


Глава 3 Ручное управление

Примечание!

Функции клавиш станочной панели 980TDa определяются в соответствии с программой PLC (многозвенные схемы), пожалуйста обратитесь к руководству от изготовителя станка для определения их функционального значения.

Следующие функции для машинных клавиш панели описываются в стандартных программах PLC для 980TDa!





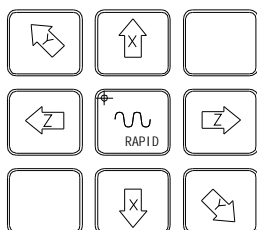
Нажмите клавишу,  это вводит режим Manual. В этом режиме могут быть выполнены операции: ручной подачи, шпиндельном управлении, настройке регулировок, смена инструмента и т.д.

3.1 Движение Координатных Осей



В режиме Manual 2 координатных оси могут быть перемещены от ручного управления для подачи и быстрого хода.

3.1.1 Ручная Подача



Нажмите и держите управляющую клавишу  или  подачу по оси X выбрав подачу оси в положительном или отрицательном направлении



Движение по оси остановится при отпуске клавиши.

Нажмите и держите управляющую клавишу,  или  подачи по оси Z выбрав подачу оси в положительном или отрицательном направлении.



Движение по оси остановится при отпуске клавиши;

Нажмите и держите управляющую клавишу,  или  подачи по Оси Y выбрав подачу оси в положительном или отрицательном направлении.

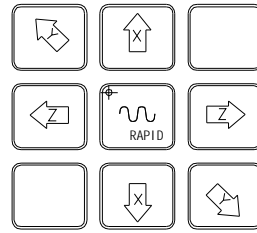
Движение по оси остановится при отпуске клавиши.




Также 3 управляющих клавиши Осей X, Y, Z могут нажиматься одновременно, чтобы эти 3 оси, перемещались одновременно. Отмена подачи в реальном времени является активной.



В режиме Manual, нажмите клавишу,  чтобы светился индикатор  и это вводит режим Ручного быстрого хода.

3.1.2 Ручной быстрый ход





Нажмите и держите нажатой  в блоке клавиш   пока не засветится индикатор быстрого хода. Ось X может быть быстро перемещена в положительном или отрицательном



направлении при нажиме управляющей клавиши оси,  или 

Движение по оси остановится при отпуске клавиши.





Нажмите и держите нажатой управляющую клавишу,  или  Оси Z. Ось Z может быть быстро перемещена в положительном или отрицательном направлении. Движение по оси остановится при отпуске клавиши.




Нажмите и держите нажатой управляющую клавишу,  или  Оси Y. Ось Y может быть быстро перемещена в положительном или отрицательном направлении, Движение по оси остановится при отпуске клавиши;

Также 3 управляющих клавиши Осей X, Y, Z могут нажиматься одновременно, чтобы эти 3 оси, перемещались одновременно. Быстрая отмена в реальном времени является активной.



В Ручном быстром режиме, нажмите клавишу,  чтобы индикатор , не светился и быстрый ход будет неактивен, будет обычный Ручной режим подачи.

Примечание 1, Если  не выполняется возврат к контрольной точки, при включении питания или при отжати аварийной кнопки, поскольку клавиша быстрого хода включена (светится индикатор), ручная подача или быстрая ход определяются BIT0 (ISOT) разрядного параметра No.012 этой системы GSK980TDa.



Примечание 2 В режиме Edit/MPG, клавиша  неактивна.

3.1.3 Регулировка подачи



 %
FEEDRATE
OVERRIDE





В режиме Manual, клавиша  или  в блоке  может быть нажата, чтобы изменить ручную регулировку подачи, есть 16 шагов регулирования.

Соотношения показаны в таблице:

Регулировка подачи (%)	Подача (мм/мин)
0	0

Регулировка подачи (%)	Подача (мм/мин)
10	2.0
20	3.2
30	5.0
40	7.9
50	12.6
60	20
70	32
80	50
90	79
100	126
110	200
120	320
130	500
140	790
150	1260

Примечание ошибка составляет приблизительно 2 %, для данных в таблице.

В ручном быстром ходе можно нажать клавиша  или  в блоке клавиш



RAPID
OVERRIDE



(также, клавиши с соответствующей регулировкой F0, 50%, 100 %), чтобы изменить быструю подачу. Есть 4 уровня: F0, 20 %, 50%, 100 % для регулировки. (F0, установленный параметром No.032 данных)

Быстрая отмена является активной при следующих условиях:

- (1) G00 быстрое позиционирование (2) быстрое позиционирование в зафиксированном цикле
- (3) быстрое перемещение под G28 (4) ручной быстрый ход

3.1.4 Сброс относительных координат

1) Нажать клавишу  чтобы ввести интерфейс позиционирования, затем нажмите клавиша



или,



чтобы выбрать страницу RELATIVE POS;



2) Нажмите клавишу чтобы значок "U" в странице мигал, затем нажмите клавишу ;



3) Нажмите клавишу чтобы значок "W" в странице мигал, затем нажмите клавишу ;



3.2 Другие операции Ручного управления

3.2.1 Шпиндель против часовой стрелки, по часовой стрелке, Управление Остановки шпинделя



: В режиме Manual шпиндель вращается вперед при нажиме этой клавиши;



: В режиме Manual шпиндель останавливается при нажиме этой клавиши;




: В режиме Manual шпиндель вращается назад при нажиме этой клавиши.

3.2.2 Толчок Шпинделя




: Когда BIT7 разрядного параметра No.175 равен 1, при нажиме этой клавиши, индикатор светится, и шпиндель находится в режиме Jog.

При режиме Jog, при нажатой клавише,  шпиндель вращается медленно вперед на часть

оборота,; при нажатой клавише  шпиндель вращается назад медленно на часть оборота. Время вращения и скорость устанавливаются параметром No.108 и № 109 данных соответственно.

Если BIT7 разрядного параметра No.175 равен 0 ( клавиша смазки), или индикатор для не

светится,  эта функция неактивна.

3.2.3 Управление Охлаждением




: В режиме Manual, нажмите эту клавишу, охлаждение вкл\выкл.


3.2.4 Управление Смазывания

1 Неавтоматическое смазывание


DT17 =0: Для неавтоматического смазывания

Если разрядный параметр No.175.7=1, клавиша  используется для толчка шпинделя

Если разрядный параметр No.175.7 =0, клавиша  используется для смазки

Если параметр данных No.112 = 0, при нажиме клавиши,  смазывание включается. смазывание отменяется при нажиме этой клавиши снова.

Машинная функция M32 для включения смазывания, и M33 для отмены смазывания.



Если параметр данных No.112 > 1, это это определяет время смазки, при нажиме клавиши,  смазывание включается. Смазка отключается после времени установки параметром данных No.112;

При выполнении M32 смазывание включается, и выключается после времени установки параметром данных No.112. Если время установки еще не вышло, M33 выполняется, чтобы отменить смазку.

2 Автоматический смазывание

DT17> 0: Для автоматического смазывания могут быть установлены: время смазывания DT17 и время интервала смазывания DT16

После того, как система GSK980TDa включается, смазка включается на время, установленное DT17.. После интервала, установленного DT16, смазывание отключается. Таким образом это циклически

повторяется. В автоматическом смазывании коды M32, M33 так же как и клавиша  и клавиша  неактивны.

3.2.5 Ручная Смена инструмента






: В режиме Manual, при нажмие этой клавиши, инструмент можно сменить вручную с последовательностью: (если текущий инструмент - Номер 1, при нажмие этой клавиши, это изменяется Номером 2; если текущий инструмент - Номер 4, при нажмие этой клавиши, он изменяется Номером 1),

3.2.6 Регулировка скорости шпинделя

В режиме Manual, если шпиндельной скоростью управляет аналоговый вывод напряжения, шпиндельная скорость может быть изменена



При нажмие клавиши  или  в блоке,  шпиндельная скорость может быть изменена корректировкой в реальном времени, у которой есть 8 уровней 50% ~ 120%.