

Предназначены для выполнения высокопроизводительного фрезерования деталей из чугуна, стали и цветных сплавов в условиях единичного и мелкосерийного производства. На станках, кроме фрезерования, можно выполнять сверление, растачивание и нарезание резьбы метчиком. Технологические возможности станков расширены за счет применения накладной поворотной угловой головки и круглого накладного стола, поставляемых по особому заказу за отдельную плату. Станки изготавливаются для нужд народного хозяйства и поставки на экспорт.

Класс точности станков Н по ГОСТ 8-82Е.

Шероховатость обработанной поверхности 3,2...1,6 мкм по ГОСТ 2789-73.

Категория качества - высшая.

В части воздействия климатических факторов внешней среды станки изготавливаются в исполнении УХЛ4 и О4 категории условий эксплуатации по ГОСТ 15150-69.

Использование в станках УЦИ с преднабором позволяет автоматизировать процесс обработки и повысить производительность труда при сверлении и растачивании отверстий, нарезании резьбы метчиками, фрезерование по прямоугольному контуру.

УЦИ с преднабором позволяет вводить в программу 100 кадров команд, в том числе команды на выполнение вспомогательных операций, корректоры длины и диаметра инструмента, величину люфта в паре винт-гайка.

Применение адаптивного управления режимами резания позволяет увеличить производительность станка и улучшить качество обработки.

Станок обеспечивает высокую точность позиционирования, так как при подходе к заданной точке скорость перемещения плавно снижается до нуля.

В главном приводе применено бесступенчатое регулирование частоты вращения шпинделя и управление изменением ее величины.

Высокий технический уровень станка обеспечен применением в конструкции:

раздельных бесступенчато регулируемых приводов подач с высокомоментными электродвигателями постоянного тока для перемещения стола, салазок, бабки;

унифицированных модулей матричной логики в электроавтоматике станка;

автоматической системы смазки направляющих;

поверхностно закаленных направляющих в паре с накладками из

фторопласта, а также танкеток со стальными закаленными планками; защитой оператора от стружки и эмульсии ограждением зоны обработки;

удобным наблюдением за зоной резания, легким управлением процессом обработки благодаря УЦИ и маховицкам управляющих тахогенераторов по трем координатам раздельно (независимо).

Расширенные диапазоны скоростей и подач в сочетании с высокой жесткостью узлов и механизмов обеспечивают эффективное использование различных видов инструментов.

Разработчик - Ульяновское головное специальное конструкторское бюро тяжелых и фрезерных станков (ГСКБФС).

#### Основные данные

|  | Модель    |            |
|--|-----------|------------|
|  | 65A80Ф13  | 65A90Ф13   |
| Размеры рабочей поверхности стола<br>(длина x ширина), мм.....     | 2000x800  | 2500x1000  |
| Наибольшая масса обрабатываемого изделия, кг.....                  | 6000      | 7000       |
| Число Т-образных пазов.....  | 5         | 5          |
| Расстояние между пазами, мм.....                                   | 160       | 200        |
| Ширина паза, мм.....   | 22        | 28         |
| Конец шпинделя по ГОСТ 24644-81...                                 | 50        | 50         |
| Расстояние от торца шпинделя до рабочей поверхности стола, мм..... | 125...900 | 125...1000 |
| Расстояние от оси шпинделя до направляющих стоек, мм.....          | 850       | 1050       |
| Наибольшее перемещение, мм:  |           |            |
| стола продольное.....  | 1600      | 2000       |
| стола поперечное.....  | 800       | 1000       |
| бабки.....   | 775       | 875        |
| Подача с бесступенчатым регулированием, мм/мин:                    |           |            |
| стола продольная.....  | I...I0000 | 0,5...5000 |
| стола поперечная.....  | I...I0000 | 0,5...5000 |
| бабки.....   | I...I0000 | I...I0000  |
| Скорость быстрого перемещения, м/мин:                              |           |            |
| стола продольного.....   | I0        | 7          |
| стола поперечного.....   | I0        | 7          |
| бабки.....   | I0        | I0         |

|   | Модель              | 65A80Ф13              | 65A90Ф13  |      |
|---|---------------------|-----------------------|---|------|
| Частота вращения шпинделья,<br>об/мин.....  | 5...                | 2000                  | 5...  | 2000 |
| Наибольшее усилие подач по коор-<br>динатам, кН:  |                     |                       |   |      |
| Х.....  | 20                  | 30                    |   |      |
| У.....  | 19                  | 30                    |   |      |
| Z.....  | 20                  | I7                    |   |      |
| Тип устройства цифровой индикации.  |                     |                       | ЛОМО-61(К524)   |      |
| Тип датчиков отсчета перемещений..  |                     |                       | (TGRII (ВЕ I78-5А))   |      |
| Величина линейного координатного<br>перемещения за один оборот измери-<br>тельного преобразователя TGRII, |                     |                       |   |      |
| мм.....   | I0                  | 20                    |   |      |
| Дискретность отсчета, мм.....   | 0,00I               | 0,005                 |   |      |
| Питающая электросеть:   |                     |                       |   |      |
| род тока.....   |                     | Переменный трехфазный |   |      |
| частота тока, Гц.....   | 50                  |                       |   |      |
| напряжение, В.....  | 380                 |                       |   |      |
| Род тока электроприводов<br>станка.....   |                     |                       | Переменный трех-<br>фазный постоянный<br>от собственных<br>преобразователей |      |
| Количество электродвигателей<br>на станке.....  | I0                  |                       |   |      |
| Суммарная мощность электродвига-<br>телей, кВт.....   | 33,64               |                       |   |      |
| Электродвигатель привода главного<br>движения:  |                     |                       |   |      |
| номинальная мощность, кВт....   | 20                  |                       |   |      |
| номинальная частота вращения,<br>об/мин.....  | I000                |                       |   |      |
| Габарит станка без приставного<br>оборудования, мм .....  | 4780x4050x<br>x4100 | 5900x4800x<br>x4320   |   |      |
| Площадь, занимаемая станком с<br>приставным оборудованием, м <sup>2</sup> ,<br>не более .....             | 27,66               | 35,3                  |   |      |

Модель

65A80Ф13

65A90Ф13

Масса станка, кг, не более:

с приставным оборудованием

18500

23800

без приставного оборудования

16000

21300

Комплект поставки

| Обозначение           | Наименование комплектующих изделий | Количество | Примечание |
|-----------------------|------------------------------------|------------|------------|
| 65A80Ф13,<br>65A90Ф13 | Станки в сборе                     |            |            |

Изделия, входящие в комплект и стоимость станкаЗапасные части

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Пружина                         | 45  |
| Кольцо                          | 29  |
| Шарик                           | 260 |
| Уплотнение СПД 77-2-80<br>2+200 | 32  |
| Манжета                         | 4   |
| Электроарматура                 | 24  |

Принадлежности

|           |    |
|-----------|----|
| Штуцер    | 2  |
| Кольцо    | 1  |
| Хвостовик | 25 |
| Втулка    | 2  |
| Ключ      | 17 |

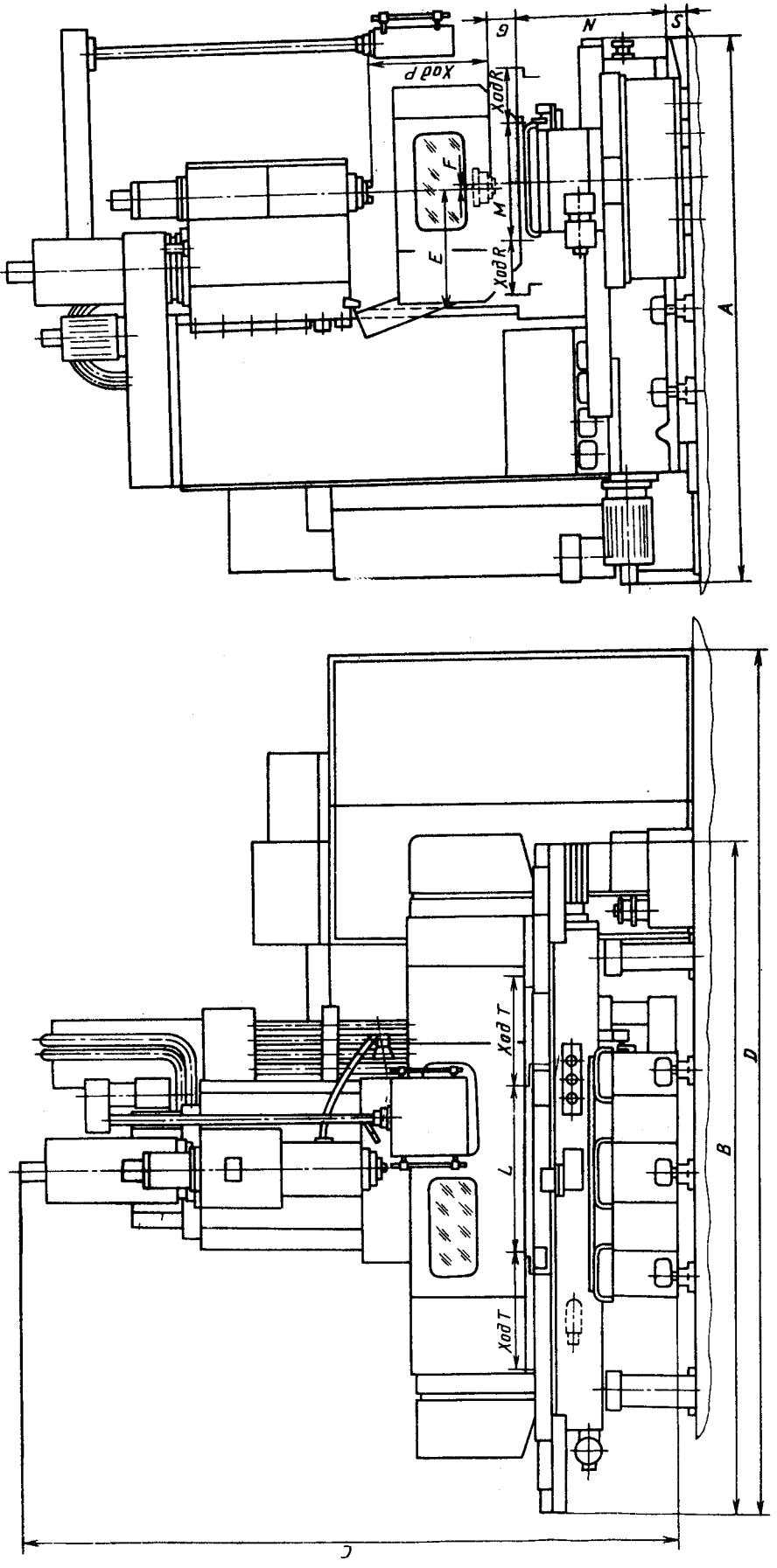
Документация

|   |    |
|---|----|
| Руководство по эксплуатации   | 3  |
| Перечень паспортов и руководств по эксплуатации к покупным изделиям (поставляемых с данным станком) | 27 |

Изделия, поставляемые по требованию заказчика за отдельную плату

Опора клиновая

Таким образом, падение процветания Османской империи



| Модель<br>станка | Размеры. ММ |      |      |      |     |    |    |      |      |      | P   |      |     |     |
|------------------|-------------|------|------|------|-----|----|----|------|------|------|-----|------|-----|-----|
|                  | A           | B    | C    | D    | E   | F  | S  | N    | L    | M    | G   | T    | R   |     |
| 65A80Ф13         | 4050        | 4789 | 4100 | 5930 | 850 | 40 | 95 | 940  | 2000 | 800  | 125 | 800  | 400 | 775 |
| 65A90Ф13         | 5300        | 5850 | 4320 | 6450 | 950 | 40 | 95 | 1045 | 2500 | 1000 | 125 | 1000 | 500 | 875 |