

Параметризация ПЧ

Ниже приведен перечень параметров ПЧ, которые необходимо изменить от заводских значений.

Джампер J2 должен быть установлен в положении I. FIC: соединение для режима входа по току (I-FIC заводская настройка).

№	Обозначение параметра	Код параметра	Заводское значение	Необходимо задать	Примечание
1	Сброс на заводские настройки	FP.01	0	1	
Проверьте направление вращение двигателя насоса! См. текст ниже.					
2	Тип двигателя	F1.00	0	0	
3	Номинальное напряжение	F1.02	По типоразмеру	С шильдика двигателя	
4	Номинальный ток	F1.03	По типоразмеру	С шильдика двигателя	
5	Номинальная частота	F1.04	По типоразмеру	С шильдика двигателя	
6	Номинальная скорость	F1.05	По типоразмеру	С шильдика двигателя	
7	Опции автонастройки	F1.37	0	1	На момент автонастройки двигатель должен быть подключен к ПЧ
8	Выбор закона управления двигателем	F0.01	2	2	
9	Выбор команды «Пуск»	F0.02	0	1	
10	Режим управления по дискретному входу	F4.11	0	0	
11	Основной источник задания частоты X	F0.03	0	8	
12	FI кривая, выбор	F4.33	321	321	
13	FI кривая 2 точка минимального значения на входе	F4.18	2	2	
14	FI кривая 2 точка минимального значения на входе преобразованное значение	F4.19	0.0%	0.0%	
15	FI кривая 2 точка максимального значения на входе	F4.20	10.00 В	10.00 В	
16	FI кривая 2 точка максимального значения на входе, преобразованное значение	F4.21	100.0%	100.0%	

17	Количество десятичных знаков давления	C9.22	2	2	
18	Диапазон давления	FA.04	10	Согласно данным датчика уровня (давления)	
19	Задание уставки давления	FA. 00	0	0	
20	Уставка давления	FA.01	5.00	Заданный уровень в системе	
21	Обратная связь PID регулятора	FA.02	0	1	
22	Реверс PID регулятора	FA.03	0	1	1 для откачки из емкости
23	PID заданное время изменения	FA.11	0.00 с	5	
24	Пропорциональный коэффициент PID K F1	FA.05	200.0	200.0	
25	Интегральный коэффициент PID Ti1	FA.06	2.00 с	2.00 с	
26	Дифференциальный коэффициент PID Td1	FA.07	0.000 с	0.000 с	
27	Настройки интегратора PID	FA.25	00	10	
28	Уровень детектирования обрыва обратной связи PID	FA.26	0.0%	0.5%	
29	Время детектирования обрыва обратной связи PID	FA.27	1.0 с	5.0 с	
30	Настройка реакции на обрыв обратной связи	F9.49	00000	10000	
31	Частота засыпания	FA.29	40.00 Гц	0	0, если не нужен режим сна
32	Время засыпания	FA.30	10 с	30	
33	Условие НЕзасыпания: при частоте более FA.49 засыпания нет.	FA.49	42.00 ГЦ	0	
34	Значение пробуждения	FA.31	0.50	0,50	
35	Значение давления для детектирования сухого хода	FA.34	0.25	0.25	Подобрать при пусконаладке
36	Время детектирования предупреждения по сухому ходу	FA.37	100 с	100 с	Подобрать при пусконаладке
37	Время на автосброс по сухому ходу	FA.39	60 с	60 с	
38	Количество автосбросов по сухому ходу	FA.40	10	10	
39	Максимальное значение	FA.32	10.00		Подобрать при

	обратной связи: Предупреждение				пусконаладке, Защита по высокому уровню
40	Минимальное значение обратной связи: Предупреждение	FA.33	0.00		Подобрать при пусконаладке, Защита по низкому уровню
41	Реакция на кратковременную просадку напряжения	F9.59	0	1	Замедление
42	Мгновенный сбой питания	F9.60	90.0%	80.0%	
43	Пауза на реакцию на кратковременную просадку напряжения	F9.61	0.50 с	0.50 с	
44	Уровень напряжения при кратковременной просадке	F9.62	80.0%	60.0%	Уровень восстановления частоты
45	Авторестарт при подаче силового напряжения	FA.38	0	1	
46	Режим торможения	F6.10	0	0	

Направление вращение двигателя насоса

При откатке из емкости при подаче команды СТАРТ двигатель должен вращаться в таком направлении, чтобы уровень жидкости понижался.

Для проверки направления вращения после сброса на заводские настройки:

Настройте значение параметра F0.08 = 10 Гц (подберите) и нажмите кнопку ПУСК на панели оператора на ПЧ. Наблюдайте за направлением вращения насоса по изменению уровня жидкости в емкости.

Если направление обратное – поменяйте любые два провода на выходе ПЧ U,V,W.

Проверка датчика/давления: при запуске насоса для проверки направления вращения контролируйте переменную мониторинга D0.07 (состояние входа FIC, к которому подключен датчик).

Для проверки датчика сравнивайте значения D0.07 и показания манометра (если манометр подключен к магистрали измерения уровня/давления). Незначительные расхождения объясняются различными классами точности датчика уровня/давления и манометра.