯ



Установка

Станок поставляется с завода в деревянном ящике на поддоне.
По возможности доставить станок в упаковке до окончательного места расположения.
Перед вводом в эксплуатацию обязательно проверить станок на возможные повреждения.

Требования к месту установки

Сверлозаточной станок использовать только в сухих помещениях.
Температура окружающей среды от +5° до +50°С
Влажность воздуха: до 90 %, без конденсации
Станок предназначен для настольного пользования.
Убедитесь в том, что станок устойчиво стоит на верстаке.
Рабочее место не должно подвергаться вибрации при работе на станке.

Указания по технике безопасности

Проверьте, свободно ли вращается шлифовальный круг (в противном случае необходимо отвести держатель призмы). В противном случае может возникнуть опасность повреждения шлифовального круга.
В случае предполагаемого продолжительного режима работы на станке, необходимо обеспечить соответствующую вытяжку.
При работе со станком всегда носить защитные очки.
Прочитайте внимательно инструкцию по эксплуатации.
За ущерб, нанесенный незнанием или невыполнением инструкции по эксплуатации производитель ответственность не несет.

Использование по назначению

Сверлозаточной станок предназначен только для заточки следующих типов сверл: спиральные и ступенчатые сверла, сверла по жести и камню (твердосплавные).

Использование станка по назначению предусматривает также чтение и понимание данной инструкции, а также соблюдение всех указанных в ней указаний - особенно по технике безопасности!

За ущерб, полученный в результате применения станка не по назначению, несет ответственность не производитель, а пользователь станка!

Предвидимое неправильное использование:

Запрещено использование станка в качестве настольного шлифовального станка для ручной заточки инструмента как резцы, долота, листовые материалы, отвертки и пр.!

Ввод в эксплуатацию

Удалите консервирующее покрытие (жировую пленку) со станка.
Независимо от двигателя, с которым поставлен станок, необходимо прежде всего проверить:

- 1) Соответствует ли напряжение показаниям на табличке двигателя
- 2) Для двигателей 220 Вольт проверить соответствующее подключение электрического поля
- 3) **Проба на звучность, монтаж и правка шлифовального круга (Стр. 21)**
На обратной стороне станка находится выключатель с положениями
1 - Включить, 0 - Выключить.

Базовая комплектация

Базовая комплектация станка
зажимная призма, двигатель 220 Вольт, корундовый шлифовальный круг К60,
правящее алмазное приспособление, шестигранные ключи .

Символы безопасности

В данной инструкции по эксплуатации используются следующие символы безопасности.
Необходимо внимательно прочитать текст, находящийся рядом с этими символами.
Эти символы указывают на то, что может возникнуть опасность для жизни и здоровья персонала.



Защищайте глаза при заточке

Технические характеристики

1. Габаритные размеры

Длина	570 мм
Ширина	430 мм
Высота	530 мм
Масса	52 кг
Диапазон зажима (стандарт)	3-40 мм Ø
Дополнительная оснастка	40-60 мм Ø
Шлифовальный круг	200 x 40 x 51 мм Ø
Уровень шума	< 70 дБ (А) ; Уровень эмиссии уровня шума на рабочем месте по DIN EN ISO 1120

2. Электротехнические параметры

Базовая комплектация

Двигатель	220 Вольт
Тип	IMB 14
Напряжение	220 Вольт
Частота	50 Гц
Мощность	0,55 кВт
Число оборотов	2880 об/мин
Тип защиты	IP 55

Примерное время остановки шлифовального круга: 30 сек.

Обозначение элементов станка

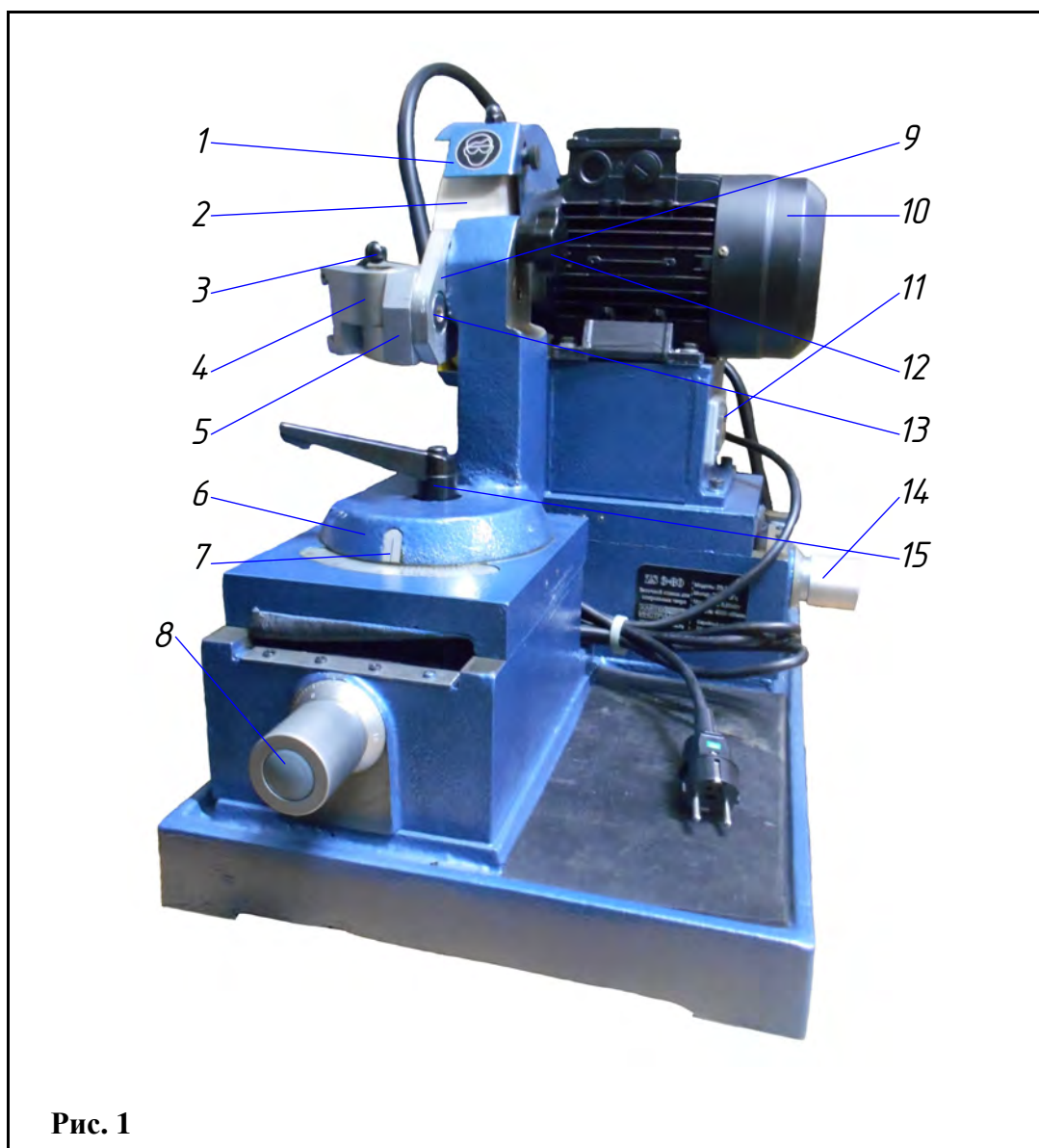


Рис. 1

- | | |
|--|--|
| 1. Защитный кожух шлифовального круга | 9. Приемная пластина с отверстиями фиксации А1, А, В, С |
| 2. Корундовый шлифовальный круг | 10. Двигатель 220 Вольт 50 Герц |
| 3. Установочный рычаг для эксцентрикового зажима | 11. Выключатель двигателя |
| 4. Гнездо призмы со шкалой для установки углов 90°, 118°, 180° | 12. Установочный винт с грибовой ручкой |
| 5. Держатель гнезда призмы | 13. Стопорный винт для бесступенчатой установки угла затыловки |
| 6. Стойка | 14. Подача двигателя |
| 7. Установка угла при вершине сверла | 15. Зажимной рычаг стойки |
| 8. Подача призмы | |

Управление станком

Для заточки сверл \varnothing 3 - 20 мм
используйте вставные губки.
Для заточки сверл \varnothing 20 - 40 мм
выньте вставные губки из призмы.

Установка вставных губок:

Зажимные губки 16 (Рис. 2).

Зажимные винты 17 (Рис. 2) сильно не затягивать.

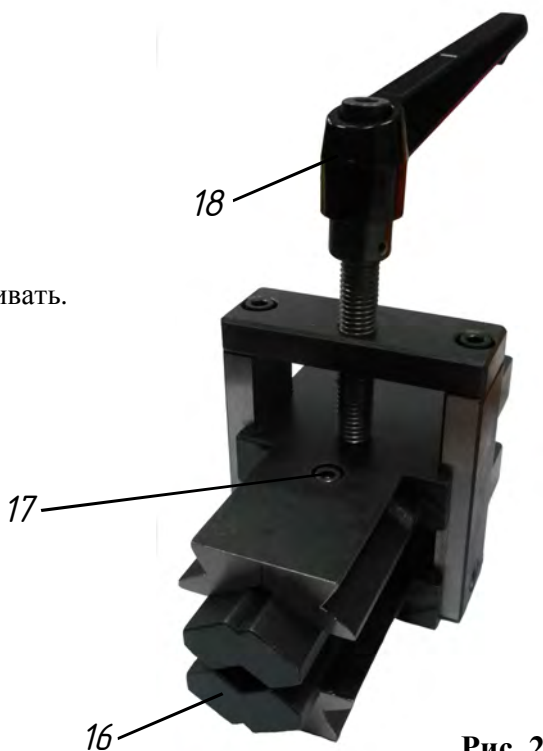


Рис. 2

Зажим и установка спиральных сверл правого вращения

Ослабьте зажимный винт 18, установите призму в станок и произведите все настройки, выступ сверла из призмы оставьте соответственно диаметру сверла.
Установите режущую кромку сверла параллельно правой косой маркировке (Рис. 3).
Для четкой центровки коротких сверл и сверл маленького диаметра рекомендуется зажимать второе сверло такого же диаметра позади затачиваемого.
Перед заточкой поломанных сверл сточите на точиле сломанную часть сверла.

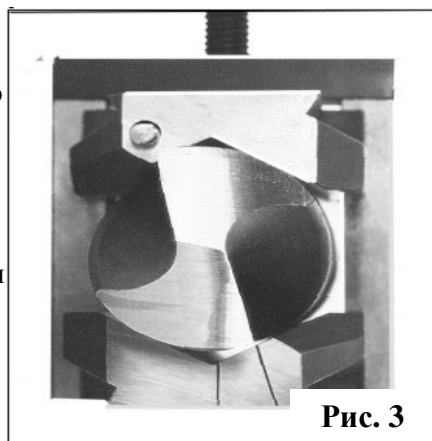


Рис. 3

Заточка спиральных сверл правого вращения

Установите гнездо призмы на 118° , стойку на деление шкалы 0. Для установки угла затыловки ослабьте стопорный винт 13 и установите указанное значение шкалы. Закрепите стопорный винт. Чем меньше значение шкалы, тем меньше угол затыловки. Удалите грибовый винт 12.
Включите двигатель, затем качайте призму с зажатым сверлом при вращающемся шлифовальном круге. **Осторожно** устанавливая подачу призмы, **одновременно** поворачивайте ее и заточите первую режущую кромку сверла. **Запомните значение подачи** и отведите призму назад, выньте призму из крепления, переверните на 180° , установите в крепление и заточите вторую кромку сверла, устанавливая подачу на то значение, которое Вы запомнили при заточке первой кромки.
После заточки убедитесь в том, что сверло находится в исходном положении. Если нет, выровняйте сверло и повторите процесс заточки.

Угол затыловки правых сверл	
Диаметр сверла	Значение шкалы
3 – 40	1,5 – 2,5
40 – 60	2,0

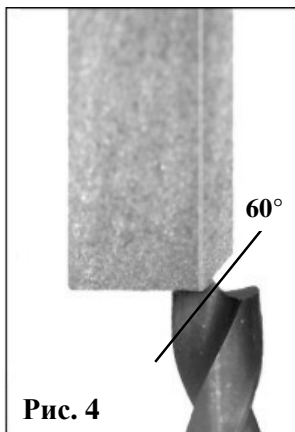
Подточка перемычки сверла

После заточки оставьте сверло зажатым в призме, установите угол затыловки в положение 0 (рис.15), грибковую ручку (стр. 7 поз. 16) зафиксируйте в **отверстии С**. Используя подачу двигателя, отведите шлифовальный круг вправо до упора. Ослабьте зажимной рычаг и установите стойку (стр. 7 поз. 10) на значение А (рис. 14).левой стороной шлифовального круга подточите перемычку между поперечными режущими кромками сверла (около одной десятой диаметра сверла). Ширина перемычки у сверла диаметром 10 мм должна составлять 1 мм. Запомните значение подачи призмы и отведите сверло назад (примерно на 3 оборота). Подачу двигателя при этом не используйте. Переверните призму на 180° и повторите описанные выше действия для другой стороны сверла.

Твердосплавные сверла по камню

Сверла по камню затачивайте **алмазным либо кремниевым шлифовальным кругом**. Сверло должно выступать из призмы минимум на 30 мм. Установите режущую кромку сверла параллельно прямой маркировке. Установите гнездо призмы на 118°, стойку на 130°. Угол затыловки установите на 2 (в зависимости от сверла возможно большее или меньшее значение). Грибковую ручку зафиксируйте в отверстии В. Используя подачу двигателя, затачивайте сверло от края к середине через вершину сверла. Запомните значение подачи. Переверните призму на 180° и повторите описанные выше действия, устанавливая подачу на то значение, которое Вы запомнили. Для коррекции главной режущей кромки, оставьте сверло зажатым в призме. Установка угла затыловки остается прежней, переставьте грибковую ручку в отверстие А1. Повторите заточку как описано ранее.

Заточка сверл по жести

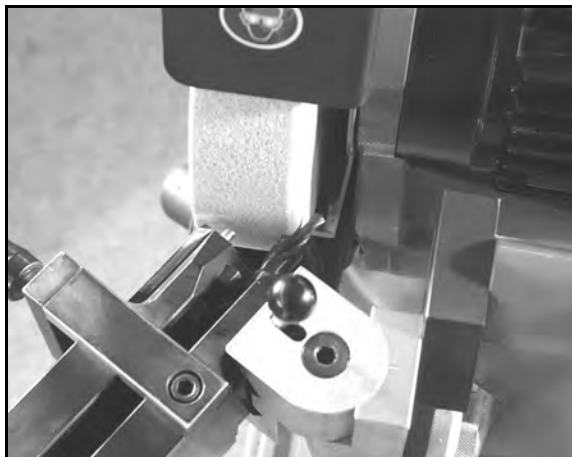


Сверло должно выступать из призмы минимум на 40 мм. Режущую кромку сверла установите параллельно прямой маркировке. Внутреннюю сторону шлифовального круга заправьте под 60°. Установите гнездо призмы на 180° и угол затыловки по необходимости. Подачей двигателя подводите шлифовальный круг слева направо, при этом качайте призму. Центрирующее острие сверла затачивается посредством поворота призмы на 180°.

Заточка центрирующего острия:

После заточки оставьте сверло зажатым в призме. Гнездо призмы установите на 118°, стойку в зависимости от сверла между 30 и А. Угол затыловки установите на 2. Грибковую ручку зафиксируйте в отверстии С. Посредством подачи двигателя и подачи призмы заточите перемычку таким образом, чтобы центр приобрел форму пирамиды. Запомните значение подачи. Переверните призму на 180° и повторите описанные выше действия, устанавливая подачу на то значение, которое Вы запомнили.

Заточка ступенчатых сверл 118°

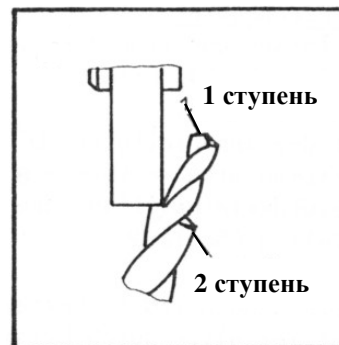


Первая ступень

Шкалу гнезды призмы установите на 118°. Зажим, установка и заточка соответствуют описанию на странице 10 (заточка спиральных сверл правого вращения).

Вторая ступень

Установите как первую ступень сверла и заточите прямым углом правого края шлифовального круга. Установка угла затыловки по необходимости.



Заточка ступенчатых сверл 90°

Первая ступень.

Затачивайте как описано на странице 10 (заточка спиральных сверл правого вращения).

Вторая ступень.

Для этого необходимо «выбрать» шлифовальный круг от края к центру так, чтобы кромка шлифовального круга стала меньше, чем 90°.

Затем установите вторую ступень. Шкалу гнезды призмы установите на 180°, угол затыловки на 0. Грибковую ручку зафиксируйте в отверстии А.

Подачей двигателя заточите от края к середине, затем отведите шлифовальный круг назад. Переверните призму на 180° и заточите вторую сторону.

Установка и правка шлифовального круга перед первым запуском станка

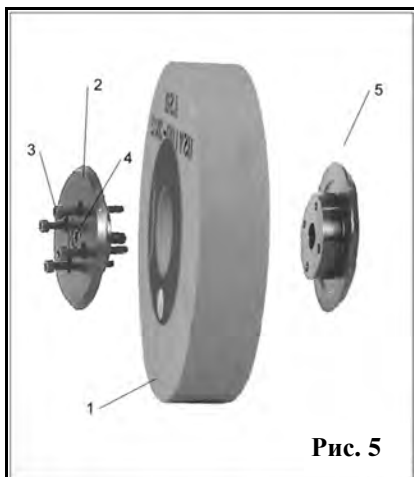


Рис. 5

После установки станка на его окончательное место, выньте шлифовальный круг, проведите пробу на звучность и проверьте его на возможные повреждения.

После проверки шлифовального круга на звучность, установите его на фланец.

Рисунок 5 показывает монтаж шлифовального круга на фланец (поз.2 - 5). Пожалуйста, обратите внимание, что позиция 4 - это винт с правой резьбой.

Между фланцами и шлифовальным кругом проложите прилагаемые пластиковые прокладки.

После монтажа шлифовального круга с фланцами ослабьте колпачковые гайки гаечным ключом 10 мм и снимите защитный кожух движением влево.

Установите новый шлифовальный круг на вал двигателя и затяните винт с внутренним шестигранником М8.

Монтируйте защитный кожух в обратной последовательности и удостоверьтесь, что защитный кожух смонтирован правильно.

Станок использовать ТОЛЬКО с правильно смонтированным защитным кожухом!

После установки защитного кожуха необходима правка шлифовального круга.

Установите правящее приспособление в призму таким образом, чтобы правящий алмазный кружок еще можно было вращать.

Установите гнездо призмы на 118°, угол затыловки на значение 2, стойку на 0. Зафиксируйте грибовую ручку в отверсии А. Медленно посредством подачи призмы подведите правящее приспособление к шлифовальному кругу, пока правящий алмазный кружок не начнет вращаться.

Снова подведите правящее приспособление максимально на 1-2 деления шкалы и подачей двигателя перемещайте двигатель влево или вправо, пока сторона шлифовального круга не приобретет ровно правленную поверхность.

Ремонт

Все детали, указанные в таблице запчастей, могут быть заменены оператором. Ремонт узлов (например призмы или опорной плиты с направляющими и шпинделем) может производиться только заводом изготовителем или же допущенными нами для этого специалистами.

Чистка и смазка

Регулярная чистка и смазка станка прямо влияет на срок службы станка.

Ежедневно: зажимные призмы и направляющую призмы очищать мягкой кистью от шлифовальной пыли.

Еженедельно: станок необходимо очищать мягкой кистью от шлифовальной пыли, отвердевшие загрязнения удаляются обычным средством для ухода за оборудованием. После чистки необходимо смазать все подвижные части станка парой капель машинного масла. Для предотвращения коррозии необходимо покрывать все непокрытые части станка тонкой пленкой масла, затем вытереть их мягкой тряпкой. Подшипник качения двигателя имеет смазку на весь срок службы.

В экстремальных рабочих условиях, например повышенных опорных нагрузок, высокой влажности и чрезмерным загрязнениям и т.д., рекомендуем менять подшипники примерно через пять лет.

ВНИМАНИЕ!

Использовать только заземленные розетки!

Холодное оборудование, внесенное в теплое помещение, выдерживать до включения не менее 3-х часов!

Избегайте работ в условиях сильных перепадов напряжения.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ работать без защитных очков!

Модель: ZS 3-60

ТУ 4833-001-76487619-12

Серийный номер:

Год изготовления:

Дата ввода в эксплуатацию:

Подпись ответственного лица:

СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Гарантийное обслуживание осуществляется при предъявлении гарантийного талона.

Серийный №

Комплектность проверена: _____



Храните машину в транспортных чемоданах в горизонтальном положении.

После первых 50 отверстий, а впоследствии через каждые 5 часов работы, проводите регулировку направляющих.

В случае необходимости ремонта обращайтесь только в авторизованные сервисы либо непосредственно в Группу Компаний «Хайтек Инструмент».

Город Ногинск, ул. Климова, д. 50.

Телефон: 8 (495) 972-22-41

8 (499) 270-64-30

8 (499) 515-55-66

request@solidmarket.ru

www.solidmarket.ru

www.hightech-instrument.ru