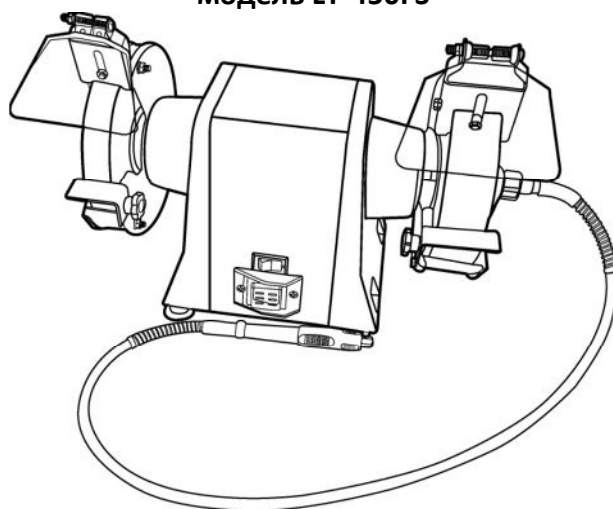
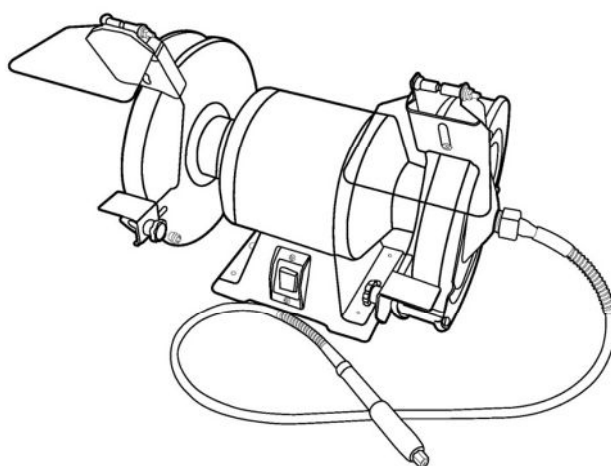


Верстат заточувальний з гнучким валом Станок заточной с гибким валом

модель LT-450FS



модель LT-550FS



КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Керівництво з експлуатації

(копія оригіналу)

Шановний покупцю, дякуємо Вас за придбання верстату заточувального з гнучким валом..

Зміст

1. Вступ	2
2. Опис і робота верстата	2
3. Основні технічні характеристики верстата	4
4. Принципова будова верстата	4
5. Експлуатація	5

4. ВСТУП

Дане Керівництво з експлуатації (надалі Керівництво) розповсюджується на верстати заточувальні з гнучким валом торгової марки FDB Maschinen моделей LT-450FS, LT-550FS (надалі верстат), і призначене для ознайомлення споживача (користувача) до початку експлуатації верстата з його призначенням, основними заходами безпеки при його експлуатації, основними характеристиками верстата та його конструкцією, порядком дотримання технічного обслуговування.

Основне призначення заточувальних верстатів – заточування різноманітного ріжучого інструменту. Верстати придатні до застосування як в промисловому секторі, так і в приватному секторі. Оснащення верстату гнучким валом дозволяє розширити його функціональне призначення – виконання гравірування.

Керівництво не містить детальних вказівок відносно методів заточування ріжучого інструменту і виконання гравірувальних робіт.



УВАГА !

Не починайте роботу на верстаті не володіючи методами заточування ріжучого інструменту, виконання гравірувальних робіт і не ознайомившись з даним Керівництвом.

Даний верстат обладнаний засобами безпеки персоналу при роботі на ньому.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ !

Неувага до використання засобів безпеки верстату і недотримання вимог безпеки при виконання заточувальних і гравірувальних робіт може спричинити нанесення шкоди здоров'ю і матеріального збитку.

Для забезпечення безвідмовної і безпечної роботи на верстаті дотримуйтеся вимог зазначених в цьому Керівництві.

2. ОПИС І РОБОТА ВЕРСТАТА

Основне призначення заточувальних верстатів – заточування різноманітного ріжучого інструменту. Верстати придатні до застосування як в промисловому секторі, так і в приватному секторі. Оснащення верстату гнучким валом дозволяє розширити його функціональне призначення – виконання гравірування.



УВАГА !

Верстат постачається з мінімальною комплектацією.

Верстак повинен експлуатуватись при відсутності прямої дії атмосферних опадів і сонячних променів при температурі повітря от +5...35°C і відносній вологості повітря не більше 35%...80%.

ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ ПЕРЕВІРТЕ:

- ✓ достатність освітлення робочого місця;
- ✓ цілісність і міцність закріплення шліфувальних кругів;
- ✓ надійність кріплення захисних кожухів;
- ✓ зазор між шліфувальними крагами та підручниками;
- ✓ стан спецодягу в якому ви будете виконувати роботу на заточувальному верстаті. Підберіть звисаючі кінці спецодягу і закріпіть їх на всі передбачені застібки. Довге волосся підберіть під головний убір. Надіньте засоби захисту органів зору (захисні окуляри чи захисну маску);
- ✓ відповідність розетки електричної мережі вилці кабелю живлення передбаченому конструкцією верстата.

**УВАГА !**

Гнучкий вал приєднайте безпосередньо перед виконання гравірувальних робіт.

**УВАГА !**

В процесі роботи на заточувальному верстаті:

- не загромаджуйте виробничий простір навколо верстата;
- не допускайте надмірний натиск заточуваного інструменту чи обточуваної деталі на шліфувальний круг.

**УВАГА !**

Відсутність навиків заточування інструменту, обточування деталей, виконання гравірувальних робіт може привести до виникнення несправності верстата чи отримання травми.

Виконуйте приєднання гнучкого валу, заміну шліфувальних кругів і очищення верстата від абразивного пилу після від'єднання верстата від мережі.

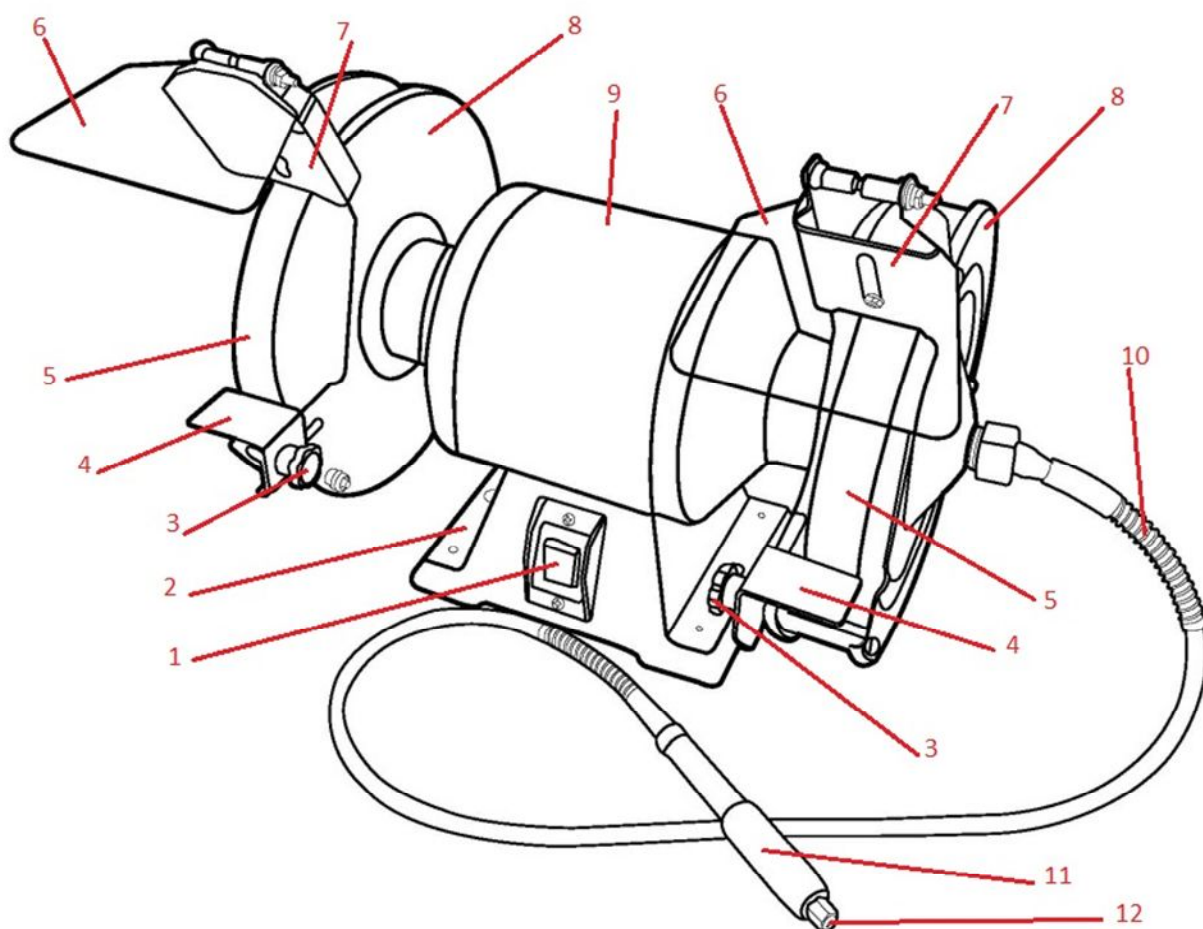
**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ !**

- працювати на верстаті без його закріплення до поверхні верстака (тумби);
- виконувати заточування інструменту чи обточування деталі при під'єднаному гнучкому валу;
- працювати на верстаті при поганому самопочутті;
- працювати на верстаті в рукавицях (рукавичках), звисаючих прикрасах і спецодязі з звисаючими кінцями, без застосування засоби захисту органів зору;
- залишати без нагляду працюючий, а також включений в мережу верстат;
- видаляти абразивний пил з кожухів при працюючому верстаті;
- зупиняти шліфувальні круги підручними предметами;
- притискати оброблювану заготовку безпосередньо рукою.

3. ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	LT-450FS	LT-550FS
Двигун 50 Гц, 220 В, Вт	450	550
Частота обертання шпинделя, об/хв	2950	
Розмір шліфувального диску, мм	150x25x32 / 150x40x32	200x25x32
Розмір цанги гнучкого валу	M20*1,5 мм	
Довжина гнучкого валу, мм	1,05	
Вага нетто \ брутто, кг	8,6 \ 9,6	13,75 \ 14,75

4. ПРИНЦИПОВА БУДОВА ВЕРСТАТА



Мал. 1 Принципова будова верстата:

1 – кнопка вмикання\вимикання верстата; 2 – станина з отворами для кріплення до поверхні верстака (тумби); 3 – рукоятка кріплення підручника; 4 - підручник; 5 – шліфувальний круг; 6 – захисний екран; 7 – запобіжний козирок; 8 – захисний кожух; 9 – корпус електродвигуна; 10 – гнучкий вал; 11 – цанга гнучкого валу; 12 – отвір для встановлення ріжучого інструменту



УВАГА !

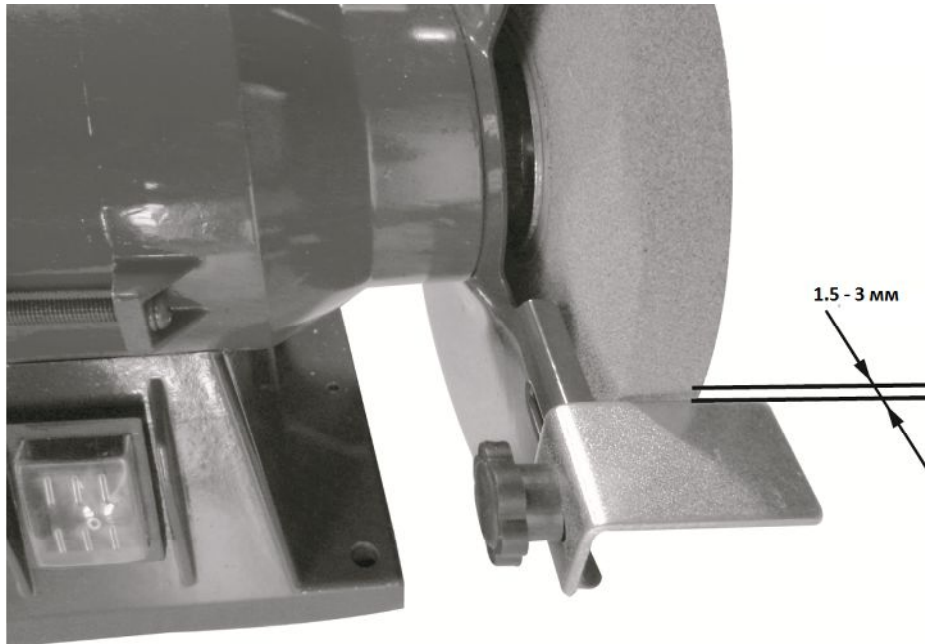
Верстат постачається з мінімальною комплектацією.

5. ЕКСПЛУАТАЦІЯ

Перед першим початком роботи:

- розпакуйте верстат;
- закріпіть верстат до рівної поверхні верстака чи спеціально облаштованої тумби за отвори в станині верстата (поз. 2 мал. 1);
- перевірте цілісність кабелю для приєднання верстата до електричної мережі;
- перевірте цілісність, міцність кріплення захисних кожухів (поз. 8 мал. 1) і захисних екранів (поз. 6 мал. 1) шліфувальних кругів (поз. 5 мал. 1);
- перевірте цілісність кінцевих вимикачів захисних екранів;
- відрегулюйте зазор між запобіжними козирками та шліфувальними кругами. Зазор повнен бути не більшим ніж 6 мм;

- відрегулюйте зазор між шліфувальним кругом (поз. 5 мал. 1) і підручником (поз. 4 мал. 1). Зазор повинен не більше 3 мм і не менше 1,5 мм (мал. 2);
- під'єднайте верстат до електричної мережі за допомогою кабелю. Під'єднання здійснюйте тільки до мережі з заземлюючим провідником;
- зверніть увагу на одяг в якому будете виконувати роботу. Застебніть одяг на всі передбачені ґудзики. Підберіть звисаючі кінці одягу та закріпіть їх;
- включіть верстат і дайте йому попрацювати без навантаження («на холостому ході») 2 хв.



Мал. 2 Зазор між шліфувальним кругом і підручником

Перед кожним вмиканням верстата перевірте:

- відсутність в робочій зоні сторонніх предметів і легкозаймистих матеріалів. При наявності видаліть їх із робочої зони;
- міцність кріплення верстата до поверхні встановлення. При необхідності закріпіть верстат;
- цілісність шліфувальних кругів та їхній рівномірний знос. Діаметри шліфувальних кругів не повинні відрізнятись більш ніж на 10 %. При більшій різниці в діаметрах виконайте заміну з дотриманням вимоги стосовно в різниці діаметрів;
- цілісність кабелю для приєднання верстата до електричної мережі. При необхідності виконайте його заміну;
- цілісність, міцність кріплення захисних кожухів (поз. 8 мал. 1) і захисних екранів (поз. 6 мал. 1) шліфувальних кругів (поз. 5 мал. 1), цілісність кінцевих вимикачів захисних екранів. При необхідності закріпіть захисні кожухи, захисні екрани. При необхідності замініть пошкодженні захисні екрани;
- зазор між шліфувальним кругом (поз. 5 мал. 1) і підручником (поз. 4 мал. 1). При необхідності відрегулюйте згідно малюнку 2;
- під'єднання верстату до електричної мережі за допомогою кабелю. Під'єднання здійснюйте тільки до мережі з заземлюючим провідником;
- стан одягу в якому будете виконувати роботу. Застебніть одяг на всі передбачені ґудзики. Підберіть звисаючі кінці одягу та закріпіть їх;
- роботу верстату без навантаження («на холостому ході») протягом 2 хв. При відсутності будь-яких зауважень приступайте до роботи на верстаті.



ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ПРАЦЮВАТИ НА ВЕРСТАТІ ПРИ НАЯВНОСТІ СКОЛІВ, ТРИЩИН, НЕРІВНОМІРНОГО ЗНОСУ (ОВАЛЬНОСТІ) ХОЧА Б ОДНОГО ІЗ ШЛІФУВАЛЬНИХ КРУГІВ



ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ !

Під'єднувати верстат до електричної мережі без наявності заземлюючого провідника.
Працювати на верстаті з не закритими захисними кожухами (поз. 8 мал. 1),
несправними чи відкритими захисними екранами (поз. 6 мал. 1).
Регулювати зазор між шліфувальним кругом і підручником при працюючому верстаті (мал. 2).



УВАГА !

Застосовуйте захисні окуляри у разі відсутності можливості відновити пошкоджені захисні екрани.

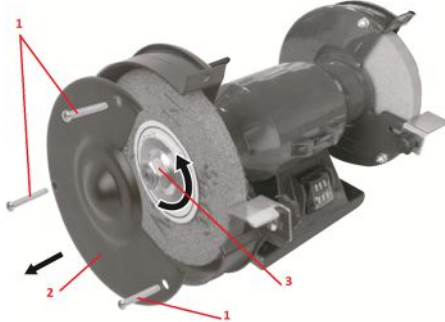

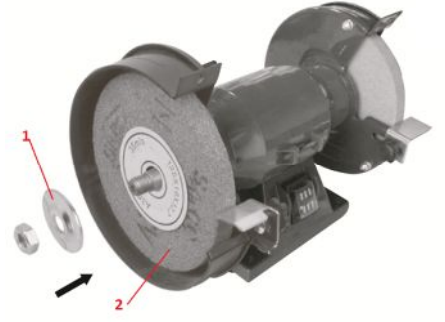



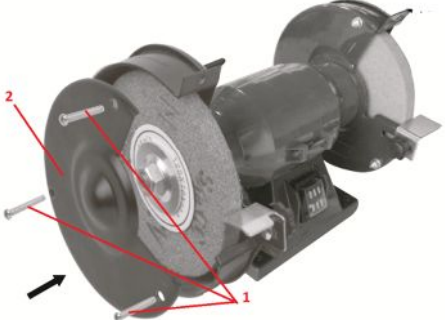
УВАГА !

При роботі на верстаті:

- заточуваний інструмент чи обточувану деталь притискайте рівномірно без надмірного зусилля по всій площині ширини шліфувального круга;
- не стійте в площині обертання шліфувального круга.

Для заміни шліфувального круга:

1.	<ul style="list-style-type: none">- відкрутіть гвинти (1) кріплення кришки (2) кожуха;- зніміть кришку (2) кожуха;- відкрутіть гайку (3) кріплення шліфувального круга;	
2.	<ul style="list-style-type: none">- зніміть притискну шайбу (1);- зніміть шліфувальний круг (2) з валу;	
3.	<ul style="list-style-type: none">- надіньте шліфувальний круг (2) на вал. Шліфувальний круг надіньте таким чином, щоб наклейка з написами була розміщена зі сторони кришки захисного кожуха;- надіньте притискну шайбу (1) на вал поверх шліфувального круга (2);	

4.	- закрутіть гайку кріплення шліфувального валу:	
5.	<ul style="list-style-type: none"> - надіньте кришку (2) на захисний кожух; - закрутіть гвинти (1) кріплення кришки; 	
6.	- відрегулюйте зазор між шліфувальним кругом і підручником	згідно мал. 2



УВАГА !

Після заміни шліфувального круга обов'язково перевірте працездатність верстата на «холостому ході» протягом 2 хв.

Відповідально ставтесь до дотримання термінів технічного обслуговування. Очищайте верстат від абразивного пилу після кожного завершення роботи на ньому. Не давайте накопичуватися пилу в нижній частині захисного кожуху.

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

ТОВ «Демікс» також виконує післягарантійне сервісне обслуговування.

Руководство по эксплуатации

(копия оригинала)

Уважаемый покупатель, благодарим Вас за приобретение станка заточного с гибким валом.

Содержание

1. Введение	8
2. Описание и работа станка	8
3. Основные технические характеристики станка	9
4. Принципиальное устройство станка	10
5. Эксплуатация	10

1. ВВЕДЕНИЕ

Данное Руководство по эксплуатации (в дальнейшем Руководство) распространяется на станки заточные с гибким валом торговой марки FDB Maschinen моделей LT-450FS, LT-550FS (в дальнейшем станок), и предназначено для ознакомление потребителя (пользователя) до начала эксплуатации станка с его назначением, основными мерами безопасности при его эксплуатации, основными характеристиками станка и его конструкцией, порядком соблюдения технического обслуживания.

Основное назначение заточных станков – затачивание различного режущего инструмента. Станок пригоден к применению, как в промышленном секторе, так и в частном секторе. Оснащение станка гибким валом позволяет расширить его функциональное назначение – выполнение гравировки.

Руководство не содержит детальных указаний относительно методов затачивания режущего инструмента и выполнение гравировальных работ.



ВНИМАНИЕ !

Не начинайте работу на станке не владея методами затачивания режущего инструмента, выполнение гравировальных работ и не ознакомившись с данным Руководством.

Данный станок оборудован средствами безопасности персонала при работе на нем.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !

Невнимательность к использованию средств безопасности станка и несоблюдение требований безопасности при выполнении заточных и гравировальных работ может вызвать нанесение вреда здоровью и материального ущерба.

Для обеспечения безотказной и безопасной работы на станке придерживайтесь требований указанных в данном Руководстве.

2. ОПИСАНИЕ И РАБОТА СТАНКА

Основное назначение заточных станков – затачивание различного режущего инструмента. Станок пригоден к применению, как в промышленном секторе, так и в частном секторе. Оснащение станку гибким валом позволяет расширить его функциональное назначение – выполнение гравировки.



ВНИМАНИЕ !

Станок поставляется с минимальной комплектацией.

Станок должен эксплуатироваться при отсутствии прямого воздействия атмосферных осадков и солнечных лучей при температуре воздуха от +5...35°C и относительной влажности воздуха не более 35%...80%.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ ПРОВЕРЬТЕ:

- ✓ достаточность освещения рабочего места;
- ✓ целостность и прочность крепления шлифовальных кругов;
- ✓ надёжность крепления защитных кожухов;
- ✓ зазор между шлифовальными кругами и подручником;
- ✓ состояние спецодежды в которой вы будете выполнять работу на заточном станке подберите свисающие концы спецодежды и закрепите их на все предусмотренные застёжки. Длинные волосы подберите под головной убор. Наденьте средства защиты органов зрения (защитные очки или защитную маску);
- ✓ проверьте соответствие розетки электрической сети вилке кабеля питания предусмотренным конструкцией станка.



ВНИМАНИЕ !

Гибкий вал присоединяйте непосредственно перед выполнением гравировальных работ.



ВНИМАНИЕ !

В процессе работы на заточном станке:

- не загромождайте производственное пространство вокруг станка;
- не допускайте чрезмерного нажатия затачиваемого инструмента или обтачиваемой детали на шлифовальный круг.



ВНИМАНИЕ !

Отсутствие навыков затачивания инструмента, обтачивание деталей, выполнение гравировальных работ может привести к возникновению неисправности станка или получению травмы.

Выполняйте присоединение гибкого вала, замену шлифовальных кругов и очищение станка от абразивной пыли после отсоединения станка от сети.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ !

- работать на станке без его крепления к поверхности верстака (тумбы);
- выполнять затачивание инструмента или обтачивание детали при подсоединённом гибком вал;
- работать на станке при плохом самочувствии;
- работать на станке в рукавицах (перчатках), свисающих украшениях и спецодежде со свисающими концами, без применения средств защиты органов зрения;
- оставлять без надзора работающий, а также включённый в сеть станок;
- удалять абразивную пыль из кожухов при работающем станке;
- останавливать шлифовальные круги подручными предметами;
- прижимать обрабатываемую заготовку непосредственно рукой.

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	LT-450FS	LT-550FS
Двигатель 50 Гц, 220 В, Вт	450	550
Частота обращения шпинделя, об/мин	2950	
Размер шлифовального диска, мм	150x25x32 / 150x40x32	200x25x32
Размер цанги гибкого вала	M20*1, 5 мм	
Длина гибкого вала, мм	1,05	
Вес нетто \ брутто, кг	8,6 \ 9,6	13,75 \ 14,75

4. ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО СТАНКА

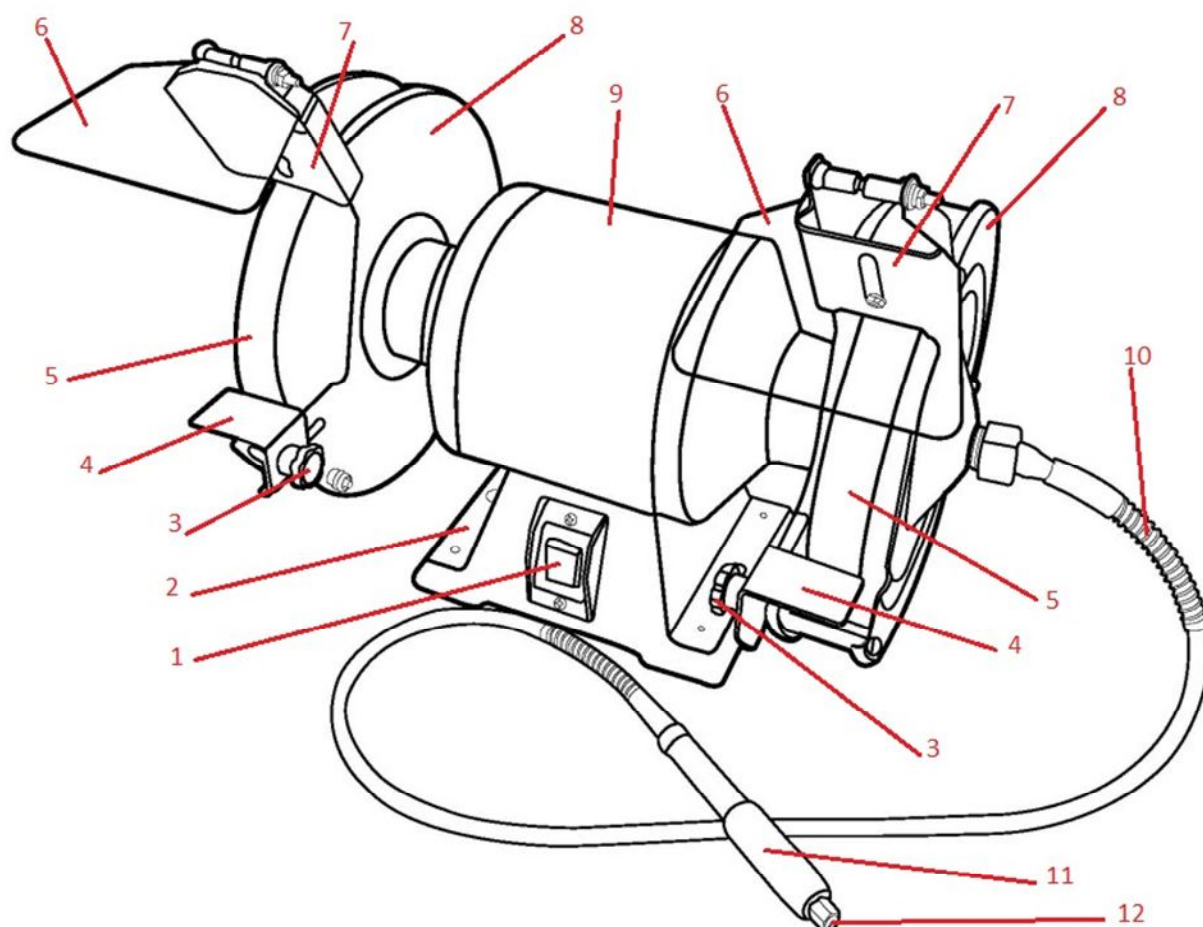


Рис. 1 Принципиальное устройство станка:

- 1 – кнопка включения\выключение станка; 2 – станина с отверстиями для крепления к поверхности верстака (тумбы); 3 – рукоятка крепления подручника; 4 - подручник; 5 – шлифовальный круг; 6 – защитный экран; 7 – предохранительный козырёк; 8 – защитный кожух; 9 – корпус электродвигателя; 10 – гибкий вал; 11 – цанга гибкого вала; 12 – отверстие для установки режущего инструмента



ВНИМАНИЕ !

Станок поставляется с минимальной комплектацией.

5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Перед первым началом работы:

- распакуйте станок;
- прикрепите станок к ровной поверхности верстака или специально оборудованной тумбы через отверстия в станине станка (поз. 2 рис. 1);
- проверьте целостность кабеля для присоединения станка к электрической сети;
- проверьте целостность, прочность крепления защитных кожухов (поз. 8 рис. 1) и защитных экранов (поз. 6 рис. 1) шлифовальных кругов (поз. 5 рис. 1);
- проверьте целостность конечных выключателей защитных экранов;
- отрегулируйте зазор между предохранительными козырьками и шлифовальными кругами. Зазор должен быть не более чем 6 мм;

- отрегулируйте зазор между шлифовальным кругом (поз. 5 рис. 1) и подручником (поз. 4 рис. 1). Зазор должен не более 3 мм и не менее 1, 5 мм (рис. 2);
- присоединяйте станок к электрической сети с помощью кабеля. Присоединение выполняйте только к сети с заземляющим проводником;
- обратите внимание на одежду, в которой будете выполнять работу. Застегните одежду на все предусмотренные пуговицы. Подберите свисающие концы одежды и закрепите их;
- включите станок и дайте ему поработать без нагрузки («на холостом ходу») 2 мин.

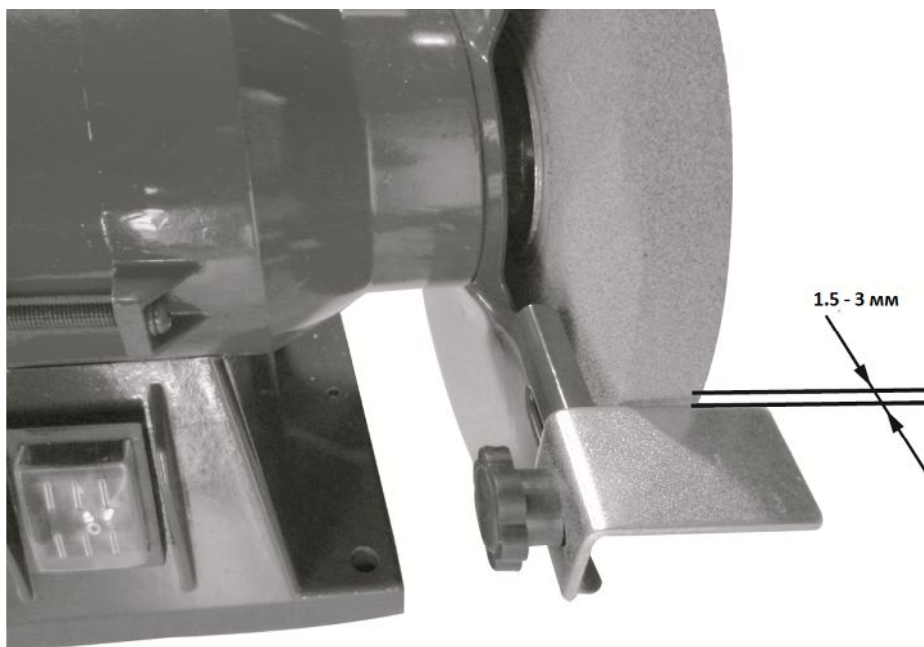


Рис. 2 Зазор между шлифовальным кругом и учебником

Перед каждым включением станка проверьте:

- отсутствие в рабочей зоне посторонних предметов и легковоспламеняющихся материалов. При их наличии удалите их из рабочей зоны;
- прочность крепления станка к поверхности установки. При необходимости закрепите станок;
- целостность шлифовальных кругов и их равномерный износ. Диаметры шлифовальных кругов не должны отличаться более чем на 10 %. При большему отличию в диаметрах выполните замену с соблюдением требования относительно в разности диаметров;
- целостность кабеля для присоединения станка к электрической сети. При необходимости выполните его замену;
- целостность, прочность крепления защитных кожухов (поз. 8 рис. 1) и защитных экранов (поз. 6 рис. 1) шлифовальных кругов (поз. 5 рис. 1), целостность концевых выключателей защитных экранов. При необходимости закрепите защитные кожухи, защитные экраны. При необходимости замените поврежденные защитные экраны;
- зазор между шлифовальным кругом (поз. 5 рис. 1) и подручником (поз. 4 рис. 1). При необходимости отрегулируйте согласно рисунку 2;
- присоединение станка к электрической сети с помощью кабеля. Подсоединение осуществляйте только к сети с заземляющим проводником;
- состояние одежды в котором будете выполнять работу. Застегните одежду на все предусмотренные пуговицы. Подберите свисающие концы одежды и закрепите их;
- работу станка без нагрузки («на холостом ходу») в течении 2 мин. При отсутствии каких-либо замечаний приступайте к работе на станке.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТАТЬ НА СТАНКЕ ПРИ НАЛИЧИИ СКОЛОВ, ТРЕЩИН, НЕРАВНОМЕРНОГО ИЗНОСА (ОВАЛЬНОСТИ) ХОТЯ БЫ ОДНОГО ИЗ ШЛИФОВАЛЬНЫХ КРУГОВ



ЗАПРЕЩАЕТСЯ !

Присоединять станок к электрической сети без наличия заземляющего проводника.
Работать на станке с не закрытыми защитными кожухами (поз. 8 рис. 1), неисправными или открытыми защитными экранами (поз. 6 рис. 1).
Регулировать зазор между шлифовальным кругом и учебником при работающем станке (рис. 2).



ВНИМАНИЕ !

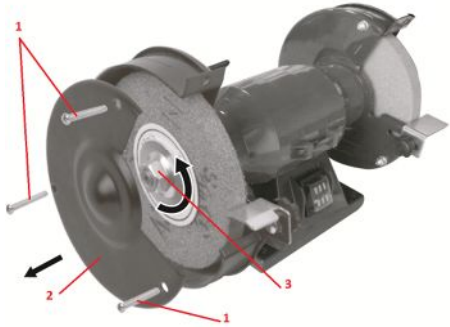

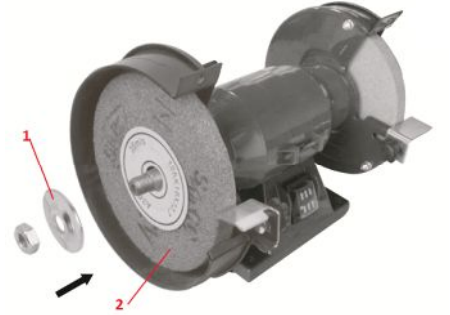
Применяйте защитные очки в случае отсутствия возможности восстановить повреждённые защитные экраны.


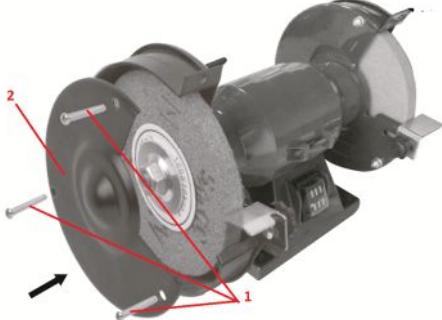


ВНИМАНИЕ !

При работе на станке:
- затачиваемый инструмент или обрабатываемую деталь прижимайте равномерно без чрезмерного усилия по всей плоскости ширины шлифовального круга;
- не стойте в плоскости вращения шлифовального круга.

Для замены шлифовального круга:

1.	<ul style="list-style-type: none">- открутите винты (1) крепления крышки (2) кожуха;- снимите крышку (2) кожуха;- открутит гайку (3) крепление шлифовального круга;	
2.	<ul style="list-style-type: none">- снимите прижимную шайбу (1);- снимите шлифовальный круг (2) с вала;	
3.	<ul style="list-style-type: none">- наденьте шлифовальный круг (2) на вал. Шлифовальный круг наденьте таким образом, чтобы наклейка с надписями была размещена со стороны крышки защитного кожуха;- наденьте прижимную шайбу (1) на вал сверху шлифовального круга (2);	

4.	- закрутите гайку крепления шлифовального вала:	
5.	- наденьте крышку (2) на защитный кожух; - закрутите винты (1) крепление крышки;	
6.	- отрегулируйте зазор между шлифовальным кругом и подручником	согласно рис. 2



ВНИМАНИЕ !

После замены шлифовального круга обязательно проверьте работоспособность станка на «холостом ходу» на протяжении 2 мин.

Ответственно относитесь к соблюдению сроков технического обслуживания. Очищайте станок от абразивной пыли после каждого завершения работы на нем. Не давайте скапливаться пыли в нижней части защитного кожуха.

При необходимости выполнения регулировочных или ремонтных работ на протяжении гарантийного срока эксплуатации обращайтесь в сервисную организацию ООО «Демикс».

ООО «Демикс» также выполняет послегарантийное сервисное обслуживание.



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

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

www.demixstanki.com.ua