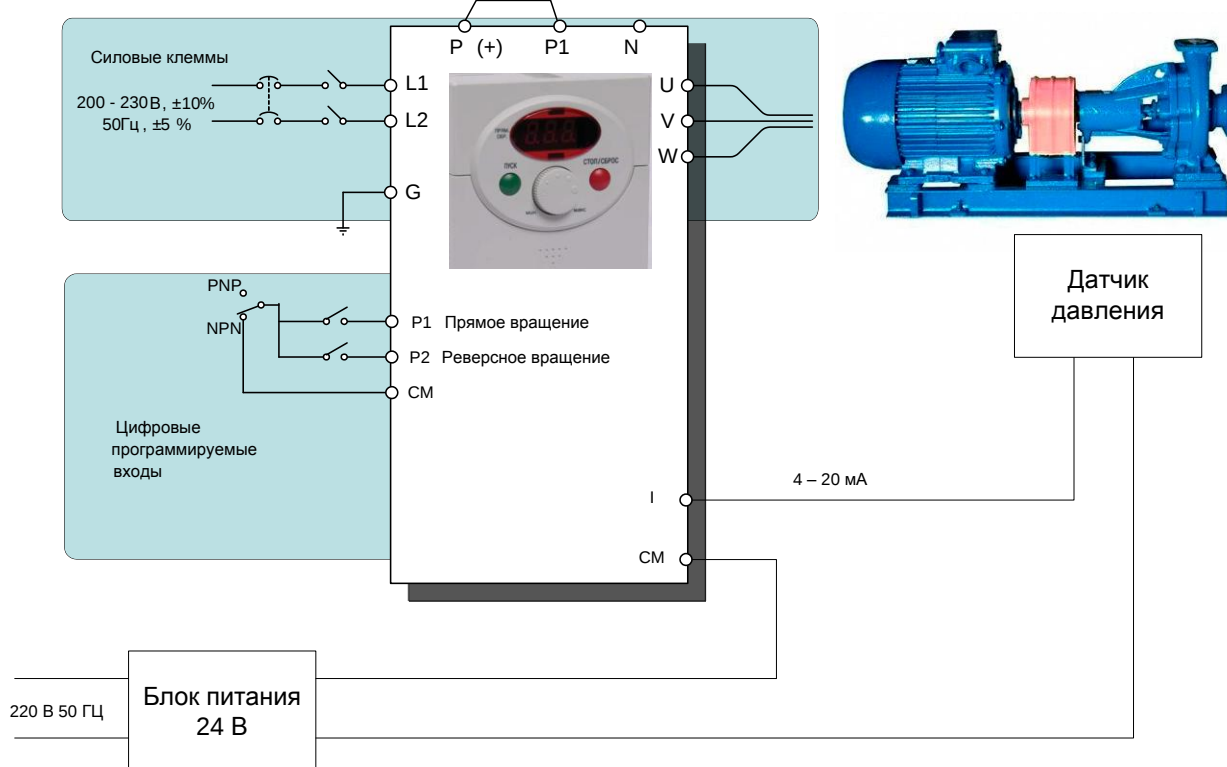


Включение привода PM-C520 в работу от внешних сигналов управления. Задание ПИД регулирования от встроенного пульта управления.

Необходимо собрать схему подключения:



Отнеситесь внимательно к клемме заземления! - Это клемма G!

Если мощность источника питания, к которому подключается преобразователь, более чем в 10 раз превышает мощность преобразователя, рекомендуется использовать дополнительный входной дроссель. Это позволит защитить преобразователь в случае мощных выбросов напряжения в питающей сети.

Прежде чем приступить к установке и эксплуатации преобразователя частоты ProfiMaster внимательно прочитайте полное Руководство по эксплуатации и неукоснительно следуйте его указаниям. Неверное применение данного устройства может привести к его поломке или может представлять опасность здоровью людей.

Внимание!
Преобразователи частоты являются промышленным оборудованием и требуют участия технического специалиста в процессе подключения и наладки.

Подключите переключатель или тумблер для запуска на клеммы P1 и P2 (если необходим реверс). Подключите датчик давления через внешний блок питания на клеммы CM и I.

Установите следующие параметры:

Дисплей	Название параметра	Диапазон установки	Описание			По умолч. (Завод. уст.)	Измен. в работе
0.00	Частота задания	0 ~ 400 [Гц]	Этот параметр задает выходную частоту преобразователя. При останове: частота задания. При работе: выходная частота. Не может быть больше чем параметр F21 [максимальная частота]. Скорость 0.			0.00 [Гц]	Да
ACC	Время разгона	0 ~ 6000 [сек]	Во время разгона / торможения эти параметры могут изменяться до “0” в зависимости от внешних сигналов.			5.0 [сек]	Да
DEC	Время торможения					10.0 [сек]	Да
Drv	Тип стартовых команд	0~3	1	Управление через внешние сигналы	Fx – Прямое вращение двигателя Rx – Обратное вращение двигателя	1	Нет
Frq	Источник задания скорости	0~8	0	Цифровое управление	Установки пульта 1	0	Нет
F4	Тип торможения	0 ~ 2	2	Выбег		0	Нет
F 21	Максимальная частота	40 ~ 400 [Гц]	Этот параметр устанавливает верхний предел выходной частоты (Доп. См. Н70) Любые параметры частоты не могут превышать этот предел, за исключением номинальной частоты.			50	Нет
F 22	Номинальная частота	30 ~ 400 [Гц]	Преобразователь частоты подает номинальное напряжение на двигатель в этом режиме. (см. хар-ку двигателя)			50	Нет
F 24	Ограничение частоты	0 ~ 1	Параметр определяет диапазон рабочих частот.			1	Нет
F 25 ³⁾	Верхний предел частоты	0 ~ 400 [Гц]	- Параметр определяет верхний предел выходной частоты. - Не может быть более Пар. F21 – [Максимальная частота].			50	Нет
F 26	Нижний предел частоты	0.1 ~ 400 [Гц]	- Параметр определяет нижний предел выходной частоты. - Не может быть более Пар. F25 - [Верхнее ограничение частоты] и менее Пар. F23 – [Стартовая частота].			15	Нет
F 30	U/F управление	0 ~ 2	1	Квадратичная характеристика		0	Нет
H 40	Способ управления	0 ~ 3	2	ПИД- регулирование		0	Нет
H 50 ⁶⁾	Вход сигнала обратной связи	0 ~ 1	0	Вход I (0~20 [мА])		0	Нет
H 51	Коэффициент усиления ПИД-регулятора	0 ~ 999.9 [%]	Параметры ПИД-регулятора			300	Да

Н 52	Время интегрирова-ния ПИД-регулятора	0.1 ~ 32 [сек]		1	Да
Н 53	Время дифференци-рования ПИД-регулятора	0 ~ 30 [сек]		0	Да
Н 54	Коэффициент усиления ПИД-регулирования	0 ~ 999.9 [%]	Коэффициент усиления прямого вращения ПИД-регулирования	0	Да
Н 55	Ограничение частоты ПИД регулятора	0.1 ~ 400 [Гц]	Ограничение частоты ПИД регулятора. Значение параметра должно лежать в пределах F21 – F23	50	Да
І 12	Минимальный входн. ток І	0 ~ 20 [мА]	Минимальный входн. ток І	4	Да
І 13	Частота соответствующая мин. входному току І	0 ~ 400 [Гц]	Устанавливает минимальную частоту преобразователя при подаче минимального тока І	0	Да
І 14	Макс. входной ток І	0 ~ 20 [мА]	Устанавливает максимальный входной ток І	20	Да
І 15	Частота, соответствующая макс. входному току І	0 ~ 400 [Гц]	Устанавливает максимальную частоту преобразователя при подаче максимального тока І	50	Да

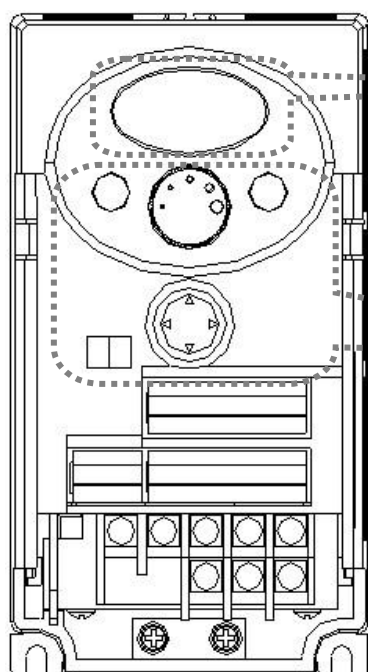
Задайте в параметре DRV 00 (Частота задания) значение задания давления и подайте стартовую команду. Задание 50 Гц – соответствует максимуму датчика давления (для задания 50% от датчика необходимо задать 25 Гц).

Примечание:

Модель преобразователя частоты только на 220 В.

Необходимо чтобы двигатель насоса был подключен правильно – 3 фазы 220 В !

Описание пульта управления



Индикация

- индикатор прямого и обратного вращения
- 7 сегментный

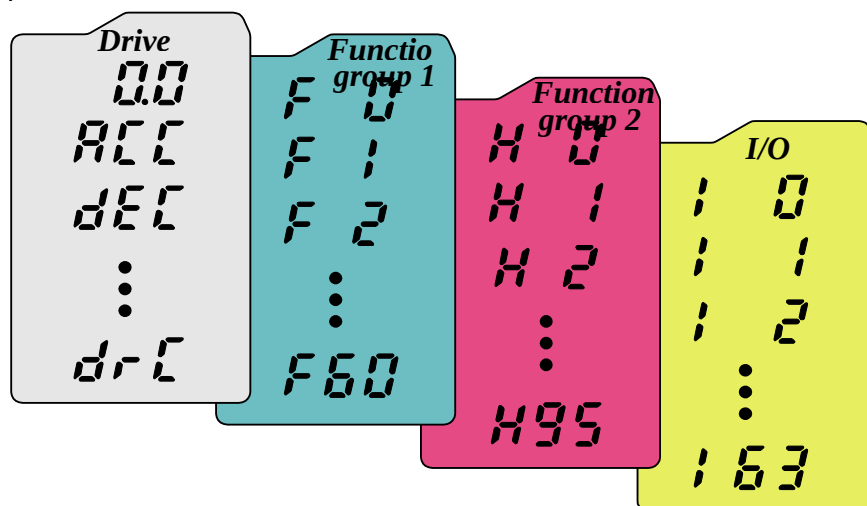
Кнопки

- ПУСК
- СТОП/СБРОС
- 4 позиционная кнопка
- Потенциометр

Индикация		
ПРЯМ	Горит при вращении в прямом направлении	При ошибке мигает
ОБР	Горит при вращении в обратном направлении	
7-сегментный индикатор	Индицирует информацию о состоянии преобразователя и его параметрах	

Кнопки		
ПУСК	Используется для подачи стартовой команды	
СТОП/СБРОС	СТОП: Останов СБРОС: Сброс ошибки	
4-позиционная кнопка	Кнопки для программирования (ВВЕРХ/ВНИЗ/ВЛЕВО/ВПРАВО и кнопка ПРОГ/Ввод)	
▲	ВВЕРХ	Используется для изменения номера и величины параметра
▼	ВНИЗ	Используется для изменения номера и величины параметра
◀	ВЛЕВО	Используется для перехода в другую группу параметров и перемещения курсора влево для изменения величины параметра
▶	ВПРАВО	Используется для перехода в другую группу параметров и перемещения курсора вправо для изменения величины параметра
●	ПРОГ/ВВОД	Используется для просмотра значения параметра. Сохранение установленной величины (двойным нажатием).
Потенциометр	Используется для задания величины выходной частоты	

- В серии РМ-С520 все параметры разделены на 4 группы. Название групп и их описание приведены в таблице.



Группа DRV	Параметры: частота задания, время разгона и торможения и т.п.
Функциональная группа 1 (F)	Параметры настройки выходной частоты и выходного напряжения.
Функциональная группа 2 (H)	Параметры: скачки частоты, ПИД-управление, второй набор параметров и т.п.
Группа Вход/Выход (I/O)	Параметры установки функций входов и выходов.