



Промышленная группа ©® «Фрез.ру»

- Продажа станков и оборудования
- Продажа металлорежущего инструмента
- Продажа техпаспортов на оборудование

Группа компаний Фрез.ру совмещает в себя несколько организаций и направлений. Мы основались в 1998 году. Все это время мы ведем успешную деятельность в сфере промышленности России и укрепляем свои позиции, что дает нам возможность расширять ассортимент, повышать качество, значительно снижать цены и охватывать деятельность на всей территории России. Первое наше направление, это продажа станки и кпо оборудования бывшего у употреблении. Мы не занимаемся новыми станками и держим свою ниже в б/у оборудовании. Мы предлагаем только качественные станки и кпо на продажу. Только те которые не работали, находились в консервации или работали крайне мало и находятся в идеальном состоянии. Второе направление нашей группы, это продажа металлорежущего инструмента. Более 5000 наименований, от фрез и резцов, до микрометров и цанговых наборов. Мы занимаемся только хорошим и качественным инструментом. Третье направление – это паспорта на станки и промышленное оборудование. Более 8500 наименований техдокументаций и паспортов, на станки, кпо, привода, гидростанции и многие другие промышленные аппараты. У нас Вы можете найти нужный технический паспорт к своему оборудованию или станку. Мы так же занимаемся ремонтом и модернизацией станков. Данные направления мы усилено развиваем. Так же одно из наших подразделений, предлагает запасные части к станкам всех видов. Если Вас интересует одно или несколько из перечисленных шести здесь направлений, обратитесь к нам. Мы гарантируем качество, сервис, лучшие цены. Надеемся на сотрудничество с Вами!

www.FREZ.ru
www.Pasportz.ru
www.Tpasport.ru
www.PromZel.ru
www.ZonaStankov.ru
www.StankoZona.ru



ООО «АСНА-С» / ЗАО «ТЕХПАСПОРТ»

Торговая марка Фрез.ру®

124365, Москва, г.Зеленоград, ул. 1-го Мая, дом2

Телефон: (495) 646-50-26 - многоканальный

Тел/факс: (499) 729-96-41 - факс 24 часа

Мобильные телефоны отдела продаж:

8 (903) 125-65-83 или 8 (906) 063-41-23

Эл.почта: frez@frez.ru

МИНИСТЕРСТВО
СТАНКОСТРОИТЕЛЬНОЙ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ГЛАВТОЧСТАНОПРОМ

ВИАЛЬНИСКИИ ЗАВОД ИМЕНИ 40 ЛЕТЯ ОКТЯБРЯ

Станок зубофрезерный
модель 5К301

Станок зубофрезерный
вертикальный
модель 5К301П

РУКОВОДСТВО К СТАНКАМ

1971

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Назначение и область применения станков.	- 3
2. Распаковка и транспортировка станков.	- 4
3. Фундамент станков и установка.	- 3
4. Паспорт станка.	- 5
4.1. Общие сведения.	- 5
4.2. Расположение органов управления.	- 6
4.3. Спецификация органов управления.	- 7
4.4. Основные данные о станке.	- 9
4.5. Габариты рабочего пространства. Посадочные и присоединительные размеры.	- 11
4.6. Габариты станка в плане и план фундамента.	- 13
4.7. Механика станка.	- 13
4.7.1. Механика главного движения.	- 13
4.7.2. Механика подачи.	- 14
4.7.3. Гитара тангенциальной подачи "Т" и червячная подачи инструмента.	- 15
4.7.4. Гитара дифференциала "У".	- 16
4.7.5. Гитара дифференциала "Z".	- 16
4.7.6. Гитара деления "Х".	- 17
4.8. Сведения о ремонте.	- 19
4.9. Изменения в станке.	- 19
4.10. Данные о комплектации станка.	- 19
5. Краткое описание конструкции станка.	- 20
5.1. Цели работы.	- 20
5.2. Основные движения.	- 20
5.3. Описание кинематической схемы станка.	- 22
5.3.1. Цепь главного движения.	- 22
5.3.2. Цепь деления.	- 22
5.3.3. Цепь дифференциала.	- 22
5.3.4. Цепь периодической подачи.	- 23
5.4. Компоновка станка.	- 24
5.5. Особенности конструктивного оформления.	- 25
5.5.1. Станина.	- 25
5.5.2. Коробка подачи.	- 27
5.5.3. Стол.	- 28
5.5.4. Резервная стойка.	- 28
5.5.5. Привод станка.	- 29

5.5.6. Фрезерный суппорт.....	- 30
-------------------------------	------

Кинематическая схема

5.5.7. Спецификация зубчатых и червячных колес, червяков, винтов и гаек....	- 32
Механизм радиального врезания.....	- 36
Разрез станины.....	≠ 37
Разрез станины, фрезерной стойки, фрезерного суппорта.....	- 38
Развертка коробки подачи.....	- 39
Шпиндель изделия.....	- 40
Разрез стола.....	- 41
Разрез стола.....	- 42
привод станка.....	- 43
Разрез фрезерной стойки.....	- 44
Размещение микропереключателей на ограничителе проточки инструмента.....	- 45
Разрез суппорта.....	- 46
6. Краткое описание работы станка....	- 47
6.1. Наладочный режим.....	- 47
6.1.1. Зажим и отжим изделия.....	- 47
6.1.2. Вращение инструмента.....	- 47
6.1.3. Подвод инструмента к изделию и отвод.....	- 48
6.1.4. Перемещение стола и осевая подача.....	- 49
6.1.5. Перемещение фрезерного суппорта....	- 49
6.2. Полуавтоматический режим.....	- 51
6.2.1. Нарезка прямозубых цилиндрических колес.....	- 51
6.2.2. Нарезка косозубых цилиндрических колес.....	- 56
6.3. Нарезка червячных колес.....	- 56
7. Электрооборудование станка.....	- 58
7.1. Общие сведения.....	- 58
7.2. Режим работы.....	- 58
7.3. Полуавтоматический режим.....	- 59
7.3.1. Обработка прямозубых и косозубых колес.....	- 59
7.3.2. Обработка червячных колес.....	- 62
7.3.3. Наладочный режим.....	- 64
7.4. Блокировка в станке.....	- 65
7.5. Защита и заземление.....	- 65
Принципиальная электросхема.....	- 66
Монтажная электросхема станка....	- 67
Монтажная электросхема пульты управления.....	- 68

Монтажная схема панели блокировки.....	- 69
Монтажная схема панели.....	- 70
Размещение электрооборудования на станке.....	- 71
7.6. Спецификация покупного электрооборудования.....	- 72
8. Гидрооборудование станка.....	- 76
8.1. Общие сведения.....	- 76
8.2. Питание системы.....	- 76
8.3. Работа гидросистемы при неадекватном режиме.....	- 76
8.4. Работа гидроаппаратуры при полувзломатическом режиме работы станка.....	- 77
8.4.1. Обработка прямозубых и косозубых колес с осевой подачей.....	- 77
8.4.2. Обработка прямозубых и косозубых колес с радиальным врезанием и осевой подачей.....	- 79
8.4.3. Обработка прямозубых и косозубых колес с радиальным врезанием и диагональной подачей.....	- 80
8.4.4. Обработка зубчатых колес с периодической передвигкой инструмента.....	- 80
8.4.5. Обработка червячных колес с радиальным врезанием и тангенциальной подачей.....	- 80
8.5. Указание по обслуживанию гидрооборудования станка.....	- 80
8.6. Регулировка клапанов блокировочных золотников и золотника давления.....	- 81
8.7. Спецификация гидроаппаратуры.....	- 82
8.8. Техническая характеристика насоса.....	- 82
Принципиальная гидравлическая схема.....	- 83
9. Смазка станка.....	- 84
9.1. Общие сведения.....	- 84
Схема смазки станка.....	- 86
9.2. Спецификации смазки станка.....	- 87
10. Подготовка станка к первоначальному пуску.....	- 90
II. Настройка и наладка станка.....	- 91
II.1. Настройка станка при обработке прямозубых цилиндрических колес.....	- 91
II.1.2. Обработка с радиальным врезанием и осевой подачей.....	- 91
II.1.3. Обработка с диагональной подачей.....	- 91
II.1.4. Обработка с радиальным врезанием и диагональной подачей.....	- 91
II.1.5. Обработка с периодической передвигкой инструмента.....	- 91

II.2.	Наладка станка при обработке косозубых цилиндрических колес.....	- 92
II.3.	Наладка станка при обработке червячных колес тангенциальной подачей.....	- 92
II.4.	Установка скорости вращения инструмента.....	- 93
II.5.	Установка осевой подачи изделия.....	- 93
II.6.	Установка направления подачи и установка упоров перемещения стола.....	- 93
II.7.	Установка инструмента.....	- 94
II.8.	Расчет установки инструмента.....	- 94
II.9.	Установка угла наклона суппорта.....	- 95
II.10.	Установка заготовки.....	- 95
II.11.	Настройка гитары УХ ^н	- 95
II.12.	Настройка гитары дифференциала "У".....	- 96
II.13.	Настройка гитары дифференциала " ".....	- 97
II.14.	Настройка гитары тангенциальной подачи "Г".....	- 97
II.15.	Настройка периодической подачи.....	- 98
II.16.	Установка межцентрового расстояния.....	- 98
	Схема установки инструмента.....	- 100
	Номограмма для определения величин α и β	- 101
	Схема установки наладок.....	- 102
	Положение заготовки относительно инструмента при различных видах обработки.....	- 103
	Схема наладки зубофрезерного станка при обработке прямозубых или косозубых колес.....	- 104
	Схема наладки зубофрезерного станка при обработке косозубых или косозубых колес.....	- 105
	Гитары дифференциала "У" и "Г".....	- 106

100
Приложение 1 к акту
приемки

СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Станок зубофрезерный модели

5К301П

Класс точности по ГОСТ 659-67

П

Заводской №

452

Подвергнут консервации согласно установленных требований.

Дата консервации

5. 1976г.

Срок консервации

один год

Консервацию произвел

Л. С.
(подпись)

Принял

Жарес -
(подпись)

Приложение 2 к акту
приемки

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Станок зубофрезерный модели

5К301П

Класс точности по ГОСТ 659-67

П

Заводской №

452

Упакован согласно установленных требований

Дата упаковки

5. 1976г.

Упаковку произвел

Л. С.
(подпись)

Принял

Жарес -
(подпись)