

[remont chastotnyh preobrazovatelej v sankt peterburge](#) id: 9106645400

Prom Electric - ремонт промышленной электроники

г. Санкт-Петербург

+7 (812) 952-38-45

+7 (921) 952-38-45

mail@prom-electric.ru

<https://prom-electric.ru>

Как считать ошибки частотного преобразователя?

\n

При наличии дисплея, считайте коды ошибок из энергонезависимой памяти преобразователя частоты, согласно инструкции по эксплуатации частотного преобразователя. Коды последних неисправностей или аварийных событий обычно хранятся в переменных раздела **"Recent Faults"**, шифровку которых можно найти в инструкции в главах - **"Fault Codes"**, **"Error List"** или **"Troubleshooting"**. Перед проведением диагностики аппаратной части и последующего ремонта частотного преобразователя важно просмотреть все сохраненные ошибки, так как последняя ошибка может быть следствием первичной неисправности. В преобразователях, в которых панель управления является дополнительной опцией, для формирования кода ошибки используется частота мигания и количество вспышек светодиода.

\n

Список наиболее частых \общих ошибок частотных преобразователей:

\n

- ошибка **Over Current Error** - значение \силы тока в цепи питания электродвигателя \превысило заданное или допустимое \значение;
- \n• ошибка **Over Voltage Error** \n- перенапряжение на шине постоянного \тока;
- \n• ошибка **Overheating Error** - \перегрев преобразователя;
- \n• ошибка \n**Low Voltage Error** - пониженное напряжение \на шине постоянного тока;
- \n• ошибка \n**Overload Error** - значение силы тока \в цепи питания электродвигателя превысило \заданное или допустимое значение в \течение заданного времени;
- \n• ошибка \n**External Fault Error** - внешняя \неисправность;
- \n• ошибка **Ground \nFault Error** короткое замыкание на \землю;
- \n• ошибка **Phase Loss Error** - \побрыв питающей фазы на вводе устройства;
- \n• \nошибка **Temperature Sensor Error** - \неисправность датчика температуры;
- \n• \nошибка **U-phase Error, V-phase Error, W-phase Error** \n- неисправность силовой части \nпреобразователя или короткое замыкание \нбмотки электродвигателя;
- \n• ошибка \n**Communication Error** - ошибка связи;
- \n• \nошибка **Analog Signal Error** - неисправность \нв цепи аналогового датчика задания \нскорости.

\n

Как сбросить ошибки частотного преобразователя?

\n \n

Если ошибки частотного преобразователя периодически появляются после некоторого времени работы оборудования в нормальном режиме, то их часто возможно сбросить нажатием кнопки **STOP\RESET** на панели управления преобразователя. При отсутствии панели сброс возможен от клемм управления, если в параметрах преобразователя вход сконфигурирован для этой функции. Но это действие не устранит причину ошибки. Для устранения причины необходимо проверить соответствие реального значения потребляемого тока электродвигателем, температуры окружающего воздуха, исправности системы охлаждения, состояние силовых контактов и кабелей. Также данные ошибки могут указывать на неисправность электродвигателя – межвитковое короткое замыкание, ухудшение сопротивления изоляции обмоток, механические повреждения или повышенная механическая нагрузка на вал двигателя. Кроме этого, причинами «плавающих» неисправностей могут служить внешние неисправности, а отключение ПЧ происходит при поступлении цифрового сигнала от электронного реле безопасности, контроллера (ПЛК), релейной схемы автоматики посредством «сухих» контактов. В случае сложных внешних неисправностей поможет анализ принципиальных схем оборудования и сравнение сигналов в разных участках схемы с теми, которые были записаны до возникновения аварийной ситуации при проведении периодического сервисного обслуживания.

Возникновение ошибок при подаче питания на частотный преобразователь, при условии соответствия напряжения сети номинальному напряжению ПЧ, скорее всего свидетельствует об аппаратной неисправности, которую невозможно устранить сбросом ошибок, а также сбросом настроек до заводских установок. В случае аппаратной неисправности генерируется прерывание и

возможность запуска блокируется до устранения причины. В таком случае ошибки устраняются только в результате диагностики и ремонта в специализированной мастерской.

\n \n

Узнайте условия проведения диагностики и ремонта частотных преобразователей, отправив запрос на mail@prom-electric.ru