



СТРІЧКОПИЛЬНИЙ ВЕРСТАТ ЛЕНТОЧНОПИЛЬНЫЙ СТАНОК

МОДЕЛЬ SG240HD



КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Зміст

1. Вступ.....	2
2. Загальні відомості про верстат	3
3. Технічні дані	4
4. Вимоги по заходах безпеки	4
5. Принципова будова верстата	6
6. Транспортування, установка, складання	10
7. Експлуатація й технічне обслуговування	12

1. ВСТУП

Шановний покупець, дякуємо Вам за покупку стрікопильного верстата моделі SG240HD (далі верстат) торговельної марки FDB Maschinen.

Дане Керівництво з експлуатації (далі Керівництво) призначене для споживача (користувача) з метою ознайомлення із призначенням, конструкцією й експлуатацією верстата.

Керівництво не містить докладних вказівок щодо методів механічного різання заготовок, тому приступайте до роботи на верстаті маючи спеціальні знання й навички в цій області, або під спостереженням досвідчених фахівців.

Даний верстат обладнаний засобами безпеки для обслуговуючого персоналу при роботі на ньому. Однак ці заходи не можуть урахувати всі аспекти безпеки. Перед роботою на верстаті необхідно ретельно вивчити справжнє Керівництво й особлива увага звернути на інформацію про заходи безпеки. Тим самим Ви виключите помилки, як при налагодженні, так і при експлуатації верстата.

Дотримання вказівок і рекомендацій цього Керівництва при роботі на верстаті і його технічному обслуговуванні, забезпечать безвідмовну роботу верстата й збереження його первісних технічних характеристик на тривалий період його експлуатації.

Поряд із заходами безпеки, зазначеними в Керівництві, слід дотримуватися загальноприйнятих заходів безпеки при роботі на металообробних верстатах.

Даний верстат пройшов передпродажну підготовку й відповідає заявленим параметрам по якості й заходам безпеки.

Дане Керівництво не відбиває незначні зміни в конструкції верстата і його комплектації, які були внесені виготовлювачем після видання цього Керівництва.

Надійність роботи верстата й строк його служби багато в чому залежать від його грамотної експлуатації, тому перед монтажем верстата необхідно уважно ознайомитися із цим Керівництвом.

Дане Керівництво є важливою частиною Вашого встаткування й не повинне бути загублене в процесі експлуатації верстата. При продажі верстата Керівництво необхідно передати новому власникові.

На верстаті застосовуються такі основні знаки безпеки:



- небезпечна електрична напруга;



- небезпека ушкодження кінцівок рук;



- застосовуйте засіб захисту органів зору;



- застосовуйте засіб захисту органів слуху.



УВАГА!

Неуважність до знаків безпеки й недотримання заходів щодо забезпечення безпеки може мати важкі наслідки для здоров'я й завдати матеріальної шкоди.

2. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ВЕРСТАТ

Верстат стрікопильний SG240HD призначений для розпилу заготовок із чорних і кольорових металів, пластмас і інших матеріалів, які не виділяють пил і безпечні для здоров'я.

Верстат не призначений для обробки деревини

Верстат стрікопильний SG240HD може бути використаний у дрібносерійному виробництві, у ремонтних майстернях і в побутових умовах.

Верстат повинен експлуатуватися в інтервалі робочих температур від +10° С до +40° С при відносно вологості повітря не більш 80% і відсутністю прямого впливу атмосферних опадів і надлишкової запиленості повітря.

Електроживлення верстата здійснюється від трифазної мережі змінного струму частотою 50 Гц напругою 380 В.

При роботі на верстаті потрібна освітленість робочої зони не менш 500 лк (люксів).



ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!

Робота при низькій освітленості робочого місця верстата, оскільки підвищується небезпека помилки оператора, поломки верстата з появою механічних і електричних небезпек.

Якщо верстат у зимовий час був внесений з вулиці (неопалюваного приміщення, складу) в опалювальне приміщення (цех), не розпаковуюйте, і тим більше не включайте його протягом 8 годин, поки верстат не прогріється до температури навколишнього середовища (час, необхідне для випару конденсату). В іншому випадку, при включенні верстат може вийти з ладу через наявність конденсату на ньому.



УВАГА!

Перед експлуатацією верстата уважно вивчіть Керівництво з експлуатації й дотримуйтесь заходів безпеки при роботі.

Поряд із вказівками по заходах безпеки, що зазначені в даному Керівництві, необхідно враховуватись загальнотехнічних правила роботи на металообробних верстатах.

Недотримання хоча б одного із зазначених правил при роботі на верстаті і його технічному обслуговуванні розглядається як неправильне використання верстата.



ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!

Вносити технічні зміни в конструкцію верстата.

3. ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Основні технічні характеристики:

Найменування параметра	Значення
Максимальний розмір різання заготовки, мм:	
• круга:	0° (90)



ПРИМІТКА!

Специфікація даної інструкції є загальною інформацією.

У зв'язку з постійним удосконаленням верстата дані технічні характеристики й малюнки актуальні на момент видання даного Керівництва з експлуатації.

Виробник залишає за собою право на зміну конструкції й комплектації верстата без повідомлення споживача.

4. ВИМОГИ ПО ЗАХОДАХ БЕЗПЕКИ



УВАГА!

Основною гарантією безпечної роботи на верстаті є ознайомлення з його конструкцією, умовами експлуатації й заходами безпеки, зазначеними в даному Керівництві.

Перед початком роботи ознайомтеся з конструкцією й принципом роботи верстата. Правильно встановлюйте й завжди тримаєте в робочому стані всі захисні й запобіжні пристрої.

Перш ніж включити верстат, переконайтеся в тому, що всі використовувані при налаштуванні й обслуговуванні інструменти прибрані з верстата.

Місце проведення робіт з верстатом повинне бути обгороджене.

Утримуйте робоче місце в чистоті, не допускайте його загрожування сторонніми предметами.



УВАГА!

Не допускається використання верстата в приміщеннях зі слизькою підлогою (при наявності масляних плям, розсипаної стружки, ошукрок і т.п.).

Не перевантажуйте верстат й Ваша робота буде виконана якісніше і швидше.

Перед початком роботи на верстаті:

- підберіть звисаючі кінці одягу й застебніть його на всі передбачені застібки;
- підберіть довге волосся під головний убір;
- одягніть неслизьке взуття;
- одягніть засоби захисту органів зору (захисні окуляри або маску);
- розмістіть діелектричний килимок на робочому місці.

Зберігайте правильну робочу позу й рівновагу, не нахиляйтеся над обертовими деталями й агрегатами. Не опирайтеся на працюючий верстат.

Контролюйте справність деталей верстата, правильність регулювання рухомих деталей і їх з'єднань, правильність установи заготовки

Будь-яка несправна деталь повинна негайно ремонтуватися або замінитися.

Утримуйте верстат у чистоті, у справному стані, правильно його обслуговуйте.



УВАГА!

Перед початком будь-яких робіт з настроювання кута різання, заміні заготовки, заміні пильного полотна, технічному обслуговуванню й ремонту верстата від'єднаєте верстат від електричної мережі.

Не залишайте верстат без догляду. Перш ніж покинути робоче місце виключите верстат, дочекайтеся повної зупинки електродвигуна й відключите верстат від електричної мережі.

Перед першим включенням верстата зверніть увагу на правильність і надійність установки верстата й кріплення верстата до фундаменту (міцній основі).

Після запуску верстата дайте йому попрацювати 2 хвилини на холостому ході.

Зверніть при цьому увагу на відсутність сторонніх шумів, вібрації, запаху гару, наявності напруги на корпусі верстата.

При виявленні вище зазначених несправностей негайно зупиніть верстат кнопкою аварійної зупинки й від'єднаєте верстат від електричної мережі.

Поновлення роботи на верстаті можливо тільки після усунення причин аварійної зупинки верстата.



ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!

Працювати на верстаті при наявності втоми, прийнятті лікарських засобів, які знижують увагу, зосередженості, викликають сонливість, а також у стані алкогольного або наркотичного сп'яніння.

Перед приєднанням верстата до електричної мережі перевірте:

- наявність, справність і міцність кріплення всіх рухомих і обертових вузлів і деталей (лещат, електродвигуна, штурвалів, рукояток, важелів і т.д.);
- міцність кріплення захисних кожухів, рухливий і не рухливий направляючих;
- цілісність пильного полотна й правильність його натягу;
- цілісність і справність захисних і запобіжних пристроїв;
- цілісність кабелю й штекерного роз'єму кабелю підключення верстата до електричної мережі й заземлюючого провідника.

Забезпечуйте необхідне кріплення оброблюваної заготовки в лещатах.

Перед установкою заготовки в лещата очистіть поверхню лещат і заготовки від стружки.

Перед зміною заготовки в лещатах, видаленням ошуків і обрізків зупиніть верстат.

Установку й зняття заготовки з верстата, видалення обрізків виконуйте в рукавицях (рукавичках) після повної зупинки пильного полотна. Остерігайтеся заусенців на заготовці.



ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!

Працювати на верстаті в рукавицях (рукавичках), із забинтованими кінцівками.



ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!

Зупиняти пильне полотно натисканням на нього сторонніми предметами.

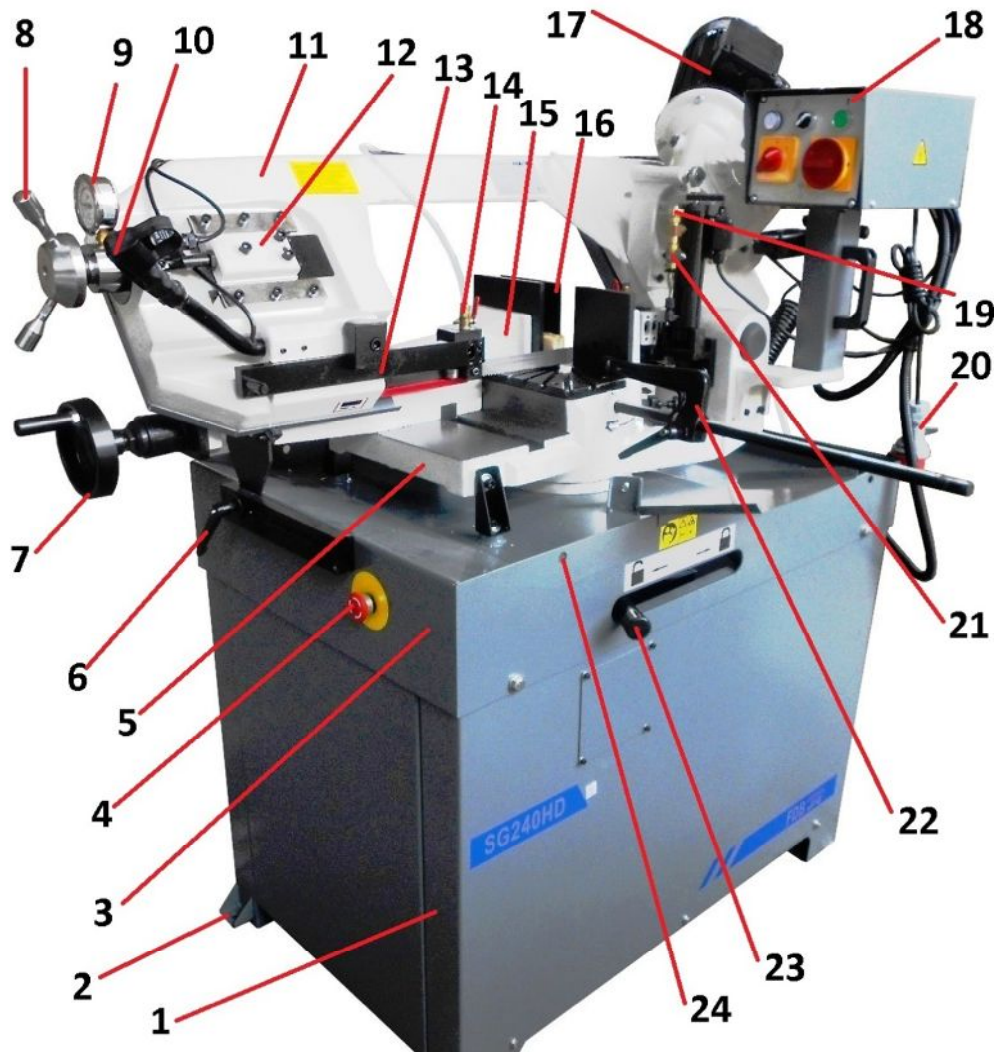
Для видалення ошуків використовуйте щітку.



ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!

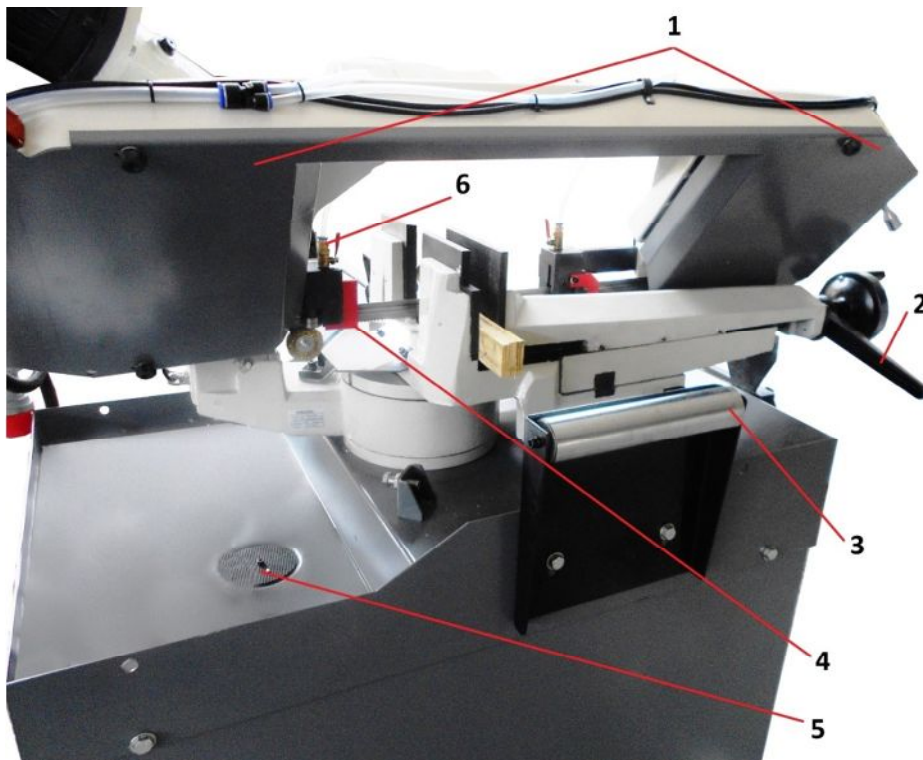
Видаляти ошурки руками, обдуванням.

5. ПРИНЦИПОВА БУДОВА ВЕРСТАТА



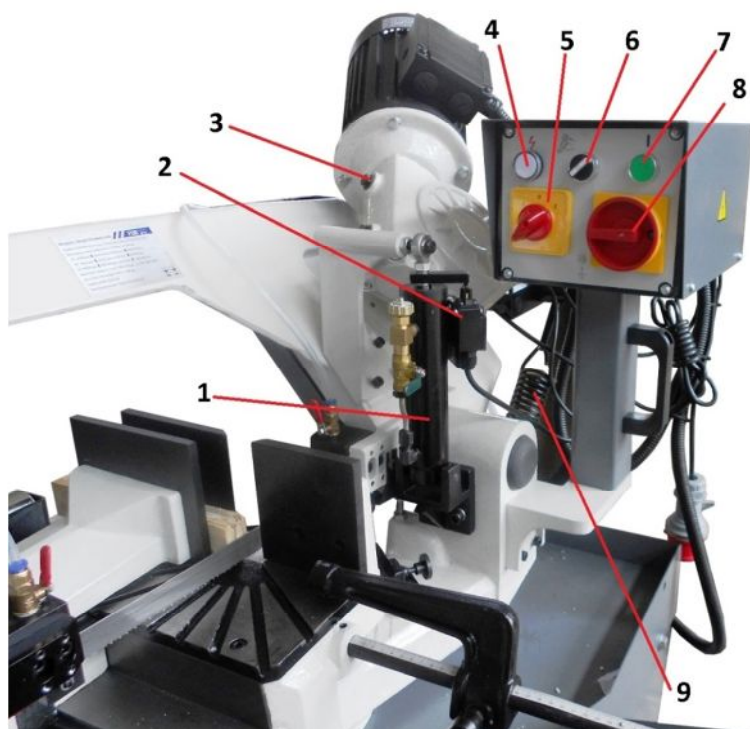
Мал. 1.1 Принципова будова верстата:

1 – підставка верстата; 2 – кріплення верстата до поверхні підлоги; 3 – піддон пильного агрегату; 4 – кнопка аварійної зупинки (кнопка «СТОП»); 5 – основа лещат; 6 – ручка піджимання опори пильного агрегату; 7 – маховик повздовжнього пересування рухомої губки лещат; 8 – маховик натягу пильного полотна; 9 – тензометр контролю натягу пильного полотна; 10 – ручка ручного керування із тригерним перемикачем; 11- пильний агрегат; 12 – механізм регулювання веденого колеса; 13 – рухома направляюча; 14 – кран подачі ЗОР рухомої направляючої; 15 – рухома губка лещат; 16 – не рухома губка лещат; 17 – електродвигун; 18 – пульт керування; 19 – вентиль гідроциліндра (регулювання швидкості опускання пильного агрегату); 20 – штекер приєднання верстата до електричної мережі; 21 – кран гідроциліндра (фіксування пильного агрегату в піднятому положенні); 22 – фіксатор довжини різання із штирем; 23 – важіль блокування опори пильного агрегату; 24 – транспортувальні отвори



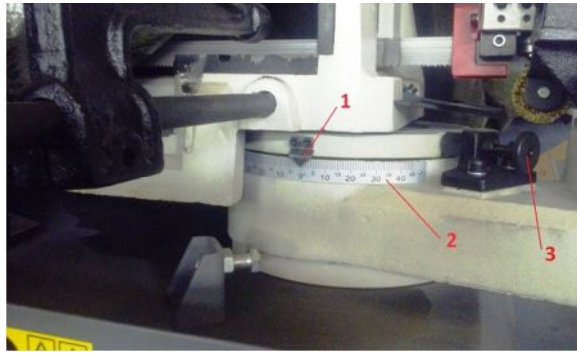
Мал. 1.2 Принципова будова верстата:

1 – кришка пильного агрегату; 2 – важіль піджимання рухливої губки лещат; 3 – підтримувальний ролик; 4 – нерухома направляюча; 5 – зливальний отвір ЗОР; 6 – кран подачі ЗОР нерухомої направляючої



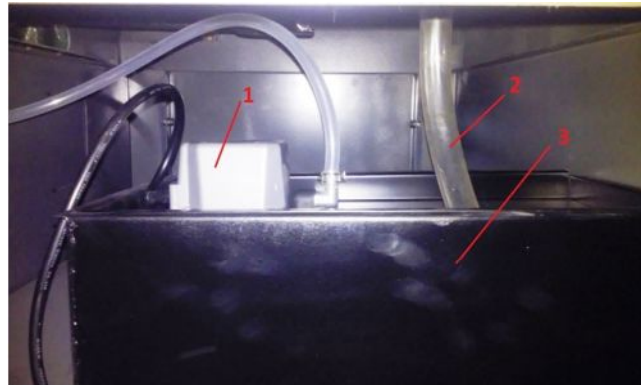
Мал. 1.3 Принципова будова верстата:

1 – гідроциліндр; 2 – кінцевий вимикач; 3 – отвір заливання змащення в редуктор привода ведучого колеса; 4 – сигнальна лампа підключення верстата до електричної мережі; 5 - перемикач швидкості руху пильного полотна («1» - включено 36 м/хв; «0» - виключений; «2» - включено 72 м/хв); 6 - керування пильним агрегатом («ручне» - «автоматичне»); 7 – кнопка «ПУСК»; 8 – головний вимикач; 9 – зворотна пружина



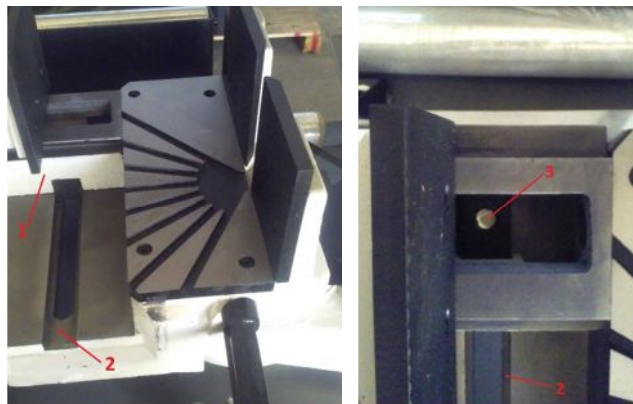
Мал. 1.4 Принципова будова верстата:

1 – показчик кута різання; 2 – масштабна лінійка кута різання; 3 – блокування пильного агрегату в положенні 90° (0° по масштабній лінійці)



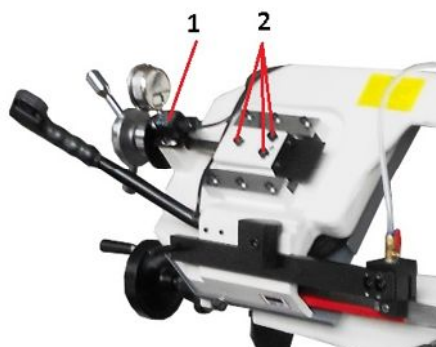
Мал. 1.5 Принципова будова верстата:

1 – електродвигун ЗОР; 2 – шланг зливу ЗОР з піддона в бак; 3 – бак ЗОР



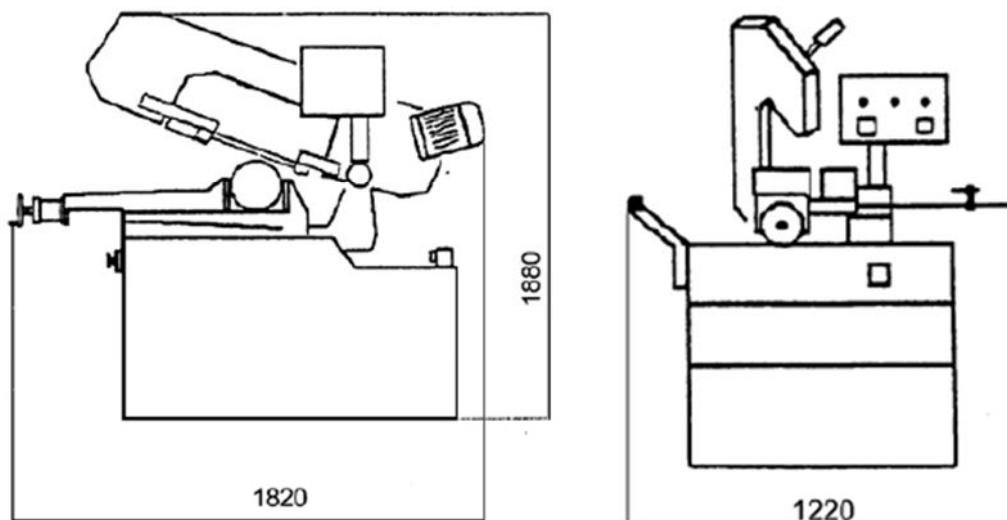
Мал. 1.6 Принципова будова верстата:

1 – рухома губка; 2 – направляюча рухомої губки; 3 – болт фіксування рухомої губки

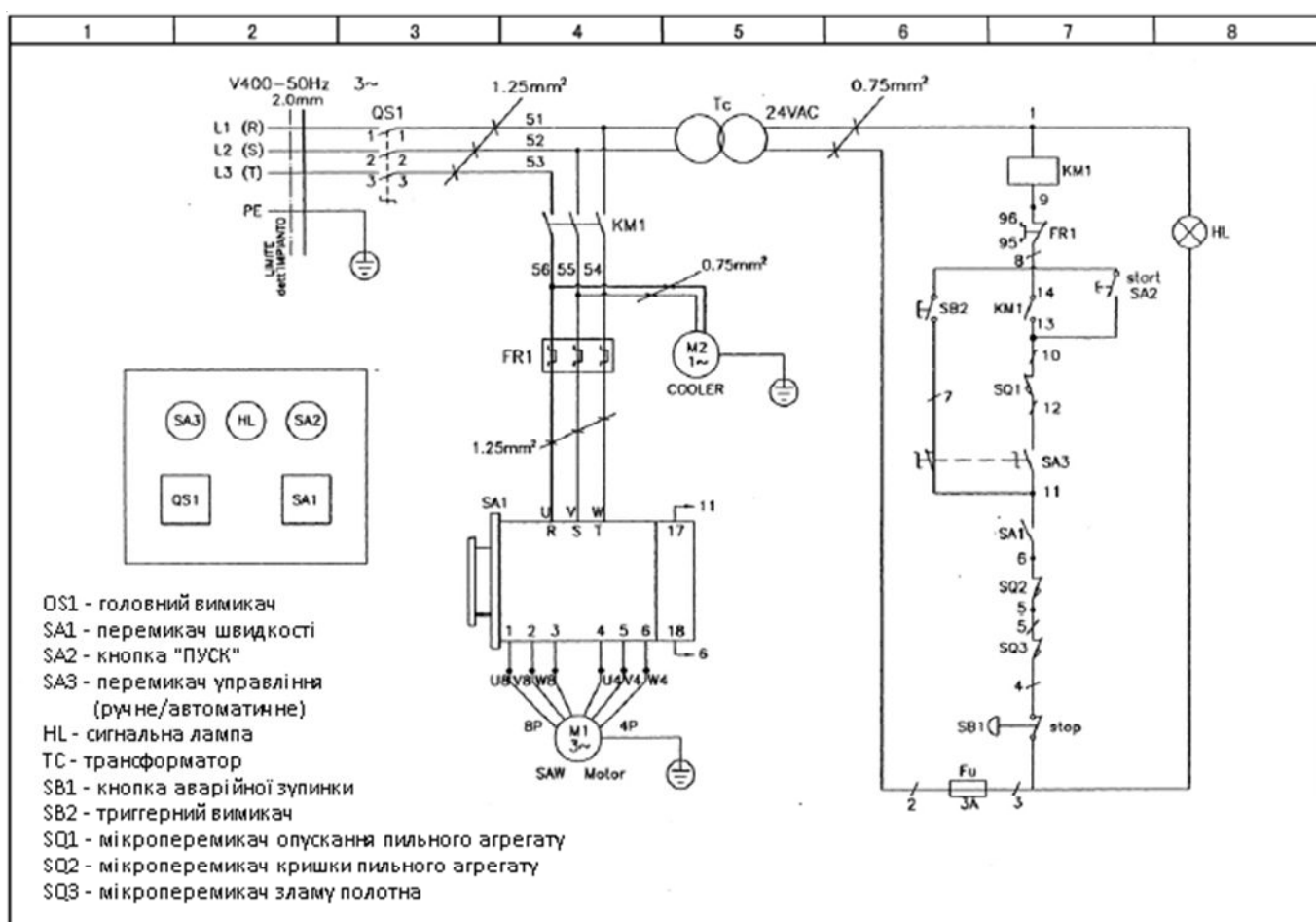


Мал. 1.7 Принципова будова верстата:

1 – кінцевий вимикач натягу полотна; 2 – гвинти регулювання нахилу веденого колеса



Мал. 2 Габаритні розміри



Мал. 3 Принципова електрична схема

Приєднання верстата до електричної мережі повинне виконуватися кабелем зі штекерним роз'ємом (поз. 20 мал. 1.1 через автоматичний вимикач на струм перевантаження 10 А.

Верстат обладнано 24 вольтовою системою керування.

Не рекомендується для підключення верстата застосовувати кабель довжиною більш ніж 15 метрів.

Верстат, а також окремо електродвигуни привода пильного полотна й подачі ЗОР вимагають додаткового окремого заземлення – приєднання до контуру заземлення..



УВАГА!

Перед приєднанням верстата до електричної мережі перевірте положення перемикача режимів швидкості руху пильного полотна (поз. 5 мал. 1.3) і головного вимикача (поз. 8 мал. 1.3). Вони повинні перебувати у виключеному положенні.

Включення верстата проводиться послідовними діями:

- переведенням головного вимикача (поз. 8 мал. 1.3) у положенні при якому у віконці з'явиться напис «On-включений» - при цьому засвітиться сигнальна лампа (поз. 4 мал. 1.3);
- переведенням перемикача (поз. 5 мал. 1.3) режимів швидкості руху пильного полотна в положення «1 - низька швидкість - 36 м/хв» або «2 - висока швидкість - 72 м/хв»;
- натисканням кнопки «ПУСК» (поз. 7 мал. 1.3) – при цьому запуститься електродвигун привода пильного полотна й електродвигун подачі ЗОР (поз. 1 мал. 1.4).

Зупинка пильного полотна виконується одним зі способів:

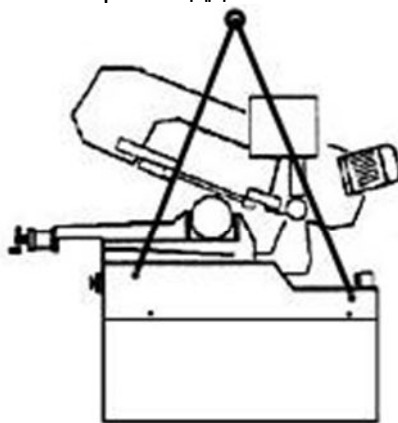
- натисканням на кнопку аварійної зупинки (поз. 4 мал. 1.1) – при цьому відключиться електродвигун привода пильного полотна й електродвигун ЗОР;
- переведенням головного вимикача (поз. 8 мал. 1.3) у положенні при якому у віконці з'явиться напис «OFF-відключений» – при цьому відключиться електродвигун привода пильного полотна й електродвигун ЗОР;
- переведенням перемикача (поз. 5 мал. 1.3) режимів швидкості в положення «0 - виключений» при цьому відключиться електродвигун привода пильного полотна.

6. ТРАНСПОРТУВАННЯ, УСТАНОВКА, СКЛАДАННЯ

Верстат поставляється у двох упаковках (коробках): в одному впакуванні елементи підставки верстата, в іншому впакуванні пильний агрегат верстата на піддоні з комплектуючими.

Зняття упакувань і пильного агрегату верстата з упаковки виконуйте вантажопідйомними механізмами відповідної вантажопідйомності.

Для зняття пильного агрегату верстата і його монтажу на підставці верстата, закріплення строп виконуйте за транспортувальні отвори в піддоні пильного агрегату верстата (мал. 4).



Мал. 4 Схема стропування піддона з пильним агрегатом



ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!

Піднімати верстат за пильний агрегат.

**УВАГА!**

Виймання й транспортування пильного агрегату верстата виконуйте текстильними стропами.

**УВАГА!**

Перед підняттям пильного агрегату верстата переконаєтеся, що пильний агрегат надійно закріплений від самовільного переміщення.

**УВАГА!**

При переміщенні пильного агрегату верстата:

- не піднімайте його вище 200 мм від рівня підлоги;
- не допускайте його ударів об поряд розташоване устаткування.

Майданчик для установки верстата повинен бути рівний – вирівняний за рівнем, міцним – витримувати навантаження ваги верстата із закріпленням на ньому металопрокаті.

При виборі місця для підготовки майданчика для установки верстата враховуйте:

- необхідність вільного простору навколо верстата для його щозмінного обслуговування, проведення періодичних технічних обслуговувань і ремонтів;
- наявність вільного доступу до електрощита приєднання верстата;
- достатність освітленості робочої зони.

Зберіть підставку верстата. З'єднаєте елементи підставки й скріпіть їх кріпильними виробами.

Установіть на підготовлений майданчик і прикріпіть до нього підставку верстата. Кріплення верстата до майданчика виконується за допомогою анкерних болтів, встановлених у попередньо пробурені в майданчику отвори.

Встановіть пильний агрегат верстата з піддоном на підставку верстата й прикріпіть його відповідними кріпильними виробами до підставки верстата.

**УВАГА!**

При порушенні умов монтажу верстата, які зазначені в даному Керівництві, претензії до роботи верстата протягом гарантійного терміну експлуатації не приймаються.

Після закінчення монтажу верстата на майданчику виконаєте складання верстата:

- встановіть фіксатор довжини різання зі штирем (поз. 22 мал. 1.1) у підставу пильного агрегату й зафіксуйте його;
- прикріпіть пульт керування (поз. 18 мал. 1.1) із кронштейном кріплення на корпусі пильного агрегату;
- вилючіть з поверхонь верстата захисне антикорозійне покриття. Для видалення використовуйте рідини для знежирення;
- відкрийте кран (поз. 21 мал. 1.1) гідроциліндра (поз. 1 мал. 1.3);
- підніміть пильний агрегат (поз. 11 мал. 1.1) у крайнє верхнє положення й зафіксуйте його в крайньому верхньому положенні – поверніть ручку крана (поз. 21 мал. 1.1) гідроциліндра (поз. 1 мал. 1.3) у горизонтальне положення;
- відкрийте кришку корпусу пильного агрегату (поз. 1 мал. 1.2) і закріпіть її від самовільного закриття;
- установіть пильне полотно між підшипників рухомої (поз. 13 мал. 1.1) і нерухливої направляючих пильного полотна (поз. 4 мал. 1.2), на ведуче й ведене колеса зубами в сторону електродвигуна;

**УВАГА!**

Перед установкою пильного полотна перевірте відповідність його характеристик (матеріалу, кількості й кроку зубів, кута розведення зубів, розмірів) марці й властивостям металу (профілю перетину, товщини стінки, твердості, в'язкості), який буде різатися.

- виконаєте натяг пильного полотна маховиком (поз. 8 мал. 1.1) натягу;
- закрийте кришку корпусу пильного агрегату (поз. 1 мал. 1.2). При відкритій захисній кришці пильного агрегату він не запуститься;
- приєднаєте бак для ЗОР (поз. 3 мал. 1.5), насос подачі ЗОР (поз. 3 мал. 1.5), налейте ЗОР у бак. Система подачі ЗОР (насос, бак) розміщена в підставці (поз. 1 мал. 1.1).

7. ЕКСПЛУАТАЦІЯ Й ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Приєднання верстата до електричної мережі повинне бути виконане через автоматичний вимикач від перенавантажень і через роз'єм відповідний до роз'єму кабелю верстата (поз. 20 мал. 1.1).

ПЕРШИЙ ПУСК ВЕРСТАТА В РОБОТУ:

1. Перед приєднанням кабелю до електричної мережі:

- перевірте, щоб кнопка аварійної зупинки верстата (поз. 4 мал. 1.1) перебувала у зведеному положенні - натисніть на кнопку аварійної зупинки (поз. 4 мал. 1.1), а потім поверніть її за годинниковою стрілкою;
- переведіть перемикач швидкостей руху пильного полотна (поз. 5 мал. 1.3) у положення «0-виключений»;
- переведіть головний вимикач (поз. 8 мал. 1.3) у положення при якому у віконці буде напис «Off-Виключений»;
- зведіть автоматичний вимикач в електрощиті, до якого підключений верстат, у виключене положення.

2. Приєднайте верстат до електричної мережі й переведіть автоматичний вимикач в електрощиті у включене положення.

3. Переведіть головний вимикач (поз. 8 мал. 1.3) у положення «On-Включений» у віконці головного вимикача - засвітиться сигнальна лампа (поз. 4 мал. 1.3).

4. Підніміть пильний агрегат (поз. 11 мал. 1.1) у крайнє верхнє положення й зафіксуйте його в цьому положенні як зазначено вище.

5. Поверніть грибоподібну кнопку аварійної зупинки верстата (поз. 4 мал. 1.1) за годинниковою стрілкою.

6. Переведіть перемикач (поз. 5 мал. 1.3) швидкості руху пильного полотна в положення «1 - низька швидкість - 36 м/хв».

7. Переведіть перемикач (поз. 6 мал. 1.3) режимів ручного/автоматичного опускання пильного агрегату в положення «автоматичний» (вправо).

8. Натисніть на кнопку «ПУСК» (поз. 7 мал. 1.3) електродвигунів пильного агрегату й подачі ЗОР.

Зверніть увагу на правильність обертання пильного полотна – повинне обертатися по напрямку стрілки на рухомій направляючій пильного полотна (поз. 13 мал. 1.1), стабільність роботи насоса ЗОР (розміщений у підставці) – подача ЗОР повинна бути рівномірної.

Дайте верстату попрацювати без навантаження по 2 хвилини на кожній із швидкостей.



УВАГА!

Перемикач швидкості руху пильного агрегату виконуйте після повної його зупинки.



УВАГА!

При виявленні нехарактерних для роботи пильного агрегату шумів, скреготу, запаху гару негайно виключите верстат кнопкою аварійної зупинки (поз. 4 мал. 1.1), виключите головний вимикач (поз. 8 мал. 1.3) – переведіть у положення « Off-Виключений» і від'єднайте верстат від електричної мережі.

Поновлення роботи на верстаті можливо тільки після виявлення й усунення причини аварійного відключення верстата.

ВИКОНАННЯ РІЗАННЯ МЕТАЛОПРОКАТУ:



УВАГА!

Установка заготовки в лещата верстата й регулювання кута різання повинні виконуватися після від'єднання верстата від електричної мережі й підняття в крайнє верхнє пильного агрегату.

1. Підніміть пильний агрегат (поз. 11 мал. 1.1) у крайнє верхнє положення й зафіксуйте його в цім положенні як зазначено вище.
2. Установіть фіксатор довжини різання (поз. 22 мал. 1.1) по необхідній довжині відрізання матеріалу й закріпите його на стрижні;
3. Виберіть необхідний кут різання (мал. 1.4) як зазначено в даному Керівництві;



УВАГА!

Робочим положенням пильного агрегату вважається положення, коли показчик кута повороту пильного агрегату (поз. 1 мал. 1.4) вказує на «0°». При цьому заготовка відрізається по куту 90°.

4. Помістіть матеріал, який необхідно відрізати в лещата, пригорніть його до не рухливої губки (поз. 16 мал. 1.1) і фіксатору довжини різання (поз. 22 мал. 1.1), зафіксуйте його, без застосування зусилля, рухливою губкою лещат (поз. 15 мал. 1.1) і підіжміть важелем (поз. 2 мал. 1.2). Рекомендований спосіб укладання металопродукату наведений на сміху мал. 5;
5. Установіть рухому направляючу пильного полотна (поз. 13 мал. 1.1) максимально близько до рухомої губки лещат (поз. 15 мал. 1.1);
6. Приєднайте верстат до електричної мережі й переведіть автоматичний вимикач в електрощиті у включене положення;
7. Переведіть головний вимикач (поз. 4 мал. 1.3) у положення «On-Включений» - засвітиться сигнальна лампа (поз. 4 мал. 1.3).
8. Поверніть грибоподібну кнопку аварійної зупинки верстата (поз. 4 мал. 1.1) за годинниковою стрілкою.
9. Виберіть необхідну швидкість руху пильного полотна як зазначено вище;



УВАГА!

Пам'ятайте, що швидкість руху пильного полотна залежить від металу, що розрізається.

10. Виберіть режим ручного або автоматичного опускання пильного агрегату як зазначено вище (уліво – ручний режим; вправо – автоматичний режим);
11. При автоматичному опусканні пильного агрегату – натисніть на кнопку «ПУСК» (поз. 7 мал. 1.3) електродвигунів пильного агрегату й подачі ЗОР;
- При ручному опусканні пильного агрегату – натисніть на тригерний перемикач на ручці (поз. 10 мал. 1.1) ручного керування.
12. Виконайте різання заготовки. При виконанні різання операторові рекомендується перебувати, як зазначено на схемі знаходження оператора (мал. 6).



УВАГА!

Не виконуйте операції по різанню заготовок, які не відповідають технічним характеристикам верстата.

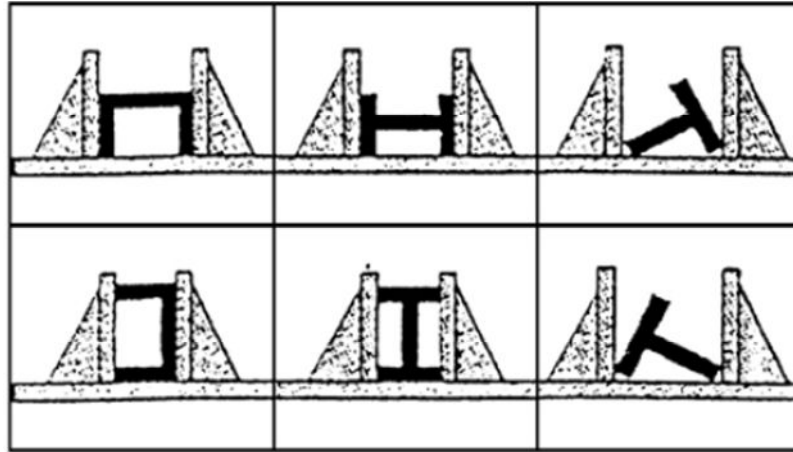


УВАГА!

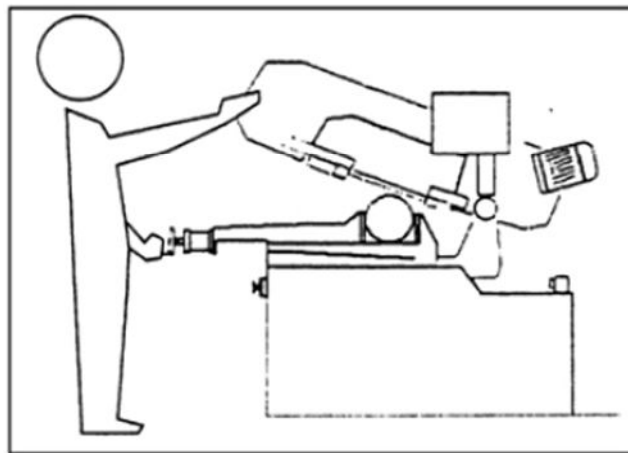
Двигуни пильного агрегату й подачі ЗОР відключаються при опусканні пильного агрегату в крайнє нижнє положення й натискання на кінцевий вимикач (поз. 2 мал. 1.3).

13. Після закінчення різання й відключення двигунів пильного агрегату й подачі ЗОР:
 - переведіть перемикач (поз. 5 мал. 1.3) вибору швидкості руху пильного полотна в положення «0-виключений»;
 - переведіть головний вимикач (поз. 8 мал. 1.3) у положення «Off-Виключений»;

- підніміть пильний агрегат у крайнє верхнє положення й зафіксуйте його в цім положенні;
- виконаєте перестановку або заміну заготовки або зміна кута різання.



Мал. 5 Схема рекомендованого укладання металопрокату в лещата



Мал. 6 Схема рекомендованого знаходження оператора

При закінченні роботи на верстаті:

- від'єднаєте верстат від електричної мережі;
- очистіть верстат від обрізків металопрокату й стружки;
- виконайте щозмінне технічне обслуговування верстата.

ВИБІР КУТА РІЗАННЯ:



УВАГА!

Конструкція верстата дозволяє повертати пильний агрегат і вибирати кут різання як вправо (45, 60°), так і вліво (45°).

Параметри металопрокату зазначені в технічних характеристиках верстата даного Керівництва.

Для установки кута різання:

- переведіть перемикач вибору швидкості руху пильного полотна в положення «0-виключений», головний вимикач у положення «Off-Виключений», від'єднаєте верстат від електричної мережі;
- підніміть пильний агрегат у крайнє верхнє положення й зафіксуйте його в цім положенні;
- розблокуйте опору пильного агрегату - переведіть важіль (поз. 23 мал. 1.1) блокування опори убік з позначенням розімкнутого замка (від електродвигуна);
- послабте підтискання опори пильного агрегату - поверніть ручку (поз. 6 мал. 1.1) підтискання опори проти годинникової стрілки;

- розблокуйте пильний агрегат з положення 90° (0° по масштабній лінійці) блокуванням (поз. 3 мал. 1.4) пильного агрегату;
- поверніть пильний агрегат у відповідну сторону (вправо / уліво при знаходженні оператора як зазначено на схемі мал. 6) і по масштабній лінійці (поз. 2 мал. 1.4) покажчиком (поз. 1 мал. 1.4) установіть необхідний кут різання;
- установіть рухому губку (поз. 1 мал. 1.6, поз. 15 мал. 1.1) лещат залежно від повороту пильного агрегату. При повороті пильного агрегату вправо рухома губка повинна перебувати з боку пульта керування (поз. 18 мал. 1.1). При повороті пильного агрегату вліво рухома губка повинна перебувати з боку підтримуючого ролика (поз. 3 мал. 1.2). Для переміщення рухомої губки (поз. 1 мал. 1.6, поз. 15 мал. 1.1):
 - послабте болт (поз. 3 мал. 1.6) фіксування рухливої губки (поз. 1 мал. 1.6) лещат;
 - перемістіть рухому губку лещат (поз. 1 мал. 1.6, поз. 15 мал. 1.1) по направляючій (поз. 2 мал. 1.6) у відповідну сторону;
 - затягніть болт (поз. 3 мал. 1.6) фіксування рухомої губки (поз. 1 мал. 1.6) лещат.

КЕРУВАННЯ ПИЛЬНИМ АГРЕГАТОМ (ШВИДКІСТЮ ЙОГО ОПУСКАННЯ).

Керування пильним агрегатом можливо виконувати вручну за допомогою ручки (поз. 10 мал. 1.1) або автоматично за допомогою гідравлічного циліндра (поз. 1 мал. 1.3).

Вибір режиму «ручний / автоматичний» здійснюється перемикачем (поз. 6 мал. 1.3).

При ручному керуванні швидкість подачі (опускання) пильного агрегату регулюється прикладеним зусиллям.

При автоматичному керуванні швидкість подачі (опускання) пильного агрегату регулюється вентилем (поз. 19 мал. 1.1) гідроциліндра (поз. 1 мал. 1.3).

Для початку автоматичної подачі переведіть ручку крана (поз. 21 мал. 1.1.) гідроциліндра (поз. 1 мал. 1.3) у вертикальне положення. При обертанні вентиля проти годинникової стрілки швидкість опускання пильного агрегату буде збільшуватися.

Верстат обладнаний кінцевим вимикачем (поз. 2 мал. 1.3), який відключає електродвигуни привода пильного агрегату й ЗОР при закінченні розрізування заготовки.

Для підйому (повернення) пильного агрегату в крайнє верхнє положення:

- переведіть ручку крана (поз. 21 мал. 1.1) у вертикальне положення;
- підніміть і зафіксуйте пильний агрегат у крайнє верхнє положення, повернувши ручку крана (поз. 21 мал. 1.1) у горизонтальне положення.

РЕГУЛЮВАННЯ НАТЯГУ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА.

Натяг полотна здійснюється маховиком (поз. 8 мал. 1.1) натягу пильного полотна. Після закінчення натягу пильного полотна переконайтеся, що кінцевий вимикач (поз. 1 мал. 1.7) контролю натягу полотна приведений у дію. Зусилля натягу пильного полотна контролюйте по знаходженню стрілки тензометра (поз. 9 мал. 1.1) - вона повинна перебувати в межах зеленої зони тензометра.

При виникненні раптової появи сторонніх, не характерних для нормальної роботи шумів, запаху гару, напруги на корпусі верстата, поломці полотна, зникненні електроенергії й інших ситуаціях, що загрожують безпечній роботі на верстаті, зупиніть верстат натисканням кнопки аварійної зупинки (поз. 4 мал. 1.1). Після зупинки верстата кнопкою аварійної зупинки:

- переведіть перемикач (поз. 5 мал. 1.3) режимів швидкості в положення «0 - виключений»;
- переведіть головний вимикач (поз. 8 мал. 1.3) у положенні при якому у віконці з'явиться напис «OFF - відключений»;
- від'єднаєте верстат від електричної мережі.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ.



УВАГА!

Усі роботи з очищення верстата від обрізків і стружки, технічному обслуговуванню й ремонту виконуйте після від'єднання верстата від електричної мережі.

Протягом терміну експлуатації верстата вчасно проводьте профілактичні заходи щодо його технічного обслуговування, що дозволить зберегти його точність різання й продовжить термін його служби.

Щозмінно перевіряйте стан кріплень і положень усіх деталей, що сполучаються, вузлів і механізмів верстата.

При виявленні несправностей або ушкоджень негайно вживайте заходів для їхнього усунення.

Профілактичні заходи щодо технічного обслуговування розділені на щозмінні й періодичні технічні огляди й планові ремонти.

При щозмінному технічному обслуговуванні перевірте міцність кріплення електродвигуна з редуктором, пильного агрегату, лещат, насоса ЗОР, пульта керування, захисних кришок, кожухів, запобіжних пристроїв, цілісність пильного полотна, сигнальної лампи, кнопок керування, кабелю підключення до електричної мережі, стану підшипників рухомої (поз. 13 мал. 1.1) і нерухомої (поз. 4 мал. 1.2) направляючих.

Змащення в редукторі замініть через перші 6 місяців експлуатації верстата. Надалі заміну змащення в редукторі виконуйте раз в 12 місяців.

Кожні 6 місяців рекомендується замінити ЗОР.

Для змащення редуктора рекомендується застосовувати змащення Mobil 629 або інше змащення з відповідними характеристиками.

При зміні ЗОР промийте бак і канали знежирюючим розчином.

При необхідності виконання регульовальних або ремонтних робіт протягом гарантійного терміну експлуатації зверніться в сервісну організацію ТОВ «Демікс».

ТОВ «Демікс» також виконує післягарантійне сервісне обслуговування.

Содержание

1. Введение.....	17
2. Общие сведения о станке	18
3. Технические данные	19
4. Требования по мерам безопасности	19
5. Принципиальное устройство станка	21
6. Транспортировка, установка, сборка	25
7. Эксплуатация и техническое обслуживание	27

1. ВВЕДЕНИЕ

Уважаемый покупатель, благодарим Вас за покупку ленточнопильного станка модели SG240HD (далее станок) торговой марки FDB Maschinen.

Данное Руководство по эксплуатации (далее Руководство) предназначено для потребителя (пользователя) с целью ознакомления с назначением, конструкцией и эксплуатацией станка.

Руководство не содержит подробных указаний относительно методов механической резки заготовок, поэтому приступайте к работе на станке имея специальные знания и навыки в этой области, либо под наблюдением опытных специалистов.

Данный станок оборудован средствами безопасности для обслуживающего персонала при работе на нем. Однако эти меры не могут учесть все аспекты безопасности. Перед работой на станке необходимо тщательно изучить настоящее Руководство и особое внимание обратить на информацию о мерах безопасности. Тем самым Вы исключите ошибки, как при наладке, так и при эксплуатации станка.

Соблюдение указаний и рекомендаций этого Руководства при работе на станке и его техническом обслуживании, обеспечат безотказную работу станка и сохранение его первоначальных технических характеристик на продолжительный период его эксплуатации.

Наряду с мерами безопасности, указанными в Руководстве, следует соблюдать общепринятые меры безопасности при работе на металлообрабатывающих станках.

Данный станок прошёл предпродажную подготовку и соответствует заявленным параметрам по качеству и мерам безопасности.

Данное Руководство не отражает незначительные изменения в конструкции станка и его комплектации, которые были внесены изготовителем после издания этого Руководства.

Надёжность работы станка и срок его службы во многом зависят от его грамотной эксплуатации, поэтому перед монтажом станка необходимо внимательно ознакомиться с этим Руководством.

Данное Руководство является важной частью Вашего оборудования и не должно быть потеряно в процессе эксплуатации станка. При продаже станка Руководство необходимо передать новому владельцу.

На станке применяются такие основные знаки безопасности:



- опасное электрическое напряжение;



- опасность повреждения конечностей рук;



- применяйте средства защиты органов зрения;



- применяйте средства защиты органов слуха.



ВНИМАНИЕ!

Невнимательность к знакам безопасности и несоблюдение мер по обеспечению безопасности может иметь тяжёлые последствия для здоровья и причинить материальный ущерб.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СТАНКЕ

Станок ленточнопильный SG240HD предназначен для распила заготовок из чёрных и цветных металлов, пластмасс и других материалов не выделяющих пыль и неопасных для здоровья.

Станок не предназначен для обработки древесины

Станок ленточнопильный SG240HD может быть использован в мелкосерийном производстве, в ремонтных мастерских и в бытовых условиях.

Станок должен эксплуатироваться в интервале рабочих температур от +10° С до +40° С при относительной влажности воздуха не более 80% и отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и избыточной запылённости воздуха.

Электропитание станка осуществляется от трёхфазной сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 380 В.

При работе на станке требуется освещённость рабочей зоны не менее 500 лк (люксов).



ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Работа при низкой освещённости рабочего места станка, поскольку повышается опасность ошибки оператора, поломки станка с появлением механических и электрических опасностей.

Если станок в зимнее время был внесён с улицы (неотапливаемого помещения, склада) в отапливаемое помещение (цех), не распаковывайте, и тем более не включайте его в течение 8 часов, пока станок не прогреется до температуры окружающей среды (время, необходимое для испарения конденсата). В противном случае, при включении станок может выйти из строя по причине наличия конденсата на нём.



ВНИМАНИЕ!

Перед эксплуатацией станка внимательно изучите Руководство по эксплуатации и соблюдайте меры безопасности при работе.

Наряду с указаниями по мерам безопасности, содержащимися в данном Руководстве, необходимо учитывать общетехнические правила работы на металлообрабатывающих станках.

Несоблюдение хотя бы одного из указанных правил при работе на станке и его техническом обслуживании рассматривается как неправильное использование станка.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Вносить технические изменения в конструкцию станка.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Основные технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Максимальный размер резания заготовки, мм:	
• круглая:	0° (90°)
	45°
	60°
	-45° (влево)
• квадратная:	0° (90°)
	45°
	60°
	-45° (влево)
• прямоугольная (Ш*В):	0° (90°)
	45°
	60°
	-45° (влево)
Скорость движения пильного полотна, м/мин	36 / 72
Размер пильного полотна, мм	2,725 x27x0.9
Угол резания, град	-45°, 0° (90°), 45°, 60°
Способ изменения угла реза	поворот пильного агрегата
Двигателя 380 В, кВт	0,75 / 1,5
Вес нетто / брутто, кг	330 / 380



ПРИМЕЧАНИЕ!

Спецификация данной инструкции является общей информацией.

В связи с постоянным усовершенствованием станка данные технические характеристики и рисунки актуальны на момент издания данного Руководства по эксплуатации.

Производитель оставляет за собой право на изменение конструкции и комплектации станка без уведомления потребителя.

4. ТРЕБОВАНИЯ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ!

Основной гарантией безопасной работы на станке является ознакомление с его конструкцией, условиями эксплуатации и мерами безопасности, указанными в данном Руководстве.

Перед началом работы ознакомьтесь с конструкцией и принципом работы станка. Правильно устанавливайте и всегда держите в рабочем состоянии все защитные и предохранительные устройства.

Прежде чем включить станок, убедиться в том, что все используемые при настройке и обслуживании инструменты убраны из станка.

Место проведения работ со станком должно быть ограждено.

Содержите рабочее место в чистоте, не допускайте его загромождения посторонними предметами.



ВНИМАНИЕ!

Не допускается использование станка в помещениях со скользким полом (при

наличии масляных пятен, рассыпанной стружки, опилок и т. п.).

Не перегружайте станок и Ваша работа будет выполнена качественней и быстрее.

Перед началом работы на станке:

- подберите свисающие концы одежды и застегните его на все предусмотренные застёжки;
- подберите длинные волосы под головной убор;
- оденьте нескользкую обувь;
- оденьте средства защиты органов зрения (защитные очки или маску);
- разместите диэлектрический коврик на рабочем месте.

Сохраняйте правильную рабочую позу и равновесие, не наклоняйтесь над вращающимися деталями и агрегатами. Не опирайтесь на работающий станок.

Контролируйте исправность деталей станка, правильность регулировки подвижных деталей и их соединений, правильность установи заготовки

Любая неисправная деталь должна немедленно ремонтироваться или заменяться.

Содержите станок в чистоте, в исправном состоянии, правильно его обслуживайте.



ВНИМАНИЕ!

Перед началом любых работ по настройке угла резания, замене заготовки, замене пильного полотна, техническому обслуживанию и ремонту станка отсоедините станок от электрической сети.

Не оставляйте станок без присмотра. Прежде чем покинуть рабочее место выключите станок, дождитесь полной остановки электродвигателя и отключите станок от электрической сети.

Перед первым включением станка обратите внимание на правильность и надёжность установки станка и крепления станка к фундаменту (прочному основанию).

После запуска станка дайте ему поработать 2 минуты на холостом ходу.

Обратите при этом внимание на отсутствие посторонних шумов, вибрации, запаха гари, наличия напряжения на корпусе станка.

При выявлении выше указанных неисправностей немедленно остановите станок кнопкой аварийной остановки и отсоедините станок от электрической сети.

Возобновление работы на станке возможно только после устранения причин аварийной остановки станка.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Работать на станке при наличии усталости, принятии лекарственных средств вызывающих снижения внимания, сосредоточенности, сонливость, а также в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.

Перед подсоединением станка к электрической сети проверьте:

- наличие, исправность и прочность крепления всех подвижных и вращающихся узлов и деталей (тисков, электродвигателя, штурвалов, рукояток, рычагов и т. д.);
- прочность крепления защитных кожухов, подвижной и не подвижной направляющих;
- целостность пильного полотна и правильность его натяжения;
- целостность и исправность защитных и предохранительных устройств;
- целостность кабеля и штекерного разъёма кабеля подключения станка к электрической сети и заземляющего проводника.

Обеспечивайте необходимое крепление обрабатываемой заготовки в тисках.

Перед установкой заготовки в тиски очистите поверхность тисков и заготовки от стружки.

Перед сменой заготовки в тисках, удалением опилок и обрезков остановите станок.

Установку и снятие заготовки со станка, удаление обрезков выполняйте в рукавицах (перчатках) после полной остановки пильного полотна. Остерегайтесь заусенцев на заготовке.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Работать на станке в рукавицах (перчатках), с забинтованными конечностями.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Останавливать пильное полотно нажатием на него посторонними предметами.

Для удаления опилок используйте щётку.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Удалять опилки руками, обдуванием.

5. ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО СТАНКА

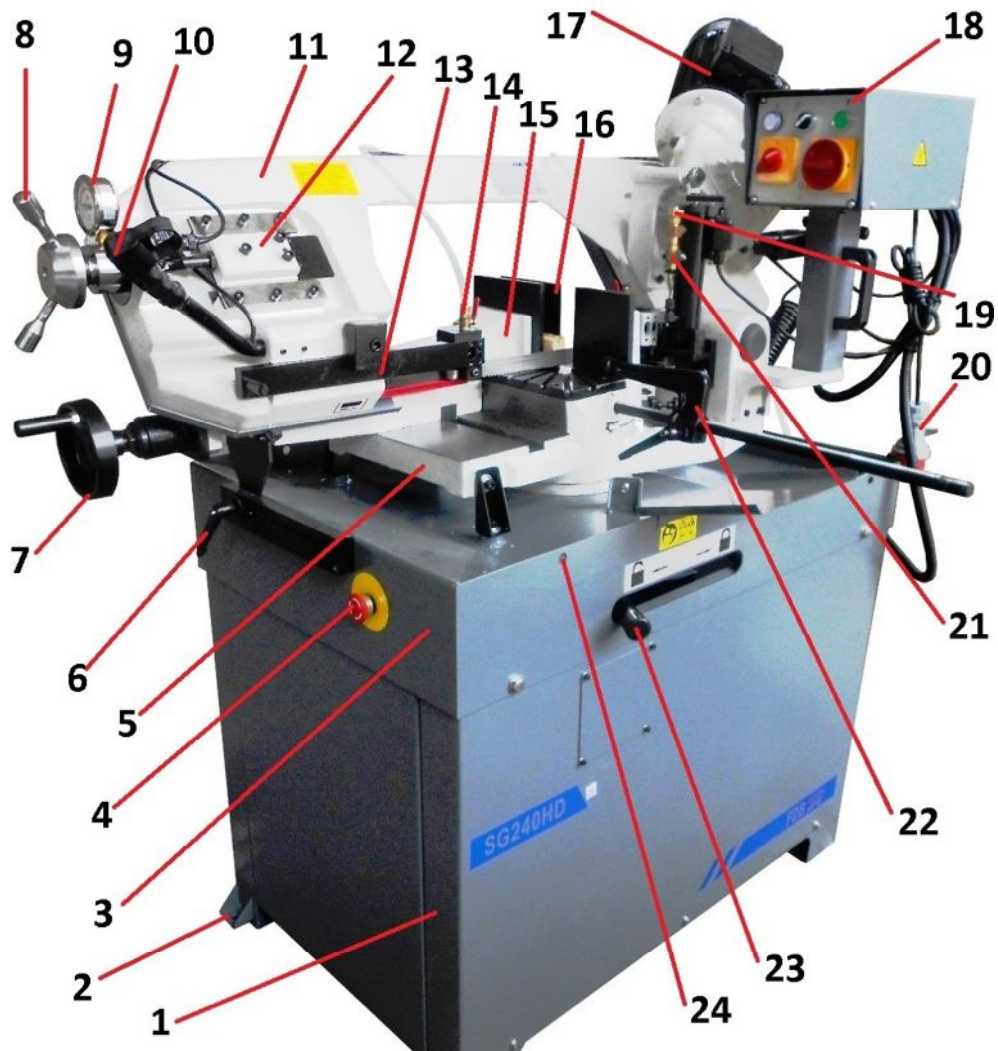


Рис. 1.1 Принципиальное устройство станка:

- 1 – подставка станка; 2 – крепление станка к поверхности пола; 3 – поддон пильного агрегата;
4 – кнопка аварийной остановки (кнопка «СТОП»); 5 – основание тисков; 6 – ручка поджатия опоры пильного агрегата; 7 – маховик продольного передвижения подвижной губки тисков;
8 – маховик натяжения пильного полотна; 9 – тензометр контроля натяжения пильного полотна;
10 – ручка ручного управления с триггерным переключателем; 11 – пильный агрегат;
12 – механизм регулировки ведомого колеса; 13 – подвижная направляющая; 14 – кран подачи СОЖ подвижной направляющей; 15 – подвижная губка тисков; 16 – не подвижная губка тисков;
17 – электродвигатель; 18 – пульт управления; 19 – вентиль гидроцилиндра (регулировка скорости опускания пильного агрегата); 20 – штекер подсоединения станка к электрической сети; 21 – кран гидроцилиндра (фиксирование пильного агрегата в поднятом положении);
22 – фиксатор длины резания со штырём; 23 – рычаг блокирования опоры пильного агрегата;
24 – транспортировочные отверстия

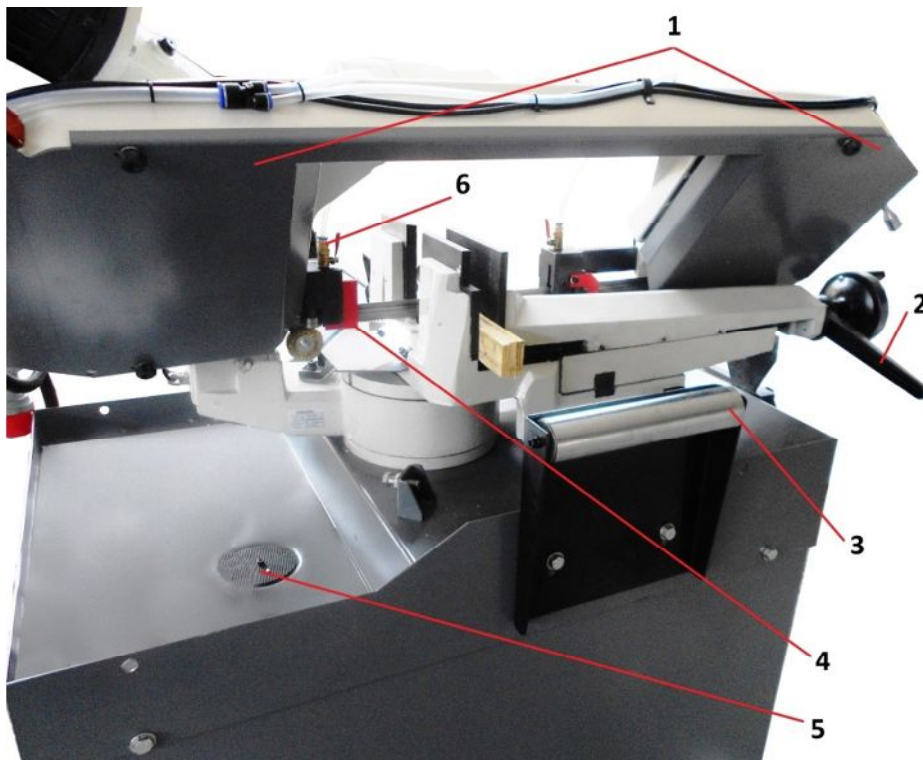


Рис. 1.2 Принципиальное устройство станка:

1 – крышка пыльного агрегата; 2 – рычаг поджатия подвижной губки тисков; 3 – поддерживающий ролик; 4 – неподвижная направляющая; 5 – сливное отверстие СОЖ; 6 – кран подачи СОЖ неподвижной направляющей

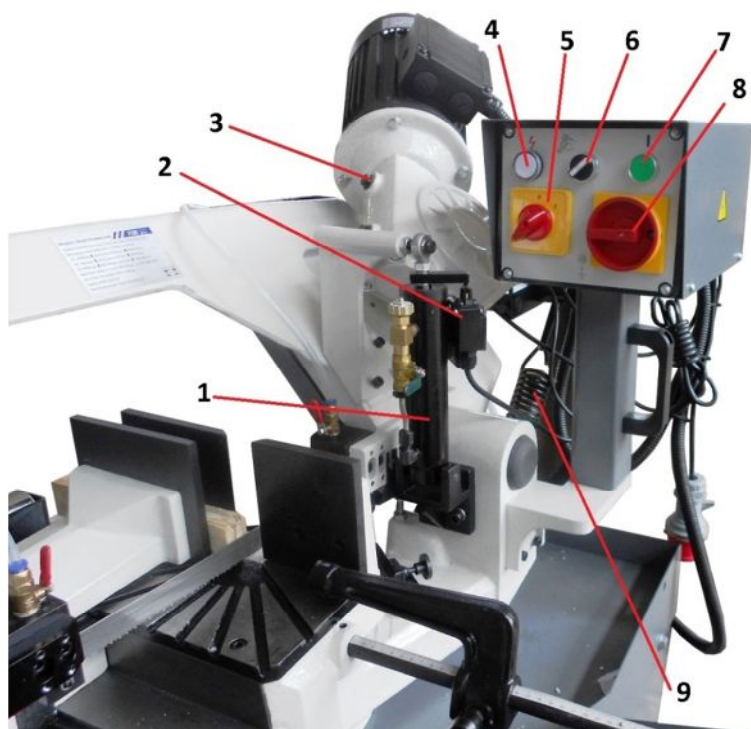


Рис. 1.3 Принципиальное устройство станка:

1 – гидроцилиндр; 2 – концевой выключатель; 3 – отверстие залива смазки в редуктор привода ведущего колеса; 4 – сигнальная лампа подключения станка к электрической сети; 5 - переключатель скорости движения пыльного полотна («1» - включён 36 м/мин; «0» - выключен; «2» - включён 72 м/мин); 6 - управления пыльным агрегатом («ручное» - «автоматическое»); 7 – кнопка «ПУСК»; 8 – главный выключатель; 9 – возвратная пружина

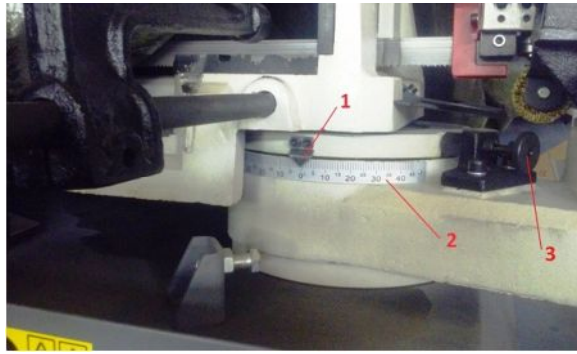


Рис. 1.4 Принципиальное устройство станка:

1 – указатель угла реза; 2 – масштабная линейка угла реза; 3 – блокировка пильного агрегата в положении 90° (0° по масштабной линейке)

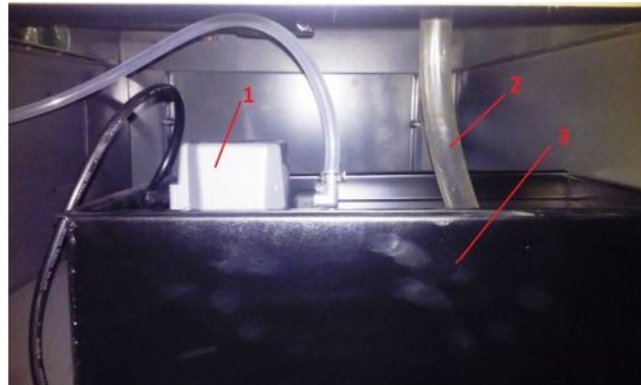


Рис. 1.5 Принципиальное устройство станка:

1 – электродвигатель СОЖ; 2 – шланг слива СОЖ с поддона в бак; 3 – бак СОЖ

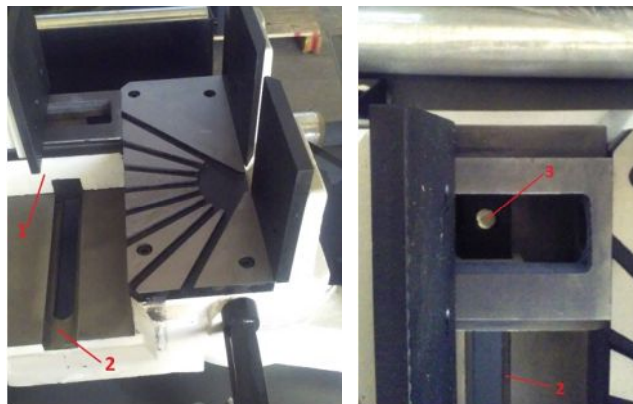


Рис. 1.6 Принципиальное устройство станка:

1 – подвижная губка; 2 – направляющая подвижной губки; 3 – болт фиксирования подвижной губки



Рис. 1.7 Принципиальное устройство станка:

1 – концевой выключатель натяжения полотна; 2 – винты регулировки наклона ведомого колеса

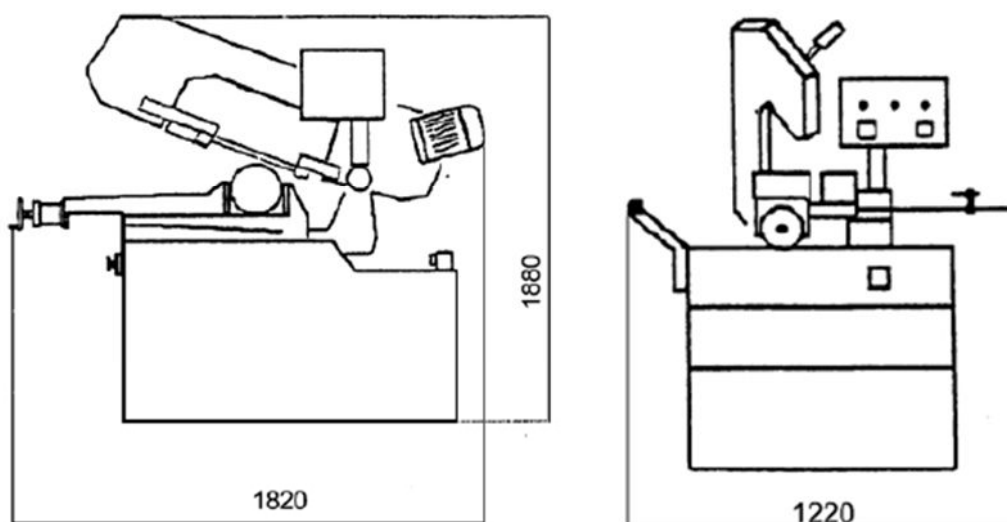


Рис. 2 Габаритные размеры

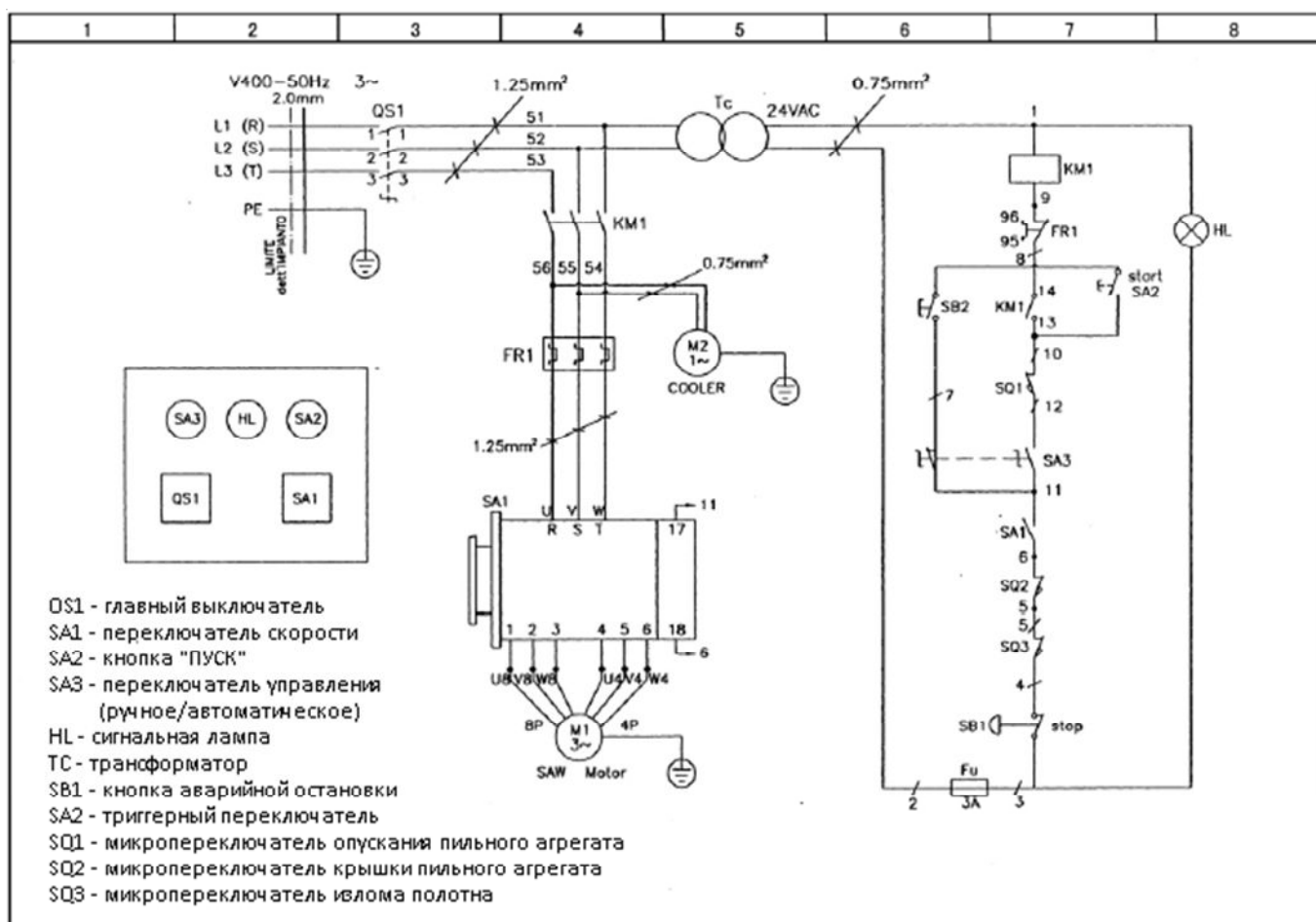


Рис. 3 Принципиальная электрическая схема

Подсоединение станка к электрической сети должно выполняться кабелем со штекерным разъёмом (поз. 20 рис. 1.1 через автоматический выключатель на токи перегрузки 10 А.

Станок оборудован 24 вольтовой системой управления.

Не рекомендуется для подключения станка применять кабель длиной более чем 15 метров.

Станок, а также отдельно электродвигатели привода пильного полотна и подачи СОЖ

требуют дополнительного отдельного заземления – подсоединения к контуру заземления..



ВНИМАНИЕ!

Перед подсоединением станка к электрической сети проверьте положение переключателя режимов скорости движения пильного полотна (поз. 5 рис. 1.3) и главного выключателя (поз. 8 рис. 1.3). Они должны находиться в выключенном положении.

Включение станка производится последовательными действиями:

- переводом главного выключателя (поз. 8 рис. 1.3) в положение при котором в окошке появится надпись «ON-включён» - при этом засветится сигнальная лампа (поз. 4 рис. 1.3);
- переводом переключателя (поз. 5 рис. 1.3) режимов скорости движения пильного полотна в положение «1 - низкая скорость - 36 м/мин» или «2 - высокая скорость - 72 м/мин»;
- нажатием кнопки «ПУСК» (поз. 7 рис. 1.3) – при этом запустится электродвигатель привода пильного полотна и электродвигатель подачи СОЖ (поз. 1 рис. 1.4).

Остановка пильного полотна выполняется одним из способов:

- нажатием на кнопку аварийной остановки (поз. 4 рис. 1.1) – при этом отключится электродвигатель привода пильного полотна и электродвигатель СОЖ;
- переводом главного выключателя (поз. 8 рис. 1.3) в положение при котором в окошке появится надпись «OFF - отключён» – при этом отключится электродвигатель привода пильного полотна и электродвигатель СОЖ;
- переводом переключателя (поз. 5 рис. 1.3) режимов скорости в положение «0 - выключен» при этом отключится электродвигатель привода пильного полотна.

6. ТРАНСПОРТИРОВКА, УСТАНОВКА, СБОРКА

Станок поставляется в двух упаковках (коробках): в одной упаковке элементы подставки станка, в другой упаковке пильный агрегат станка на поддоне с комплектующими.

Снятие упаковок и пильного агрегата станка из упаковки выполняйте грузоподъёмными механизмами соответствующей грузоподъёмности.

Для извлечения пильного агрегата станка и его монтажа на подставке станка, закрепление строп выполняйте за транспортировочные отверстия в поддоне пильного агрегата станка (рис. 4).

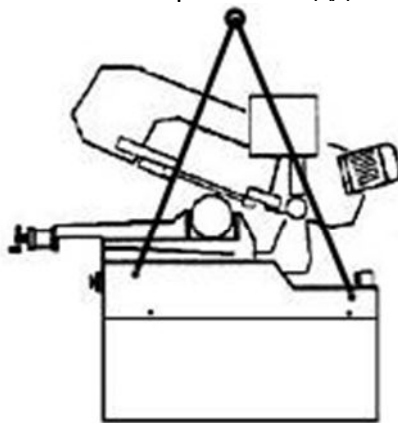


Рис. 4 Схема строповки поддона с пильным агрегатом



ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Подымать станок за пильный агрегат.

**ВНИМАНИЕ!**

Извлечение и транспортировку пыльного агрегата станка выполняйте текстильными стропами.

**ВНИМАНИЕ!**

Перед поднятием пыльного агрегата станка убедитесь, что пыльный агрегат надёжно закреплён от самопроизвольного перемещения.

**ВНИМАНИЕ!**

При перемещении пыльного агрегата станка:

- не подымайте его выше 200 мм от уровня пола;
- не допускайте его ударов о рядом находящееся оборудование.

Площадка для установки станка должна быть ровной – выровнена по уровню, прочной – выдерживать нагрузку веса станка с закреплённым на нём металлопрокате.

При выборе места для подготовки площадки для установки станка учитывайте:

- необходимость свободного пространства вокруг станка для его ежедневного обслуживания, проведения периодических технических обслуживаний и ремонтов;
- наличие свободного доступа к электрошлиту подсоединения станка;
- достаточность освещённости рабочей зоны.

Соберите подставку станка. Соедините элементы подставки и скрепите их крепёжными изделиями.

Установите на подготовленную площадку и прикрепите к ней подставку станка. Крепление станка к площадке выполняется с помощью анкерных болтов, установленных в предварительно пробурённые в площадке отверстия.

Установите пыльный агрегат станка с поддоном на подставку станка и прикрепите его соответствующими крепёжными изделиями к подставке станка.

**ВНИМАНИЕ!**

При нарушении условий монтажа станка, которые указаны в данном Руководстве, претензии к работе станка на протяжении гарантийного срока эксплуатации не принимаются.

После окончания монтажа станка на площадке выполните сборку станка:

- установите фиксатор длины резания со штырём (поз. 22 рис. 1.1) в основание пыльного агрегата и зафиксируйте его;
- прикрепите пульт управления (поз. 18 рис. 1.1) с кронштейном крепления на корпусе пыльного агрегата;
- удалите с поверхностей станка защитное антикоррозионное покрытие. Для удаления используйте жидкости для обезжиривания;
- откройте крана (поз. 21 рис. 1.1) гидроцилиндра (поз. 1 рис. 1.3);
- подымите пыльный агрегат (поз. 11 рис. 1.1) в крайнее верхнее положение и зафиксируйте его в крайнем верхнем положении – поверните ручку крана (поз. 21 рис. 1.1) гидроцилиндра (поз. 1 рис. 1.3) в горизонтальное положение;
- откройте крышку корпуса пыльного агрегата (поз. 1 рис. 1.2) и закрепите её от самопроизвольного закрытия;
- установите пыльное полотно между подшипников подвижной (поз. 13 рис. 1.1) и неподвижной направляющими пыльного полотна (поз. 4 рис. 1.2), на ведущее и ведомое колёса зубьями в сторону электродвигателя;

**ВНИМАНИЕ!**

Перед установкой пыльного полотна проверьте соответствие его характеристик (материала, количества и шага зубьев, угла развода зубьев, размеров) марке и свойствам металла (профиля сечения, толщины стенки, твёрдости, вязкости), который

будет резаться.

- выполните натяжение пильного полотна маховиком (поз. 8 рис. 1.1) натяжения;
- закройте крышку корпуса пильного агрегата (поз. 1 рис. 1.2). При открытой защитной крышке пильного агрегата он не запустится;
- подсоедините бак для СОЖ (поз. 3 рис. 1.5), насос подачи СОЖ (поз. 3 рис. 1.5), налейте СОЖ в бак. Система подачи СОЖ (насос, бак) размещена в подставке (поз. 1 рис. 1.1).

7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Подсоединение станка к электрической сети должно быть выполнено через автоматический выключатель от перенагрузок и через разъём соответствующий разъёму кабеля станка (поз. 20 рис. 1.1).

ПЕРВЫЙ ПУСК СТАНКА В РАБОТУ:

1. Перед подсоединением кабеля к электрической сети:

- проверьте, чтобы кнопка аварийной остановки станка (поз. 4 рис. 1.1) находилась в возведённом положении - нажмите на кнопку аварийной остановки (поз. 4 рис. 1.1), а затем поверните её по часовой стрелке;
- переведите переключатель скоростей движения пильного полотна (поз. 5 рис. 1.3) в положение «0 - выключен»;
- переведите главный выключатель (поз. 8 рис. 1.3) в положение при котором в окошке будет надпись «OFF-выключен»;
- возведите автоматический выключатель в электрощите, к которому подключён станок, в выключенное положение.

2. Подсоедините станок к электрической сети и переведите автоматический выключатель в электрощите во включённое положение.

3. Переведите главный выключатель (поз. 8 рис. 1.3) в положение «ON-включён» в окошке главного выключателя - засветится сигнальная лампа (поз. 4 рис. 1.3).

4. Подымите пильный агрегат (поз. 11 рис. 1.1) в крайнее верхнее положение и зафиксируйте его в этом положении как указано выше.

5. Поверните грибовидную кнопку аварийной остановки станка (поз. 4 рис. 1.1) по часовой стрелке.

6. Переведите переключатель (поз. 5 рис. 1.3) скорости движения пильного полотна в положение «1 - низкая скорость - 36 м/мин».

7. Переведите переключатель (поз. 6 рис. 1.3) режимов ручного/автоматического опускания пильного агрегата в положение «автоматический» (вправо).

8. Нажмите на кнопку «ПУСК» (поз. 7 рис. 1.3) электродвигателей пильного агрегата и подачи СОЖ.

Обратите внимание на правильность вращения пильного полотна – должно вращаться по направлению стрелки на подвижной направляющей пильного полотна (поз. 13 рис. 1.1), стабильность работы насоса СОЖ (размещён в подставке) – подача СОЖ должна быть равномерной.

Дайте станку поработать без нагрузки по 2 минуты на каждой из скоростей.



ВНИМАНИЕ!

Переключение скорости движения пильного агрегата выполняйте после полной его остановки.



ВНИМАНИЕ!

При выявлении нехарактерных для работы пильного агрегата шумов, скрежета, запаха гари немедленно выключите станок кнопкой аварийной остановки (поз. 4 рис. 1.1), выключите главный выключатель (поз. 8 рис. 1.3) – переведите в положение «OFF-

выключен» и отсоедините станок от электрической сети.

Возобновление работы на станке возможно только после выявления и устранения причины аварийного отключения станка.

ВЫПОЛНЕНИЕ РЕЗКИ МЕТАЛЛОПРОКАТА:



ВНИМАНИЕ!

Установка заготовки в тиски станка и регулировка угла резания должны выполняться после отсоединения станка от электрической сети и поднятии в крайнее верхнее пильного агрегата.

1. Подымите пильный агрегат (поз. 11 рис. 1.1) в крайнее верхнее положение и зафиксируйте его в этом положении как указано выше.
2. Установите фиксатор длины резания (поз. 22 рис. 1.1) по требуемой длине отрезания материала и закрепите его на стержне;
3. Выберите необходимый угол реза (рис. 1.4) как указано в данном Руководстве;



ВНИМАНИЕ!

Рабочим положением пильного агрегата считается положение, когда указатель угла поворота пильного агрегата (поз. 1 рис. 1.4) указывает на «0°». При этом заготовка отрезается по углом 90°.

4. Поместите материал, который необходимо отрезать в тиски, прижмите его к не подвижной губке (поз. 16 рис. 1.1) и фиксатору длины реза (поз. 22 рис. 1.1), зафиксируйте его, без применения усилия, подвижной губкой тисков (поз. 15 рис. 1.1) и подожмите рычагом (поз. 2 рис. 1.2). Рекомендуемый способ укладки металлопроката приведён на смехе рис. 5;
5. Установите подвижную направляющую пильного полотна (поз. 13 рис. 1.1) максимально близко к подвижной губке тисков (поз. 15 рис. 1.1);
6. Подсоедините станок к электрической сети и переведите автоматический выключатель в электрощите во включённое положение;
7. Переведите главный выключатель (поз. 4 рис. 1.3) в положение «ON-включён» - засветится сигнальная лампа (поз. 4 рис. 1.3).
8. Поверните грибовидную кнопку аварийной остановки станка (поз. 4 рис. 1.1) по часовой стрелке.
9. Выберите необходимую скорость движения пильного полотна как указано выше;



ВНИМАНИЕ!

Помните, что скорость движения пильного полотна зависит от разрезаемого металла.

10. Выберите режим ручного или автоматического опускания пильного агрегата как указано выше (влево – ручной режим; вправо – автоматический режим);
11. При автоматическом опускании пильного агрегата – нажмите на кнопку «ПУСК» (поз. 7 рис. 1.3) электродвигателей пильного агрегата и подачи СОЖ;
- При ручном опускании пильного агрегата – нажмите на триггерный переключатель на ручке (поз. 10 рис. 1.1) ручного управления.
12. Выполните резку заготовки. При выполнении резки оператору рекомендуется находиться, как указано на смехе нахождения оператора (рис. 6).



ВНИМАНИЕ!

Не выполняйте операции по резанию заготовок, которые не соответствуют техническим характеристикам станка.



ВНИМАНИЕ!

Двигатели пильного агрегата и подачи СОЖ отключатся при опускании пильного агрегата в крайнее нижнее положение и нажатия на концевой выключатель (поз. 2 рис. 1.3).

13. После окончания резки и отключения двигателей пильного агрегата и подачи СОЖ:

- переведите переключатель (поз. 5 рис. 1.3) выбора скорости движения пильного полотна в

положение «0-выключен»;

- переведите главный выключатель (поз. 8 рис. 1.3) в положение «OFF-выключен»;
- подымите пильный агрегат в крайнее верхнее положение и зафиксируйте его в этом положении;
- выполните перестановку или замену заготовки или изменение угла резания.

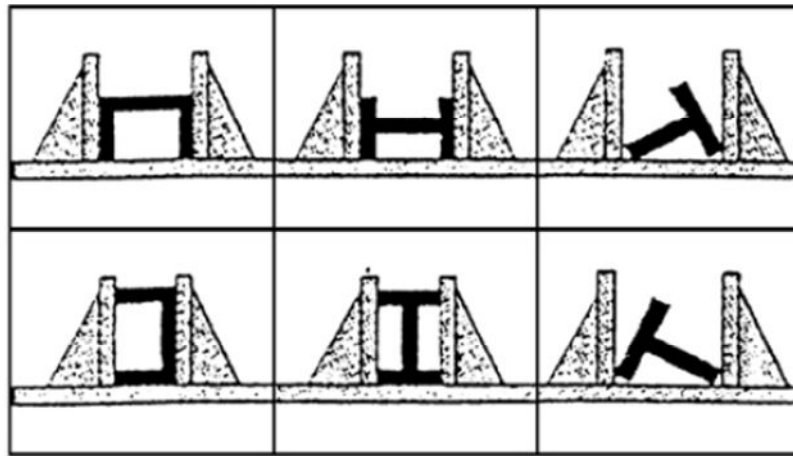


Рис. 5 Схема рекомендуемой укладки металлопроката в тиски

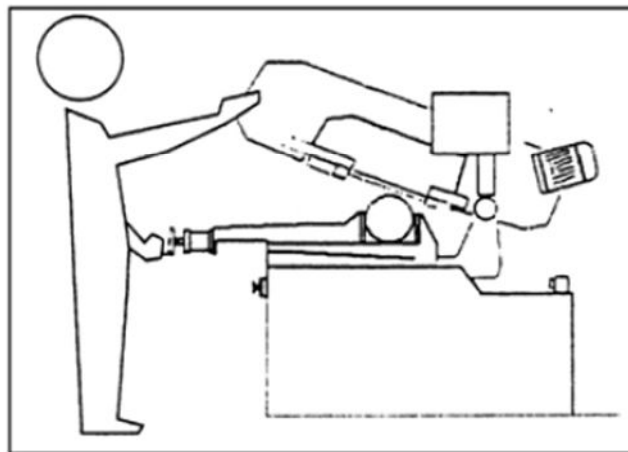


Рис. 6 Схема рекомендуемого нахождения оператора

При окончании работы на станке:

- отсоедините станок от электрической сети;
- очистите станок от обрезков металлопроката и стружки;
- выполните ежесменное техническое обслуживание станка.

ВЫБОР УГЛА РЕЗАНИЯ:



ВНИМАНИЕ!

Конструкция станка позволяет поворачивать пильный агрегат и выбирать угол резания как вправо (45°, 60°), так и влево (45°).

Параметры металлопроката указаны в технических характеристиках станка данного Руководства.

Для установки угла резания:

- переведите переключатель выбора скорости движения пильного полотна в положение «0-выключен», главный выключатель в положение «OFF-выключен», отсоедините станок от электрической сети;
- подымите пильный агрегат в крайнее верхнее положение и зафиксируйте его в этом положении;
- разблокируйте опору пильного агрегата - переведите рычаг (поз. 23 рис. 1.1) блокирования

опоры в сторону с обозначением разомкнутого замка (от электродвигателя);

- ослабьте поджатие опоры пильного агрегата - поверните ручку (поз. 6 рис. 1.1) поджатия опоры против часовой стрелки;
- разблокируйте пильный агрегат из положения 90° (0° по масштабной линейке) блокировкой (поз. 3 рис. 1.4) пильного агрегата;
- поверните пильный агрегат в соответствующую сторону (вправо / влево при нахождении оператора как указано на схеме рис. 6) и по масштабной линейке (поз. 2 рис. 1.4) указателем (поз. 1 рис. 1.4) установите необходимый угол резания;
- установите подвижную губку (поз. 1 рис. 1.6, поз. 15 рис. 1.1) тисков в зависимости от поворота пильного агрегата. При повороте пильного агрегата вправо подвижная губка должна находиться со стороны пульта управления (поз. 18 рис. 1.1). При повороте пильного агрегата влево подвижная губка должна находиться со стороны поддерживающего ролика (поз. 3 рис. 1.2). Для перемещения подвижной губки (поз. 1 рис. 1.6, поз. 15 рис. 1.1):
 - ослабьте болт (поз. 3 рис. 1.6) фиксирования подвижной губки (поз. 1 рис. 1.6) тисков;
 - переместите подвижную губку тисков (поз. 1 рис. 1.6, поз. 15 рис. 1.1) по направляющей (поз. 2 рис. 1.6) в соответствующую сторону;
 - затяните болт (поз. 3 рис. 1.6) фиксирования подвижной губки (поз. 1 рис. 1.6) тисков.

УПРАВЛЕНИЕ ПИЛЬНЫМ АГРЕГАТОМ (СКОРОСТЬЮ ЕГО ОПУСКАНИЯ).

Управление пильным агрегатом возможно выполнять вручную с помощью ручки (поз. 10 рис. 1.1) или автоматически с помощью гидравлического цилиндра (поз. 1 рис. 1.3).

Выбор режима «ручной / автоматический» осуществляется переключателем (поз. 6 рис. 1.3).

При ручном управлении скорость подачи (опускания) пильного агрегата регулируется приложенным усилием.

При автоматическом управлении скоростью подачи (опускания) пильного агрегата регулируется вентилем (поз. 19 рис. 1.1) гидроцилиндра (поз. 1 рис. 1.3).

Для начала автоматической подачи переведите ручку крана (поз. 21 рис. 1.1.) гидроцилиндра (поз. 1 рис. 1.3) в вертикальное положение. При вращении вентиля против часовой стрелки скорость опускания пильного агрегата будет увеличиваться.

Станок оборудован концевым выключателем (поз. 2 рис. 1.3), который отключает электродвигатели привода пильного агрегата и СОЖ при окончании разрезания заготовки.

Для подъёма (возврата) пильного агрегата в крайнее верхнее положение:

- переведите ручку крана (поз. 21 рис. 1.1) в вертикальное положение;
- подымите и зафиксируйте пильный агрегат в крайнее верхнее положение, повернув ручку крана (поз. 21 рис. 1.1) в горизонтальное положение.

РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА.

Натяжение полотна осуществляется маховиком (поз. 8 рис. 1.1) натяжения пильного полотна. После окончания натяжения пильного полотна убедитесь, что концевой выключатель (поз. 1 рис. 1.7) контроля натяжения полотна приведён в действие. Усилие натяжения пильного полотна контролируйте по нахождению стрелки тензометра (поз. 9 рис. 1.1) - она должна находиться в пределах зелёной зоны тензометра.

При возникновении внезапного появления посторонних, не характерных для нормальной работы шумов, запаха гари, напряжения на корпусе станка, поломке полотна, исчезновения электроэнергии и прочих ситуациях угрожающих безопасной работе на станке, остановите станок нажатием кнопки аварийной остановки (поз. 4 рис. 1.1). После остановки станка кнопкой

аварийной остановки:

- переведите переключатель (поз. 5 рис. 1.3) режимов скорости в положение «0 - выключен»;
- переведите главный выключатель (поз. 8 рис. 1.3) в положение при котором в окошке появится надпись «OFF - отключён»;
- отсоедините станок от электрической сети.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.



ВНИМАНИЕ!

Все работы по очистке станка от обрезков и стружки, техническому обслуживанию и ремонту выполняйте после отсоединения станка от электрической сети.

На протяжении срока эксплуатации станка своевременно проводите профилактические мероприятия по его техническому обслуживанию, что позволит сохранить его точность резки и продлит срок его службы.

Ежесменно проверяйте состояние креплений и положений всех сопрягаемых деталей, узлов и механизмов станка.

При обнаружении неисправностей или повреждений немедленно принимайте меры для их устранения.

Профилактические мероприятия по техническому обслуживанию разделены на ежесменные и периодические технические осмотры и плановые ремонты.

При ежесменном техническом обслуживании проверьте прочность крепления электродвигателя с редуктором, пильного агрегата, тисков, насоса СОЖ, пульта управления, защитных крышек, кожухов, предохранительных устройств, целостность пильного полотна, сигнальной лампы, кнопок управления, кабеля подключения к электрической сети, состояния подшипников подвижной (поз. 13 рис. 1.1) и неподвижной (поз. 4 рис. 1.2) направляющих.

Смазку в редукторе замените через первые 6 месяцев эксплуатации станка. В дальнейшем замену смазки в редукторе выполняйте раз в 12 месяцев.

Каждые 6 месяцев рекомендуется заменять СОЖ.

Для смазки редуктора рекомендуется применять смазку Mobil 629 или другую смазку с соответствующими характеристиками.

При смене СОЖ промойте бак и каналы обезжиривающим раствором.

При необходимости выполнения регулировочных или ремонтных работ в течение гарантийного срока эксплуатации обратитесь в сервисную организацию ООО «Демикс».

ООО «Демикс» также выполняет послегарантийное сервисное обслуживание.



Ексклюзивний представник ТМ «FDB Maschinen» в Україні ТОВ «Демікс»:

м. Дніпро, вул. В. Моссаковського, 1а, тел.: +38 (056) 375-43-21

www.demixstanki.com.