

Программное обеспечение Analyzer 9-2LE

Реферат

1 Функциональные характеристики ПО Analyzer 9-2LE

Программное обеспечение Analyzer 9-2LE (далее ПО) предназначено для решения следующих задач:

- сканирование локальной вычислительной сети, к которой подключён персональный компьютер с запущенным программным обеспечением Analyzer 9-2LE, на предмет поиска потоков цифровых данных с результатами измерений в формате МЭК 61850-9-2LE;
- анализ имеющихся в локальной вычислительной сети, к которой подключён персональный компьютер с запущенным программным обеспечением Analyzer 9-2LE, потоков цифровых данных с результатами измерений в формате МЭК 61850-9-2LE с частотой выборок 80 или 256 значений на период;
- преобразование потока цифровых данных формата МЭК 61850-9-2LE в табличную форму при выводе на дисплей персонального компьютера с запущенным программным обеспечением Analyzer 9-2LE;
- проведения длительного анализа данных на интервалах с вычислением средних, среднеквадратичных, минимальных, максимальных, амплитудных значений, величины среднеквадратичного отклонения и частоты с возможностью построения таблиц и графиков изменения вычисленных величин в течение задаваемых периодов времени;
- контроля целостности анализируемых потоков данных, определения количества пропущенных и принятых отсчётов.

Выполнение указанных задач может осуществляться в режиме непрерывной обработки данных, либо в режиме разовой обработки с заданным временем сбора.

2 Сведения об особенностях программной реализации ПО

ПО реализуется на персональных компьютерах с центральным вычислительным устройством, совместимым с архитектурой Intel X86-64, работающих под управлением операционной системы Windows 7.

Текст ПО написан на языке Delphi. Объём текста составляет 475 186 байт.

ПО поставляется в виде файла-архива.

3 Сведения об установке и запуске ПО

Для установки экземпляра ПО необходимо распаковать содержимое архива в отдельную папку, размещённую в произвольном месте жёсткого диска на персональном компьютере, на котором предполагается эксплуатация ПО. При распаковке необходимо проконтролировать, чтобы содержимое файла-архива ПО было перенесено в упомянутую папку в полном объёме, а также, чтобы в упомянутой папке не содержалось посторонних файлов.

Файл-инсталлятор в составе ПО не предусмотрен. Программа запускается непосредственно после распаковки путём запуска файла типа *.exe из состава распакованного в упомянутую папку архива.

4 Базовые сведения об эксплуатации и проверке работоспособности ПО

Полноценное функционирование ПО возможно при подключении персонального компьютера с запущенным ПО к сети передачи данных с циркулирующими по ней потоками данных стандарта ИЕС 61850-9.2. Порядок использования полного перечня функций ПО описан в Руководстве по эксплуатации.

- Поле 4. Текущее поле содержит функциональные кнопки для сохранения результатов анализа и для открытия ранее сохраненных файлов.

ПО считается прошедшим проверку, если после запуска отображается рабочее окно согласно рисунку 1.

4.2 Проверка реализации интерфейса ПО на русском и английском языках

Интерфейс программа доступен на двух языках. При запуске программы выбран русский язык по умолчанию. Для смены языка нажмите на верхней панели Поля 1 и из выпадающего списка выберете новый язык.

ПО считается прошедшим проверку, если произведена успешная смена языка интерфейса с русского языка на английский и обратно.

4.3 Проверка атрибутов ПО

Для проверки атрибутов ПО необходимо воспользоваться главным меню, размещённым в Области 1 Поля 1 рабочего окна ПО (смотри рисунок 2).



Рисунок 2

Для вывода списка атрибутов ПО необходимо активировать курсором пункт меню «О программе», в Области 1. После чего должно появиться всплывающее окно аналогичное представленному на рисунке 3, содержащее сведения об атрибутах.

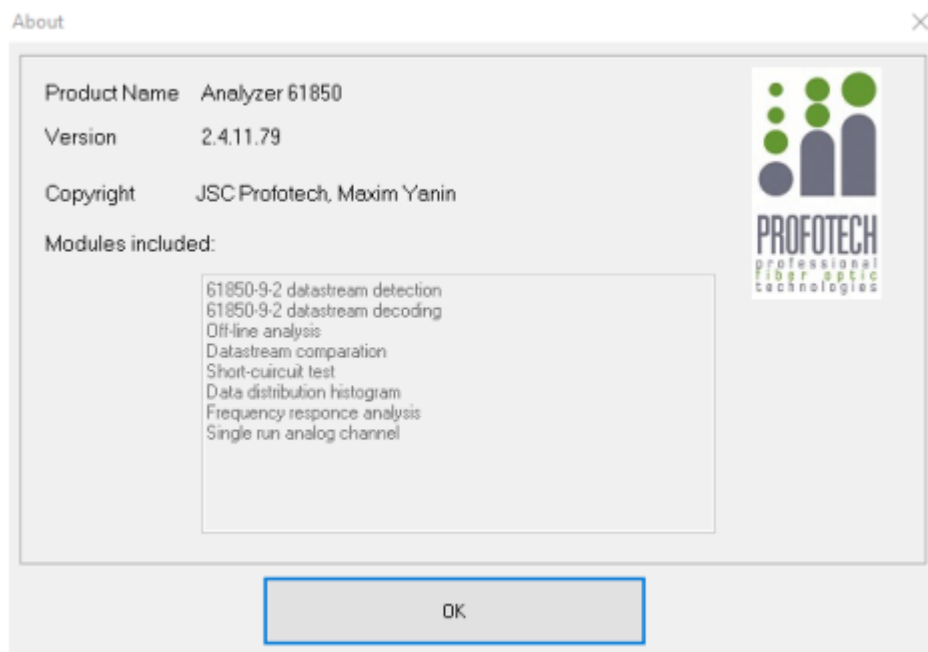


Рисунок 3.

ПО считается прошедшим проверку, если вывод окна с атрибутами программы осуществлён успешно, среди атрибутов программы имеются сведения о номере версии (поле Version на Рисунке 3) и правообладателе (поле Copyright на рисунке 3), в качестве которого указано АО «Профотек» или JSC Profotech.