

Отмечайте интеллект

Описание инструкции ECNC и пример формата

Дата редакции: 2022/7 Запись обновления версии

Версия "V1.1.0"

Автор: Празднование мудрости

ЛИНИЯ	Изменить запись содержимого	изменить дату	автор	историческая версия
01	первый черновик	2020/8/8	Сонг Гонг	V1.1.0
02	первый черновик	2020/12/8	Сонг Гонг	B1.1.1
03	первый черновик	2022/7/8	Сонг Гонг	V1.1.2

Никакая часть данного руководства не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме. Все спецификации и конструкции могут быть изменены без предварительного уведомления

В данном руководстве максимально подробно описаны функции системы, но из-за ограниченного места все функции не могут быть четко изложены. Если у читателей возникнут какие-либо вопросы во время использования, они могут связаться с Henan Songyang Intelligent Technology Co., Ltd., Easycnctech@hotmail.com

Общая таблица предварительного просмотра G-кода

G-код	Функция	G-код	Функция
G00	Быстрое позиционирование	G60	Точное позиционирование (один сегмент)
G01	Линейная интерполяция	G64	Непрерывная интерполяция
G02	Дуга по часовой стрелке	G81	Цикл выборочного сверления
G03	дуга против часовой стрелки	G82	Цикл точечного сверления (пауза)
G04	Пауза	G83	прерывистое бурение
G17	плоскость XY	G84	Нажатие
G18	XZ самолет	G90	Абсолютное программирование координат
G19	самолет YZ	G91	Относительное (инкрементальное) программирование
G31	Команда датчика G31	G98	Вернитесь на стартовую плоскость
G40	Отменить компенсацию радиуса инструмента компенсация	G99	Вернитесь в плоскость R
G41	Левая коррекция радиуса инструмента	G50	увеличить
G42	Компенсация радиуса инструмента справа	G51	уменьшить масштаб
G43	Положительная компенсация длины инструмента	G50.1	зеркальная обработка включена
G43.4	RTCP включен	G51.1	Зеркальная обработка выключена
G44	Отрицательная компенсация длины инструмента	G68	Ротационная обработка на
G49	Отключить компенсацию длины инструмента Компенсация и RTCP	G68.2	3+2 команда позиционирования
G53	Механические координаты	G69	Выключите обработку позиционирования 3+2 и выключите поворотный переработка
G53.1	3+2 команда позиционирования		
G54	G54 Координаты заготовки		
G55	G55 Координаты заготовки		
G56	G56 Координаты заготовки		
G57	G57 Координаты заготовки		
G58	G58 Координаты заготовки		
G59	G59 Координаты заготовки		

Список часто используемых вспомогательных кодов M

M-код	Функция	M-код	Функция
M0	программная пауза	M1	выберите паузу
M2	программа заканчивается	M3	Шпиндель вращается вперед
M4	Реверс шпинделя	M5	Шпиндель остановлен
M6	Автоматическая смена инструмента	M7	туман холодный
M8	переключатель охлаждающей жидкости	M9	Остывать
M10	зажим	M30	программа завершается и возвращается вернуться к программе

M31	Команда автоматической настройки инструмента	M37	Обнаружение прямоугольного зонда
M38	Обнаружение круглого зонда	M51	Инструмент для ослабления шпинделя
M52	Инструмент для зажима шпинделя	M56	удар по ножу
M153	Проверка открывания дверцы магазина инструментов Проверьте	M154	Осмотр закрытой дверцы магазина инструментов Проверьте
M99	Циклическая обработка	M199	возврат подпрограммы
M300-M332	Общий вывод ввода-вывода включение Начало	M400-M432	Выход ввода-вывода общего назначения закрытие
M500-M532	Получение общего статуса ввода-вывода противоположный		

G43.4 Шаблон команды пятиосевой связи

%

G00 G53 Z0.0

G00 G53 X0 Y0

G00 G53 A0 C0

T01 M6

M3 C1800

M8

G90 G54

G00 X-2.9999 Y0.0 Z82.A-10 C270.F1000

G00 G53 A-10 C270.F1000 (позиционирование перед обработкой)

G43.4 Z100 H01 (открытый RTCP)

...

G01 X31.008 A-90.C270.F1000

G00 Z100

G49 (выключить RTCP)

G00 G53 Z0

G00 G53 A0 C0

M05 (остановка шпинделя)

M09 (отключить смазочно-охлаждающую жидкость)

M30

%

G68.2 Шаблон обработки фаски

%

G00 G53 Z0.0

G00 G53 X0Y0

G00 G53 A0 C0

T1 M06

G90 G54

G00 X-79.754 Y23.587 F1000

G00 G53 A-55.000 C45.000 F1000 (позиционирование перед обработкой)

G43 Z100 H01

G68.2P1 Q123 X.000 Y.000 Z.000 I-45.000 J55.000 K90.000(Метод расчета угла Эйлера — XYZ, когда функция наклонной плоскости включена. Если P1 Q123 удален, метод — ZXZ)

G53.1 (Проверьте направление угла)

S6000 M03 (вращение шпинделя)

M08 (Включите смазочно-охлаждающую жидкость)

G01 X-79.754 Y23.587 F1000

G01 X-79.754 Y23.587 Z18.290 F500

...

G01 X-79.754 Y23.587 Z21.290

G00 Z29.037

G00 G53 Z0

G69(Отменить функцию наклонной плоскости)

G49(Отключите функцию компенсации длины инструмента)

M05 (остановка шпинделя)

M09 (отключить смазочно-охлаждающую жидкость)

M30

%

Шаблон команды сверления в режиме G68.2

%

G00 G53 Z0

T1 M06

G90 G54

G00 G53 A-55.000 C45.000

G68.2 X.000 Y.000 Z.000 I-45.000 J55.000 K90.000 (Включить функцию наклонной плоскости)

G53.1 (Проверьте направление угла)

S6000 M03 (вращение шпинделя)

M08 (Включите смазочно-охлаждающую жидкость)

X-66.136 Y.000 Ф1000

G43 Z39.290 H01

G98 G83 X-66.136 Y.000 Z8.290 F250 R18.290 Q1.000

G80

G00 Z20.290

G69

G49

M05 M09

G00 G53 Z0

M30

%

Предупреждение: вопросы, связанные с эксплуатацией

Когда программа запускается с блоком в середине в качестве позиции начала операции, программа перед установленным блоком не будет выполняться. Пожалуйста, подтвердите, подходят ли режим G, F и значения координат. Если есть команда сдвига системы координат или другая команда для изменения системы координат или команда M, S, T, B перед установленным блоком, выполните необходимую команду через MDI или другие операции. Если вышеуказанная операция не выполняется и программа запускается непосредственно из заданного блока, это может привести к столкновению инструмента со станком, станок работает с непредвиденной скоростью, инструмент/станок поврежден или оператор ранен.

Что касается номера компенсации инструмента, который должен быть указан в G43.4 модально в управлении RTCP, например, G43.4 H***Z*** (G43.4 H1Z10), в одном ЧПУ не может быть более одного **G43.4**. Появляться. строго следовать **G43.4a** также **G49** инструкция. Использовать в сочетании (открыть следующий **G43.4** команду, вам нужно использовать **G49** Команда отключается до того, как ее можно будет включить) **Кb** да эта функция включена, происходит многоосевое соединение. В это время, пожалуйста, отмените этот режим, когда ручной или маховик MDI перемещается. Заготовка во время обработки может вылететь из-за неправильной операции, что приведет к повреждению инструмента / станка, травмы оператора и т.п.