



Предназначен для патронной и центровой обработки с высокой точностью малогабаритных деталей с большим количеством проходов и сложного профиля из различных конструкционных сталей и сплавов.

На станке можно производить все виды токарной обработки, нарезание резьбы резцом.

В конструкции станка ТПК-125А1-1 применены: базовые детали повышенной жесткости, шпиндель выполнен на прецизионных опорах качения, роликовые направляющие качения, высокоточные шариковые винтовые пары, револьверная головка, асинхронный двигатель с частотным регулированием в качестве привода главного движения. Наличие на станке револьверной головки позволяет значительно расширить технологические возможности станка, увеличить производительность, повысить качество обрабатываемых деталей.

На станке ТПК-125А1-2 с пневмопатроном "AUTOBLOK" предусмотрен механизм захвата прутка, что позволяет обрабатывать детали из пруткового материала  $\varnothing$  до 25 мм, L до 800 мм.

На суппорте станка ТПК-125П применены высокоточные линейные направляющие "INA" (Корея), пневмопатрон "AUTOBLOK" (Германия), высокоточные шариковые винтовые пары с арочным профилем. Станок оснащен агрегатом автоматизированной подачи прутка (емкостью 25 штук,  $\varnothing$  25 мм, L до 1000 мм) и механизмом приема готовой детали.

Станок ТПК-125ЛП оснащен устройством лазерно-плазменного полирования, которое можно использовать в качестве финишного процесса полирования поверхности стали после механической токарной обработки.

В качестве инструмента используется твердотельный технологический лазер. Процесс лазерно-плазменного полирования поверхности уменьшает шероховатость, повышает микротвердость и усталостную прочность обработанной поверхности



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наибольший диаметр устанавливаемой заготовки, мм	125
Рекомендуемый диаметр обработки, мм	100
Наибольшая длина обрабатываемой поверхности, мм	180
Наибольшее перемещение суппорта, мм:	
- по координате Z	190
- по координате X	110
Пределы рабочих подач суппорта, мм/мин.	1-6000
Скорость быстрых перемещений суппорта, мм/мин.	8000
Дискретность задания перемещения суппорта, мм	0,001
Нестабильность автоматического останова суппорта, мм	0,001
Пределы частот вращения шпинделя, об/мин.	50-4000
Наибольшая высота резца, устанавливаемого в резцедержателе, мм	16
Количество инструментов, устанавливаемых на станке, шт.	6
Время смены позиций револьверной головки, сек.	0,47
Диапазон шагов резьб, нарезаемых резцом, мм	0,25-30
Класс точности резьбы, нарезаемой резцом	6
Посадочный конус шпинделя	Конус Морзе 3
Шероховатость поверхности обрабатываемых образцов, мкм:	
- стальных	Ra 1,25
- цветные сплавы (алмазным резцом)	Ra 0,32
Круглость образца-изделия не более, мкм	2,5
Постоянство диаметров образца-изделия в продольном сечении не более, мкм	6
Прямолинейность торцевой поверхности образца-изделия не более, мкм	4
Суммарная мощность электродвигателей, кВт	9,04
Габаритные размеры станка, мм:	
- длина	1680
- ширина	1040
- высота	1630
Масса станка, кг	1860

#### Комплектация:

УЧПУ Sinumerik 802S. Привода подачи ф. Siemens. Главный привод – асинхронный двигатель с частотным регулированием. Револьверная головка на 6 позиций с невращающимся инструментом. Цанговый патрон с набором цанг и трехкулачковый патрон с ручным захватом.

#### Опции:

По особому заказу станок может комплектоваться агрегатом автоматизированной подачи прутка, механизмом приема детали, револьверной головкой с вращающимся инструментом ф. "Diplomatic", трехкулачковым патроном – SP125-26 с пневмоприводом, дополнительными резцовыми и инструментальными блоками, инструментом и оснасткой под техпроцесс заказчика. Возможно оснащение станка: устройством лазерно-плазменного полирования, комплектом – БУФО (безабразивная ультразвуковая финишная обработка).