



При возникновении ошибок, связанных с превышением тока или напряжения (Err01-Err15, Err20, Err23, Err29, Err33) запрещается возобновлять работу до устранения причины возникновения неисправности или не ранее, чем через 10 минут после возникновения ошибки.

Таблица 8.1 – Журнал событий серии NCI

Событие	Код	Возможные причины	Меры устранения
Перегрузка силового модуля ПЧ	Err01	• КЗ на выходе ПЧ • Кабель между ПЧ и электродвигателем слишком длинный • Модуль перегрет • Ослаблены клеммные соединения • Силовая плата неисправна. • Плата управления неисправна. • Силовой модуль неисправен.	• Устранить внешнюю неисправность • Установить выходной дроссель или фильтр • Проверить температуру окружающей среды, работу вентилятора охлаждения и выполнить осмотр радиатора охлаждения на предмет запыленности. • Выполнить протяжку клеммных соединений. • Обратитесь в сервисный центр
Перегрузка по току при разгоне	Err04	• КЗ на землю • Время разгона слишком мало • Значение ручного увеличения момента или характеристика скалярного управления не подходят для данных условий работы • Низкое входное напряжение. • Попытка запуска при вращающемся электродвигателе • Слишком большая нагрузка на электродвигатель при разгоне • Мощность ПЧ слишком мала для данной нагрузки	• Устранить внешнюю неисправность • Увеличить время разгона • Изменить значение или характеристику скалярного управления • Отрегулировать входное напряжение • Выбрать режим контроля скорости или запускать ПЧ только после полной остановки электродвигателя • Снизить нагрузку. • Установить ПЧ большей мощности

Перегрузка по току при замедлении	Егг05	• Замыкание на землю или КЗ в выходной цепи ПЧ • Неверные параметры двигателя • Слишком короткое время торможения • Низкое входное напряжение • Резкое увеличение нагрузки при торможении • Отсутствие тормозного модуля и резистора	• Устранить внешние неисправности • Выполнить идентификацию параметров двигателя • Увеличить время торможения • Проверить параметры сети • Исключить увеличение нагрузки • Установить тормозной модуль и резистор
Перегрузка по току в режиме постоянной скорости	Егг06	• Замыкание на землю или КЗ в выходной цепи ПЧ • Неверные параметры двигателя • Низкое входное напряжение • Резкое увеличение нагрузки во время работы • Мощность ПЧ недостаточна	• Устранить внешние неисправности • Проверить параметры и идентификацию двигателя • Проверить параметры сети • Исключить увеличение нагрузки • Выбрать ПЧ большей мощности
Перенапряжение при разгоне	Егг08	• Слишком высокое входное напряжение • Высокая инерция нагрузки • Слишком короткое время разгона • Отсутствие тормозного модуля и резистора • Неверные параметры двигателя	• Проверить параметры сети • Устранить внешнее воздействие или установить тормозной резистор • Увеличить время разгона • Установить тормозной модуль и резистор • Проверить параметры и идентификацию двигателя
Перенапряжение при замедлении	Егг09	• Слишком высокое входное напряжение • Высокая инерция нагрузки • Слишком короткое время торможения • Отсутствие тормозного модуля и резистора	• Проверить параметры сети • Устранить внешнее воздействие или установить тормозной резистор • Увеличить время торможения • Установить тормозной модуль и резистор
Перенапряжение в режиме постоянной скорости	Егг10	• Слишком высокое входное напряжение • Высокая инерция нагрузки	• Проверить параметры сети • Устранить внешнее воздействие или установить тормозной резистор

Пониженное напряжение на ЗПТ	Err12	• Отсутствие питания • Входное напряжение ПЧ вне допустимого диапазона • Нестабильное напряжение шины ЗПТ • Неисправность выпрямительного моста или буферного резистора • Неисправность силовой платы • Неисправность звена постоянного тока вследствие неоднократной перегрузки по току	• Сбросить ошибку • Проверить параметры сети • Обратиться в техподдержку
Перегрузка ПЧ	Err13	• Слишком высокая нагрузка или заклинивание двигателя • Мощность ПЧ недостаточна	• Снизить нагрузку, проверить двигатель и механику • Выбрать ПЧ большей мощности
Перегрузка электродвигателя	Err14	• Неверная настройка параметра защиты двигателя (P9-01) • Слишком высокая нагрузка или заклинивание • Мощность ПЧ недостаточна	• Настроить параметр P9-01 • Снизить нагрузку, проверить двигатель • Выбрать ПЧ большей мощности
Перегрев силового модуля ПЧ	Err15	• Высокая температура окружающей среды • Засорение воздуховода • Неисправность вентилятора • Повреждение терморезистора модуля • Повреждение модуля ПЧ	• Обеспечить охлаждение • Прочистить воздуховод • Заменить вентилятор/терморезистор/модуль
Ошибка измерения тока	Err17	• Ненадежное соединение внутренней проводки ПЧ • Неисправность датчика тока • Ошибка основной или платы управления	• Проверить соединения • Заменить датчики • Обратиться в техподдержку
Короткое замыкание на землю	Err20	• КЗ двигателя на землю	• Заменить кабель или двигатель

Обрыв фазы на входе	Err23	• Несимметрия входного напряжения • Неисправность силовой платы • Силовой модуль неисправен	• Проверить входную цепь • Обратиться в техподдержку
Обрыв фазы на выходе	Err24	• Повреждение кабеля ПЧ-двигатель • Несимметрия выходного напряжения • Неисправность силовой платы/модуля	• Устранить обрыв • Проверить обмотки двигателя • Обратиться в техподдержку
Ошибка чтения/записи EEPROM	Err25	• Повреждение чипа EEPROM	• Заменить основную плату
Ошибка Modbus RTU	Err27	• Неисправность ПК/адаптера • Обрыв связи • Неверные параметры группы P8	• Проверить подключение ПК • Проверить параметры P8
Внешняя ошибка	Err28	• Сигнал аварии через D-терминал	• Сбросить ошибку
Превышение отклонения скорости	Err29	• Слишком тяжелая нагрузка + короткое время разгона • Неверные параметры P9-31/P9-32	• Увеличить время разгона/замедления • Настроить P9-31/P9-32
Пользовательская ошибка 1	Err30	• Сигнал через D-терминал	• Сбросить ошибку
Пользовательская ошибка 2	Err31	• Сигнал через D-терминал	• Сбросить ошибку
Потеря ПИД-обратной связи	Err32	• Значение обратной связи < параметра PA-13	• Проверить датчик или изменить PA-13
Ограничение тока	Err33	• Перегрузка/заклинивание • Слишком короткое время разгона	• Увеличить мощность ПЧ • Настроить время разгона

Холостой ход	Егг34	• Срабатывание защиты по P9-28-P9-30	• Сбросить или изменить условия обнаружения
Нестабильность питания	Егг35	• Напряжение вне диапазона • Частые включения/выключения	• Стабилизировать напряжение • Увеличить интервалы между циклами
Ошибка сохранения параметров	Егг37	• Ошибка связи DSP-EEPROM	• Заменить основную плату
Превышение текущего времени работы	Егг39	• Текущее время > P7-38	• Сбросить
Превышение суммарного времени работы	Егг40	• Накопленное время > P7-20	• Сбросить или обнулить счетчик (функция инициализации 2)
Обрыв связи Master-Slave	Егг46	• Не настроен Master • Ошибка линии связи/параметров P8	• Настроить Master • Проверить кабель и параметры P8