

**МИКРОПРОГРАММА ДЛЯ ИЗМЕРИТЕЛЯ
СИЛЫ ПОСТОЯННОГО ТОКА (КОНТРОЛЛЕРА
ИЗМЕРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПАРАМЕТРОВ) КИТП-01**

Описание функциональных характеристик

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Настоящий документ содержит описание функциональных характеристик микропрограммы для измерителя силы постоянного тока (контроллера технологических параметров) КИТП-01 (далее - микропрограмма).
- 1.2. Исклyчительные права на микропрограмму принадлежат ООО «Элтех», г. Тверь (далее - компания).
- 1.3. Микропрограмма встраивается в устройство измеритель силы постоянного тока (контроллер измерения технологических параметров) КИТП-01 (далее КИТП-01) и не распространяется отдельно от него.
- 1.4. Настоящее описание носит информационный характер и не является публичной офертой. Актуальный состав функций и технические параметры ПО могут уточняться в рамках новых версий.
- 1.5. Настоящий документ подлежит размещению на официальном сайте компании в сети интернет, расположенном по адресу <https://eltech-tver.ru>.

2. ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

- 2.1. Микропрограмма предназначена для обеспечения работы КИТП-01, с помощью которого происходит измерение сигналов токовых датчиков «0-20мА», определение положений дискретных датчиков типа «сухой контакт» и передача полученных значений в цифровом виде по интерфейсу RS-485 внешним устройствам для последующей обработки.
- 2.2. Микропрограмма выполняет следующие функции:
 - Обеспечение правильного режима работы АЦП микроконтроллера, получение цифрового представления аналогового сигнала «0-20мА» и его восстановление по калибровочным точкам, заложенным в энергонезависимую память;
 - Определение положений дискретных сигнальных линий типа сухой контакт;
 - Отображение значений токов датчиков и положений дискретных сигналов на ЖКИ индикаторе;
 - Обмен информацией со сторонним программным обеспечением – передача данных о состоянии измерительных входов.

3. МИНИМАЛЬНЫЕ СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

- 3.1. Скомпилированный исходный программный код загружается во внутреннюю энергонезависимую память типа FLASH микроконтроллера, входящего в состав КИТП-01.