ВЕРСТАТ МАЛОГАБАРИТНИЙ ДЕРЕВООБРОБНИЙ

МОДЕЛЬ МДС-1-05

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

ISO 9001

061

З М І С Т

Стор.
1. Загальні відомості про верстат ……4
2. Основні технічні дані і характеристики ……5
3. Комплектність ……7
4. Заходи безпеки ……..11
5. Комплектація, робота верстата та його складових частин ..……..13
6. Електрообладнання ……..19
7. Мастильна система ……21
8. Підготовка до роботи і порядок роботи……...22
9. Технічне обслуговування ……..24
10. Можливі несправності та методи їх усунення ……25
11. Відомості про приймання……...……....26
12. Утилізація ……....27
13. Гарантії виробника (постачальника) ……..27
*Додаток А Відомості про зміст кольорових металів ……....28
*Додаток Б Анкета……..29

ДО УВАГИ ПОКУПЦЯ!

ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ УВАЖНО ПРОЧИТАЙТЕ ІНСТРУКЦІЮ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ!

Верстати малогабаритні деревообробні відповідають вимогам ТУ РБ 700099501.024-2001 і вимогам безпеки згідно з ГОСТ 31206-2012.

При покупці верстата вимагайте перевірки його комплектності, справності шляхом пробного запуску. Талони на гарантійний ремонт повинні бути завірені штампом магазину із зазначенням дати продажу.

Інструкція з експлуатації не відображає незначних конструктивних змін в обладнанні, внесених виробником після підписання до випуску в світ даного керівництва, а також змін щодо комплектуючих виробів і документації, що надходить з ними.

Після тривалого зберігання, перед включенням в мережу, необхідно вручну прокрутити ножовий вал.

УВАГА! Перед повторним пуском верстата необхідно повернути грибоподібний штовхач кнопки у вихідне положення, натиснувши бічний фіксатор. Після цього пуск верстата знову стає можливим. Не рекомендується залишати верстат включеним на холостому ходу більш ніж на 10 хвилин.

УВАГА! Не забудьте при підготовці верстата до роботи витягнути два клина, встановлених між рухомим столом і корпусом верстата.

УВАГА! Для стабільної роботи верстата мережа живлення (проводка, розетка, запобіжник або автоматичний вимикач) повинна бути розрахована на струм 16 А.

УВАГА! Верстат повинен підключатися тільки в мережу з повним опором Zmax = 0,168 Ом або менше. При необхідності узгодити з енергонаглядом.

1. Загальні відомості про верстат

Найменування: верстат малогабаритний деревообробний моделі МДС-1-05 (далі верстат).

Призначення: верстат призначений для обробки деревини за операціями пиляння і фугування (стругання).

Область застосування: побутові умови - в закритих приміщеннях або під навісом, крім житлових приміщень.

Верстат призначений для роботи в наступних умовах:

- висота над рівнем моря - до 1000 м;
- температура навколишнього повітря - від плюс 5 до плюс 40° С;
- відносна вологість навколишнього повітря - не більше 80% при температурі 20° С.

2. Основні технічні дані та характеристики

2.1. Технічні дані та характеристики верстата наведені в табл. 1.

Табл. 1.

Назва	Значення
1. Найбільша товщина для розпилу, мм	70
2. Найбільша ширина струганого матеріалу, мм	235
3. Найбільша ширина струганого матеріалу з використанням притискного пристосування, мм	250
4. Найбільша товщина струганого матеріалу з використанням притискного пристосування, мм	50
5. Найбільша глибина стругання за один прохід, мм	4
6. Найбільший діаметр пилки, мм	250
7. Довжина робочого столу (рухомого і нерухомого) при струганні, мм, не менше	390
8. Ширина робочого столу (рухомого і нерухомого) при струганні, мм, не менше	290
9. Довжина розпилювального столу, мм, не менше	835
10. Ширина розпилювального столу, мм, не менше	410
11. Частота обертання валу, $хв^{-1}$	5000±500
12. Номінальна потужність двигуна, кВт	2,2
13. Номінальна питома потужність верстата, кВт, не більше	2,9
14. Номінальна потужність на валу різального інструменту, Вт	1980
15. К.К.Д. ремінного приводу, кВт	0,9
16. Потужність холостого ходу двигуна, кВт, не більше	0,88
17. Живлення електрообладнання: Рід струму напруга, В частота, Гц	 перемінний однофазний 220±22 50±1
18. Показник енергоефективності (номінальна споживана потужність), кВт	2,9
19. Габаритні розміри верстата, мм: довжина ширина висота	 950 570 460
20. Вага верстата, кг, не більше без комплекту інструменту і приладдя з комплектом інструменту і приладдя	 48 66
21. Вага заготовки, кг, найбільша	50
22. Габаритні розміри заготовки, мм, не більше: довжина ширина висота	 5000 250 70
23. Найменша довжина заготовки, мм, не менше	200
24. Режим роботи електродвигуна	S6-40% (перемінне навантаження)

2.2. Відомості про підшипники наведені в таблиці 2

Табл. 2

Умовне позначення	Куди входить (позначення складової частини)	Кількість на верстат
Підшипники 80104 ГОСТ 7242-81	ИЯУБ613.00.00.000 (МДС-1-05) (поз. 12, 14 рис.1)	2

2.3. Вміст срібла у верстаті – 0,3 г.
(срібло знаходиться на контактах автоматичного вимикача).
2.4. Відомості про вміст кольорових металів приведені в додатку А.
2.5. У верстаті використовується ремінь поліклиновий 6PJ711.

3. Комплектність

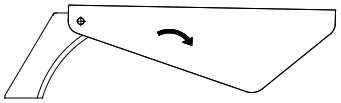
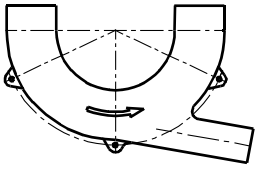
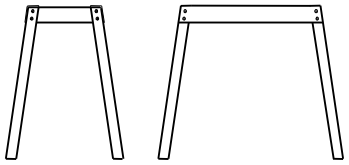
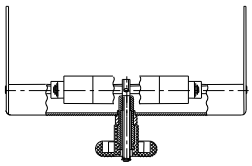
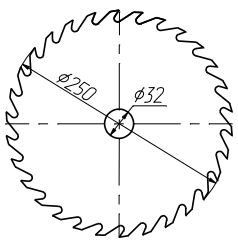
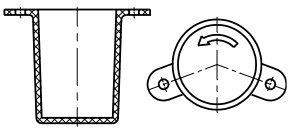
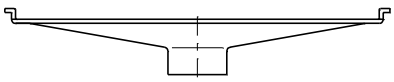
3.1. Комплектність верстата повинна відповідати табл.3.

Таблиця 3

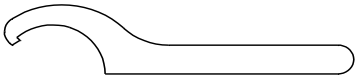
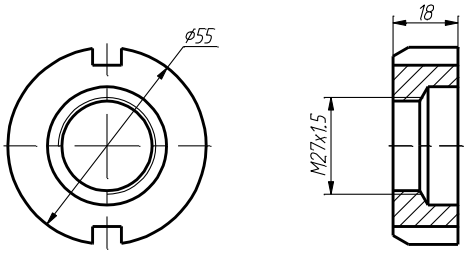
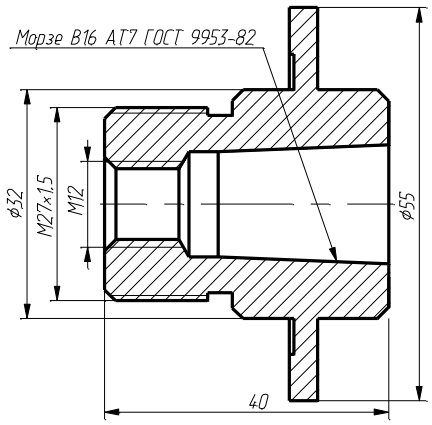
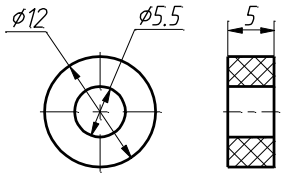
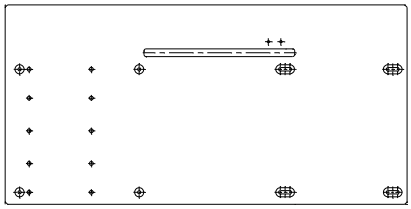
Позначення		Кількість
Станок малогабаритный деревообрабатывающий модели		
АМЕ 131.00.00.000-03	МДС-1-05	1 шт.
Комплект инструмента и принадлежностей согласно		
АМЕ131.20.00.000		1 комплект
Поставляется по требованию заказчика за отдельную плату		
АМЕ131.20.15.000	Подставка	1 шт.
Документы		
АМЕ131.00.00.000РЭ	Станки малогабаритные деревообрабатывающие моделей МДС	1 экз.
АМЕ 131.20.00.000	Комплект инструмента и принадлежностей	1 экз.

3.2. Комплект інструменту і приладдя повинен відповідати таблиці 4.

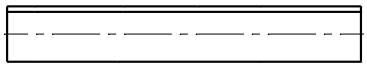
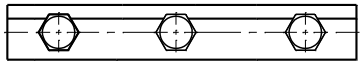
Таблиця 4

Номер, назва деталі	Зображення	Примітка
АМЕ131.20.12.000 - кожух пилки		
АМЕ131.20.11.001 - кожух		
АМЕ131.20.15.000 - підставка		Поставляється за додаткову плату
АМЕ131.20.16.000 - притискний пристрій		
Пилка Ø250xØ32x3 z=30		
АМЕ131.00.00.017 - кожух		
АМЕ131.00.00.028 – піддон		

Продовження табл. 4

Номер, назва деталі	Зображення	Примітка
АМЕ131.20.00.049 – ключ		
АМЕ131.20.00.050 – гайка		
АМЕ131.20.00.051 - фланець		
АМЕ131.20.00.061 - шайба		
АМЕ131.20.13.000- стіл пиляльний		

Продовження табл. 4

Номер, назва деталі	Зображення	Примітка
АМЕ131.17.00.004 – ніж		
АМЕ131.17.00.003 АМЕ131.17.00.002 клин з гвинтами		
АМЕ.131.17.00.005 – пружина		
Примітка - Стандартні вироби в таблицю не включені		

4. Заходи безпеки

4.1 Безпека праці на верстаті забезпечується його виготовленням відповідно до вимог ГОСТ 31206-2012, конструкторської документації та дотриманням всіх вимог і вказівок, викладених в цьому посібнику з експлуатації.

4.2 Вимоги безпеки під час підготовки верстата до роботи:

4.2.1 Не починати роботу на верстаті, якщо не проведене ознайомлення з цим посібником. Необхідно спершу вивчити призначення всіх органів управління.

4.2.2 Перед початком роботи необхідно перевірити надійність кріплення вузлів, інструменту, кожуха інструменту, справність шнура і штепсельної вилки, провести перевірку справності роботи верстата на холостому ходу. При виявленні несправностей верстат негайно вимкнути і відновити роботу тільки після усунення несправностей і причин, що їх викликали.

Перед початком роботи слід також переконатися, що пуск верстата нікому не загрожує небезпекою.

4.2.3 Застосування насадок на ключі, а також ударного інструменту при кріпленні ріжучих інструментів не допускається.

4.2.4 Не допускається експлуатація верстата на відкритих майданчиках, в приміщеннях з вибухонебезпечним або хімічно активним середовищем, а також в умовах впливу крапель і бризок.

4.2.5 Верстат повинен бути відключений від мережі штепсельною вилкою при зміні робочого інструменту або його регулюванню, перенесення верстата з одного місця на інше, перерві в роботі, закінчення роботи.

4.3 Вимоги безпеки при роботі на верстаті:

4.3.1 ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ РОБОТА НА ВЕРСТАТІ В ОДЯЗІ НАРОЗХРИСТ.

4.3.2 ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ПІД ЧАС РОБОТИ ВЕРСТАТА ПРОВОДИТИ БУДЬ-ЯКІ РЕГУЛЮВАННЯ, ЧИСТКУ, ЗМАЩУВАННЯ ЧИ ОБТИРАННЯ ВЕРСТАТА.

4.3.3 НЕОБХІДНО ПЕРІОДИЧНО ПЕРЕВІРЯТИ КРІПЛЕННЯ РІЖУЧОГО ІНСТРУМЕНТУ.

4.4 ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ДОСТУП ДО АПАРАТІВ ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ ОСІБ, ЩО НЕ МАЮТЬ ПРАВА ОБСЛУГОВУВАТИ ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ.

4.5 ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ЕКСПЛУАТУВАТИ ВЕРСТАТ ПРИ ВИНИКНЕННІ ПІД ЧАС РОБОТИ ХОЧА Б ОДНОГО ІЗ НАСТУПНИХ ПОШКОДЖЕНЬ:

- ДИМУ І ЗАПАХУ, ХАРАКТЕРНОГО ДЛЯ ІЗОЛЯЦІЇ, ЩО ГОРИТЬ;
- ПІДВИЩЕНОГО ШУМУ, СТУКОТУ, ВІБРАЦІЇ;
- ПОЛОМЦІ АБО ПОЯВІ ТРІЩИН В КОРПУСНИХ ДЕТАЛЯХ;
- ПОШКОДЖЕННЯ РОБОЧОГО ІНСТРУМЕНТУ;
- ПОШКОДЖЕННЯ ВИЛКИ ЧИ ШНУРУ.

4.6 ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ РОБОТА НА ВЕРСТАТІ ПРИ ЗНЯТИХ ЗАХИСНИХ КОЖУХАХ.

4.7 ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ РОБОТА НА ВЕРСТАТІ БЕЗ КОЖУХА ПИЛИ, МАЄ В СВОЄМУ СКЛАДІ РОЗКЛИНЮЮЧИЙ НІЖ.

4.8 Забороняється робота на верстаті без направляючої лінійки. При роботі в режимі «розпилювання», з'ємна частина направляючої лінійки повинна бути від'єднана.

4.9 Забороняється розпилювання і стругання заготовок коротших 300 мм без штовхача.

4.10 Еквівалентний і максимальний рівні звуку в режимі «розпилювання» складають відповідно 92 дБА і 98 дБА, в режимі «стругання» - 89 дБА і 96 дБА відповідно. Для забезпечення безпечної роботи з верстатом сумарна тривалість знаходження працівника в зоні обслуговування верстата без засобів індивідуального захисту (ЗІЗ) по шуму повинна бути:

*в режимі розпилювання – 0,64 год, *в режимі стругання – 1 год.

При роботі на верстаті більш тривалий час потрібно використовувати протишумні вкладиші (беруші).

4.11 За відсутності заземлюючого контуру в мережі живлення, необхідно заземлити верстат. Заземлення вести дротом в перерізі не менше 1,5 мм 2 до болта заземлення на корпусі верстата, позначеного відповідним знаком. Для виконання заземлення необхідно залучати відповідних фахівців.

4.12 Верстат транспортувати за спеціально передбачені ручки.

4.13 Забороняється використовувати верстат не за призначенням, наприклад: виробляти заточку інструменту на верстаті, встановлювати не призначені для даного верстата інструменти (шліфувальні і полірувальні круги, шліфувальну шкурку і т.д.), проводити обробку матеріалів, відмінних від деревини (метали, пластик і т.д.), а також проводити обробку заготовок з деревини з габаритами і вагою, що перевищують зазначені в таблиці 1 пп. 19, 20 і т.д. показники.

4.14 Правила пожежної безпеки:

4.14.1 **УВАГА!**

Якщо при роботі сталося загоряння верстата або струмопідвідного дроту, необхідно:

- негайно відключити верстат від електромережі;
- якщо через вогонь не підійти до розетки – знеструмити розетку;
- незначне загоряння загасити можна самим. Для цього необхідно після знеструмлення електромережі залити верстат водою або використовувати вогнегасник, при його наявності. Крім того, можна використовувати щільну тканину (покривало, ковдру), якою потрібно покрити палаючий верстат.

Ваші дії мають бути направлені на обмеження доступу повітря, адже без надходження кисню вогонь погасне;

- якщо загоряння не вдалося згасити, необхідно негайно повідомити про пожежу за телефоном «101»;
- щоб уникнути отруєння продуктами горіння виведіть з приміщення всіх людей.

5. Комплектація, робота верстата та його складових частин

5.1 Розміщення елементів управління на верстаті, а також їх перелік наведено відповідно на рис. 1 і в таблиці 5.

Табл. 5

Позиція № (див. рис. 1)	Орган управління і його призначення
4 10 25	Вхідний вимикач (QF1) Ручка переміщення рухомого столу Ручки фіксації направляючої лінійки

5.2 Перелік графічних символів, що застосовуються на табличках і панелях, наведено в таблиці 6.

Табл. 6

Символ	Змістове значення
	Ввідний автомат
	Знак небезпечної напруги
I	Ввімкнено
○	Вимкнено
	Працювати із застосуванням засобів захисту органів слуху
	Знак заземлення

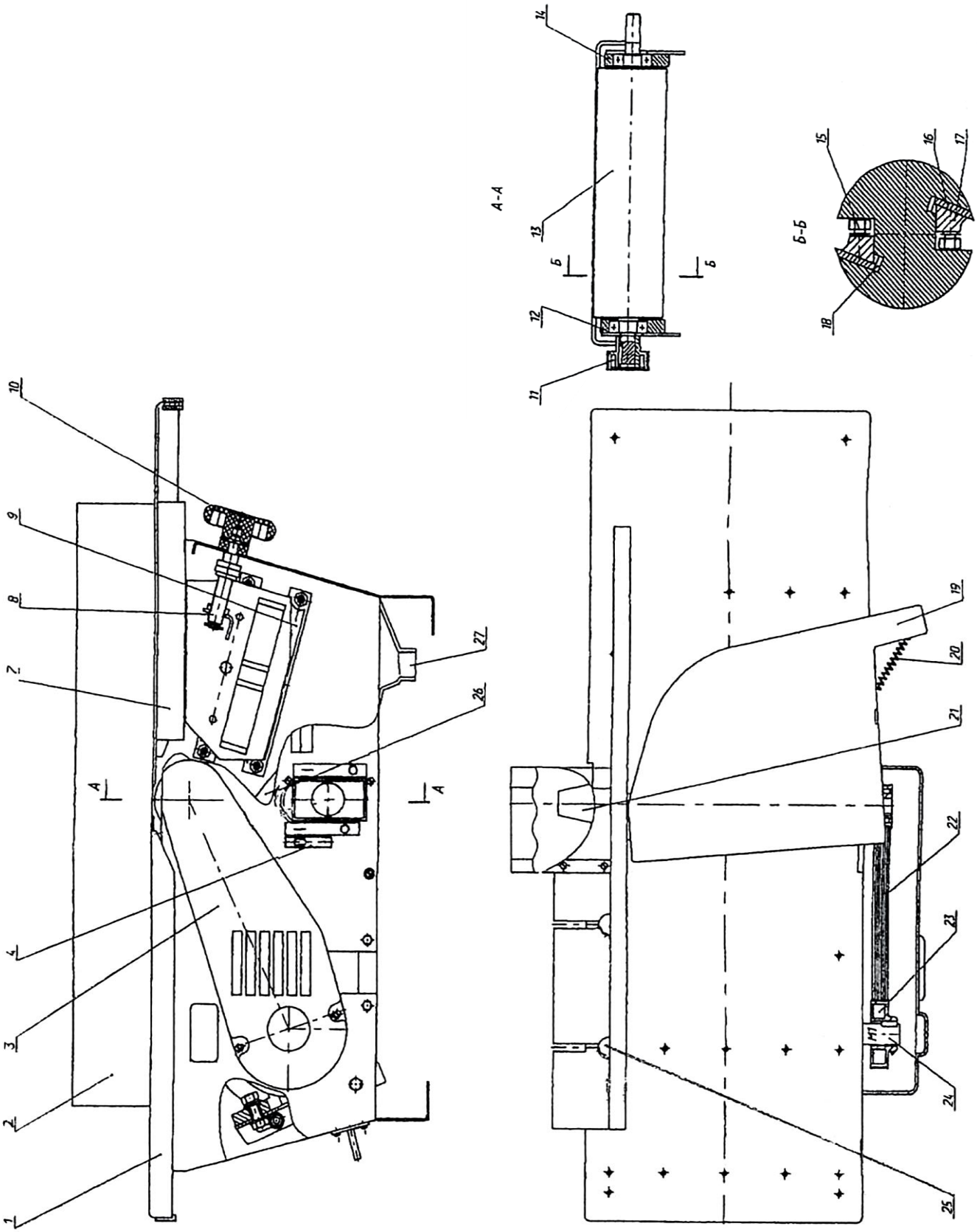
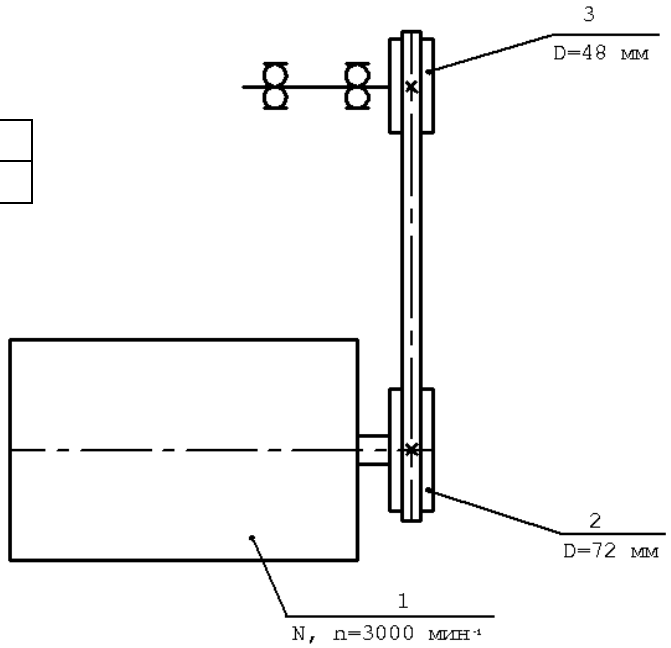


Рис. 1 – Загальна комплектація верстата

5.3 Кінематична принципова схема верстата зображена на рис. 2.

Привід обертання шпинделя здійснюється від асинхронного двигуна 1 через клиноремінну передачу зі шківами 2 і 3. Для натягу ременя в верстаті передбачений натяжний шків.

Рис. 2 Схема верстата



Модель	N, кВт
МДС-1-05	2,2

5.4 Загальна компоновка верстата зображена на рис. 1.

Верстат скомпонований з окремо зібраних вузлів і деталей, змонтованих на корпусі 1 звареної конструкції. На стінках корпусу за допомогою фланців 12 і 14 змонтований вал ножовий 13. На валу ножовому встановлений шків 11. З іншого боку виліт ножового вала закритий кожухом 5. З правого боку корпусу встановлений стіл пересувний 7. Стіл пересувний має можливість переміщення по напрямних 9 за допомогою шпильки 8 і ручки 10. Усередині корпусу встановлено двигун 23, на валу якого встановлений шків 19. Рух передається від шківа 19 на шків 11 ременем 20. Натяг ременя здійснюється натяжним шківом 16. Шків натяжний кріпиться через втулку 17 на осі 18 і фіксується гайкою 15. Для захисту передачі передбачений кожух 5. На столі корпусу встановлена направляюча лінійка 4, яка кріпиться ручками 25. Ножовий вал зверху закритий щитком 21, який відкриває ножовий вал на величину обробки при подачі оброблюваного матеріалу за допомогою рукоятки 6. Фіксація в необхідному положенні забезпечується ексцентриком 3 і рукояткою 2. Усередині корпусу знаходиться коробка з електрообладнанням 26.

5.5 Налагодження верстата на режим пиляння представлена на рис. 3. На вільний виліт вала ножового встановлюється фланець 5 і закріплюється шайбою 8 та болтом 9. На посадкову частина фланця встановлюється пилка 6 і затискається гайкою 7.

На стіл корпусу і стіл пересувний встановлюється стіл пиляльний 3 і зазакріплюють гвинтами 4. Пила закривається зверху кожухом пилки 1, що має в своєму складі розклинюючий ніж, який кріпиться до пиляльного столу двома гвинтами М5, шайбами, шайбами пружинними і гайками.

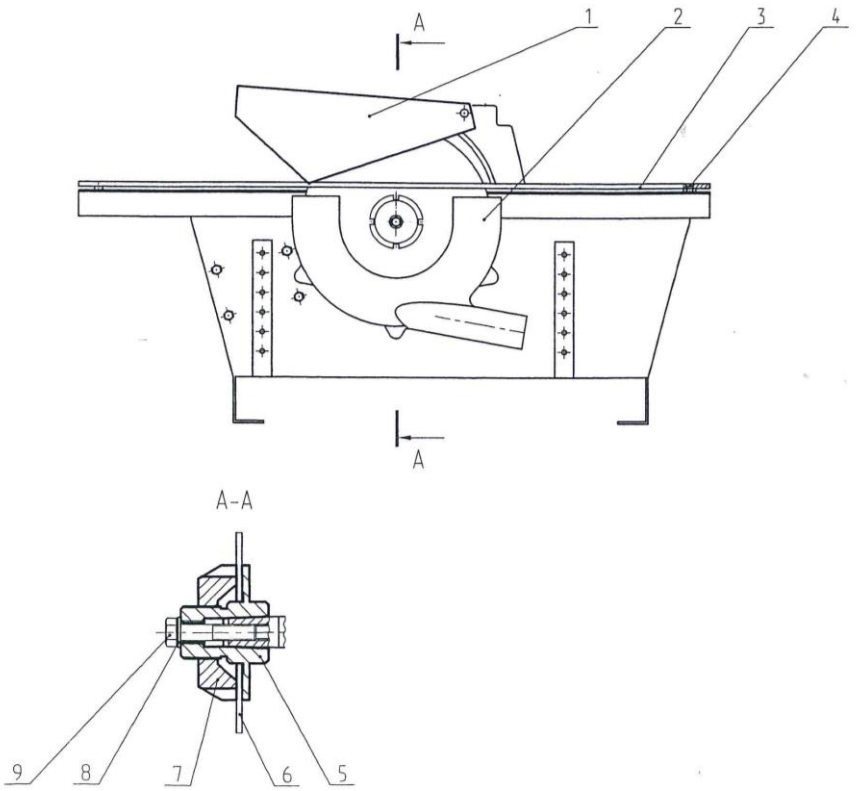


Рис. 3 – Налаштування верстата для операції пиляння

Кожух пилки повинен регулюватися належним чином, забезпечуючи положення розклинюючого ножа на одній осі з пилкою. Після установки пилки необхідно закрити її кожухом 2.

Не допускається застосування пилки іншої товщини, окрім тої, що входить в комплект поставки.

Для зняття фланця 5 слід використовувати болт М12 (наявний в комплекті верстата), який необхідно вкручувати в отвір для гвинта в торці фланця до тих пір, поки фланець не зрушиться з місця.

5.6 Загальний вигляд підставки наведено на малюнку 4.

Верстат закріпити до підставки, використовуючи болти, гайки і шайби (в комплект поставки не входять).

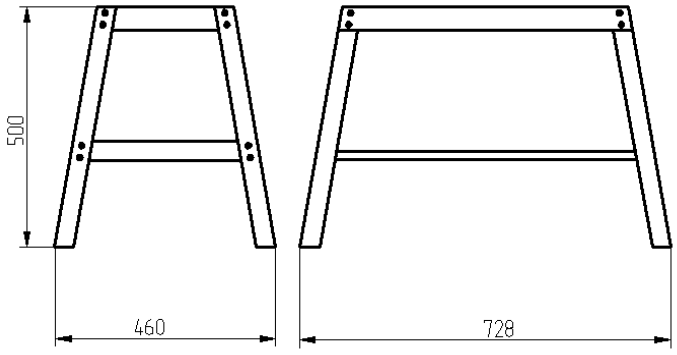


Рис. 4 - Підставка

5.7 Загальний вигляд притискного пристрою наведено на рис. 5.

Притискний пристрій встановлюється зверху верстата і кріпиться чотирма гвинтами (входять в комплект поставки притискного пристрою). Складається з корпусу 1, в якому кріпляться два стержня 3 з кронштейнами 4 і пружинами 7, двох осей 5 з роликами 6 і гвинта з рукояткою 2 для регулювання сили притискання. Максимальна товщина оброблюваного матеріалу 50 мм.

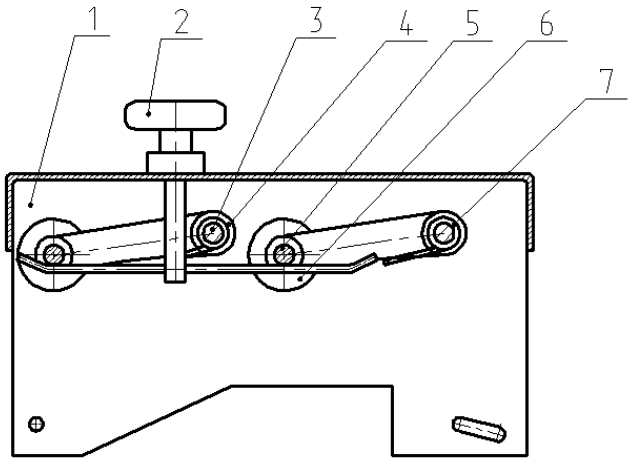


Рис. 5 – Притискний пристрій

5.8 Загальний вигляд свердлувального пристрою наведено на рис. 6.

Свердлувальний пристрій складається з кронштейнів 4, до яких кріпиться стіл 3, захисту свердла 2, свердлувального патрона трьохкулачкового 1. У комплект поставки входить також фреза кінцева і болт М10 для зняття свердлувального патрона. Кронштейни зі столом закріплюються збоку верстата чотирма гвинтами М6 з шайбами до двох, вертикально приварених до стінки верстата, планок, в яких попередньо необхідно просвердлити за місцем (на розсуд споживача) отвори і нарізати різьбу М6. Перед встановленням свердлувального патрона необхідно зняти фланець 5, показаний на рис. 3, вивернути втулку 6 і встановити її на місце фланця, закріпивши її болтом 5 за допомогою шестигранного ключа, через наскрізний отвір, наявний у втулці. Після цього встановити основну частину патрона. Зняття патрона відбувається так само як і в разі зняття фланця: попередньо вивернути патрон з втулки 6, вивернути болт 5 і ввернути болт М10. Діапазон затиску патрона від 1 до 13 мм. Патрон із встановленим інструментом закривається захистом свердла, який кріпиться трьома гвинтами з шайбами до бічної стінки верстата.

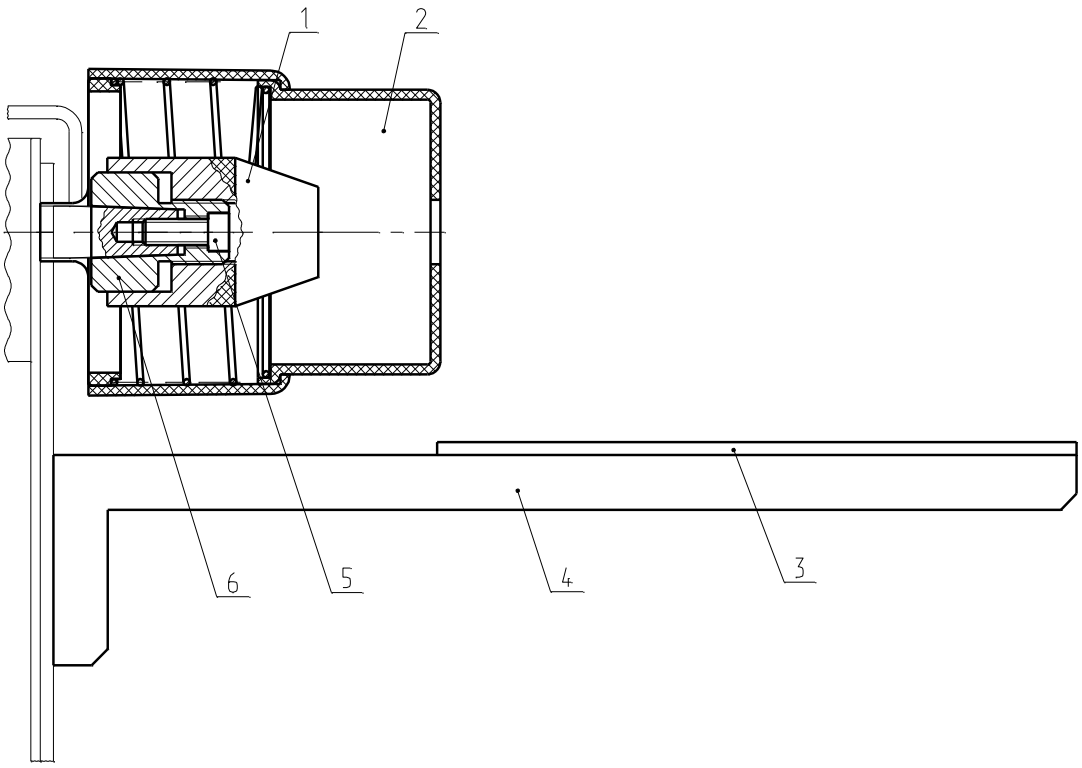


Рис. 6 – Свердлувальний пристрій

5.9 Загальний вигляд лінійки торцювання наведено на рис. 7.

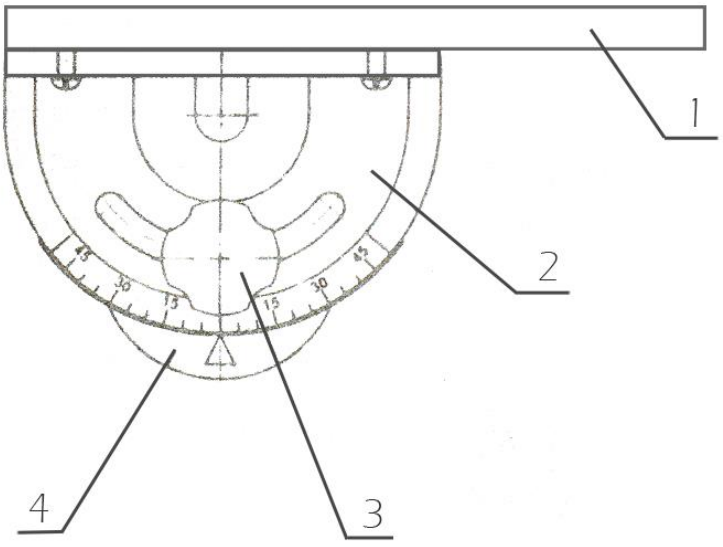


Рис. 7 - Лінійка торцювання

Лінійка торцювання складається з направлювача 1, підстави 2, ручки 3 і направлювача 4. Направлювач 4 встановлюється в паз пильного столу. Послабивши ручку 3, можна повернути підставку 2 за допомогою направлювача 1 на потрібний кут. Затиснути ручку.

6. Електрообладнання

6.1 Загальні відомості.

Верстат містить покупне устаткування, перераховане в таблиці 7.

Таблиця 7

Поз. Знач.	Наименование	Кол.	Примечание
XP1	Шнур ПВС-ВП3х1,5-250-82-16-1,7 ГОСТ 28244-96	1	
KM1	Вимикач KJD 17B-16 230 В, 50 Гц арт.№ 11174 05 2 3 1 03	1	
M1	Двигун АИР80С2У3 2,2 кВт, 3000 об/хв, 220 В, 50 Гц, IM3681, IP54 ТУ РБ-0575950-420-93	1	Режим S6-ПВ 40%
QF1	Вимикач ВА47-29 2Р, х-ка С, УХЛ4 230 В, 50Гц, 16 А, 12 Ін ТУ 2000 АГИЕ.641235.003	1	

Зв'язки між елементами і пристроями електрообладнання визначені в схемі електричної принципової, наведеної на малюнку 8.

6.2 Система живлення.

Верстат потрібно підключити в розетку з заземлюючим контактом до мережі змінного однофазного струму 50 Гц, 220 В.

6.3 Первинний пуск.

6.3.1 Перед пуском верстата необхідно зовнішнім оглядом перевірити:

1) вхідний вимикач QF1 повинен бути встановлений в положення «0»,

2) відсутність видимих пошкоджень кабелю живлення,

3) наявність заземлення верстата.

6.3.2 Вхідний вимикач QF1 встановити в положення «I».

6.3.3 Натиснути зелену кнопку «I» вимикача КМ1 і перевірити роботу електрообладнання.

6.3.4 Перевірити працездатність кнопки аварійного відключення з грибоподібним штовхачем.

6.4 Опис роботи верстата наведено відповідно до рис. 8.

Із включенням вхідного вимикача QF1 подається напруга на силовий ланцюг і ланцюг управління.

Управління двигуном М1 здійснюється вимикачем КМ1. Пуск верстата здійснюється кнопкою зеленого кольору «I», а зупинка - кнопкою червоного кольору «0», або кнопкою аварійного відключення з грибоподібним штовхачем, далі штовхач. При натисканні кнопки аварійного відключення штовхач кнопки залишається в натиснутому положенні. Перед повторним пуском верстата необхідно повернути штовхач кнопки у вихідне положення, натиснувши бічний фіксатор. Після цього пуск верстата знову стає можливим.

6.5 Захист.

Захист від короткого замикання здійснюється електромагнітними роз’єднувачами вхідного вимикача QF1. Захист від перевантажень здійснюється тепловим роз’єднувачем вхідного вимикача QF1. Нульовий захист здійснює котушка вимикача КМ1.

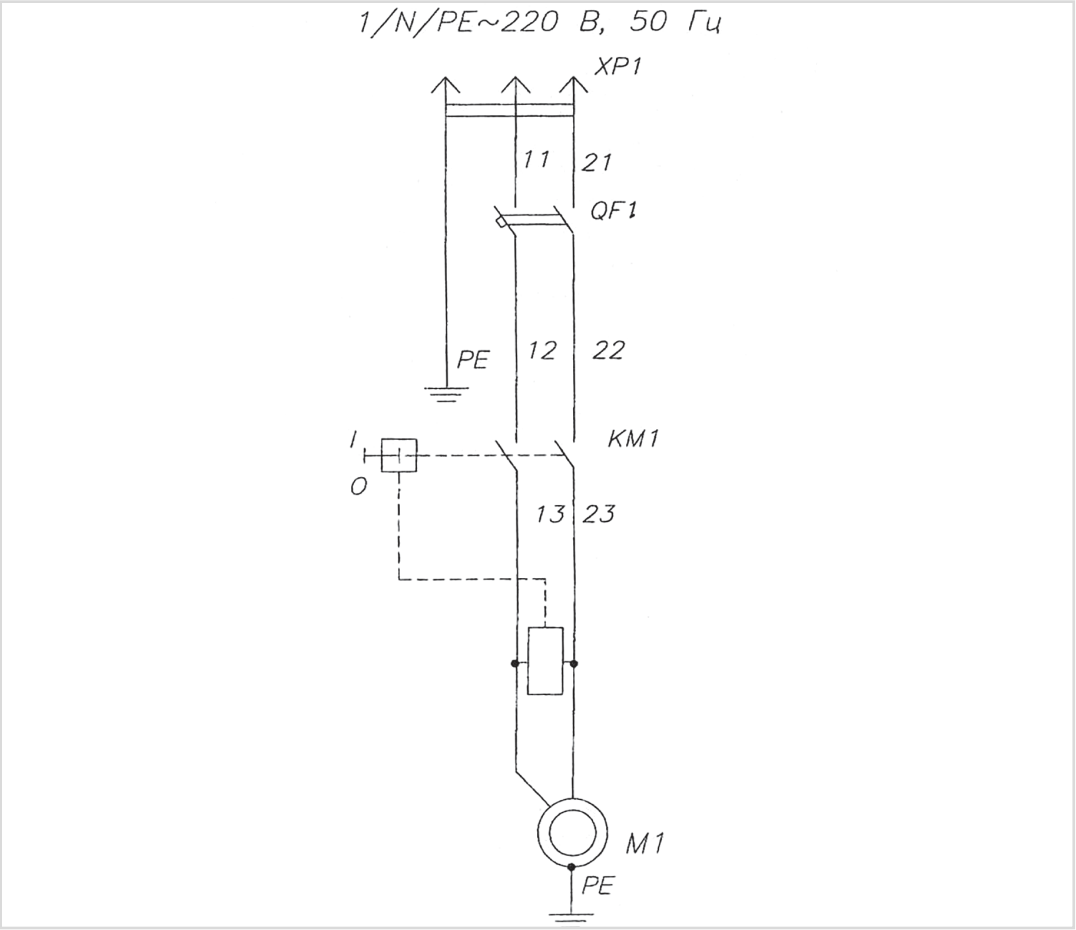


Рис. 8 – Схема електрична принципова

6.6 Заходи безпеки.

6.6.1 Безпека роботи електрообладнання верстата забезпечується його виробництвом відповідно до вимог СТБ 1390-2003 і виконанням вказівок даного посібника.

6.6.2 Електрообладнання верстата забезпечує надійну роботу як при повному навантаженні, так і без неї при коливаннях напруги мережі живлення ± 10% від номінального значення і при зміні частоти в межах ± 2% (± 1 Гц).

6.6.3 Верстат і пристрої, що входять до його складу, які можуть виявитися під небезпечною напругою мають надійний ланцюг захисту.

6.6.4 КАТЕГОРИЧНО ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ЗДІЙСНЮВАТИ РЕМОНТНІ РОБОТИ ПІД НАПРУГОЮ.

При ремонті і в перервах у роботі вхідний вимикач QF1 повинен бути обов'язково відключений, а вилка шнура живлення вийнята з розетки.

Увага!

При відключеному вхідному вимикачі QF1 в шафі з електрообладнанням залишаються під небезпечною напругою ланцюги живлення верстата.

Увага!

Пуск верстата можливий тільки тоді, коли кнопка з грибоподібним штовхачем в вимкненому положенні (штовхач у вихідному положенні)!

Увага!

Ремонт верстата здійснюється тільки в спеціалізованих ремонтних майстернях. У разі самостійного ремонту верстата замовником або внесення змін в електричну схему, верстат знімається виробником з гарантійного обслуговування та ремонту.

Продовжувати роботу на верстаті дозволяється тільки після усунення причин, що викликали ці несправності.

Номінальне значення температури на корпусі двигуна, при номінальному навантаженні на вал, дорівнює 90°С.

Увага!

Безпечна робота на верстаті забезпечується тільки при його обов'язковому заземленні.

7. Мастильна система

7.1 З огляду на простоту, схема змащення не наводиться.

7.2 Змащування пар, що труться, проводиться вручну під час монтажу та при ремонті напрямних - один раз на півроку.

Рекомендовано використовувати мастило ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.

8. Підготовка до роботи та порядок роботи

8.1 Безвідмовна робота верстата багато в чому залежить від правильного поводження та догляду, своєчасного усунення виявлених недоліків.

УВАГА! Стіл пиляльний встановлений на верстаті в транспортному положенні. Перед початком роботи відкрутіть 4 гвинти і зніміть пиляльний стіл.

При підготовці до роботи деталі верстата розконсервовуються. Для цього всі поверхні, покриті консервувальним мастилом, протріть обтиральним матеріалом, змоченим в Уайт-спіриті, а потім витріть насухо.

Встановіть верстат на досить масивну підставку, що виключає переміщення верстата під час роботи і не створює додатковий шум.

Забороняється починати роботу на верстаті, не ознайомившись з розділом 4 «Заходи безпеки» з цього посібника.

8.2 Стругання пиломатеріалів по площині.

Порядок роботи відповідно до рис. 1 і 5.

Перед початком роботи встановіть деталі, що входять в комплект верстата, на вал як показано на малюнку 1 (пружини 18, клини 17 з гвинтами 15, ножі 16). Відрегулюйте ножі як показано на рис. 10, і затягніть гвинти 15. Ножі, клини, гвинти підбираються по масі з метою виключення дисбалансу, вібрації.

Вкрутіть гвинт М5х12 збоку в рухомий стіл верстата для кріплення пружини 24.

Допускається проводити заміну зношених деталей парно з підбором по вазі.

Перевірте установку направляючої лінійки 2, захисних кожухів 21 і 3, щитка 19.

За допомогою ручки 10 встановіть пересувний стіл на потрібну глибину стругання.

У разі використання пристрою притискного встановіть його таким чином, щоб стрілка на корпусі 1 перебувала з боку столу рухомого, тобто з боку подачі матеріалу. Надійно закріпіть пристрій притискний на різьбові отвори в столах за допомогою чотирьох гвинтів, що входять в комплект поставки пристрою притискного. За допомогою рукоятки 2 встановіть притискні ролики 6 на потрібну товщину оброблюваного матеріалу.

При струганні оператор повинен знаходитися зліва від вала ножового, а не позаду оброблюваного пиломатеріалу.

При струганні коротких брусків пиломатеріалу обов'язково користуйтеся штовхачем (штовхач в комплект поставки не входить). Оператор може сам виготовити штовхач з пиломатеріалу, керуючись малюнком 9. При струганні пиломатеріалу, що був у використанні, ретельно перевіряйте, щоб в матеріалі не було цвяхів.

Конструкцією верстата передбачено підключення пристрою відсмоктування стружки до патрубку корпусу 1. Можливе використання побутового пилосмока продуктивністю 300×10^{-4} м^3/сек з рівнем розрідження 13500 Па. Зовнішній діаметр з'єднувального патрубка 44 мм. У разі роботи без пристрою відсмоктування стружки необхідно прибрати піддон 27 для вільного висипання стружки.

Увага! Забороняється піднімати рухомий стіл вище рівня нерухомого столу, так як це може викликати заклинювання строгального вала і призведе до поломки і виходу з ладу верстата.

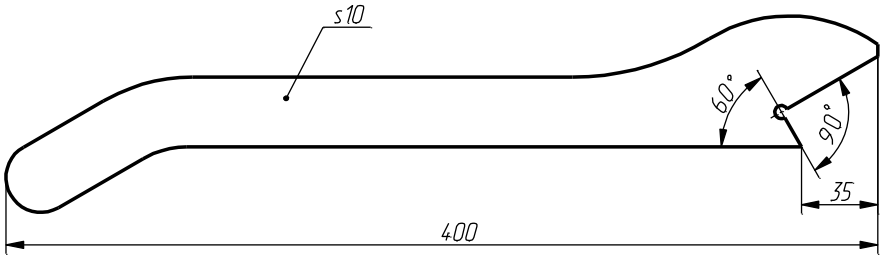


Рис. 9 - Штовхач

8.3. Розпилювання пиломатеріалів.

Підготовка верстата до розпилюванні відповідно до рис. 1.

Зніміть з верстата направляючу лінійку 2, кожух 21 і щиток 19.

Порядок установки пристосувань для розпилювання відповідно до рис. 3.

На вільний виліт ножового вала 13 встановіть фланець 5 і закріпіть шайбою 8 і болтом 9. Встановіть пилу 6 і надійно закріпіть гайкою 7. Встановіть стіл пиляльний 3, попередньо встановивши і закріпивши кожух пилки 1 двома гвинтами М5, шайбами, шайбами пружинними і гайками.

Стіл пиляльний закріпіть на верстаті гвинтами 4.

Налаштуйте кожух пилки належним чином, забезпечивши положення розклинюючого ножа на одній осі з пилкою.

Встановіть кожух пилки 2 і закріпіть гвинтами. Кожух має патрубок для приєднання пристрою відсмоктування стружки. У разі роботи без вищевказаного пристрої встановіть між стінкою корпусу і кожухом пластмасові шайби товщиною 5 мм, що входять в комплект інструменту і приладдя.

Від'єднайте від направляючої лінійки з’ємну частину. Встановіть на стіл пиляльний направляючу лінійку, виставте її на потрібну ширину розкрою паралельно площині пилкового диска і закріпіть ручками. Подачу дошки здійснюйте рівномірно.

9. Технічне обслуговування

9.1 Технічне обслуговування проводиться з метою підтримки машини в постійній технічній справності і готовності до роботи.

Щоб уникнути перегріву двигуна рекомендується не рідше, ніж через 50 годин роботи оглядати і прочищати вентиляційні отвори.

9.2 Періодично по мірі затуплення нагострюйте стругальні ножі і пиляльні диски. Заточку ножів робити тільки по задній грані.

Рекомендовані кути загострення ножів: для м'яких порід деревини - 35º, для твердих порід деревини - 45º. Ріжуча кромка ножа повинна бути гострою і не мати завалів, на ній не повинно бути зазубрин, грубих рисок і тріщин. Після заточування ріжуча кромка ножа повинна бути виставлена в площину нерухомого столу (рис. 10).

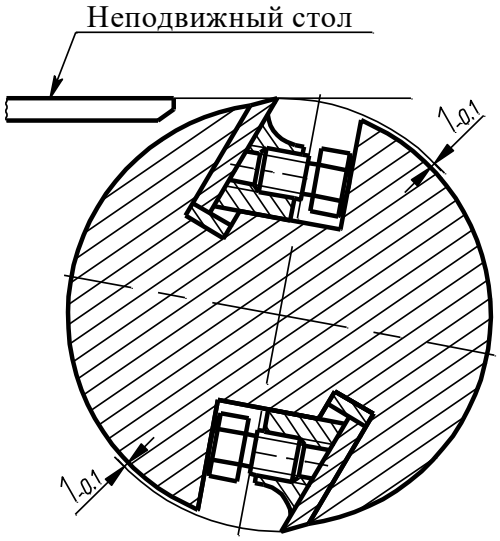


Рис. 10 – Установка ножа

10. Можливі несправності та методи їх усунення

10.1 Можливі несправності та методи їх усунення наведені в табл. 8.

Таблиця 8

Назва несправності	Ймовірна причина	Метод усунення
1. При ввімкненні в мережу – не працює двигун.	1. Несправна розетка 2. Обрив в схемі підключення двигуна 3. Несправна кнопка «Пуск»	1. З'ясувати причину та усунути її 2. Усунути обрив 3. Замінити кнопку
2. Двигун, що обертається на холостому ходу, перегрівається	Міжвиткове замикання	Ремонт обмотки
3. Надмірне нагрівання обмотки	Двигун перевантажений	Зменшити навантаження
4. Двигун раптово зупинився під час роботи	1. Відсутність напруги в мережі 2. Неполадки в пусковій апаратурі та двигуні 3. Спрацював тепловий захист	1. Усунути причину відсутності 2. Усунути неполадки в пусковій апаратурі та двигуні 3. Здійснити повторний пуск верстата через (1...2) хв.
5. Інструмент не обертається (при цьому двигун працює справно)	Розрив ременя	Замінити ремінь
6. Стук в підшипниках шпинделя	Пошкодження підшипників	Замінити пошкоджені підшипники
7. Двигун не обертається і гуде	Обрив конденсатора або його несправність	Замінити конденсатор
8. Розхитаний рухомий стіл	Порушено регулювання напрямних рухомого стола	Встановіть верстат столами вниз на рівну площину. Налаштуйте ручкою 10 положення рухомого стола 7 в одній площині з нерухомим столом (рис. 1). Послабте дванадцять болтів і відрегулюйте вузол обравши проміжок між напрямними 9 і опорними елементами рухомого стола. Затягніть болти.

11 Відомості про приймання

11.1 Свідоцтво про приймання

ВЕРСТАТ МАЛОГАБАРИТНИЙ ДЕРЕВООБРОБНИЙ МОДЕЛЬ МДС-1-05
найменування обладнання, модель, заводський номер

На підставі огляду та проведених випробувань обладнання визнано придатним для експлуатації та експорту.

Обладнання відповідає вимогам ГОСТ 25223-82, ГОСТ 31206-2012
(ГОСТ на загальні технічні умови обладнання; ССТБ та СТ СЕВ на ССТБ)

та технічним умовам ТУ РБ 700099501.024-2001
(номер технічних умов)

Обладнання укомплектоване відповідно ТУ РБ 700099501.024-2001
(ГОСТ, ТУ або договір на поставку)

(підписи осіб, відповідальних за приймання)

(дата приймання)

Штамп ОУК

Виданий сертифікат відповідності Євразійського економічного союзу № ЕАЭС BY/112 02.01. 008 00499 терміном дії з 17.04.2020 по 16.04.2025 р. Могильовським ЦСМС, Республіка Білорусь, 212011, м. Могильов, вул. Белись-кого, 33.
Видана декларація відповідності Євразійського економічного союзу ЕАЭС N RU Д-BY.HB11.B.12463/20 терміном дії з 21.04.2020 по 20.04.2025 р.
ТОВ «Логіс», РФ, 125373, м. Москва, проїзд Походний, буд. 4, корп. 1, тел. +7(916) 052-87-76, +74993501378 внутр. 101.

12 Утилізація

Верстат, який відпрацював термін служби і не придатний до подальшої експлуатації, слід розібрати. Провід обрізати. Зняти електрошафу і розібрати її. Зняти електродвигун. Всі деталі згрупувати за видами матеріалу: сталь, мідь, гума, пластмаса. Здати на переробку електродвигун і матеріали, згруповані за видами.

13 Гарантії виробника (постачальника)

13.1 Гарантійний термін експлуатації верстата - 24 місяці.

13.2 Початок гарантійного терміну обчислюється з дня продажу через роздрібну торгову мережу, а за відсутності відмітки про продаж - з дня виготовлення. Гарантія не поширюється на змінний ріжучий інструмент (пилки, ножі).

13.3 Протягом гарантійного терміну експлуатації в разі несправності верстата споживач має право на безкоштовний ремонт при наявності гарантійного талона. При порушенні споживачем вказівок цього посібника з експлуатації та при внесенні в верстат конструктивних змін або доробок, верстат знімається з гарантії і ремонт проводиться за рахунок споживача. Верстат приймається на ремонт в комплектності згідно з розділом 3 цього керівництва.

13.4 Гарантійні Зобов'язання не покривають будь-які помилки, недбалі операції або нещасні випадки, вандалізм, неправильне встановлення або використання пристрою, або помилки в підготовці до звичайного збереження, включаючи неочікувані збитки, як встановлено у даній інструкції користувача.

Контакт представника в Україні (постачальника):

ТОВ «Тайм Еко»
03164, Україна
м. Київ, вул. Генерала Наумова, 1
Тел: + 38 044 423 06 06
Факс: +38 044 424 80 44
Web: *www.time-eco.kiev.ua*
E-mail: info@time-eco.kiev.ua

Підтримка клієнтів: 044 423 06 06 (по території України)

Контакт виробника:

ВАТ «Ольса», Республіка Білорусь, м Могилів, вул. Гришина, 96.

Додаток А
(обв’язково)

Таблиця А1 - Відомості про зміст кольорових металів

Назва, тип, ГОСТ	Кільк.	Вага в 1 шт., г	Вага у виробі, г	№ акта	Примітка
Мідь					
Дріт НВМ-1,5	0,64 м		13,095		
Дріт ПВС 3х1,5	0,5 м		30,69		
Шнур ПВС-ВП 3х1,5	1,7 м		98,2		
Двигун АИРЕ80D2У3 2,2 кВт	1 шт.		1880		
			2021,985		
Алюміній					
Двигун АИРЕ80D2У3 2,2 кВт	1 шт.		2350		

Додаток Б. Анкета

(обов’язкове)

Анкета опитування споживача про роботу верстата в умовах експлуатації

1 Назва і модель виробу_____

_____ Заводський №_____

2 Дата випуску _____

3 Кількість придбаних виробів _____

4 Кількість виробів, що відмовили з моменту введення в експлуатацію по роках (місяцях)

_____

5 Умови зберігання до введення в експлуатацію і в процесі експлуатації_____

_____

в упаковці або без неї, в опалювальному або неопалюваному приміщенні,

_____

граничні значення температури та вологості під час зберігання і т.д.

6 Начало експлуатації _____

7 Інтенсивність експлуатації _____

8 Умови експлуатації _____

_____

9 Сумарний час роботи до відмови _____

з моменту введення в експлуатацію (дні, місяці, роки)

10 Відмова виявлена:

- при вхідному контролі або при початковій перевірці _____ шт
- при зберіганні (до введення в експлуатацію) _____ шт
- під час експлуатації _____ шт
- під час чергової перевірки (огляду)__ _____ шт

11 Ознаки відмови (виходу з ладу верстата) _____

_____

_____

12 Ваші позитивні відгуки про характеристики (властивості, конструкцію і т.д.) виробу

_____

_____

_____

13 Ваші побажання щодо вдосконалення виробу _____

_____

_____

14 Анкету заповнив

_____

ПІБ

_____

адреса (за необхідності – назва підприємства)

_____

Дата (ч. м. р.)