



ТОНАСТ

КАЧЕСТВО ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ НАДЕЖНОСТЬ

+7 812 409 95 70
+7 499 380 85 52

tonast1@yandex.ru

СТАНОК ЗУБОШЛИФОВАЛЬНЫЙ С ЧПУ МОДЕЛИ SMG405GF3

Назначение станка



Станок зубошлифовальный с ЧПУ модели SMG405GF3 предназначен для профильного шлифования прямозубых и косозубых цилиндрических зубчатых колес внешнего зацепления в условиях единичного и серийного производства.

Преимущество данного метода шлифования заключается в том, что при помощи механизма правки шлифовальный круг правится до профиля, соответствующего профилю впадины между зубьями, и обработка шестерни осуществляется по методу копирования. Учитывая, что шлифовальный круг находится в контакте со шлифуемой шестерней по всему своему профилю, этот метод является наиболее продуктивным по сравнению с другими классическими методами шлифования шестерен.

В качестве шлифовальных кругов применяются абразивные электрокорундовые круги, профилируемые непосредственно на станке. При необходимости могут применяться как высокостойкие эльборовые (CBN) специальные профильные шлифовальные круги на керамической связке с возможностью их периодической правки на станке, так и эльборовые круги на металлическом основании, не подлежащие правке на станке.

На станке установлены комплектующие хорошо зарекомендовавших себя мировых производителей: Fanuc, Balluff, Schneeberger, Marposs, INA и т.д.

Технические данные и характеристика:

Характеристики	Значение
Характеристики обрабатываемой детали:	
максимальный диаметр	Ø400 мм
пределы модулей	1...10 мм
максимальная длина шлифования	300 мм
максимальная длина детали, устанавливаемой в центра	400 мм
Характеристики инструмента:	
диапазон диаметров шлифовальных кругов	Ø300...350 мм
диаметр правящего алмазного ролика	Ø170 мм
Характеристики рабочих перемещений:	
продольный ход (ось X), не менее	500 мм
поперечный ход (ось Y), не менее	350 мм
вертикальный ход (ось Z), не менее	190 мм
поворот в бабке изделия (ось A)	не ограничено
поворот в редукторе поворота (ось B)	±30°
Динамические и точностные характеристики станка:	
максимальная скорость продольного перемещения (ось X)	10 м/мин
максимальная скорость перемещения по остальным осям	5 м/мин
дискретность задания перемещений по линейным осям	0.001 мм
дискретность задания перемещений по круговым осям	0.001 мм
диапазон частоты вращения шлифовального круга (бесступенчатая регулировка в заданном диапазоне)	1500...4000 об/мин
Система управления ЧПУ	
количество управляемых осей / количество одновременно управляемых осей	Siemens/FANUC 6 / 3
Силовые характеристики станка:	
мощность главного привода в режиме S1	8.5 кВт
род тока привода главного движения	~3-х фазный
напряжение / частота тока	220/380±10% В / 50±1 Гц
Шероховатость обработанной поверхности образца-изделия	Ra ≤ 0.63 мкм
Точность обработки образца-изделия по ГОСТ 1643-81	5
Габариты станка (ДхШхВ)	4620x3140x2680 мм
Масса станка	9800 кг

Сменные части, инструмент и принадлежности, поставляемые за дополнительную плату.

Комплект поставки с учетом приспособлений и оснастки согласовывается дополнительно на основании технического задания заказчика или письменной заявки на поставку станка с набором дополнительной оснастки, с предоставлением эскизов (чертежей) обрабатываемого инструмента.

Гарантийные обязательства.

Гарантийный срок эксплуатации станка составляет 12 месяцев со дня его пуска в эксплуатацию. Начало гарантийного срока исчисляется со дня ввода станка в эксплуатацию, но не позднее 18 месяцев с момента его прибытия на станцию назначения или с момента получения его на складе Изготовителя.

Управляемые оси и конструктивные особенности:

Станок имеет 6 управляемых координат (осей) и два шпинделя:

- перемещение платформы стола продольного – ось X;
- перемещение платформы стола поперечного – ось Y;
- перемещение каретки бабки шлифовальной – ось Z;
- вращение шпинделя бабки изделия – ось A;
- поворот бабки шлифовальной – ось B;
- поворот датчика измерения – ось D;
- вращение шпинделя бабки шлифовальной (главное движение) – SP1;
- вращение шпинделя механизма правки – SP2;
- перемещение центра бабки задней (пневмоцилиндр)

Станок имеет ограждение кабинетного типа, предназначенное для предотвращения разбрызгивания СОЖ. Доступ в рабочую зону обеспечивают передние раздвижные двери, которые снабжены электрическими выключателями, блокирующими рабочий цикл при их открытии.

Сверху слева на ограждении установлен фильтр масляного тумана, предназначенный для отсоса аэрозолей из рабочей зоны. С правой стороны станины на кронштейнах установлен электрошкаф.

Пульт управления расположен спереди станка и имеет возможность перемещаться в удобное для оператора положение.

Сзади станка установлены система очистки и подачи СОЖ, и система охлаждения мотор-шпинделя.

Станок оснащен централизованной автоматической системой смазки направляющих качения и ШВП.

