

Кодирование в УП для станков с ЧПУ

<http://tms.ystu.ru>

Код	Функция	
G00	Позиционирование.	
G01	Линейная интерполяция.	
G02	Круговая интерполяция/винтовая интерполяция (по часовой стрелке).	
G03	Круговая интерполяция/винтовая интерполяция (против часовой стрелки).	
G04	Остановка с выдержкой времени. Точная остановка.	
G05	Высокоскоростной цикл обработки.	
G07	Интерполяция гипотетической оси.	
G07/1 (G107)	Цилиндрическая интерполяция.	
G08	Упреждающий контроль.	
G09	Точная остановка.	
G10	Ввод программируемых данных.	
G11	Отмена режима ввода программируемых данных.	
G15	Отмена команды полярных координат.	
G16	Команда полярных координат.	
G17	Выбор плоскости XpYp	Xp: ось X или параллельная ей ось
G18	Выбор плоскости ZpXp	Yp: ось Y или параллельная ей ось
G19	Выбор плоскости YpZp	Zp: ось Z или параллельная ей ось
G20	Ввод в дюймах.	
G21	Ввод в миллиметрах.	
G22	Включенная функция проверки хода.	
G23	Выключенная функция проверки хода.	
G25	Выключение распознавания колебаний скорости шпинделя.	
G26	Включение распознавания колебаний скорости шпинделя.	
G27	Проверка возврата в исходную позицию.	
G28	Возврат к исходной позиции.	
G29	Возврат из исходной позиции.	
G30	Второй, третий и четвертый возврат в исходную позицию	
G31	Функция пропуска.	
G33	Нарезка резьбы.	
G37	Автоматическое измерение длины инструмента.	
G40	Отмена коррекции на радиус.	
G41	Левая коррекция на радиус.	
G42	Правая коррекция на радиус.	
G43	Коррекция на длину инструмента - направление.	
G44	Коррекция на длину инструмента - направление.	
G45	Увеличение коррекции на инструмент.	
G46	Уменьшение коррекции на инструмент.	
G47	Двойное увеличение коррекции на инструмент.	
G48	Двойное уменьшение коррекции на инструмент.	
G49	Отмена коррекции на длину инструмента.	
G50	Отмена изменения масштаба.	
G51	Изменение масштаба.	

G52	Установка локальной системы координат.
G53	Выбор системы координат станка
G54	Выбор системы координат детали 1
G55	Выбор системы координат детали 2
G56	Выбор системы координат детали 3
G57	Выбор системы координат детали 4
G58	Выбор системы координат детали 5
G59	Выбор системы координат детали 6
G60	Определение координат в одном направлении.
G61	Режим точной остановки.
G62	Автоматическая коррекция угловой точки.
G63	Режим нарезка резьбы метчиком.
G64	Режим обработки резанием.
G65	Вызов макрокоманды.
G66	Модальный вызов макрокоманды.
G67	Отмена модального вызова макрокоманды.
G68	Поворот системы координат.
G69	Отмена поворота системы координат.
G73	Цикл сверления с периодическим выводом сверла из отверстия.
G74	Цикл счетчика нарезки резьбы метчиком.
G76	Цикл чистового растачивания.
G80	Отмена работы встроенного цикла.
G81	Цикл сверления гаи цикл чистового растачивания центра отверстия.
G82	Цикл сверления или цикл чистового растачивания.
G83	Цикл сверления с периодическим выводом сверла из отверстия.
G84	Цикл нарезки резьбы метчиком.
G85	Цикл растачивания.
G86	Цикл растачивания.
G87	Цикл обратного растачивания.
G88	Цикл растачивания.
G89	Цикл растачивания.
G90	Программирование в абсолютных величинах.
G91	Программирование в приращениях.
G92	Сдвиг текущей системы координат или ограничение максимальной частоты вращения шпинделя.
G94	Подача в мм / минуту.
G95	Подача в мм / оборот.
G96	Функция постоянной скорости резания.
G97	Функция постоянной частоты вращения шпинделя.
G98	Возврат к начальной точке в постоянном цикле.
G99	Возврат к точке R в постоянном цикле.

M0	Остановка программы.
M1	Остановка по требованию.
M2	Конец программы.
M3	Включение вращения шпинделя по часовой стрелке.
M4	Включение вращения шпинделя против часовой стрелки.
M5	Остановка шпинделя.
M6	Автоматическая смена инструмента.
M7	Включение обдувки воздухом.
M8	Включение охлаждения СОЖ.
M9	Выключение охлаждения.
M10	Отключение обдувки воздухом.
M12	Зажим инструмента.
M12	Разжим инструмента.
M13	Включение вращения шпинделя по часовой стрелке совместно с включением СОЖ.
M14	Включение вращения шпинделя против часовой стрелки совместно с включением СОЖ.
M15	Включение СОЖ для смыва стружки в поддон.
M19	Ориентация шпинделя.
M21	Включение зеркального отображения программы вдоль оси X.
M22	Включение зеркального отображения программы вдоль оси Y.
M23	Отключение зеркального отображения программы.
M29	Включение режима жёсткого резьбонарезания.
M30	Конец программы с возможностью одновременного отключения питания станка.
M52	Перемещение магазина на позицию вправо.
M53	Перемещение магазина на позицию влево.
M70	Инициализация магазина.
M71	Опускание активного кармана магазина.
M72	Поворот манипулятора магазина на 60°.
M73	Разжим инструмента.
M74	Поворот манипулятора магазина на 120°.
M75	Зажим инструмента.
M76	Поворот манипулятора магазина на 180°.
M77	Поднятие активного кармана магазина.
M98	Вызов подпрограммы.
M99	Возврат в основную программу.