

РУКОВОДСТВО ПО РАБОТЕ С ПРОГРАММОЙ «КОНФИГУРАТОР CFM»

1. Начало работы.

Программа «Конфигуратор CFM» предназначена для редактирования настроек преобразователей частоты (ПЧ) CFM210 дистанционно с помощью персонального компьютера (ПК).

Подключение к преобразователю возможно только через панель интерфейса RS485 (рис.1) и переходник — преобразователь интерфейсов RS485/USB (рис.1) или RS485/COM(при наличии COM порта).



Рисунок 1. Необходимые элементы для выполнения подключения.

Предварительно, перед подключением преобразователя к ПК необходимо включить в преобразователе режим «в сети», а также установить на ПК программу «Конфигуратор CFM». Подробное описание как настроить преобразователь можно посмотреть в «Инструкции пользователя Modbus-RTU в CFM210»(скачать на сайте).

Установка программы на ПК выполняется как любое другое приложение. Для начала установки необходимо скачать с сайта установочный файл с именем «Конфигуратор CFM v1.0 Client.exe» после чего запустить его на целевой машине и следовать подсказкам мастера установки.

Данная программа устанавливается только на компьютеры с операционной системой Windows.

2. Настройка программы на работу с преобразователем.

Интерфейс программы прост в понимании и работе (рис.2). Для подключения к преобразователю из программы необходимо знать:

- номер порта ПК к которому подключен преобразователь;
- скорость передачи данных (п.м. 6-11);
- структуру байта данных (контроль четности/стоп биты, п.м. 6-13);
- сетевой адрес преобразователя (п.м. 6-12).

После того, как все настройки введены необходимо выполнить подключение преобразователя нажав на кнопку «Соединить» во вкладке «Настройка подключения». В случае успешного подключения в строке статуса появится надпись «Подключено», а также станут активными кнопки «Считать с ПЧ» и «Записать в ПЧ». Если преобразователь не обнаружен программа выдаст сообщение об ошибке подключения (рис.3а). В случае если в ПК нет доступных портов или не задан сетевой адрес преобразователя программа выдаст сообщение об ошибке в формате как на рисунке 3б.

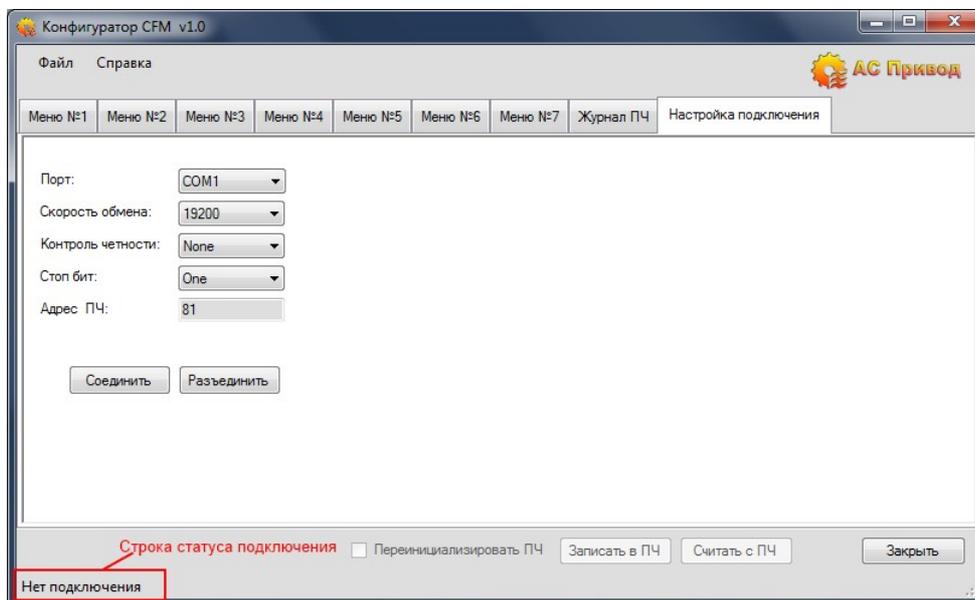
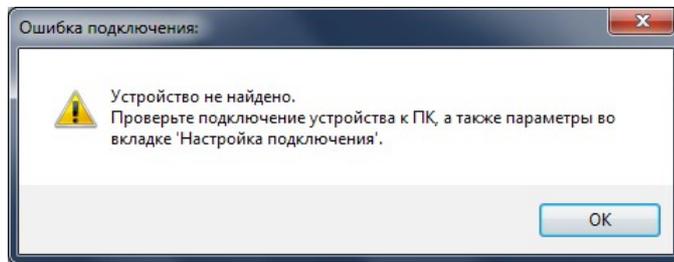
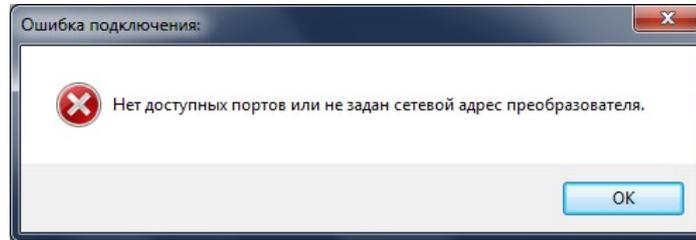


Рисунок 2. Вкладка настройки подключения.



а)



б)

Рисунок 3. а) сообщение ошибки подключения, б) сообщение ошибки при попытке подключения.

3. Работа с настройками преобразователя.

После успешного подключения преобразователя к ПК станут активными следующие органы управления (рис. 4):

- кнопка «Считать с ПЧ» - выполняет считывание всех настроек (рис.4) и журнала преобразователя (рис.8);
- кнопка «Записать в ПЧ» - выполняет запись всех настроек в преобразователь. Важно чтобы все настройки были корректно введены иначе программа выдаст сообщение об ошибке;
- поле «Переинициализировать ПЧ» при активном состоянии после записи настроек ПЧ выполняет переинициализацию параметров и изменения вступают в силу сразу, а не при следующем включении преобразователя в сеть.

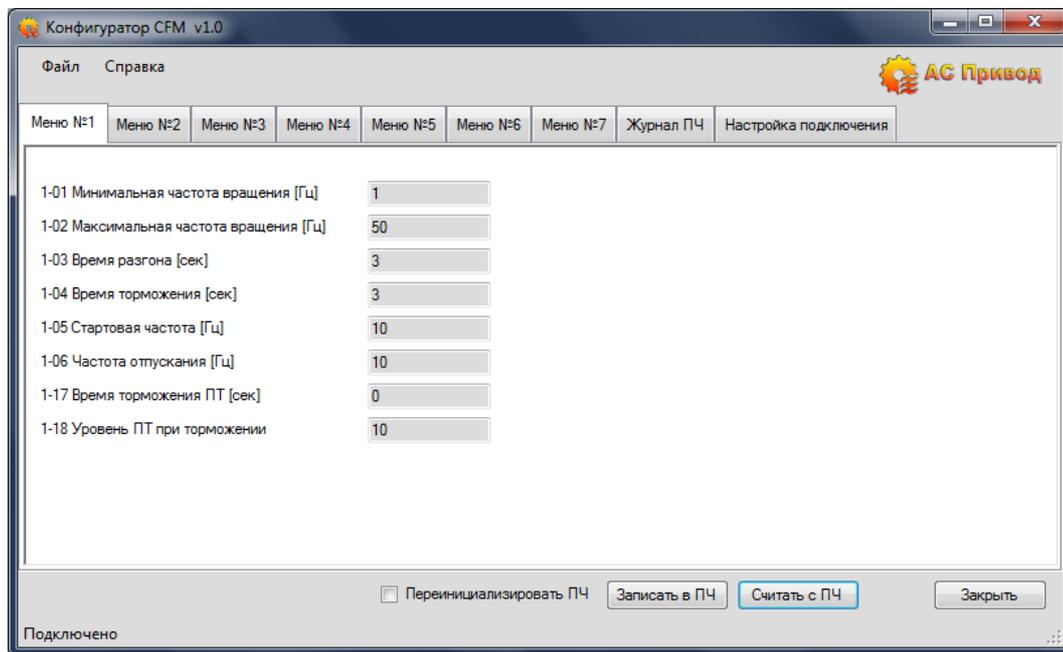


Рисунок 4. Вид окна программы при успешном подключении преобразователя.

Нажатие кнопки «Считать с ПЧ» выгружает из преобразователя все настройки и журнал в соответствующие пункты меню (рис.4).

Каждый пункт меню может быть отредактирован, после чего все настройки по команде записываются в преобразователь. Если хотя бы одно из полей не заполнено то при попытке записи в преобразователь будет выдано сообщение об ошибке (рис. 5) и запись не выполнится.

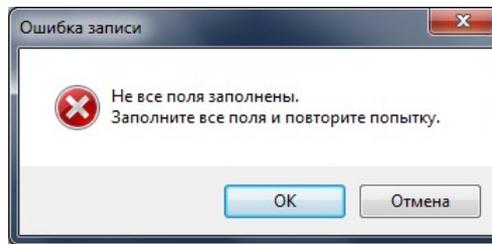


Рисунок 5. Ошибка записи настроек в преобразователь если имеются незаполненные пункты.

При введении значений в поля пунктов выполняется проверка на корректность введенного значения. В случае если значение введено неверно программа выдаст сообщение об ошибке (рис.6).

Для устранения возникновения данной ошибки необходимо уточнить допустимые значения для конкретного пункта меню в руководстве по эксплуатации (РЭ). Чтобы просмотреть электронную версию РЭ необходимо в панели управления выбрать вкладку «Справка» и далее модель преобразователя (рис. 7).

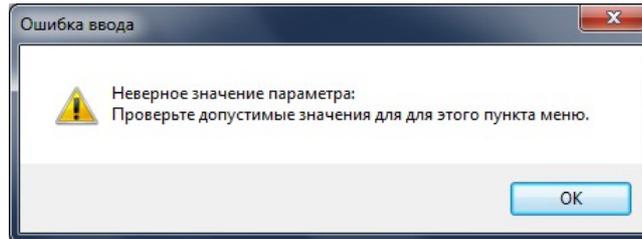


Рисунок 6. Ошибка при введении некорректного значения пункта меню.

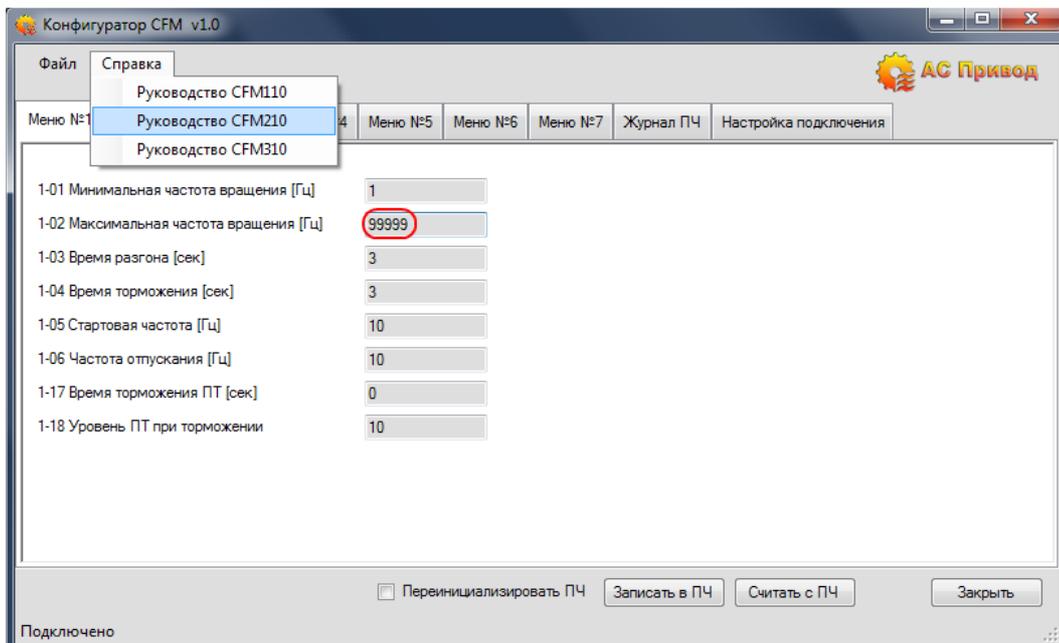


Рисунок 7. Открытие электронной версии РЭ для уточнения допустимых значений пункта меню.

После введения корректных значений и успешной записи в преобразователь программа сообщит об этом уведомлением.

Журнал преобразователя отображается во вкладке «Журнал ПЧ» (рис.8). Структура журнала представляет собой таблицу в которой каждая строка - это зафиксированная ошибка, а последняя строка — время наработки ПЧ и дата считывания журнала.

Ячейки таблицы журнала доступны только для чтения.

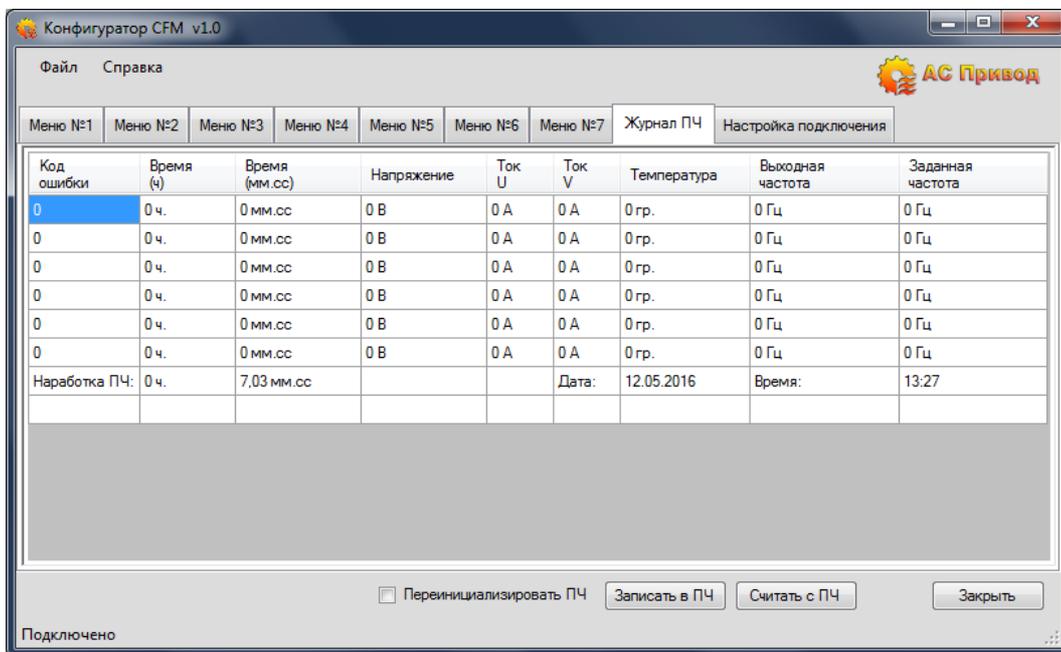


Рисунок 8. Формат отображения журнала преобразователя.

3. Открытие и сохранение конфигураций преобразователя.

В программе предусмотрена возможность сохранения и загрузки сохраненных конфигураций.

Для сохранения текущей конфигурации преобразователя необходимо в панели управления выбрать пункт «Файл» в котором выбрать поле «Сохранить конфигурацию». После этого появится диалоговое окно сохранения файла в котором необходимо указать имя файла и путь сохранения (рис.9).

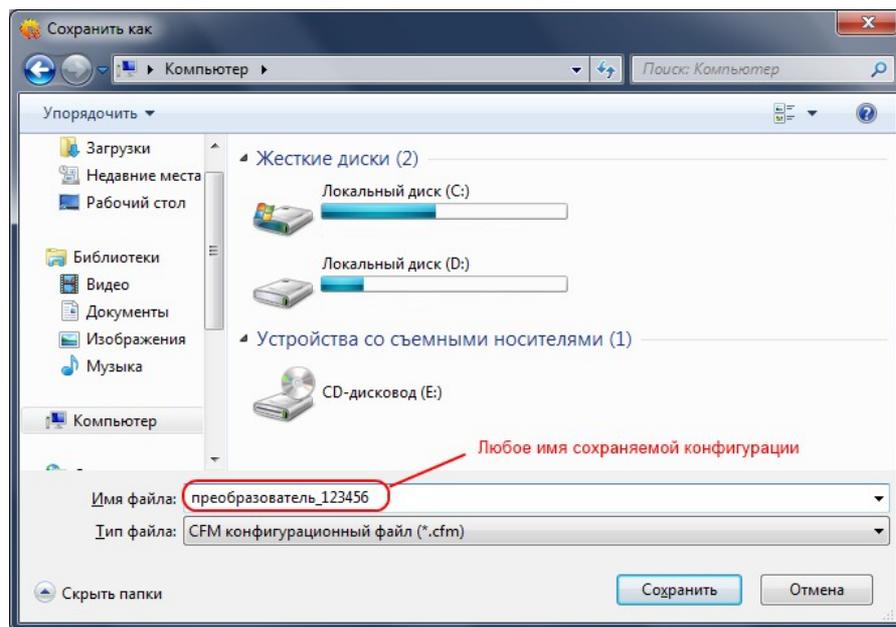


Рисунок 9. Диалоговое окно сохранения конфигурации.

При сохранении конфигурации недопустимо наличие хотя бы одного незаполненного пункта. В случае выявления последнего будет выдано сообщение об ошибке (рис.5) и отменена операция сохранения.

Открытие сохраненных конфигураций выполняется по аналогии с процедурой сохранения: в панели управления выбрать «Файл» и «Открыть конфигурацию» после чего выбрать требуемый файл конфигурации и нажать в диалоговом окне «Открыть».

При сохранении конфигурации сохраняется и журнал преобразователя, который при необходимости можно просмотреть загрузив конфигурацию командами «Файл» и «Открыть конфигурацию».