

СТРІЧКОПИЛЬНИЙ ВЕРСТАТ

Модель: SG200G



stanok.org@gmail.com +38 (098) 15 000 24

КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Станок.org

Керівництво з експлуатації

(копія оригіналу)

Шановний покупець, дякуємо за покупку стрічкопильного верстата моделі SG200G торговельної марки FDB Maschinen.

1. Вступ	2
2. Технічні характеристики	3
3. Заходи безпеки	3
4. Принципова Будова верстата	6
5. Транспортування, установка, складання	10
6. Експлуатація й технічне обслуговування	10

1. УВЕДЕННЯ

Дане Керівництво з експлуатації (далі Керівництво) призначене для ознайомлення споживача (користувача) із призначенням, конструкцією й експлуатацією стрічкопильного верстата моделі SG200G (далі верстат) торговельної марки FDB Maschinen.

Верстат моделі SG200G представляє собою чотиришвидкісну стрічкову пилку з поворотом пильного агрегату (голови) і призначений для розрізування металопродукату.

Верстат складається з підставки верстата й пильного агрегату верстата.

Дане Керівництво не містить опису детальних методів виконання розрізування металопродукату.

До роботи на верстаті допускається персонал, який пройшов навчання й має навички роботи на верстатах даного типу.



УВАГА!

У зв'язку з постійним удосконаленням верстата, виробник залишає за собою право на зміну конструкції й комплектації верстата без повідомлення постачальника й споживача.

Дане Керівництво не враховує незначних змін, які були внесені виробником у конструкцію верстата після видання даного Керівництва.

Наведені в даному Керівництві специфікації, технічні характеристики й малюнки являють собою загальну технічну інформацію й актуальні на момент видання даного Керівництва.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!

Самовільне внесення змін у конструкцію верстата й зміна його технічних параметрів.



ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!

Використовувати верстат для розпилювання дерев'яних матеріалів.



УВАГА!

При самостійному внесенні змін у конструкцію верстата в плинні гарантійного строку експлуатації претензії до роботи верстата не ухвалюються.



Надійність роботи верстата й строк його служби залежать від його правильної експлуатації:

- використанні за призначенням, зазначеному в даному Керівництві;
- правильного вибору параметрів різання;
- правильного вибору мастильно-охолодної рідини (СОЖ).

Для цього перед монтажем і експлуатацією верстата необхідно уважно ознайомитися із цим Керівництвом.

Верстат повинен експлуатуватися при температурі навколишнього середовища +5...+35°C, вологістю 25-80% і відсутністю прямого впливу атмосферних опадів і надлишкової запиленості повітря.

Якщо верстат у зимовий час був завезений у цех (опалювальне приміщення) з вулиці (неопалюваного приміщення, складу), не розпаковуйте, і тим більше не включайте його поки він не прогріється до температури навколишнього середовища (не менш 8 годин, до випару конденсату).

Верстат пройшов передпродажну підготовку й відповідає заявленим технічним параметрам і заходам безпеки при роботі на ньому.

Дане Керівництво є важливою частиною верстата й повинне передаватися покупцеві при продажі верстата.

2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Найменування показника	Значення	
Потужність електродвигуна, кВт	1,1	
Напруга електродвигуна, В	380	
Швидкість обертання пильного полотна, м/хв	24, 41, 61, 82	
Спосіб зміни швидкості пильного полотна	ручною перестановкою приводного реміня	
Кут різання заготовки, град	90°...45°	
Спосіб зміни кута різання	ручний поворот пильного агрегату	
Максимальний розмір заготовки		
при куті 90°	кругла (Φ), мм	205
	прямокутна (ДхВ), мм	205x215
при куті 45°	кругла (Φ), мм	135
	прямокутна (ДхВ), мм	135x115
Розмір полотна (ДхШхТ), мм	2360 x 19 x 0.9	
Габаритні розміри верстата (ДхШхВ), мм	1230 x 650 x 1320	
Вага верстата нетто, кг	190	

3. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ



УВАГА!

Усі роботи із щозмінного обслуговування верстата, очищення верстата від металевої стружки й обрізків металопродукату, заміні металопродукату в лещатах верстата, технічному обслуговуванню й ремонту верстата виконуйте після від'єднання верстата від електричної мережі.



УВАГА!

До роботи на верстаті допускається персонал, який пройшов навчання й має навички роботи на верстатах даного типу.

Перед початком роботи на верстаті ознайомтеся з даним Керівництвом. Зверніть увагу на знаки безпеки, які застосовуються на верстаті для вказівки на можливу небезпеку й заборонні виконувати дії, які можуть завдати шкоди здоров'ю оператора й ушкодити верстат.

Конструкція верстата передбачає наявність пристроїв безпеки, захисних кожухів для забезпечення безпеки персоналу при роботі на ньому. Однак ці заходи не можуть урахувати всі аспекти безпеки при роботі на верстаті.

На верстаті застосовуються такі основні знаки безпеки:



- небезпечна електрична напруга;



- небезпека ушкодження кінцівок рук;



- застосовуйте засіб захисту органів зору;



- застосовуйте засіб захисту органів слуху.

При роботі на верстаті, в доповнення до заходів безпеки, передбачених даним Керівництвом, необхідно дотримуватись загальнотехнічних заходів безпеки при роботі на металообробних верстатах даного типу.

При роботі на верстаті уникайте знаходження в зоні обертання стрічкового полотна.

Перед початком роботи на верстаті підберіть усі звисаючі кінці спецодягу й застебніть їх на передбачені застібки. Довгі волосся підберіть під головний убір. Одягніть засоби захисту органів зору й слуху.

Укладання заготовки в лещата виконуйте із застосуванням рукавиць (рукавичок).

УВАГА!

Укладання металопрокату в лещата верстата виконуйте при від'єднаному від електричної мережі верстаті.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!

Працювати на верстаті в краватках, звисаючих прикрасах, рукавицях, із забинтованими кінцівками рук.

Перед початком роботи на верстаті очистите робочу зону й підхід до електроцита підключення верстата від стружки, обрізків металопрокату й інших сторонніх предметів.

Для підтримки довгомірного металопрокату використовуйте рольганги.

Укладання довгомірного й важкого металопрокату в лещата верстата виконуйте із застосуванням вантажопідійомних механізмів або за допомогою підсобного персоналу.

Перед приєднанням верстата до електричної мережі, перевірте технічний стан верстата й натяг пильного полотна. Включите верстат і дайте йому попрацювати без навантаження протягом 2 хвилин. Перевірте при цьому опускання пильного агрегату, спрацьовування пристроїв безпеки.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!

Приступати до роботи на верстаті й працювати на верстаті:

- при виявленні порушення кріплення вузлів, захисних огорожень, рукояток, несправності кабелю й рознімань приєднання верстата до електричної мережі, органів керування, пристроїв безпеки;
- при поганому самопочутті, прийманні лікарських препаратів, які знижують увагу, у стані алкогольного або наркотичного сп'яніння.

УВАГА!

При спрацьовуванні пристроїв аварійної зупинки або раптового припинення подачі електроживлення, виявленні сторонніх шумів, вібрації, заходу гару, електричної напруги на корпусі верстата виключіть верстат кнопкою аварійної зупинки й від'єднаєте верстат від електричної мережі.

Поновлення роботи на верстаті можливо після усунення несправності, яка привела до аварійної зупинки верстата.



ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!

Використання верстата при не активованих конструктивно передбачених пристроях безпеки.



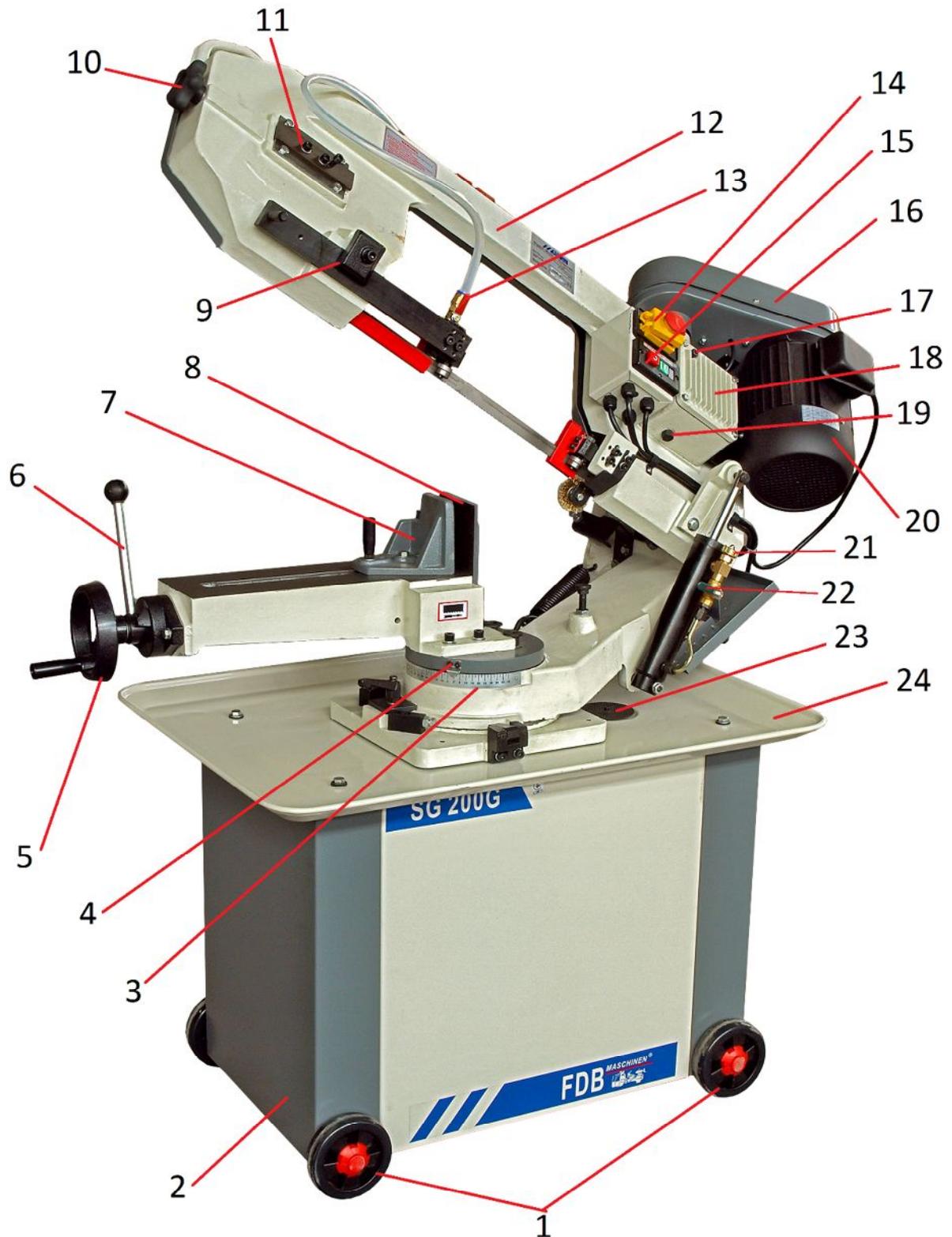
ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!

Залишати без нагляду верстат включеним у електромережу.

Не використовуйте верстат не за призначенню.

При використанні верстата не по призначенню, претензії до його роботи протягом гарантійного строку експлуатації не ухвалюються.

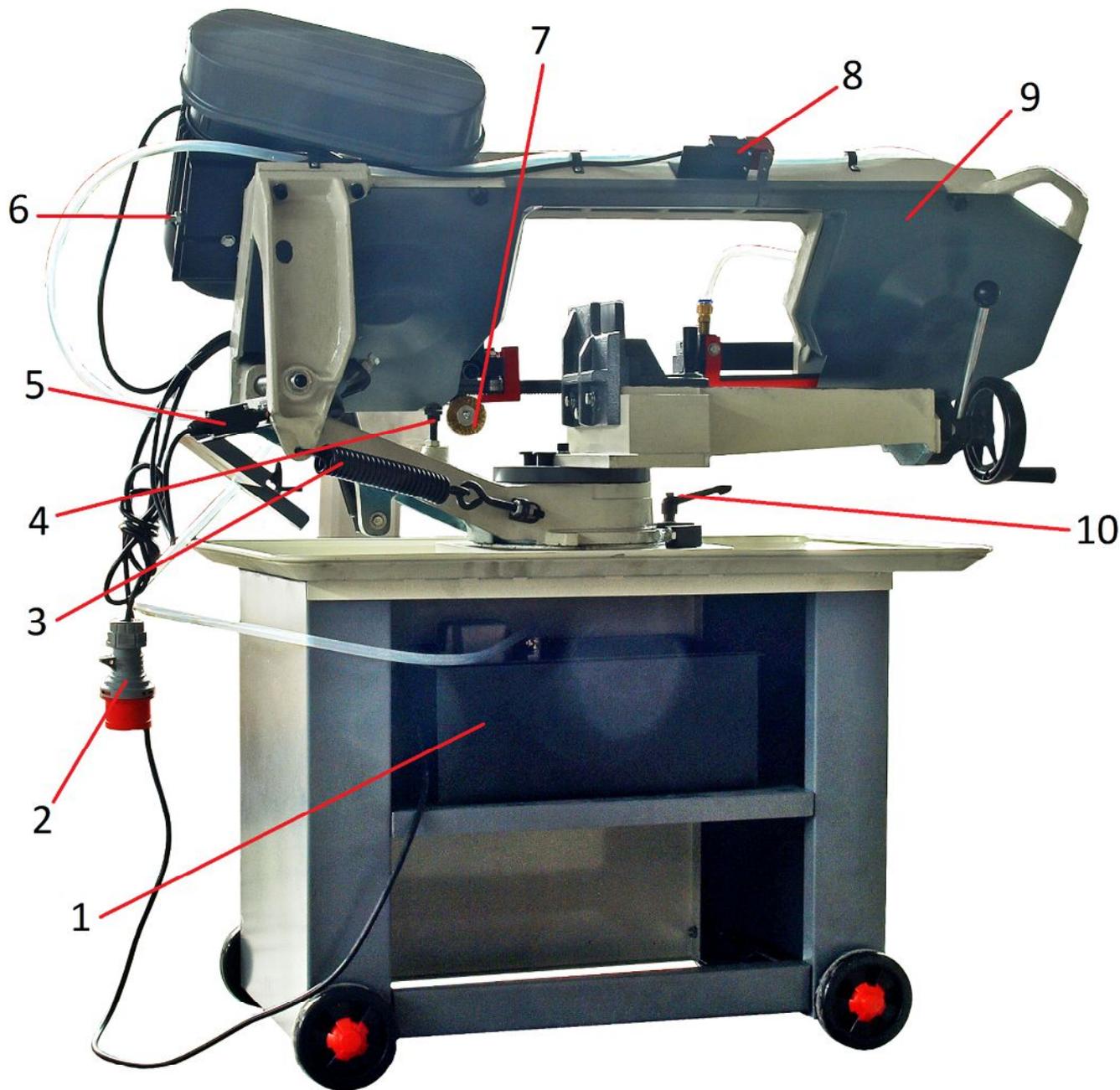
4. ПРИНЦИПОВИЙ ПРИСТРІЙ ВЕРСТАТА



Мал. 1.1 Принципова будова верстата:

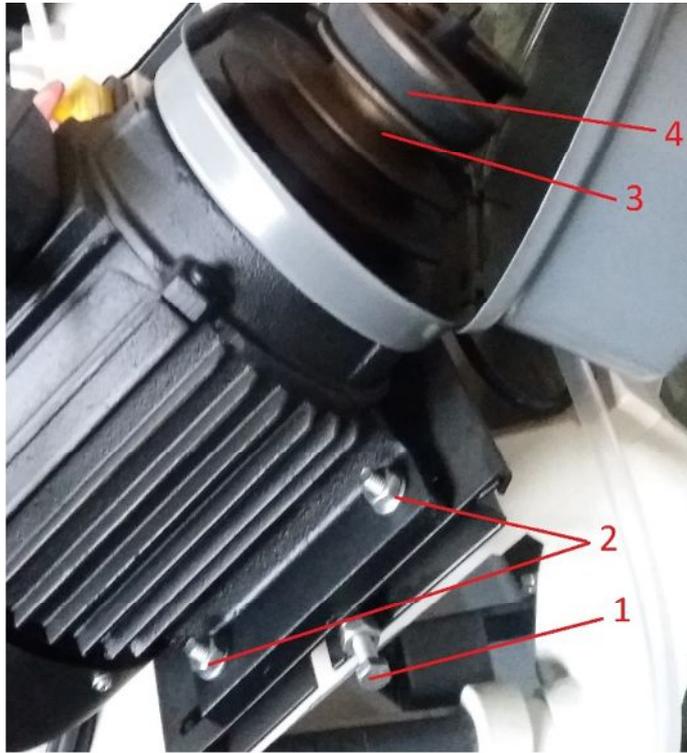
1 – колеса для транспортування; 2 – підставка; 3 – шкала кута різання; 4 – показник кута різання; 5 – маховик переміщення рухливої губки лещат; 6 – важіль піджимання передньої губки лещат; 7 – передня губка лещат; 8 – задня губка лещат; 9 – рухома направляюча пильного полотна; 10 – маховик натягу пильного полотна; 11 – механізм регулювання ведучого колеса; 12 – пильний агрегат; 13 – кран подачі змазуючо-охолодної рідини (ЗОР); 14 – кнопки електродвигуна привода пильного полотна; 15 – кнопки електродвигуна подачі ЗОР; 16 – коробка привода редуктора; 17 – отвір для заливання масла в редуктор;

18 – редуктор; 19 – отвір для зливу масла з редуктора; 20 – електродвигун пильного агрегату;
21 – вентиль регулювання швидкості опускання пильного агрегату; 22 – кран клапана гідроциліндра;
23 – отвір для збору СОЖ; 24 – піддон пильного агрегату



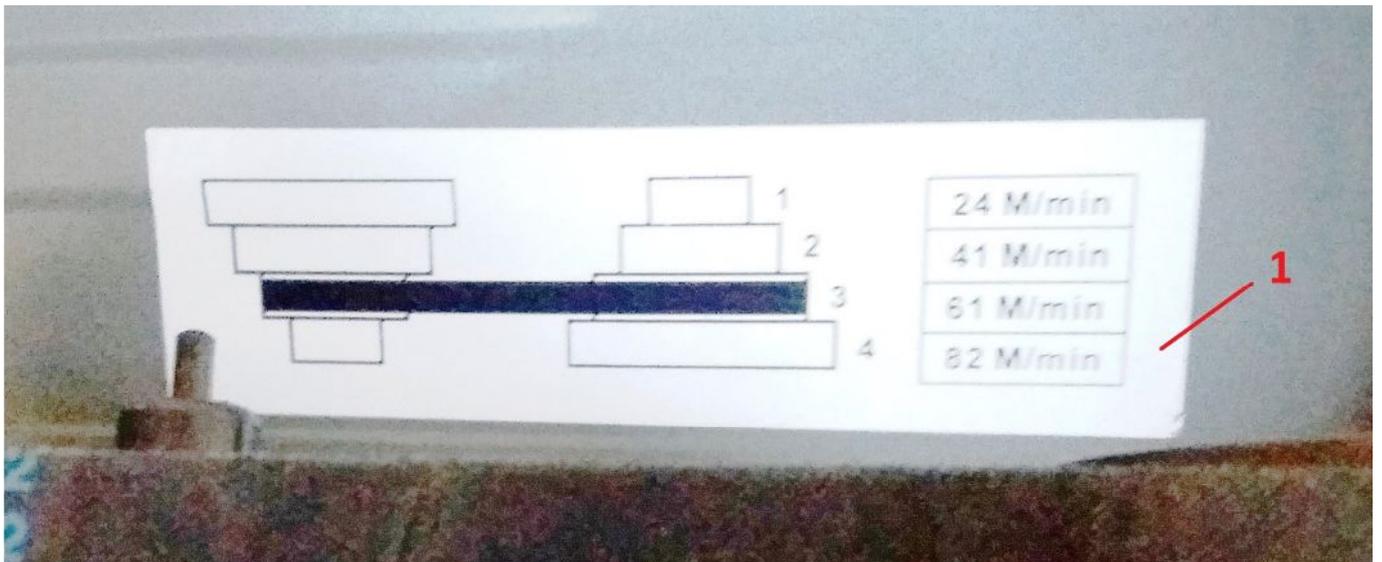
Мал. 1.2 Принципова будова верстата:

1 – бак з насосом подачі ЗОР; 2 – штекер приєднання верстата до електричної мережі; 3 – зворотна пружина; 4 – обмежник опускання пильного агрегату; 5 – кінцевий вимикач опускання пильного агрегату; 6 – регулювання натягу приводного реміня; 7 – щітка очищення пильного полотна; 8 – кінцевий вимикач захисної кришки пильного агрегату; 9 – захисна кришка пильного агрегату; 10 – рукоятка фіксування підстави пильного агрегату



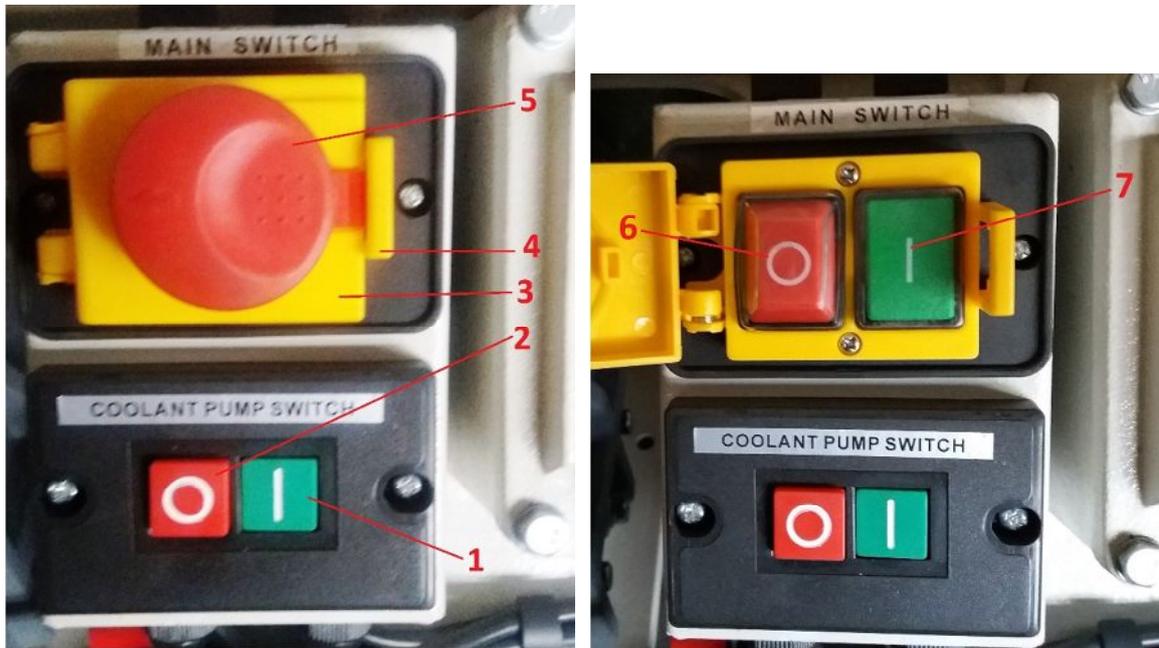
Мал. 1.3 Принципова будова верстата:

1 – регулювання натягу приводного паса; 2 – кріплення електродвигуна; 3 – блок шківів електродвигуна; 4 – приводний ремінь



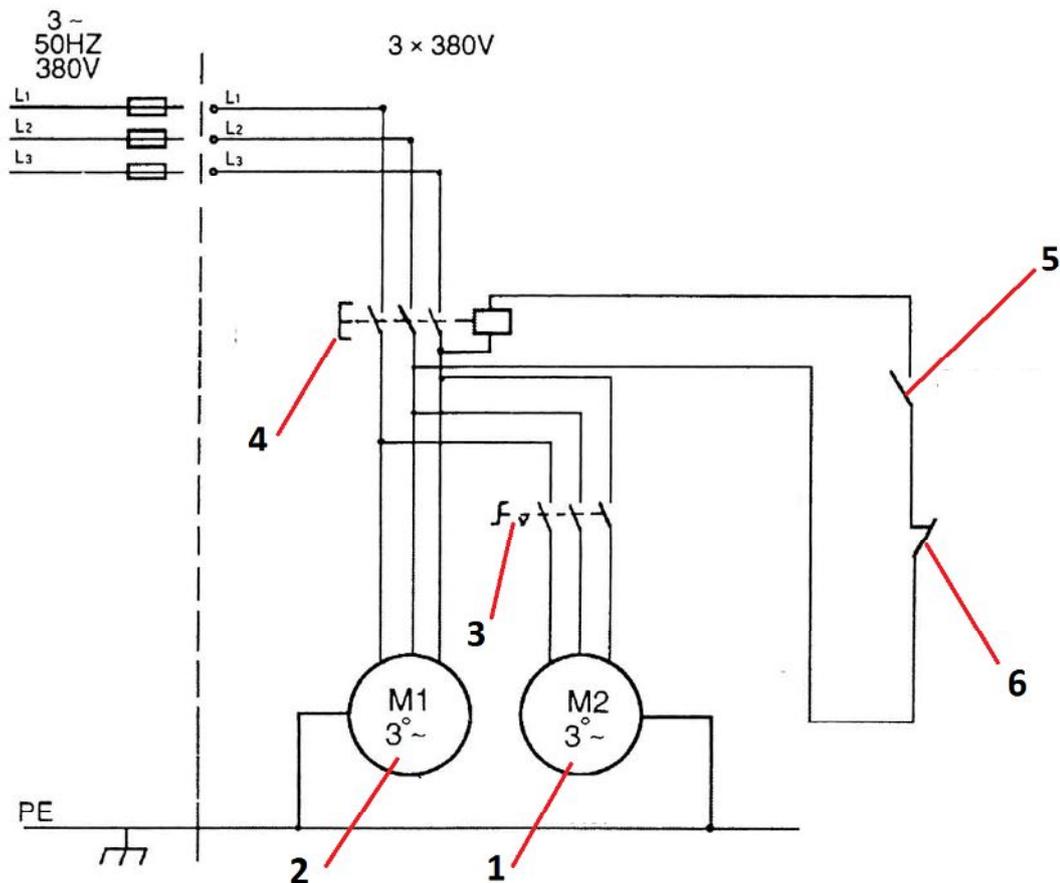
Мал. 1.4 Принципова будова верстата:

1 – схема швидкостей на кришці коробки привода редуктора



Мал. 1.5 Принципова будова верстата

1 – кнопка «ПУСК» електродвигуна подачі ЗОР; 2 – кнопка «СТОП» електродвигуна подачі ЗОР; 3 – кришка кнопок електродвигуна пильного полотна; 4 – фіксатор кнопки аварійної зупинки; 5 – кнопка аварійної зупинки; 6 – кнопка «СТОП» електродвигуна привода пильного агрегату; 7 – кнопка «ПУСК» електродвигуна пильного агрегату



Мал. 1.6 Принципова будова верстата. Принципова електрична схема

1 – електродвигун подачі ЗОР; 2 – електродвигун пильного агрегату; 3 – кнопки електродвигуна пильного агрегату; 4 – кнопки електродвигуна СОЖ; 5 – кнопка аварійної зупинки; 6 – кінцевий вимикач

5. ТРАНСПОРТУВАННЯ, УСТАНОВКА, СКЛАДАННЯ

Верстат постачається у двох упаковках (коробках): в одній упаковці підставка верстата, в іншій упаковці пильний агрегат верстата з комплектуючими.

Для виймання підставки й пильного агрегату верстата з упакувань, монтажу пильного агрегату на підставці верстата використовуйте текстильні стропи.



УВАГА!

Перед підняттям пильного агрегату верстата переконаєтесь, що він 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 устаткування, що розташоване.

Майданчик для установки верстата повинна бути рівний й витримувати навантаження ваги верстата із закріпленому на ньому металопрокаті. Майданчик під верстат повинна бути вирівняна за рівнем.

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.

Установіть на підготовлений майданчик підставку верстата. Установіть пильний агрегат верстата на підставку 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:

- видаліть з поверхонь верстата захисне антикорозійне покриття. Для видалення використовуйте рідини для знежирення;
- відкрийте клапан гідроциліндра – переведіть ручку крана клапана гідроциліндра (поз. 22 мал. 1.1) у вертикальне положення;
- підніміть пильний агрегат (поз. 12 мал. 1.1) у крайнє верхнє положення й зафіксуйте його в цім положенні – поверніть ручку крана клапана гідроциліндра (поз. 22 мал. 1.1) у горизонтальне положення;
- відкрийте захисну кришку пильного агрегату (поз. 8 мал. 1.2) і закріпіть її від самовільного закриття;
- установіть пильне полотно рухомої (поз. 9 мал. 1.1) і нерухомої направляючих, на ведуче й ведене колеса зубами в сторону електродвигуна;
- виконайте натяг пильного полотна повертаючи маховик (поз. 10 мал. 2.5) за годинниковою стрілкою – рекомендується, що б після натягу прогин пильного полотна в місці натиску був у межах 1...3 мм;
- закрийте захисну кришку пильного агрегату (поз. 8 мал. 1.2). При відкритій захисній кришці пильного агрегату він не запуститься;
- налійте СОЖ у бак.

Верстат готовий до роботи.



УВАГА!

При установці пильного полотна дотримуйтесь обережності. Пам'ятайте, що пильне полотно має гострі зуби. Установку пильного полотна виконуйте в рукавицях (рукавичках).

6. 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. 2 мал. 1.2).

ПЕРШИЙ ПУСК ВЕРСТАТА В РОБОТУ:

1. Перед приєднанням кабелю до електричної мережі:

- натисніть на кнопку аварійної зупинки (поз. 5 мал. 1.5);
- зведіть автоматичний вимикач в електрощиті, до якого приєднаний верстат, у виключене положення.

2. Приєднаєте верстат до електричної мережі й переведіть автоматичний вимикач в електрощиті, до якого приєднаний верстат, у включене положення.

3. Підніміть пильний агрегат (поз. 12 мал. 1.1) у верхнє положення й зафіксуйте його в цім положенні.

4. Виберіть необхідну швидкість обертання пильного полотна – відкрийте кришку коробки (поз. 16 мал. 1.1) привода редуктора, послабте кріплення (поз. 2 мал. 1.3) електродвигуна й болт натягу (поз. 1 мал. 1.3) приводного реміня. Установіть приводний ремінь (поз. 4 мал. 1.3) на відповідні шків (мал. 1.4), виконаєте натяг приводного реміня, закріпіть електродвигун і закрийте кришку коробки (поз. 16 мал. 1.1) привода редуктора.

5. Відкрийте кришку кнопок електродвигуна пильного полотна (поз. 3 мал. 1.5) із кнопкою аварійної зупинки (поз. 5 мал. 1.5).

6. Включіть пильний агрегат – підніміть кришку кнопок електродвигуна пильного полотна (поз. 3 мал. 1.5) і натисніть на кнопку «ПУСК» (поз. 7 мал. 1.5) електродвигуна пильного агрегату.

7. Включіть подачу ЗОР – відкрийте кран (поз. 13 мал. 1.1) подачі ЗОР і натисніть на кнопку «ПУСК» (поз. 1 мал. 1.5) електродвигуна подачі ЗОР.

Дайте верстату попрацювати без навантаження протягом 2 хвилин. Зверніть увагу на правильність обертання пильного полотна – повинне обертатися по напрямковій стрілці на лещатах і на стабільність роботи насоса ЗОР– подача ЗОР повинна бути рівномірною.

УВАГА!



При виявленні нехарактерних для роботи пильного агрегату шумів, скреготу, заходу гару негайно виключите верстат кнопкою аварійної зупинки (поз. 5 мал. 1.5) і від'єднаєте верстат від електричної мережі.

Поновлення роботи на верстаті можливо після усунення несправності, яка стала причиною аварійної зупинки.

8. Для зупинки верстата натисніть на кнопку аварійної зупинки (поз. 5 мал. 1.5).

ВИКОНАННЯ РІЗАННЯ МЕТАЛОПРОКАТУ:

УВАГА!



Установку заготовки в лещата верстата й регулювання кута різання повинні виконуватися після від'єднання верстата від електричної мережі й піднятому в крайнє верхнє пильному агрегаті.

1. Установіть фіксатор довжини різання по необхідній довжині відрізання матеріалу й закріпите його на штирі.

2. Помістіть матеріал, який необхідно відрізати в лещата: пригорніть його до не рухливої губки (поз. 8 мал. 1.1) і фіксатору довжини різання, пригорніть його рухливою губкою лещат (поз. 7 мал. 1.1) і підіжміть рухливу губку важелем (поз. 6 мал. 1.1).

3. Виберіть необхідний кут різання – послабте рукоятку (поз. 9 мал. 1.1) підстави пильного агрегату й поворотом пильного агрегату встановите по шкалі (поз. 3 мал. 1.1) необхідний кут різання.

4. Установіть рухливу напрямну (поз. 9 мал. 1.1) пильного полотна максимально близько до рухливої губки лещат (поз. 7 мал. 1.1).

5. Виберіть необхідну швидкість різання як зазначено вище.

6. Приєднаєте верстат до електричної мережі й переведіть автоматичний вимикач, через який верстат приєднаний до електричної мережі, у включене положення.

7. Включіть електродвигун пильного полотна й СОЖ як зазначено вище

8. Виконайте різання заготовки – переведіть ручку крана клапана (поз. 22 мал. 1.1) гідроциліндра у вертикальне положення й вентилем (поз. 21 мал. 1.1) відрегулюйте швидкість опускання пильного агрегату (швидкість різання див²/хв).

Після закінчення розпилювання пильний агрегат опуститься на обмежник опускання (поз. 4 мал. 1.2), натисне на кінцевий вимикач (поз. 5 мал. 1.2) який вимкне пильний агрегат и подачу ЗОР.

9. При продовженні роботи виконаєте установку заготовки й кута різання.

При завершенні роботи від'єднаєте верстат від електричної мережі.



УВАГА!

Після закінчення різання або закінчення роботи й вимикання електродвигунів пильного полотна й подачі ЗОР, підніміть пильний агрегат у крайнє верхнє положення й закріпіте його в цьому положенні.



УВАГА!

Використовуйте пильне полотно, характеристики якого відповідають матеріалу, що відрізається.

Рекомендовані швидкості руху пильного полотна:

Матеріал	Рекомендована швидкість руху пильного полотна, об/хв
Інструментальні й нержавіючі леговані сталі. Бронзові підшипники	24
Високовуглецеві й середньовуглецеві сталі. Міцна латунь	41
Середньовуглецеві й низьковуглецева сталі. М'яка латунь	61
Алюміній	82

Після закінчення роботи на верстаті й від'єднання його від електричної мережі очистіть верстат і робоче місце навколо верстата від обрізків металопродукату й стружки. Змажте гвинт рухомої губки тонким шаром консистентного мастила.



УВАГА!

Перед тривалим не використанням верстата покрийте всі робочі поверхні захисним антикорозійним покриттям.

Виконуйте щозмінні й періодичні технічні обслуговування й періодичні ремонти у відповідності з нормативними документами і даного Керівництва.



УВАГА!

Від'єднаєте верстат від електричної мережі перед виконанням щозмінних і періодичних технічних обслуговувань і періодичних ремонтів.

При проведенні технічного обслуговування перевірте міцність кріплення електродвигуна, редуктора, пильного агрегату, лещат, насоса ЗОР, захисної кришки, цілісність пильного полотна, кінцевого вимикача, кнопок керування, кабелю підключення до електричної мережі.

Кожні 6 місяців міняйте змащення в редукторі й ЗОР.

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

При зміні ЗОР промийте бак і канали розчином для знежирення.

Руководство по эксплуатации

(копия оригинала)

Уважаемый покупатель, благодарим за покупку ленточнопильного станка модели SG200G торговой марки FDB Maschinen.

1. Введение	13
2. Технические характеристики	14
3. Меры безопасности	14
4. Принципиальное устройство станка	17
5. Транспортировка, установка, сборка	21
6. Эксплуатация и техническое обслуживание	22

1. ВВЕДЕНИЕ

Данное Руководство по эксплуатации (далее Руководство) предназначено для ознакомления потребителя (пользователя) с назначением, конструкцией и эксплуатацией ленточнопильного станка модели SG200G (далее станок) торговой марки FDB Maschinen.

Станок модели SG200G предоставляет собой четырёхскоростную ленточную пилу с поворотом пильного агрегата (головы) и предназначен для разрезания металлопроката.

Станок состоит из подставки станка и пильного агрегата станка.

Данное Руководство не содержит описания детальных методов выполнения разрезания металлопроката.

К работе на станке допускается персонал, который прошёл обучение и имеет навыки работы на станках данного типа.



ВНИМАНИЕ!

В связи с постоянным совершенствованием станка, производитель оставляет за собой право на изменение конструкции и комплектации станка без уведомления поставщика и потребителя.

Данное Руководство не учитывает незначительных изменений, которые были внесены производителем в конструкцию станка после издания данного Руководства.

Приведённые в данном Руководстве спецификации, технические характеристики и рисунки представляют собой общую техническую информацию и актуальны на момент издания данного Руководства.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Самовольное внесение изменений в конструкцию станка и изменение его технических параметров.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Использовать станок для распиливания деревянных материалов.



ВНИМАНИЕ!

При самостоятельном внесении изменений в конструкцию станка в течении гарантийного срока эксплуатации претензии к работе станка не принимаются.

Надёжность работы станка и срок его службы зависят от его правильной эксплуатации:
- использовании по назначению, указанному в данном Руководстве;

- правильного выбора параметров резания;
- правильного выбора смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ).

Для этого перед монтажом и эксплуатацией станка необходимо внимательно ознакомиться с этим Руководством.

Станок должен эксплуатироваться при температуре окружающей среды +5...+35°C, влажностью 25-80% и отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и избыточной запылённости воздуха.

Если станок в зимнее время был завезён в цех (отапливаемое помещение) с улицы (неотапливаемого помещения, склада), не распаковывайте, и тем более не включайте его пока он не прогреется до температуры окружающей среды (не менее 8 часов, до испарения конденсата).

Станок прошёл предпродажную подготовку и соответствует заявленным техническим параметрам и мерам безопасности при работе на нём.

Данное Руководство является важной частью станка и должно передаваться покупателю при продаже станка.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Значение	
Мощность электродвигателя, кВт	1,1	
Напряжение электродвигателя, В	380	
Скорость вращения пильного полотна, м/мин	24, 41, 61, 82	
Способ изменения скорости пильного полотна	ручной перестановкой приводного ремня	
Угол резания заготовки, град	90°...45°	
Способ изменения угла резания	ручной поворот пильного агрегата	
Максимальный размер заготовки		
при угле 90°	круглая (Ф), мм	205
	прямоугольная (ДхВ), мм	205x215
при угле 45°	круглая (Ф), мм	135
	прямоугольная (ДхВ), мм	135x115
Размер полотна (ДхШхТ), мм	2360 x 19 x 0.9	
Габаритные размеры станка (ДхШхВ), мм	1230 x 650 x 1320	
Вес станка нетто, кг	190	

3. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ!

Все работы по ежемесячному обслуживанию станка, очистке станка от металлической стружки и обрезков металлопроката, замене металлопроката в тисках станка, техническому обслуживанию и ремонту станка выполняйте после отсоединения станка от электрической сети.



ВНИМАНИЕ!

К работе на станке допускается персонал, который прошёл обучение и имеет навыки работы на станках данного типа.

Перед началом работы на станке ознакомьтесь с данным Руководством. Обратите внимание на знаки безопасности, которые применяются на станке для указания на возможную опасность и запрещающие выполнять действия, которые могут нанести вред здоровью оператора и повредить станок.

Конструкция станка предусматривает наличие устройств безопасности, защитных кожухов для обеспечения безопасности персонала при работе на нём. Однако эти меры не могут учесть все аспекты безопасности при работе на станке.

На станке применяются такие основные знаки безопасности:



- опасное электрическое напряжение;



- опасность повреждения конечностей рук;



- применяйте средства защиты органов зрения;



- применяйте средства защиты органов слуха.

При работе на станке, в дополнение к мерам безопасности, предусмотренных данным Руководством, необходимо соблюдать общетехнические меры безопасности при работе на металлообрабатывающих станках данного типа.

При работе на станке избегайте нахождения в зоне вращения ленточного полотна.

Перед началом работы на станке подберите все свисающие концы спецодежды и застегните их на предусмотренные застёжки. Длинные волосы подберите под головной убор. Наденьте средства защиты органов зрения и слуха.

Укладку заготовки в тиски выполняйте с применением рукавиц (перчаток).



ВНИМАНИЕ!

Укладку металлопроката в тиски станка выполняйте при отсоединённом от электрической сети станке.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Работать на станке в галстуках, свисающих украшениях, рукавицах, с забинтованными конечностями рук.

Перед началом работы на станке очистите рабочую зону и подход к электрошлиту подключения станка от стружки, обрезков металлопроката и прочих посторонних предметов.

Для поддержания длинномерного металлопроката используйте рольганги.

Укладку длинномерного и тяжёлого металлопроката в тиски станка выполняйте с применением грузоподъёмных механизмов или с помощью подсобного персонала.

Перед подсоединением станка к электрической сети, проверьте техническое состояние станка и натяжение пильного полотна. Включите станок и дайте ему поработать без нагрузки в течении 2 минут. Проверьте при этом опускание пильного агрегата, срабатывание устройств безопасности.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Приступать к работе на станке и работать на станке:

- при выявлении нарушения крепления узлов, защитных ограждений, рукояток, неисправности кабеля и разъёмов подсоединения станка к электрической сети, органов управления, устройств безопасности;
- при плохом самочувствии, приёме лекарственных препаратов, которые снижают внимание, в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.



ВНИМАНИЕ!

При срабатывании устройств аварийной остановки или внезапного прекращения подачи электропитания, выявлении посторонних шумов, вибрации, запаха гари, электрического напряжения на корпусе станка выключите станок кнопкой аварийной остановки и отсоедините станок от электрической сети.

Возобновление работы на станке возможно после устранения неисправности, которая привела к аварийной остановки станка.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Использование станка при не активированных конструктивно предусмотренных устройствах безопасности.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Оставлять без присмотра станок включённым в электросеть.

Не используйте станок не по назначению.

При использовании станка не по назначению, претензии к его работе на протяжении гарантийного срока эксплуатации не принимаются.

4. ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО СТАНКА

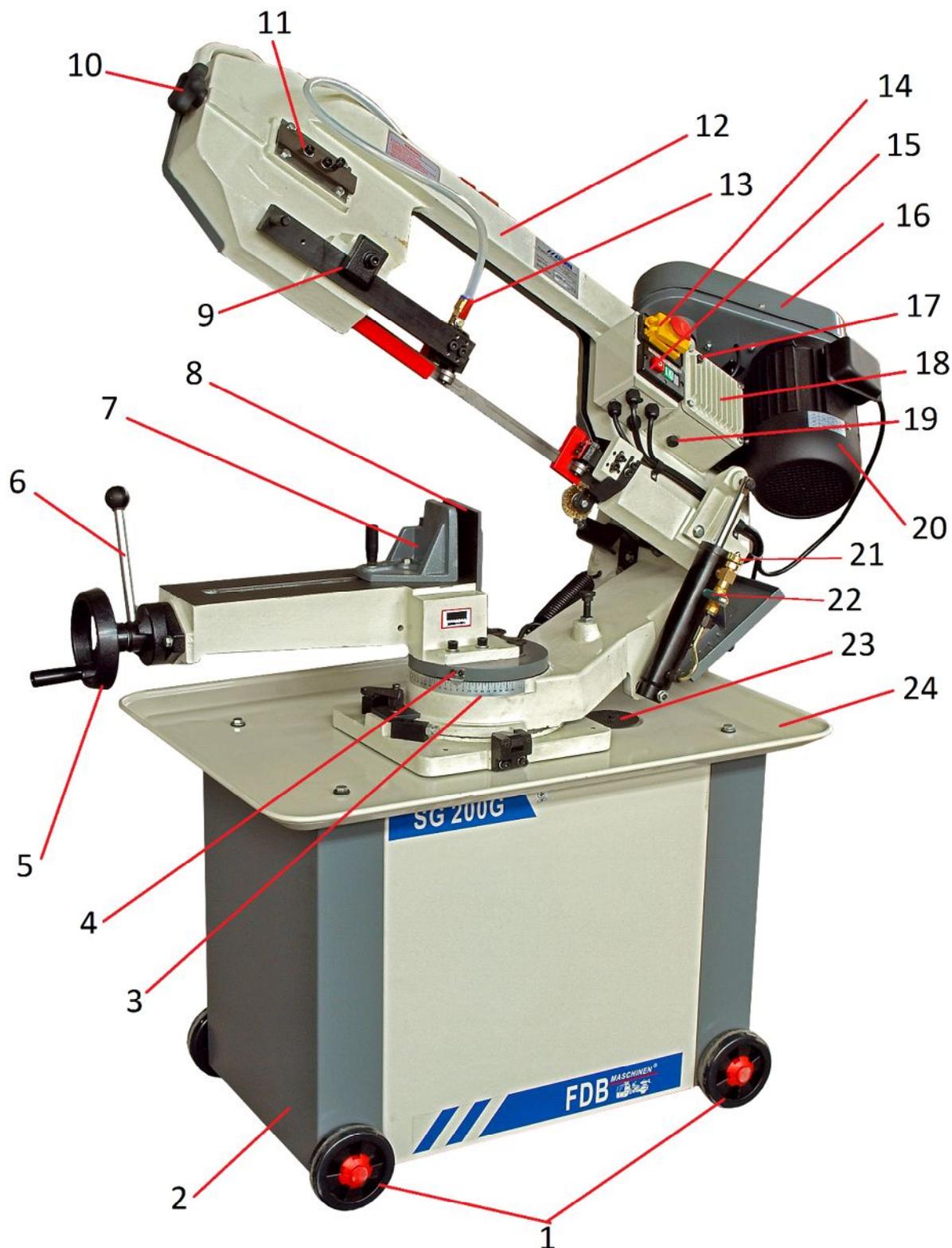


Рис. 1.1 Принципиальное устройство станка:

1 – колёса для транспортировки; 2 – подставка; 3 – шкала угла резания; 4 – указатель угла резания; 5 – маховик перемещения подвижной губки тисков; 6 – рычаг поджатия передней губки тисков; 7 – передняя губка тисков; 8 – задняя губка тисков; 9 – подвижная направляющая пильного полотна; 10 – маховик натяжения пильного полотна; 11 – механизм регулировки ведущего колеса; 12 – пильный агрегат; 13 – кран подачи смазывающе-охлаждающей жидкости (СОЖ); 14 – кнопки электродвигателя привода пильного полотна; 15 – кнопки электродвигателя подачи СОЖ;

16 – коробка привода редуктора; 17 – отверстие для заливания масла в редуктор; 18 – редуктор;
 19 – отверстие для слива масла из редуктора; 20 – электродвигатель пыльного агрегата;
 21 – вентиль регулировки скорости опускания пыльного агрегата; 22 – кран клапана гидроцилиндра;
 23 – отверстие для сбора СОЖ; 24 – поддон пыльного агрегата

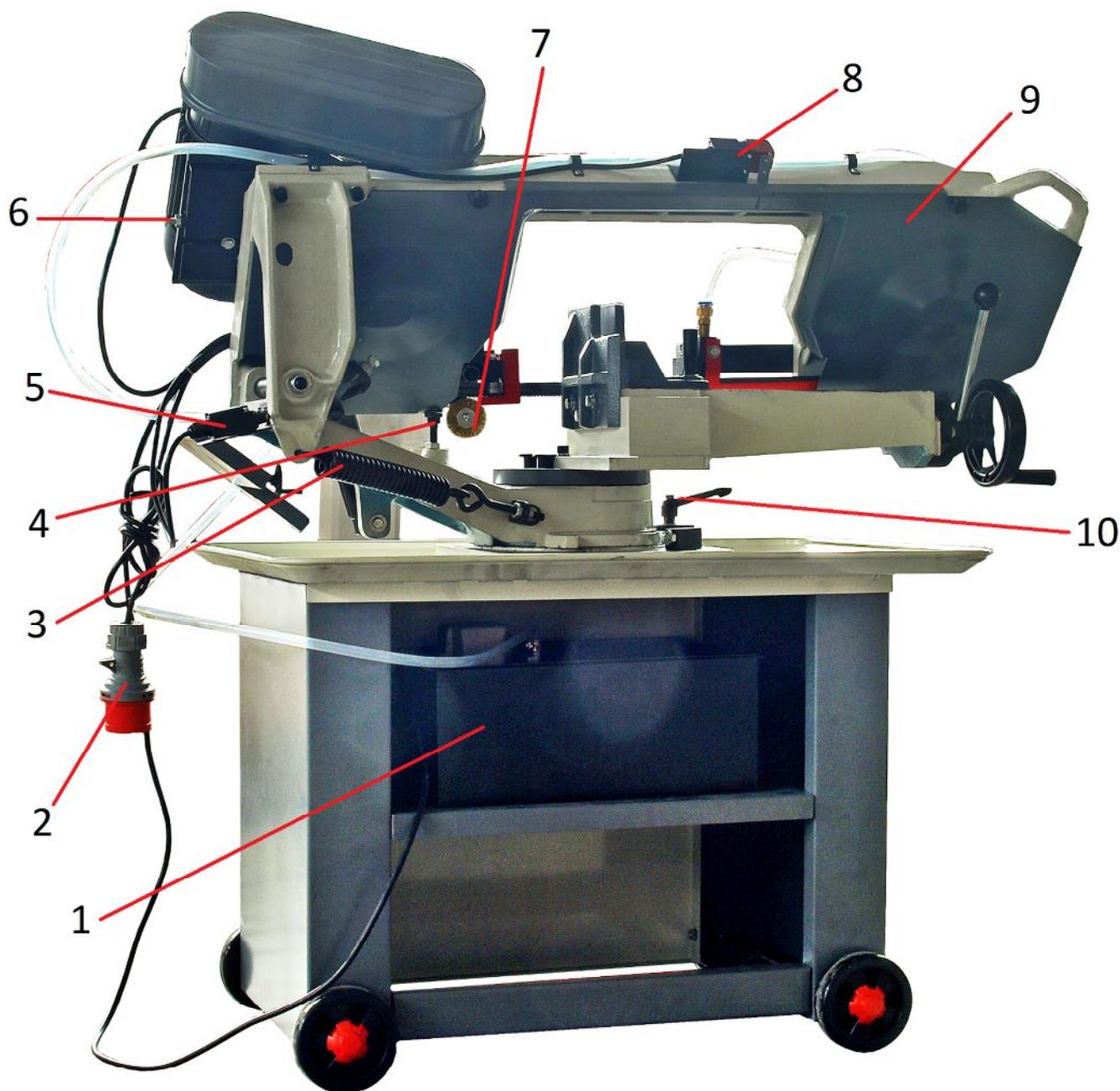


Рис. 1.2 Принципиальное устройство станка:

1 – бак с насосом подачи СОЖ; 2 – штекер подсоединения станка к электрической сети; 3 – возвратная пружина; 4 – ограничитель опускания пыльного агрегата; 5 – концевой выключатель опускания пыльного агрегата; 6 – регулировки натяжения приводного ремня; 7 – щётка очистки пыльного полотна; 8 – концевой выключатель защитной крышки пыльного агрегата; 9 – защитная крышка пыльного агрегата; 10 – рукоятка фиксирования основания пыльного агрегата

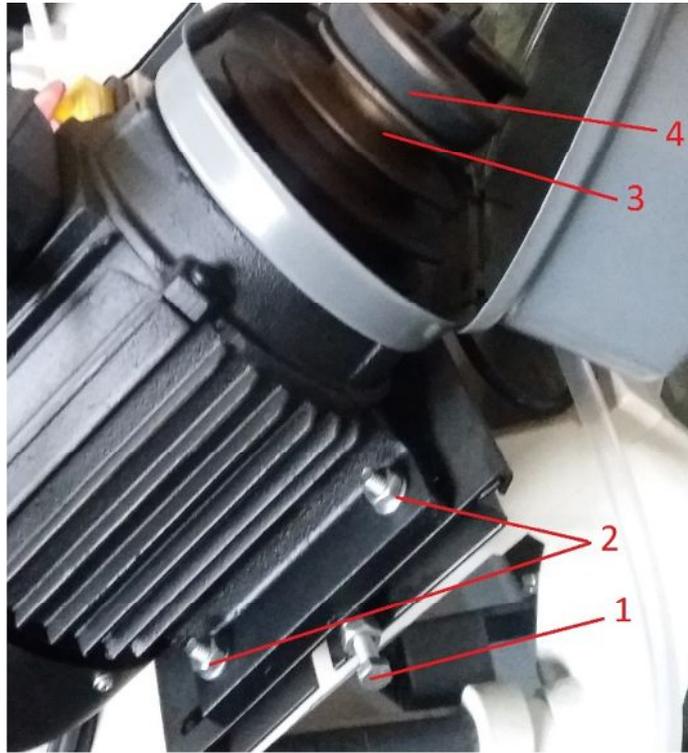


Рис. 1.3 Принципиальное устройство станка:

1 – регулировка натяжения приводного ремня; 2 – крепление электродвигателя; 3 – блок шкивов электродвигателя; 4 – приводной ремень

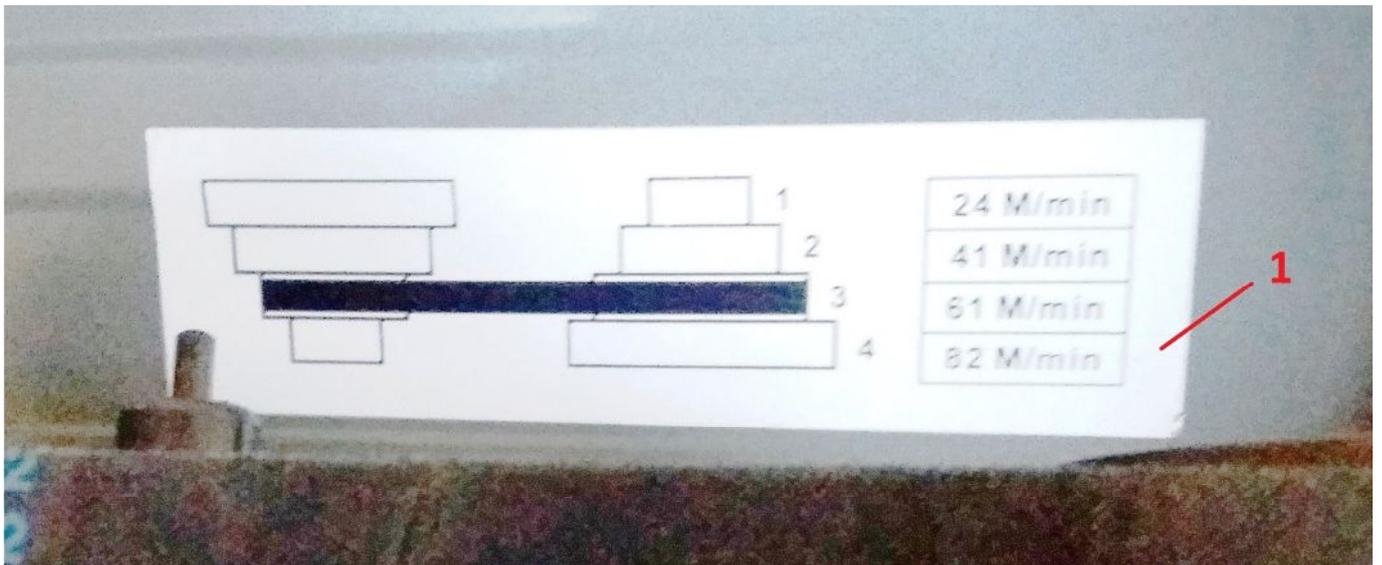


Рис. 1.4 Принципиальное устройство станка:

1 – схема скоростей на крышке коробки привода редуктора

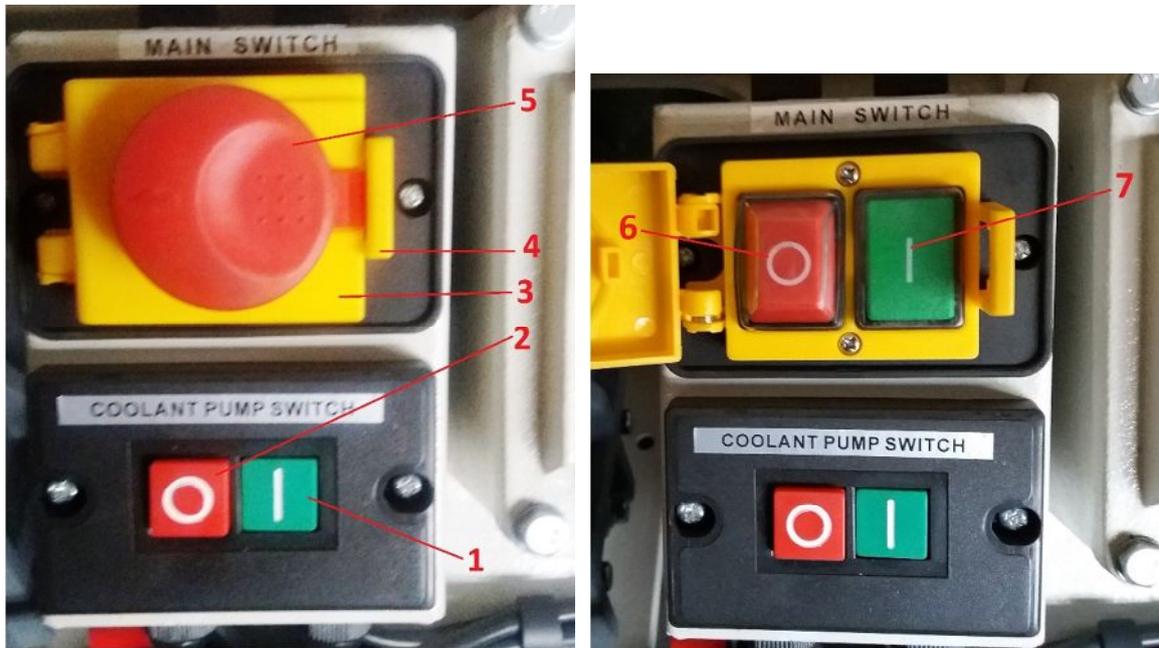


Рис. 1.5 Принципиальное устройство станка

1 – кнопка «ПУСК» электродвигателя подачи СОЖ; 2 – кнопка «СТОП» электродвигателя подачи СОЖ; 3 – крышка кнопок электродвигателя пильного полотна; 4 – фиксатор кнопки аварийной остановки; 5 – кнопка аварийной остановки; 6 – кнопка «СТОП» электродвигателя привода пильного агрегата; 7 – кнопка «ПУСК» электродвигателя пильного агрегата

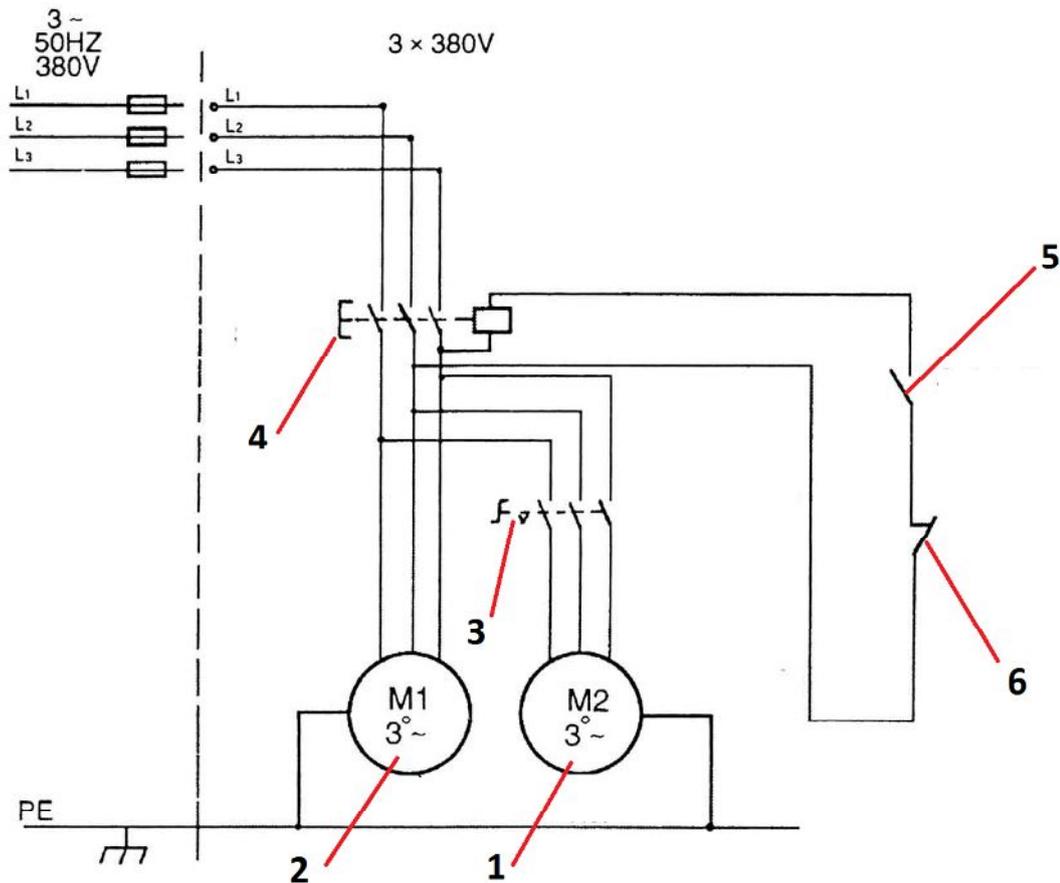


Рис. 1.6 Принципиальное устройство станка. Принципиальная электрическая схема
 1 – электродвигатель подачи СОЖ; 2 – электродвигатель пильного агрегата; 3 – кнопки электродвигателя пильного агрегата; 4 – кнопки электродвигателя СОЖ; 5 – кнопка аварийной остановки; 6 – концевой выключатель

5. ТРАНСПОРТИРОВКА, УСТАНОВКА, СБОРКА

Станок поставляется в двух упаковках (коробках): в одной упаковке подставка станка, в другой упаковке пыльный агрегат станка с комплектующими.

Для извлечения подставки и пыльного агрегата станка из упаковок, монтажа пыльного агрегата на подставке станка используйте текстильные стропы.



ВНИМАНИЕ!

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



ВНИМАНИЕ!

При перемещении пыльного агрегата станка:

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

Площадка для установки станка должна быть ровной и выдерживать нагрузку веса станка с закреплённом на нём металлопрокате. Площадка под станок должна быть выровнена по уровню.

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 электрощиту подсоединения станка;
- достаточность освещённости рабочей зоны.

Установите на подготовленную площадку подставку станка. Установите пыльный агрегат станка на подставку 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:

- удалите с поверхностей станка защитное антикоррозионное покрытие. Для удаления используйте жидкости для обезжиривания;
- откройте клапан гидроцилиндра – переведите ручку крана клапана гидроцилиндра (поз. 22 рис. 1.1) в вертикальное положение;
- подымайте пыльный агрегат (поз. 12 рис. 1.1) в крайнее верхнее положение и зафиксируйте его в этом положении – поверните ручку крана клапана гидроцилиндра (поз. 22 рис. 1.1) в горизонтальное положение;
- откройте защитную крышку пыльного агрегата (поз. 8 рис. 1.2) и закрепите её от самопроизвольного закрытия;
- установите пыльное полотно подвижной (поз. 9 рис. 1.1) и неподвижной направляющих, на ведущее и ведомое колёса зубьями в сторону электродвигателя;
- выполните натяжение пыльного полотна поворачивая маховик (поз. 10 рис. 2.5) по часовой стрелке – рекомендуется, что бы после натяжения прогиб пыльного полотна в месте нажима был в пределах 1...3 мм;
- закройте защитную крышку пыльного агрегата (поз. 8 рис. 1.2). При открытой защитной крышке пыльного агрегата он не запустится;
- налейте СОЖ в бак.

Станок готов к работе.



ВНИМАНИЕ!

При установке пильного полотна соблюдайте осторожность. Помните, что пильное полотно имеет острые зубья. Установку пильного полотна выполняйте в рукавицах (перчатках).

6. 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. 2 рис. 1.2).

ПЕРВЫЙ ПУСК СТАНКА В РАБОТУ:

1. Перед подсоединением кабеля к электрической сети:

- нажмите на кнопку аварийной остановки (поз. 5 рис. 1.5);
- возведите автоматический выключатель в электрощите, к которому подсоединён станок, в выключенное положение.

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

3. Подымите пильный агрегат (поз. 12 рис. 1.1) в верхнее положение и зафиксируйте его в этом положении.

4. Выберите необходимую скорость вращения пильного полотна – откройте крышку коробки (поз. 16 рис. 1.1) привода редуктора, ослабьте крепление (поз. 2 рис. 1.3) электродвигателя и болт натяжения (поз. 1 рис. 1.3) приводного ремня. Установите приводной ремень (поз. 4 рис. 1.3) на соответствующие шкивы (рис. 1.4), выполните натяжение приводного ремня, закрепите электродвигатель и закройте крышку коробки (поз. 16 рис. 1.1) привода редуктора.

5. Откройте крышку кнопок электродвигателя пильного полотна (поз. 3 рис. 1.5) с кнопкой аварийной остановки (поз. 5 рис. 1.5).

6. Включите пильный агрегат – подымите крышку кнопок электродвигателя пильного полотна (поз. 3 рис. 1.5) и нажмите на кнопку «ПУСК» (поз. 7 рис. 1.5) электродвигателя пильного агрегата.

7. Включите подачу СОЖ – приоткройте кран (поз. 13 рис. 1.1) подачи СОЖ и нажмите на кнопку «ПУСК» (поз. 1 рис. 1.5) электродвигателя подачи СОЖ.

Дайте станку поработать без нагрузки в течении 2 минут. Обратите внимание на правильность вращения пильного полотна – должно вращаться по направлению стрелки на тисках и на стабильность работы насоса СОЖ – подача СОЖ должна быть равномерной.



ВНИМАНИЕ!

При выявлении нехарактерных для работы пильного агрегата шумов, скрежета, запаха гари немедленно выключите станок кнопкой аварийной остановки (поз. 5 рис. 1.5) и отсоедините станок от электрической сети.

Возобновление работы на станке возможно после устранения неисправности, которая стала причиной аварийной остановки.

8. Для остановки станка нажмите на кнопку аварийной остановки (поз. 5 рис. 1.5).

ВЫПОЛНЕНИЕ РЕЗКИ МЕТАЛЛОПРОКАТА:



ВНИМАНИЕ!

Установка заготовки в тиски станка и регулировка угла реза должны выполняться после отсоединения станка от электрической сети и поднятом в крайнее верхнее пильном агрегате.

1. Установите фиксатор длины резания по требуемой длине отрезания материала и закрепите его на штыре.

2. Поместите материал, который необходимо отрезать в тиски: прижмите его к не подвижной губке (поз. 8 рис. 1.1) и фиксатору длины резания, прижмите его подвижной губкой тисков (поз. 7 рис. 1.1) и подожмите подвижную губку рычагом (поз. 6 рис. 1.1).

3. Выберете необходимый угол реза – ослабьте рукоятку (поз. 9 рис. 1.1) основания пильного агрегата и поворотом пильного агрегата установите по шкале (поз. 3 рис. 1.1) требуемый угол резания.

4. Установите подвижную направляющую (поз. 9 рис. 1.1) пильного полотна максимально близко к подвижной губке тисков (поз. 7 рис. 1.1).

5. Выберете необходимую скорость резания как указано выше.

6. Подсоедините станок к электрической сети и переведите автоматический выключатель, через который станок подсоединён к электрической сети, во включённое положение.

7. Включите электродвигатель пильного полотна и СОЖ как указано выше

8. Выполните резку заготовки – переведите ручку крана клапана (поз. 22 рис. 1.1) гидроцилиндра в вертикальное положение и вентилем (поз. 21 рис. 1.1) отрегулируйте скорость опускания пильного агрегата (скорость резания см²/мин).

После окончания распиливания пильный агрегат опустится на ограничитель опускания (поз. 4 рис. 1.2), нажмёт на концевой выключатель (поз. 5 рис. 1.2) который отключит пильный агрегат и подачу СОЖ.

9. При продолжении работы выполните установку заготовки и угла резания.

При завершении работы отсоедините станок от электрической сети.



ВНИМАНИЕ!

После окончания резки или окончания работы и выключения электродвигателей пильного полотна и подачи СОЖ, подымите пильный агрегат в крайнее верхнее положение и закрепите его в этом положении.



ВНИМАНИЕ!

Используйте пильное полотно, характеристики которого соответствуют отрезаемому материалу.

Рекомендуемые скорости движения пильного полотна:

Материал	Рекомендуемая скорость движения пильного полотна, об/мин
Инструментальные и нержавеющие легированные стали. Бронзовые подшипники	24
Высокоуглеродистые и среднеуглеродистые стали. Прочная латунь	41
Среднеуглеродистая и низкоуглеродистая стали. Мягкая латунь	61
Алюминий	82

После окончания работы на станке и отсоединения его от электрической сети очистите станок и рабочее место вокруг станка от обрезков металлопроката и стружки. Смажьте винт подвижной губки тонким слоем консистентной смазки.



ВНИМАНИЕ!

Перед длительным не использованием станка покройте все рабочие поверхности защитным антикоррозионным покрытием.

Выполняйте ежедневные и периодические технические обслуживания и периодические ремонты, согласно соответствующих нормативных документов и данного Руководства.



ВНИМАНИЕ!

Отсоедините станок от электрической сети перед выполнением ежедневных и периодических технических обслуживаний и периодических ремонтов.

При проведении технического обслуживания проверьте прочность крепления электродвигателя, редуктора, пыльного агрегата, тисков, насоса СОЖ, защитной крышки, целостность пыльного полотна, конечного выключателя, кнопок управления, кабеля подключения к электрической сети.

Каждые 6 месяцев меняйте смазку в редукторе и СОЖ.

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

При смене СОЖ промойте бак и каналы обезжиривающим раствором.

Станок.org
stanok.org@gmail.com
+38 (098) 15 000 24