ООО «НПО ТЕХНОАП»
АППАРАТУРА КОНТРОЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
109029, г. Москва, Скотопрогонная ул., д.29/1,
Тел: (495)981-91-67, (495)739-86-96; E-Mail: mail@technoap.ru

Программное обеспечение «Силомер»

Описание функциональных характеристик

Москва
2025 г.

ООО «НПО ТЕХНОАП»
АППАРАТУРА КОНТРОЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
109029, г. Москва, Скотопрогонная ул., д.29/1,
Тел: (495)981-91-67, (495)739-86-96; E-Mail: mail@technoap.ru

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящий документ содержит описание функциональных характеристик программного обеспечения «Силомер» (далее – Программа).

1.2. Исключительные права на программу принадлежат ООО «НПО ТЕХНОАП», г. Москва (далее – Компания).

1.3. Программа является встроенной программой и не распространяется отдельно от системы измерения усилий прокатки.

1.4. Настоящий документ подлежит размещению на официальном сайте Компании в сети Интернет по адресу: https://technoap.ru .

2. ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

2.1. Программа предназначена для работы с данными, полученными от экстензометрических датчиков измерения усилия, математического расчёта усилия и выдачи полученных значений внешним потребителям.

2.2. Примерный алгоритм работы: программа в цикле 1мс производит опрос аналого-цифровых преобразователей по шине ethercat. По полученным оцифровкам производится расчёт усилия. Результат выдаётся в цифро-аналоговый преобразователь.

2.3. Имеется возможность принимать дискретные сигналы от внешних устройств для изменения режима работы алгоритма программы. Также предусмотрены дискретные выходы для индикации работы и сигнализации о наличии ошибок в работе.

2.4. Программа может передавать по протоколу udp усреднённые данные в систему архивации и визуализации для контроля работы системы оператором.

2.5. Программа выдаёт и принимает данные по протоколу modbus tcp на специализированные панели оператора для индикации работы, отображения текущих измерений, а также для управления режимами работы системы измерения усилий.

3. МИНИМАЛЬНЫЕ СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. Минимальные системные требования к программно-аппаратным средствам на которые устанавливается Программа:

- x86 совместимый одноплатный компьютер
- Intel i210 сетевой контроллер
- ICPDAS ECAT модули ввода-вывода для шины ethercat
- Установленная операционная система NI Linux RT