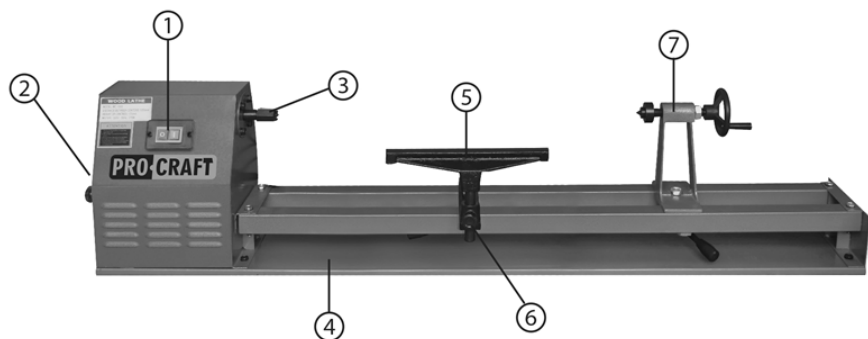


BG БЪЛГАРСКИ.....	3
RO ROMÂNĂ.....	6
RU РУССКИЙ.....	8
UA УКРАЇНСЬКА.....	11

CE	15
-----------------	----

	16
---	----

BG Превод на оригиналните инструкции за употреба	
RO Traducere manual de utilizare	
RU Перевод оригинальной инструкции по эксплуатации	
UA Переклад оригінальної інструкції з експлуатації	



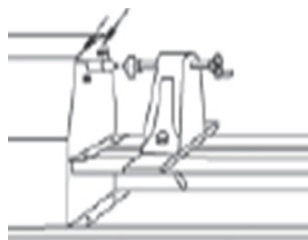
1



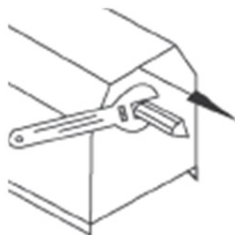
3



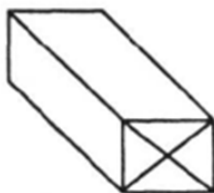
4



5



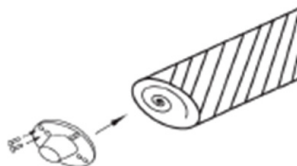
6



7



8



9

* Pic.1-9 / Výkres / Kreslenie / Obrazek / Рисуване / Desen / Kép / Рис. / Мал.

BG|БЪЛГАРСКИ СТРУГ ЗА ДЪРВО ТНМ750 РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Технически характеристики

Модел	ТНМ750
Мрежово напрежение (V)	220 - 240
Честота на тока (Hz)	50
Потребляема мощност (W)	375
Разстояние между центровете (мм)	1000
Д-р на обръщане над леглото (мм)	350
Височина на центъра (мм)	175
Брой скорости (шт)	4
Скорост на шпиндела (об/мин)	850-2600
Тегло (кг)	25

Описание на частите (Рис. 1)*

- | | |
|------------------|------------------------|
| 1. Бутонен модул | 5. Подръчник |
| 2. Вратичка | 6. Опора на подръчника |
| 3. Шпиндел | 7. Задно седло |
| 4. Легло | |



УВАЖАЕМИ КЛЕНТИ!

Блодарим Ви много за доверието, което ни оказате, закупувайки нашата машина PROCRAFT. Всички машини на PROCRAFT са внимателно изпитани и подложени на строг контрол на качеството. Но издръжливостта на машината до голяма степен зависи от Вас. Обърнете внимание на информацията в това ръководство и приложените документи. Колкото по-внимателно се отнасяте към Вашата машина, толкова по-дълго ще Ви служи надеждно.

При закупуване на продукта:

- ♦ изисквайте проверка на изправността му чрез пробно включване, както и проверка на комплектовката, съгласно дадената в раздел 3 информация;
- ♦ уверете се, че гаранционната карта е правилно оформена, съдържа датата на продажба, печата на магазина и подписа на продавача;

Прочетете внимателно това ръководство, преди да използвате продукта за първи път. Запазете това ръководство за целия експлоатационен срок на машината.

ОБЩИ СВЕДЕНИЯ

- ♦ Стругът за дървообработка с променлива скорост (наричан по-нататък машината) е предназначен за струговане на дървени заготовки.
- ♦ Машината работи от еднофазна мрежа с променлив ток с напрежение 220 ± 20V, честота 50 Hz.
- ♦ Машината е предназначена за работа в райони с умерен климат, съдържаща температура се с температури от -25°C до +40°C, относителна влажност не повече от 80% (при температура на въздуха 25°C), без пряко излагане на валежи и прекомерна загаденост на въздуха.

ЗАБЕЛЕЖКА

Ако машината е внесена в отопляема стая от улицата или от студена стая през зимата, не разполагайте и не включвайте машината за 2 часа, за да се затопли до температурата на околната среда.

- ♦ Транспортирането на машината се извършва в закрити превозни средства в съответствие с правилата за превоз на товари, които са в сила за съответния вид транспорт.
- ♦ Това ръководство съдържа информация и изисквания, необходими и достатъчни за надеждна, ефективна и безопасна работа на машината.
- ♦ Във връзка с непрекъснатото усъвършенстване на машината,

производителите си запазва правото да прави малки промени в нейния дизайн, които не са отразени в това ръководство и не оказват влияние върху ефективната и безопасна работа на машината. При необходимост информация за това ще бъде приложена на отделен лист към „Указанията“.

ОКМПЛЕКТОВКА

Таблица 2

Струг	1 бр.
Планшайба	1 бр.
Ключ шестограм	1 бр.
Опаковка	1 бр.
Ръководство за експлоатация	1 бр.

ПРИНЦИП НА РАБОТА

Стругът се състои от следните компоненти: бутонен модул -1 ; носещ корпус с врата - 2, за достъп до двигателя и ремъчната предавка; шпиндел - 3; водачи - 4, опора за резец (подръчник) - 5, основа на подръчника - 6; задно седло - 7, предно седло, виж рис.1.

В главата има трансмисионен механизъм, който служи за предаване на движението от електродвигателя към работния орган - шпиндел със закрепен върху него център или лицева плоча (планшайба).

На предния панел на корпуса на машината има бутони за включване и изключване (1) Включете машината, като натиснете зеления бутон, и я изключете, като натиснете червения бутон.

Главната опора с трансмисионен механизъм и двигателят са неподвижно закрепени към рамата на машината.

Шпинделът (3) на главата е монтиран на сачмени лагери и се задвижва от електродвигател чрез четиристепенно задвижване с клиновиден ремък. Промяната на скоростта на въртене на шпиндела става чрез прехвърляне на ремъка на ремъчното задвижване върху шайби с различни диаметри.

В края на шпиндела има външна резба за приемане на различни крепжни елементи.

На леглото е монтирана задна стойка (7), която може да се движи по надлъжната ос на машината и да се фиксира в желаното положение.

В задната част има пинола, която с помощта на водещ винт има способността да се движи по оста на центровете. На пинолата е монтиран въртящ се център, предназначен да затяга детайла по време на надлъжно завъртане.

Между задната и челната част е монтирана опора за инструмент („подръчник“) (5), която се използва като опора за резеца и може да се движи в надлъжна и напречна посока.

След като инсталирате детайла между шпиндела и задното седло, машината се включва и след това резеца се подвежда до детайла, като се използва подръчника като опора.

Когато резеца се подаде до необходимата степен, в напречна и надлъжна посока се отстраняват стружки, за да се получи необходимата форма на детайла.

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

При работа с машината е необходимо да се спазват мерките за безопасност, посочени в това ръководство, както и да се спазват следните правила:

- ♦ до работа с машината се допускат лица, които са преминали подходящо обучение, имат достъп за работа с машината и са запознати с това ръководство;
- ♦ при работа е необходимо да се използват предпазни средства: очила, респиратор;
- ♦ гащеризоните трябва да бъдат такива, че да се изключи възможността за улавяне от движещите се части на машината;
- ♦ дългата коса трябва да бъде внимателно прибрана под шапка;
- ♦ ако кабелът се повреди по време на работа, трябва незабавно машината да се изключи от мрежата, без да се докосва кабела;
- ♦ включвайте и изключвайте машината от мрежата само при изключен електродвигател;
- ♦ използвайте машината само по предназначение;
- ♦ всички настройки трябва да се извършват само когато машината е изключена;
- ♦ използвайте само заточени шпиндни режещи инструменти;
- ♦ при грубо обработване на детайл включете минималната ско-

рост, тъй като при работа с висока скорост съществува опасност от изхвърляне на детайла от машината или изпускане на инструмента (резеца);

- ♦ преди да включите електродвигателя, винаги завъртайте детайла на ръка, за да се уверите, че не докосва рамката на машината;
- ♦ не позволявайте използваните инструменти да засядат в обработвания детайл, тъй като детайлът може да се счупи и да изскочи от машината;
- ♦ поставете поддръчника над централната линия на машината;
- ♦ по време на работа дръжте ръцете си така, че да не се плъзгат върху детайла;
- ♦ отстранете всички трески и чепове, преди да закрепите детайла между центровете или върху лицевата плоча;
- ♦ дръжте здраво режещия инструмент в ръцете си;
- ♦ не използвайте машината, ако шпинделът се върти в грешна посока, детайлът винаги трябва да се върти в посоката на оператора на машината.

Забранено е:

- ♦ претоварването на машината, прилагането на прекомерна сила, което води до значителен спад на скоростта;
- ♦ оставянето на машината включена без надзор;
- ♦ работата с неисправна машина;
- ♦ работата на машината със свалени предпазни устройства;
- ♦ спирането на машината чрез прилагане на натоварване върху шпиндела;
- ♦ извършването на шлайфане, като се натиска шкурка към детайла с ръцете;
- ♦ докосването с ръце, по време на работа на машината, до въртящи се части;
- ♦ използването за обработка на детайли с пукнатини, чепове и съдържащи чужди предмети;
- ♦ работата в условия на излагане на капки, пръски, на открити площи по време на дъжд или снеговалеж;
- ♦ работата при наличие на дим или мизирма на изгоряла изолация;
- ♦ работата на машината при повишен шум или вибрации или нехарактерен звук вътре в машината.

РАЗОПАКОВАНЕ

- ♦ След транспортиране на машината в зимни условия, е необходимо да я оставите на стайна температура поне 2 часа, докато влагата по инструмента изсъхне напълно.
- ♦ Визуално проверете състоянието на машината, аксесоарите, захранващия кабел.
- ♦ В случай на неизправност, свържете се със сервизен център.

ПОДГОТОВКА ЗА РАБОТА

- ♦ Закрепете машината към повърхността, на която тя ще стои, като използвате стандартни крепежни елементи и отворите в леглото.
- ♦ Сглобете машината.
- ♦ Свържете машината към електрическа захранваща линия със заземяващ проводник.
- ♦ За защита на електрическото оборудване на машината и електрическото окабеляване от претоварване на електрическото табло, свързващо тази линия, трябва да се използват предпазители (бушоци) или прекъсвачи от 10А. Напрежението и честотата на тока в електрическата линия трябва да съответстват на техническите данни на машината.
- ♦ Преди пускане на машината в експлоатация и на всеки 20 часа работа проверявайте и при необходимост регулирайте опъването на задвижващия ремък.
- ♦ За да направите това, отворете задната вратичка, проверете напрежението на ремъка, като натиснете ръка със сила от 2-3 кгс върху един от сегментите на ремъка; правилно регулирания ремък трябва да подпада с 5-6 мм.
- ♦ За да разхлабите или затегнете задвижващия ремък, преместете задвижващата ролка с двигателя, като използвате подходящите крепежни елементи.

ПОРЯДЪК НА РАБОТА

Преди стартиране на машината

- ♦ Преди проверка на работата и пробно пускане на машината, проверете надеждността на монтажа на машината и наличието на всички защитни капази.
- ♦ Затегнете всички заключващи елементи преди работа.
- ♦ Преди да започнете работа, включете машината и я оставете да работи известно време на празен ход.
- ♦ По време на пробното пускане не трябва да има вибрации на машината, нагряване на лагерни възли, прегряване и нехарактерно бръмчене на електродвигателя.



ВНИМАНИЕ!

- ♦ В случай на откриване на неизправности, нарушения на нормалната работа, например: спад на скоростта, промяна в шума, поява на странична мизирма, дим, вибрации, тропане - спрете да работите, изключете машината от мрежата и се свържете със сервизния център за отстраняване на неизправността!

Регулиране на скоростта на шпиндела

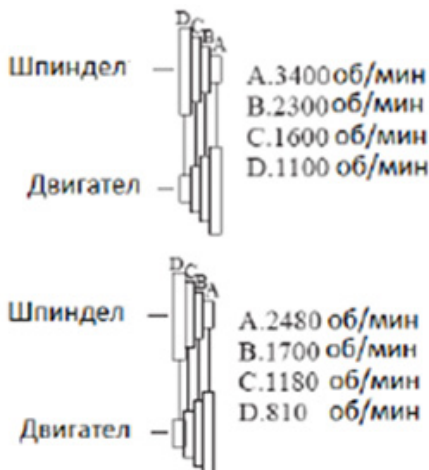
В съответствие с изискванията за извършване на работа, регулирайте скоростта на шпиндела на машината.

За това:

- ♦ отворете задната вратичка на машината;
- ♦ разхлабете напрежението на задвижващия ремък и след това променете скоростта на шпиндела, като монтирате отново задвижващия ремък в желаната позиция, вижте таблицата за скоростите № 3 и Рис. 2, в зависимост от вида на обработката.

Таблица 3

Груба обработка	Обща обработка	Довършителна обработка	Крайна обработка
1100 об/мин	1600 об/мин	2300 об/мин	3400 об/мин
810 об/мин	1180 об/мин	1700 об/мин	2480 об/мин



Движение на задното седло

За да преместите задното седло, разхлабете лостчето за заключване. Преместете седлото по протежение на водачите до желаната позиция. Фиксирайте позицията с лостчето за заключване, вижте Рис. 3.

Затягане на детайла

За да закрепите обработваемия детайл, подайте задното седло с центъра към маркирания край на детайла, фиксирайте го в това положение с дръжката.

Завъртете ръчното колело (маховика), за да закрепите детайла. Закрепете положението с контрагайката.

Монтиране на опората за резеца (подръчника).

За да преместите подръчника, разхлабете лостчето за заключване на подръчника и го преместете надясно - наляво и/или назад - напред по протежение на водачите.

Фиксирайте зададената позиция със заключващия лост.

За да преместите подръчника, разхлабете фиксиращия винт, монтирайте и фиксирайте позицията на подръчника, вижте Рис.4

Уверете се, че има достатъчно разстояние между детайла и подръчника на инструмента, преди да включите машината. Ако е необходимо, регулирайте позицията на подръчника.



ВНИМАНИЕ!

Уверете се, че опората за резеца е възможно най-близо до повърхността, която ще обработвате, и че детайлт, когато се върти с ръка, не я докосва!

Подравняване на центровете

Преместете задното седло по протежение на водачите близо до центъра на шпиндела. Заклучете задното седло в това положение с дръжката.

Разхлабете четирите винта, ако е необходимо.

Подравнете водещия център с центъра на задното седло, така че да са на една и съща права линия, вижте Рис. 5.

Докато държите задвижващия център в избраното положение, фиксирайте здраво позицията с болтовете.

Монтаж на лицевата плоча (планшайбата)

За да монтирате лицевата плоча, е необходимо да демонтирате центъра. Като държите шпиндела с ключа, завъртете центъра, вижте Рис.6. Докато държите шпиндела с гаечния ключ, завийте лицевата плоча.

Включване

За да включите машината, натиснете зеления бутон на превключвателя.

За да изключите машината, натиснете червения бутон на превключвателя.



ВНИМАНИЕ!

Машината е оборудвана с магнитен стартер, който се изключва при прекъсване на захранването. В тази връзка, за рестартиране, след прекъсване на захранването, машината трябва да се рестартира ръчно.

Когато напускате работното място, изчакайте шпинделът да спре да се върти напълно и извадете захранващия кабел от контакта.

Подготовка на детайла

Вземете заготовка от дърво (летва)

Начертайте диагонални линии в двата края, за да определите центровете

В единия край направете срез на дървото с ножовка на дълбочина приблизително 1,5 мм на всяка диагонална линия, това е необходимо за монтиране на детайла във водещия център на шпиндела. Определете централната точка на другия край на детайла в пресечната точка на диагоналните линии, вижте Рис. 7.

Монтирайте конусна опашка с подходящ диаметър в центъра на детайла и леко ударете края на опашката с чук или пластмасов чук, вижте Рис.8.

Поставете детайла между центровете и фиксирайте задната част с дръжката.

Преместете центъра на опашката в детайла, като завъртите ръчното колело. Уверете се, че центърът на опашката и водещият център на главата „седят“ в детайла, в отворите, направени по-рано.

Регулирайте подръчника приблизително на 3 мм от ъглите на детайла и 3 мм над централната линия.

Закрепете здраво опората на подръчника и подръчника.

Завъртете детайла на ръка, за да се уверите, че ъглите не удирят подръчника. Скоростта на обработка на детайл трябва да бъде не повече от 810 оборота в минута, като за "груба" обработка.

По време на обработката местете опората на подръчника с подръчника към детайла, като избягвате разстояния от повече от 5 мм между подръчника и детайла.

Закрепване на детайла към лицевата плоча

Закрепете лицевата плоча към края на детайла с винтове (не са включени в доставката). Размерите на детайла трябва да са с надбавка за закрепване и подравняване, вижте Рис. 9

Монтирайте лицевата плоча с фиксиращия детайл върху шпиндела на машината.

Завъртете детайла на ръка, за да се уверите, че той или лицевата плоча не удирят подръчника.

Резци

За машинна обработка е най-добре да използвате резци с дръжки с дължина приблизително 250 мм, за да осигурите здрав захват. Резците трябва да са добре заточени и фиксирани в дръжките. Резците имат формата на плоска пластина, заточена от едната страна под ъгъл 350. За получаване на определен профил на детайла се използва резец с подходящ профил. Когато шлайфате с шкурка, използвайте подходящи дорнции. Строго е забранено да се извършва шлайфане чрез притискане на шкурка към детайла с ръце!

ТЕХНИЧЕСКА ПОДДРЪЖКА

- ♦ Машината не изисква постоянна поддръжка, но е необходимо почистване и проверка на техническото състояние след работа.
- ♦ За почистване използвайте подходящи четки за отстраняване на стружки, прах.
- ♦ Проверявайте състоянието на водачите, задното седло, лагерите на главата.

ВЪЗМОЖНИ ПОВРЕДИ И МЕТОДИ ЗА ТЯХНОТО ОТСТРАНЯВАНЕ

Таблица 4

Неизправност	Възможна причина	Решение
Двигателят не стартира	Няма напрежение в захранването	Проверете наличието на напрежение в мрежата
	Дефектен превключвател	Проверете превключвателя
	Роторът или старторът на двигателя са повредени	Свържете се със сервизен център
Двигателят не развива пълни обороти и не работи на пълна мощност	Захранването не се подава, защото главният ключ е изключен	Инсталирайте предпазител или контролен ключ
	Ниско напрежение	Проверете мрежовото напрежение
	Претоварване на мрежата	Проверете мрежовото напрежение
Двигателят прегрява, спира, задейства прекъсвачи на предпазител (бушони)	Прекъсване на намотката или неизправност на двигателя	Свържете се със сервизен център
	Удължителният кабел е твърде дълъг	Сменете кабела с по-къс
	Двигателят е претоварен	Намалете натоварването на двигателя
Повишен шум по време на работа на машината	Изгорели намотки на двигателя	Свържете се със сервизен център
	Предпазителите или прекъсвачите не са с достатъчен ампераж	Инсталирайте предпазител или прекъсвачи с подходящ капацитет
	Твърде малко или твърде много напрежение на ремъка	Регулирайте напрежението на ремъка
	Лошо монтиран или захванат детайл	Поставете детайла по-внимателно в машината
	Повредени лагери	Свържете се със сервизен център
	Разхлабени резбови връзки на машината	Проверете и затегнете всички резбови връзки

Подръчникът и задното седло се движат трудно	Деформирани водачи	Изправете или сменете водачите
	Няма достатъчно смазка	Смажете водачите
	Лостът за заключване е твърде стегнат	Разхлабете лоста за заключване преди местене

RO/ROMÂNĂ

MASINA DE TAIAT LEMNE THM750

INSTRUCȚIUNI DE OPERARE

Specificații tehnice

Модел	THM750
Tensiunea rețelei (V)	220 - 240
Frecvența curentă (Hz)	50
Consumul de energie (W)	375
Distanta dintre centre (mm)	1000
Diametrul de cotitură de deasupra patului (mm)	350
Înălțimea centrului (mm)	175
Numărul de viteze (buc)	4
Viteza vitezei (rpm)	850-2600
Greutate (kg)	25

Descriere (Des. 1)*

- | | |
|----------------|--------------------------|
| 1. Modul buton | 5. Manual |
| 2. O usa | 6. Suport pentru manuale |
| 3. Ax | 7. Șaia din spate |
| 4. Un pat | |

CÂND CUMPĂRAȚI PRODUSUL:

- ♦ să ceară verificarea funcționalității sale prin schimbarea procesului, precum și completitudinea, conform setului de livrare din secțiunea 3;
- ♦ asigurați-vă că cardul de garanție este completat în mod corespunzător, conține data vânzării, ștampila magazinului și semnătura vânzătorului;

Înainte de a utiliza acest produs pentru prima dată, citiți cu atenție aceste instrucțiuni. Păstrați acest manual pentru durata de viață a mașinii

INFORMAȚII GENERALE

- ♦ Strungul pentru prelucrarea lemnului cu viteză variabilă (denumit în continuare mașină) este destinat pentru întoarcerea semifabricatelor din lemn.
- ♦ Aparatul este alimentat de la o tensiune de curent alternativ monofazat de 220 ± 20V, 50 Hz.
- ♦ Aparatul este proiectat pentru a fi utilizat în zonele cu climă temperată, în condiții ambientale, caracterizate printr-o temperatură de la -25 ° C până la + 40 ° C, umiditatea relativă a aerului nu este mai mare de 80% (la o temperatură a aerului de 25 ° C), absența expunerii directe la precipitații atmosferice și excesivă aer praf



NOTĂ

În cazul în care mașina este făcută în timpul iernii în clădirea încălzită sau dintr-un mediu rece, aparatul nu decompresă și includ timp de 2 ore, astfel încât acesta este încălzit la temperatura ambiantă.

- ♦ Masina de transport se face în vehicule închise, în conformitate cu normele de transport mărfuri, care operează pe tipul de transport.
- ♦ Acest manual conține informații și cerințe necesare și suficiente pentru o funcționare sigură, eficientă și sigură a mașinii.

În legătură cu eforturile continue de îmbunătățire a mașinii, producătorul își rezervă dreptul de a face modificări minore la structura sa, nu se reflectă în acest manual și nu afectează funcționarea eficientă și sigură a mașinii. Dacă este necesar, informațiile despre aceasta vor fi atașate cu o foaie separată la "Instrucțiune".

Masini-unelte	1 buc
Planshtayba	1 buc
Cheie hexagonală	1 buc
Ambalare	1 buc
Manual de instrucțiuni	1 buc

4. PRINCIPIUL OPERAȚIUNII

Strungul constă din următoarele componente: un buton-1; Carcasa rulmentului cu ușă-2, pentru accesul la motor și transmisia curelei; Ax-3; ghidaje-4, pod-5, stâlpul-6; tailstock-7, capul frontal, vezi fig.1.

În capotă există un mecanism de transmisie care servește la transferul mișcării de la motorul electric către axul de lucru al arborelui cu un centru micșorat sau o placă frontală fixată pe acesta.

Pe panoul frontal al corpului mașinii există butoane pentru pornire și oprire (1) Porniți aparatul apăsând butonul verde și opriți apăsând butonul roșu.

Ventilul frontal cu angrenajul și motorul este fixat pe patul mașinii.

Axul (3) al consolei este montat pe rulmenți cu bile și este acționat de un motor cu ajutorul unei transmisii cu patru curele cu cureaua trapezoidală. Schimbarea vitezei de rotație a axului are loc prin transferarea centurii de transmisie a curelei la roțile de diametre diferite.

Pentru a instala diferite dispozitive de fixare pe capătul axului, există un filet exterior.

Pe cadru există un coadă (7) care se poate deplasa de-a lungul axei longitudinale a mașinii și se fixează în poziția dorită.

În păpușă există o căprioară, care, cu ajutorul unui ax, se poate mișca de-a lungul axei centrelor. Un centru rotativ este montat pe pinol, destinat fixării piesei în timpul răsucirii longitudinale.

Între tailus și virf se află o paletă (5), care este utilizată ca suport pentru tăietor și se poate mișca în direcție longitudinală și transversală.

După ce a stabilit piesa de prelucrat dintre ax și coniac, mașina este pornită și apoi se taie tăietorul pe piesa de prelucrat, folosind jugul ca un accent.

Când tăietorul este alimentat de cantitatea necesară, în direcțiile transversale și longitudinale, cipul este îndepărtat pentru a obține forma dorită a piesei.

MASURI DE SIGURANTA

Când lucrați cu mașina, este necesar să respectați măsurile de siguranță descrise în acest manual și să respectați următoarele reguli:

- ♦ Pentru a lucra cu mașina, sunt permise persoanele care au beneficiat de instruirea relevantă, cărora le este permis să lucreze cu mașina și care sunt familiarizați cu această instrucțiune;
- ♦ Folosiți echipament de protecție: ochelari de protecție, respirator;
- ♦ salopetele trebuie să fie astfel încât să fie exclusă posibilitatea capturii sale de către părți mobile ale mașinii;
- ♦ părul lung trebuie curățat cu atenție sub pălărie;
- ♦ În cazul în care cablul este deteriorat în timpul funcționării, acesta trebuie oprit imediat, fără a atinge cablul;
- ♦ conectați și deconectați aparatul de la rețeaua de alimentare numai atunci când motorul este oprit;
- ♦ să utilizați mașina numai în scopul prevăzut;
- ♦ toate setările trebuie efectuate numai atunci când mașina este oprită;
- ♦ Utilizați numai unelte de tăiat care pot fi întreținute;
- ♦ La prelucrarea unei piese noi, activați viteza minimă, atunci când lucrați la viteză mare, există pericolul scoaterii piesei de prelucrat de la mașină sau al căderii din mâinile sculei;
- ♦ întoarceți întotdeauna piesa de prelucrat cu mâna înainte de a porni motorul pentru a vă asigura că nu atinge patul mașinii;
- ♦ Nu lăsați uneltele folosite să se blocheze în piesa de prelucrat, deoarece Piesa de lucru poate sparge și sări din mașină;
- ♦ Punerea pandantivului deasupra liniei centrale a mașinii;
- ♦ În timpul lucrului, țineți-vă mâinile astfel încât să nu alunece pe piesa de prelucrat;
- ♦ îndepărtați toate nodurile slabe înainte de a fixa piesa de prelucrat între centre sau pe placa de acoperire;

- ♦ țineți ferm instrumentul de tăiere în mâini;
- ♦ Nu utilizați mașina, dacă axul se rotește în direcția greșită, piesa de prelucrat trebuie să se rotească întotdeauna către operatorul mașinii.

Este interzis:

- ♦ supraîncărcarea mașinii, exercitarea unei forțe excesive, determinând o scădere semnificativă a vitezei;
- ♦ lăsați aparatul pornit nesupravegheat;
- ♦ lucrați cu o mașină defectuoasă;
- ♦ funcționarea mașinii cu scoaterea dispozitivelor de protecție;
- ♦ opriți mașina prin aplicarea unei sarcini pe ax;
- ♦ efectuați șlefuirea prin apăsarea manuală a șmirghelului pe piesa de prelucrat;
- ♦ atingeți mâinile, în timp ce mașina de lucru, piesele rotative;
- ♦ Se utilizează pentru prelucrarea semifabricatelor cu fisuri, noduri și care conțin obiecte străine;
- ♦ lucrează sub influența picăturilor, stropilor, pe zone deschise în timpul ploii sau în zăpadă;
- ♦ să lucreze la apariția fumului sau a mirosului de izolare a arderii;
- ♦ funcționarea mașinii în cazul creșterii zgomotului sau vibrațiilor sau a sunetului neobișnuit în interiorul mașinii.

DESPACHETAREA

- ♦ După transportul mașinii în condiții de iarnă, dacă este pornit în încăpere, aceasta trebuie ținută la temperatura camerei timp de cel puțin 2 ore înainte ca umezeala să se usuce complet pe sculă.
- ♦ Verificare vizuală pentru a verifica starea aparatului, accesorii, cablu de rețea.
- ♦ Dacă găsiți defecțiuni, contactați centrul de service.

PREGĂTIREA PENTRU MUNCĂ

- ♦ Fixați utilajul pe suprafața de montare utilizând elemente de fixare standard și găuri în cadrul.
- ♦ Asamblați mașina.
- ♦ Conectați aparatul la o conductă de alimentare cu cablu de împământare.
- ♦ Pentru a proteja aparatul electric și supraîncărcarea electrică pe tabloul de distribuție electrică a liniilor de legătură este necesar să se utilizeze siguranțe fuzibile sau întrerupătoare de circuit 10 A. Tensiunea și frecvența curentului în linia de alimentare cu energie electrică trebuie să respecte datele tehnice ale aparatului.
- ♦ Înainte de punerea în funcțiune a aparatului și la fiecare 20 de ore de funcționare, verificați și, dacă este necesar, ajustați tensiunea curelei.
- ♦ Pentru a face acest lucru, deschideți hayonul pentru hayon, verificați tensiunea curelei apăsând o forță de 2-3 kg pe una din ramurile centurii, în timp ce centura corectă trebuie să se îndoaie cu 5-6 mm.
- ♦ Pentru a slăbi sau a tensiona cureaua de transmisie, deplasați scripetele cu motorul folosind dispozitivele de fixare corespunzătoare.

PROCEDURA DE LUCRU

Înainte de a începe

- ♦ Înainte de a verifica funcționarea și testarea mașinii, verificați fiabilitatea ansamblului mașinii și prezența tuturor capacelor de protecție.
- ♦ Înainte de utilizare strângeți toate mânerele de blocare.
- ♦ Înainte de a începe lucrul, porniți mașina și lăsați-o să se oprească pentru un timp.
- ♦ În timpul încercării, nu trebuie să existe vibrații ale mașinii, încălzirea unităților rulmenților, supraîncălzirea și buzzingul neobișnuit al motorului electric.



ATENȚIE!

- ♦ Dacă găsiți defecte, defecțiuni, de exemplu: viteza de cădere, schimbarea de zgomot, miros anormal, fum, vibrații, knock - stop de lucru, deconectați aparatul de la rețeaua electrică și contactați centrul de service pentru a rezolva problema!

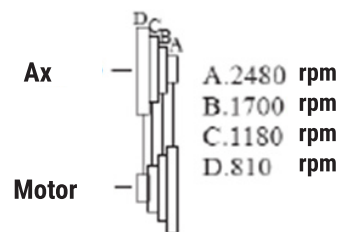
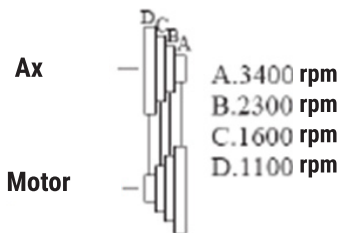
Reglarea vitezei axului vagonului

În conformitate cu cerințele privind performanța lucrărilor, reglați viteza axului mașinii.

Pentru a face acest lucru:

- ♦ deschideți hayonul pentru hayon;
- ♦ Slăbiți tensiunea curelei de transmisie și apoi schimbați viteza axului prin resetarea curelei de transmisie în poziția dorită, vezi tabelul de viteză nr. 3 și figura 2, în funcție de tipul de tratament.

degroșare	Prelucrare generală	finisare	decorare
1100 rpm	1600 rpm	2300 rpm	3400 rpm
810 rpm	1180 rpm	1700 rpm	2480 rpm



Deplasarea păturii

Pentru a mișca conul, slăbiți butonul de blocare. Deplasați coada în lungul ghidajelor în poziția dorită. Poziția este fixată cu butonul de fixare, vezi

Fixarea piesei de prelucrat

Pentru a seta piesa de prelucrat, aduceți centrul de coadă la fața finală marcată a piesei de prelucrat și blocați-o cu un mâner în această poziție.

Rotirea volantului asigură o fixare sigură a piesei de prelucrat.

Asigurați poziția manșetei.

Instalarea cutiei de instrumente.

Pentru a deplasa tamponalele cârligului, slăbiți butonul de fixare a ciocanului și deplasați suportul paletelor spre stânga-dreapta și / sau spre spate înainte de a lungul ghidajelor.

Fixați poziția pe butonul de fixare.

Pentru a deplasa podul, slăbiți șurubul de fixare, fixați și fixați poziția suportului, vezi fig.4

Asigurați-vă că există o distanță necesară între piesa de prelucrat și unitatea de cuțit înainte de a porni mașina. Dacă este necesar, ajustați poziția podului.



ATENȚIE!

Asigurați-vă că suportul este cât mai aproape posibil de suprafața care trebuie tratată, iar piesa de prelucrat, atunci când este rotită de mână, nu o atinge!

Alinierea centrelor

Deplasați coada în centrul axului. Manipulați coada în această poziție.

Dacă este necesar, desfaceți cele patru șuruburi.

Aliniați centrul de conducere cu centrul coamei astfel încât acestea să fie pe aceeași linie dreaptă, a se vedea figura 5

În timp ce țineți centrul de conducere în poziția stabilită, fixați bine poziția

cu şuruburile.

Instalarea panoului frontal

Pentru a instala panoul frontal, este necesar să demontați centrul cu dinții. În timp ce țineți arborele cu cheia, răsuțiți centrul cu dinții, vezi fig. Țineți cheia cu cheia arborelui.

inclusiune

Pentru a porni aparatul, apăsați butonul verde al comutatorului.

Pentru a opri aparatul, apăsați butonul roșu al comutatorului.

Atenție vă rog! Mașina este echipată cu un demaror magnetic care se oprește în cazul unei căderi de tensiune. În acest sens, pentru a reporni, după oprirea alimentării, mașina trebuie reluată manual.

Părăsiți locul de muncă, așteptați până când arborele se oprește complet și deconectați cablul de alimentare de la priză.

Preghătirea piesei de prelucrat

Luati o bucată de lemn (bar)

Desenați linii diagonale la ambele capete pentru a defini centrele

La un capăt, un lemn a fost tăiat prin lemn până la o adâncime de aproximativ 1,5 mm pe fiecare linie diagonală, aceasta fiind necesară pentru a plasa piesa de prelucrat în centrul direcției al axului. Determinați punctul central la cel de-al doilea capăt al piesei de prelucrat la intersecția liniilor diagonale, a se vedea figura 7.

Montați dornul conului cu un diametru adecvat în centrul piesei de prelucrat și loviți ușor capătul dornului cu un ciocan kyanic sau plastic, vezi Fig..8.

Setați piesa de prelucrat între centre și blocați conul cu mânerul.

Deplasați centrul coamei în piesa de prelucrat rotind roata de mână. Asigurați-vă că centrul păturii și denticul principal al capului sunt "așezate" în piesa de prelucrat, în găurile făcute mai devreme.

Reglați podul cu aproximativ 3 mm de colțurile piesei de prelucrat și la 3 mm deasupra liniei centrale.

Fixați fiabil suportul suportului și podului.

Rotiți piesa de prelucrat cu mâna pentru a vă asigura că colțurile nu se ciocnesc împotriva suportului. Viteza de prelucrare a acestei piese de prelucrat nu trebuie să depășească

810 rotații / minut, ambele pentru "gătire".

Pe măsură ce lucrați, deplasați brațul stălpului cu împingătorul la piesa de prelucrat, evitând un spațiu mai mare de 5 mm între împingător și piesa de prelucrat.

Fixați piesa de prelucrat pe fața

Fixați fața spre capătul piesei de prelucrat cu şuruburi (care nu sunt incluse în scopul livrării). Dimensiunile piesei de prelucrat trebuie să fie cu posibilitate de fixare și tăiere, vezi Fig

Montați panoul frontal cu piesa de lucru fixă pe axul mașinii.

Întoarceți piesa de prelucrat cu mâna pentru a vă asigura că aceasta sau fața nu ating lovitura.

Pentru prelucrare, cel mai bine este să utilizați incisivi cu mânăre cu lungimea de aproximativ 250 mm pentru a asigura o prindere fermă și o părghie. Incisivii trebuie să fie bine ascuțiți și fixate în mânăre. Incizorii sunt sub forma unei plăci plate, măcinate dintr-o parte, la un unghi de 350 °. Pentru a obține un anumit profil al piesei, utilizați un tăietor cu profilul corespunzător. Când mănânci cu hârtie abrazivă, utilizați mandibulele corespunzătoare. Este strict interzisă șlefuirea, prin presarea șlefuită a hârtiei la piesa de prelucrat cu mâinile!

Диаметр обточкой над станиной (мм)	350
Высота центра (мм)	175
Количество скоростей (шт)	4
Скорость шпинделя (об/мин)	850-2600
Вес (кг)	25

Описание частей рисунок (Рис. 1)*

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1. Кнопочный пост | 5. Подручник |
| 2. Дверца | 6. Опора подручника |
| 3. Шпиндель | 7. Задняя бабка |
| 4. Станина | |

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Большое спасибо за доверие, которое Вы оказали нам, купив наш станок PROCRAFT. Все станки PROCRAFT тщательно тестируются и подлежат строгому контролю качества. Но долговечность станка в большей степени зависит от Вас. Обратите внимание на информацию этой инструкции и прилагаемых документов. Чем бережней Вы обращаетесь с Вашим станком, тем дольше он будет надежно служить Вам.

При покупке изделия:

- ♦ требуйте проверки его исправности путем пробного включения, а также комплектности, согласно комплекту поставки, приведенному в разделе 3;
- ♦ убедитесь, что гарантийный талон оформлен должным образом, содержит дату продажи, штамп магазина и подпись продавца;

Перед первым включением изделия внимательно изучите настоящую инструкцию. Храните данную инструкцию в течение всего срока службы Вашего станка

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- ♦ Токарный станок для работ по дереву с изменяемой скоростью (далее станок) предназначен для токарной обработки заготовок из древесины.
- ♦ Станок работает от однофазной сети переменного тока напряжением 220±20В частотой 50 Гц.
- ♦ Станок предназначен для эксплуатации в районах с умеренным климатом в условиях окружающей среды, характеризующейся температурой от -25°C до +40°C, относительной влажностью воздуха не более 80% (при температуре воздуха 25°C), отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха



ПРИМЕЧАНИЕ

- ♦ Если станок внесен в зимнее время в отапливаемое помещение с улицы или из холодного помещения, то станок не распаковывать и не включать в течение 2 часов, чтобы он прогрелся до температуры окружающего воздуха.
- ♦ Транспортирование станка производится в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида.
- ♦ Настоящая инструкция содержит сведения и требования, необходимые и достаточные для надежной, эффективной и безопасной эксплуатации станка.
- ♦ В связи с постоянной деятельностью по совершенствованию станка, изготовитель оставляет за собой право вносить в его конструкцию незначительные изменения, не отраженные в настоящей инструкции и не влияющие на эффективную и безопасную работу станка. При необходимости информация об этом будет прилагаться отдельным листом к «Инструкции».

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

Станок	1 шт
Планшайба	1 шт
Ключ шестигранный	1 шт
Упаковка	1 шт
Руководство по эксплуатации	1 шт

RU | РУССКИЙ

ТОКАРНЫЙ СТАНОК ПО ДЕРЕВУ ТНМ750 ИНСТРУКЦИЯ

Технические характеристики	
Модель	ТНМ750
Напряжение сети (В)	220 - 240
Частота тока (Гц)	50
Потребляемая мощность (Вт)	375
Расстояние между центрами (мм)	1000

4. ПРИНЦИП РАБОТЫ

Токарный станок состоит из следующих составных частей: knobочно-го поста-1; несущего корпуса с дверцей-2, для доступа к двигателю и ременной передаче; шпинделя-3; направляющих-4, подручника-5, опоры подручника-6; задней бабки-7, передней бабки, см. рис. 1.

В передней бабке находится передаточный механизм, который служит для передачи движения от электродвигателя к рабочему органу-шпинделю с закреплёнными на нём зубчатым центром или планшайбой.

На передней панели корпуса станка расположены кнопки включения и выключения (1) Включают станок нажатием на кнопку зелёного цвета, а выключают нажатием на кнопку красного цвета.

К станине станка неподвижно прикреплена передняя бабка с передаточным механизмом и двигателем.

Шпиндель (3) передней бабки смонтирован на шарикоподшипниках и приводится во вращение от электродвигателя посредством четырёхступенчатой клиноременной передачи. Изменение скорости вращения шпинделя происходит путём перебрасывания ремня ременной передачи на шкивы разных диаметров.

Для установки различных крепежных приспособлений на конце шпинделя имеется наружная резьба.

На станине установлена задняя бабка (7), которая может перемещаться вдоль продольной оси станка и фиксироваться в нужном положении.

В задней бабке находится пиноль, которая при помощи ходового винта имеет возможность перемещаться вдоль оси центров. На пиноли смонтирован вращающийся центр, предназначенный для зажима заготовки при продольном точении.

Между задней бабкой и передней бабкой установлен подручник (5), который используется как опора для реза и может перемещаться в продольном и поперечном направлении.

Установив заготовку между шпинделем и задней бабкой, включает станок, а затем подводится к заготовке резец, используя в качестве упора подручник.

При подаче реза на необходимую величину, в поперечном и продольном направлениях, производится съём стружки с целью получения необходимой формы детали.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При работе со станком необходимо соблюдать меры безопасности, изложенные в настоящей инструкции, а также выполнять следующие правила:

- ♦ к работе со станком допускаются лица прошедшие соответствующее обучение, имеющие допуск к работе со станком и ознакомленные с данной инструкцией;
- ♦ при работе необходимо пользоваться средствами защиты: защитными очками, респиратором;
- ♦ спецодежда должна быть такой, чтобы исключалась возможность её захвата подвижными деталями станка;
- ♦ длинные волосы должны быть тщательно убраны под головной убор;
- ♦ если во время работы произойдет повреждение кабеля, следует, не касаясь кабеля сразу выключить его из сети;
- ♦ подключать и отключать станок от сети только при выключенном электродвигателе;
- ♦ станок использовать только по назначению;
- ♦ все настройки проводить только при выключенном станке;
- ♦ использовать только заточенный исправный режущий инструмент;
- ♦ при черновой обработке новой заготовки включать минимальную скорость, т.к. при работе на высокой скорости существует опасность выброса заготовки из станка или выпадения из рук инструмента;
- ♦ перед включением электродвигателя всегда прорыворачивать обрабатываемую заготовку рукой, чтобы убедиться, что она не задевает о станину станка;
- ♦ не допускать, чтобы применяемые инструменты застревали в обрабатываемой заготовке, т.к. заготовка может расколоться и выскочить из машины;
- ♦ подручник размещать выше центральной линии машины;
- ♦ во время работы держать руки так, чтобы они не соскользнули на обрабатываемую заготовку;
- ♦ удалять все слабые сучки перед креплением заготовки между центрами или на планшайбе;
- ♦ крепко держать в руках режущий инструмент;

- ♦ не использовать станок, если шпиндель вращается в неправильном направлении, заготовка всегда должна вращаться в сторону станочника. Запрещается:
- ♦ перегружать станок, прилагая чрезмерное усилие, вызывающее значительное падение оборотов;
- ♦ оставлять без присмотра включенный станок;
- ♦ работать с неисправным станком;
- ♦ эксплуатация станка со снятыми защитными ограждениями;
- ♦ останавливать станок путём приложения нагрузки к шпинделю;
- ♦ проводить шлифование, прижимая наждачную бумагу к заготовке руками;
- ♦ касаться руками, во время работы станка, вращающихся частей;
- ♦ использовать для обработки заготовки с трещинами, сучками и содержащие инородные предметы;
- ♦ работать в условиях воздействия капель, брызг, на открытых площадках во время дождя или снегопада;
- ♦ работать при появлении дыма или запаха горящей изоляции;
- ♦ эксплуатация станка при возникновении повышенного шума или вибрации или нехарактерного звука внутри станка.

РАСПАКОВКА

- ♦ После транспортирования станка в зимних условиях, в случае его включения в помещении, необходимо выдерживать его при комнатной температуре не менее 2-х часов до полного высыхания влаги на инструменте.
- ♦ Визуальным осмотром проверить состояние станка, комплектующих, сетевого кабеля.
- ♦ При обнаружении неисправностей обратиться в сервисный центр.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- ♦ Закрепить станок на устанавливаемой поверхности используя для этого стандартные крепежные изделия и отверстия в станине.
- ♦ Произвести сборку станка.
- ♦ Подключить станок к электрической питающей линии с заземляющим проводом.
- ♦ Для защиты электрооборудования станка и электропроводки от перегрузок на электрическом распределительном щите подключения данной линии необходимо применять плавкие предохранители или автоматические выключатели на 10 А. Напряжение и частота тока в электрической питающей линии должно соответствовать техническим данным станка.
- ♦ Перед вводом станка в эксплуатацию и через каждые 20 часов наработки произвести проверку и при необходимости, регулировку натяжения ремня привода.
- ♦ Для этого открыть заднюю дверцу передней бабки, проверить натяжения ремня нажатием рукой силой 2-3 кгс на одну из ветвей ремня, при этом правильно отрегулированный ремень должен прогнуться на 5-6 мм.
- ♦ Для ослабления или натяжения ремня привода сместить ведущий шкив с двигателем используя соответствующий крепёж.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Перед пуском

- ♦ Перед проверкой работы и пробным пуском станка проверить надёжность сборки станка и наличие всех защитных кожухов.
- ♦ Перед работой затянуть все ручки фиксации.
- ♦ Прежде чем начать работу, включить машину и дать ей поработать некоторое время на холостом ходу.
- ♦ При первом пуске не должно быть вибраций станка, нагрева подшипниковых узлов, перегрева и нехарактерного гудения электродвигателя.
- ♦ Внимание!
- ♦ При обнаружении неисправностей, нарушений нормальной работы, например: падение оборотов, изменение шума, появления постороннего запаха, дыма, вибрации, стука – прекратить работу, отключить станок от сети и обратиться в сервисный центр для устранения неисправности!

Регулировка частоты вращения шпинделя передней бабки

В соответствии с требованиями к выполнению работы регулировать

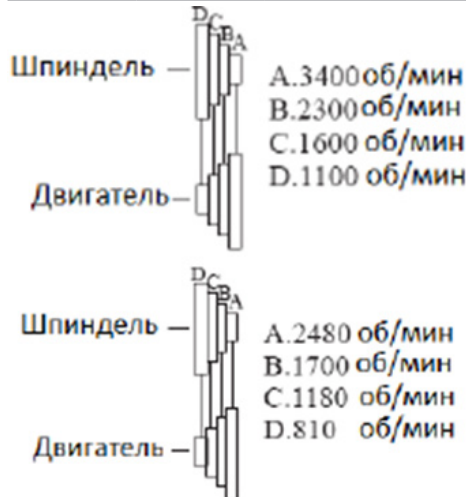
частоту вращения шпинделя станка.

Для этого

- ♦ открыть заднюю дверцу передней бабки;
- ♦ ослабить натяжение ремня привода и затем изменить частоту вращения шпинделя, переустановив приводной ремень в нужную позицию, см. таблицу скоростей №3 и рис.2, в зависимости от типа обработки.

Таблица 3

Черновая обработка	Общая обработка	Чистовая обработка	Отделка
1100 об/мин	1600 об/мин	2300 об/мин	3400 об/мин
810 об/мин	1180 об/мин	1700 об/мин	2480 об/мин



Перемещение задней бабки

Для перемещения задней бабки ослабить ручку фиксации. Переместить заднюю бабку по направляющим в нужную позицию. Положить закрепительной ручкой фиксации, см.рис.3

Крепление заготовки

Для установки заготовки подвести заднюю бабку центром к размеченному торцу заготовки, зафиксировать ручкой в данной позиции. Вращая маховик, обеспечить надежное крепление заготовки. Закрепить положение контргайкой.

Установка подручника.

Для перемещения опоры подручника ослабить ручку фиксации подручника и переместить опору подручника вправо - влево и/или назад - вперед по направляющим.

Установленное положение закрепить ручкой фиксации.

Для перемещения подручника ослабить винт фиксации, установить и зафиксировать положение подручника, см. рис.4

Убедиться, что существует необходимый зазор между обрабатываемой деталью и узлом подручника перед включением станка. При необходимости произвести корректировку положения подручника.

ВНИМАНИЕ!

Убедитесь, что подручник находится как можно ближе к обрабатываемой поверхности, а заготовка, при вращении её рукой, не задевает за него!

Совмещение центров

Переместить заднюю бабку по направляющим центром вплотную к центру шпинделя. Ручкой зафиксировать заднюю бабку в данной позиции.

При необходимости ослабить четыре болта.

Совместить ведущий центр с центром задней бабки таким образом,

чтобы они были на одной прямой, см. рис.5

Удерживая ведущий центр в установленном положении, надёжно зафиксировать положение болтами.

Установка планшайбы

Для установки планшайбы необходимо демонтировать центр с зубцами. Удерживая ключом шпиндель, скрутить центр с зубцами, см.рис.6. Удерживая ключом шпиндель накрутить планшайбу.

Включение

Для включения станка нажать на зеленую кнопку выключателя.

Для выключения машины нажать на красную кнопку выключателя.

ВНИМАНИЕ!

Станок оснащён магнитным пускателем, который отключается в случае исчезновения питания. В связи с этим для повторного запуска, после отключения питания, станок должен быть пущен заново вручную.

Покидая рабочее место, дождаться полной остановки вращения шпинделя и отключить вилку шнура питания от розетки электросети.

Подготовка заготовки

Взять заготовку из древесины (бруска)

Начертить диагональные линии на обоих торцах, чтобы определить центры

На одном торце сделать пропил ножовкой по дереву на глубину приблизительно 1,5 мм на каждой диагональной линии, это необходимо для установки заготовки в ведущий центр шпинделя. Определить точку центра на втором торце заготовки в месте пересечения диагональных линий, см.рис.7.

Установить конусную оправку подходящего диаметра в центр заготовки и слегка ударить по торцу оправки киянкой или пластиковым молотком, см. рис.8.

Установить заготовку между центрами и зафиксировать заднюю бабку ручкой.

Переместить центр задней бабки в заготовку, поворачивая маховик. Убедиться, что центр задней бабки и ведущий зубчатый центр передней бабки «сели» в заготовку, в отверстия, сделанные ранее.

Отрегулировать подручник приблизительно на 3 мм от углов заготовки и на 3 мм над линией центров.

Надёжно зафиксировать опору подручника и подручник.

Повернуть заготовку рукой, чтобы убедиться, что углы не ударяются о подручник. Скорость обработки данной заготовки должна быть не более

810 об/мин, как для «черновой обработки».

По мере обработки передвигать опору подручника с подручником к заготовке, не допуская зазора более 5 мм между подручником и заготовкой.

Крепление заготовки к планшайбе

Закрепить планшайбу на торце заготовки шурупами (не входят в комплект поставки). Размеры заготовки должны быть с припуском на крепление и обрезку, см.рис.9

Установить планшайбу с закрепленной заготовкой на шпиндель машины.

Провернуть заготовку рукой, чтобы убедиться, что она или планшайба не ударяются о подручник.

Резцы

Для обработки лучше всего использовать резцы с ручками длиной приблизительно 250 мм, чтобы обеспечить прочный захват и рычаг. Резцы должны быть хорошо заточены и закреплены в рукоятках. Резцы имеют форму плоской пластины, заточенной с одной стороны под углом 350. Для получения определённого профиля детали использовать резец с соответствующим профилем. При проведении шлифования абразивной бумагой применять соответствующие оправки. Категорически запрещается проводить шлифование, прижимая шлифовальную бумагу к заготовке руками!

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- ♦ Станок не требует постоянного технического обслуживания, но чистка и проверка технического состояния после работы необходимыми.
- ♦ Для чистки использовать соответствующие щётки для удаления стружки, пыли.
- ♦ Проверять состояние направляющих, задней бабки, подшипников передней бабки.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблиця 4

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Двигатель не запускается	Нет напряжения в сети питания	Проверить наличие напряжения в сети
	Неисправен выключатель	Проверить выключатель
	Вышел из строя ротор или статор двигателя	Обратиться в сервисный центр
	Питание не поступает, так как сетевой выключатель разомкнут	Установить предохранитель или контрольный выключатель
Двигатель не развивает полную скорость и не работает на полную мощность	Низкое напряжение	Проверить напряжение в сети
	Перегрузка по сети	Проверить напряжение в сети
	Обрыв обмотки или неисправность двигателя	Обратиться в сервисный центр
	Слишком длинный удлинительный шнур	Заменить шнур на более короткий
Двигатель перегревается, останавливается, размыкает прерыватели предохранителей	Двигатель перегружен	Снизить нагрузку на двигатель
	Сгорели обмотки двигателя	Обратиться в сервисный центр
	Предохранители или прерыватели имеют недостаточную мощность	Установить предохранители или прерыватели соответствующей мощности
	Недостаточное или избыточное натяжение ремня	Отрегулировать натяжение ремня
Повышенный шум при работе машины	Плохо установлена или закреплена заготовка	Более тщательно установить заготовку в машину
	Неисправны подшипники	Обратиться в сервисный центр
	Разболтались резьбовые соединения машины	Проконтролировать и протянуть все резьбовые соединения
	Деформированы направляющие	Выправить или заменить направляющие
Подручник и задняя бабка перемещаются с трудом	Недостаточно смазки	Смазать направляющие
	Чрезмерно затянута ручка фиксации	Ослабить ручку фиксации перед перемещением

UA | УКРАЇНЬСЬКА

ТОКАРНИЙ ВЕРСТАТ ПО ДЕРЕВУ

ТНМ750

ІНСТРУКЦІЯ

Технічні характеристики

Модель	ТНМ750
Напруга мережі (В)	220 - 240
Частота струму (Гц)	50
Споживана потужність (Вт)	375
Відстань між центрами (мм)	1000
Діаметр обточування над станиною (мм)	350
Висота над рівнем моря (мм)	175
Кількість швидкостей (шт)	4
Швидкість шпинделя (об/хв)	850-2600
Вага (кг)	25

Опис частин (Мал. 1)*

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1. Кнопковий пост | 5. Підручник |
| 2. Дверцята | 6. Опора підручника |
| 3. Шпиндель | 7. Задня бабка; |
| 4. Станина | |



ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!

Велике спасибі за довіру, яку Ви надали нам, купивши наш верстат PROCRAFT. Всі верстати PROCRAFT ретельно тестуються і підлягають суворому контролю якості. Але довговічність верстата в великій мірі залежить від Вас. Зверніть увагу на інформацію цієї інструкції та доданих документів. Чим дбайливій Ви звертаєтесь з Вашим верстатом, тим довше він буде надійно служити Вам.

При покупці виробу:

- ♦ Вимагайте перевірки його справності шляхом пробного включення, а також комплектності, згідно комплект поставки наведеним в розділі 3;
- ♦ Переконайтеся, що гарантійний талон оформлений належним чином, містить дату продажу, штамп магазину і підпис продавця;

Перш ніж почати користуватися виробом уважно Вивчіть цю інструкцію. Зберігайте цю інструкцію протягом усього терміну служби Вашого верстата

ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

- ♦ Токарний верстат для робіт по дереву із змінною швидкістю (далі верстат) призначений для токарної обробки заготовок з деревини.
- ♦ Верстат працює від однофазної мережі змінного струму напругою 220 ± 20 В частотою 50 Гц.
- ♦ Верстат призначений для експлуатації в районах з помірним кліматом в умовах навколишнього середовища, яка характеризується температурою від -25 ° С до + 40 ° С, відносною вологістю повітря не більше 80% (при температурі повітря 25 ° С), відсутністю прямого впливу атмосферних опадів і надмірної запиленості повітря



ПРИМІТКА

- ♦ Якщо верстат внесений в зимовий час в опалювальне приміщення з вулиці або з холодного приміщення, то верстат НЕ розпаковувати і не включати в протягом 2 годин, щоб він прогрівся до температури навколишнього повітря.
- ♦ Транспортування верстата проводиться в закритих транспортних засобах відповідно до правил перевезення вантажів, що діють на транспорті даного виду.
- ♦ Ця інструкція містить відомості і вимоги, необхідні і достатні для надійної, ефективної і безпечної експлуатації верстата.
- ♦ У зв'язку з постійною діяльністю щодо вдосконалення верстата,

виробник залишає за собою право вносити в його конструкцію незначні зміни, які не відображені в цій інструкції і не впливають на ефективну і безпечну роботу верстата. При необхідності інформація про це буде додаватися окремим листом до «Інструкції».

КОМПЛЕКТНІСТЬ

Таблиця 2

Верстат	1 шт
Планштайба	1 шт
Ключ шестигранний	1 шт
Упаковка	1 шт
Інструкція з експлуатації	1 шт

ПРИНЦИП РОБОТИ

Токарний верстат складається з наступних складових частин: колнкового поста-1; несучого корпусу з дверима-2, для доступу до двигуна і пасової передачі; шпинделя-3; напрямних-4, підручника-5, опори підручника-6; задньої бабки-7, передньої бабки, см. рис. 1.

У передній бабці знаходиться передавальний механізм, який служить для передачі руху від електродвигуна до робочого органу-шпинделя з закріпленими на ньому зубчастим центром або планшайбою.

На передній панелі корпусу верстата розташовані кнопки включення і виключення (1) Включають верстат натисканням на кнопку зеленого кольору, а вимикають натисканням на кнопку червоного кольору.

До станини верстата нерухомо прикріплена передня бабка з передавальним механізмом і двигуном.

Шпиндель (3) передньої бабки змонтований на шарикопідшипниках і приводиться в обертання від електродвигуна за допомогою чотирьохступінчастої клинорасової передачі. Зміна швидкості обертання шпинделя відбувається шляхом перекидання ремня пасової передачі на шків різних діаметрів.

Для установки різних кріпильних пристосувань на кінці шпинделя є зовнішня різьба.

На станині встановлена задня бабка (7), яка може переміщатися уздовж поздовжньої осі верстата і фіксуватися в потрібному положенні.

У задній бабці знаходиться піньоль, яка за допомогою ходового гвинта має можливість переміщатися уздовж осі центрів. На піньолі змонтований обертовий центр, призначений для затиску заготовки при поздовжньому точенні.

Між задньою бабкою і передньою бабкою встановлений підручник (5), який використовується як опора для різця і може переміщатися в поздовжньому і поперечному напрямку.

Встановивши заготовку між шпинделем і задньою бабкою, включається верстат, а потім підводиться до заготівлі різець, використовуючи як упор підручник.

При подачі різця на необхідну величину, в поперечному і поздовжньому напрямках, проводиться знімання стружки з метою отримання необхідної форми деталі.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

При роботі з верстатом необхідно дотримуватися заходів безпеки, викладені в цій інструкції, а також виконувати наступні правила:

- ♦ до роботи з верстатом допускаються особи, які пройшли відповідне навчання, мають допуск до роботи з верстатом і ознайомлені з даною інструкцією;
- ♦ при роботі необхідно користуватися засобами захисту: захисними окулярами, респіратором;
- ♦ спеодяг повинні бути такою, щоб виключалася можливість її захоплення рухливими деталями верстата;
- ♦ довге волосся повинні бути ретельно прибрані під головний убір;
- ♦ якщо під час роботи станеться пошкодження кабелю, слід, не торкаючись кабелю відразу вимкнути його з мережі;
- ♦ підключати та відключати верстат від мережі тільки при вимкненому електродвигуні;
- ♦ верстат використовувати тільки за призначенням;
- ♦ всі настройки проводити тільки при вимкненому верстаті;
- ♦ використовувати тільки заточений справний ріжучий інструмент;
- ♦ при чорнової обробці нової заготовки включати мінімальну

швидкість, тому що при роботі на високій швидкості існує небезпека викиду заготовки з верстата або випадання з рук інструменту;

- ♦ перед викиданням електродвигуна завжди перевіряти оброблювану заготовку рукою, щоб переконавшись, що вона не зачіпає про станину верстата;
- ♦ не допускати, щоб застосовувані інструменти застрягали в оброблюваній заготівлі, тому що заготовка може розколотися і вискочити з машини;
- ♦ підручник розміщувати вище центральної лінії машини;
- ♦ під час роботи тримати руки так, щоб вони не зісковзнули на оброблювану заготовку;
- ♦ видаляти всі слабкі сучки перед кріпленням заготовки між центрами або на планшайбі;
- ♦ міцно тримати в руках ріжучий інструмент;
- ♦ не використовувати верстат, якщо шпиндель обертається в неправильному напрямку, заготівлі завжди повинна обертатися в сторону верстатника.



ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ

- ♦ переважувати верстат, докладаючи надмірне зусилля, що викликає значне падіння оборотів;
- ♦ залишати без нагляду включений верстат;
- ♦ працювати з несправним верстатом;
- ♦ експлуатація верстата зі знятими захисними огороженнями;
- ♦ зупиняти верстат шляхом прикладання навантаження до шпинделя;
- ♦ провадити шліфування, притискаючи наждачний папір до заготівлі руками;
- ♦ торкатися руками, під час роботи обертових частин верстату;
- ♦ використовувати для обробки заготовки з тріщинами, сучками і містять сторонні предмети;
- ♦ працювати в умовах впливу кригелю, бризок, на відкритих майданчиках під час дощу або снігопаду;
- ♦ працювати при появі диму або запаху палаючої ізоляції;
- ♦ експлуатація верстата при виникненні підвищеного шуму або вібрації або невластивого звуку усередині верстата.

РОЗПАКУВАННЯ

- ♦ Після транспортування верстата в зимових умовах, в разі його включення в приміщенні, необхідно витримати його при кімнатній температурі не менше 2-х годин до повного висихання вологи на інструменті.
- ♦ Візуальним оглядом перевірити стан верстата, комплектуючих, мережевого кабелю.
- ♦ При виявленні несправностей звернутися в сервісний центр.

ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

- ♦ Закріпити верстат на встановлюваній поверхні використовуючи для цього стандартні кріпильні вироби і отвори в станині.
- ♦ Провести збірку верстата.
- ♦ Підключити верстат до електричної лінії живлення з заземлюючим проводом.
- ♦ Для захисту електрообладнання верстата і електропроводки від перевантажень на електричному розподільному щиті підключення даної лінії необхідно застосовувати плавкі запобіжники або автоматичні вимикачі на 10 А. Напруга і частота струму в електричній лінії живлення повинні відповідати технічним даним верстата.
- ♦ Перед введенням верстата в експлуатацію та через кожні 20 годин напруження провести перевірку і при необхідності, регулювання натягу ремня приводу.
- ♦ Для цього відкрити задні дверцята передньої бабки, перевірити натягнення ремня натисканням рукою силою 2-3 кгс на одну з гілок ремня, при цьому правильно відрегульований ремінь повинен прогнутися на 5-6 мм.
- ♦ Для ослаблення або натягу ремня приводу змістити провідний шків з двигуном використовуючи відповідний кріплення..

ПОРЯДОК РОБОТИ

Перед пуском

- ♦ Перед перевіркою роботи і пробним пуском верстата перевіри-

ти надійність складання верстата і наявність всіх захисних кожухів.

- ♦ Перед роботою затягнути все ручки фіксації.
- ♦ Перш ніж почати роботу, включити машину і дати їй попрацювати деякий час на холостому ході.
- ♦ При пробному пуску не повинно бути вібрацій верстата, нагріву підшипникових вузлів, перегріву і невластивого гудіння електродвигуна.
- ♦ Увага!
- ♦ При виявленні несправностей, порушень нормальної роботи, наприклад: падіння оборотів, зміна шуму, появи стороннього запаху, диму, вібрації, стукі - припинити роботу, відключити верстат від мережі і звернутися в сервісний центр для усунення несправностей!

Регулювання частоти обертання шпинделя передньої бабки

Відповідно до вимог до виконання роботи регулювати частоту обертання шпинделя верстата.

Для цього:

- ♦ відкрити задні дверця передньої бабки;
- ♦ послабити натяг ременя приводу і потім змінити частоту обертання шпинделя, перевстановити приводний ремінь в потрібну позицію, див. Таблицю швидкостей №3 і рис. 2, в залежності від типу обробки.

Таблиця 3

Чорнова обробка	Загальна обробка	Чистова обробка	Оздоблен-ня
1100 об/хв	1600 об/хв	2300 об/хв	3400 об/хв
810 об/хв	1180 об/хв	1700 об/хв	2480 об/хв



Переміщення задньої бабки

Для переміщення задньої бабки послабити ручку фіксації. Перемістити задню бабку по напрямних до потрібної позиції. Положення закріпити ручкою фіксації, див.рис.3

Кріплення заготовки

Для установки заготовки підвести задню бабку центром до розміченому торця заготовки, зафіксувати ручкою в даній позиції.

Обертаючи маховик, забезпечити надійне кріплення заготовки.

Закріпити положення контргайкою.

Установка підручника.

Для переміщення опори підручника послабити ручку фіксації підручника і перемістити опору підручника вправо - вліво і / або назад - вперед по напрямних.

Встановлене положення закріпити ручкою фіксації.

Для переміщення підручника послабити гвинт фіксації, встановити і зафіксувати положення підручника, див. рис.4

Переконатися, що існує необхідний зазор між оброблюваною деталлю і вузлом підручника перед включенням верстата. При необхідності провести коригування положення підручника.



УВАГА!

Переконайтеся, що підручник знаходиться якомога ближче до оброблюваної поверхні, а заготовка, при обертанні її рукою, не зачіпає за нього!

Посадження центрів

Перемістити задню бабку по напрямних центром впритул до центру шпинделя. Ручкою зафіксувати задню бабку в даній позиції.

При необхідності послабити чотири болта.

Поеднати провідний центр з центром задньої бабки таким чином, щоб вони були на одній прямій, див. рис.5

Утримуючи провідний центр в установленому положенні, надійно зафіксувати положення болтами.

Встановлення планшайби

Для встановлення планшайби необхідно демонтувати центр з зубцями. Утримуючи ключем шпиндель, скрутити центр з зубцями, див. рис.6. Утримуючи ключем шпиндель накрутити планшайбу.

Включення

Для включення станка натиснути на зелену кнопку вимикача.

Для виключення машини натиснути на червону кнопку вимикача.



УВАГА!

Верстат оснащений магнітним пускачем, який відключається в разі зникнення живлення. У зв'язку з цим для повторного запуску, після відключення живлення, верстат повинен бути пущений заново вручну.

Залишаючи робоче місце, дочекайтесь повної зупинки обертання шпинделя і відключити шнур живлення від розетки електромережі.

Підготовка заготовки

Взяти заготовку з деревини (бруска)

Накреслити діагональні лінії на обох торцях, щоб визначити центри.

На одному торці зробити пропил ножівкою по дереву на глибину приблизно 1,5 мм на кожній діагональній лінії, це необхідно для установки заготовки в провідний центр шпинделя. Визначити точку центру на другому торці заготовки в місці перетину діагональних ліній, см.рис.7.

Встановити конусну оправлення відповідного діаметру в центр заготовки і злегка вдарити по торця оправки кияком або пластиковим молотком, див. рис.8.

Встановити заготовку між центрами і зафіксувати задню бабку ручкою.

Перемістити центр задньої бабки в заготовку, повертаючи маховик. Переконайтеся, що центр задньої бабки і ведучий зубчастий центр передньої бабки «сліп» в заготовку, в отвори, зроблені раніше.

Відрегулювати підручник приблизно на 3 мм від кутів заготовки і на 3 мм над лінією центрів.

Надійно зафіксувати опору підручника і підручник.

Повернути заготовку рукою, щоб переконавшись, що кути не вдаються про підручник. Швидкість обробки даної заготовки повинна бути не більше

810 об / хв, як для «чорнової обробки».

В процесі обробки пересувати опору підручника з підручником до заготовлі, не допускаючи зазору більше 5 мм між підручником і заготовлею.

Кріплення заготовки до планшайби

Закріпити планшайбу на торці заготовки шурупами (не входять в комплект поставки). Розміри заготовки повинні бути з припуском на кріплення і обрізки, див.рис.9

Встановити планшайбу із закріпленою заготовкою на шпиндель машини.

Провернути заготовку рукою, щоб переконавшись, що вона або планшайба не вдаються про підручник.

Різиці

Для обробки найкраще використовувати різці з ручками завдовжки приблизно 250 мм, щоб забезпечити міцний захоплення і важіль.

Різці повинні бути добре заточені і закріплені в рукоятках. Різці мають форму плоскої пластини, заточеною з одного боку під кутом 350. Для отримання певного профілю деталі використовувати різець з відповідним профілем. При проведенні шліфуванні абразивним папером застосовувати відповідні оправлення. Категорично забороняється проводити шліфування, притискаючи шліфувальний папір до заготовлі руками!

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

- ◇ Верстат не вимагає постійного технічного обслуговування, але чистка і перевірка технічного стану після роботи необхідні.
- ◇ Для чищення використовувати відповідні щітки для видалення стружки, пилу.
- ◇ Перевіряти стан напрямних, задньої бабки, підшипників передньої бабки.

МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ І МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ

Таблиця 4

Несправність	Можлива причина	Спосіб усунення
Двигун не запускається	Немає напруги в мережі живлення	Перевірити наявність напруги в мережі
	Несправний вимикач	Перевірити вимикач
	Вийшов з ладу ротор або статор двигуна	Звернутися в сервісний центр
	Живлення не надходить, так як мережевий вимикач розімкнений	Встановити запобіжник мул і контрольний вимикач
Двигун не розвиває повну швидкість і не працює на повну потужність	Низька напруга	Перевірити напругу в мережі
	Перевантаження по мережі	Перевірити напругу в мережі
	Обрив обмотки або несправність двигуна	Звернутися в сервісний центр
	Занадто довгий подовжувач шнура	Замінити шнур на більш короткий
Двигун перегрівається, зупиняється, розмикає переривники запобіжників	Двигун перевантажений	Знизити навантаження на двигун
	Згоріли обмотки двигуна	Звернутися в сервісний центр
	Запобіжники або переривники мають недостатню потужність	Встановити запобіжники або переривники відповідної потужності
Підвищений шум при роботі машини	Недостатнє або надмірне натягнення ремня	Відрегулювати натяг ремня
	Погано встановлена або закріплена заготовка	Більш ретельно встановити заготовку в машину
	Неправильні підшипники	Звернутися в сервісний центр
	Розболтались резьбовые соединения машины	Проконтролювати і протягнути все резьбовые соединения
Подручник і задня бабка переміщуються с трудом	Деформовані направляючі	Выпрямить или заменить направляющие
	Недостаточно смазки	Смазать направляющие
	Чрезмерно затянута ручка фиксации	Ослабить ручку фиксации перед перемещением