



Код функции	Имя	Описание	По умолч.	Измене-ние
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 9: Вход внешней неисправности 10: Увеличьте настройку частоты (VBEFX) 11: Уменьшить настройку частоты (VНИЗ)	7	⊙
P05.04	Функция S4	0: нет функции 1: Бежать вперед 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 9: Вход внешней неисправности 10: Увеличьте настройку частоты (VBEFX) 11: Уменьшить настройку частоты (VНИЗ)	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	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	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	Подробнее см. в полной версии Руководства пользователя по соответствующему ПЧ		○
P07.00	Пользовательский пароль	0–65535	0	○
P14.00	Местный адрес связи	1–247 <b>Примечание.</b> 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>Увеличьте время разгона/торможения.</li> <li>Замените инвертор.</li> </ul>
OU2	E2	Блок инвертора защита фазы V	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, надежно ли заземлены устройства и система.</li> </ul>
OU3	E3	Блок инвертора защита фазы W	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, не ослаблены ли провода привода.</li> <li>Проверьте правильность проводки двигателя и отсутствие короткого замыкания между двигателем и землей.</li> <li>Внутри возникли искры из-за плохих условий эксплуатации.</li> </ul>
OC1	E4	Перегрузка по току во время разгона	<ul style="list-style-type: none"> <li>Увеличьте время разгона/торможения.</li> <li>Увеличьте входное напряжение сети.</li> </ul>
OC2	E5	Перегрузка по току во время торможения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выберите ПЧ большей мощности.</li> </ul>
OC3	E6	Перегрузка по току во время работы с постоянной скоростью	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, нет ли останова двигателя, короткого замыкания и исключений нагрузочного устройства.</li> <li>Проверьте, нет ли анормального выходного напряжения ПЧ 3Ф и дисбаланс сопротивления 3ф двигателя.</li> <li>Проверьте наличие сильных помех (переключение контактора или неправильное заземление).</li> </ul>

Отображение кода неисправности	Тип неисправности	Возможная причина	Решение
OV1	E7	Перенапряжение во время разгона	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слишком короткое время разгона/торможения.</li> </ul>
OV2	E8	Перенапряжение во время торможения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте входную мощность.</li> <li>Используйте функцию запуска отслеживания скорости.</li> </ul>
OV3	E9	Перенапряжение во время работы с постоянной скоростью	<ul style="list-style-type: none"> <li>Добавьте устройства динамического торможения или рекуперативные блоки.</li> <li>Установите параметры функции динамического торможения.</li> </ul>
UV	E10	Ошибка пониженного напряжения на шине	<ul style="list-style-type: none"> <li>Увеличьте входное напряжение сети. Свяжитесь с нами.</li> </ul>
OL1	E11	Перегрузка двигателя	<ul style="list-style-type: none"> <li>Увеличьте входное напряжение сети.</li> <li>Сбросьте номинальный ток двигателя в группе параметров двигателя.</li> <li>Проверьте нагрузку и отрегулируйте значение форсирования крутящего момента.</li> </ul>
OL2	E12	Перегрузка преобразователя частоты	<ul style="list-style-type: none"> <li>Увеличьте время разгона.</li> <li>Избегайте перезапуска при остановке или включите запуск с отслеживанием скорости.</li> <li>Увеличьте входное напряжение сети.</li> <li>Выберите частотно-регулируемый привод большей мощности.</li> </ul>
SPI	E13	Потеря входной фазы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте наличие аномальной входной мощности и ослабления входных кабелей.</li> <li>Установите параметры, чтобы исключить неисправность.</li> </ul>
SPO	E14	Потеря выходной фазы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, нет ли ослабленных или сломанных выходных кабелей.</li> <li>Проверьте наличие резких колебаний нагрузки и дисбаланса сопротивления трехфазного двигателя.</li> </ul>
OH2	E16	Инверторный модуль перегревается	<ul style="list-style-type: none"> <li>Провентилируйте воздуховод или замените вентилятор.</li> <li>Обеспечьте хорошую вентиляцию для снижения температуры окружающей среды.</li> <li>Выберите частотно-регулируемый привод большей мощности.</li> </ul>
CE	E18	Ошибка связи RS485	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установите правильную скорость передачи данных.</li> <li>Проверьте проводку коммуникационного порта.</li> <li>Правильно установите адрес связи.</li> <li>Замените или измените проводку для повышения защиты от помех.</li> </ul>
tE	E20	Ошибка автонастройки двигателя	<ul style="list-style-type: none"> <li>Измените модель ПЧ</li> <li>Правильно установите тип двигателя и параметры паспортной таблички.</li> <li>Разгрузите двигатель и повторите автонастройку.</li> </ul>
dEu	E34	Ошибка отклонения скорости	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте наличие перегрузки, увеличьте время обнаружения отклонения скорости или увеличьте время разгона/торможения.</li> <li>Проверьте настройки параметров двигателя и повторите автонастройку параметров двигателя.</li> <li>Проверьте настройки параметров управления контуром скорости.</li> </ul>
Sto	E35	Неправильная настройка	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте на перегрузку или остановку.</li> <li>Проверьте параметры двигателя и настройки счетчика ЭДС.</li> <li>Повторно выполните автонастройку параметров двигателя.</li> <li>Увеличьте время обнаружения неправильной настройки.</li> <li>Отрегулируйте коэффициент ослабления потока и параметры токовой петли.</li> </ul>

## 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	50/60 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	Допустимый диапазон: 47–63 Гц	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			