

Поддержание заданного давления GD350

Схема управления насосом преобразователем частоты, обеспечивающая автоматическое поддержание давления в трубопроводе системы водоснабжения, содержит преобразователь частоты и датчик давления. Значение поддерживаемого давления задается с клавиатуры преобразователя, сигнал обратной связи поступает от датчика давления установленного в системе водоснабжения. Пуск/Стоп ПЧ с клеммы управления S1.

Задание режима управления и ввод паспортных данных двигателя.

(значения параметров отличные от заводских настроек)

Параметр	Наименование	Значение	Описание
Выполнить сброс на заводские настройки			Меню GD350
P00.01	Выбор управления	1	1: Команда пуск/стоп с клемм управления
P00.05	Нижний предел частоты	10	Гц
P00.06	Источник задания частоты А	7	7: ПИД
P01.00	Режим пуска	2	2: с подхватом вращающегося двигателя
P01.08	Режим останова	1	1: останов выбегом
P01.18	Проверка состояния клемм при включении питания	1	1: активна
P01.19	Спящий режим	2	2: включен
P01.20	Задержка выхода из спящего режима	1	Сек.
P01.21	Автозапуск после включения питания	1	1: автозапуск разрешен
P01.22	Время задержки автозапуска	3	Сек.
P02.00- P02.05	Паспортные данные двигателя Динамическую Автонастройку двигателя не выполнять!		Ввести данные с шильдика двигателя

Примечание: Параметры автозапуска P1.21-1.22 активировать при необходимости, **соблюдайте осторожность, когда этот режим активирован - машина с автоматическим запуском!**

Настройка входов/выходов управления.

В качестве источника обратной связи ПИД-регулятора используйте вход AI1 (рекомендуется использовать датчик с токовым выходом 4-20мА)

Параметр	Наименование	Значение	Описание
P05.24	Нижний предел AI1	2	2: для датчика с выходом 4...20мА
P05.50	Тип сигнала на входе AI1	1	1: токовый

Настройка ПИД-регулятора.

В качестве задания ПИД-регулятора используется значение, введенное с клавиатуры панели управления в параметр P9.01 (заданное с клавиатуры значение ПИД), по умолчанию 0% от диапазона давления измеряемого датчиком. Например, в системе водоснабжения установлен датчик давления с рабочим диапазоном 0-10 bar, если необходимо установить рабочее давление в системе 4 bar, надо в параметре P9.01 ввести значение 40% и т.д.

Параметр	Наименование	Значение	Описание
P09.01	Задание ПИД регулятору	40	%
P09.02	Источник ОС ПИД регулятора	0	0: вход AI1
P09.04	Коэфф. пропорциональности	1.80	%
P09.05	Время интегрирования	0.90	Сек.
P09.11	Порог потери обратной связи	0.1	%
P09.12	Задержка определения потери ОС	9	Сек.

Схема подключений.

