

# Список кодов Mazak G (серия M)

Список кодов Mazak G для станков с ЧПУ, которые работают на обрабатывающих центрах MAZAK.

## Список кодов Mazak G

<b>G-код</b>	<b>функция</b>
G00	позиционирование
G01	Линейная интерполяция
G01.1	Резьба с интерполяцией по оси C
G02	Круговая интерполяция (CW)
G03	Круговая интерполяция (CCW)
G02.1	Спиральная интерполяция (CW)
G03.1	Спиральная интерполяция (CCW)
G04	обитать
G05	Режим высокоскоростной обработки
G06.1	Точная сплайн-интерполяция
G06.2	NURBS интерполяция
G07	Виртуальная осевая интерполяция
G07.1	Цилиндрическая интерполяция
G09	Точная остановка
G10	Режим настройки данных включен
G10.1	Адрес команды ВЫКЛ
G11	Режим настройки данных выключен
G12.1	Полярная координатная интерполяция ВКЛ
G13.1	Интерполяция полярных координат OFF
G17	Выбор плоскости XY
G18	Выбор плоскости ZX
G19	Выбор самолета YZ
G20	Дюймовая команда
G21	Метрическая команда
G22	Проверка хода перед движением ВКЛ
G23	Предварительная проверка хода выключена
G27	Проверка контрольной точки
G28	Референтная точка возврата
G29	Возвращение из контрольной точки
G30	Возврат к 2-му, 3-му и 4-му ориентирам
G31	Пропустить функцию
G31.1	Многоступенчатый скип 1
G31.2	Многоступенчатый пропуск 2

- G31.3 Многоступенчатый скип 3
- G33 Резьба (прямая, коническая)
- G34 Переменная резьба ведущей резьбы
- G34.1 Цикл обработки отверстий (по кругу)
- G35 Цикл обработки отверстий (на линии)
- G36 Цикл обработки отверстий (по дуге)
- G37.1 Цикл обработки отверстий (на сетке)
- G37 Автоматическое измерение длины инструмента
- G38 Выбор вектора для компенсации радиуса инструмента
- G39 Угловая дуга для компенсации радиуса инструмента
- G40 Nose R / Коррекция радиуса инструмента ВЫКЛ
- G41 Nose R / Коррекция радиуса инструмента (слева)
- G41.2 3-D коррекция радиуса инструмента (слева)
- G42 Nose R / Коррекция радиуса инструмента (справа)
- G42.2 3-D коррекция радиуса инструмента (справа)
- G43 Коррекция длины инструмента (+)
- G43.4 Контроль точки наконечника инструмента (тип 1) ВКЛ
- G43.5 Контроль точки наконечника инструмента (тип 2) ВКЛ
- G44 Коррекция длины инструмента (-)
- G45 Коррекция положения инструмента, расширение
- G46 Коррекция положения инструмента, уменьшение
- G47 Коррекция положения инструмента, двойное удлинение
- G48 Коррекция положения инструмента, двойное уменьшение
- G49 Коррекция положения инструмента ВЫКЛ
- G92 Настройка системы координат / Настройка скорости зажима шпинделя
- G50 Масштабирование ВЫКЛ
- G51 Масштабирование ВКЛ
- G50.1 Зеркальное изображение ВЫКЛ
- G51.1 Зеркальное изображение ВКЛ
- G50.2 Режим многоугольной обработки выключен
- G51.2 Полигональный режим обработки включен
- G52 Настройка локальной системы координат
- G53 Выбор системы координат машины
- G54 Выбор системы координат заготовки 1
- G55 Выбор системы координат заготовки 2
- G56 Выбор системы координат заготовки 3
- G57 Выбор системы координат заготовки 4
- G58 Выбор системы координат заготовки 5
- G59 Выбор системы координат заготовки 6
- G54.1 Дополнительные системы координат заготовки
- G54.2 Выбор смещения осветителя
- G60 Одностороннее позиционирование
- G61 Точный режим остановки

- G61.1 Режим высокой точности (компенсация геометрии)
- G62 Автоматическое изменение угла
- G63 Режим постукивания
- G64 Режим резки
- G65 Пользовательский макрос одиночный вызов
- G66 Пользовательский макрос модальный вызов А
- G66.1 Пользовательский макрос модальный вызов В
- G67 Пользовательский макрос модальный вызов OFF
- G68 Запрограммированное вращение координат ВКЛ
- G69 Запрограммированное вращение координат ВЫКЛ
- G68 3-D преобразование координат ON
- G69 3-D преобразование координат OFF
- G270 Завершающий цикл
- G271 Продольный черновой цикл
- G272 Поперечный черновой цикл
- G273 Контурно-параллельный черновой цикл
- G274 Продольный цикл отсечки
- G275 Поперечный цикл отсечки
- G276 Составной цикл нарезания резьбы
- G80 Фиксированный цикл ВЫКЛ
- G283 Передний цикл сверления
- G284 Цикл переднего врезания
- G284.2 Цикл переднего синхронного постукивания
- G285 Передний скучный цикл
- G287 Внешний цикл бурения
- G288 Внешний цикл постукивания
- G288.2 Вне цикла синхронного постукивания
- G289 Внешний скучный цикл
- G290 Фиксированный цикл А (цикл продольного поворота)
- G292 Цикл резьбы
- G294 Фиксированный цикл В (цикл поперечного поворота)
- G71.1 Фиксированный цикл (Фреза для снятия фаски 1, CW)
- G72.1 Фиксированный цикл (Фреза для снятия фаски 2, CCW)
- G73 Фиксированный цикл (высокоскоростное глубокое бурение)
- G74 Фиксированный цикл (обратное нажатие)
- G75 Фиксированный цикл (Скучно 1)
- G76 Фиксированный цикл (Скучно 2)
- G77 Фиксированный цикл (задняя точка обращена)
- G78 Фиксированный цикл (Скучно 3)
- G79 Фиксированный цикл (Скучно 4)
- G81 Фиксированный цикл (точечное бурение)
- G82 Фиксированный цикл (Бурение)
- G83 Фиксированный цикл (глубокое бурение)

- G84 Фиксированный цикл (постукивание)
- G84.2 Фиксированный цикл (Синхронное нажатие)
- G84.3 Фиксированный цикл (Синхронное обратное нажатие)
- G85 Фиксированный цикл (Развертывание)
- G86 Фиксированный цикл (Скучно 5)
- G87 Фиксированный цикл (задний скучно)
- G88 Фиксированный цикл (Скучно 6)
- G89 Фиксированный цикл (Скучно 7)
- G90 Абсолютный ввод данных
- G91 Добавочный ввод данных
- G92.5 Вращение системы координат заготовки
- G93 Обратная подача времени
- G96 Постоянный периферийный контроль скорости включен
- G97 Постоянный периферийный контроль скорости выключен
- G94 Подача в минуту (асинхронная)
- G95 Подача за оборот (синхронно)
- G98 Возврат уровня начальной точки в фиксированных циклах
- G99 Возврат уровня R-точки в фиксированных циклах
- G109 Однопрограммное мультисистемное управление
- G110 Управление поперечной обработкой ВКЛ
- G111 Контроль поперечной обработки выключен
- G112 M, S, T, B вывод в противоположную систему
- G113 Режим фрезерования
- G114.3 Режим фрезерования
- G16 Полярный ввод координат включен
- G15 Ввод полярных координат выключен
  
- G10.9 Выбор между вводом данных диаметра и радиуса
  - G10.9 X0 - Обозначение радиуса
  - G10.9 X1 - обозначение диаметра
- G130 Цикл торнадо
- G136 Макрос измерения, измерение детали / координаты
- G137 Макрос компенсации

## Список кодов Mazak M

<b>M- коды</b>	<b>Описание</b>
M00	Программа остановка
M01	Дополнительная остановка

M02	Конец программы
M03	Нормальное вращение шпинделя
M04	Обратное вращение шпинделя
M05	Останов шпинделя
M06	Chuck unclamp (освобождая заготовку)
M07	Зажим патрона (удерживающий заготовку)
M08	Поток СОЖ ВКЛ
M09	Охлаждающая жидкость выключена
M10	
M11	
M12	Отмена режима фрезерного шпинделя (выбор режима обточки)
M13	Фрезерный инструмент нормального вращения
M14	Фрезерный инструмент обратного вращения
M15	Фрезерная остановка инструмента
M16	Ориентация шпинделя 0 ° (для АЈС)
M17	Ориентация шпинделя 120 ° (для АЈС)
M18	Ориентация шпинделя 240 ° (для АЈС)
M19	Положение ориентации шпинделя (для робота, чтобы вставить заготовку)
M20	Сервисный звонок робота
M21	Сервисный звонок робота
M22	Сервисный звонок робота
M23	Сервисный звонок робота
M24	Сервисный звонок робота
M25	Сервисный звонок робота
M26	Сервисный звонок робота
M27	Сервисный звонок робота
M28	Сервисный звонок робота
M29	Сервисный звонок робота
M30	Сброс и перемотка ленты
M31	Подъем хвостового шпинделя и задней бабки (для 300/400-III / ПТ)
M32	Хвостовой шпиндель и втягивание задней бабки (для 300/400-III / ПТ)
M33	Низкое давление на патрон
M34	Высокое давление на патрон
M35	
M36	
M37	
M38	
M39	
M40	
M41	
M42	
M43	
M44	

M45	Включение подачи охлаждающей жидкости (останов охлаждающей жидкости: M09)
M46	
M47	
M48	Продвижение ловцов
M49	Втягивание деталей
M50	
M51	Обнаружение ошибки ВЫКЛ
M52	Обнаружение ошибок ВКЛ
M53	Снятие фаски ВЫКЛ
M54	Снятие фаски с
M55	Количество штук
M56	Входная дверь открыта
M57	Входная дверь закрыта
M58	Чак воздушный взрыв
M59	
M60	Отсоединение оси С
M61	
M62	
M63	
M64	
M65	
M66	Зажим оси С
M67	Тормоз оси С (для обработки G01)
M68	Цикл бар фидер вызов 1
M69	Цикл фидерной звонка 2
M70	
M71	
M72	Зажим внутреннего патрона
M73	Внешний зажимной патрон
M74	Устойчивый отдых - отключение режима подключения фрезерной головки
M75	Устойчивый отдых - запуск режима подключения фрезерной головки
M76	
M77	
M78	
M79	
M80	
M81	Начало измерения заготовки
M82	Конец измерения заготовки
M83	Начало измерения инструмента
M84	Конец измерения инструмента
M85	
M86	Устойчивый отдых 1 разблокировать

- M87 Устойчивый отдых 1 зажим
- M88 Устойчивый отдых 2 разблокировать
- M89 Устойчивый отдых 2 зажим
- M90
- M91
- M92
- M93
- M94
- M95
- M96 Пользовательское прерывание макроса, допустимо
- M97 Недопустимое прерывание макроса пользователя
- M98 EIA → EIA Подпрограмма вызова
- M99 EIA → EIA Вернуться к основной программе EIA
- M100 Измерение заготовки DIA start
- M101 Измерение детали DIA конец
- M102 Измерение заготовки STP start
- M103 Измерение детали STP конец
- M104 Измерение заготовки GRV start
- M105 Измерение детали GRV конец
- M106 Начало измерения WID
- M107 WID конец измерения детали
- M108 Измерение заготовки DIS start (разблокировка зажимного патрона)
- M109 Измерение детали DIS конец
- M110 Измерение наконечника инструмента TOL start
- M111 Измерение наконечника инструмента TOL конец
- M112 Внешняя коррекция инструмента EXT start
- M113 Внешняя коррекция инструмента EXT конец
- M114 Измерение смещения оси Z Начало ZOF
- M115 Измерение смещения по оси Z конец ZOF
- M116 Измерение смещения оси C начало COF
- M117 Измерение смещения оси C конец COF
- M118
- M119
- M120 Распечатка данных измерений
- M121
- M149
- M150 Требование разгрузки заготовки для робота
- M151 Фрезерный шпиндель через подачу воздуха включен (только для токарных инструментов)
- M152 Фрезерный шпиндель с продувкой воздухом ВЫКЛ (только для токарных инструментов)
- M153 Фрезерный шпиндель через СОЖ ВКЛ
- M154 Фрезерный шпиндель через СОЖ ВЫКЛ

- M155 Патрон СОЖ ВКЛ (сложное движение)
- M156 Патрон охлаждающей жидкости выключен (составное движение)
- M157 Шпиндель через продувку охлаждающей жидкости ВКЛ. (ВЫКЛ .: M159)
- M158 Шпиндель через продувку ВКЛ. (ВЫКЛ .: M159)
- M159 M157, M158 ВЫКЛ
- M160 ВКЛ охлаждающей жидкости / удлинитель стопора патрона
- M161 Охлаждающая жидкость для душа ВЫКЛ / втулка патрона втягивается
- M162 Перепроверка заготовки (для детали, доставленной роботом)
- M163 Тяга хвостового шпинделя низкого давления (для 300/400-III / IIIТ)
- M164 Тяга шпинделя высокого давления (для 300/400-III / IIIТ)
- M165
- M166
- M167
- M168
- M169 35К, СОЖ высокого давления 70К ВКЛ. (ВЫКЛ .: M9, M154)
- M170
- M171
- M172 Индекс 0 ° (КОУЮ)
- M173 Указатель 90 ° (КОУЮ)
- M174 Указатель 180 ° (КОУЮ)
- M175 Указатель 270 ° (КОУЮ)
- M176 Указатель 270 ° (КОУЮ)
- M177 Указатель 270 ° (КОУЮ)
- M178 Указатель 270 ° (КОУЮ)
- M179 Указатель 270 ° (КОУЮ)
- M180
- M197
- M198 EIA → MAZATROL программа вызова
- M199 EIA → MAZATROL конец программы
- M200 Начало обработки точки фрезерования
- M201 Начало обработки линии фрезерования
- M202 Режим поворота
- M203 Фрезерный инструмент нормального вращения
- M204 Фрезерный инструмент обратного вращения
- M205 Фрезерная остановка инструмента
- M206
- M207 Отмена режима M208, M209
- M208 Режим запрета УВД во время чистовой обработки, охлаждающая жидкость включена
- M209 Режим запрета УВД во время отделки, охлаждающая жидкость выключена
- M210 Зажим оси С (для фрезерования)
- M211 Тормоз оси С (для фрезерования)
- M212 Разжим С-оси (для фрезерования)

M213 Только тормоз оси С (тормоз от M211)  
M214 Только разблокировка по оси С (разблокировка по M212)  
M215 Отмена режима M213, M214 и M216  
M216 Режим игнорирования разблокировки оси С (отмена: M215)  
M217  
M218  
M219 Фрезерный инструмент Ориент  
M220  
M229  
M230 Режим шлифования включен  
M231 Настройка скорости шлифования  
M232  
M233  
M234  
M235  
M236 Усиление серво по оси С в норме  
M237 Усиление серво по оси С  
M238 Усиление серво по оси С  
M239 Усиление серво по оси С  
M240  
M241  
M242  
M243  
M244  
M245  
M246  
M247  
M248 Проверка скорости шпинделя (для блокировки начала резки)  
M249 Подготовка выбора фрезерной головки  
M250 Фрезерная головка / разблокировка оси В  
M251 Зажим оси В  
M252 Фрезерный шпиндель разблокировать  
M253 Фрезерный зажим шпинделя  
M254 Фрезерная головка / зажим оси В  
M255  
M256  
M257  
M258 Фрезерная головка, воздушный удар  
M259  
M260 Режим полигона включен  
M261 Режим полигона выключен  
M262  
M273

M274 Постоянный отдых охлаждающей жидкости ВКЛ  
M275 Устойчивый отдых охлаждающей жидкости выключен  
M276  
M330  
M331 Смена катушки шпинделя зафиксирована на высокой скорости  
M332 Замена катушки шпинделя, действительно  
M333  
M347  
M348 Выбор оси Yt  
M349 Выбор оси Y  
M350  
M351 M352 отменить  
M352 Проверка сигнала прихода скорости шпинделя, действительна  
M353  
M369  
M370 Обнаружение нагрузки на ось, неверно  
M371 Распознавание нагрузки по оси, действительно  
M372 Обнаружение нагрузки на ось, временно недействительно  
M373 Обнаружение нагрузки по оси, перезапуск  
M374 Подача ЧПУ при обнаружении перегрузки  
M375 Удержание подачи ЧПУ и останов шпинделя при обнаружении перегрузки  
M376 Установка уровня обнаружения перегрузки%  
M377 Настройка времени обнаружения перегрузки (единица измерения: 0,1 с)  
M378 Пик обнаружения перегрузки% / настройка частоты обнаружения  
M379 Регистрация № таблицы обнаружения перегрузки  
M380  
M389  
M390 M391 отменить  
M391 Отмена неправильной настройки шпинделя (M3 / M4 завершен с открытым патроном)  
M392  
M393  
M394 Расширение TOOL EYE возможно при закрытии патрона (когда робот действителен)  
M395 M394 отменить  
M396  
M600  
M601 Вращение инструмента журнала  
M602  
M730  
M731 Хвост тяги 1 выбора  
M732 Хвост тяги 2 выбора  
M733 Хвост тяги 3 выбора

M734 Хвост тяги 4 выбора  
M735 Хвост тяги 5 подбор  
M736 Хвост тяги 6 выбора  
M737 Хвост тяги 7 подбор  
M738 Хвост тяги 8 подбор  
M739 Хвост тяги 9 подбор  
M740 Хвост тяги 10 отбор  
M741 Positionирование задней бабки в «Положение 1»  
M742 Positionирование задней бабки в «Положение 2»  
M743 Positionирование задней бабки в «втягивание»  
M744  
M927  
M928 Возврат нулевой точки по оси Y  
M929  
M930 Ось Yt перемещается в положение УВД  
M931  
M999