

Два концевых выключателя выхода в ноль на одной оси- инструкция MZO

Инструкция **MZO** записывается в подсекции оси в том случае, если ось имеет 2 смещенные друг от друга референтные точки выхода в ноль, в единой системе отсчета этой оси. Для каждой референтной точки выхода в ноль должен быть установлен свой концевой выключатель выхода в ноль.

1-ая референтная точка является основной точкой выхода в ноль. Эта точка с учетом значения **null_offset**, заданного в инструкции **ZNO**, определяет на оси начало отсчета. Выход в ноль в основную точку отсчета не использует параметры инструкции **MZO**.

2-ая референтная точка может быть расположена на оси в любом направлении от 1-ой референтной точки. Выход в ноль во 2-ую референтную точку будет использовать значения инструкции **MZO**, чтобы после выхода в ноль вычислить координату этой точки относительно начала отсчета оси.

Две смещенные друг от друга референтные точки выхода в ноль в единой системе отсчета оси, обычно, могут быть использованы в 2-х случаях:

- 1) для ускорения процедуры выхода в ноль на длинной оси, имеющей круговой ДОС;
- 2) для возможности выхода оси в ноль, имеющей круговой ДОС, после установки на станке дополнительного оборудования, блокирующего движение оси к 1-ой референтной точке.

Направление поиска 1-ого и 2-ого концевого выключателя должно совпадать и указано в параметре **direction** в инструкции **MCZ**.

Параметр **zero_input** в инструкции **MCZ** должен быть записан свободным сигналом PLC, расположенном в пакетах «K» или «N». Это позволяет в ПЛ подключить к **zero_input** сигнал концевого выключателя выхода в ноль по установленному условию в параметре **select_MZ** в инструкции **MZO**.

Семантика:

MZO=null_offset,distance_MZ,select_MZ

Формат записи:

MZO=real,real,PLC variable ,

где:

null_offset - определяет величину, на которую должна быть перемещена ось при выходе в ноль во 2-ую референтную точку.

Значение **null_offset**, выражено в миллиметрах или дюймах;

distance_MZ - определяет направление и значение смещения, выраженное в миллиметрах или дюймах, 2-ой

референтной точки относительно 1-ой референтной точки без учета значений **null_offset**, заданных в инструкциях **ZNO** и **MZO**;

select_MZ

- определяет идентификатор свободного сигнала PLC пакетов «А», «К» или «N», состояние которого выбирает выход в ноль в 1-ую или во 2-ую референтную точку.

select_MZ= «0» - выбирает выход в ноль в 1-ую референтную точку

select_MZ= «1» - выбирает выход в ноль в 2-ую референтную точку

Сигнал **select_MZ** должен быть использован в ПЛ для подключения к сигналу PLC **zero_input**, заданного в инструкции **MCZ**, сигнала от концевого выключателя выбранной референтной точки.

Пример

ZNO=-4,,,,,

MZO=-2,-300,U210K0