

Код функции	Имя	Описание	По умолч.	Изменение
P04.10	Коэффициент управления низкочастотными колебаниями двигателя 1	0–100	10	○
P04.11	Коэффициент управления высокочастотными колебаниями двигателя 1	0–100	10	○
P05.01	Функция S1	0: нет функции	1	⊙
P05.02	Функция S2	1: Бежать вперед	4	⊙
P05.03	Функция S3	2: бежать в обратном направлении 3: Трехпроводное управление ходом (SIN) 4: бег вперед 5: толчок в обратном направлении 6: Выбег до остановки 7: Сброс ошибок	7	⊙
P05.04	Функция S4	9: Вход внешней неисправности 10: Увеличьте настройку частоты (VBEFX) 11: Уменьшить настройку частоты (VNI3)	0	⊙
P05.37	Нижний предел AI2	0,00 В–P05.39	0,00 В	○
P05.39	Верхний предел AI2	P05.37–10,00 В	10,00 В	○
P06.01	Выход Y1	0: Недействительно 1: Работа 2: Работа вперед 3: Работа в обратном направлении 4: Режим ползущей скорости (ИМП) 5: ПЧ неисправен 6: Обнаружение уровня частоты FDT1 8: Частота достигнута	0	○
P06.03–P06.04	Релейный выход		1	○
P06.14–P06.15	Аналоговый выход	0: Рабочая частота 1: Установить частоту 3: Скорость вращения (относительно удвоенной скорости вращения двигателя) 4: Выходной ток (относительно удвоенного значения частотно-регулируемого привода) 5: Выходной ток (относительно удвоенной мощности двигателя) 6: Выходное напряжение (относительно 1,5-кратного) 7: Выходная мощность (относительно удвоенной мощности двигателя)	0	○
P06.17–P06.26	Настройки верхнего/нижнего предела выхода АС	Подробное см. в полной версии Руководства пользователя по соответствующему ПЧ		○
P07.00	Пользовательский пароль	0–65535	0	○
P14.00	Местный адрес связи	1–247 Примечание. Коммуникационный адрес ведомого устройства не может быть установлен на 0.	1	○
P14.01	Скорость передачи данных	0: 1200 бит/с 1: 2400 бит/с 2: 4800 бит/с 3: 9600 бит/с 4: 19200 бит/с 5: 38400 бит/с	4	○
P14.02	Проверка битов данных	0: Нет проверки (N, 8, 1) для RTU 1: Четная проверка (E, 8, 1) для RTU 2: Нечетная проверка (O, 8, 1) для RTU 3: Нет проверки (N, 8, 2) для RTU 4: Четная проверка (E, 8, 2) для RTU 5: Нечетная проверка (O, 8, 2) для RTU	1	○

Основные неисправности и их методы устранения

Примечание. Обозначение кодов неисправностей может изменяться. Некоторые ПЧ используют старую кодировку, а другие используют новую, которые перечислены в разделе «Отображение кода неисправности».

Отображение кода неисправности	Тип неисправности	Возможная причина	Решение
OU1	E1	Блок инвертора защита фазы U	• Увеличьте время разгона/торможения. • Замените инвертор.
OU2	E2	Блок инвертора защита фазы V	• Проверьте, надежно ли заземлены устройства и система.
OU3	E3	Блок инвертора защита фазы W	• Проверьте, не ослаблены ли провода привода. • Плохо подсоединены провода привода. • Произошло короткое замыкание на землю. • Внутри возникли искры из-за плохих условий эксплуатации.
OC1	E4	Перегрузка по току во время разгона	• Разгон/торможение происходит слишком быстро. • Напряжение сети слишком низкое. • Мощность ПЧ слишком мала.
OC2	E5	Перегрузка по току во время торможения	• Проверьте, нет ли останова двигателя, короткого замыкания и исключений нагрузочного устройства. • Проверьте, нет ли останова двигателя, короткого замыкания и исключений нагрузочного устройства.
OC3	E6	Перегрузка по току во время работы с постоянной скоростью	• Проверьте, нет ли останова двигателя, короткого замыкания и исключений нагрузочного устройства. • Проверьте, нет ли останова двигателя, короткого замыкания и исключений нагрузочного устройства. • Проверьте, нет ли останова двигателя, короткого замыкания и исключений нагрузочного устройства.

Отображение кода неисправности	Тип неисправности	Возможная причина	Решение
OV1	E7	Перенапряжение во время разгона	• Слишком короткое время разгона/торможения. • Аномальное входное напряжение. • Двигатель запущен во время вращения.
OV2	E8	Перенапряжение во время торможения	• Слишком короткое время торможения/регенерации энергии. • Динамическое торможение отключено.
OV3	E9	Перенапряжение во время работы с постоянной скоростью	• Напряжение сети слишком низкое. • Отображение ненормального напряжения. • Ненормальное замыкание буферного контактора.
UV	E10	Ошибка пониженного напряжения на шине	• Увеличьте входное напряжение сети. Свяжитесь с нами.
OL1	E11	Перегрузка двигателя	• Напряжение сети слишком низкое. • Неправильный номинальный ток двигателя • Остановка двигателя или нагрузка внезапное изменение слишком сильно.
OL2	E12	Перегрузка преобразователя частоты	• Слишком быстрый разгон. • Двигатель перезапущен во время вращения. • Напряжение сети слишком низкое. • Слишком большая нагрузка. • Мощность ПЧ слишком мала.
SPI	E13	Потеря входной фазы	• Потеря входной фазы R/S/T или резкие колебания. • Винты на входной стороне ослаблены.
SPO	E14	Потеря выходной фазы	• Выходные кабели повреждены или коротко соединены с землей. • Потеря выходной фазы U/V/W или серьезные асимметричные 3-фазные нагрузки.
OH2	E16	Инверторный модуль перегревается	• Воздушный канал засорен или поврежден вентилятор. • Слишком высокая температура окружающей среды. • Длительная перегрузка.
CE	E18	Ошибка связи RS485	• Неправильная скорость передачи данных. • Неисправность линии связи. • Неверный адрес связи. • Связь страдает от сильных помех.
tE	E20	Ошибка автонастройки двигателя	• Мощность двигателя и мощность ПЧ не соответствуют друг другу. • Неверная настройка параметров двигателя. • Автонастраиваемые параметры резко отличаются от стандартных. • Тайм-аут автонастройки.
dEu	E34	Ошибка отклонения скорости	• Проверьте наличие перегрузки, увеличьте время обнаружения отклонения скорости или увеличьте время разгона/торможения. • Проверьте настройки параметров двигателя и повторите автонастройку параметров двигателя.
Sto	E35	Неправильная настройка	• Загрузить исключение. • Неверные настройки параметров СД. • Неточные параметры автонастройки двигателя. • ПЧ отсоединен от двигателя. • Применение для ослабления потока.

Приложение А Данные об энергоэффективности

Таблица А-1 Потери мощности и класс IE

Референс	Относительная потеря (%)								Потери в режиме ожидания (Вт)	IE-класс
	(0;25)	(0;50)	(0;100)	(50;25)	(50;50)	(50;100)	(90;50)	(90;100)		
STV320SU07M2	1,47	1,70	2,44	1,43	1,19	2,24	0,70	2,42	7,00	IE2
STV320SU15M2	1,23	1,56	2,32	0,97	1,34	2,05	0,99	2,74	8,00	IE2
STV320SU22M2	1,12	1,35	1,94	1,35	1,81	1,83	2,22	4,13	8,00	IE2
STV320U07N4	1,55	1,83	2,65	0,80	1,45	2,36	1,03	2,01	6,00	IE2
STV320U15N4	1,10	1,48	2,22	1,14	1,62	2,69	1,27	2,89	7,00	IE2
STV320U22N4	1,15	1,51	2,37	1,15	1,59	2,56	1,32	2,26	7,00	IE2
STV320U40N4	1,02	1,26	1,73	1,10	1,43	1,83	1,28	2,25	9,00	IE2
STV320U55N4	1,01	1,16	2,05	1,09	1,45	2,41	1,34	2,80	9,00	IE2
STV320U75N4	1,01	1,16	2,05	0,85	1,04	2,25	1,17	1,86	9,00	IE2
STV320D11N4	0,61	0,84	1,55	0,61	1,04	1,97	0,99	2,16	6,00	IE2
STV320D15N4	0,42	0,52	1,27	0,55	0,73	1,46	0,78	1,66	7,00	IE2
STV320D18N4	0,54	0,74	1,22	0,77	1,03	1,70	0,96	1,65	11,00	IE2
STV320D22N4	0,47	0,67	1,21	0,67	0,90	1,54	0,87	1,38	11,00	IE2
STV320D30N4	0,53	0,72	0,71	0,71	0,90	0,85	1,45	1,50	13,00	IE2
STV320D37N4	0,47	0,69	1,39	0,63	0,88	1,60	0,99	1,72	14,00	IE2
STV320D45N4	0,49	0,69	1,39	0,78	1,00	1,64	0,97	1,66	21,00	IE2
STV320D55N4	0,51	0,69	1,26	0,71	0,89	1,47	0,88	1,40	22,00	IE2
STV320D75N4	0,44	0,61	1,12	0,51	0,69	1,29	0,76	1,42	22,00	IE2
STV320D90N4	0,42	0,59	1,15	0,47	0,65	1,29	0,90	1,48	25,00	IE2
STV320C11N4	0,43	0,63	1,30	0,48	0,75	1,64	0,80	1,78	28,00	IE2
STV600U15N4	0,78	0,95	1,03	0,86	1,17	1,23	1,35	2,02	13,00	IE2
STV600U22N4	0,82	0,76	0,55	1,09	1,11	1,07	1,59	1,76	17,00	IE2
STV600U40N4	0,74	1,20	1,55	1,15	1,28	1,89	1,45	2,29	16,00	IE2
STV600U75N4	0,68	0,78	1,75	0,76	1,03	1,79	1,22	2,06	20,00	IE2
STV600D11N4	0,65	0,89	1,62	0,66	1,37	1,43	1,38	2,28	27,00	IE2
STV600D15N4	0,96	1,30	2,26	0,74	0,90	1,43	0,87	1,49	27,00	IE2
STV600D18N4	0,72	0,95	1,57	1,20	1,46	2,17	1,47	2,26	30,00	IE2
STV600D22N4	0,67	0,87	1,44	1,07	1,29	1,92	1,27	2,04	30,00	IE2
STV600D30N4	0,67	0,85	1,60	1,09	1,75	2,37	1,91	2,73	30,00	IE2
STV600D45N4	0,47	0,62	1,14	1,09	1,27	1,90	1,52	2,02	30,00	IE2
STV600D90N4	0,40	0,72	1,29	0,93	1,31	1,98	1,58	2,11	31,00	IE2
STV600C11N4	0,42	0,69	1,20	0,84	0,98	1,67	1,27	1,72	33,00	IE2
STV600C13N4	0,50	0,65	1,28	0,97	1,12	1,74	1,22	1,85	35,00	IE2
STV600C25N4	0,65	0,91	1,86	1,33	1,72	2,79	1,73	2,85	42,00	IE2
STV600C35N4	0,72	1,01	1,87	1,11	1,37	2,30	1,47	2,47	52,00	IE2

Таблица А-2 Номинальные характеристики

Референс	Полная мощность (кВА)	Номинальная выходная мощность (кВт)	Номинальный выходной ток (А)	Максимальная рабочая температура (°C)	Номинальная частота сети (Гц)	Номинальное напряжение питания (В)
STV320SU07M2	1,6	0,75	4,2	50°C Снижение на 1% для каждого повышения на 1°C когда температура превышает 40°C	50/60 Гц Допустимый диапазон: 47–63 Гц	1Ф 220 В
STV320SU15M2	2,8	1,5	7,5			
STV320SU22M2	3,8	2,2	10			
STV320U15N4	2,7	1,5	4,2			
STV320U22N4	3,6	2,2	5,5			
STV320U40N4	6,2	4	9,5			
STV320U55N4	9,2	5,5	14			
STV320U75N4	12,1	7,5	18,5			
STV320D11N4	16,4	11	25			
STV320D15N4	21	15	32			
STV320D18N4	25	18,5	38			
STV320D22N4	29,6	22	45			
STV320D30N4	39,5	30	60			
STV320D37N4	49,3	37	75			
STV320D45N4	60,5	45	92			
STV320D55N4	75,7	55	115			
STV320D75N4	98,7	75	150			
STV320D90N4	118,4	90	180			
STV320C11N4	141,5	110	215			
STV600U15N4	2,44	1,5	3,7	50°C Снижение номинальных характеристик требуется, когда температура превышает 40°C	3ФН 380 В	
STV600U22N4	3,98	2,2	5			
STV600U40N4	6,2	4	9,5			
STV600U75N4	12,2	7,5	17			
STV600D11N4	16,5	11	25			
STV600D15N4	21	15	32			
STV600D18N4	24	18,5	38			
STV600D22N4	30	22	45			
STV600D45N4	60	45	92			
STV600D90N4	120	90	180			
STV600C11N4	142	110	215			
STV600C13N4	172	132	250			
STV600C25N4	316	250	460			
STV600C35N4	425	355	650			