

Процесс автонастройки SD500

Для справки:

- 1) Для использования преобразователя SD500 с синхронным двигателем вам необходимо провести автонастройку и измерение параметров двигателя. Автонастройку можно провести в статическом режиме (без движения), но намного лучше отключить двигатель от нагрузки и провести автонастройку с вращением вала.
- 2) Использование преобразователя SD500 с энкодером, замкнутым контуром управления, требует обязательного проведения автонастройки.
- 3) При использовании преобразователя SD500 с асинхронным двигателем, для улучшения характеристик управления так же рекомендуется провести автонастройку с вращением вала.

Необходимо ввести следующие параметры двигателя в соответствии с характеристиками двигателя

Параметр	Наименование	Содержание	Комментарий
F01.00	Тип управления двигателем	Тип управления двигателем. Асинхронный двигатель 0: AM-VF, V/f управление 1: AM-SVC, векторный режим без обратной связи 2: AM-FVC, векторный режим с обратной связью Синхронный двигатель 10: PM-VF, V/f управление 11: PM -SVC, векторный режим без обратной связи 12: PM -FVC, векторный режим с обратной связью	
F02.01	Число полюсов	Устанавливает число полюсов двигателя	
F02.02	Номинальная мощность двигателя	Устанавливает номинальную мощность подключаемого двигателя, кВт.	
F02.03	Номинальная частота двигателя	Устанавливает номинальную частоту подключаемого двигателя, Гц.	
F02.04	Номинальная скорость двигателя	Устанавливает номинальную скорость подключаемого двигателя, об/мин	
F02.05	Номинальное напряжение двигателя	Устанавливает номинальное напряжение подключаемого двигателя, В	
F02.06	Номинальный ток двигателя	Устанавливает номинальный ток подключаемого двигателя, А	
F02.30	Тип энкодера	0: Стандартный импульсный ABZ энкодер 1: Sin/Cos резольвер	
F02.31	Направление энкодера двигателя	0: Соответствует двигателю 1: Противоположное	
F02.33	Разрешение ABZ энкодера двигателя	Устанавливает разрешение ABZ энкодера, импульсов/оборот	
F02.34	Число пар полюсов резольвера	Устанавливает Число пар полюсов резольвера, период/оборот.	
F01.10	Максимальная частота	Максимальная частота, которую можно задать для шпиндельного привода	

F01.12	Фиксированное значение верхнего предела, заданное с клавиатуры	Фиксированное задание верхнего предела частоты, которое можно задать и изменить с помощью клавиш на операторском пульте при F1.11 = 0
F02.07	Выбор режима автонастройки	Выбирает режим автонастройки параметров двигателя. После проведения автонастройки автоматически принимает значение «0» 0: автонастройка не производится 1: статическая автонастройка + автонастройка с вращением ротора 2: Статическая автонастройка 3: Измерение сопротивления статора

Пример:

При введении значения 2 в параметр F02.07 на операторском пульте появиться отображение T -00. Нажмите клавишу SET, чтобы начать автонастройку и вернуться в интерфейс мониторинга.

Причины сбоя при автонастройке :

1. Если номинальная частота двигателя больше максимальной частоты и верхнего предела частоты, измените параметры , чтобы они соответствовали: $F01.10 = F01.12 \geq F02.03$.
2. Неправильно введены характеристики двигателя в соответствующие параметры.