

Паспорт содержит данные по устройству и работе шкального настольного горизонтально-фрезерного станка модели НГФ-110П4¹, особенности его конструкции, указания по уходу и эксплуатации, а также требования безопасности при работе на станке.

К паспорту приложены чертежи быстронизализирующихся деталей станка, спецификация применяемых подшипников.

Завод-изготовитель ведет работы по улучшению конструкции станка, поэтому паспорт может не отражать всех конструктивных изменений и усовершенствований, внесенных заводом в конструкцию станка.

Все замечания о работе станка просьба ссыпать по адресу: 344065, г. Ростов-на-Дону, ул. Орская, 3, СТК завода.

1. НАЗНАЧЕНИЕ СТАНКА

Настольный горизонтально-фрезерный станок модели НГФ-110П4 является специальным школьным оборудованием и предназначен для производственного обучения в средней школе.

Станок позволяет производить фрезерные операции по обработке вертикальных и горизонтальных плоскостей, пазов и других поверхностей цилиндрическими дисковыми, торцевыми, концевыми, угловыми и фасонными фрезами.

2. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

Рабочая поверхность стола, мм

Длина	$400 \pm 2,0$
Ширина	$100 \pm 1,0$

¹ Станок изготавливается заводом № 1 «Учебного оборудования» по ТУ 79 РСФСР 441-79.

Текст паспорта согласован с Программно-методическим управлением Министерства просвещения РСФСР.

Технические характеристики

продольное
поперечное
вертикальное

Перемещение на одно деление лимба, мм:

продольное	0,05
поперечное	0,05
вертикальное	0,25

Перемещение на один оборот лимба, мм:

продольное	4
поперечное	4
вертикальное	2

Подача стола

Расстояние от оси шпинделя до стола, мм

ручная

Расстояние от торца шпинделя до подшипника подвески, мм, не менее

30+200

Количество ступеней скоростей шпинделя

6

Наибольший диаметр фрезы

110

Внутренний конус шпинделя

Морзе 3

Частота вращения шпинделя, мин⁻¹ (об/мин)

125÷1250

Мощность электродвигателя, кВт

0,55+0,75

Габаритные размеры станка, мм

685×640×925
±10

Масса станка, кг

240±10%

Масса станка в упаковке, кг

340±10%

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№ п/п	Обозначение	Наименование	Размер	Примечание
-------	-------------	--------------	--------	------------

I. НГФ-110Ш4 Станок в сборе

II. Принадлежности, инструмент и документация, входящие в комплект и стоимость станка:

Отдельным местом в общей упаковке

1	НГФ-05-03 НГФ-05-02/1- НГФ-05-02/5 НГФ-05-01	Оправка с набором колец и гайкой	1	
2	НГФ-05-04	Шомпол	1	
3	НГФ-05-07	Втулка	1	
4	НГФ-09-01	Ключи для круглых гаек	1	
5	НГФ-09-02	Ключ	2	
6	ГОСТ 2839-71	Прихват	2	для прихватов
7	НГФ-09-04	Болты с гайками и шайбами	2	
8		Болты с гайками и шайбами	2	для тисков
9	НГФ-08-00	Тиски машины с ключом	1	
10	ТВ4-06-12	Маховичок с рукояткой	3	
11	ТВ4-06-09	Фрезы разные	6	
12		Паспорт станка		

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ СТАНКА

4.1. Основные узлы станка

Настольный горизонтально-фрезерный станок состоит из следующих основных узлов (рис. 1): стойка с коробкой скоростей 1; консоль 2; стол с салазками 3; хобот с сервогидроцилиндром 4; оправка 5; плита с электроаппаратурой 6; экран защитный 7; тиски 8; светильник местного освещения 9.

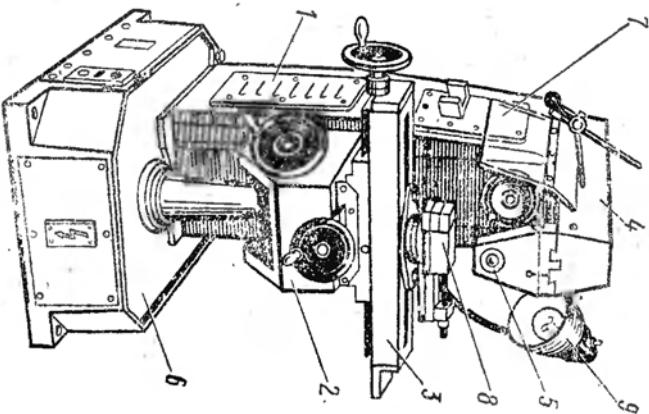


Рис. 1. Станок НГФ-110Ш4

4.2. Стойка с коробкой скоростей

Стойка является базовым узлом, на котором монтируются все оставшиеся узлы и механизмы станка.

Жесткость конструкции стойки достигается за счет развитого основания и трапециoidalного сечения стойки по высоте.

Стойка разделена на два отсека. В верхнем отсеке монтируется коробка скоростей, в нижнем — электродвигатель.

Трехваловая шестискоростная коробка смонтирована в верхней части корпуса стойки и обеспечивает регулирование частоты вращения шпинделя от 125 до 1250 об/мин. Подбор яеходных частот вращения осуществляется с помощью рычагов переключения, расположенных с левой стороны станка.

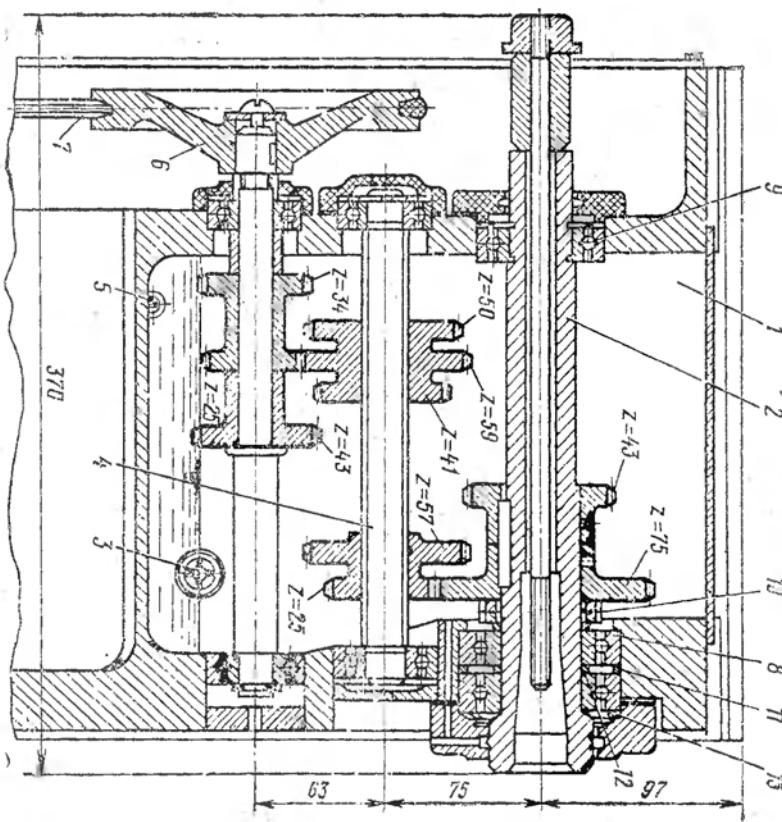


Рис. 2. Коробка скоростей

1 — стойка; 2 — шпиндель; 3 — маслозапасатель; 4 — шлицевой вал; 5 — сливная пробка; 6 — тиски; 7 — клиновой ремень; 8 — радиально-упорный подшипник; 10 — гайка; 11 — колодка; 12 — колыко; 13 — компенсационное кольцо.