

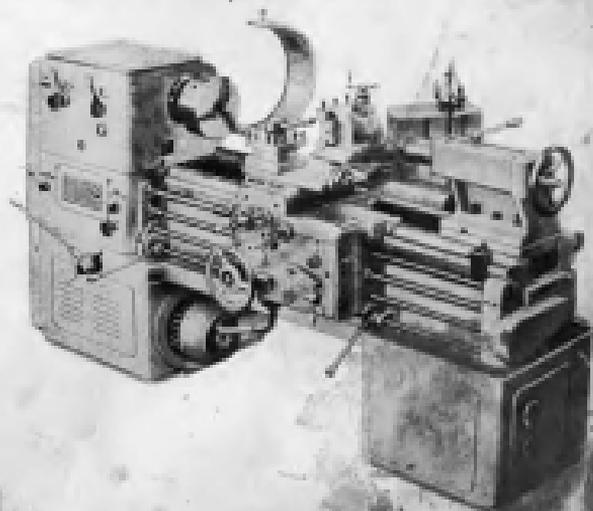


WROCLAWSKA FABRYKA URZADZEŃ MECHANICZNYCH  
Wrocław, ul. Głabiszyńska 701  
Польша

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ БЫСТРОХОДНЫЙ ТОКАРНЫЙ СТАНОК

# TUD 40/50

с механической  
проблосекцией



Технико-  
Эксплуатационные  
Документы

# СО Д Е Р Ж А Н И Е

Стр.

1.	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ . . . . .	8
1.1.	Общее описание станка . . . . .	8
1.2.	Характеристические данные машины . . . . .	9
1.3.	Нормальное оборудование . . . . .	11
1.4.	Специальное оборудование . . . . .	12
2.	ТРАНСПОРТ . . . . .	12
3.	ФУНДАМЕНТ И УСТАНОВКА МАШИНЫ . . . . .	13
4.	ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К ПУСКУ И ПУСК . . . . .	14
4.1.	Очистка и смазка станка . . . . .	14
4.1.1.	Инструкция по смазке . . . . .	15
4.1.2.	Технические свойства масла и смазки . . . . .	16
4.2.	Приключение станка к электросети . . . . .	17
4.3.	Элементы обслуживания . . . . .	18
4.4.	Пуск станка . . . . .	20
4.4.1.	Наладка оборотов шпинделя . . . . .	20
4.4.2.	Наладка подачи или нарезаемой резьбы . . . . .	21
4.4.3.	Пуск в ход суппорта . . . . .	21
5.	ЭКСПЛУАТАЦИЯ . . . . .	22
5.1.	Техника безопасности труда . . . . .	22
5.2.	Работа на станке . . . . .	23
5.2.1.	Таблица рекомендуемых скоростей резания . . . . .	24
5.2.2.	Описание диаграммы резания . . . . .	25
5.3.1.	Описание действия при нарезании резьбы . . . . .	26
5.3.2.	Способ расчета ширины передачи шевронных колес для подач и не указанных в приложенных таблицах наре- заемой резьбы . . . . .	27
5.3.3.	Таблица подач восьмикратно увеличенных . . . . .	29
6.	ОПИСАНИЕ МЕХАНИЗМОВ СТАНКА . . . . .	30
6.1.	Описание электрических схем . . . . .	30
6.2.	Описание кинематической схемы . . . . .	30

6.3.	Описание станины . . . . .	31
6.4.	Описание редуктора . . . . .	32
6.5.	Описание передней бабки . . . . .	32
6.6.	Описание гитары . . . . .	33
6.7.	Описание коробки передач . . . . .	34
6.8.	Описание суппортовой коробки . . . . .	34
6.9.	Описание суппорта . . . . .	36
6.10.	Описание задней бабки . . . . .	36
7.	ОПИСАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ . . . . .	37
7.1.	Устройство специального оборудования . . . . .	37
8.	РЕМОНТЫ . . . . .	37
8.1.	Регулировка узлов и демонтаж . . . . .	37
8.1.1.	Демонтирование редуктора . . . . .	37
8.1.2.	Регулировка муфты и торьоза . . . . .	38
8.1.3.	Регулировка подшипников шпинделя . . . . .	39
8.1.4.	Демонтаж и регулировка коробки передач . . . . .	40
8.1.5.	Регулировка суппортов . . . . .	40
8.1.6.	Регулировка и демонтаж суппортовой коробки . . . . .	41
8.1.7.	Устранение повреждений в электрооборудовании . . . . .	42
8.2.	Директивные указания и очередность рекомендуемых ремонтов . . . . .	42
8.2.1.	Учет времени работы станка . . . . .	42
8.2.2.	Ремонтный цикл . . . . .	43
8.2.3.	Консервация . . . . .	44
8.2.4.	Периодические осмотры . . . . .	45
8.2.5.	Ремонты . . . . .	45
	Текущий ремонт - /В/ . . . . .	45
	Средний ремонт - /Б/ . . . . .	46
	Капитальный ремонт - /К/ . . . . .	46
	Аварийный ремонт . . . . .	47
8.2.6.	Техническая приемка после ремонта . . . . .	47
	ОПИСАНИЕ РЕЗЬБОВКАЗАТЕЛЕЙ . . . . .	48
9.1.	Резьбовказатель /метрическая система/ . . . . .	48
9.2.	Резьбовказатель /дюймовая система/ . . . . .	49

Каталог запасных частей  
 Инструкция по смазке для помещения на станке  
 Элементы обслуживания  
 Лист измерений точности токарного станка  
 Инструкция по обслуживанию электромосса  
 описание предохранительной муфты

Инструкция регулировки системы муфта-тормоз токарных станков TUD 40 и TUD 50

ЧЕРТЕЖИ

01. Общий вид станка
02. Транспортер краном
03. Фундамент
04. Точки смазки
05. Элементы обслуживания
06. Таблица резьб и подач
07. Диаграмма приближенного подбора оборотов
08. Приближенная схема электрической системы
09. Монтажная схема электрической системы
10. Элементарная схема станка
11. Привод и управление
12. Редуктор
13. Редуктор
14. Схема действия муфты и тормоза
15. Передняя бабка
16. Передняя бабка
17. Гитара
18. Гитара - полная дейсовая система
19. Коробка подач
20. Коробка подач
21. Коробка подач
22. Суппортная коробка
23. Суппортная коробка
24. Суппорт - вид TUD 50
25. Суппорт - вид TUD 40
- 26а Суппорт - разрез TUD 40 и TUD 50
27. Задняя бабка
28. Лист для трехмульчковой нитрона
29. Резьбоуказатель для метрической резьбы
30. Резьбоуказатель для дюймовой резьбы
- 31а Предохранительная муфта
32. Дополнительное руководство по обслуживанию муфты

## I. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

### I.1. Общее описание станка /черт.01/

Станок к которому предназначена настоящая Т.Э.Д., является одним из унифицированных, центровых токарных станков типа ТУД 40/50 которые изготавлиются в двух следующих модифицированных :

- а/ Универсальный токарный станок типа ТУД 40
- б/ Универсальный токарный станок типа ТУД 50

Токарный станок ТУД 40/50 предназначен для самых разнообразных токарных работ. На нем могут выполняться все основные резьбы метрические, дюймовые, модульные иpitchные /Diametral-pitch / правые и левые. Станок оборудованный линейкой для конусной обработки, делает возможным точные конусов наклоном до  $10^\circ$  и выполнение конической резьбы.

Конусы незначительным уклоном могут производиться при поперечном перемещении задней бабки. Короткие конусы любого уклона могут производиться путем оборота верхней части суппорта на соответствующий угол.

Легкая конструкция, большая мощность электродвигателя, большой диапазон и быстрые вращения шпинделя обеспечивает подбор экономических параметров резания, в зависимости от сорта твердого сплава резца, и рода и диаметра обрабатываемого материала. Токарный станок ТУД 40/50 отличается легким обслуживанием и удобным расположением элементов управления. Применение механической передачи в редукторе делает возможным предварительный подбор оборотов шпинделя во время работы станка, чем сокращается время смены оборотов.

Привод шпинделя станок получает от прикрепленного к него, фланцевого, двухходового электродвигателя, вал которого соединен непосредственно с помещенным внутри него редуктором, затем передается посредством клиновых ремней на помещенный на передней бабке шкив и через передачу передней бабки на шпиндель. Станок имеет 21-скоростей вращения шпинделя, 18-скоростей в пределах оборотов 18-900, при помощи главного электродвигателя