



ДЕМО-ПАСПОРТ

Это демонстрационный файл части одного из наших паспортов

Это демонстрационный файл примера одного из наших паспортов
Качество такого паспорта по нашей шкале 3 из 5 баллов.

У нас есть паспорта и лучшего качества.

Есть и хуже чем этот, но ненамного.

Все паспорта хорошо читаемы, печатаются в книгу.

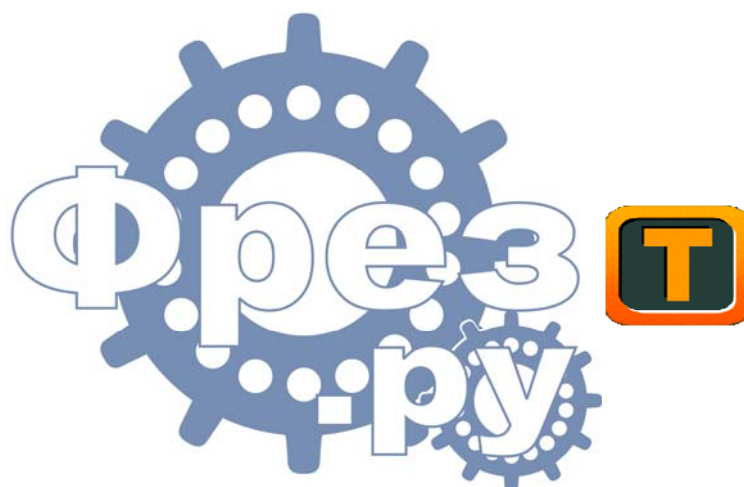
Мы имеем набор паспортов и электросхем в особо высоком и качественном разрешении от исходников завода-изготовителя.

Все паспорта проверены профессионалами в сфере металлообработки, ремонта станков и инженером нашей компании.

Паспорта бывают от 10 до 2000 страниц (из нескольких книг и приложений)

Цены на паспорта варьируются от 1000 до 5000 рублей, бывают исключения, особо сложный паспорта по спецзаказу могут достигать цены в 60 тыс., средняя цена паспорта, таких 85% это 2500-3000 рублей.

Для заказа паспорта зайдите на наш главный сайт: www.FREZ.ru
Или на отдельный по паспортам сайт нашей компании: www.Tpassport.ru



Паспорта к станкам, станки на продажу с хранения

Сайт: www.frez.ru или www.Tpassport.ru Эл.почта:
frez@frez.ru
(495) 646-50-26 ; (499) 729-96-41
Телефон: 8 (903) 125-65-83

КРУГЛОШЛИФОВАЛЬНЫЕ
СТАНКИ
ЗА151, ЗА161, ЗБ151, ЗБ161

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Назначение и область применения	3
Распаковка и транспортирование	3
Фундамент станка, монтаж и установка	4
Смазка станков	7
Первоначальный пуск станков	13
Настройка станков	19
Паспорт станка	27
Краткое описание конструкции и работы станков	39
Гидропривод станков	56
Эксплуатация станков и уход за ними	67
Регулирование станков	69
Разборка и сборка станков при ремонте	72
Возможные неисправности и способы их устранения	73
Спецификация чертежей и чертежи запасных деталей	75
К настоящему руководству прилагаются:	
1. Руководство к станкам по электрооборудованию	
2. Акт приемки станка	

ИЗМЕНЕНИЯ

К РУКОВОДСТВУ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СТАНКОВ МОДЕЛИ ЗА151, ЗА161, ЗБ151, ЗБ161

Страница	Строка или рисунок	Напечатано	Должно быть
30	1 строка снизу	1460	не менее 1460
33	рис. 7	6A5	8ПШ $\begin{matrix} -0,015 \\ -0,065 \end{matrix}$
69	5 строка снизу	ГОСТ 1284-57	ГОСТ 1284-68
70	5 и II строки сверху	ГОСТ 1284-57	ГОСТ 1284-68
75	5 строка сверху	Г12-23	Г12-33
	6 строка сверху	С12-21	С12-51
	11 строка сверху	0,008С42-21	0,08Г41-24
82	12 строка сверху	Манометр МТП-60/1-16x4	Манометр МТП-60/1-1,6x4
	рис. 35 разрез А-А	8ПШ $\begin{matrix} +0,083 \\ 2-0,02 \end{matrix}$	8ПШ $\begin{matrix} -0,015 \\ 2-0,065 \end{matrix}$

Тросы не должны входить в соприкосновение с выступающими частями или подвижными узлами — это может привести к поломке станка.

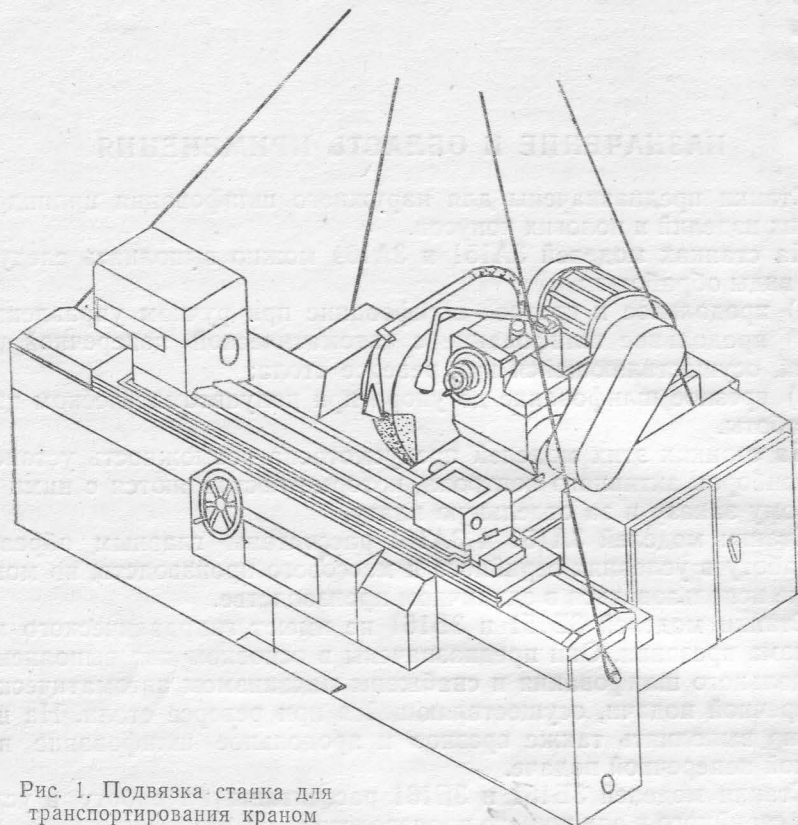


Рис. 1. Подвязка станка для транспортирования краном

При транспортировании станка краном к месту установки необходимо, чтобы он был плавно опущен на фундамент. Сильные удары или сотрясения могут привести к серьезным повреждениям станка и нарушению точности его работы.

Перед отгрузкой станка потребителю шлифовальную бабку и нижний стол закрепляют на направляющих станины и подкладной плиты стальными планками. Крепежные планки следует снимать только после доставки станка на место его установки.

ФУНДАМЕНТ СТАНКА, МОНТАЖ И УСТАНОВКА

Выбор места для фундамента. Место для фундамента следует выбирать так, чтобы станок не подвергался непосредственному действию солнечных лучей или нагреванию от близко расположенных отопительных устройств, так как это приведет к местным тепловым деформациям, снижающим точность шлифования. Станок не рекомендуется устанавливать вблизи мощного оборудования, работаю-

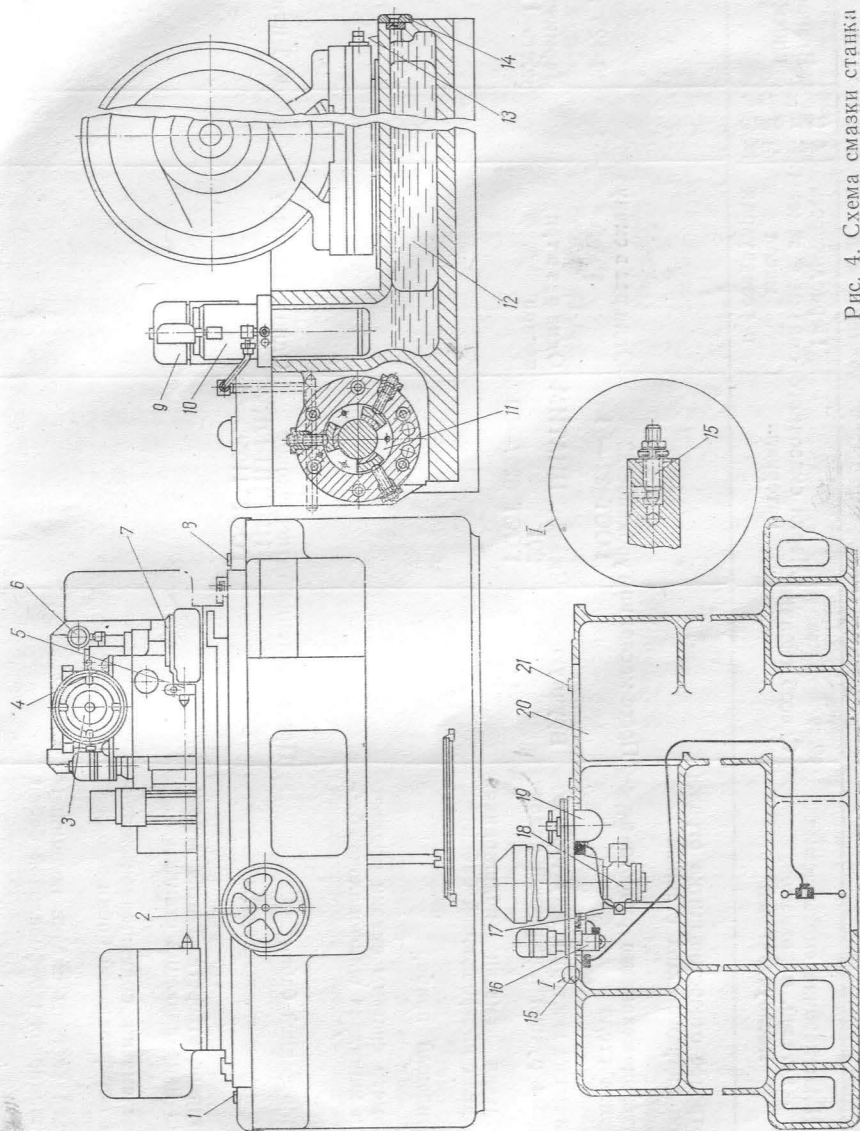


Рис. 4. Схема смазки станки

в) переместить заднюю бабку на столе станка в положение, соответствующее длине шлифуемого изделия. Установить изделие в центрах. Установить упоры реверса в положения, соответствующие длине изделия и положению передней и задней бабок на столе станка. Выход круга относительно торцов изделия при крайних положениях стола должен составлять приблизительно $\frac{1}{3}$ его ширины;

г) переключить рукоятку 8 (рис. 5) в положение «Шлифование», не изменяя положения остальных органов настройки станка. Включить гидравлическое перемещение стола и отрегулировать дросселем 9 его скорость на нужную величину. Дроссели 4 и 11 отрегулированы на нужную длительность задержки стола при реверсе заводом-изготовителем и изменять их настройку без особой необходимости не рекомендуется;

д) удостоверившись в том, что круг не врежется в изделие при быстром подводе шлифовальной бабки (величина быстрого подвода 50 мм), подвести шлифовальную бабку к изделию. Отрегулировать подачу охлаждающей жидкости и маховиком 26 ввести круг в соприкосновение с изделием до появления искры;

е) прошлифовать изделие и замерить его в двух сечениях у противоположных торцов. При наличии недопустимой конусности скорректировать поворот стола на нужную величину по показаниям индикатора. Прощлифовать изделие и снова замерить его конусность (после того, как верхний стол точно выставлен параллельно ходу нижнего стола, прошлифовать изделие в размер, осуществляя подачу круга маховиком 26), пользуясь универсальным измерительным инструментом. При измерении изделия необходимо выключать его вращение, перемещение стола и отводить шлифовальную бабку рукояткой 10.

Настройка станка на различные виды работ описана в разделе «Настройка станков».

НАСТРОЙКА СТАНКОВ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Станки снабжены следующими механизмами, облегчающими их настройку и обслуживание:

а) двухскоростным механизмом ручного перемещения стола (маховик 1, рис. 5);

б) механизмом гидравлического перегона стола (рукоятка 3);

в) гидравлическим отводом пиноли задней бабки (педаль 7);

г) отдельными дросселями — для регулирования скорости гидравлического перемещения стола при шлифовании и правке (дроссели 6 и 9);

д) механизмом гидравлического отвода шлифовальной бабки (рукоятка 10).

Если выдвинуть маховик 1 ручного перемещения стола на себя, то стол будет перемещаться со скоростью 5,3 мм за один оборот маховика. При перемещении маховика до отказа от себя будет

ГАРАНТИИ

Завод-изготовитель гарантирует соответствие станка установленным требованиям и обязуется безвозмездно заменять или ремонтировать вышедший из строя станок при соблюдении потребителем условий эксплуатации станка, транспортирования и упаковки.

Срок гарантии 18 месяцев. Начало гарантийного срока исчисляется со дня пуска станка в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев для действующих и 9 месяцев для вновь строящихся предприятий с момента прибытия станка на станцию назначения или с момента получения его на складе завода-изготовителя.

5. Быстрый гидравлический подвод и отвод шлифовальной бабки.

6. Гидравлический отвод пиноли задней бабки. Кинематические цепи главного движения, вращения изделия, ручной поперечной подачи и ручного перемещения стола ясны из прилагаемых схем (см. рис. 21 и 22) и поэтому описание их не приводится.

В настоящем разделе описаны конструктивные особенности и принцип действия отдельных узлов станков.

Устройство и работа гидросистемы описаны в разделе «Гидропривод станков».

ОБЩАЯ КОМПОНОВКА СТАНКОВ

Круглошлифовальные станки моделей 3А151, 3А161, 3Б151, 3Б161 (рис. 9) состоят из следующих групп:

- 1 — станина;
- ШУ-202 — шлифовальная бабка;
- 3 — гидравлическое управление;
- 4 — механизм ручного перемещения стола;
- 5 — механизм поперечной подачи;
- 6 — передняя бабка;
- 7 — задняя бабка;
- 8 — маслопровод*;
- ШУ-232 — кожух шлифовального круга;

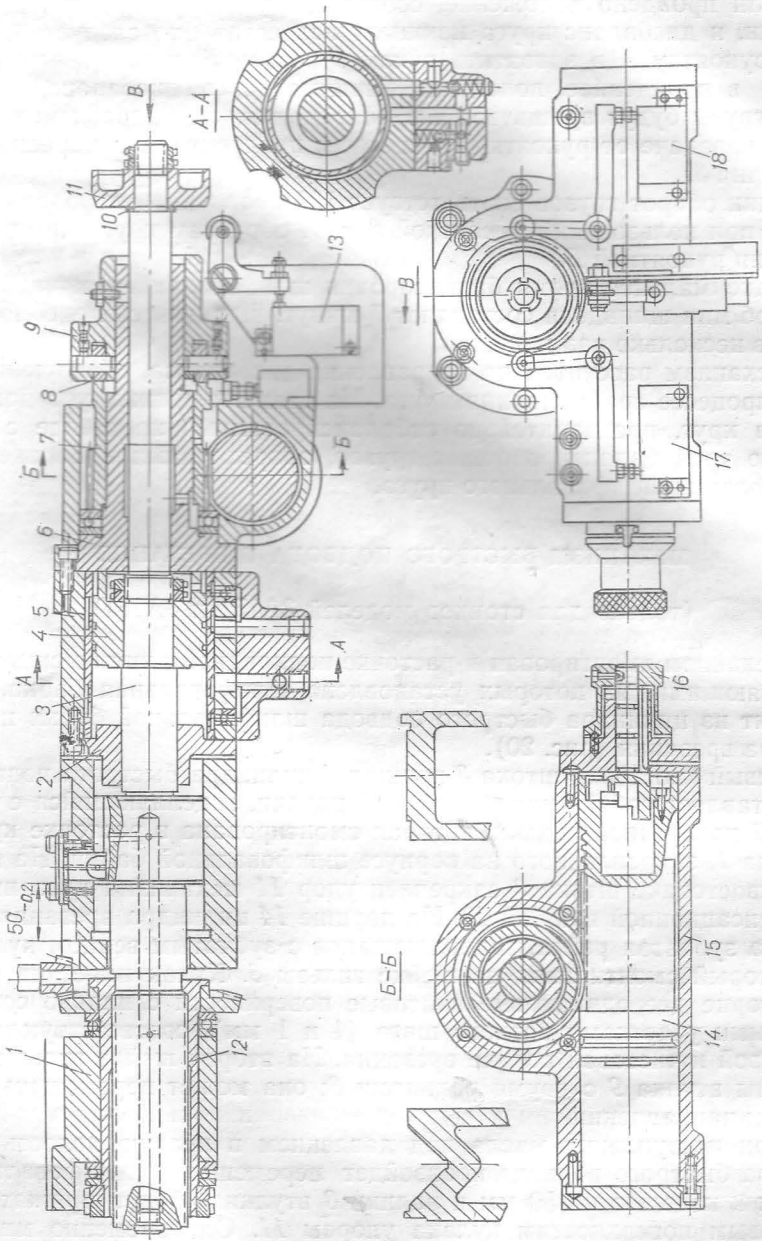


Рис. 20. Механизм быстрого подвода и врезания.

1. После обкатки шлифовальной бабки проверить рабочий диаметральный зазор между шпинделем и вкладышами подшипников. Зазор допускается 0,020—0,025 мм. При значительном отклонении от допуска верхние вкладыши подшипников следует отрегулировать.

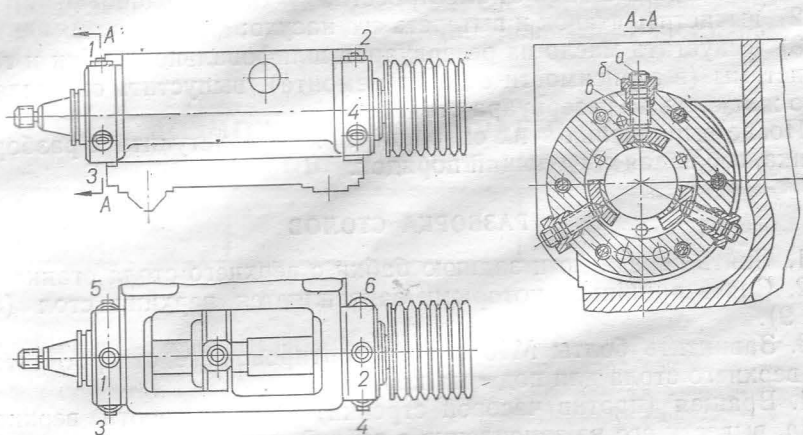


Рис. 23. Схема регулирования подшипников шпинделя шлифовальной бабки

Для этого необходимо вывинтить пробки *a*, ослабить гайки *b* верхних вкладышей правого и левого подшипников (рис. 23, позиции 1 и 2) и при помощи винтов *в* верхних вкладышей добиться диаметрального зазора в пределах допуска. Затем туго законтрить винты *в* гайками *б*, удерживая винты *в* ключом $S = 10$ мм от проворачивания. Завинтить пробки *a*. Все гайки *б* должны быть затянуты с одинаковым усилием.

После затяжки винтов *в* гайками *б* шпиндель должен свободно вращаться в сторону его рабочего вращения. Как правило, на этом и заканчивается регулирование подшипников.

К регулированию нижних вкладышей следует прибегать только в случае крайней необходимости.

Для этого следует проверить параллельность оси шпинделя направлению движения стола. В случае значительного отклонения от допуска вывинтить пробки *a*, ослабить гайки *б* и винты *в* верхних вкладышей (позиции 1 и 2), вывинтить пробки *a*, ослабить гайки *б* нижних вкладышей и при помощи винтов *в* нижних вкладышей (позиции 3, 4, 5 и 6) добиться параллельности оси шпинделя направлению движения стола, проверяя одновременно расположение осей шпинделей шлифовальной и передней бабок (должны быть на одной высоте в пределах допуска).

2. После регулирования нижних вкладышей снова проверить диаметральный зазор между шпинделем и вкладышем.

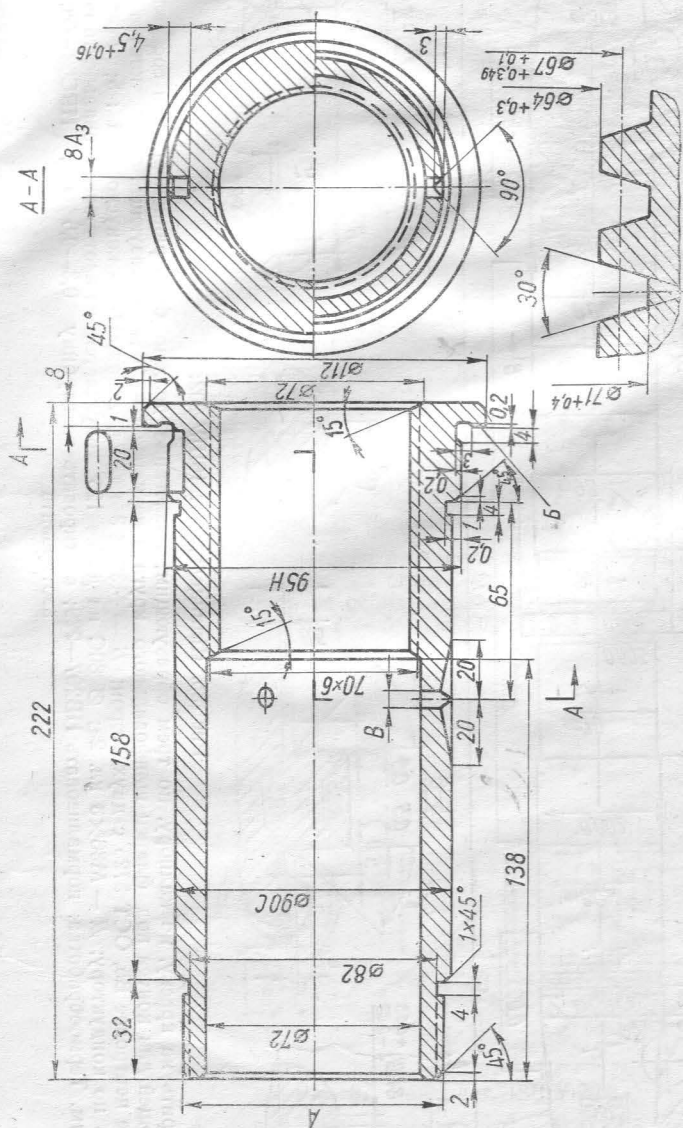


Рис. 34. Гайка, дет. 4-1ШУ-202.

Блине $\varnothing 90С$ относительно средней специальной трапециoidalной резьбы 70×6 не более 0,01 мм;
 блине торца Б относительно $\varnothing 90С$ не более 0,01 мм; А — М85 \times 2 кл. 2 а; В — $\varnothing 5$ —3 отверстия
 равномерно; 70×6 — специальная трапециoidalная резьба



Рис. 63. Кольцо уплотнительное, дет. 35А52-4

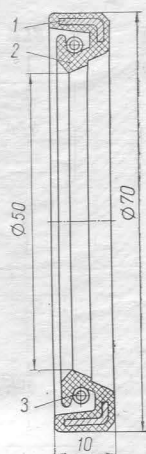


Рис. 64. Манжета, дет. 50×70×10 ГОСТ 8752—70

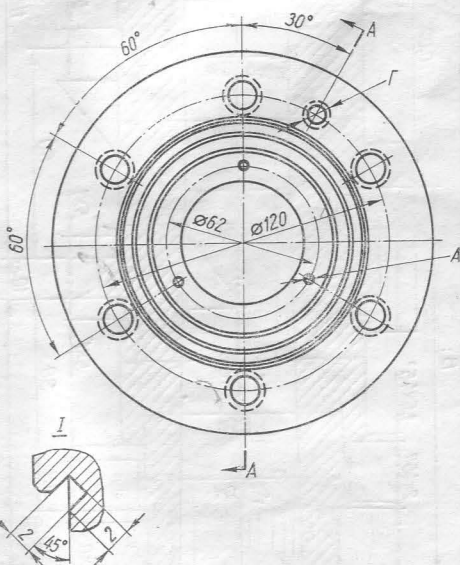
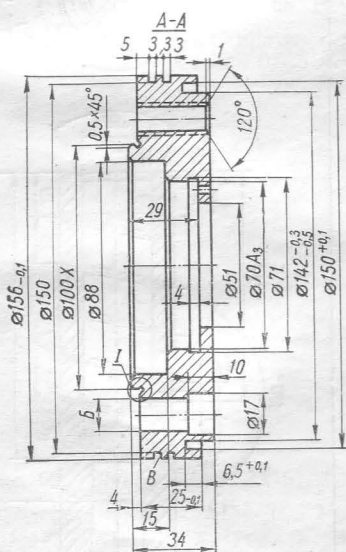


Рис. 65. Планшайба, дет. 3А151-6004-2:

А — 3 отв. $\varnothing 3$; Б — 6 отв. $\varnothing 11$; В — резьба прямоугольная левая, шаг $t = 6$ мм; Г — М12 кл. 3. Несоосность $\varnothing 142 \begin{matrix} -0,3 \\ -0,5 \end{matrix}$ относительно $\varnothing 100X$ не более 0,1 мм

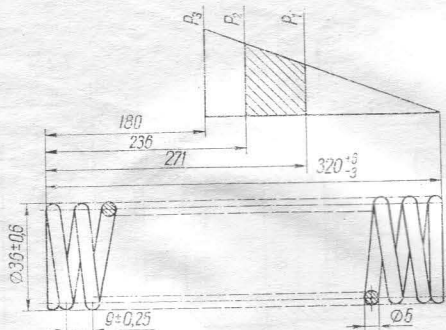


Рис. 70. Пружина, дет. 3А151-7025:

число рабочих витков 35, полное число витков 36, навивка пружины правая, длина развернутой проволоки 3376 мм. $P_1=29,16$ кгс; $P_2=50$ кгс; $P_3=84$ кгс. Термообработка: после навивки отпустить при температуре 230—315° С

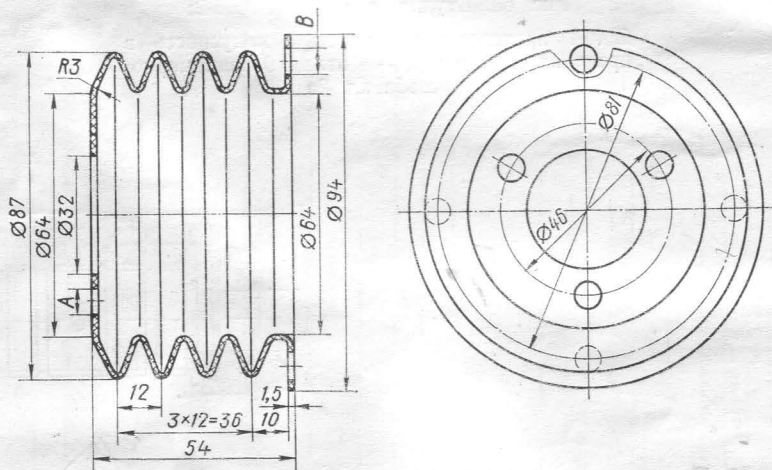


Рис. 71. Гармошка, дет. 3А151-7028:

А — 3 отв. \varnothing 6,5; В — 4 отв. \varnothing 6,5

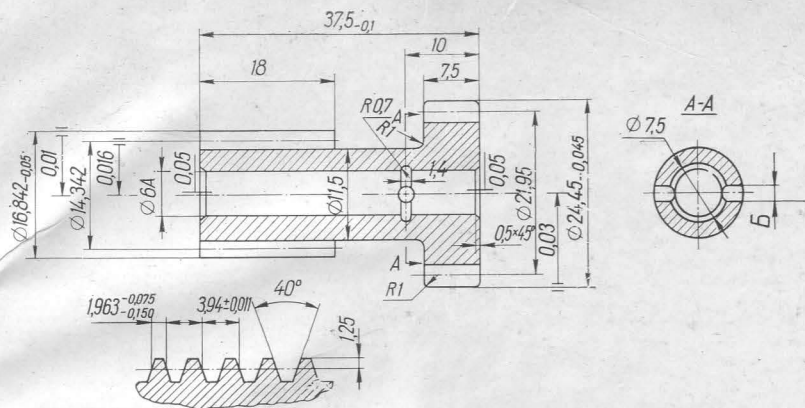


Рис. 92. Червяк-шестерня, дет. 36ШУ-290:

модуль осевой 1,255; шаг по оси $3,94 \pm 0,011$; число заходов 1, угол подъема витка 5° , направление витка правое, угол профиля исходного контура в нормальном сечении 20° , высота витка 2,75; степень точности 7-X по ГОСТ 3675—36. Зацепляется с дет. 21ШУ-290. Модуль 1,25; число зубьев 16, угол профиля исходного контура 20° , угол наклона зубьев $24^\circ 20'$, направление зубьев правое, степень точности 7-Д по ГОСТ 1643—56. Зацепляется с дет. 29ШУ-290. Б—2 отв. $\varnothing 2$. Термообработка зубьев: HRC48—52. Нагрев ТВЧ

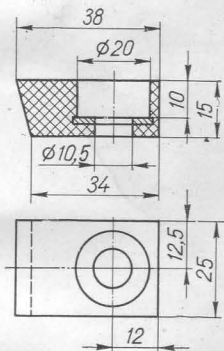


Рис. 93. Колодка, дет. 9-1ШУ-940Д

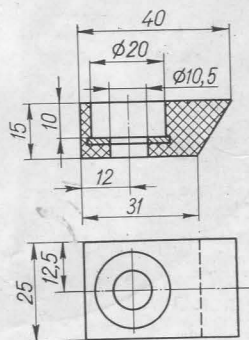
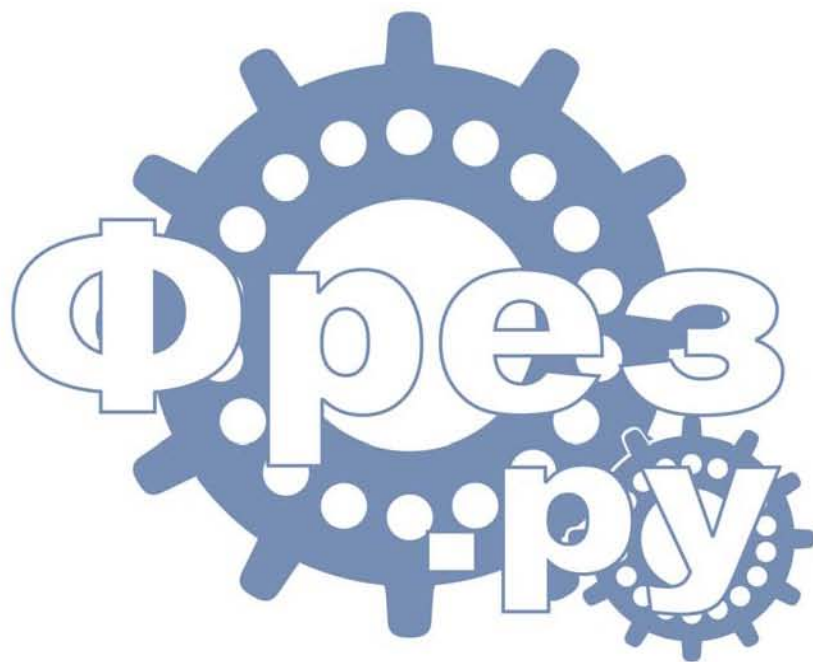


Рис. 94. Колодка, дет. 10-1ШУ-940Д



**ПАСПОРТА ДЛЯ СТАНКОВ
ПРОДАЖА СТАНКОВ**

www.Frez.ru

эл.почта: frez@frez.ru



ООО «Асна-С»
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 - 24 часа
Мобильные телефоны отдела продаж:
8 (903) 125-65-83 или 8 (906) 063-41-23

