

« 07 » «ноября» « 2017 г. »

Редакция № 001

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЛИФТАМИ ЭССАН СОЮЗ

Инструкция по настройке частотного преобразователя Delta
VFD-VL для станций СОЮЗ М с версией прошивки 84 и
выше. Для асинхронных двигателей с безэнкодерным
подключением.

АБРМ.421400.010 ИС1

Новосибирск 2017 г.



Содержание

1	ВВЕДЕНИЕ.	3
2	ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ.	3
3	ПОДГОТОВКА ЧАСТОТНОГО ПРИВОДА К РАБОТЕ.	3
3.1	Настройка основных параметров	3
3.1.1	Настройка основных параметров.	3
3.1.2	Группа параметров: 2 Параметры дискретных входов/выходов.	4
3.1.3	Группа параметров: 4-Пошаговый режим управления скоростью.	4
3.1.4	Группа параметров: 5-Параметры асинхронного двигателя.	5
3.1.5	Группа параметров: 10 Speed Feedback Control Parameter	5
4	АВТОТЮНИНГ	5

1 Введение.

Для корректной и оптимальной работы СУЛ «СОЮЗ» необходимо правильно подключить и настроить частотный преобразователь (ЧП). В данном руководстве приводятся параметры и последовательность действий, которую нужно выполнить для правильной настройки ЧП. Для более подробного описания настроек следует пользоваться дополнительным руководством по эксплуатации и монтажу частотного преобразователя, входящего в комплект поставки ЧП. Для дальнейшей работы и настройки СУЛ «СОЮЗ-М» необходимо иметь последнюю версию Руководства по эксплуатации АБРМ.421400.010 РЭ.

2 Подключение внешних соединений.

Внешние соединения выполнить согласно схеме АБРМ.421400.010 ЭЗ РЭ Лист 53 .-лебедка без энкодера.

3 Подготовка частотного привода к работе.

3.1 Настройка основных параметров

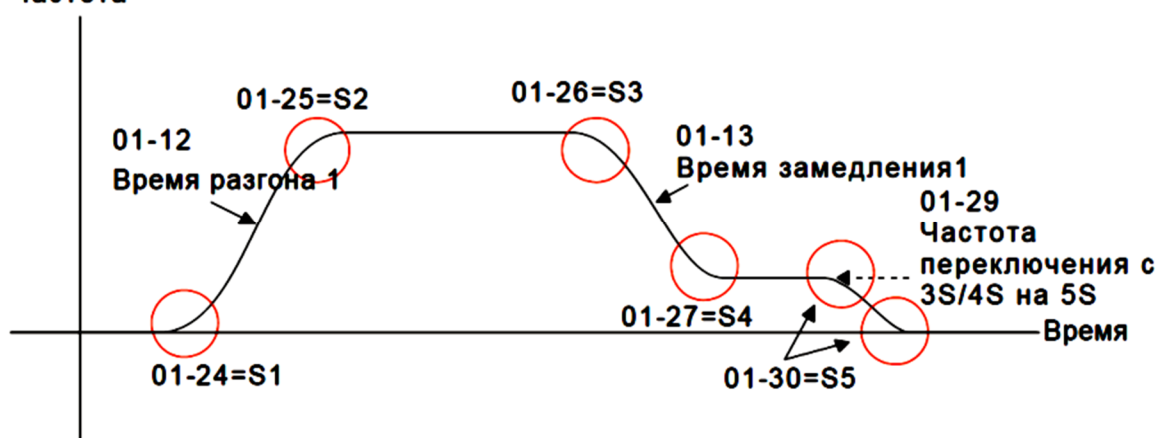
Преобразователь частоты настроен и оттюнингован на заводе. В случае если необходимо сбросить настройки в параметр **00-02** записать значение **9**. Далее представлены расшифровки настроек преобразователя частоты. Для проведения автотюнинга необходимо изменить некоторые настройки. Они выделены «!» в таблицах.

3.1.1 Настройка основных параметров.

Параметр	Значение	Расшифровка
00-09	2/3	2-Безэнкодерное (SVC); 3- с энкодером (FOCPG).
00-10	0	Единица измерения скорости 0 – в Гц, 1 – м/с
00-11	0/1	Выбор направления вращения 0- FWD: против часовой стрелки, REV: по часовой стрелке. 1- FWD: по часовой стрелке, REV: против часовой стрелки.
00-12	12	Частота ШИМ
00-14	3	Частота переключения ASR1/ASR2
00-15	1	Источник команд- внешние входы.
01-00	50,0	Максимальная выходная частота, Гц.
01-01	50,0	Частота 1 точки - номинальная частота двигателя, Гц.
01-02	380	Напряжение 1 точки - номинальное напряжение двигателя, В. лебедки
01-03	25	Частота 2 точки.
01-04	190,0	Напряжение 2 точки.
01-05	10	Частота 3 точки.
01-06	130	Напряжение 3 точки.
01-07	0,00	Частота 3 точки.
01-08	50,0	Напряжение 3 точки.
01-09	0,00	Частота запуска.
01-10	400,0	Верхнее ограничение частоты.
01-11	0,00	Нижнее ограничение частоты.
01-12	1,5	Время разгона 1.
01-13	1,7	Время замедления 1.
01-14	4,0	Время разгона 2.
01-15	1,0	Время замедления 2.
01-24	2,0	1-ое время разгона S1.
01-25	2,0	2-ое время разгона S2.
01-26	1,30	1-ое время замедления S3.
01-27	1,30	2-ое время замедления S4.
01-28	1	Выбор режима нулевой скорости. 1-работа с нулевой скоростью.

01-29	7	Частота переключения с S3/S4 на S5.
01-30	1,8	Время замедления для S5.
01-31	0,5	Время замедления при отсутствии команды на движение.

Частота



3.1.2 Группа параметров: 2 Параметры дискретных входов/выходов.

Параметр	Значение	Расшифровка
02-00	0	Тип управления FWD/STOP, REV/STOP
02-01	1	Бит значения скорости 1 (**X)
02-02	2	Бит значения скорости 2 (**X*)
02-03	3	Бит значения скорости 3 (*X**)
02-04	0	Бит значения скорости 4 (X***)
02-05	8	Вход переключения ramпы скорости
02-06	5	Сигнал внешнего сброса
! 02-07	0/18	Сигнал экстренной остановки временно отключить 0, вернуть значение 18 после автотюнинга
! 02-08	0/40	Разрешение на работу временно отключить 0, вернуть значение 40 после автотюнинга.
02-11	9	Выход готовности к работе частотного преобразователя.
02-12	12	Управление тормозом.
02-25	50,0	Сигнальная частота 1.
02-27	50,0	Сигнальная частота 2.
02-29	0,150	Задержка отпускания тормоза при старте.
02-30	0,3	Задержка наложения тормоза при останове.
02-32	0,5	Задержка отключения ПЧ-двигатель.

3.1.3 Группа параметров: 4-Пошаговый режим управления скоростью.

Параметр	Значение	Расшифровка
04-00	4	Скорость 0-Скорость выравнивания, Гц. 5%-для лифтов 1.6 м/с, 8%- для лифтов 1м/с.
04-01	10	Скорость 1-Малая скорость, Гц.
04-02	20	Скорость 2-Скорость Ревизии, Гц.
04-03	25	Скорость 3-Скорость промежуточная 1, Гц.
04-04	30	Скорость 4-Скорость промежуточная 2, Гц.
04-05	35	Скорость 5-Скорость промежуточная 3, Гц.
04-06	40	Скорость 6-Скорость промежуточная 4, Гц.
04-07	50	Скорость 7-Скорость максимальная, Гц.



3.1.4 Группа параметров: 5-Параметры асинхронного двигателя.

Параметр	Значение	Расшифровка
05-00	0/1/2	Автонастройка на двигатель: 0- отключена; 1- с вращением 2-без вращения.
05-01	13/18,96	Номинальный ток двигателя.
05-02	5,5/7,6	Мощность двигателя.
05-03	1380	Количество оборотов.
05-04	4	Количество полюсов.
05-05	6,32	Ток холостого хода.

Настройка параметров энкодера

3.1.5 Группа параметров: 10 Speed Feedback Control Parameter

Параметр	Значение	Расшифровка
10-00	0	Карта отсутствует, безэнкодерное подключение.

4 Автотюнинг

Далее необходимо установить источником задания частоты и источником управления цифровой пульт (KPVЛ-СС01) **00-14 1**, **00-15 2**. После проведения автотюнинга установить **00-14 3**, **00-15 1**.

1. Установите параметры 05-01, 05-02, 05-03, 05-04.
2. Установите параметр 05-00 = 2. Запуск автонастройки начнется сразу после нажатия на кнопку ПУСК.
3. После выполнения автонастройки проверьте запись параметров 05-07 ÷ 05-09.

При проведении автотюнинга перевести станцию в режим МП1, в меню Действия выбрать пункт Тест пускателей, ГП (При активации пункта будет подана фаза на контактор между приводом и частотным преобразователем).