

Полная таблица кодов ошибок частотных преобразователей с инструкциями по устранению

Код	Название	Описание	Возможные причины	Способы устранения	Критичность
OC1	Перегрузка при разгоне	Превышение допустимого тока при запуске	Слишком быстрый разгон, заклинивание ротора	Увеличить время разгона, проверить механическую часть	Высокая
OC2	Перегрузка при работе	Превышение тока в установившемся режиме	Механическая перегрузка, межвитковое замыкание	Проверить нагрузку, диагностировать двигатель	Критическая
OC3	Перегрузка при торможении	Высокий ток при остановке	Слишком быстрое торможение	Увеличить время торможения, проверить тормозной резистор	Высокая
OH	Перегрев корпуса	Температура превысила допустимую	Засорение вентиляции, высокая ambient-температура	Очистить вентиляционные отверстия, улучшить охлаждение	Критическая
OH1	Перегрев радиатора	Температура теплоотвода критическая	Неисправность вентилятора, загрязнение	Проверить вентилятор, почистить радиатор	Критическая
OH2	Перегрев IGBT	Перегрев силовых ключей	Перегрузка, плохой теплоотвод	Проверить нагрузку, систему охлаждения	Критическая
OL1	Перегрузка двигателя	Тепловая перегрузка двигателя	Превышение номинального тока	Проверить механическую нагрузку, параметры двигателя	Высокая
OL2	Перегрузка преобразователя	Превышение номинального тока ПЧ	Несоответствие мощности ПЧ и двигателя	Проверить соответствие мощностей	Высокая
OL3	Перегрузка по моменту	Превышение допустимого момента	Механическое заклинивание	Проверить механическую часть	Высокая
LV	Низкое напряжение	Падение напряжения DC-шины	Проблемы с питающей сетью	Проверить входное напряжение, конденсаторы	Средняя
UV	Аварийное низкое напряжение	Критическое падение напряжения	Обрыв фазы, проблемы с питанием	Проверить сеть, диодный мост	Критическая
OV	Перенапряжение	Превышение напряжения DC-шины	Регенеративное торможение, скачок в сети	Увеличить время торможения, проверить сеть	Высокая
OV1	Перенапряжение при разгоне	Высокое напряжение при запуске	Слишком быстрый разгон	Увеличить время разгона	Средняя
OV2	Перенапряжение при торможении	Высокое напряжение при остановке	Неправильные настройки торможения	Настроить параметры торможения	Высокая
EF	Внешняя ошибка	Срабатывание внешней защиты	Неисправность внешнего оборудования	Проверить подключенное оборудование	Средняя

Код	Название	Описание	Возможные причины	Способы устранения	Критичность
EF0	Аварийный вход	Срабатывание аварийного входа	Активация кнопки аварийного останова	Проверить цепь аварийного останова	Высокая
CE	Ошибка связи	Проблемы с коммуникацией	Обрыв кабеля, помехи	Проверить соединение, экранирование	Средняя
PUE	Ошибка параметров	Неправильные настройки	Сбой параметров	Выполнить сброс к заводским настройкам	Низкая
PUE1	Ошибка автонастройки	Сбой при автонастройке	Неправильные параметры двигателя	Ввести параметры вручную	Средняя
PUE2	Ошибка сохранения	Проблемы с памятью	Сбой EEPROM	Выполнить сброс, заменить плату	Средняя
ITE	Ошибка измерения тока	Неправильные показания датчиков	Неисправность датчиков тока	Проверить датчики, плату управления	Высокая
GF	Замыкание на землю	Утечка тока на корпус	Повреждение изоляции	Проверить изоляцию двигателя	Критическая
SPI	Обрыв входной фазы	Отсутствие фазы на входе	Проблемы с питающей сетью	Проверить входное напряжение	Высокая
SPO	Обрыв выходной фазы	Отсутствие фазы на выходе	Обрыв в цепи двигателя	Проверить двигатель и кабель	Высокая
HOL	Перегрев двигателя	Температура двигателя превышена	Перегрузка, плохое охлаждение	Проверить нагрузку, вентиляцию двигателя	Высокая
BR	Ошибка тормоза	Проблемы с тормозной системой	Неисправность тормозного резистора	Проверить тормозную цепь	Средняя
ENC	Ошибка энкодера	Проблемы с датчиком обратной связи	Обрыв кабеля, неисправность энкодера	Проверить соединение, датчик	Высокая
DEV	Отклонение скорости	Разница между заданной и фактической скоростью	Механическая перегрузка	Проверить нагрузку, параметры регулирования	Средняя
CPF	Ошибка процессора	Сбой в работе CPU	Программный сбой, аппаратная неисправность	Перезагрузить, заменить плату	Критическая
CPF0	Сбой памяти	Ошибка EEPROM	Повреждение памяти	Выполнить сброс, заменить плату	Критическая
CPF1	Ошибка FPGA	Сбой программируемой логики	Аппаратный сбой	Заменить плату управления	Критическая
CPF2	Ошибка ADC	Проблемы с аналоговыми входами	Неисправность АЦП	Заменить плату управления	Высокая
CPF3	Ошибка Watchdog	Срабатывание сторожевого таймера	Программный сбой	Перезагрузить преобразователь	Высокая