



E-mail: [sale@gig-ant.com](mailto: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.

### СТАНКИ ТОКАРНО-ВИНТОРЕЗНЫЕ

Модели 1Н65, 1Н65Ф1, 1Н65-5, 1Н65Ф1-5, 1Н65-0, 1Н65Ф1-0, 1Н65Г, 1Н65ГФ1

Разработчик и изготовитель — 5748673 Рязанское СПО

(390022, г. Рязань, 22)

Станок модели 1Н65 предназначен для выполнения разнообразных токарных работ в условиях мелкосерийного производства.

Станок модели 1Н65Ф1 оснащен устройством цифровой индикации, обеспечивающим отсчет поперечного перемещения суппорта.

Станок модели 1Н65-5 предназначен для выполнения разнообразных токарных работ. РМЦ=5000 мм.

Станок модели 1Н65Ф1-5 оснащен устройством цифровой индикации, обеспечивающим отсчет поперечного перемещения суппорта. РМЦ=5000 мм.

Станок модели 1Н65-0 предназначен для выполнения разнообразных токарных работ. РМЦ=1000 мм.

Станок модели 1Н65Ф1-0 оснащен устройством цифровой индикации, обеспечивающим отсчет поперечного перемещения суппорта. РМЦ=1000 мм.

Станок модели 1Н65Г предназначен для выполнения разнообразных токарных работ и имеет выемку в станине.

Станок модели 1Н65ГФ1 токарно-винторезный нормальной точности, оснащен устройством цифровой индикации, обеспечивающим отсчет поперечного перемещения суппорта. Станок имеет выемку в станине.

На станках можно производить точение конусов, нарезание резьб: метрической, модульной, дюймовой.

Техническая характеристика и жесткость станков позволяют полностью использовать возмож-

ности быстрорежущего и твердосплавного инструмента при обработке как черных, так и цветных металлов.

Вид климатического исполнения — УХЛ4 по ГОСТ 15150—69.

Класс точности — Н по ГОСТ 8—82Е.

#### Описание конструкции

Станина является базовой сборочной единицей, на которой монтируются все остальные сборочные единицы и механизмы станка.

На верхней части станины расположены три призматические направляющие, из которых передняя и задняя являются базой каретки, а средняя — базой задней бабки.

Внутри станины имеются наклонные люки для отвода стружки и охлаждающей жидкости в сторону, противоположную рабочему месту.

Под левой головной частью станины имеются ниши, в одной из которых смонтирован электродвигатель главного привода, а в другой — электронасос охлаждения с резервуаром для охлаждающей жидкости. Корыто для сбора охлаждающей жидкости выполнено монолитным с корпусом станины.

В правой части станины на передней стенке смонтирован кронштейн со встроеными в него опорами ходового винта и ходового вала.

Для предотвращения провисания ходового винта и ходового вала в станке с РМЦ=5000 мм имеются две подвески.



E-mail: [sale@gig-ant.com](mailto: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.

Для станков моделей 1Н65Г и 1Н65ГФ1 в станине имеется выемка, в которой установлен съемный мостик.

Бабка передняя устанавливается на левой головной части станины, фиксируется штифтами и крепится болтами. В корпусе ее смонтированы: электромагнитная муфта для торможения шпинделя, шпиндельный узел, звено увеличения шага в 8 раз, механизм изменения направления перемещения каретки или нарезания резьб, механизм настройки скоростей шпинделя, вилки перемещения, рукоятки и другой детали, система смазки и электрошкаф.

Шпиндель смонтирован на трех опорах качения, из которых передняя и задняя регулируются.

Бабка задняя перемещается по направляющим станины от редуктора ручного перемещения вращения валика.

В пиноль бабки встроены вращающийся шпиндель, у которого подшипники передней опоры регулируются с помощью гаек.

В шпинделе бабки задней имеется прорезь для лапок хвостового режущего инструмента.

Суппорт крестовой конструкции имеет продольное перемещение вместе с кареткой по направляющим станины, а поперечное по направляющим каретки.

Оба перемещения осуществляются механически при помощи крестового переключателя и вручную вращением маховика и рукоятки каретки.

Резцовые салазки, несущие четырехпозиционную резцедержку, перемещаются вручную и механически по направляющим поворотной части, которую можно повернуть вокруг оси на любой угол.

Каретка станков с устройством цифровой индикации снабжена преобразователем линейных перемещений, который соединяется с винтом поперечных перемещений с помощью сильфонной муфты.

Отсчет поперечного перемещения может осуществляться по лимбу и по табло УЦИ.

Фартук станка выполнен закрытого типа со съемной передней крышкой. Движение суппортной

группе передается механизмом фартука от ходового вала или ходового винта.

Благодаря наличию в фартуке четырех электромагнитных муфт управление механическим перемещением суппортной группы сосредоточено в одной рукоятке, причем направление включения рукоятки совпадает с направлением подачи.

Возможно включение быстрого хода суппорта в направлении наклона рукоятки управления.

Благодаря обгонной муфте, смонтированной в фартуке, включение быстрого хода возможно при включенной подаче. Электродвигатель ускоренного хода установлен на фартуке.

В фартуке смонтирован механизм предохранительной муфты, исключающий поломку станка при перегрузках.

Коробка подач закрытого типа со съемной передней крышкой.

Механизм коробки подач позволяет получить первый ряд подач и все нарезаемые на станке резьбы, не прибегая к изменению настройки сменных шестерен.

Для получения второго ряда подач устанавливаются сменные колеса:  $a=42$ ,  $b=c=126$ .

В состав станка входит патрон четырехкулачковый нессамоцентрирующий диаметром 1000 мм.

Для обработки нежестких деталей станок снабжен двумя люнетами — подвижным и неподвижным.

Люнет подвижный крепится на каретке и поддерживает деталь непосредственно около резца. Диаметр охвата сухарями обеспечивается в пределах от 70 до 250 мм.

Люнет неподвижный устанавливается на направляющих станины в любом месте и закрепляется болтом, с помощью прихвата.

Он снабжен сухарями и роликами, которые устанавливаются в зависимости от условий обработки.

Диаметр охвата обрабатываемой детали в люнете неподвижном обеспечивается в пределах от 70 до 380 мм.

### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

	Модель			
	1Н65 1Н65Ф1	1Н65Г 1Н65ГФ1	1Н65-5 1Н65Ф1-5	1Н65-0 1Н65Ф1-0
Наибольший диаметр устанавливаемой и обрабатываемой заготовки, мм, не менее:				
над станиной			1000	
над суппортом			650	
Наибольший диаметр устанавливаемой и обрабатываемой заготовки в выемке станины, мм			1400	
Длина выемки от торца зеркала станины, мм, не менее			390	
Наибольшая длина обрабатываемой заготовки, мм, не менее	3000		5000	1000
Наибольшая масса устанавливаемой заготовки, кг		5000		
Конус шпинделя передней бабки по ГОСТ 12595—85		2-15M		
Центр в шпинделе передней бабки по ГОСТ 2575—79		Конус метрический 100		
Диаметр цилиндрического отверстия в шпинделе, мм		128		
Высота устанавливаемого резца, мм, не менее		50		
Размер внутреннего конуса в шпинделе передней бабки			Метрический 140	
			Конусность 1:20 (специальный)	



# 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](mailto: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.

	Модель			
	1Н65 1Н65Ф1	1Н65Г 1Н65ГФ1	1Н65-Е 1Н65Ф1-5	1Н65-0 1Н65Ф1-0
Количество позиций инструмента в резцедержателе	4			
Наибольшие диаметры устанавливаемой и обрабатываемой заготовки, мм, не менее:				
в патроне четырехкулачковом	1000			
в люнете неподвижном	70—380			
в люнете подвижном	70—250			
Шаг нарезаемой резьбы:				
метрической, мм	1—120			
дюймовой, число ниток на дюйм	28—1/4			
модульной, модуль	0,5—30			
Количество нарезаемых резьб:				
метрических	44			
дюймовых	31			
модульных	37			
Частота вращения шпинделя, об/мин	5—500			
Количество ступеней рабочих подач:				
продольных	40			
поперечных	40			
резцовых салазок	40			
Скорость быстрого перемещения суппорта, мм/мин:				
продольного	3000			
поперечного	1000			
резцовых салазок	1000			
Рабочие подачи суппорта, мм/об:				
1 ряд:				
продольные	0,1—3,05			
поперечные	0,035—1,04			
резцовые салазки	0,035—1,04			
2 ряд:				
продольные	0,05—1,52			
поперечные	0,017—0,52			
резцовые салазки	0,017—0,52			
Наибольшее усилие резания, кН	41			
Наибольший крутящий момент на шпинделе, кН·м	9,5			
Корректированный уровень звуковой мощности, дБА	102			
Эквивалентный уровень звука на рабочем месте оператора, дБА	80			
Габарит станка, мм, не более:				
длина	6140		8180	4100
ширина		2200		
высота		1770		
Масса станка, кг	12 800 12 850		15750 15800	1700 9850 9900
Шероховатость поверхности образца после его чистовой обработки на станке, мкм	Ra2,5			
Дискретность отсчета заданных перемещений по УЦИ, мкм (на диаметр)	10			
<i>Шпиндель бабки передней</i>				
Торможение шпинделя	Имеется			
<i>Шпиндель бабки задней</i>				
Наибольшее перемещение пиноли, мм	300			
Перемещение пиноли со вставленным хвостовым инструментом, мм	280			
Перемещение пиноли за один оборот маховика, мм	12			
Цена одного деления линейки, мм	1			
Наибольшее поперечное смещение, мм	±15			
Центр в шпинделе по ГОСТ 13214—79	Морзе 5			
<i>Суппорт</i>				
Наибольшее расстояние от оси центров до кромки резцедержателя, мм	520			
Наибольшее перемещение, мм:				
продольное	700 (РМЦ-1000); 2700 (РМЦ-3000); 4500 (РМЦ-5000)			
поперечное	600			
Перемещение за один оборот лимба, мм:				
продольное	50			
поперечное	6			
Цена одного деления лимба при перемещении, мм:				
продольном	0,1			
поперечном	0,05			



E-mail: [sale@gig-ant.com](mailto: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.

### Резцовые салазки

Наибольшее перемещение, мм . . . . .	240
Наибольший угол поворота, град. . . . .	$\pm 90$
Цена одного деления шкалы поворота, град. . . . .	1
Цена одного деления лимба, мм . . . . .	0,05

### Патрон

Наружный диаметр, мм . . . . .	1000
Наружный диаметр заготовки, зажимаемой в прямых кулачках, мм:	
наименьший . . . . .	75
наибольший . . . . .	600
наибольший прутка (по отверстию в шпин- деле) . . . . .	120
Внутренний диаметр заготовки, зажимаемой в прямых кулачках, мм:	
наименьший . . . . .	210
наибольший (без выступания кулачков) . . . . .	865
Наружный диаметр заготовки, зажимаемой в об- ратных кулачках, мм:	
наименьший . . . . .	75
наибольший (без выступания кулачков) . . . . .	870
Наибольшая допустимая частота вращения, об/мин . . . . .	500
Масса патрона, кг . . . . .	421

### Электрооборудование

Питающая электросеть:		Переменный трехфазный
род тока . . . . .		50
частота тока, Гц . . . . .		380
напряжение, В . . . . .		
Количество электродвигателей на станке (с элек- тронасосом) . . . . .		3
Электродвигатель:		
главного движения:		
мощность, кВт . . . . .		22
частота вращения, мин <sup>-1</sup> . . . . .		1470
быстрых перемещений суппорта:		
мощность, кВт . . . . .		1,5
частота вращения, мин <sup>-1</sup> . . . . .		1415
электронасоса:		
мощность, кВт . . . . .		0,12
частота вращения, мин <sup>-1</sup> . . . . .		2800
Производительность электронасоса, л/мин . . . . .		22
Суммарная мощность всех электродвигателей, кВт . . . . .		23,62