



Токарний верстат по дереву



модель MCF320

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Інструкція з експлуатації

(копія оригіналу)

Шановний покупець, дякуємо Вам за покупку токарного верстата по дереву моделі MCF320 торгівельної марки FDB Maschinen.

Зміст

1. Вступ	2
2. Основні технічні характеристики	3
3. Принципова будова верстата	4
4. Заходи безпеки	4
5. Транспортування, розпакування, монтаж	7
6. Експлуатація й технічне обслуговування	8

1. ВСТУП

Дана Інструкція з експлуатації (далі – Інструкція) поширюється на токарний верстат по дереву моделі MCF320 (далі – верстат) торгівельної марки FDB Maschinen і призначена для ознайомлення споживача (користувача) із призначенням, будовою, заходами безпеки при експлуатації, технічним обслуговуванням верстата.

Верстат призначений для токарної обробки заготовок з м'яких і твердих порід деревини й виготовлення з них невеликих дерев'яних виробів різної форми й застосовується в побутових умовах.

Наявність у конструкції верстата сполучної пластини для кріплення міні свердлильного верстата, дозволяє розширити види механічної обробки деревини.

Верстат відноситься до верстатів настільного типу.



УВАГА!

Інструкція з експлуатації не містить опису методів токарної обробки заготовок з деревини.



УВАГА!

Пам'ятайте, що рівень зношування верстата залежить від індивідуального застосування, умов експлуатації й технічного обслуговування.



УВАГА!

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

У зв'язку з постійним удосконаленням верстата, наведені основні технічні характеристики й малюнки принципової будови верстата представляють собою загальну технічну інформацію й актуальні на момент видання даної Інструкції.

Дана Інструкція не враховує незначних змін, які були внесені виробником у конструкцію верстата після видання даної Інструкції.

Верстат повинен експлуатуватися при температурі навколишнього середовища від +10° С до +35° С і відносної вологості повітря не більш 80% і при відсутності впливу атмосферних опадів.

При внесенні верстата у зимовий час чи з неопалюваного приміщення, складу в опалювальне приміщення (цех), не розпакуйте, і тим більше не вмикайте верстат до прогрівання

верстата до температури приміщення і зникнення випарів конденсату з поверхні верстата, але не менше протягом 8 годин.

Перед початком роботи на верстаті ознайомтеся з даною Інструкцією з експлуатації. Зверніть увагу на вказівки по заходах безпечної роботи на верстаті, які зазначені в Інструкції, і на знаки безпеки, які нанесені на верстат.



УВАГА!

До роботи на верстаті допускається персонал, який пройшов навчання й має навички роботи на даному типі верстатів.



ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!

Самостійно вносити зміни в конструкцію верстата й змінювати його технічні характеристики.



УВАГА!

При самостійному внесенні змін у конструкцію верстата й зміні його технічних характеристик, претензії до роботи верстата не приймаються.

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

Дана Інструкція є важливою частиною верстата й не повинна бути загублена в процесі його експлуатації. При продажі верстата Інструкцію необхідно передати новому власникові.

2. ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

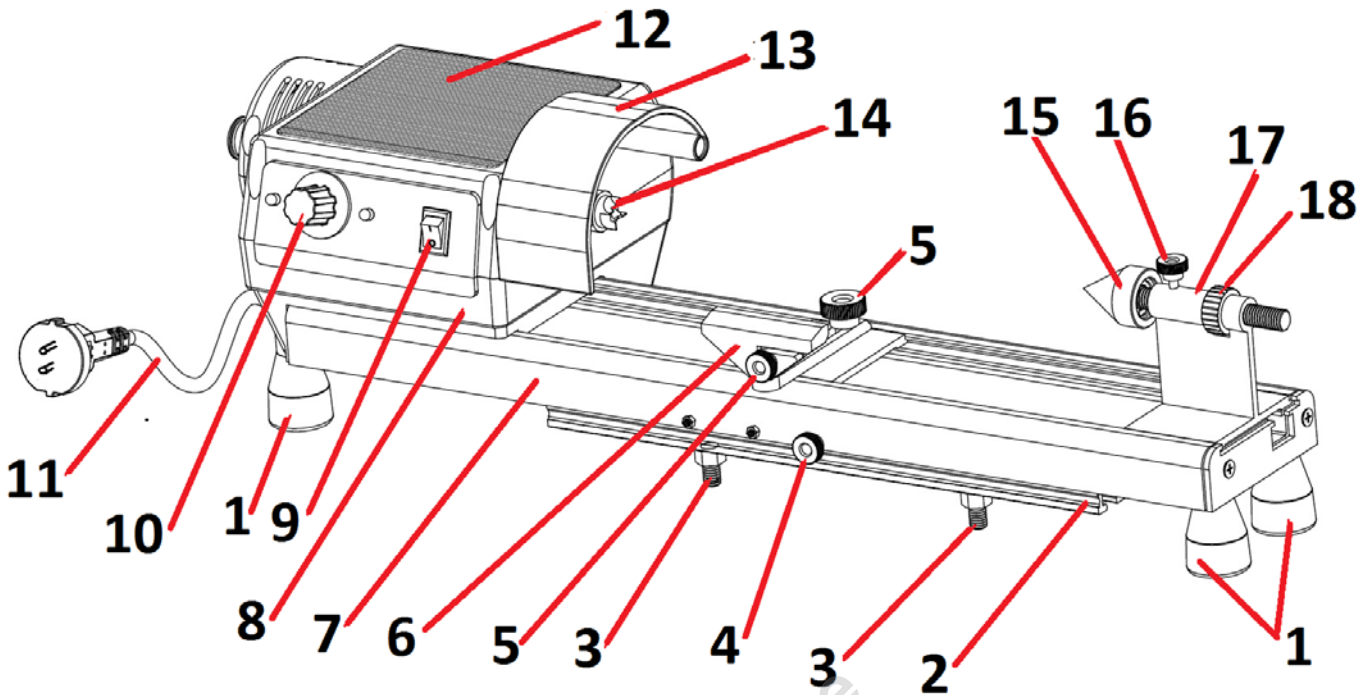
Найменування параметра	Величина параметра
Максимальний діаметр заготовки, мм	40
Максимальна довжина заготовки, мм	300
Швидкість обертання шпинделя, об/хв	0...5000
Спосіб зміни швидкості обертання шпинделя	безступінчастий
Різьблення вала шпинделя	M14x1
Напруга електродвигуна, В	220
Потужність електродвигуна, кВт	0,580
Габаритні розміри верстата Д*Ш*В*, мм	680*116*140
Вага нетто, кг	12



УВАГА!

У зв'язку з постійним удосконаленням верстата, наведені основні технічні характеристики представляють собою загальну технічну інформацію й актуальні на момент видання даної Інструкції.

3. ПРИНЦИПОВА БУДОВА ВЕРСТАТА



мал. 1 Принципова будова верстата

1 – гумові ніжки; 2 - з'єднувальна пластина для кріплення міні свердлильного верстата; 3 – кріплення з'єднувальної пластини для кріплення міні свердлильного верстата; 4 – регулювальний гвинт міні свердлильного верстата; 5 – регулювальний гвинт опори для інструмента; 6 – опора для інструмента; 7 – станина; 8 – передня бабка; 9 – перемикач «включений «I» / виключений «0»»; 10 – регулятор швидкості обертання шпинделя; 11 – кабель приєднання верстата до електричної мережі; 12 – піддон для інструмента; 13 – захисний екран; 14 – повідковий центр (не обертовий); 15 – обертовий центр; 16 - затискний гвинт; 17 – задня бабка; 18 – колесо переміщення обертаючого центру

УВАГА!



У зв'язку з постійним удосконаленням верстата, наведені малюнки принципової будови верстата представляють собою загальну технічну інформацію й актуальні на момент видання даної Інструкції.

4. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Верстат обладнаний засобами безпеки для безпечної роботи обслуговуючого персоналу. Передбачені конструкцією засобу безпеки не можуть Врахувати всі аспекти безпеки. Для безпечної роботи на верстаті крім зазначених у Керівництві заходів безпеки й знаків безпеки, які нанесені на верстаті, дотримуйтесь також загальноприйнятих правил безпеки при роботі на верстатному встаткуванні й механічній обробці заготовок на верстатах даного типу.

На верстаті, як правило, нанесені наступні знаки безпеки:



- загальна безпека;



- небезпечна електрична напруга;



- обертів деталі;



- застосуйте засіб захисту органів зору;



- напрямок руху (обертання).



УВАГА!

Неуважність до знаків безпеки й недотримання заходів безпеки, зазначених цими знаками може спричинити нанесення шкоди здоров'ю.



УВАГА!

Не підключайте верстат до мережі електроживлення доти, поки не ознайомитеся з викладеними в даній Інструкції принциповою будовою верстата, рекомендаціями з настроювання, регулювання, безпечної експлуатації й технічному обслуговуванню верстата.



УВАГА!

Перед установкою заготовки, регулюванням параметрів різання. технічним обслуговуванням і ремонтом верстата відключите (від'єднаєте) верстат від електричної мережі.



УВАГА!

Перед приєднанням верстата до електричної мережі переведіть регулятор (поз. 10 мал. 1.1) швидкості обертання шпинделя в положення «0» (крайнє ліве) і перемикач (поз. 0 мал. 1.1) у положення «викл.».



ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!

Залишати без догляду верстат, який працює або включений в електричну мережу.



УВАГА!

Утримуйте різальний інструмент у справному й чистому стані й правильно заточеним.



УВАГА!

Використовуйте різальний інструмент тільки по призначенню.

Перед приєднанням верстата до електричної мережі й початком виконання роботи на верстаті:

- одягніть засоби індивідуального захисту (спецодяг, спецвзуття, захисні окуляри), підберіть усі звисаючі кінці спецодягу й закріпіть їх на передбачені застібки. Довгі волосся підберіть під головний убір;

- розмістіть діелектричний килимок на робочому місці

- очистіть робочий простір навколо верстата від сторонніх предметів;

- перевірте достатню освітленість робочого простору навколо верстата й робочої зони.

Рекомендована освітленість робочої зони повинна бути не менш 500 лк (люксів);

- перевірте цілісність і справність захисних пристроїв безпеки, опори для інструмента, задньої бабки, кнопок і рукояток керування, кабелю підключення верстата до електричної мережі, цілісність і міцність кріплення заземлюючого провідника;
- перевірте легкість обертання шпинделя;
- перевірте міцність кріплення передньої бабки до станини;
- перевірте міцність кріплення в шпинделі й задній бабці повідкового й обертового центрів відповідно;
- перевірте стійкість верстата на місці установки;
- приберіть із верстата слюсарний і різальний інструмент.

**УВАГА!**

До роботи на верстаті допускається персонал, який пройшов навчання й має навички роботи на даному типі верстатів.

**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!**

Працювати виконувати свердлення отворів на верстаті:

- при не справних захисних пристроях безпеки;
- у рукавицях (рукавичках);
- у спецодязі зі звисаючими кінцями;
- з довгими волоссями, не підібраними під головний убір;
- у краватках й прикрасах, що звисають;
- при поганому самопочутті, у стані алкогольного або наркотичного сп'яніння або при прийманні лікарських засобів, що знижують увагу.

Після запуску верстата, дайте йому попрацювати без навантаження («на холостому ході») протягом 2 хвилин. Сторонній шум, вібрація, запах гару не допускаються.

**УВАГА!**

При виникненні в процесі роботи на верстаті сторонніх шумів, запаху гару, вібрації, наявності напруги на корпусі верстата або інших дефектів не властивих нормальної роботі верстата негайно виключите верстат перемикачем (поз. 9 мал. 1.1) і від'єднаєте кабель (поз. 11 мал. 1.1) від електричної мережі.

Поновлення роботи на верстаті можливо тільки після усунення причин виникнення несправностей, які спричинили припинення роботи на верстаті.

**УВАГА!**

Пам'ятайте, що після вимикання верстата шпиндель (заготовка) буде продовжувати обертатися кілька секунд до повної зупинки.

**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!**

Зупиняти шпиндель (заготовку) руками або натисканням на нього сторонніх предметів.

**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!**

Самостійно вносити зміни в конструкцію верстата й змінювати його технічні характеристики.

**УВАГА!**

При самостійному внесенні змін у конструкцію верстата й зміні його технічних характеристик, претензії до роботи верстата не приймаються.

Швидкість обертання шпинделя (заготовки) вибирайте індивідуально залежно від породи деревини, наявності й величини сучків і тріщин, типу інструмента й ступені його заточення, форми заготовки, максимального зазору між опорою (поз. 6 мал. 1.1) для інструмента й заготовкою, при відсутності циліндричної поверхні.

Перед початком обробки перевірте правильність установки заготовки в центрах верстатах і перевірте заготовку для перевірки наявності зазору між заготовкою й опорою (поз. 6 мал. 1.1) для інструмента

Регулярно очищайте верстат від стружки. Не допускайте скупчення стружки на заготовці і її намотування на різальний інструмент.

Очищення верстата від стружки виконуйте щіткою з м'яким ворсом..



ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!

Очищати верстат від стружки обдуванням стисненим повітрям.

Виміри заготовок у процесі їх обробки виконуйте після відключення (від'єднання) верстата від електричної мережі.



УВАГА!

Разом з дотриманням зазначених у даній Інструкції заходів безпеки, необхідно також дотримуватись вимог нормативних документів щодо заходів безпеки при роботі на деревообробних верстатах, в т. ч. на верстатах даного типу і з урахуванням умов у місці виконання роботи.



УВАГА!

Недотримання вимог безпеки при роботі на верстаті, виконанні регулювання, технічного обслуговування й ремонту може привести до завдання шкоди здоров'ю оператора чи ушкодження верстата.

5. ТРАНСПОРТУВАННЯ, РОЗПАКУВАННЯ, МОНТАЖ

Верстат постачається в зібраному виді з мінімальною комплектацією:

- повідковий центр (у шпиндель верстата);
- обертовий центр (у задню бабку);
- сполучна пластина для кріплення міні свердлильного верстата.



УВАГА!

У зв'язку з постійним удосконаленням верстата, наведена комплектація верстата представляє собою загальну технічну інформацію й актуальна на момент видання даної Інструкції.

При транспортуванні упаковки з верстатом дотримуйте обережності.

Верстат повинен бути встановлений на міцній рівній поверхні. Хитання верстата не допускається



УВАГА!

Не міцна й не рівна поверхня може привести до передчасного виходу верстата з ладу й скорочення терміну його служби.

Місце установки верстата повинне бути обране з урахуванням підключення верстата до електричної мережі кабелем не довше передбаченого конструкцією верстата, наявності вільного доступу до місця підключення верстата.

Після транспортування упаковки з верстатом до підготовленого місця його установки:

- розпакуйте упаковку й дістаньте верстат;
- установіть на місце його установки;
- видаліть захисне антикорозійне покриття;

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!



Використовувати легкозаймисті рідини для видалення антикорозійного покриття.

- приєднайте кабель верстата до електричної мережі.

УВАГА!



Довжина кабелю верстата для приєднання до електричної мережі не повинна перевищувати конструктивно передбачену довжину.

6. ЕКСПЛУАТАЦІЯ Й ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

До роботи на верстаті допускається персонал, навчений спеціальним знанням, методам і навичкам роботи на даному типі верстатів.

УВАГА!



Відсутність навичок по механічній обробці деревини може привести до нанесенню шкоди здоров'ю персоналу чи пошкодження верстата.

Верстат призначений для токарної обробки заготовок з м'яких і твердих порід деревини й виготовлення з них невеликих дерев'яних виробів різної форми відповідно до технічних характеристик, які зазначені в даній Інструкції.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!



Працювати на верстаті:

- при не справних захисних пристроях безпеки;
- у рукавицях (рукавичках);
- у спецодязі зі звисаючими кінцями;
- з довгими волоссями, не підібраними під головний убір;
- у краватках й прикрасах, що звисають.

Перед початком роботи на верстаті:

- одягніть засоби індивідуального захисту (спецодяг, спецвзуття, захисні окуляри), підберіть усі звисаючі кінці спецодягу й закріпіть їх на передбачені застібки. Довгі волосся підберіть під головний убір;

- розмістіть діелектричний килимок на робочому місці

- очистіть робочий простір навколо верстата від сторонніх предметів;

- перевірте достатню освітленість робочого простору навколо верстата й робочої зони.

Рекомендована освітленість робочої зони повинна бути не менш 500 лк (люксів);

- перевірте цілісність і справність захисних пристроїв безпеки, опори для інструмента, задньої бабки, кнопок і рукояток керування, кабелю підключення верстата до електричної мережі, цілісність і міцність кріплення заземлюючого провідника;

- перевірте легкість обертання шпинделя;

- перевірте міцність кріплення передньої бабки до станини;

- перевірте міцність кріплення в шпинделі й задньої бабки повідкового й обертового центрів відповідно;
- перевірте стійкість верстата на місці установки;
- очистіть заготовку від кори й бруду;
- накерніть центр заготовки на перетині ліній на торці заготовки від спеціального пристосування (мал. 2);
- установіть заготовку в центр верстатів. Установіть один торець заготовки в повідковий центр (поз. 14 мал. 1.1) і пристукніть заготовку дерев'яним молотком. Підіжміть заготовку обертовим центром (поз. 15 мал. 1.) і заблокуйте його від самовільного переміщення затискним гвинтом (поз. 16 мал. 1.1). Заготовка повинна щільно притискатися до всієї площини повідкового центру;
- відрегулюйте положення опори для інструмента. Рекомендується встановлювати опору на 2-5 мм вище центру заготовки й на відстані 2 мм від заготовки;
- перевірте обертання шпинделя із установленою заготовкою. Шпиндель повинен обертатися вільно;
- приберіть із верстата слюсарний і різальний інструмент;
- переведіть регулятор (поз. 10 мал. 1.1) швидкості обертання шпинделя в положення «0» (крайнє ліве положення) і перемикач (поз. 9 мал. 1.1) у положення «0»-виключений «0»;
- підключіть верстат до електричної мережі. Включіть перемикач (поз. 9 мал. 1.1) у положення «I»-включений;
- регулятором (поз. 10 мал. 1.1) виберете необхідну швидкість обертання. Швидкість обертання шпинделя (заготовки) вибирайте індивідуально залежно від породи деревини, наявності й величини сучків і тріщин, типу інструмента й ступені його заточення, форми заготовки, максимального зазору між опорою (поз. 6 мал. 1.1) для інструмента й заготовкою, при відсутності циліндричної поверхні;
- приступіть до обробки заготовки. Обробку заготовки не циліндричної форми, із сучками й тріщинами рекомендується починати на мінімальній швидкості обертання й з мінімальним врізанням інструмента в заготовку.

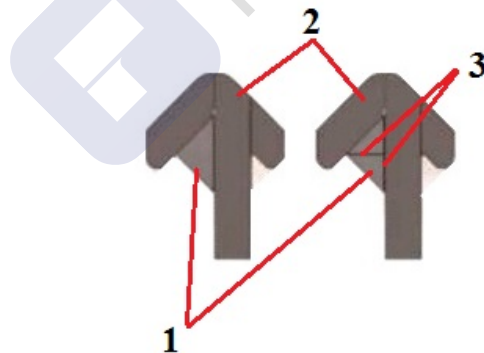
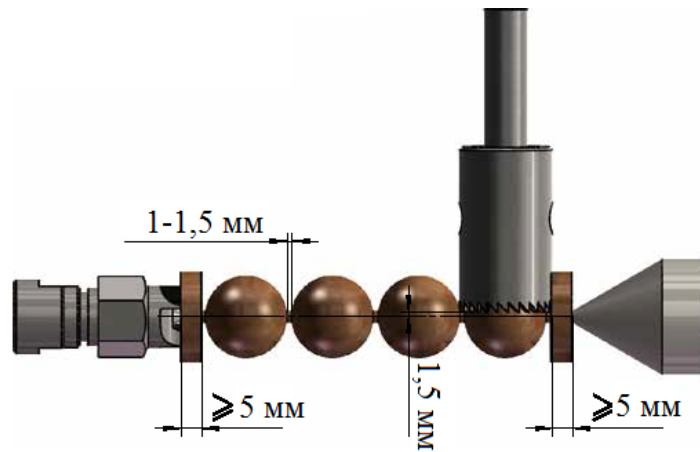


Рис. 2 Рекомендований спосіб визначення центру заготовки
1 – заготовка; 2 – пристосування; 3 – лінії для визначення центру



УВАГА!

При обробці заготовки дотримуйте рекомендованих розмірів від краю заготовки до початку фігури й між фігурами (мал. 3).



Мал. 3 Рекомендовані розміри при обробці заготовки

Перед установкою заготовки на верстат:

- очистіть заготовку від кори;
- визначте й позначте на кожній стороні центр заготовки (мал. 3). Центром заготовки буде перетинання ліній, які проведені по діагоналях заготовки.

Після закінчення обробки заготовки:

- переведіть регулятор (поз. 10 мал. 1.1) швидкості обертання шпинделя в положення «0» (крайне ліве);
- виключіть перемикач (поз. 9 мал. 1.1) у положення «»0»-виключений»;
- від'єднаєте верстат від електричної мережі;
- очистіть верстат від стружки й обрізок заготовки;
- очистіть робочу зону навколо верстата;
- підготуйте верстат до подальшої експлуатації.

Для спільного застосування даного верстата з міні свердлильним верстатом (мал. 4):

- послабте кріплення (поз. 3 мал. 1.1) з'єднувальної пластини (поз. 2 мал. 1.1). Пластина під власною вагою опуститися;
- помістіть підставку міні свердлильного верстата на з'єднувальну пластину (поз. 2 мал. 1.1; мал. 4);
- відрегулюйте регульовальним гвинтом (поз. 4 мал. 1.1) положення міні свердлильного верстата;
- затягніть кріплення (поз. 3 мал. 1.1) з'єднувальної пластини (поз. 2 мал. 1.1), на якій установлений міні свердлильний верстат (мал. 4).



Мал. 4 Установка міні свердлильного верстата

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ Й РЕМОНТ ВЕРСТАТА.

Здійснюйте щозмінне й періодичні технічні обслуговування, і ремонти згідно діючих нормативних документів на ремонт верстатного устаткування з урахуванням даної Інструкції.

УВАГА!

Пам'ятайте, що рівень зношування верстата залежить від індивідуального застосування, умов експлуатації й технічного обслуговування.

УВАГА!

Перед проведенням технічного обслуговування й ремонту верстата відключіть (від'єднаєте) верстат від електричної мережі.

Щозмінні технічні обслуговування виконуються працівниками, які працюють на верстаті.

Періодичні технічні обслуговування й ремонти повинні виконуватися навченим персоналом для виконання цих видів робіт.

УВАГА!

При виконання періодичних технічних обслуговувань і ремонтів не навченим персоналом претензії в роботі верстата не приймаються.

При щозмінному технічному обслуговуванні:

- очистіть верстат від стружки й обрізків заготовки;
- перевірте цілісність і справність захисних пристроїв безпеки, опори для інструмента, задньої бабки, кнопок і рукояток керування, кабелю підключення верстата до електричної мережі, цілісність і міцність кріплення заземлюючого провідника;
- перевірте легкість обертання шпинделя;
- перевірте міцність кріплення передньої бабки до станини.

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

Сервісна організація ТОВ «ТЕКМАН» також виконує післягарантійне сервісне обслуговування.



Ексклюзивний представник ТМ «FDB Maschinen» в Україні ТОВ «ТЕКМАН»
02140, м. Київ, проспект Миколи Бажана, 30, 044-369-32-00, 044-369-33-03
<https://fdb-maschinen.com.ua/>