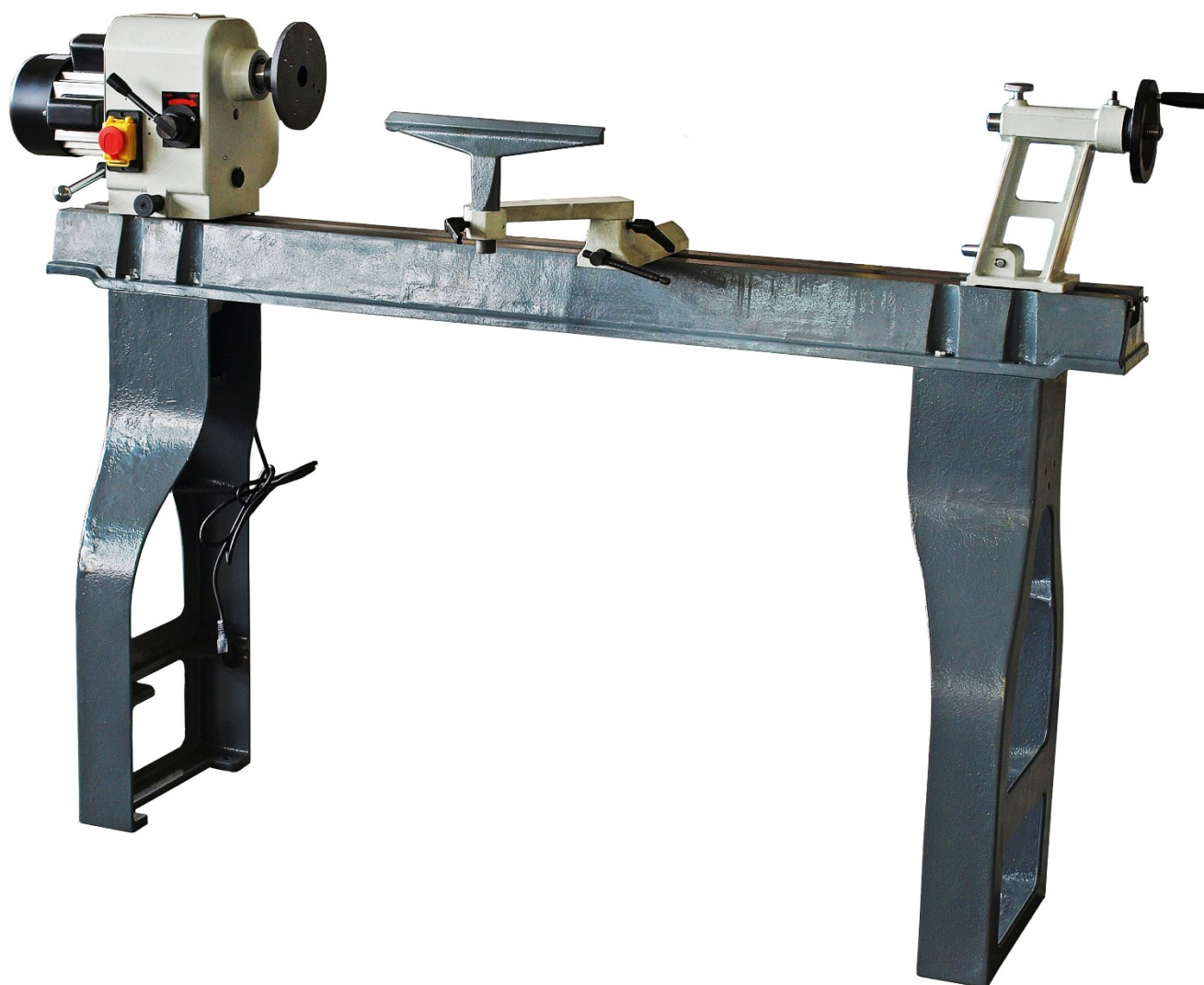


Токарний верстат по дереву



модель MCF1643

ІНСТРУКЦІЯ ПО ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Інструкція по експлуатації

(копія оригіналу)

Шановний покупець, дякуємо Вам за покупку токарного верстата по дереву моделі MCF1643 торговельної марки FDB Maschinen.

Зміст

1. Вступ	2
2. Основні технічні характеристики	3
3. Принципова будова верстата	4
4. Заходи безпеки	6
5. Транспортування, розпакування, монтаж	9
6. Експлуатація й технічне обслуговування	10

1. ВСТУП

Дана Інструкція по експлуатації (далі – Інструкція) поширюється на токарний верстат по дереву моделі MCF1643 (далі – верстат) і призначена для ознайомлення споживача (користувача) із призначенням, будовою, експлуатацією й технічним обслуговуванням верстата.

Верстат призначений для токарної обробки заготовок з різних порід деревини й виготовлення з них різноманітних виробів різної форми.

Верстат придатний до застосування в побутових умовах і в одиничному виробництві.

Конструкція верстата дозволяє переміщати передню й задню бабки уздовж станини, а також повертати передню бабку на 60°/90°/120°/180° і подовжувати підставку для установки опори для інструмента з використанням важеля подовження.

Верстат відноситься до верстатів підлогового типу.

Верстат не призначений для обробки не дерев'яних матеріалів.



УВАГА!

Інструкція не містить опису методів токарної обробки заготовок з деревини.



УВАГА!

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

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!

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, малюнки принципової будови, комплектація 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.



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 ухвалюються.

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

При внесенні верстата у зимовий час чи з неопалюваного приміщення, складу в опалювальне приміщення (цех), не розпаковуйте, 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.

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 дану інструкція необхідно передати новому власникові.

2. ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

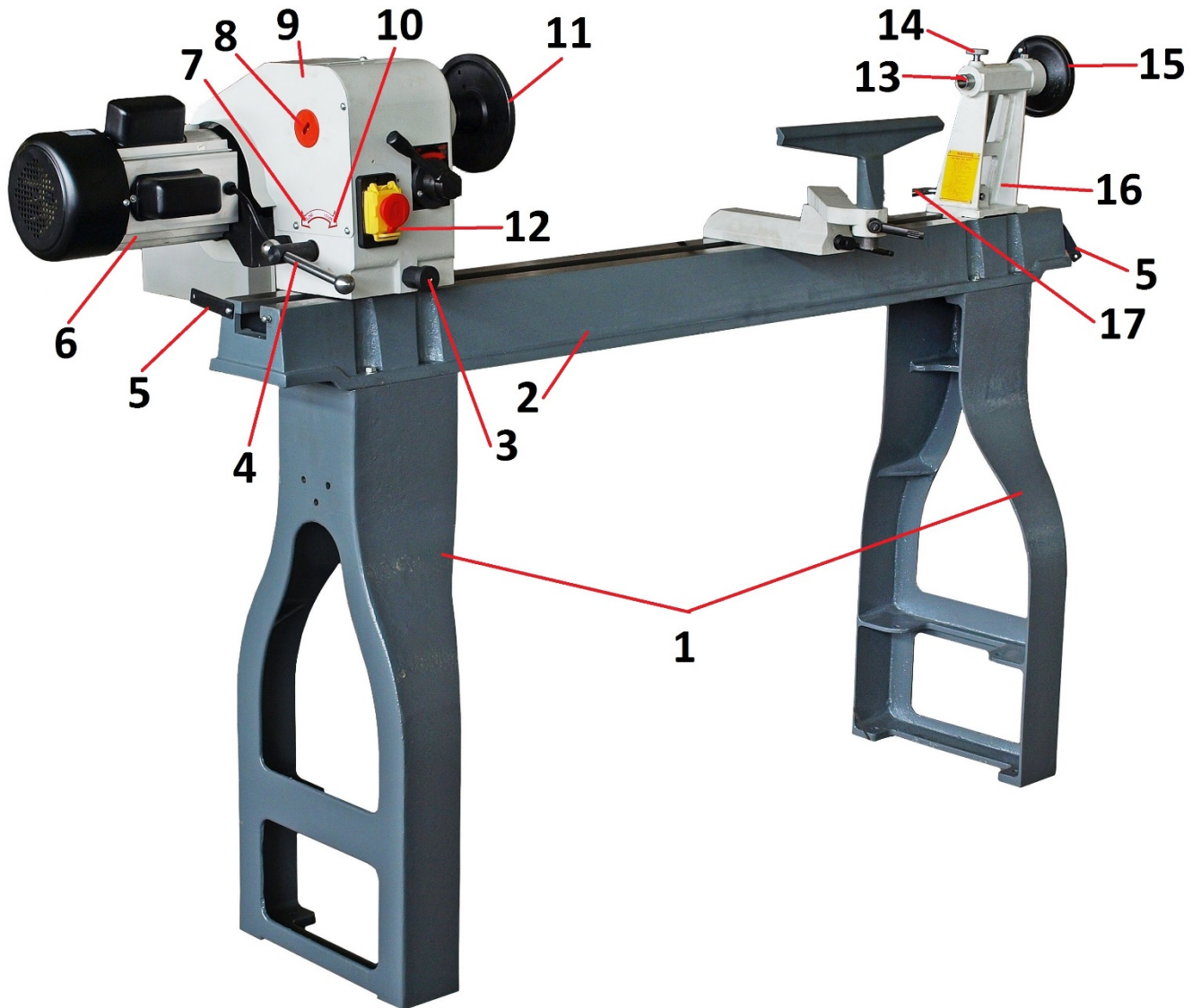
Найменування параметра	Величина параметра
Максимальний діаметр заготовки, мм	400
Максимальна довжина заготовки, мм	1000
Швидкість обертання шпинделя, об/хв	500-2000
Спосіб зміни швидкості обертання шпинделя	коробка передач
Напруга електродвигуна, В	220
Потужність електродвигуна, кВт	1,1
Вага нетто, кг	102



УВАГА!

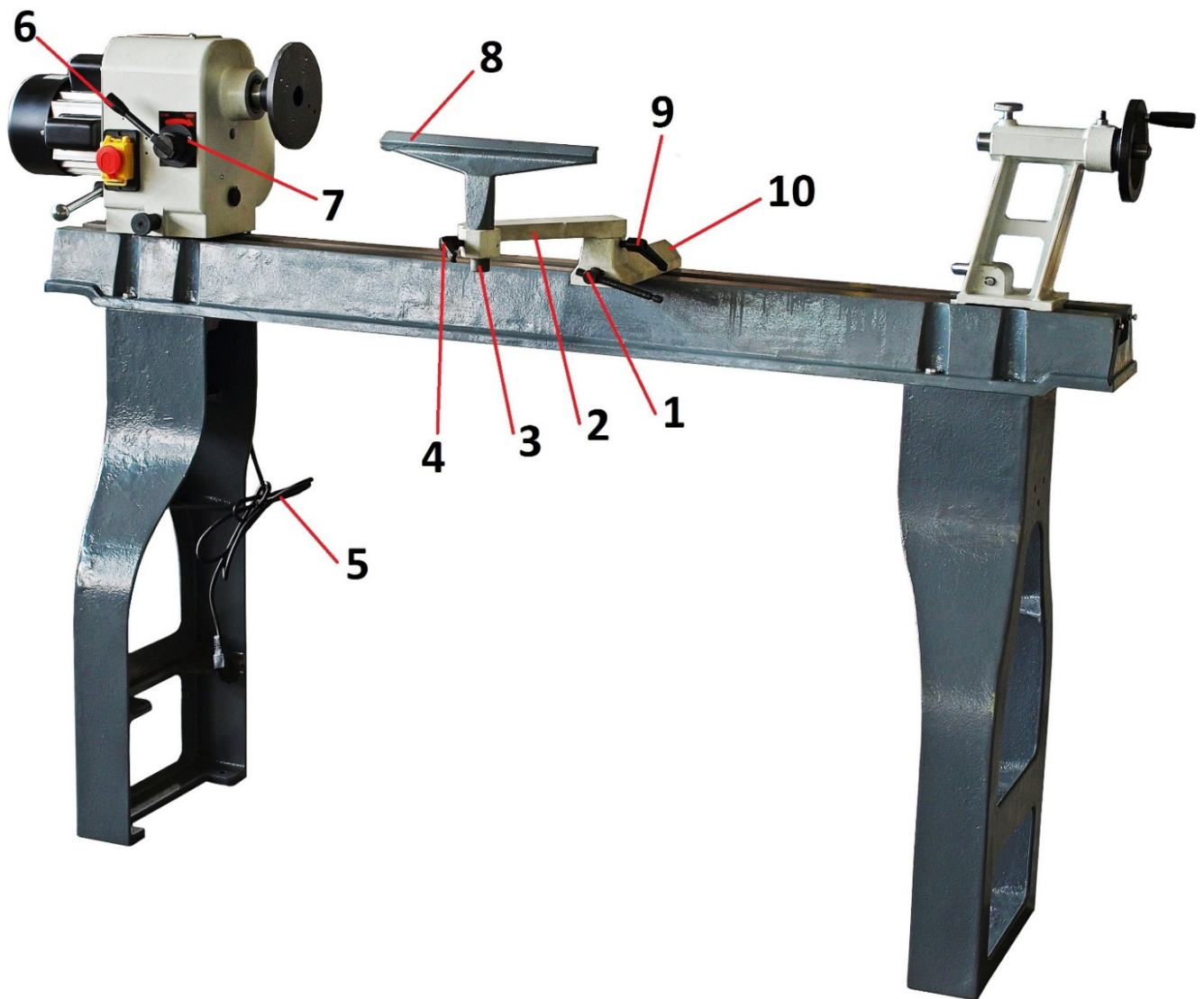
У зв'язку з постійним удосконаленням верстата, наведені основні технічні характеристики представляють собою загальну технічну інформацію й актуальні на момент видання даної Інструкції.

3. ПРИНЦИПОВА БУДОВА ВЕРСТАТА



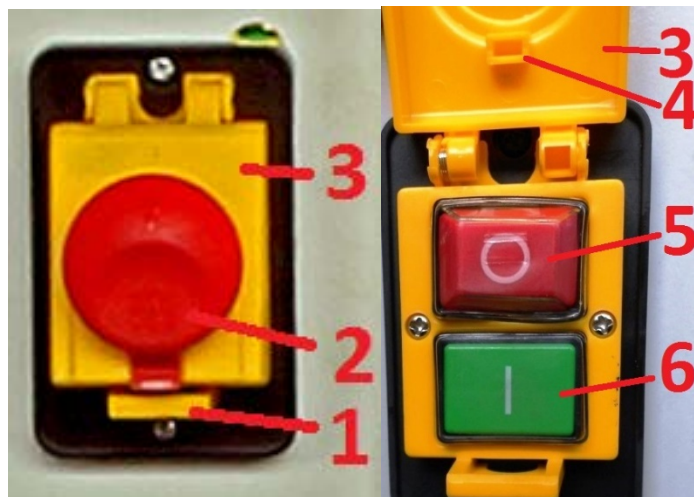
Мал. 1.1 Принципова будова верстата

1 – опори верстата; 2 – станина; 3 – фіксатор передньої бабки; 4 – рукоятка блокування передньої бабки; 5 – обмежник переміщення передньої й задньої бабки по станині; 6 – електродвигун; 7 – напрямок ослаблення блокування передньої бабки; 8 – отвір у шпинделі для важеля видалення повідкового центру; 9 – передня бабка; 10 – напрямок блокування передньої бабки; 11 – планшайба; 12 – вимикач; 13 – піноль; 14 – маховик фіксування пінолі; 15 – маховик переміщення пінолі; 16 – задня бабка; 17 – рукоятка блокування переміщення задньої бабки



Мал. 1.2 Принципова будова верстата

1 – рукоятка фіксування опори для інструмента (важеля для подовження) у підставі; 2 – важіль подовження підставки; 3 – гайка кріплення опори для інструмента; 4 – рукоятка фіксування опори для інструмента у важелі подовження; 5 – кабель підключення верстата до електричної мережі; 6 – важіль вибору швидкості обертання шпинделя; 7 – довідкова таблиця вибору швидкості; 8 – опора для інструмента; 9 – рукоятка фіксування підставки на станині; 10 – підставка для установки опори для інструмента



Мал. 1.3 Принципова будова верстата

1 – фіксатор кришки вимикача; 2 – кнопка аварійної зупинки; 3 – кришка вимикача; 4 – упор кришки в кнопку «СТОП»; 5- кнопка «СТОП»; 6 – кнопка «ПУСК»



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 засоби безпеки не можуть врахувати всі аспекти безпеки.

На верстаті, як правило, нанесені наступні знаки безпеки:



- небезпечна електрична напруга;



- застосовуйте засіб захисту органів зору;



- напрямок руху (обертання).

Для безпечної роботи на верстаті, крім зазначених у цій Інструкції заходів безпеки й знаків безпеки, які нанесені на верстаті, дотримуйтесь також загальних правил безпеки при роботі на деревообробних верстатах й на верстатах даного типу.



УВАГА!

Неуважність до знаків безпеки й недотримання заходів безпеки, зазначених цими знаками і вказаних в цій Інструкції може завдати шкоди здоров'ю персоналу й пошкодити верстат.

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



УВАГА!

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



УВАГА!

Перед установкою заготовки, технічним обслуговуванням і ремонтом відключіть (від'єднаєте) верстат від електричної мережі.



УВАГА!

Перед приєднанням верстата до електричної мережі натисніть на кнопку аварійної зупинки (поз. 2 мал. 1.3).



ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!

Залишати без нагляду 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 за призначенням.

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 люкс;

- перевірте цілісність і справність захисних пристроїв, 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 на шпинделі планшайби;
- перевірте міцність кріплення в шпинделі повідкового й в задній бабці обертового центрів;
- перевірте стійкість верстата на місці установки;
- заберіть із верстата інструмент.

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



УВАГА!

При виникненні в процесі роботи на верстаті сторонніх шумів, заходу гару, вібрації, наявності напруги на корпусі верстата або інших дефектів не властивих нормальної роботі верстата негайно виключите кнопкою «СТОП» (поз. 1 мал. 1.2) і від'єднаєте кабель 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.



УВАГА!

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



ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!

Працювати на верстаті:

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



УВАГА!

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 для інструмента й заготовкою, при відсутності циліндричної поверхні.

Перед початком обробки перевірте правильність установки заготовки в центрах верстатах або на планшайбі й перевірте заготовку для перевірки наявності зазору між заготовкою й опорою 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 дотримувати загальнотехнічних вимог заходів безпеки при роботі на деревообробних верстатах і з урахуванням умов у місці виконання роботи.

**УВАГА!**

Недотримання хоча б одного із зазначених правил при роботі на верстаті або при виконанні регулювання, технічного обслуговування й ремонту може привести до завдання шкоди здоров'ю й ушкодженню верстата.

5. ТРАНСПОРТУВАННЯ, РОЗПАКУВАННЯ, МОНТАЖ

Верстат поставляється в зібраному вигляді з мінімальною комплектацією: планшайба; повідковий центр; обертовий центр; важіль подовження підставки для установки опори для інструмента, штовхач для видалення повідкового центру зі шпинделя й обертаючого центру з пінолі.

**УВАГА!**

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

Для транспортування упаковки з верстатом використовуйте засоби малої механізації й керуйтеся позначками на упаковці верстата.

При транспортуванні впакування з верстатом дотримуйтеся обережності. Враховуйте вагу верстата.

Верстат повинен бути встановлений на міцній рівній поверхні. Поверхня повинна витримувати вагу верстата з заготовкою й не мати ухилів по горизонталі.

**УВАГА!**

Пам'ятайте, що після складання верстата його центр ваги переміститься вгору, вище середини висоти верстата.

**УВАГА!**

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

Місце установки верстата повинне бути обране з урахуванням під'єднання верстата до електричної мережі кабелем передбаченим конструкцією верстата, наявності вільного доступу до місця підключення верстата й до верстата для його технічного обслуговування.

Підвезіть упаковання з верстатом якомога ближче до заздалегідь підготовленого місця для його встановлення.

Розпакуйте впакування, вийміть опори (поз. 1 мал. 1.1) верстата й верстат з встановленими комплектуючими.

Очистіть опори верстата, верстат і комплектуючі від захисного антикорозійного покриття розчинами для знежирення.

**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!**

Використовувати нітророзчинники й інші легкозаймисті рідини для видалення антикорозійного покриття.

Прикріпіть опори (поз. 1 мал. 1.1) до станини (поз. 2 мал. 1.1).

Встановіть зібраний верстат на заздалегідь підготовлене місце й прикріпіть опори верстата до поверхні місця установки. Хитання верстата не допускається.

Виконайте заземлення верстата.

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 поломки верстата.



ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ!

Працювати на верстаті:

- у стані алкогольного, наркотичного сп'яніння, при прийманні ліків, що знижують увагу й викликають уповільнену реакцію, а також при поганому стані здоров'я й загальної втоми;
- при не справних захисних пристроях безпеки;
- у рукавицях (рукавичках), у спецодязі зі звисаючими кінцями, у краватках прикрасах, що звисають
- із забинтованими кінцівками рук;
- з довгими волоссями, не підібраними під головний убір.

ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ НА ВЕРСТАТІ:

- одягніть засоби індивідуального захисту (спецодяг, спецвзуття, захисні окуляри), підберіть усі звисаючі кінці спецодягу й закріпите 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 люкс;

- перевірте цілісність і справність станини (поз. 2 мал. 1.1) опор (поз. 1 мал. 1.1) верстата, корпусу передньої (поз. 9 мал. 1.1) і задньої (поз. 16 мал. 1.1) бабок, опори для інструмента (поз. 8 мал. 1.2), підставки (поз. 10 мал. 1.2) важеля подовження (поз. 2 мал. 1.2), вимикача (поз. 12 мал. 1.1), важеля вибору швидкості (поз. 6 мал. 1.2), кабелю підключення верстата до електричної мережі (поз. 5 мал. 1.2), цілісність і міцність кріплення заземлюючого провідника, повідкового й обертаючого центрів, планшайби;

- перевірте легкість обертання шпинделя;

- перевірте міцність кріплення на шпинделі планшайби, у шпинделі й у задній бабки повідкового й обертового центрів;

- установіть заготовку в центрах верстата або на планшайбі. Для установки заготовки в центрах верстата:

- установіть повідковий центр у шпиндель передньої бабки (поз. 9 мал. 1.1), а обертовий центр у піноль (поз. 13 мал. 1.1) задньої бабки (поз. 16 мал. 1.1);
- послабте рукоятку (поз. 17 мал. 1.1) блокування задньої бабки (поз. 16 мал. 1.1) і маховик (поз. 14 мал. 1.1) фіксування пінолі (поз. 13 мал. 1.1);
- установіть один торець заготовки в повідковий центр і пристукніть заготовку дерев'яним молотком. Перемістіть задню бабку (поз. 16 мал. 1.1) до заготовки й

зафіксуйте задню бабку рукояткою (поз. 17 мал. 1.1) її блокування. Підіжміть заготовку обертовим центром і зафіксуйте піноль маховиком (поз. 14 мал. 1.1) її фіксування. Заготовка повинна щільно притискатися до всієї площини повідкового центру;

Для установки заготовки на планшайбі:

- вийміть повідковий центр зі шпинделя або зніміть (відкрутите) планшайбу зі шпинделя.

Для видалення повідкового центру вставте штовхач у спеціально передбачене отвір (поз. 8 мал. 1.1) і виштовхніть повідковий центр.

Для відкручування планшайби одним гайковим ріжковим ключем утримуйте шпиндель, а іншим гайковим ріжковим ключем відкручуйте планшайбу;

- відсуньте задню бабку (поз. 16 мал. 1.1) у кінець станини верстата й зафіксуйте рукояткою (поз. 17 мал. 1.1) блокування її переміщення;
- прикріпіть заготовку шурупами до планшайби – площина заготовки повинна прилягати до всієї площини планшайби;
- установіть (накрутіть) планшайбу із заготовкою на шпиндель і закріпите її на шпинделі за допомогою двох гайкові ріжкові ключів;

- виберіть необхідне положення передньої бабки (поз. 9 мал. 1.1) - 0°/60°/90°/120°:

- послабте рукоятку (поз. 4 мал. 1.1) блокування передньої бабки – поверніть її на один оберт вліво;
- потягніть на себе фіксатор (поз. 3 мал. 1.1) і втримуючи його, поверніть передню бабку за годинниковою стрілкою в необхідне положення;
- зафіксуйте обране положення передньої бабки фіксатором (поз. 3 мал. 1.1) і заблокуйте її поворотом рукоятки (поз. 4 мал. 1.1) вправо до упору;

- відрегулюйте положення опори (поз. 8 мал. 1.2) для інструмента. При необхідності використовуйте важіль подовження (поз. 2 мал. 1.2). Рекомендується встановлювати опору не більш 3 мм вище центру заготовки й на відстані не більш 6 мм від заготовки;

- перевірте обертання шпинделя із установленою заготовкою. Шпиндель повинен обертатися вільно;

- приберіть із верстата слюсарний і різальний інструмент;

- виберіть необхідну швидкість обертання шпинделя переведенням важеля (поз. 6 мал. 1.2) у відповідне положення;

- натисніть на кнопку аварійної зупинки (поз. 2 мал. 1.3) верстата на вимикачі (поз. 12 мал. 1.1) до закриття кришки на фіксатор (поз. 1 мал. 1.3);

- приєднайте верстат до електричної мережі;

- відкрийте кришку (поз. 3 мал. 1.3) вимикача (поз. 12 мал. 1.1);

- увімкніть верстат кнопкою «I» (поз. 6 мал. 1.3) вмикання і дайте верстату набрати обрану швидкість обертання шпинделя;

- приступіть до обробки заготовки. Обробку заготовки не циліндричної форми, із сучками й тріщинами рекомендується починати на мінімальній швидкості обертання шпинделя й з мінімальним врізанням інструмента в заготовку.

ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ ОБРОБКИ ЗАГОТОВКИ:

- вимкніть верстат кнопкою «O» (поз. 5 мал. 1.3) вимикання;

- від'єднайте верстат від електричної мережі;

- очистіть верстат й робочу зону від стружки й обрізок заготовки;

- виконайте щозмінне технічне обслуговування верстата.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ Й РЕМОНТ ВЕРСТАТА.

Виконуйте щозмінні й періодичні технічні обслуговування, і ремонти згідно діючих нормативних документів на ремонт верстатного встаткування й з урахуванням даної Інструкції.



УВАГА!

Відключіть (від'єднаєте) верстат від електричної мережі перед проведенням його технічного обслуговування й ремонту.

Щозмінні технічні обслуговування виконуються працівниками, які працюють на верстаті (операторами).

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.



УВАГА!

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

При щозмінному технічному обслуговуванні:

- очистіть верстат від стружки й обрізків заготовки;
- перевірте цілісність і справність станини, опор верстата, корпуса передньої й задньої бабок, опори для інструмента, підстави для опори для інструмента, що подовжує важеля, вимикача, важеля вибору швидкості, кабелю підключення верстата до електричної мережі, цілісність і міцність кріплення заземлюючого провідника, повідкового й обертаючого центрів, планшайби;
- перевірте легкість обертання шпинделя.

При необхідності виконання регульовальних або ремонтних робіт у пліні 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/>