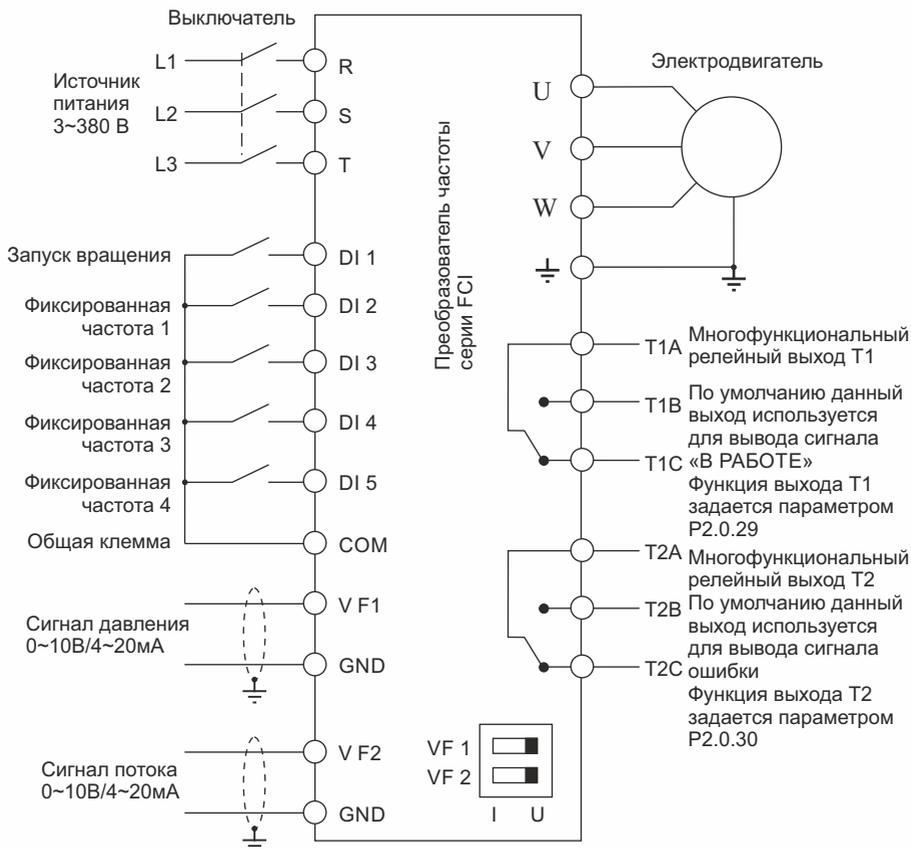


## Инжекционно-литьевая машина (термопластавтомат)

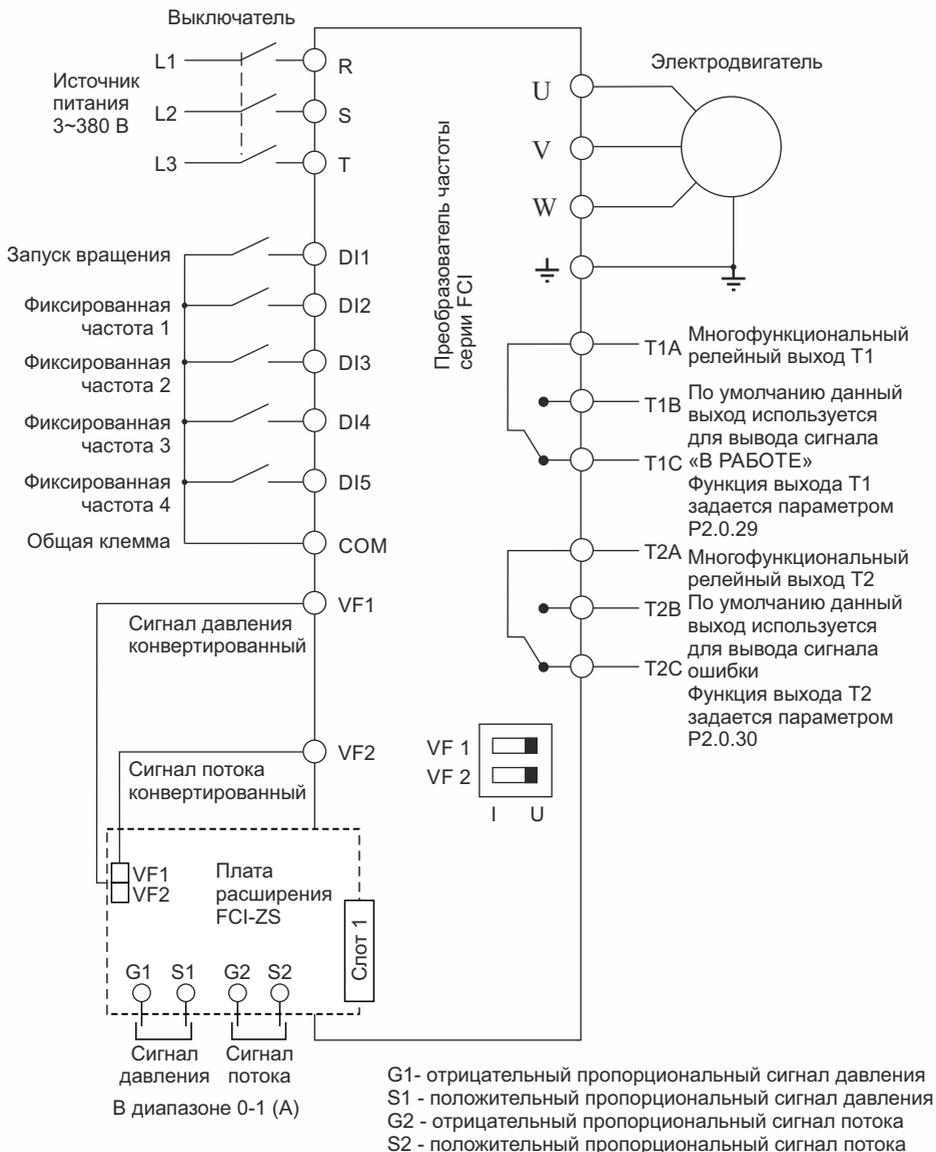
Схема подключения преобразователя частоты в режиме управления инжекционно-литьевой машиной.



Замечания:

1. Если входные сигналы – напряжение 0-10 В, переключатели J5-1 и J5-2 (DIP переключатели входных клемм VF1, VF2) должны находиться в положении U.
2. Если входные сигналы токовые 4-20 мА, переключатели J5-1 и J5-2 (DIP переключатели входных клемм VF1, VF2) должны находиться в положении I.
3. Если входные аналоговые сигналы – токовые 0~1А, необходима дополнительная установка платы расширения FCI-ZS для конвертации токовых сигналов в сигналы напряжения 0~10 В. Используйте инструкцию по установке платы FCI-ZS – приложение 6 руководства по эксплуатации преобразователей частоты серии FCI.

Схема подключения преобразователя частоты в режиме управления инжекционно-литьевой машиной для серии FCI с подключением платы расширения FCI-ZS



| Функц-ый код | Название функции                                                                       | Значение  | Описание                                                                                                 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P2.1.18      | Максимальный входной сигнал на клемме VF2                                              | 10.00 В   |                                                                                                          |
| P2.1.19      | Частота, соответствующая максимальному входному сигналу на клемме VF2                  | 100.0 %   |                                                                                                          |
| P6.1.06      | Количество автоматических отказов                                                      | 00        | Без автоматических отказов                                                                               |
| P6.1.07      | Интервал времени ожидания автоматического сброса состояния отказа                      | 001.0 сек | Время ожидания с момента подачи ПЧ аварийного сигнала до момента автоматического сброса состояния отказа |
| P3.2.08      | Автоматический сброс отказов без ограничений по количеству                             | 0200      | Нет                                                                                                      |
|              |                                                                                        | 0213      | Да                                                                                                       |
| P3.2.13      | Интервал времени ожидания автоматического сброса отказов без ограничения по количеству | 001.0 сек | Время ожидания с момента подачи ПЧ аварийного сигнала до момента автоматического сброса состояния отказа |
| P0.0.03      | Вариант работы в режиме Управления                                                     | 0         | Запуск кнопкой «ПУСК» панели управления (P0.0.03=0)                                                      |
|              |                                                                                        | 1         | Запуск в режиме терминала с клеммы DI1 (P0.0.03=1, P2.0.00=01)                                           |
| P5.0.19      | Инициализация параметров                                                               | 00        | Нет операции                                                                                             |
|              |                                                                                        | 30        | Сохранение текущих пользовательских параметров                                                           |
|              |                                                                                        | 60        | Возврат сохраненных пользовательских параметров                                                          |
|              |                                                                                        | 103       | Возврат к заводским параметрам для режима инжекционно-литьевой машины                                    |

### Параметры производительности для режима инжекционно-литьевой машины при подключении преобразователя частоты

| Функц-ый код | Название функции                                               | Значение | Описание |
|--------------|----------------------------------------------------------------|----------|----------|
| P2.1.06      | Входной сигнал на клемме VF1, соответствующий точке перегиба 1 | 03.00 В  |          |

Значения функциональных кодов в режиме инжекционно-литьевой машины при подключении преобразователя частоты для серии FCI (при выборе режима инжекционно-литьевой машины установите значение функционального кода P5.0.19 равным 103)

| Функц-ый код | Название функции                                                      | Значение | Описание                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P5.0.19      | Инициализация параметров                                              | 103      | Переход в режим инжекционно-литьевой машины                                                                                                                                                                                                                      |
| P0.1.00      | Выбор источника задания частоты                                       | 0        | Источник на клемме VF1                                                                                                                                                                                                                                           |
|              |                                                                       | 1        | Источник на клемме VF2                                                                                                                                                                                                                                           |
|              |                                                                       | 2        | Источник на клеммах VF1+VF2                                                                                                                                                                                                                                      |
|              |                                                                       | 3        | Источник на клеммах VF1-VF2                                                                                                                                                                                                                                      |
|              |                                                                       | 4        | Источник макс. значение из VF1 и VF2                                                                                                                                                                                                                             |
|              |                                                                       | 5        | Источник мин. значение из VF1 и VF2                                                                                                                                                                                                                              |
| P0.0.09      | Нижняя частота                                                        | 10.00 Гц | Минимальная частота                                                                                                                                                                                                                                              |
| P0.0.11      | Время разгона                                                         | 1.0 сек  | Время устанавливается в зависимости от условий технологического процесса                                                                                                                                                                                         |
| P0.0.12      | Время торможения                                                      | 1.0 сек  | Время устанавливается в зависимости от условий технологического процесса                                                                                                                                                                                         |
| P2.1.04      | Минимальный входной сигнал на клемме VF1                              | 00.00 В  |  <p>График соответствия входных сигналов на клеммах VF с выходной частотой. Значения соответствующей выходной частоты устанавливаются в процентах от максимальной частоты.</p> |
| P2.1.05      | Частота, соответствующая минимальному входному сигналу на клемме VF1  | 000.0 %  |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P2.1.10      | Максимальный входной сигнал на клемме VF1                             | 10.00 В  |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P2.1.11      | Частота, соответствующая максимальному входному сигналу на клемме VF1 | 100.0 %  |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P2.1.12      | Минимальный входной сигнал на клемме VF2                              | 00.00 В  |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| P2.1.13      | Частота, соответствующая минимальному входному сигналу на клемме VF2  | 000.0 %  |                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Функц-ый код | Название функции                                                                        | Значение | Описание                                                                                                                                                                      |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P2.1.07      | Частота, соответствующая минимальному входному сигналу на клемме Vf1 в точке перегиба 1 | 030.0 %  | <p>График соответствия входных сигналов на клеммах VF с выходной частотой. Значения соответствующей выходной частоты устанавливаются в процентах от максимальной частоты.</p> |
| P2.1.08      | Входной сигнал на клемме VF1, соответствующий 3 точке перегиба 2                        | 06.00 В  |                                                                                                                                                                               |
| P2.1.09      | Частота, соответствующая минимальному входному сигналу на клемме VF1 в точке перегиба 2 | 060.0 %  |                                                                                                                                                                               |
| P2.1.14      | Входной сигнал на клемме VF2, соответствующий точке перегиба 1                          | 03.00 В  |                                                                                                                                                                               |
| P2.1.15      | Частота, соответствующая минимальному входному сигналу на клемме VF2 в точке перегиба 1 | 030.0 %  |                                                                                                                                                                               |
| P2.1.16      | Входной сигнал на клемме VF2, соответствующий точке перегиба 2                          | 06.00 В  |                                                                                                                                                                               |
| P2.1.17      | Частота, соответствующая минимальному входному сигналу на клемме VF2 в точке перегиба 2 | 060.0 %  |                                                                                                                                                                               |
| P3.0.03      | Команда фазы 0                                                                          | 100.0%   | Фиксированная частота, когда DI5, DI4, DI3, DI2 – отключены. Устанавливается в % от максимальной частоты.                                                                     |
| P3.0.05      | Команда фазы 1                                                                          | 090.0%   | Фиксированная частота. Активна только в том случае, когда DI2 – подключен. Устанавливается в % от максимальной частоты.                                                       |
| P3.0.07      | Команда фазы 2                                                                          | 080.0%   | Фиксированная частота. Активна только в том случае, когда DI3 – подключен. Устанавливается в % от максимальной частоты.                                                       |

| Функциональный код | Название функции                               | Значение | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P3.0.11            | Команда фазы 4                                 | 070.0%   | Фиксированная частота. Активна только в том случае, когда DI4 – подключен. Устанавливается в % от максимальной частоты.                                                                                                                                                            |
| P3.0.19            | Команда фазы 8                                 | 060.0%   | Фиксированная частота. Активна только в том случае, когда DI5 – подключен. Устанавливается в % от максимальной частоты.                                                                                                                                                            |
| P2.0.17            | Время фильтрации входного сигнала с клеммы VF1 | 0.1 сек  | Если аналоговый входной сигнал VF1 или VF2 может быть легко прерван, следует увеличить время фильтрации, чтобы стабилизировать используемый для управления аналоговый сигнал. При этом, чем больше время фильтрации, тем меньше скорость реакции на изменения аналогового сигнала. |
| P2.0.22            | Время фильтрации входного сигнала с клеммы VF2 | 0.1 сек  |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |