

Команды для работы с контроллером

Посылка данных в контроллер представляет собой посылку текстовой строки.

Формат посылаемых данных следующий:

Команда в контроллер	Описание	Ответ от контроллера	Описание
!	Символ означающий что дальше будут передаваться данные (т.е. начнет наполняться буфер строки)		Ответ отсутствует
&	Символ означающий, что данные переданы		Ответ отсутствует
*	При получении контроллер мгновенно прекращает работу		Ответ отсутствует
@	Запрос готовности станка принимать данные, т.е. контроллер находящийся в процессе работы, не будет принимать данные начинающиеся с ! (игнорировать)	@_READY @_BUSY @_STOPPING @_ERROR001	Собственно готов, занят, остановлен, произошла ошибка (тогда добавляется и код)
~	Установить статус готовности у станка (т.е. сброс ошибок, заданий и прочего, актуально для @_STOPPING @_ERROR001)		
Команды которые отправляются в следующем виде !<команда+данные>& ,			
!A<данные>&	Передача в контроллер данных, подробное описание параметров ниже.....	&A_OK! Или &A_ER!	Статус приема параметра
!B&	Выполнение задания движения по прямой	&B_OK! Или &B_ER!	Статус при окончании выполнения
!C&	Выполнение задания движения по окружности	&C_OK! Или &C_ER!	Статус при окончании выполнения
		&<X Y или Z><+ -><кол импульсов>!	Посылается контроллером, при изменении положения фрезы (при выполнении задания, или управления с внешнего пульта)
!D<данные>&	Запуск теста работы (бесконечно)		

Команды отправляемые в контроллер представляют собой текстовую строку начинающуюся на символ «!» и заканчивающийся на «&» пример: **!<данные>&**.

А контроллер ответит командой у которой наоборот расположен стартовый и конечный символ. Т.е. **&<данные>!**

Описание данных для передачи с командой «А».

!A**x+0000000000**& – данные состоят из 12 символов (нач. и конечный символ сообщения не учитываю), первый символ (X,Y,Z) это ось, второй символ может быть либо плюс либо минус (отвечает за направление вращения мотора), и 10 символов это число импульсов которые необходимо выполнить.

!A**Rn0000000000**& - данные состоят из 12 символов, первый символ это параметр кругового движения, второй направление, бывает всего 8 вариантов 1-8, и 10 символов это количество импульсов.

!AS00000& - установка длительности паузы между шагами в мксек. От 1 до 65500

!D& - генерировать импульсы.

На каких осях и в каком направлении зависит от параметров переданных с директивой «А», т.е. !A**X+0000000001**& оси у которых значение не равно нулю будут вращаться.