9.Аварийные отключения и методы их предотвращения

9.1.Отображение неисправностей и методы их решения

№	Отображение на дисплее	Причина аварийного отключения	Рекомендации
1	Потеря входной фазы	Потеря фазы питания	Эта ошибка не может быть сброшена. После отключения питания, проверьте питание и состояние автоматического выключателя
2	Потеря фазы при работе	Во время работы пропала одна или несколько фаз	Проверьте входное питание или автоматический выключатель
		Возможен отключен или вышел их строя один из силовых тиристоров	Проверьте тиристор
3	Перегрузка по току во время запуска	В режиме ограничения тока, подходит ли значение параметра ограничения	Проверить значение соответствующих параметров
		В режиме запуска по увеличению тока, проверить время запуска	Начальное напряжение слишком высокое
4	Перегрузка по току во время работы	Большая нагрузка на валу двигателя или сильные колебания тока	Проверьте все механизмы и напряжение в сети. Или отрегулируйте значение соответствующего параметра защиты
5	Перегрузка во время запуска	Слишком большая перегрузка при запуске	Проверьте возможность уменьшить нагрузку. Проверьте уровень перегрузки и откорректируйте значение
6	Перегрузка во время работы	Двигатель работает с перегрузкой	Проверьте нагрузку. Проверьте, подходит ли кривая перегрузки
		Измеренное значение тока выше, чем фактическое	Откалибруйте в параметре измеряемое значение тока, чтобы оно совпадало с фактическим
7	Перекос фаз	Силовой тиристор не подключен или вышел из строя	Проверить тиристор
		Неисправен двигатель	Проверить двигатель
8	Перегрев	Слишком частые запуски	Запуски должны производиться реже
		Вышел из строя вентилятор охлаждения	Проверьте работу вентилятора охлаждения
		Вышел из строя байпасный контактор	Проверьте байпасный контактор
9	Высокое напряжение	Высокое напряжение в сети	Проверьте входное питание
10	Низкое напряжение	Низкое напряжение в сети	Проверьте входное питание
11	Внутренний сбой. Память EEPROM повреждена	Параметр превышает свое предельное значение. Внутреннее повреждение памяти.	После перезапуска проверите все параметры или сбросьте их

9.2.Настройка защиты от перегрузки

УПП STP30 имеет функцию электронной защиты, состоящей из 6 уровней. Каждый уровень защиты отличается определенным временем срабатывания, см. график.

- Заводское значение уровня перегрузки при запуске: 5
- Заводское значение уровня перегрузки во время работы: 2

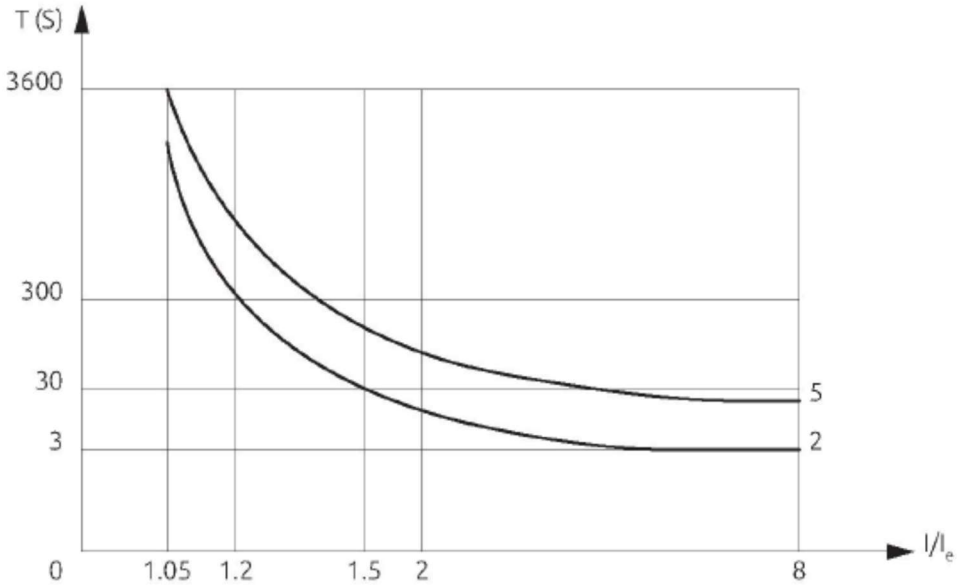

Рис. 9-1 Характеристика защиты двигателя от перегрузки.

При необходимости пользователь может настроить характеристику уровня перегрузки в соответствии с конкретными условиями работы.

Характеристика защиты двигателя (горячее состояние меняется на холодное через 180 секунд)								
Коэффициент нагрузки / Уровень перегрузки	6Ie	5Ie	4Ie	3Ie	2Ie	1.5Ie	1.2Ie	1.05Ie
1	1c	3c	6c	8c	10c	15c	150c	3600c
2	3c	8c	12c	16c	20c	30c	300c	3600c
3	6c	15c	22c	30c	40c	60c	350c	3600c
4	10c	22c	35c	48c	60c	90c	400c	3600c
5	15c	35c	55c	75c	90c	120c	450c	3600c
6	20c	45c	70c	95c	120c	150c	500c	3600c

9.3.Функция сохранения трех последних неисправностей

УПП серии STP30 имеет функцию сохранения последних трех аварийных отключений. В любое время можно обратиться к ним для анализа причины появления неисправности и поиска решения. Нажмите и удерживайте кнопку возврата, чтобы отобразить состояние ошибки.