



E-mail: sale@gig-ant.com

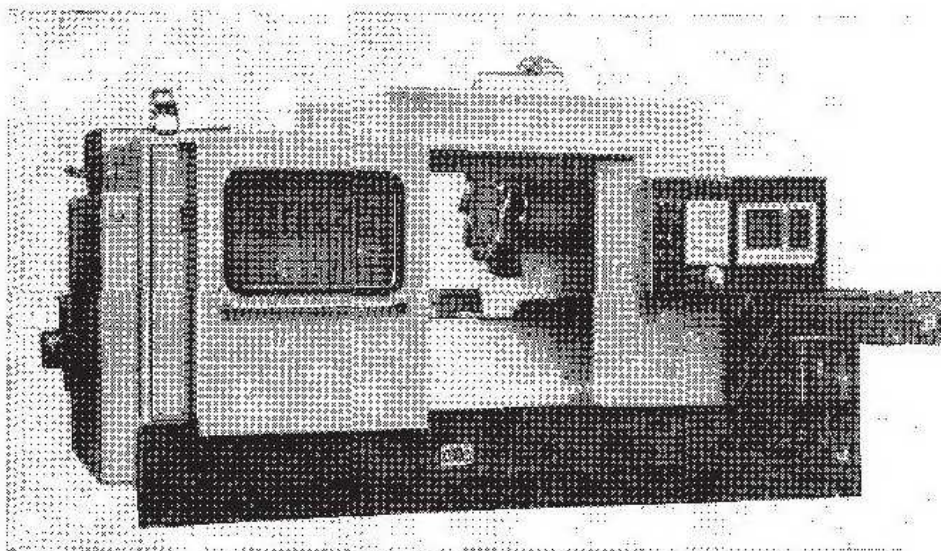
ООО «СТАНКОКОМПАНИЯ «ГИГАНТ»

Адрес: Перовское шоссе, д. 21, строение 3, г. Москва, РФ, 109202
ИНН 5047124120, КПП 772101001, ОГРН 1115047007316, БИК 044525219

Тел.: 8-800-700-27-70 (бесплатный звонок)

Тел.: (495) 679-82-10, 679-82-11, 679-83-41, 679-83-42.

СТАНОК ТОКАРНО-РЕВОЛЬВЕРНЫЙ ПАТРОННО-ПРУТКОВЫЙ С ЧПУ Модель 1П420ПФ40



Предназначен для выполнения токарной и доделочной сверлильно-фрезерной обработки деталей из прутка диаметром до 50 мм в автоматическом цикле и штучных заготовок диаметром до 200 мм в полуавтоматическом цикле в условиях мелкосерийного и серийного производства.

Станок обеспечивает точность обработки деталей при обточке — поле допуска h6, расточке — поле допуска H7, по длине — 0,05 мм.

На станке производятся следующие виды обработки:

обтачивание, растачивание, подрезка торцов, подрезка капавок, проточка конусов, обточка радиусных поверхностей, сверление, зенкерование, развертывание центрального отверстия, парезка резьбы метчиком и плашкой, парезка резьбы рез-

цом, точение и растачивание сложных криволинейных поверхностей.

Класс точности станка П по ГОСТ 8—82.

Шероховатость обрабатываемой поверхности Ra 1,25—2,5 мкм.

Стапки предназначены для использования в условиях УХЛ4 по ГОСТ 15150—69.

Наклонная станина жесткой формы с расположенными на ней основными узлами способствует лучшему обзору рабочей зоны станка и наблюдению за перемещением режущего инструмента при применении системы ЧПУ в процессе наладки станка, а также улучшает сход стружки при обработке.

В приводах подач, углового позиционирования шпинделя и вращающегося инструмента в револь-



ООО «СТАНКОКОМПАНИЯ «ГИГАНТ»

Адрес: Перовское шоссе, д. 21, строение 3, г. Москва, РФ, 109202
ИНН 5047124120, КПП 772101001, ОГРН 1115047007316, БИК 044525219

E-mail: sale@gig-ant.com

Тел.: 8-800-700-27-70 (бесплатный звонок)

Тел.: (495) 679-82-10, 679-82-11, 679-83-41, 679-83-42.

верной головке применены высокомоментные двигатели постоянного тока, имеющие широкий диапазон регулирования скорости перемещения.

В качестве привода главного привода движения применен регулируемый электродвигатель постоянного тока повышенной мощности.

Шпиндель станка смонтирован в высокоточных подшипниках качения, не требующих регулировки в процессе эксплуатации и обеспечивающих высокую точность и долговечность.

За счет применения пластмассовых направляющих и упрощенной кинематики главного привода повышена надежность работы станка.

Конструкция 12-позиционной револьверной головки обеспечивает высокую жесткость (фиксация головки на плоские зубчатые колеса) и высокое быстродействие.

Установка вращающегося инструмента возможна в любой из позиций. Смазка ответственных трущихся деталей станка осуществляется централизованной системой смазки.

Применение системы охлаждения с насосом высокого давления и большим расходом охлаждающей жидкости (до 50 л/мин), а также ограждение каркасного типа позволяет вести обработку с повышенными режимами резания при надежной изоляции рабочей зоны станка.

Станок оснащен ленточным транспортером для уборки стружки.

Управление станком осуществляется системой ЧПУ мод. МС2101-05, позволяющей вводить управляющие программы с клавиатуры УЧПУ; с кассеты внешней памяти на ЦМД; с перфоленты.

Предусмотрена связь с ЭВМ высшего уровня.

На станке автоматизированы рабочий цикл, смена инструмента (поворотом планшайбы револьверной головки) и удаление отходов. Средства

автоматизации дают возможность встраивания в автоматизированную систему и автоматического измерения обрабатываемых поверхностей.

По специальному заказу станок может оснащаться автоматической системой измерения обрабатываемых поверхностей и ввода коррекции на положение инструмента.

Повышенные технические характеристики станка (наибольшая частота вращения шпинделя, бесступенчатое изменение частоты его вращения, скорости быстрых ходов суппорта, число позиций в револьверной головке, мощность электродвигателя главного привода, крутящий момент на шпинделе, усилия подачи) обеспечивают более высокий уровень производительности.

Обслуживание станка производится станочником, палачиком и настройщиком инструмента 4-го разряда.

Основным преимуществом станка мод. П420ПФ40 по сравнению с заменяемой моделью является возможность полной обработки (токарной и сверлильно-фрезерной) детали за один технологический установ, что повышает точность обработки детали и сокращает вспомогательное время и общее время производственного цикла обработки.

По своим техническим характеристикам и эксплуатационным качествам станок находится на уровне лучших отечественных и зарубежных образцов.

Завод проводит пуско-палладочные работы по предварительным договорам с заказчиком.

На заводе работают группы обучения палачиков станков.

Разработчики: Бердичевский станкостроительный завод «Комсомолец», ЭНИМС, Ленинградское СКБПС.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Наибольший диаметр, мм:		Наибольшее перемещение суппорта, мм:	
изделия, устанавливаемого над станной	450	по оси X	210
обрабатываемого изделия	200	по оси Z	630
обрабатываемого прутка	50	Скорость быстрого поворота шпинделя, мин ⁻¹	20
Наибольшая длина обрабатываемого изделия, мм	130	Дискретность задания кругового перемещения шпинделя, град	0,001
Наибольшее сечение резцов, мм	25×25	Наибольший диаметр сверления вращающимся инструментом, мм	16
Количество позиций в планшайбе револьверной головки для инструментов	12	Габарит станка, мм:	
Диаметр сквозного отверстия в шпинделе, мм	70	без отдельно расположенного оборудования и пульта управления	3470×2260×2300
Концы шпинделя фланцевый по ГОСТ 12595-85	2-61Ц	с отдельно расположенными агрегатами и электрооборудованием	4370×2740×2300
Дискретность задания перемещения суппорта, мм:		Масса станка, кг:	
по оси X (на радиус)	0,0005	без отдельно расположенного оборудования	5440
по оси Z	0,001	с отдельно расположенным оборудованием	5900
Регулирование скоростей шпинделя	Бесступенчатое	<i>Электрооборудование</i>	
Пределы частоты вращения, мин ⁻¹ :		Питающая электроэнергия:	
шпинделя	20-4000	род тока	Переменный, трехфазный
инструментальных шпинделей:		частота, Гц	50±1
исполнение 1	20-2500	напряжение, В	380 ^{+10%} ^{-15%}
исполнение 2	20-1500	Количество электродвигателей (с электронасосами)	12
Скорость быстрых перемещений суппорта, м/мин:		Электродвигатели:	
по оси X	10	привода главного движения:	211ФШ-200МГ (ПРБ)/V160М (ЧССР)
по оси Z	15	тип	
Пределы рабочих подач суппорта и шпинделя:		номинальный крутящий момент, П·м	287/210
по оси X	1-5000		
по оси Z	1-5000		
по оси С	1-2000		



E-mail: sale@gig-ant.com

ООО «СТАНКОКОМПАНИЯ «ГИГАНТ»

Адрес: Перовское шоссе, д. 21, строение 3, г. Москва, РФ, 109202
ИНН 5047124120, КПП 772101001, ОГРН 1115047007316, БИК 044525219

Тел.: **8-800-700-27-70 (бесплатный звонок)**

Тел.: **(495) 679-82-10, 679-82-11, 679-83-41, 679-83-42.**

частота вращения, мин ⁻¹	1000/1000	Суммарная мощность всех электро-	40,54/33,54
номинальная	3800/4000	двигателей, кВт	
наибольшая	30/22	<i>Гидрооборудование, смазки и охлаждение</i>	
мощность, кВт		Марка масла для гидросистемы	Индустриальное И-20А
привода подач по оси X:			ГОСТ 20799—75
тип	RF-4-K7714 (ПНР)/	Гидростанция:	
	IG-112A (ЧССР)	тип	СВМ1А-40А-1,1-10
	10/13	объем, л	40
крутящий момент, Н·м	3000/2000	Марка масла для смазки опор шпин-	
наибольшая частота враще-		деля	ОКБ 122-7 (ГОСТ
ния, мин ⁻¹			18179—72) или ЛКС2
привода подач по оси Z:		Пасос гидростанции:	
тип	ZF-4-K7718 (ПНР)/	тип	БГ12-2М
	IG-112A (ЧССР)	производительность, л/мин	25
	13/13	Тип гидродвигателя поворота револь-	
крутящий момент, Н·м	2800/2000	верной головки	80 (Г15-24Н)
наибольшая частота вращения,		Марка масла смазки направляющих	ИНСп-20
мин ⁻¹			ТУ 38.101.672-77
привода круговых подач шпин-		Система централизованной смазки с	
деля по оси С:		гидроприводом:	
тип	ZF-4-K7718 (ПНР)/	тип	СПГ 0,63-100-1,6 А
	IG-112A (ЧССР)	производительность, см ³ /цикл	0,3
	13/13	Марка охлаждающей жидкости	От 1,5 до 20% эмуль-
крутящий момент, Н·м	2800/2000		син из эмульсола
наибольшая частота вращения,			Украинол-1
мин ⁻¹			(ТУ 101197—76)
привода вращающегося инстру-		Насосы охлаждения:	
мента:		производительность, л/мин	2×25
тип	RF-4-7714 (ПНР)/	давление, МПа (кг/см ²)	0,25(2,5)
	IG-112A (ЧССР)		
	10/13	<i>Система смазки</i>	
крутящий момент, Н·м	3000/2000	Число координат:	
наибольшая частота вращения,		управляемых	3
мин ⁻¹		одновременно управляемых	3
привода насоса гидростанции:		Система отчета	В приращениях и
тип	4A100L6Y3		абсолютная
мощность, кВт	2,2		лютная
частота вращения, мин ⁻¹	1000	Тип датчиков обратной связи	Фотоимпульсный
вентилятора гидростанции		Ввод данных	С клавиатуры и от
тип	4AA50B2Y3		кассеты внешней
мощность, кВт	0,12		памяти
частота вращения, мин ⁻¹	2800		
привода насоса охлаждения:			
тип	X14-22M		
мощность, кВт	2×0,12		
частота вращения, мин ⁻¹	3000		
вентилятора привода главного			
движения:			
тип	4AP63-2		
мощность, кВт	0,25		
частота вращения, мин ⁻¹	2830		
привода перемещения экрана ог-			
раждения:			
тип	4AX56.B4.Y3		
мощность, кВт	0,18		
частота вращения, мин ⁻¹	1500		
привода транспортера стружки:			
мощность, кВт	0,55		