ТЗ на станцию управления электродвигателем станка качалки

Объект управления – станок качалка

Номинальный ток, А 63

Мощность двигателя, кВт 30

Температура эксплуатации: -40…+50 (У1)

Требуемая степень защиты, IP54

Дискретные входы должны выдерживать прямое подключение фазы питающего напряжения

Автоматическое бездатчиковое определение числа качаний, периода качаний

Бездатчиковое определение процента небаланса по активной мощности

Расчет удельного энергопотребления — потребленная положительная энергия за одно качание

Возможность подключения

- динамографа по RS485

- датчика вибрации по RS485

- GSM модема

Контроль сопротивления изоляции

Защита:

- повышенное/пониженное/дисбаланс напряжений

- контроль чередования фаз

- контроль перегруза по току

- контроль перегруза по мощности

Возможность настройки работы по расписанию (с привязкой к реальному времени)

Подключение USB-Flash

Запись ваттметрограмм на USB-Flash

Запись архива на USB-Flash

Русскоязычный дисплей

**Измерительная часть**

* Напряжение в диапазоне 0-280В по каждой фазе;
* Ток в диапазоне 5-1200А по каждой фазе;
* Потребляемую активную, полную, реактивную мощность;
* Коэффициент мощности;

**Станция запрещает запуск двигателя при:**

* Пониженном, повышенном напряжении сети, дисбалансе напряжений;
* Неправильном чередовании фаз;
* Запретном сигнале программатора (в соответствии с расписанием);
* Получении удаленной команды по протоколу Modbus;
* Аварийном сигнале какого-либо датчика.

**Станция отключает двигатель при:**

* Перегрузе (повышение рабочего тока или мощности);
* Недогрузе (снижение рабочего тока или мощности);
* Повышении/понижении сетевого напряжения;
* Дисбалансе напряжений и токов;
* Перегреве двигателя;
* Обрыве ремней станка-качалки;
* Аварийном сигнале какого-либо датчика;
* Запретном сигнале программатора (в соответствии с расписанием);
* Получении удаленной команды по протоколу Modbus;

При необходимости, любая защита может быть отключена.