

Список параметров

■ Пользовательские параметры

Номер	Название	Диапазон значений	Шаг настройки	Ед. изм.	По умолчанию
0-00	Код типа преобразователя (только для чтения)	1:200 В/0,2 кВт 2:200 В/0,4 кВт 3:200 В/0,75 кВт 4:200 В/1,5 кВт 5:220 В/2,2 кВт 10:400 В/0,4 кВт 11:400 В/0,75 кВт 12:400 В/1,5 кВт 13:400 В/2,2 кВт 14:400 В/3,7 кВт	-	-	#
0-01	Номинальный ток преобразователя (только для чтения)	200 В/0,4 кВт:2,5 А 200 В/0,75 кВт:4,2 А 200 В/1,5 кВт:7,5 А 200 В/2,2 кВт:11,0 А 400 В/0,4 кВт:1,5 А 400 В/0,75 кВт:2,5 А 400 В/1,5 кВт:4,2 А 400 В/2,2 кВт:5,5 А 400 В/3,7 кВт:8,2 А	-	-	###
0-02	Инициализация данных	от 0 до 9, от 11 до 20: функции нет 10: сброс параметра до значения по умолчанию	-	-	0
0-03	Выбор индикации на дисплее	0:F (заданная частота) 1:H (фактическая рабочая частота) 2:U (многофункциональный режим)	-	-	0
0-04	Многофункциональный режим	0: Показывает физическую количественную величину на выходе (U), заданную пользователем 1: Показывает значение счетчика (C) 2: Показывает рабочее содержимое программы (X=tt) 3: Показывает напряжение шины постоянного тока (U) 4: Показывает выходное напряжение (E) 5: Показывает скорость вращения (R) 6: Выходная частота 2 (после компенсации скольжения) (H) 7: Потребляемая мощность (P)	-	-	0
0-05	Постоянная пропорционального регулирования	от 0.1 до 160	0.1	-	1,0
0-06	Версия программного обеспечения	Только для чтения	-	-	###
0-07	Пароль на изменение значения параметра	от 0 до 999	1	-	0
0-08	Настройка пароля доступа к параметрам	от 0 до 999	1	-	0

■ Основные параметры

Номер	Название	Диапазон значений	Шаг настройки	Ед. изм.	По умолчанию
1-00	Максимальная частота	от 5,0 до 400 Гц	0,1	Гц	50,0
1-01	Базовая частота	от 10,0 до 400 Гц	0,1	Гц	50,0
1-02	Номинальное напряжение на базовой частоте	200 В: от 2,0 до 255 В	0,1	В	220
		400 В: от 2,0 до 510 В			440
1-03	Промежуточная частота	от 0,1 до 400 Гц	0,1	Гц	1,0
1-04	Промежуточное напряжение	200 В: от 2,0 до 255 В	0,1	В	12,0
		400 В: от 2,0 до 510 В			24,0
1-05	Пусковая частота	от 0,1 до 60,0 Гц	0,1	Гц	1,0
1-06	Выходное напряжение на пусковой частоте	200 В: от 2,0 до 255 В	0,1	В	12,0
		400 В: от 2,0 до 510 В			24,0
1-07	Ограничение (максимум) частоты	от 1 до 110 %	1	%	100
1-08	Ограничение (минимум) частоты	от 0 до 100 %	1	%	0
1-09	Время ускорения 1	от 0,01 до 600 сек	0,01	сек	10,0
1-10	Время замедления 1	от 0,01 до 600 сек	0,01	сек	10,0
1-11	Время ускорения 2	от 0,01 до 600 сек	0,01	сек	10,0
1-12	Время замедления 2	от 0,01 до 600 сек	0,01	сек	10,0
1-13	Время ускорения (JOG)	от 0,01 до 600 сек	0,01	сек	10,0
1-14	Время замедления (JOG)	от 0,01 до 600 сек	0,01	сек	10,0
1-15	Частота толчкового режима	от 1,0 до 400 Гц	0,01	Гц	6,0
1-18	Характеристика V/f	от 0 до 6	1	-	0

■ Параметры работы

Номер	Название	Диапазон значений	Шаг настройки	Ед. изм.	По умолчанию
2-00	Команда частоты 1	0: кнопками преобразователя 1: входным сигналом постоянного напряжения от 0 до 10 В с внешних контактов 12 2: входным сигналом постоянного тока от 4 до 20 мА с внешних контактов С1 3: управление при помощи VR на панели преобразователя 4: По сигналу с порта RS-485 5: По сигналу с порта RS-485 (память частоты) 6: кнопками ВВЕРХ/ВНИЗ 7: кнопками ВВЕРХ/ВНИЗ (память частоты)	-	-	3
2-01	Команда частоты 2	0: кнопками преобразователя 1: входным сигналом постоянного напряжения от 0 до 10 В с внешних контактов 12 2: входным сигналом тока от 4 до 20 мА с внешних контактов С1 3: при помощи VR на преобразователе 6: кнопками ВВЕРХ/ВНИЗ 7: кнопками ВВЕРХ/ВНИЗ (память частоты)	-	-	0
2-02	Различные источники частоты	0: команда частоты 1 1: команда частоты 1 + команда частоты 2 2: команда частоты 1 - команда частоты 2	-	-	0
2-03	Режим работы	0: кнопками преобразователя 1: по сигналам с внешних контактов. Кнопка STOP работает 2: По сигналам с внешних контактов. Кнопка STOP отключена 3: По сигналу с порта RS-485 Кнопка STOP работает 4: По сигналу с порта RS-485. Кнопка STOP отключена	-	-	0
2-04	Режим замедления	0: нормальное замедление 1: по инерции	-	-	0
2-05	Остановка по сигналу внешней неисправности (EF)	1: Внешняя неисправность (EF), остановка по инерции	-	-	1
2-07	Потеря опорного сигнала (контакт 12) (остановка)	0: нормальное замедление 1: по инерции 2: поддержание команды работы после замедления	-	-	2
2-09	Частота двигателя (несущая частота)	от 2,0 до 12,0 кГц	0,1	кГц	6,0
2-10	Ограничение направления вращения	0: ВПЕРЕД/НАЗАД 1: НАЗАД запрещено 2: ВПЕРЕД запрещено	-	-	0
2-11	Потеря опорного сигнала (контакт С1) (остановка)	0: без обработки 1: по инерции 2: Вывод сообщения EF после замедления и остановки 3: Непрерывная работа на опорной частоте перед выключением	-	-	0
2-12	При включении	0: работает 1: не работает	-	-	0

Примечание:

- Для параметров 2-00 и 2-01: если параметр 2-00 имеет значение d1 (12) или d2 (С1), в параметре 2-01 нельзя тоже выбрать значения d1 или d2.
- Для параметров 2-00 и 2-01: если параметр 2-00 имеет значение d6 или d7 (кнопками ВВЕРХ/ВНИЗ), в параметре 2-01 нельзя тоже выбрать d6 или d7.
- Параметр 2-07 действителен, только когда частота задается по аналоговому входу 12 и значение равно 0. Если частота задается по аналоговому входу 12, и пользователь нажмет кнопку STOP, преобразователь остановится согласно значению параметра 2-04.

<Изменение, подтверждение и сохранение данных во время работы>

: Невозможно : после изменения   значения кнопками, нажмите кнопку  для сохранения или подтверждения ввода данных.

Список параметров

■ Выходные параметры

Номер	Название	Диапазон значений	Шаг настройки	Ед. изм.	По умолчанию
3-00	Контроль частоты (уровень)	от 1,0 до 400 Гц	0,1	Гц	1,0
3-01	Значение счетчика	от 0 до 999	1	–	0
3-02	Заданное значение счетчика	от 0 до 999	1	–	0
3-03	Задержка вращения вперед	от 0,0 до 60,0 сек	0.1	сек	0,0
3-04	Задержка вращения назад	от 0,0 до 60,0 сек	0.1	сек	0,0
3-05	Назначение контакта [30А/В/С] (релейный выход) Нормально разомкнутый контактор (30А-30С) Нормально замкнутый контактор (30В-30С)	0: Нет 1: Преобразователь работает 2: Выход на частоту 3: Нулевая скорость 4: Превышение крутящего момента 5: Внешняя аварийная сигнализация 6: Низкое напряжение 7: Работа от внешнего управления 8: Выход тревоги (любой тревоги) 9: Контроль частоты 10: Автоматический режим 11: Завершение одного цикла автоматического режима 12: Завершение всех циклов автоматического режима 13: Автоматический режим приостановлен 14: Значение счетчика достигнуто 15: Заданное значение счетчика достигнуто 16: Преобразователь готов к работе 17: Вращение вперед 18: Вращение назад 19 Направление вращения вперед/назад	–	–	8
3-06	Аналоговый выход	0: Выходная частота 1 (перед компенсацией скольжения) 1: Выходная частота 2 (после компенсации скольжения) 2: Аналоговый амперметр (от 0 до 250 % номинального тока) 3: Напряжение аналогового выхода 4: Напряжение шины постоянного тока 5: Входное питание	–	–	0
3-08	Усиление аналогового выхода	от 1 до 200 %	1	%	100
3-09	Назначение контакта [Y1]	0: Нет 1: Преобразователь работает 2: Выход на частоту 3: Нулевая скорость 4: Превышение крутящего момента 5: Внешняя аварийная сигнализация 6: Низкое напряжение 7: Работа от внешнего управления 8: Выход тревоги (любой тревоги) 9: Контроль частоты 10: Автоматический режим 11: Завершение одного цикла автоматического режима 12: Завершение всех циклов автоматического режима 13: Автоматический режим приостановлен 14: Значение счетчика достигнуто 15: Заданное значение счетчика достигнуто 16: Преобразователь готов к работе 17: Вращение вперед 18: Вращение назад 19 Направление вращения вперед/назад	–	–	1

3-11	Пауза между переключением направления вращения	от 0,0 до 600 сек	0,1	сек	0,0
3-12	Управление вентилятором охлаждения	0: работает непрерывно 1: работает 1 минуту после нажатия кнопки stop 2: включается и выключается вместе с преобразователем	-	-	0
3-13	Смещение [12] (базовая точка смещения) (значение смещения)	от 0,0 до 10,0 В	0.1	В	0,0
3-14		от 0,0 до 100 % максимальной частоты	0.1	%	0,0
3-15	Аналоговый вход [12] (базовая точка усиления)	от 0,0 до 10,0 В	0.1	В	10,0
3-16		от 0,0 до 100 % максимальной частоты	0.1	%	100
3-17	Смещение [С1] (базовая точка смещения) (значение смещения)	от 0,0 до 20,0 мА	0.1	мА	4,0
3-18		от 0,0 до 100 % максимальной частоты	0.1	%	0,0
3-19	Аналоговый вход [С1] (базовая точка усиления)	от 0,0 до 20,0 мА	0.1	мА	20,0
3-20		от 0,0 до 100 % максимальной частоты	0.1	%	100

Входные параметры

Номер	Название	Диапазон значений	Шаг настройки	Ед. изм.	По умолчанию
4-00	[VR] Смещение входной частоты	от 0,0 до 350 Гц	0.1	Гц	0,0
4-01	[VR] Направление смещения входной частоты	0: Положительное 1: Отрицательное	-	-	0
4-02	[VR] Усиление входной частоты	от 1 до 200 %	1	%	100
4-03	[VR] Отрицательное смещение	0: Нет отрицательного смещения 1: Реверсируемое отрицательное смещение 2: Нет реверсируемого отрицательного смещения	-	-	0
4-04	Назначение контакта [FWD] (в диапазоне от d0 до d31)*	0: Назначения нет 1: FWD: вращение вперед/стоп, REV: вращение назад/стоп 2:FWD: вращение/стоп, REV: вращение вперед/назад	-	-	1
4-05	Назначение контакта [REV] (в диапазоне от d0, d5 до d31)	3:3-проводное управление (1): FWD вращение, REV вращение вперед/назад, X1 STOP (нормально замкнут) 4:3-проводное управление (2): вращение вперед (запуск), вращение назад (запуск), X1 STOP (нормально замкнут) 5: внешняя неисправность (EF), нормально разомкнутый вход (Н.О)	-	-	0
4-06	Назначение контакта [X1] (в диапазоне от d0, d5 до d31)	6: внешняя неисправность (EF), нормально замкнутый вход (Н.З)	-	-	9
4-07	Назначение контакта [X2] (в диапазоне от d0, d5 до d31)	7: сброс сигнализации 8: Мультичастотный режим (от до 1 ступеней) 9: Мультичастотный режим (от до 3 ступеней)	-	-	7
4-08	Назначение контакта [X3] (в диапазоне от d0, d5 до d31)	10: Мультичастотный режим (от 0 до 7 ступеней) 12: Команда частоты 2/1 13: Команда запрета ускорения/замедления 14: Время замедления/ускорения 1 и 2 15: Внешняя тревога, нормально разомкнутый вход (НР 16: Внешняя тревога, нормально замкнутый вход (НЗ) 17: Команда БОЛЬШЕ 18: команда МЕНЬШЕ 19: Автоматический режим 20: Приостановка автоматического режима 21: Опорная частота толчкового режима 22: Обнуление счетчика 24: Толчковый режим, вращение вперед (JOG-FWD) 25: Толчковый режим, вращение назад (JOG-REV) 27: Вход режима качания частоты 28: Сброс состояния режима качания частоты 29: Выключение выхода (нормально разомкнутого) 30: Выключение выхода (нормально замкнутого) 31: Входной сигнал счетчика	-	-	0
4-09	Поддержание скорости после сброса внешней	0: Снижение скорости ниже той, что была перед тревогой 1:Повышение скорости с минимальной	-	-	0

Примечания: Если параметр 4-04 имеет значение от d1 до d2, значение параметре REV будет недействительным. Если параметр 4-04 имеет значение от d3 до d4, назначение REV и X1 будет недействительным.

■ Параметры режима многоступенчатой скорости и автоматической работы

Номер	Название	Диапазон значений	Шаг настройки	Ед. изм.	По умолчанию
5-00	Мультичастотный режим	1 от 0,0 до 400 Гц	0.1	Гц	0,0
5-02		2 от 0,0 до 400 Гц	0.1	Гц	0,0
5-04		3 от 0,0 до 400 Гц	0.1	Гц	0,0
5-03		4 от 0,0 до 400 Гц	0.1	Гц	0,0
5-04		5 от 0,0 до 400 Гц	0.1	Гц	0,0
5-05		6 от 0,0 до 400 Гц	0.1	Гц	0,0
5-06		7 1.1 до 400 Гц	0.1	Гц	0,0
5-15	Автоматическая работа (режим)	0: Автоматический режим выключен 1: Включен (остановка после выполнения 1 цикла) 2: Включен (автоматическое выполнение циклов до подачи команды СТОП) 3: Включен (остановка после выполнения 1 цикла) (с остановками).			0
5-16	(направление вращения)	0 до 255 (0: вращение вперед 1: вращение назад)	1	–	0
5- 8	(Продолжительность ступени	от 0 до 65500 сек	1	сек	0
5-19	(Продолжительность ступени	от 0 до 65500 сек	1	сек	0
5-20	(Продолжительность ступени	от 0 до 65500 сек	1	сек	0
5-21	(Продолжительность ступени	от 0 до 65500 сек	1	сек	0
5-22	(Продолжительность ступени	от 0 до 65500 сек	1	сек	0
5-23	(Продолжительность ступени	от 0 до 65500 сек	1	сек	0
5-24	(Продолжительность ступени	от 0 до 65500 сек	1	сек	0
5-25	(Продолжительность ступени	от 0 до 65500 сек	1	сек	0

: Невозможно
 : после изменения значения кнопками,
   нажмите кнопку “  ” для сохранения или подтверждения ввода данных.

Список параметров

■ Параметры защиты

Номер	Название	Диапазон значений	Шаг настройки	Ед. изм.	По умолчанию
6-00	Предотвращения опрокидывания двигателя при повышении напряжения	0: Выключено	-	-	
		Серия 200В:340-400В Серия 400В:680-800В			370 740
6-02	Превышение крутящего момента (выбор режима) (порог) (время обнаружения)	0: Выключено	-	-	0
6-03		1: Контроль превышения крутящего момента (OL2) во время работы с постоянной скоростью, продолжение работы после факта обнаружения. 2: Контроль превышения крутящего момента (OL2) во время работы с постоянной скоростью, остановка после факта обнаружения. 3: Контроль превышения крутящего момента (OL2) во время разгона, продолжение работы после факта обнаружения. 4: Контроль	1		150
6-04		от 30 до 200 % от 0.1 до 10,0 сек	0,1	с	0,1
6-05	Электронная тепловая защита двигателя по перегрузке (выбор характеристик двигателя) (Временна константа защиты)	0: Выключена	-	-	0
6-06		1: Включена (для двигателей общего назначения с охлаждающим вентилятором, работающим от вала) 2: Включена (для двигателей с отдельным питанием охлаждающего вентилятора) от 30 до 600 сек	1	с	60
6-07	Журнал тревоги (последнее) (второе с конца) (третье с конца) (четвертое с конца) (пятое с конца) (шестое с конца)	0: Журнал тревоги выключен	-	-	0
6-08		1: ОС (сверхток) 2:OV (сверхнапряжение)	-	-	0
6-09		3:OH (перегрев теплоотвода)	-	-	0
6-10		4:OL (перегрузка преобразователя - "перегрев биполярного транзистора с изолированным затвором")	-	-	0
6-11		5:OL1 (перегрузка двигателя) (перегрузка двигателя1)	-	-	0
6-12		6:EF (внешняя неисправность) 16:CF2 (ошибка чтения данных IC из внутренней памяти) 17: Поступление внешнего сигнала неисправности 18:OL2 (перегрузка двигателя 2) 22:CF3.1 (температура внутри преобразователя очень высокая или отказ цепи во время диагностики при включении) 23:CF3.2 (повышенное постоянное напряжение внутри преобразователя во время диагностики при включении) 24:CF3.3 (пониженное постоянное напряжение внутри преобразователя во время диагностики при включении) 29:HPF.1 (неисправность цепи защиты по сверхнапряжению) 31:HPF.3 (неисправность цепи защиты по сверхтоку) 37:Errb (ошибка настройки режима качания частоты)	-	-	0

■ Параметры двигателя

Номер	Название	Диапазон значений	Шаг настройки	Ед. изм.	По умолчанию
7-00	Двигатель (номинальный ток) (без тока нагрузки)	от 30 до 120 %	1	%	85
7-01		от 0 до 90 %	1	%	30
7-03	Автоматическая компенсация скольжения	от 0,0 до 10,0	0.1	-	0,0
7-11	Двигатель (номинальная скорость) (количество полюсов)	от 500 до 3000 мин ⁻¹	1	мин ⁻¹	1450
7-12		от 0 до 30 полюсов	2	полюс	4
7-13	(номинальная частота)	от 5,0 до 400 Гц	0.1	Гц	50,0

■ Расширенные параметры

Номер	Название	Диапазон значений	Шаг настройки	Ед. изм.	По умолчанию
8-00	Торможение постоянным током (уровень торможения)	от 0,0 до 100 %	0,1	%	0,0
8-01	(время торможения при запуске)	от 0,0 до 60,0 сек	0,1	сек	0,0
8-02	(время торможения при остановке)	от 0,0 до 60,0 сек	0,1	сек	0,0
8-03	(начальная частота торможения)	от 0,1 до 60,0 Гц	0,1	Гц	1,0
8-04	Повторный пуск после кратковременного сбоя электропитания (выбор режима)	0: Выключено (сразу же выключается) 1: Включено (повторный запуск на частоте, при которой произошел сбой электропитания - для обычных нагрузок) 2: Включено (повторный запуск на начальной частоте - для высокоинерционных нагрузок)	-	-	0
8-05	(максимальная продолжительность перебоя электропитания)	от 0,3 до 5,0 сек	0,1	сек	2,0
8-06	(время повторного пуска)	от 0,3 до 5,0 сек	0,1	сек	0,5
8-07	(максимальный ток для поддержания скорости)	от 30 до 200 %	1	%	150
8-08	Пропуск частоты 1 (максимум)	от 0,0 до 400 Гц	0,1	Гц	0,0
8-09	(минимум)	от 0,0 до 400 Гц	0,1	Гц	0,0
8-10	Пропуск частоты 2 (максимум)	от 0,0 до 400 Гц	0,1	Гц	0,0
8-11	(минимум)	от 0,0 до 400 Гц	0,1	Гц	0,0
8-12	Пропуск частоты 3 (максимум)	от 0,0 до 400 Гц	0,1	Гц	0,0
8-13	(минимум)	от 0,0 до 400 Гц	0,1	Гц	0,0
8-14	Автоматический перезапуск (кол-во раз)	от 0 до 10	1	-	0
8-15	Функция AVR	0: Функция AVR включена 1: Функция AVR выключена	-	-	1
8-20	Автоматический перезапуск (время обнуления счетчика)	от 1 до 100 мин	1	мин	10
8-22	Автоматический перезапуск (периодичность обнуления)	от 0,1 до 20,0 сек	0,1	сек	2,0


■ Параметры связи

Номер	Название	Диапазон значений	Шаг настройки	Ед. изм.	По умолчанию
9-00	Связь по порту RS-485 (адрес станции)	от 1 до 247	1	-	1
9-01	(скорость передачи данных)	0: скорость передачи данных 4800 bps 1: скорость передачи данных 9600 2: скорость передачи данных	-	-	1
9-02	(обработка ошибок связи)	0: Выдает предупреждение и продолжает работать 1: Выдает предупреждение и замедляется до остановки 2: Выдает предупреждение и останавливается по инерции	-	-	0
9-03	(допустимое время отсутствия отклика)	0: Не обнаружено за 1–20 сек	1	с	0
9-04	(форма обмена данными <длина бита данных, контроль четности, стоповый бит>)	0: режим ASCII <8, N,1> 1: режим ASCII <8, N,2> 2: режим ASCII <8, E,1> 3: режим ASCII <8, E,2> 4: режим ASCII <8, O,1> 5: режим ASCII <8, O,2> 6: режим RTU <8, N,2> 7: режим RTU <8, E,1>	-	-	0
9-07		от 0 до 200 (одна единица =	1	-	1

■ Параметры режима качания частоты

Номер	Название	Диапазон значений	Шаг настройки	Ед. изм.	По умолчанию
Я-00	Режим качания частоты	0: Выключен 1: Включен	-	-	0
Я-01	Включение режима качания частоты	0: Включается по времени задержки запуска режима качания частоты 1: По внешнему сигналу	-	-	0
Я-02	Заданные частоты режима качания частоты	от 0,0 до 400 Гц	0,1	Гц	0,0
Я-03	Задержка перехода на заданные частоты режима качания частоты	от 0,0 до 600 сек	0,1	сек	0,0
Я-04	Центральная частота	0: В зависимости от источника рабочей частоты 1: В зависимости от заданной частоты (А-05)	-	-	0
Я-05	Фиксированная центральная частота данного режима (максимальная базовая частота)	от 0,01 до 100 %	0,1	%	20,0
Я-06	Эталонный источник амплитуды режима качания частоты	0: Центральная частота 1: Максимальная частота (1-00)	-	-	0
Я-07	Ширина амплитуды режима	от 0,0 до 50,0 %	0,1	%	0,0
Я-08	Перепад частоты качания (относительная амплитуда)	от 0,0 до 50,0 %	0,1	%	0,0
Я-09	Цикл качания частоты	от 0.1 до 655 сек	0,1	с	10,0
Я-10	Время нарастания волнообразной кривой (относительный цикл)	от 0.1 до 99.9 %	0,1	%	50,0
Я-11	Запуск агрегата, работающего в режиме качания частоты, после остановки	0: Запуск в состоянии, которое было перед остановкой 1: Повторный запуск	-	-	0
Я-12	Запоминание потери электропитания в режиме качания частоты	0: Да 1: Нет	-	-	0

<Изменение, подтверждение и сохранение данных во время работы>

: Невозможно
 : после изменения
 значения кнопками, нажмите кнопку "  " для сохранения или подтверждения ввода данных.