

Handwritten mark

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ КОНСОЛЬНО-ФРЕЗЕРНЫЕ СТАНКИ
6P12, 6P12Б, 6P13, 6P13Б

Руководство по эксплуатации

6P12. ЭО. 000 РЭ

ЧАСТЬ I

Handwritten mark

Vertical handwritten text

В настоящем руководстве приведены сведения по эксплуатации вертикальных консольно-фрезерных станков общего назначения 6P12, 6P12Б, 6P13, 6P13Б.

Станки сходны между собой по конструкции, широко унифицированы и являются дальнейшим усовершенствованием аналогичных станков серии М.

Станок 6P12 отличается от станка 6P13 установленной мощностью двигателей главного движения и подачи, размерами рабочей поверхности стола и величинами перемещения стола.

Быстроходные станки 6P12Б и 6P13Б имеют, в отличие от станков 6P12 и 6P13, повышенный диапазон чисел оборотов шпинделя и подачи стола и повышенную мощность двигателя главного движения.

Руководство предназначено для фрезеровщиков, наладчиков, ремонтных слесарей и электриков и может использоваться технологами и нормировщиками.

Перед установкой станка и перед работой на нем необходимо тщательно ознакомиться с настоящим руководством.

Работа на станке и обслуживание его в строгом соответствии с руководством обеспечит безотказную работу и сохранение на длительный период его первоначальной точности.

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.

Часть I. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

1.1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1.1. Вертикальные консольно-фрезерные станки 6P12, 6P12Б, 6P13, 6P13Б предназначены для фрезерования всевозможных деталей из стали, чугуна и цветных металлов торцовыми, концевыми, цилиндрическими, радиусными и другими фрезами.

На станках можно обрабатывать вертикальные, горизонтальные и наклонные плоскости, пазы, углы, рамки, зубчатые колеса и т. д.

На станках 6P12Б и 6P13Б можно обрабатывать детали из легких сплавов.

Технологические возможности станков могут быть расширены при применении делительной головки, поворотного круглого стола и других приспособлений.

Станки предназначены для выполнения различных фрезерных работ в условиях индивидуального и серийного производства.

~~Техническая характеристика и жесткость станков позволяют полностью использовать возможности быстрорежущего и твердосплавного инструмента~~

Возможность настройки станка на различные полуавтоматические и автоматические циклы позволяет организовать многостаночное обслуживание.

1.2. СОСТАВ СТАНКА

1.2.1. Общий вид с обозначением составных частей станка (рис. 1).

1.2.2. Перечень составных частей станка

Номер позиции на рис. 1	Наименование	Обозначение	Примечание
1	Станина	6P12-1	Для станков 6P12 и 6P12Б
2	Электрооборудование	6P12-8	
3	Коробка переключения	6P82-5	
4	Коробка скоростей	6P12-3	
5	Поворотная головка	6P12-31	
6	Стол и салазки	6P82Г-7	
7	Консоль	6P12-6	
8	Коробка подачи	6P82-4	
1	Станина	6P13-1	Для станков 6P13 и 6P13Б
2	Электрооборудование	6P13-8	
3	Коробка переключения	6P83-5	
4	Коробка скоростей	6P13-3	
5	Поворотная головка	6P13-31	
6	Стол и салазки	6P83Г-7	
7	Консоль	6P13-6	
8	Коробка подачи	6P83-4	

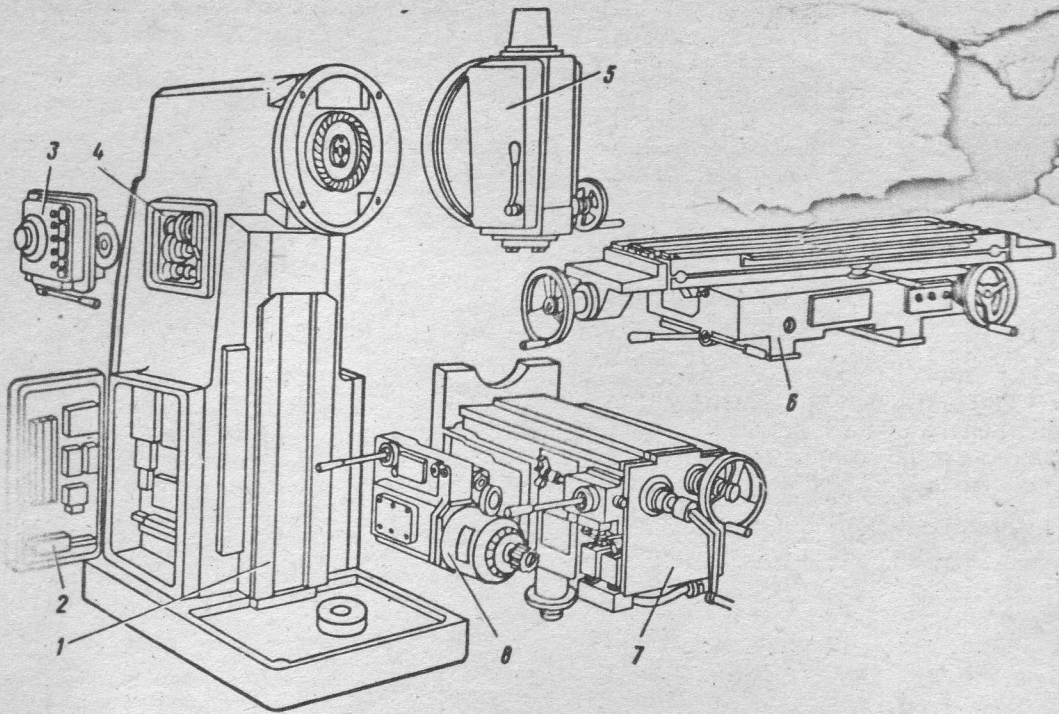


Рис. 1. Расположение составных частей станка

1.3. УСТРОЙСТВО И РАБОТА СТАНКА И ЕГО СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ

1.3.1. Общий вид с обозначением органов управления (рис. 2).

1.3.2. Перечень органов управления

Номер позиции на рис. 2	Органы управления и их назначение
1	Рукоятка зажима салазок на направляющих консоли
2	Рукоятка включения продольных перемещений стола (дублирующая)
3	Рукоятка включения поперечной и вертикальной подачи стола (дублирующая)
4	Маховичок ручного продольного перемещения стола (дублирующий)
5	Переключатель ввода «включено-выключено»
6	Переключатель насоса охлаждения «включено-выключено»
7	Переключатель направления вращения шпинделя «влево-вправо»
8	Рукоятка переключения скоростей шпинделя
9	Кнопка «Стоп» (дублирующая)
10	Кнопка «Пуск шпинделя» (дублирующая)
11	Стрелка-указатель скоростей шпинделя
12	Указатель скоростей шпинделя
13	Кнопка «Быстро стол» (дублирующая)
14	Кнопка «Импульс шпинделя»
15	Переключатель освещения
16	Шестигранник поворота головки
17	Рукоятка зажима гильзы шпинделя
18	Звездочка механизма автоматического цикла

Номер позиции на рис. 2	Органы управления и их назначение
19	Рукоятка включения продольных перемещений стола
20	Зажимы стола
21	Маховичок ручного продольного перемещения стола
22	Кнопка «Быстро стол»
23	Кнопка «Пуск шпинделя»
24	Кнопка «Стоп»
25	Переключатель ручного или автоматического управления продольным перемещением стола
26	Маховичок ручных поперечных перемещений стола
27	Лимб механизма поперечных перемещений стола
28	Кольцо-ноннус
29	Рукоятка ручного вертикального перемещения стола
30	Кнопка фиксации грибка переключения подачи
31	Грибок переключения подачи
32	Указатель подач стола
33	Стрелка-указатель подач стола
34	Рукоятка включения поперечной и вертикальной подачи стола
35	Рукоятка зажима консоли на станине
36	Маховичок выдвижения гильзы шпинделя
37	Зажим головки на станине
38	Переключатель автоматического или ручного управления и работы круглого стола