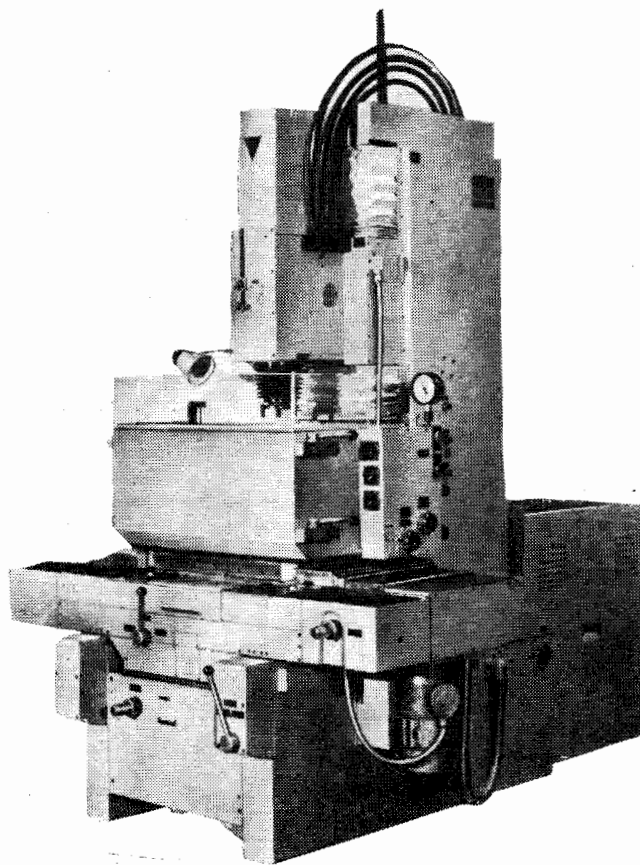


9. Станки электрофизические,
электрохимические и разные

01. Станки электроэрозионные
и электроискровые

КАУНАССКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД им. Ф. Э. ДЗЕРЖИНСКОГО

**СТАНОК ЭЛЕКТРОЭРОЗИОННЫЙ КОПИРОВАЛЬНО-ПРОШИВОЧНЫЙ
КООРДИНАТНЫЙ С ОСОБО ВЫСОКОЙ ТОЧНОСТЬЮ ОТСЧЕТА КООРДИНАТ
Модель 4Д722АФ1**



Станок предназначен для обработки сквозных и глухих отверстий произвольной конфигурации электроэрозионным копирувально-прошивочным методом в любых токопроводящих материалах, для обра-

ботки пресс-форм, кокилей, вырубных, просечных, вытяжных и чеканочных штампов, а также для обработки отверстий, в закаленных деталях и деталях из твердых сплавов.

МОСКВА 1978

Станок модели 4Д722АФ1 отличается от базового (модель 4Д722А) тем, что имеет блок цифровой индикации и датчик обратной связи для Z координаты.

Класс точности станка А.

Станок одностоечный, имеет настольную ванну с откидывающейся передней стенкой. Система отсчета координат оптическая, позволяющая установку координат с точностью до 0,002 мм. Станок оснащен системой цифровой индикации координаты. Стол и салазки имеют направляющие качения. Следящая система шпиндельной гильзы — электрогидравлическая. Шпиндельная гильза перемещается на шариковых опорах. Для очистки диэлектрической жидкости применены бумажные фильтроэлементы типа «РЕГОТМАС», точность отсева которых 3 ± 5 мкм. Очищаются два потока диэлектрической жидкости: а) для поддержания установочного

уровня в настольной ванне; б) диэлектрическая, подаваемая под давлением в межэлектродный зазор. Технологические возможности станка значительно увеличивает широкий ассортимент навесного оборудования, в который входят приспособления для крепления принадлежностей, принадлежности для выверки и крепления электрода и центрирования изделия. По требованию заказчика за отдельную плату поставляются орбитальная головка и приспособление для резки проволокой. Орбитальная головка позволяет уменьшить номенклатуру электродов, применяемых при прошивке отверстий, имеющих одинаковую конфигурацию в поперечном сечении, но разных по величине.

Для подключения приставного электрооборудования имеются готовые кабели со штепсельными разъемами.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

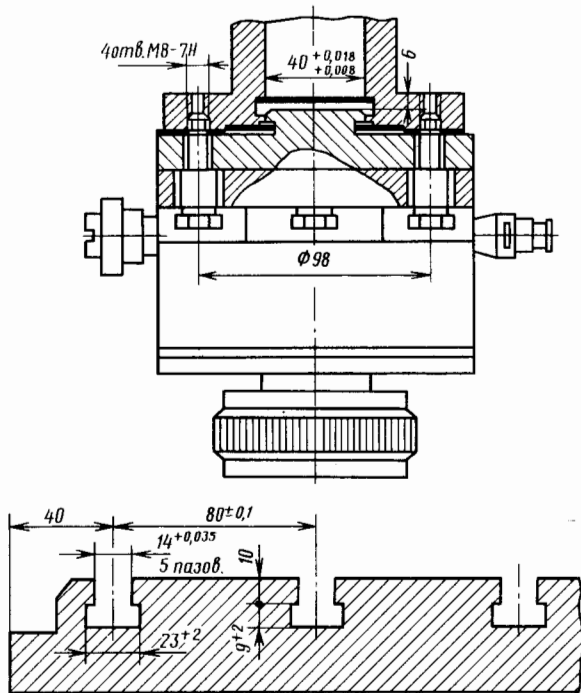
| | | | |
|---|-----------------|--|------------------|
| Размеры рабочей поверхности стола, мм: | | Следящая система шпинделя (полуавтоматический регулятор подачи) | Электрическая |
| ширина | 400 | Род тока электроприводов станка | Переменный |
| длина | 630 | | трехфазный, |
| Наибольший ход стола, мм: | | | постоянный от |
| в продольном направлении | 400 | | собственных |
| в поперечном направлении | 250 | | преобразователей |
| Вылет шпинделя, мм | 400 | Напряжение цепей, в: | |
| Наибольшее расстояние от торца осциллирующей головки до рабочей поверхности стола, мм | 630 | управления | 110 |
| Ход, мм: | | местного освещения | 24 |
| шпинделя | 150 | Сельсин бесконтактный | БС-155А |
| шпиндельной головки | 280 | Электродвигатели (10 шт.): | |
| Количество Т-образных пазов стола, ГОСТ 6569—75 | 5 | перемещения стола и салазок (ток постоянный): | |
| Расстояние между пазами стола, ГОСТ 6569—75, мм | 80 | тип | ПСТ-31 |
| Ширина Т-образных пазов стола, ГОСТ 1574—75, мм | 12 | мощность, квт | 0,18 |
| Максимальная масса электрода с электрододержателем, кг: | | частота вращения, об/мин | 3000 |
| при работе без орбитальной головки | 30 | вращения шпинделя (ток постоянный): | |
| при работе с орбитальной головкой | 15 | тип | СЛ-369 |
| Достижимая производительность при генераторе ШГИ-20-440/3; ШГИ-63-440 или ШГИ-80-440/3П | 500—15% | мощность, квт | 0,055 |
| Максимальная шероховатость обработанной поверхности по ГОСТ 2789—73: | | частота вращения, об/мин | 3000—4600 |
| по стали | R_a 2,5—1,25 | вентилятора охлаждения масла в гидросистеме (ток переменный трехфазный): | |
| по твердому сплаву | R_a 1,25—0,63 | тип | АОЛ012-2 |
| Система отсчета координат | Оптическая | мощность, квт | 0,27 |
| Точность отсчета координат, мм | 0,001 | частота вращения, об/мин | 2800 |
| Точность установки координат, мм | 0,002 | привода гидросистемы (ток переменный трехфазный): | |
| Максимальная масса обрабатываемой детали, кг | 100 | тип | 4А80А4У3 |
| Внутренние габариты настольной ванны в плане (не менее), мм | 510×235 | мощность, квт | 1,1 |
| Максимальный уровень диэлектрической жидкости над рабочей поверхностью стола, мм | 300 | частота вращения, об/мин | 1500 |
| Емкость настольной ванны, л | 110 | насоса наполнения ванны диэлектрической жидкостью (ток переменный трехфазный): | |
| | | тип | 4А80В2У3 |
| | | мощность, квт | 2,2 |
| | | частота вращения, об/мин | 3000 |
| | | вентилятора охлаждения диэлектрической жидкости (ток переменный трехфазный): | |
| | | тип | 4АА56А2У3 |
| | | мощность, квт | 0,18 |
| | | частота вращения, об/мин | 3000 |
| | | перемещения шпиндельной головки (ток переменный трехфазный): | |
| | | тип | 4А56В4У3 |
| | | мощность, квт | 0,18 |
| | | частота вращения, об/мин | 1500 |
| | | приспособления для проволоочной резки (ток переменный трехфазный): | |
| | | тип | РД-0,9А |
| | | мощность, квт | 0,01 |
| | | частота вращения, об/мин | 1200; $i=1:137$ |
| | | Общая мощность электродвигателей и источника импульсного тока, квт | 12,45 |

| | | | |
|--|----------------|------------------------------------|------|
| Выключатель автоматический | АК63-3М | Масса станка, кг: | |
| Номинальный ток расцепителей, а | 63 | без приставного оборудования . . . | 2800 |
| Блок цифровой индикации с блоком питания | Ф 5095 | с приставным оборудованием . . . | 4400 |
| Габарит станка (длина×ширина×высота), мм | 1875×1580×2600 | | |

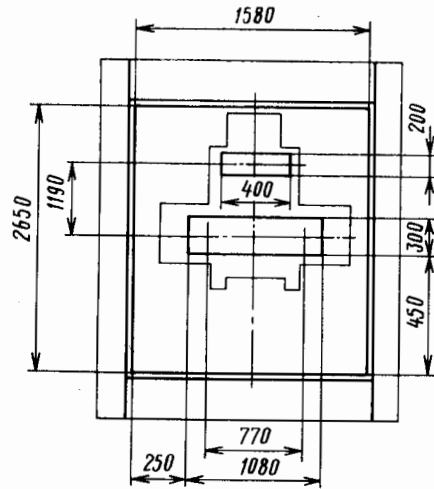
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

| ГОСТ, обозначение | Наименование комплектующих изделий | Количество | Основной параметр | ГОСТ, обозначение | Наименование комплектующих изделий | Количество | Основной параметр |
|--|---|------------|-------------------|-------------------|---|------------|-------------------|
| 4Д722АФ1 | Станок в сборе | 1 | | | Ключ для электрошкафа | 1 | |
| Изделия, входящие в комплект и стоимость станка | | | | | Принадлежности для крепления изделий | 1 компл. | |
| | Головка ориентации | 1 | | | Запасные части генератора (согласно инструкции по его эксплуатации) | 1 компл. | |
| | Вращающийся шпиндель | 1 | | | Генератор | 1 | |
| | Патрон для электродов малого диаметра | 1 | | ШГИ-20-440/3 | » | 1 | |
| | Набор цанг для электродов среднего диаметра | 1 | | ШГИ-63-440 | Электрошкаф | 1 | |
| | Набор оправок для электродов среднего диаметра | 1 | | | Шкаф инструментальный | 1 | |
| | Электрододержатель для электродов большого диаметра | 1 | | | Гидропривод | 1 | |
| | Электродержатель для некруглых электродов | 1 | | | Агрегат диэлектрической жидкости | 1 | |
| | Контрольная оправка | 1 | | | Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату | | |
| | Грибковый центроискатель | 1 | | | Орбитальная головка | 1 | |
| | Оптический центроискатель | 1 | | | Приспособление для резки проволокой | 1 | |
| | Рычажный центроискатель | 1 | | | | | |
| | Индикаторный держатель для выверки электрода | 1 | | | | | |

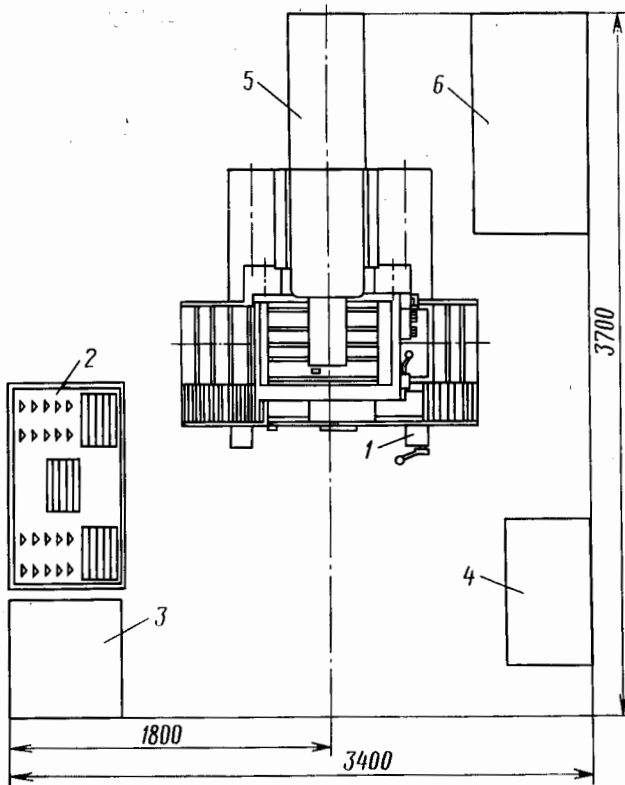
ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ



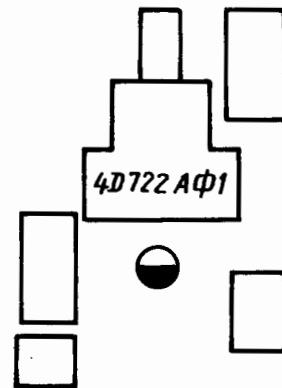
ПЛАН ФУНДАМЕНТА СТАНКА (вид сверху)



УСТАНОВКА СТАНКА С ПРИСТАВНЫМ
ОБОРУДОВАНИЕМ



ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН
Масштаб 1 : 100



1 — станок; 2 — генератор; 3 — электрошкаф; 4 — инструментальный шкаф; 5 — гидропривод; 6 — агрегат диэлектрической жидкости

© НИИМАШ, 1978

T-10530 Подписано в печать 22/V 1978 г. Объем печ. л. 0.5 Тираж 7000 экз. Изд. № 403-1(21) Заказ № 556 Цена 8 коп.