

# ДЕМОСТРАЦИОННАЯ ВЕРСИЯ ПАСПОРТА

ПОЛНУЮ ВЕРСИЮ ЭТОГО И ДРУГИХ ПАСПОРТОВ ВЫ МОЖЕТЕ ЗАКАЗАТЬ НА [WWW.FREZ.RU](http://WWW.FREZ.RU) или [WWW.TPASPORT.RU](http://WWW.TPASPORT.RU)

## ООО «Асна-С» (Торговая марка Фрез.ру)

Офис: Москва, г.Зеленоград, ул. 1 Мая, дом 2

**+7 (495) 646-50-26** (телефон)

**+7 (499) 729-96-41** (факс)

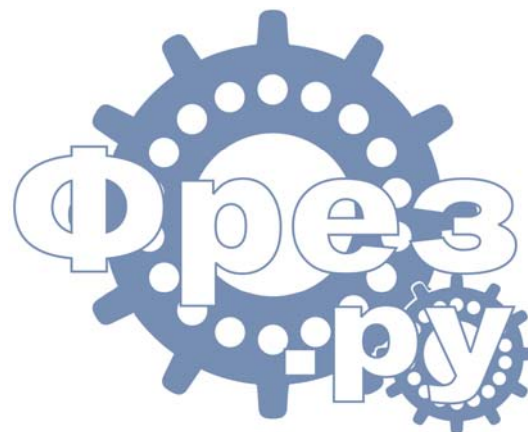
**+7 (906) 063-41-23** (GSM)

**+7 (903) 125-65-83** (GSM)

**passport@frez.ru** (Эл.почта)

**Наш сайт: [www.Frez.ru](http://www.Frez.ru)**

**или: [www.Tpasport.ru](http://www.Tpasport.ru)**



### Паспорта к станкам и оборудованию

Промышленная компания ООО «Асна-С» ИНН: 7735095308  
ПОЛНЫЙ КАТАЛОГ ТЕХ. ДОКУМЕНТАЦИИ НА СТАНКИ И КПО

**[www.frez.ru](http://www.frez.ru) или [www.Tpasport.ru](http://www.Tpasport.ru)**

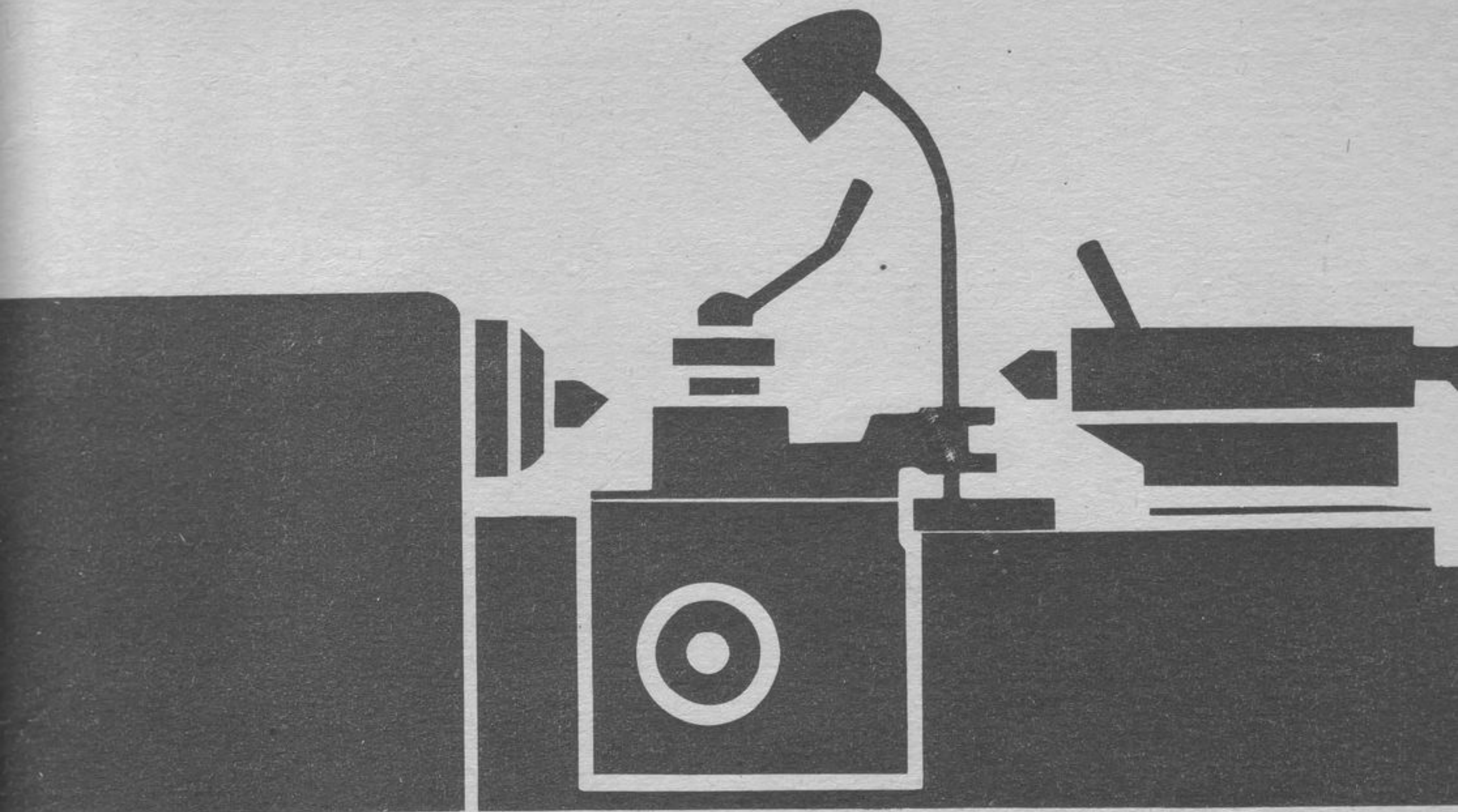
Эл.почта: [frez@frez.ru](mailto:frez@frez.ru)

124365, РФ. Москва, г.Зеленоград, ул. 1-го Мая, дом 2

Тел/факс: (495) 646-50-26 / (499) 729-96-41

GSM: (903) 125-65-83 / (906) 063-41-23

Паспорт подготовлен и проверен Фрез.ру



**СТАНКИ ТОКАРНО-ВИНТОРЕЗНЫЕ**  
**16Б16, 16Б16П, 16Г16**  
**16Б16К, 16Б16КП, 16Г16К**

6069

**Руководство по эксплуатации**  
**16Б16П.000.000 РЭ**  
**ЧАСТЬ I**



**СТАНКОИМПОРТ**  
СССР·МОСКВА

ИНВАРИАНТ

**СТАНКИ ТОКАРНО-ВИНТОРЕЗНЫЕ**  
**16Б16, 16Б16П, 16Г16**  
**16Б16К, 16Б16КП, 16Г16К**

**Руководство по эксплуатации**  
**16Б16П.000.000 РЭ**

**ЧАСТЬ I**

В связи с постоянной работой по совершенствованию продукции, повышению ее надежности и конкурентоспособности, а также в целях улучшения обслуживания потребителей, заводом выпускаются модифицированные модели станков.

## СОДЕРЖАНИЕ

I. Общие сведения .....	3	I0. Механика станка .....	41
2. Основные технические данные и характеристики .....	3	II. Возможные неисправности и методы их устранения .....	46
3. Комплект поставки .....	7	I2. Указания по техническому обслуживанию, эксплуатации и ремонту .....	46
4. Порядок установки .....	9	I3. Сведения о ремонте .....	47
5. Система смазки станка .....	II	I4. Сведения об изменениях в станке .....	48
6. Электрооборудование .....	I6	I5. Свидетельство о приемке .....	49
7. Указания мер безопасности .....	I6	I6. Свидетельство о консервации .....	56
8. Состав станка, краткое описание узлов и их регулирование .....	I8	I7. Свидетельство об упаковке .....	56
9. Устройство, работа станка и его составных частей .....	30	I8. Материалы по запасным частям .....	57

---

В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия, повышающей его надежность и улучшающей условия эксплуатации, в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем издании.

---

## I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Инвентарный номер . . . **6069** . . . . .  
 Модель **16Б16КП** . . . . .  
 Наибольшая длина обрабатываемого изделия. . . . .  
 Дата пуска станка в эксплуатацию . . . . .

Настоящее руководство распространяется на универсальные токарно-винторезные станки моделей 16Б16 и 16Б16П (рис. I) (соответственно нормальной и повышенной точности), а также на их модификации:

- 16Г16 - нормальной точности с выемкой в станине,
  - 16Б16К - нормальной точности с автоматической коробкой передач,
  - 16Г16К - нормальной точности с выемкой в станине и автоматической коробкой скоростей,
  - 16Б16КП - повышенной точности с автоматической коробкой передач,
- исполнение - 09 моделей 16Б16, 16Б16П, 16Б16К, 16Б16КП - станки с гидрокопировальным устройством, которые изготавливаются по особому заказу.

Станки предназначены для выполнения разнообразных токарных работ, а также, для нарезания резьб: метрической, дюймовой, модульной и питчевой.

В связи с тем, что станки могут применяться в различных отраслях промышленности на всевозмож-

ных операциях, для обработки разных материалов, обслуживание станков следует осуществлять с учетом специфики их эксплуатации.

⇒ Необходимо учесть, что станки 16Б16П и 16Б16КП являются моделями повышенной точности и, во избежание потери точности, не следует использовать их для черновой обработки.

Технологические возможности станков весьма широки, поэтому в руководстве не представляется возможным показать все виды и приемы работы на них.

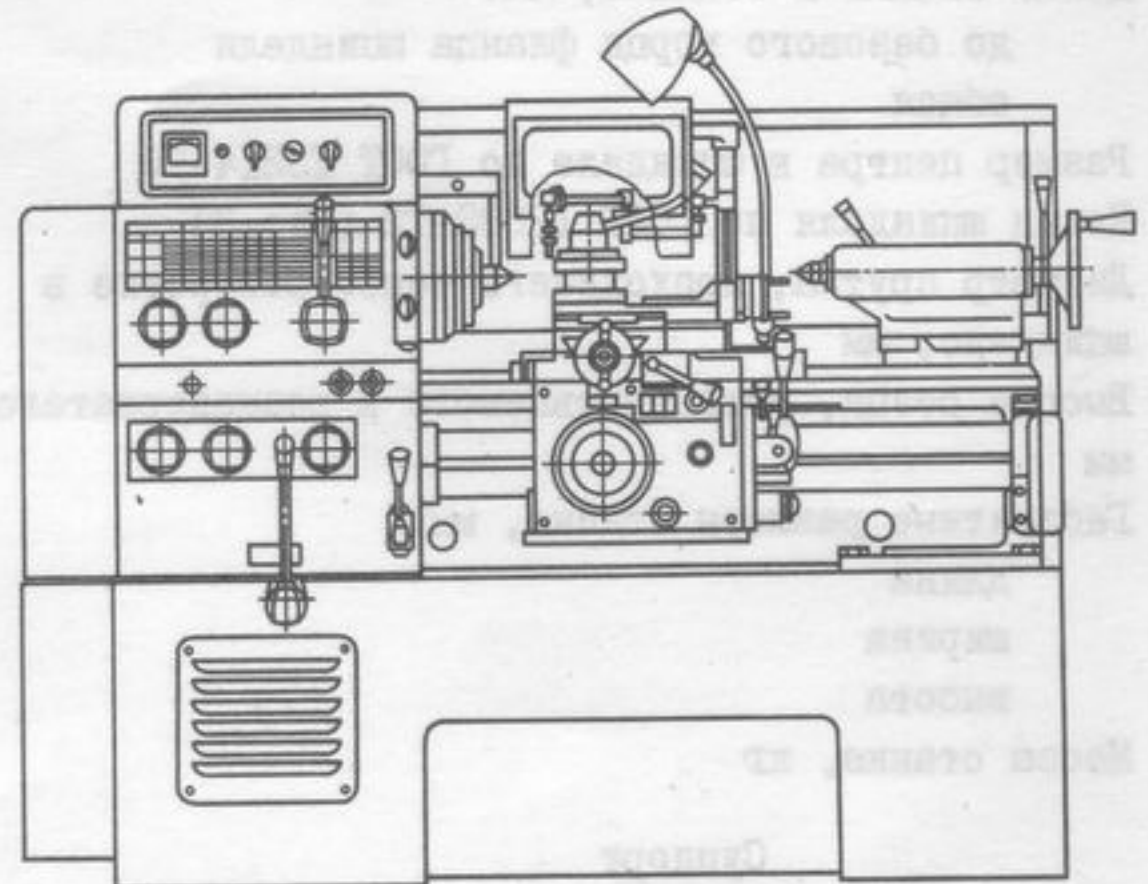


Рис. I. Станок модели 16Б16П (16Б16)

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Основные технические данные и характеристики станков приведены в табл. I.

Таблица I

Основные технические данные и характеристики

Наименование	Параметры	
	16Б16, 16Б16П, 16Б16К 16Б16КП	16Г16, 16Г16К
Техническая характеристика (основные параметры и размеры согласно ГОСТ 440-81)		
Класс точности по ГОСТ 8-77	Н и П	Н
Наибольший диаметр обрабатываемого изделия, мм: над станиной		320

Наименование	Параметры	
	I6B16, I6B16П, I6B16K, I6B16KП	I6Г16, I6Г16K
в выемке станины		500
Наибольший диаметр обрабатываемого изделия над суппортом, мм (рис.2)		180
Наибольшая длина обрабатываемого изделия, мм	500, 750, 1000	750
Наибольшая длина обтачивания, мм	460, 710, 960	710
Длина выемки в станине, мм:		
до базового торца фланца шпинделя		205
общая		260
Размер центра в шпинделе по ГОСТ I32I4-79		Конус Морзе 5
Конец шпинделя по ГОСТ I2593-72 (рис.3)		6K
Диаметр прутка, проходящего через отверстие в шпинделе, мм		36
Высота резца, устанавливаемого в резцедержателе, мм		25
Габаритные размеры станка, мм:		
длина	2025*, 2270, 2525*	2270
ширина		
высота		
Масса станка, кг		
Суппорт		
Наибольшее расстояние от оси центров до кромки резцедержателя, мм		185
Число суппортов:		
передних		I
задних		по спец.заказу
Предохранение от перегрузки		имеется
Блокировка продольных и поперечных подач		имеется
Наибольшее перемещение (от руки, по ходовому валу, по ходовому винту), мм:		
продольное	500, 750, 1000	750
поперечное		220
Выключающие упоры		имеются (продольные)
Быстрое перемещение, м/мин:		
продольное		4
поперечное		2
Перемещение на одно деление продольное, мм:		
по лимбу		I
по нониусу		0,1
Перемещение на одно деление лимба поперечное, мм		0,025
Пределы продольных подач, мм/об		0,05-2,8*
Пределы поперечных подач, мм/об		0,025-I,4
Пределы шагов нарезаемых резьб:		
метрических, мм		0,25-56
дюймовых, число ниток на I"		II2-0,5
модульных, модули		0,25-56
питчевых, питчи		II2-0,5
Перемещение на один оборот лимба, мм:		
продольное		100
поперечное		5
* По специальному заказу		

Наименование	Параметры	
	I6B16, I6B16П, I6B16К, I6B16КП	I6Г16, I6Г16К
<b>Верхний суппорт</b>		
Наибольший угол поворота, град		±90
Цена одного деления шкалы поворота, град		1
Наибольшее перемещение, мм		120
Цена одного деления, мм		0,05
Перемещение на один оборот лимба, мм		3
<b>Шпиндель</b>		
Количество скоростей прямого вращения		21
Количество скоростей обратного вращения		18
Пределы частоты вращения шпинделя, мин <sup>-1</sup> :		
прямого вращения		I6-I600*, 20-2000; 25-2500*
обратного вращения		I6-800*, 20-I000; 25-I250*
Диаметр шпиндельного фланца, мм		I70
Диаметр отверстия в шпинделе, мм		37
Торможение шпинделя		имеется
<b>Задняя бабка</b>		
Размер центра в пиноли по ГОСТ I32I4-79		Конус Морзе 5
Наибольшее перемещение пиноли, мм		I20
Цена одного деления шкалы перемещения пиноли, мм:		
линейки		5
нониуса		0,1
Поперечное перемещение, мм:		
вперед		5
назад		5
<b>Привод станка</b>		
<b>Электродвигатели:</b>		
<b>Главного движения:</b>		
мощность, кВт		4,2/7,1
частота вращения, мин <sup>-1</sup>		750/I500
<b>Привода быстрого хода:</b>		
мощность, кВт		0,37
частота вращения, мин <sup>-1</sup>		I500
<b>Насоса охлаждения:</b>		
мощность, кВт		0,12
частота вращения, мин <sup>-1</sup>		3000
производительность, л/мин		22
<b>Станции смазки:</b>		
мощность, кВт		0,18
частота вращения, мин <sup>-1</sup>		I500
производительность, л/мин		3
<b>Уровень шума</b>		
Средний уровень звука L <sub>A</sub> , дБА (корректированный)		Не более 82 (99)
уровень звуковой мощности L <sub>PA</sub> , дБА)		
* По специальному заказу		

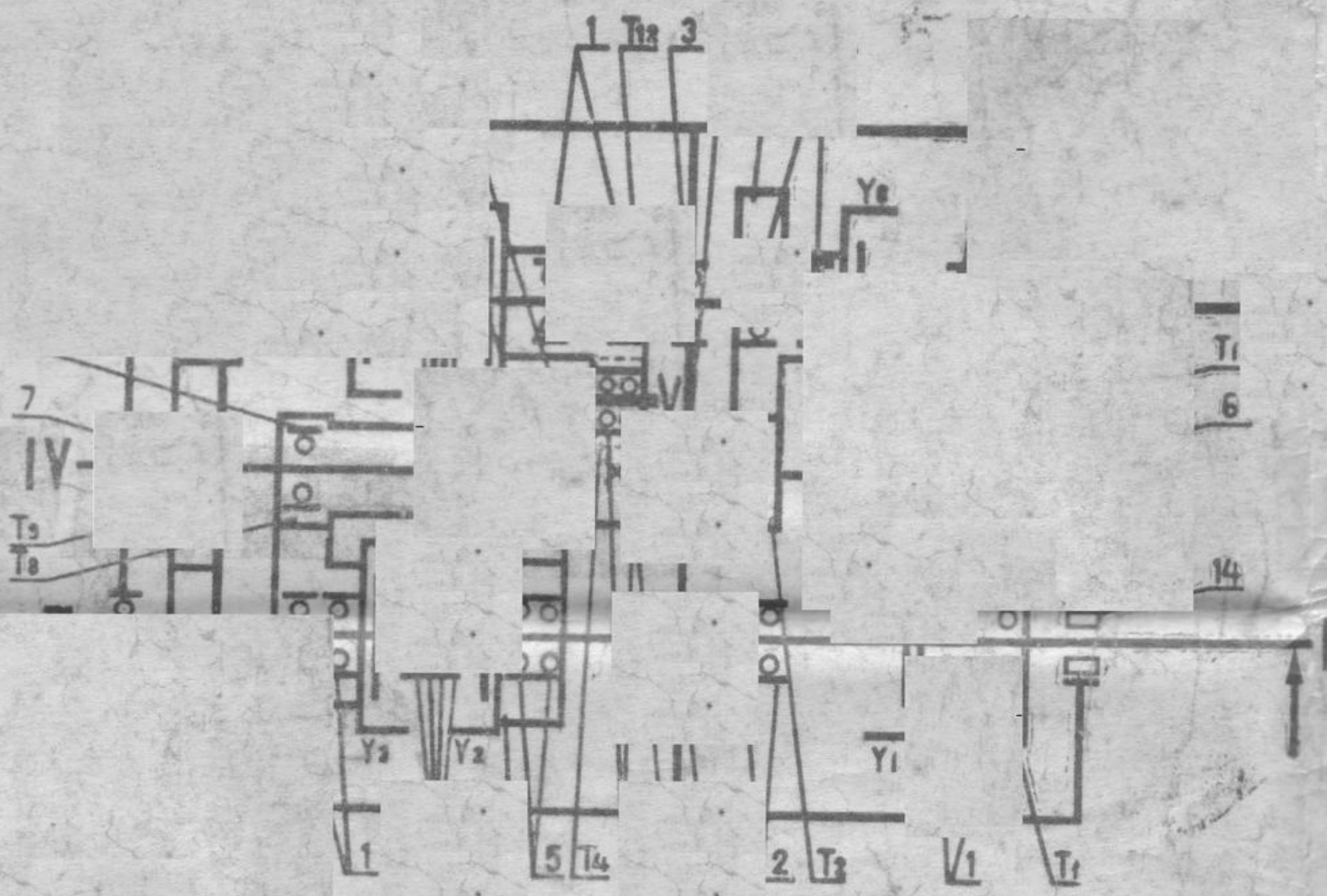


Рис. 6. Кинематическая схема коробки передач автоматической АП 200-32Р.