

Программа для конфигурирования контроллеров Corrigo E tool

Веб-сайт контроллера Corrigo WEB



Инструкция по работе с программой

 **REGIN**

THE CHALLENGER IN BUILDING AUTOMATION

Содержание

1.	О данной инструкции	3
2.	Содержание инструкции.....	3
3.	Инсталляция программы E tool.....	3
4.	О программе E tool.....	3
5.	Запуск программы.....	4
6.	Меню	4
6.1.	Меню «Файл».....	4
6.2.	Меню «Правка»	5
6.3.	Меню «Вид».....	5
6.4.	Меню «Сервис»	5
6.5.	Меню «Справка»	14
7.	Кнопки быстрого доступа.....	14
8.	Вкладки	14
8.1.	Общая информация.....	14
8.2.	Вкладка «Информация»	15
8.3.	Вкладка «Текущие / Уставки».....	15
8.4.	Вкладка «Энергопотребление».....	15
8.5.	Вкладка «Аварии»	16
8.6.	Вкладка «Входы / Выходы»	17
8.7.	Вкладка «Таймеры»	17
8.8.	Вкладка «Настройки»	19
8.9.	Вкладка «Ручной / Авто»	19
8.10.	Вкладка «Конфигурация»	19
9.	Модули расширения	20
10.	Перепрошивка контроллера.....	21
11.	Corrigo WEB - рекомендации по настройке TCP/IP	22
12.	Corrigo WEB - работа	22
12.1.	Подключение	22
12.2.	Конфигурация веб-сайта	22
12.3.	Настройки веб-сайта контроллера	24
12.4.	Вход на веб-сайт контроллера.....	25
12.5.	Изменение уставок контроллера через веб-сайт	25
12.6.	Графики реального времени	27

1. О данной инструкции

Первая часть данной инструкции предназначена для программы Corrigo E tool Ventilation.
Вторая часть данной инструкции предназначена для контроллера Corrigo WEB.

2. Содержание инструкции

Первая часть данной инструкции описывает программу Corrigo E tool Ventilation, ее функции и интерфейс.
Функции контроллера Corrigo описаны в инструкции на контроллер Corrigo.

Вторая часть данной инструкции описывает работу с веб-сайтом контроллера Corrigo WEB. Все функции контроллера Corrigo WEB описаны в инструкции на контроллер Corrigo.

3. Инсталляция программы E tool

Программа работает на компьютере под управлением Windows 2000, XP, Vista.

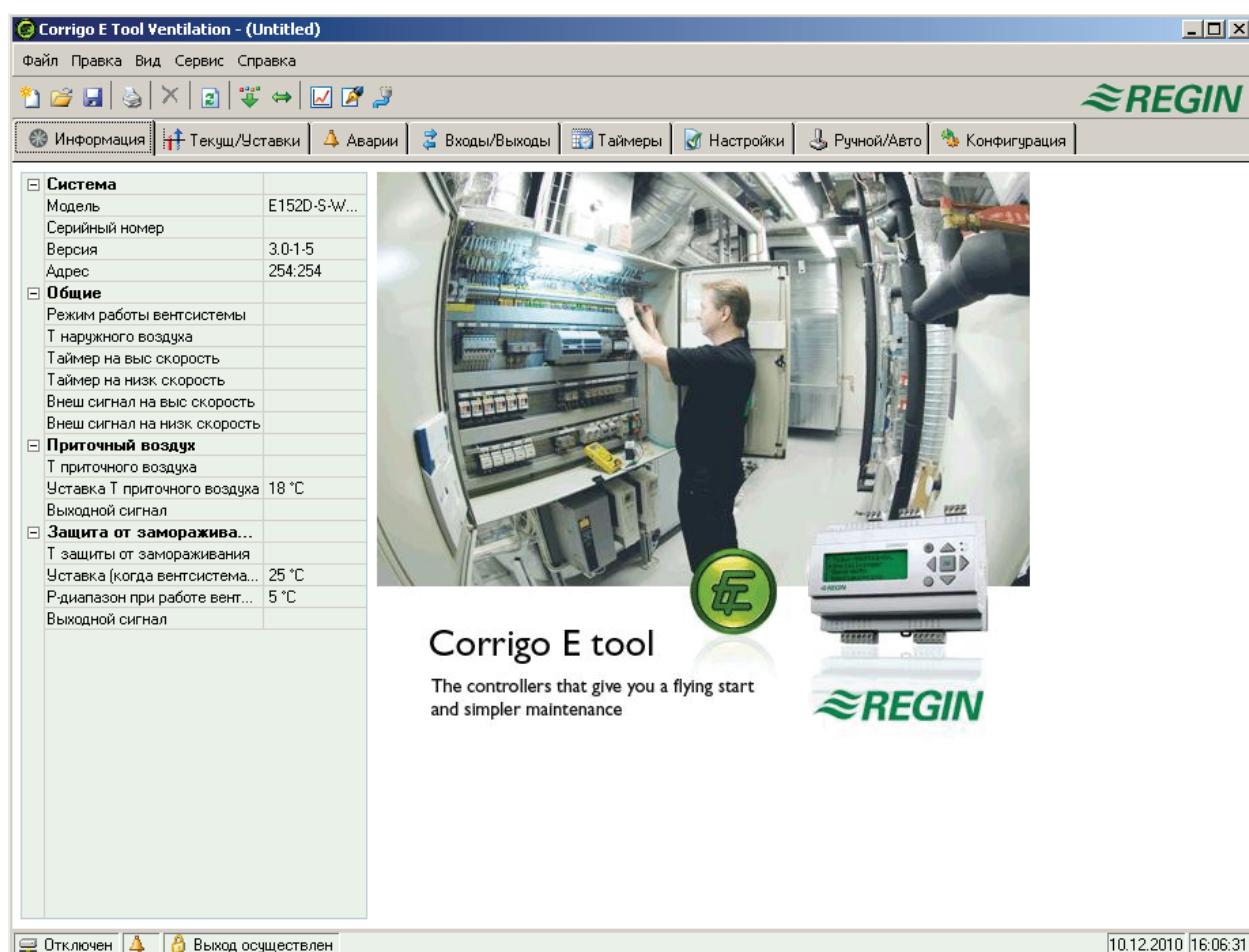
Для подключения контроллера Corrigo к компьютеру требуется кабель E-Cable (с интерфейсом COM или USB), для подключения контроллера Corrigo WEB к компьютеру требуется кабель E-Cable-TCP/IP (RJ-45).

Программа может быть загружена с веб-сайта компании «Арктика» www.arktika.ru.

Для установки программы распакуйте архив и запустите файл setup.exe. Для установки программы требуются права администратора.

4. О программе E tool

Программы E tool Heating, E tool Ventilation и E tool Boiler предназначены для конфигурации и диагностики контроллеров Corrigo. Программы не предназначены для работы в качестве системы SCADA.



Основное окно программы состоит из нескольких частей, вверху расположены меню, кнопки быстрого доступа и переключатель вкладок. При нажатии на вкладку на основном поле программы отображаются соответствующие разделы, например «Уставки», «Конфигурация» и пр.

В нижней части окна есть строка статуса для отображения состояния контроллера.

Параметры, отображаемые программой, аналогичны параметрам контроллера Corrigo, детальное описание параметров и алгоритмов контроллера приведены в инструкции по контроллерам Corrigo. Количество отображаемых параметров зависит от конфигурации контроллера, параметры, которые не используются в данной конфигурации, не отображаются или отображаются как неактивные.

5. Запуск программы

Программа запускается аналогично другим программам в среде Windows. При запуске программы появляется окно выбора модели контроллера, где необходимо указать модель контроллера, с которой вы будете работать.



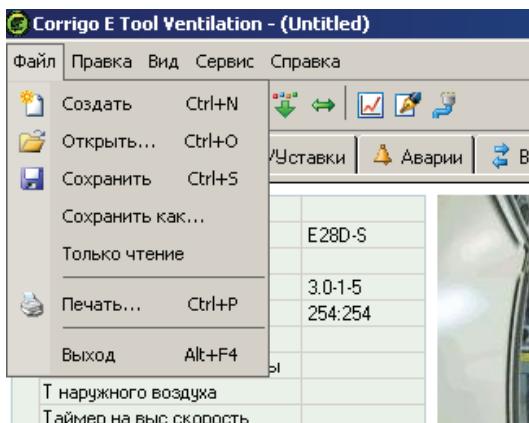
Внимание: неправильно указанная при загрузке программы модель Corrigo приведет к сбоям в работе!

При загрузке программа осуществляет автоматический поиск контроллеров (выбор и настройка портов для подключения контроллера описаны на стр. 10-12), и если найден контроллер с соответствующей программой – программа осуществляет автоматическое подключение. В противном случае программа работает в автономном режиме.

При работе с русифицированным контроллером после загрузки программы измените язык на Russian во вкладке «Конфигурация -> Система -> Общие».

6. Меню

6.1. Меню «Файл»



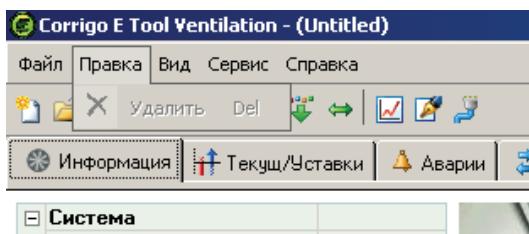
Меню предназначено для работы с файлами конфигурации контроллера. Файл конфигурации содержит в себе определенную конфигурацию контроллера, файлы программы Ventilation имеют расширение *.vtc, файлы программы Heating имеют расширение *.htc, файлы программы Boiler имеют расширение *.btc.

Файлы имеют размер около 22 кб, количество файлов не ограничено. Файлы имеют текстовый формат и при необходимости могут быть открыты текстовым редактором «Блокнот» или аналогичным.

Для работы с контроллерами Corrigo WEB рекомендуется использовать только латинские символы в названии файлов. Это связано с особенностями работы программы при загрузке веб-сайта в контроллер.

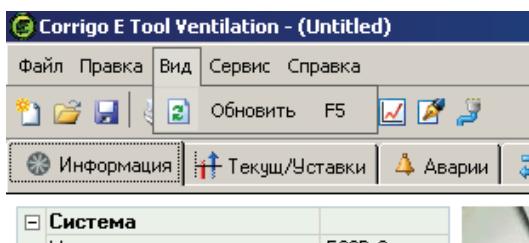
Внимание: загрузка файла конфигурации от контроллера другой модели, например, Corrigo E15 LON при работе с Corrigo E28 приведет к сбоям в работе! Чтобы избежать ошибок, рекомендуется указывать модель контроллера в названии файла.

6.2. Меню «Правка»



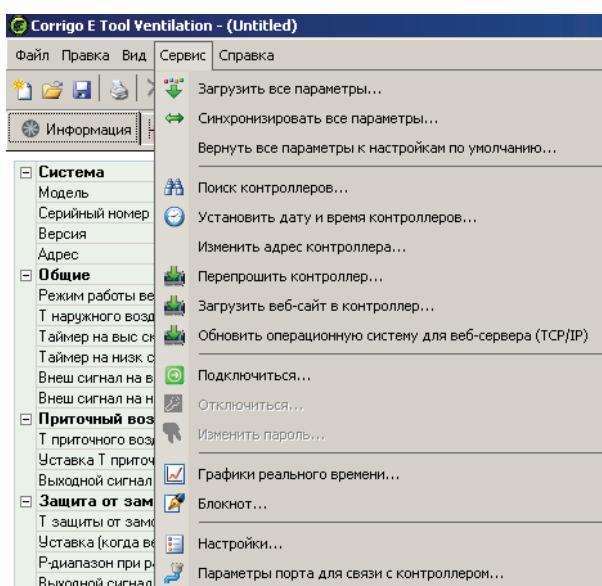
Меню «Правка» содержит только одну команду «Удалить», которая используется при конфигурации таймера для удаления праздничных дней.

6.3. Меню «Вид»



Меню «Вид» содержит только одну команду «Обновить», которая используется для обновления информации о параметрах контроллера. Программа E tool не обновляет данные динамически, поэтому, например, для контроля температуры необходимо периодически обновлять индикацию программы. Это можно делать вручную кнопкой «Обновить», клавишей F5 или настроить автоматическое обновление в меню «Сервис -> Настройки».

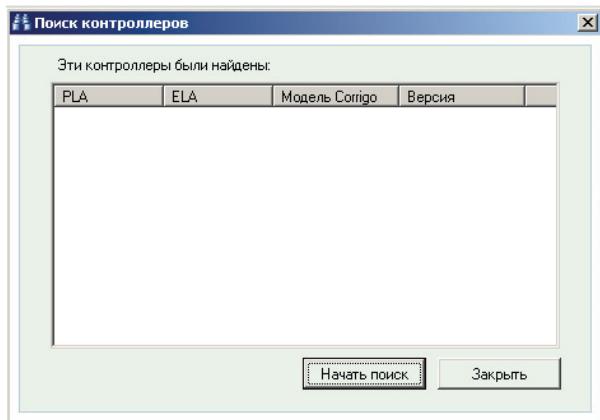
6.4. Меню «Сервис»



Функции меню «Сервис»

- **Загрузить все параметры** - загрузить все параметры из E tool в контроллер.
- **Синхронизировать все параметры** - все параметры E tool будут сравнены с параметрами контроллера, после чего программа выдаст окно со списком различий (Controller value – параметры контроллера, Tool value – параметры E tool). Далее необходимо нажать кнопку «Update tool» чтобы использовать параметры контроллера, либо кнопку «Update controller», чтобы использовать параметры программы E tool. После этого все параметры программы и контроллера будут синхронизированы.
- **Вернуть все параметры к настройкам по умолчанию** - отменить все изменения конфигурации.
- **Поиск контроллеров** – если при запуске программы не был найден подключенный контроллер (обычно это случается при несовпадении адресов), возможно начать поиск вручную.

Программа выводит окно поиска:

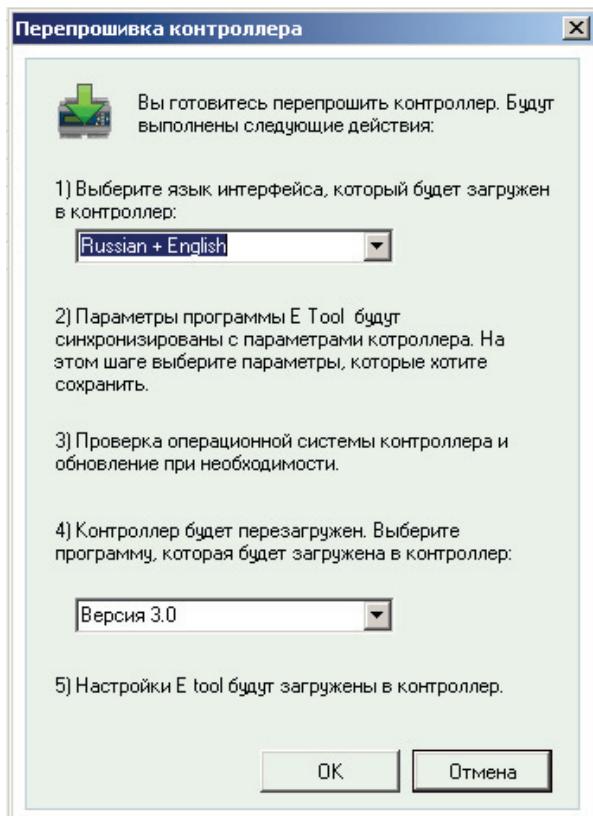


В окне выводится список найденных контроллеров. Адрес требуемого контроллера затем необходимо установить в меню «Конфигурация -> Система»

Функции меню «Сервис» (продолжение)

- Установить дату и время контроллера** – дата и время контроллера будут установлены по системному времени компьютера.
- Изменить адрес контроллера** – используется для изменения адреса подключенного контроллера. Обычно используется адрес 254:254. Если контроллер работает в сети EXOline – необходимо каждому из контроллеров присвоить уникальный адрес.
- Перепрошивка контроллера** – в контроллер будет загружена новая программа. Эта функция используется для обновления прошивки контроллера или для изменения его назначения – например, изменить программу контроллера Ventilation (контроллер для систем вентиляции) на Heating (контроллер для систем отопления). При перепрошивке контроллера необходимо учитывать отличия в версии аппаратного обеспечения контроллера, новая прошивка должна быть совместима с контроллером, установка несовместимой версии приведет к сбоям в работе.

Программа E tool версии 3.0 также позволяет загружать в контроллер старые версии прошивок 2.1 и 2.3.



При перепрошивке выберите два языка интерфейса – Russian + English.

Функции меню «Сервис» (продолжение)

- **Загрузить веб-сайт в контроллер** (только для моделей WEB) – загружает в контроллер веб-сайт, подробнее смотрите разделы 11 и 12.
- **Обновить операционную систему для веб-сервера** (только для моделей WEB) – устанавливает обновленную операционную систему. Рекомендуется обновлять систему при подключении нового контроллера или при выходе новой версии программы E tool.
- **Подключиться** – подключение к контроллеру с определенным уровнем доступа. Существует 4 различных уровня доступа (смотрите инструкцию на контроллер), E tool может подключаться к контроллеру на трех уровнях, системном (заводской пароль 1111), операторском (заводской пароль 3333) и базовом (заводской пароль 5555, ввод не требуется). Если для выполнения какой-либо операции недостаточно текущего уровня доступа – программа запросит пароль более высокого уровня.
- **Отключиться** – выход с системного или операторского уровня на базовый.
- **Изменить пароль** – изменить пароль для текущего уровня (на системном или операторском уровне)

Возможно изменить все заводские пароли и установить текущие настройки как заводские с помощью файла конфигурации. Для этого откройте файл конфигурации текстовым редактором, например, «Блокнотом». В конце файла найдите раздел «DiaPasswords»

```

1.vtc - Блокнот
Файл Правка Формат Вид Справка
Cor_AlarmCategory2(35) = "2"
AlaData.AlapT86_DelayValue = " 0"
Cor_ExtraStopCategory2(35) = "0"
AlaTextEnum.Records(85).Txt = "Time for service"
Cor_FilterAlarmTime = "0"
Cor_FilterAlarmReset = "0"
Cor_AlarmCategory2(36) = "2"
AlaData.AlapT87_DelayValue = " 0"
Cor_ExtraStopCategory2(36) = "0"
AlaTextEnum.Records(86).Txt = "Manual Y4-Extra Sequence
control"

[TcpCfg]
TcpEnabled = "No"

[DiaPasswords]
LoadDiaPassWordVisible = "No"
Diala.DiaPasswords(0) = "1111"
Diala.DiaPasswords(1) = "2222"
Diala.DiaPasswords(2) = "3333"
Diala.DiaPasswords(3) = "4444"
Diala.DiaPasswords(4) = "5555"

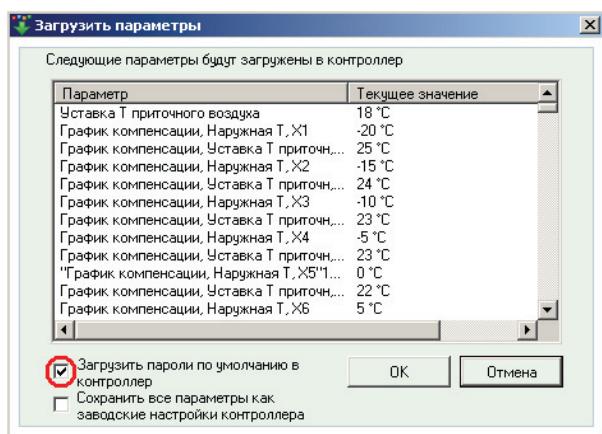
[ОЕМ]
Topvex = "No"

```

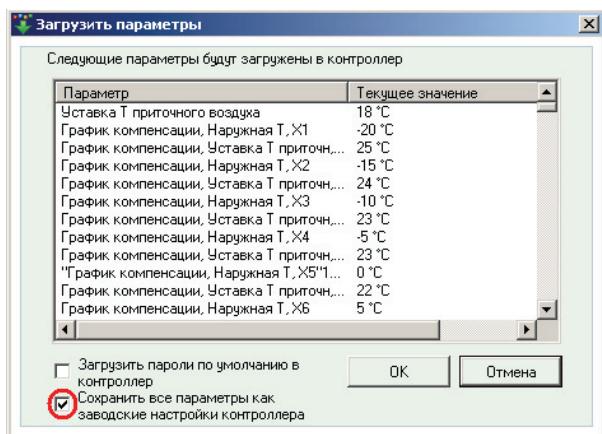
Замените значение строки LoadDiaPassWordVisible = "No" на LoadDiaPassWordVisible = "Yes"

Замените значения системного пароля «1111», сервисного пароля «2222», операторского пароля «3333» на нужные значения. Базовый пароль «5555» изменять не следует, пароль «4444» не используется контроллером. Сохраните файл.

Загрузите E tool и откройте файл конфигурации. При загрузке параметров в контроллер в окне загрузки параметров отметьте «Загрузить пароли по умолчанию в контроллер».

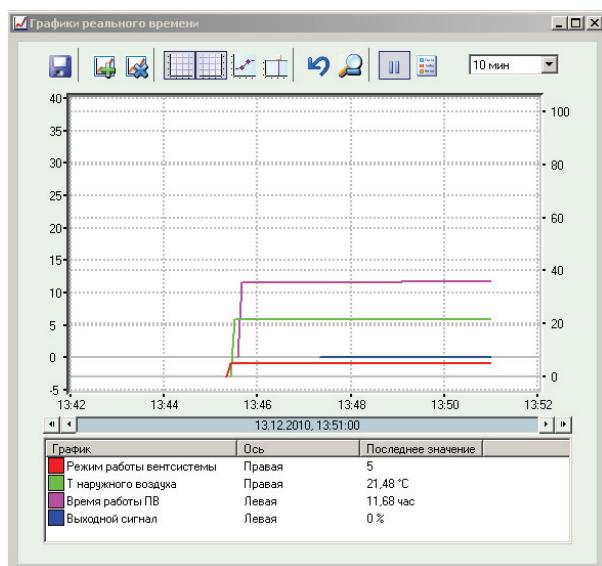


В этом же окне возможно установить текущие параметры как заводские. В этом случае контроллер будет возвращаться к ним при выборе возврата к заводским настройкам в меню контроллера (смотрите раздел 16.25.10 в инструкции Corrigo).

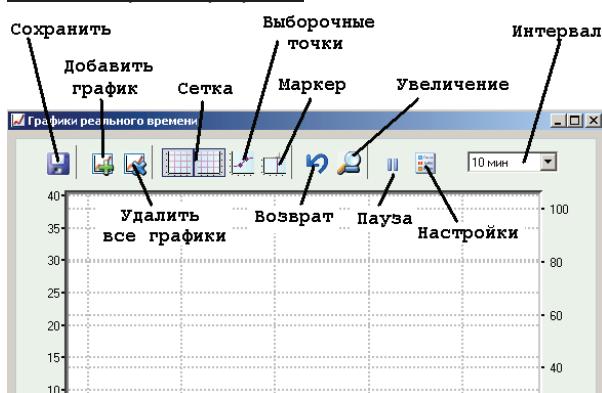


Функции меню «Сервис» (продолжение)

- Графики реального времени – включает отображение графиков с рабочими параметрами подключенного контроллера. Может быть выбрано до 4 параметров, цвет графика каждого параметра, размерность шкалы и пр.



Меню настройки графиков

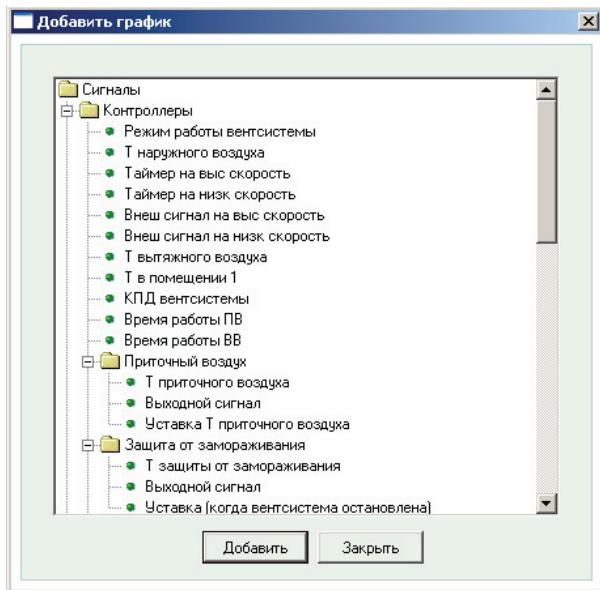


Сохранить

Сохраняет все записанные данные в формате *.txt с разделителями. Файл может быть открыт, например, в программе Microsoft Excel. Ограничений на количество записей нет, кроме свободного места на диске компьютера.

Добавить график

Добавляет требуемый параметр контроллера, при нажатии выводится список всех доступных параметров.

**Удалить все графики**

Удаляет все графики

Сетка

Включает / выключает отображение сетки левой и правой осей.

Выборочные точки

Показывает точки, в которых осуществлялась запись значения параметра.

Маркер

Включает / выключает маркер. С помощью маркера можно увидеть точное значение параметра в определенное время, маркер можно перемещать по графику с помощью мыши.

Возврат

Возвращает отображение графиков на текущую позицию после перемещения по графику с помощью полосы прокрутки.

Пауза

Останавливает изменение графиков, при этом запись данных продолжается. Второе нажатие кнопки восстанавливает нормальное отображение графиков с учетом накопившихся за время паузы данных.

Настройки**Интервал**

Устанавливает интервал времени, отображаемый на графике.

Список параметров и полоса прокрутки

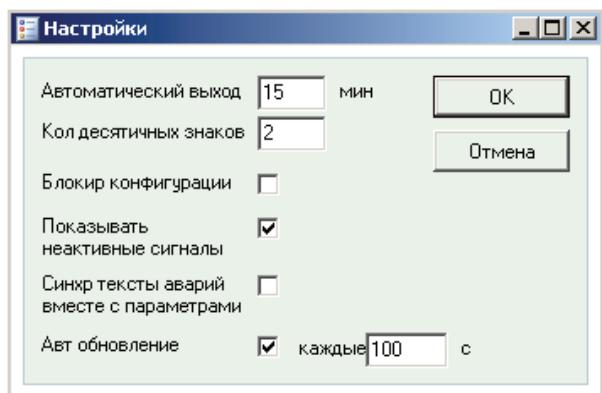


Отображает список параметров. Кликните правой кнопкой мыши на требуемом параметре для изменения оси (правая / левая) или для удаления графика.

Полоса прокрутки служит для перемещения по шкале времени графиков.

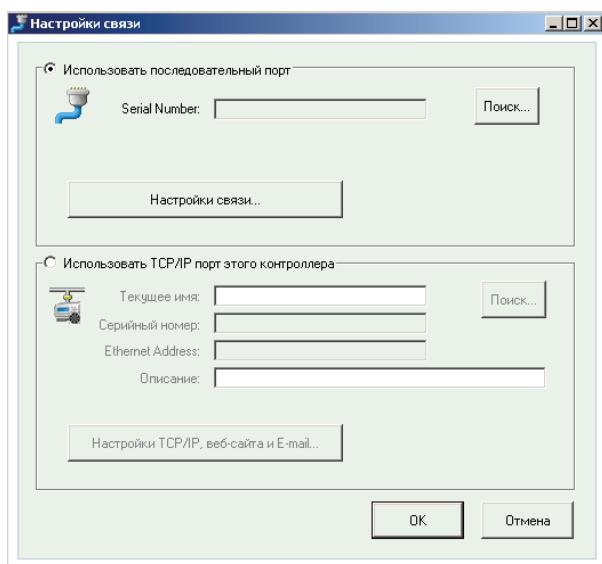
Функции меню «Сервис» (продолжение)

- Блокнот** – встроенная утилита для текстовых заметок. Записи сохраняются в файле конфигурации, а также распечатываются вместе с конфигурацией.
- Настройки** – настройки программы E tool. Возможно установить время для автоматического выхода с системного и операторского уровней при отсутствии активности, ограничить количество знаков после запятой (при этом расчеты ведутся с максимальной точностью), заблокировать меню «Конфигурация» и установить автоматическое обновление (смотрите раздел 6.3).



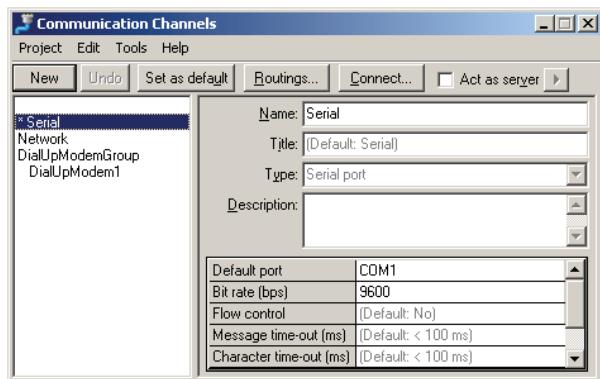
Функции меню «Сервис» (продолжение)

- Параметры порта для связи с контроллером** – установка параметров порта для связи программы с контроллером. Для начала настройки необходимо установить тип связи – использование последовательного порта (для всех контроллеров, кроме Corrigo WEB) или TCP/IP (для контроллеров Corrigo WEB).



Настройка последовательного порта

Для настройки последовательного порта нажмите «Настройки связи». Откроется окно утилиты связи, выберите тип связи «Serial». Убедитесь, что номер порта совпадает с портом, к которому подключен кабель E-cable.



Настройка порта TCP/IP

Связь программы E tool с контроллером Corrigo WEB можно обеспечить тремя способами:

- Прямое подключение контроллера к компьютеру
- Подключение контроллера по сети с использованием DHCP
- Подключение контроллера по сети с использованием постоянного IP-адреса

Для работы контроллера необходимо обеспечить возможность соединений по портам 26486 и 26487 (заводская настройка).

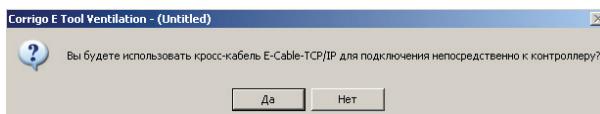
Для конфигурирования контроллера рекомендуется использовать прямое подключение контроллера к компьютеру, как самое простое в настройке и не зависящее от постороннего сетевого оборудования (коммутаторов, маршрутизаторов и пр.).

Прямое подключение контроллера Corrigo WEB к компьютеру с помощью кросс-кабеля E Cable-TCP/IP

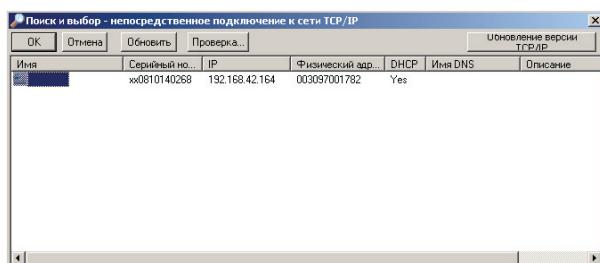
Внимание: все требуемые сетевые настройки контроллера зависят от настроек вашего компьютера и компьютерной сети, к которой подключен контроллер. Поэтому сетевые настройки необходимо получить у администратора вашей компьютерной сети или у специалиста, обслуживающего ваш компьютер.

Подключение должен проводить квалифицированный специалист по компьютерным сетям.

- Отключите все проводные и беспроводные сетевые соединения компьютера. Возможно, также придется отключить антивирус и файрвол компьютера, если они будут блокировать соединение.
- Подключите контроллер к порту Ethernet компьютера кросс-кабелем E Cable-TCP/IP (также возможно использовать стандартный патчкорд категории 5).
- Откройте меню E tool «Настройки порта связи с контроллером».
- При выборе порта TCP/IP открывается окно, где необходимо указать тип кабеля.



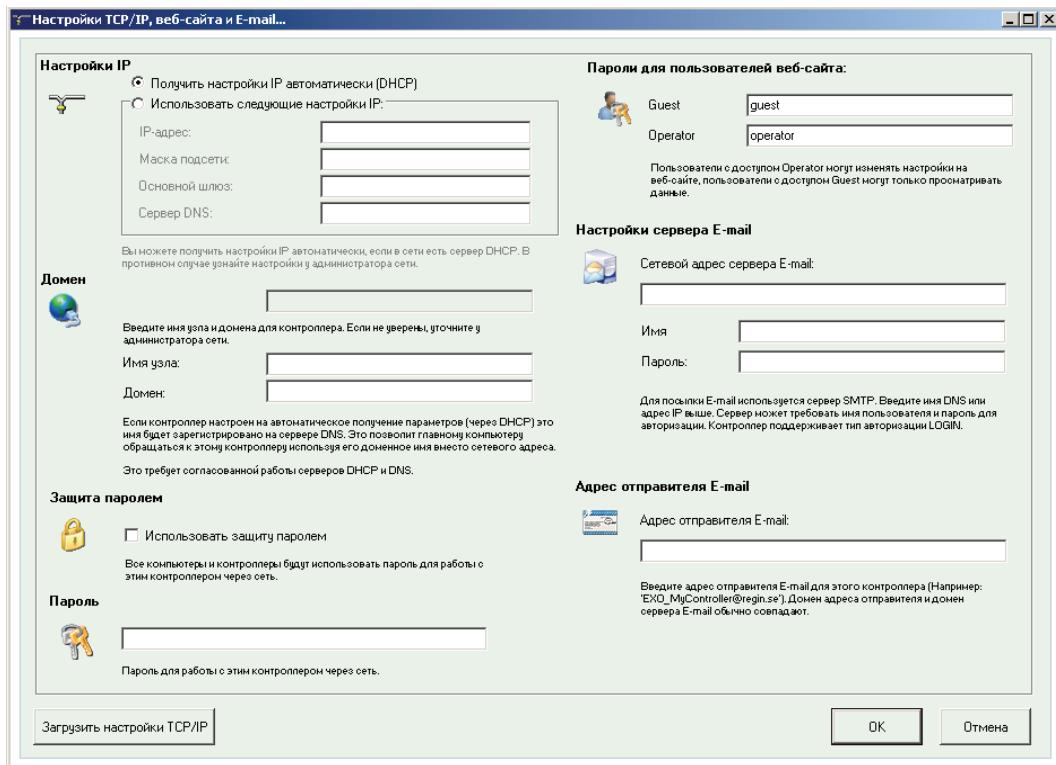
- Нажмите «Да». Программа начнет поиск контроллера, если контроллер найден – будет выведена информация о IP-адресе, маске подсети и основном шлюзе. Если данных нет – нажмите «Поиск». Откроется утилита поиска контроллеров.



- Выберите контроллер и нажмите «OK».

Если контроллер не найден:

- Проверьте питание контроллера, кабель и разъемы.
- Проверьте, нет ли других активных сетевых соединений в компьютере (меню «Сетевые подключения» в компьютере). Если есть – выключите.
- Проверьте, не блокируют ли соединение антивирус или файрвол, установленные на компьютере.
- Нажмите «Поиск» снова.
- После того, как контроллер найден, нажмите «Настройки TCP/IP, веб-сайта и e-mail». Откроется окно:



- Ведите требуемые настройки (смотрите раздел 12.2) и нажмите «Загрузить настройки TCP/IP». Дождитесь сообщения об успешной загрузке настроек в контроллер.

Теперь контроллер с помощью программы E tool можно конфигурировать, прошивать, загружать в контроллер веб-сайт и пр.

Внимание: после завершения работ с контроллером необходимо загрузить в контроллер настройки той сети, в которой он будет в дальнейшем эксплуатироваться.

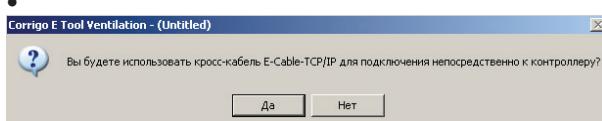
Подключение контроллера по сети с использованием DHCP или постоянного IP-адреса

Внимание: все требуемые сетевые настройки контроллера зависят от настроек вашего компьютера и компьютерной сети, к которой подключен контроллер. Поэтому сетевые настройки необходимо получить у администратора вашей компьютерной сети или у специалиста, обслуживающего ваш компьютер.

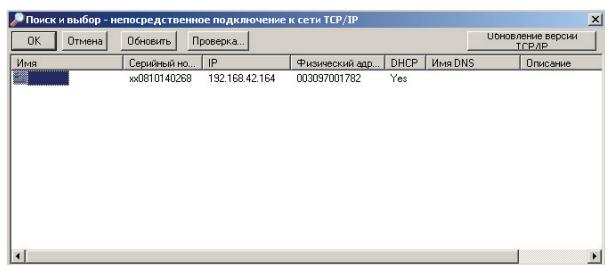
Подключение должно проводить квалифицированный специалист по компьютерным сетям.

Рекомендуется подключать контроллер в ту же подсеть, где находится компьютер с E tool. При этом не потребуется вводить настройки DNS и домена.

- Подключите контроллер к порту Ethernet коммутатора.
- Откройте меню E tool «Настройки порта связи с контроллером».
- При выборе порта TCP/IP откроется окно, где необходимо указать тип кабеля.
-



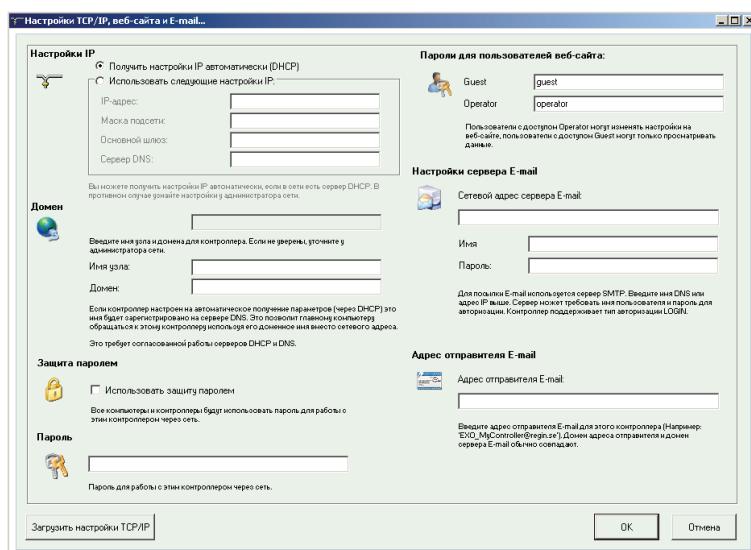
- Нажмите «Нет». Программа начнет поиск контроллера, если контроллер найден – будет выведена информация о IP-адресе, маске подсети и основном шлюзе. Если данных нет – нажмите «Поиск». Откроется утилита поиска контроллеров.



- Выберите контроллер и нажмите «OK».

Если контроллер не найден:

- Проверьте питание контроллера, кабель и разъемы.
- Проверьте, не блокируют ли соединение антивирус или файрвол, установленные на компьютере или в сети.
- Проверьте работу контроллера при прямом подключении к компьютеру.
- После того, как контроллер найден, нажмите «Настройки TCP/IP, веб-сайта и e-mail». Откроется окно:

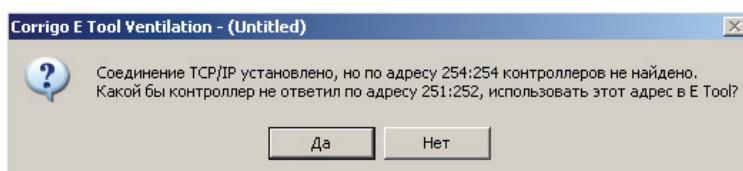


- Ведите требуемые настройки (смотрите раздел 12.2) и нажмите «Загрузить настройки TCP/IP». Дождитесь сообщения об успешной загрузке настроек в контроллер.

Теперь контроллер с помощью программы E tool можно конфигурировать, прошивать, загружать в контроллер веб-сайт и пр.

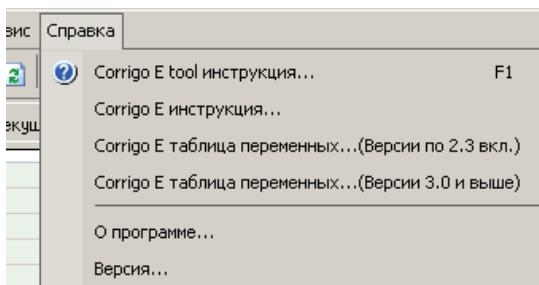
Внимание: после завершения работ с контроллером необходимо загрузить в контроллер настройки той сети, в которой он будет в дальнейшем эксплуатироваться.

В процессе подключения к контроллерам при несовпадении адресов PLA:ELA в контроллере и E tool программа выдаст следующее предупреждение:

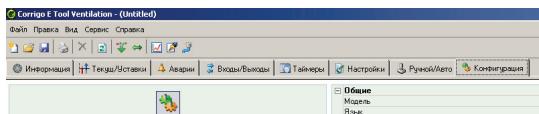


Нажмите «Да», если вы уверены, что отвечает нужный контроллер (в сети может быть несколько контроллеров). При необходимости проверьте настройки PLA:ELA непосредственно на контроллере.

6.5. Меню «Справка»



7. Кнопки быстрого доступа

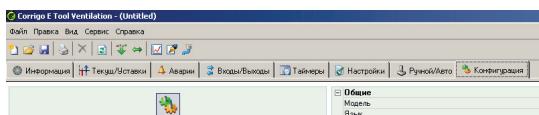


Кнопки используются для быстрого доступа к часто используемым функциям. При наведении курсора на кнопку отображаются подсказки.

8. Вкладки

8.1. Общая информация

Содержимое вкладок зависит от конфигурации контроллера. Подробное описание функций и параметров приводится в инструкции к контроллеру Corrigo.



Сходные параметры объединены в группы, названия групп выделены жирным шрифтом. Обычно группы показаны в раскрытом виде, при этом у названия группы индицируется значок «-», если группа свернута – значок «+». Нажмите на значок для раскрытия или сворачивания группы.

Управление вентиляционной системой	
Режим управления вентиляционной системой	Регулировка Т приточного воздуха
Компоненты вентиляционной системы	
Тип вентилятора	1 скорость
Тип нагревателя	Вода
Тип утилизатора	Пластинчатый рекуператор
Тип охладителя	Вода
+ Разделение выходного сигнала	
+ Дополнительный выход Y4	
+ Защита от замораживания	
- Управление влажностью	
Режим	Отключено
- Рециркуляция	
Управлять температурой при рециркуляции	По умолчанию: Отключено
Выключать рециркуляцию при превышении Т в помещении	Нет
Включать естественное охлаждение при рециркуляции	Нет
Включать рециркуляцию по сигналам Таймера 5	Нет
- Дополнительная вентсистема	
Режим доп вентсистемы	Выключена
Режим управления доп вентсистемы	Нагрев

Если навести курсор на название параметра – выводится подсказка с возможным диапазоном уставки и значения по умолчанию.

Если кликнуть правой кнопкой мыши по названию параметра – откроется краткое меню загрузки и синхронизации параметров. Меню действует аналогично меню «Сервис -> Загрузить все параметры» и «Сервис -> Синхронизировать все параметры» (смотрите раздел 6.4), но только для одного параметра.

8.2. Вкладка «Информация»

The screenshot shows the 'Information' tab of the software interface. On the left, there is a sidebar with several sections: Система (System), Общие (General), Приточный воздух (Fresh Air), Защита от замораживания (Protection from freezing), Оттайвание рекуператора (Deicing of heat exchanger), and others. The main area displays a schematic diagram of a ventilation system with various components like fans, dampers, and sensors labeled with abbreviations such as GT, FF, ST, GP, GR, and TF. Below the schematic, there is a large gray rectangular area for drawing configurations. At the bottom of the window, there are status icons (Off, Error, Output active) and a timestamp (09.12.2010 | 14:24:45).

Вкладка индицирует набор основных параметров контроллера, для обновления информации используйте меню «Вид -> Обновить», кнопку F5 или настройте автоматическое обновление.

В правой части окна располагается картинка со статическим изображением. Можно создать любую картинку, например, схему вентиляционной установки в формате BMP и загрузить с помощью меню «Конфигурация -> Рисунок». Для создания картинки может использоваться любой подходящий графический редактор, например, Paint.

8.3. Вкладка «Текущие / Уставки»

The screenshot shows the 'Current / Setpoints' tab. It contains a sidebar with sections: Общие (General), Приточный воздух (Fresh Air), Защита от замораживания (Protection from freezing), and Оттайвание рекуператора (Deicing of heat exchanger). The main area lists current values and setpoints for various parameters. For example, under 'General', it shows the model as E28D-S-WEB, current address as 3.0-1.5, and current output signal as 18 °C. Under 'Fresh Air', it shows current air temperature as 18 °C. Under 'Protection from freezing', it shows current protection temperature as 25 °C and deicing range as 5 °C. Under 'Deicing of heat exchanger', it shows current deicing temperature as -3 °C and hysteresis as 1 °C. At the bottom, there are status icons and a timestamp (09.12.2010 | 14:35:47).

Вкладка индицирует текущие значения рабочих параметров и уставок.

8.4. Вкладка «Энергопотребление»

Используется только в программах E tool Heating и E tool Boiler.

8.5. Вкладка «Аварии»

Авария	Текст аварийного сообщения	Номе	Класс	Задержка	Статус
ПВ неисправен	ПВ неисправен	1	В	120 с	
ВВ неисправен	ВВ неисправен	2	В	120 с	
Насос нагревателя неисправен	Насос нагревателя неисправен	3	В	5 с	
Насос охладителя неисправен	Насос охладителя неисправен	4	В	5 с	
Насос чиллеризера неисправен	Насос чиллеризера неисправен	5	В	20 с	
Фильтр нуждается в замене	Фильтр нуждается в замене	6	В	180 с	
Диф. манометр ПВ	Диф. манометр ПВ	7	В	5 с	
Защита от закорак (дискр. вход)	Защита от закорак (дискр. вход)	8	А	0 с	
Пожарная тревога	Пожарная тревога	10	А	0 с	
Внешний запрет на включение	Внешний запрет на включение вент.	11	С	0 с	
Внешняя авария	Внешняя авария	12	В	0 с	
Отключение Т приготвленного воздуха	Отключение Т приготвленного воздуха	13	В	30 мин	
Высокая Т приготвленного воздуха	Высокая Т приготвленного воздуха	15	В	5 с	
Низкая Т приготвленного воздуха	Низкая Т приготвленного воздуха	16	В	5 с	
Высокая Т в помещении	Высокая Т в помещении	19	В	30 мин	
Низкая Т в помещении	Низкая Т в помещении	20	В	30 мин	
Высокая Т вытяжного воздуха	Высокая Т вытяжного воздуха	21	В	30 мин	
Низкая Т вытяжного воздуха	Низкая Т вытяжного воздуха	22	В	30 мин	
Перегрев ТЭНов	Перегрев ТЭНов	23	А	0 с	
Защита от закорак (аналог. вход)	Защита от закорак (аналог. вход)	25	А	0 с	
Низкий КПД утилизации	Низкий КПД утилизации	26	В	30 мин	
Датчик наружной Т неисправен	Датчик наружной Т неисправен	27	В	5 с	
Нет вращения регенератора	Нет вращения ротора регенератора	29	В	20 с	
Плохой контакт клапан неисправен	Плохой контакт клапан неисправен	30	В	90 с	
Ошибка датчика контроля ПВ	Ошибка датчика контроля ПВ	33	С	120 с	

Отключен Выход осуществлен 09.12.2010 | 14:38:43

Вкладка показывает список аварий и их текущее состояние. На этой вкладке также возможно подтвердить аварию, заблокировать или разблокировать. Все действия проводятся аналогично работе с авариями непосредственно на контроллере (смотрите инструкцию Corrigo, раздел 18.1). Изменения, внесенные в программе, передаются в контроллер немедленно.

В нижней строке окна программы E tool отображается информация о наличии аварий, это позволяет следить за появлениями аварий при работе в других вкладках.

Для получения доступа к настройкам класса аварии, задержки выдачи аварийного сообщения, режима работы вентсистемы при данной аварии и тексту аварийного сообщения выделите нужную аварию и нажмите кнопку «Настройки». Настройки аварий также можно изменить на вкладке «Настройки».

Настройки	ВВ неисправен
Класс	В
Задержка	120 с
Остановить систему при активной аварии	Нет
Текст аварийного сообщения	ВВ неисправен

OK Отмена

Параметры для других аварий:

ПВ неисправен	Класс	В
	Задержка	120 с
	Остановить систему при активной аварии	Нет
	Текст аварийного сообщения	ПВ неисправен

09.12.2010 | 14:41:15

Для корректного отображения на дисплее контроллера новый текст аварийного сообщения не должен превышать 38 символов, разбитый на две строки по 19 символов. Если в первой строке последнее слово превышает суммарную длину строки – оно будет автоматически перенесено на вторую строку. Если во второй строке последнее слово превышает суммарную длину строки – оно будет автоматически обрезано. Для правильного отображения длинного последнего слова первой строки поставьте на месте 19 символа знак переноса, затем пробел, затем остальную часть слова, которая будет отображена на второй строке.

8.6. Вкладка «Входы / Выходы»

The screenshot shows the 'Inputs/Outputs' configuration tab. It displays two main sections: 'Analog inputs' and 'Analog outputs' on the left, and 'Discrete inputs' and 'Discrete outputs' on the right. Each section lists various parameters with their descriptions.

Section	Description	
Аналоговые входы	A1-1 Наружного воздуха	
	A1-2 Приглушенного воздуха	
	A1-3 Тягового воздуха	
	A1-4 В помещении 1	
	UA1 - Не используется	
	UA2 - Не используется	
	UA3 - Т защиты рекуператора	
	UA4 - Т защиты от замораживания	
	D11-NO - Контроль фильтра 1	
	D12-NO - Контроль насоса нагревателя	
Дискретные входы	D13-NO - Контроль насоса охладителя	
	D14-NO - Пожарная тревога	
	D15-NO - Контроль плющарного клапана	
	D16-NO - Пуск на высокой скорости	
	D17-NO - Внешняя авария	
	D18-NO - Внешний запрет на включение	
	UD11-NO - Контроль PB	
	UD12-NO - Контроль BB	
	UD13-NO - Не используется	
	UD14-NO - Не используется	
	Аналоговые выходы	A01 - Управление нагревателем Y1
		A02 - Управление уплотнителем Y2
		A03 - Управление охладителем Y3
		A04 - Не используется
A05 - Не используется		
D01 - Высокая скорость PB		
D02 - Высокая скорость BB		
Дискретные выходы	D03 - Старт насоса нагревателя	
	D04 - Авария A+B	
	D05 - Противопожарный клапан	
	D06 - Старт насоса охладителя	
	D07 - Не используется	

At the bottom left are buttons for 'Отключен' (Disabled) and 'Выход осуществлен' (Output activated). At the bottom right is the date and time: 09.12.2010 | 15:46:57.

Показывает конфигурацию входов и выходов, а также текущие значения параметров. Вкладка предназначена только для отображения параметров без возможности изменения.

8.7. Вкладка «Таймеры»

The screenshot shows the 'Timers' configuration tab. On the left, there's a tree view with 'Настройка таймеров' (Timer setup), 'Таймер' (Timer), 'Работа на высокой скорости' (Work at high speed), and 'Праздничные дни' (Holidays). The main area displays a table of timer settings for each day of the week, with two periods per day.

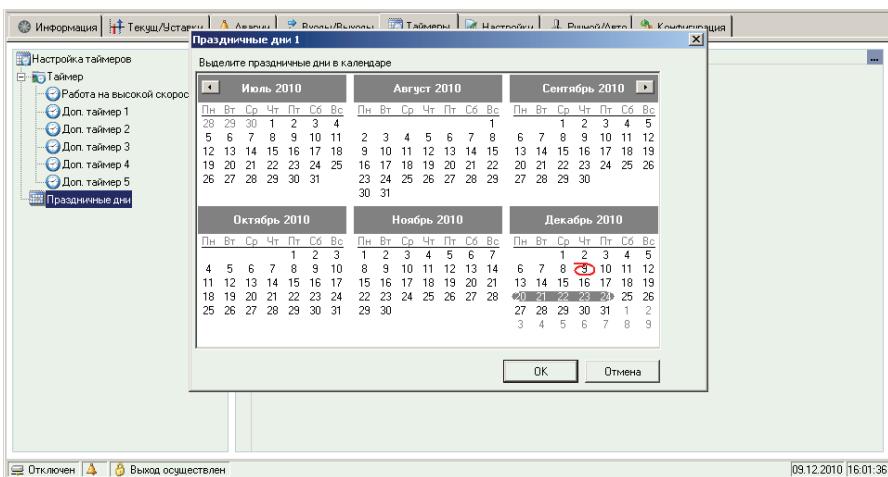
День	Период 1	Период 2
Понедельник	07:00 - 16:00	00:00 - 00:00
Вторник	07:00 - 16:00	00:00 - 00:00
Среда	07:00 - 16:00	00:00 - 00:00
Четверг	07:00 - 16:00	00:00 - 00:00
Пятница	07:00 - 16:00	00:00 - 00:00
Суббота	00:00 - 00:00	00:00 - 00:00
Воскресенье	00:00 - 00:00	00:00 - 00:00
Праздники	00:00 - 00:00	00:00 - 00:00

At the bottom left are buttons for 'Отключен' (Disabled) and 'Выход осуществлен' (Output activated). At the bottom right is the date and time: 09.12.2010 | 15:52:00.

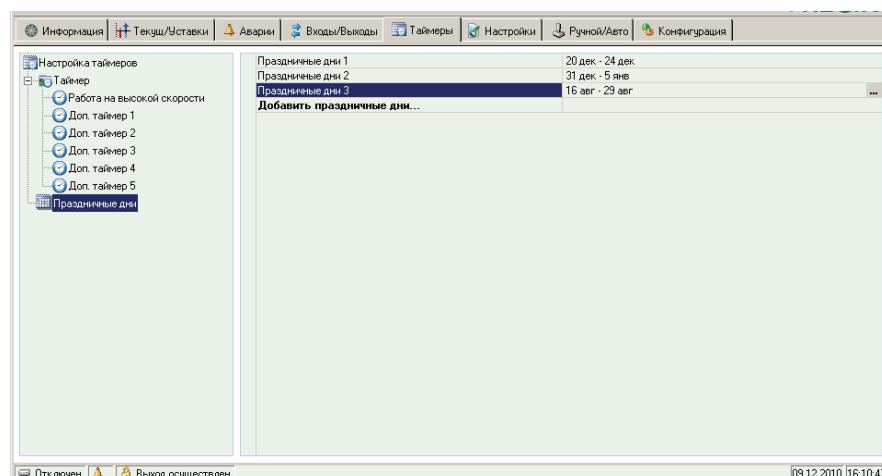
На вкладке отображается расписание работы вентиляторов и дополнительных каналов таймера. Если в конфигурации контроллера заданы двухскоростные вентиляторы – отображаются отдельные расписания для высокой и низкой скоростей.

Все действия проводятся аналогично работе с таймерами непосредственно на контроллере (смотрите инструкцию Corrigo, раздел 13).

Для удобства программирования праздничных дней в программе E tool предусмотрено специальное окно с изображением календаря, нажмите «Праздничные дни -> Добавить праздничные дни».



Выделите нужный день щелчком левой кнопки мыши или несколько дней, удерживая левую кнопку мыши. Нажмите «OK». Повторите ввод праздничных дней требуемое количество раз. Выбранные дни отобразятся на вкладке «Таймеры -> Праздничные дни». Всего можно ввести 24 записи.



Проверьте список запрограммированных дат, при необходимости удалите ненужные кнопкой на панели кнопок E tool.

Для переноса настроек в контроллер необходимо выполнить процедуру загрузки параметров или синхронизации параметров (смотрите раздел 6.4).

Внимание: год на странице календаря показывается только для удобства программирования, в контроллер будут перенесены только число и месяц. Поэтому, если вы, например, установите праздничные дни с 1 января 2011 по 10 января 2011, в контроллер будет перенесен интервал 1 января - 10 января. Соответственно, контроллер будет отрабатывать 1 января - 10 января каждого следующего года как праздники, пока вы вручную не удалите этот интервал.

8.8. Вкладка «Настройки»

Вкладка предназначена для установки пропорционального диапазона и интегрального времени ПИ-регулятора, а также для настроек класса аварии, задержки выдачи аварийного сообщения, режима работы вентсистемы при данной аварии и текста аварийного сообщения (как во вкладке «Аварии»,смотрите раздел 8.5).

Для переноса настроек в контроллер необходимо выполнить процедуру загрузки параметров или синхронизации параметров (смотрите раздел 6.4).

8.9. Вкладка «Ручной / Авто»

Вкладка предназначена для ручного управления функциями контроллера. Изменения, внесенные в программе, передаются в контроллер немедленно.

8.10. Вкладка «Конфигурация»

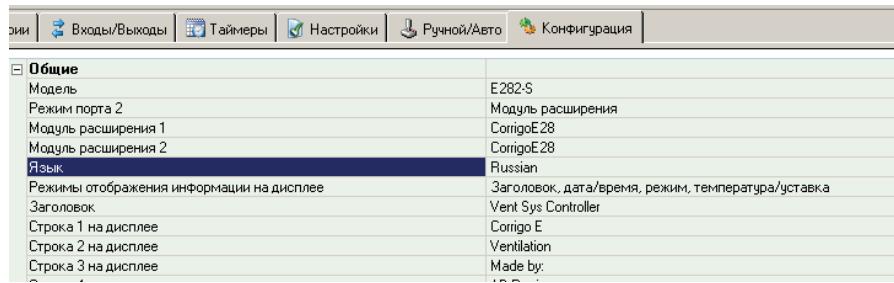
Вкладка предназначена для конфигурирования контроллера. Все действия проводятся аналогично конфигурированию непосредственно на контроллере (смотрите инструкцию Corrigo, раздел 16).

Для переноса настроек в контроллер необходимо выполнить процедуру загрузки параметров или синхронизации параметров (смотрите раздел 6.4).

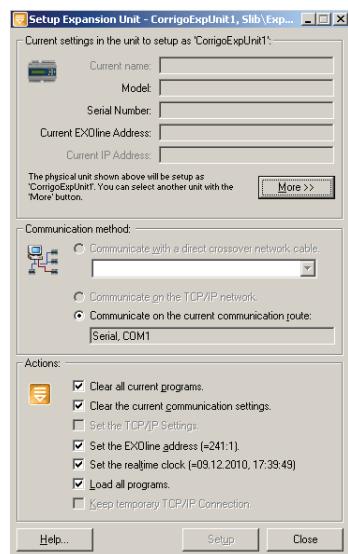
Внимание: если вкладка «Конфигурация» не работает – она заблокирована в меню «Сервис -> Настройки -> Блокировка конфигурации».

9. Модули расширения

Для настройки системы, состоящей из главного контроллера и модулей расширения, при запуске программы E tool необходимо выбрать модель главного контроллера с двумя портами. Далее во вкладке «Конфигурация» установить режим работы порта 2 как «Модуль расширения» и указать модели контроллеров, которые будут использоваться как модули расширения.



Если контроллеры, которые будут использоваться в качестве модулей расширения, имеют заводскую прошивку ниже версии 3.0 – необходимо провести процедуру выбора программы управления с помощью E tool. Для этого подключите к компьютеру первый контроллер и запустите утилиту инициализации в меню «Сервис -> Настройка модуля расширения 1». Подождите, пока утилита определит контроллер, и нажмите кнопку «Setup».



При необходимости повторите эту процедуру для второго модуля расширения.

Если контроллеры, которые будут использоваться в качестве модулей расширения, имеют заводскую прошивку версии 3.0 и выше – при первом включении на дисплее контроллера появляется меню выбора программы управления, где необходимо выбрать «Модуль расширения 1» или «Модуль расширения 2».

Внимание: Поскольку в качестве модулей расширения не имеет смысла выбирать модели с дисплеем – подключите к контроллеру внешний дисплей на время первого включения. После выбора режима дисплей можно отключить – при конфигурировании и эксплуатации он не понадобится.

После того, как на контроллерах, которые будут использоваться как модули расширения, будут запущены соответствующие программы управления «Модуль расширения 1» и «Модуль расширения 2» - необходимо соединить главный контроллер и модули контроллеры согласно схеме (инструкция Corrigo, раздел 17). После этого подключите E tool к главному контроллеру через порт 1 и начнайте конфигурацию. Входы и выходы модулей расширения будут отображаться как дополнительные входы и выходы главного контроллера, процедура конфигурирования аналогична работе с одиночным контроллером.

10. Перепрошивка контроллера

Всегда пользуйтесь последней версией программы E tool (Версия 3.x совместима только с контроллерами второго поколения, с индексом –S в названии). Если вы подключаете контроллер со старой версией прошивки – программа E tool выдаст предупреждение и предложит два варианта:

- Сделать конфигурацию программы E tool совместимой с контроллером. При этом некоторые новые функции работать не будут.
- Сделать контроллер совместимым с программой E tool, при этом будет обновлена прошивка контроллера. Настройки конфигурации контроллера будут стерты.

Для сохранения конфигурации при обновлении прошивки контроллера следует:

- Подключить контроллер, запустить E tool, выбрать «Сделать конфигурацию программы совместимой с контроллером».
- Синхронизировать все параметры контроллера («Сервис -> Синхронизировать все параметры -> Update tool»). Сохранить конфигурацию контроллера в файл. Закрыть E tool.
- Снова запустить E tool, теперь выбрать «Сделать контроллер совместимым с программой».
- После перепрошивки откройте сохраненный файл конфигурации и синхронизируйте параметры («Сервис -> Синхронизировать все параметры -> Update controller»). Теперь у контроллера новая версия прошивки и конфигурация, которая была до перепрошивки.
- Проверьте конфигурацию, все новые настройки, которые появились в новой прошивке, должны иметь подходящие значения.

11. Corrigo WEB - рекомендации по настройке TCP/IP

Внимание: все требуемые сетевые настройки контроллера зависят от настроек вашего компьютера и компьютерной сети, к которой подключен контроллер. Поэтому сетевые настройки необходимо получить у администратора вашей компьютерной сети или у специалиста, обслуживающего ваш компьютер.

- Подключение должен проводить квалифицированный специалист по компьютерным сетям.
- Для работы контроллера необходимо обеспечить возможность соединений по портам 80, 26486 и 26487 (заводская настройка).
- Рекомендуется использовать VPN для безопасности при работе с контроллером через интернет.

12. Corrigo WEB - работа

12.1. Подключение

Для работы с веб-сайтом контроллера Corrigo WEB требуется компьютер с операционной системой Windows и браузером Internet Explorer версии 7.0 и выше. Работа с другими ОС и браузерами возможна, но не гарантируется.

Браузер должен поддерживать Java, если Java не установлена – при первом подключении к контроллеру браузер выдаст запрос на загрузку и установку Java.

Наличие на компьютере пользователя программы E tool не требуется.

Рекомендуется подключать контроллер в сеть с постоянным IP-адресом. Перед подключением необходимо записать в контроллер сетевые настройки (IP-адрес и пр.) с помощью программы E tool. Настройки удобнее делать при прямом подключении контроллера к компьютеру кабелем E-cable-TCP/IP.

При подключении контроллера к сети через маршрутизатор, файрволл и прочее коммутационное оборудование необходимо обеспечить возможность соединений по портам 80, 26486 и 26487 (заводская настройка).

Внимание: оборудование, блокирующее порты 80, 26486 и 26487, может также находиться у провайдера Интернет.

В случае затруднений с сетевыми настройками обращайтесь к администратору своей компьютерной сети.

Corrigo может обрабатывать одновременно до 5 соединений от браузера, E tool или EXO4.

12.2. Конфигурация веб-сайта

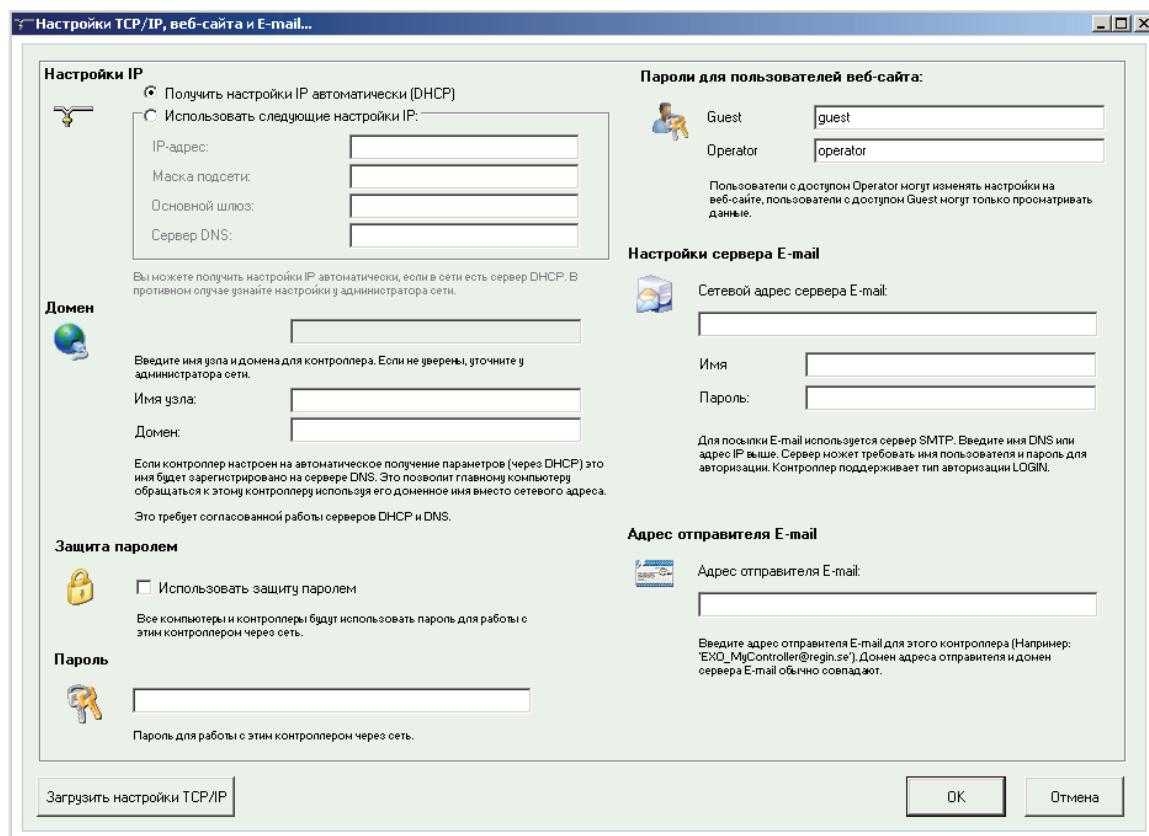
Веб-сайт контроллера конфигурируется автоматически на основе конфигурации контроллера, дополнительное программирование не требуется.

После завершения изменений конфигурации контроллера, необходимо в меню «Сервис» программы E tool применить команду «Загрузить веб-сайт в контроллер».

Внимание: Если конфигурация контроллера изменилась непосредственно на контроллере, необходимо сначала загрузить новую конфигурацию контроллера в программу E tool, а затем загрузить веб-сайт в контроллер.

Сетевые настройки контроллера

Подключите контроллер Corrigo WEB (смотрите раздел 6.4), нажмите «Настройки TCP/IP, веб-сайта и e-mail». Откроется окно:



Введите требуемые настройки IP, домена и e-mail (если требуется). Все настройки можно получить у администратора вашей компьютерной сети.

Защита паролем

Защита от несанкционированного подключения с помощью программы E tool, используйте цифры и латинские символы.

Если вы забыли пароль – контроллер необходимо перепрошить и сконфигурировать заново.

Пароли для пользователей веб-сайта

Защита от несанкционированного подключения к веб-сайту контроллера с помощью браузера, используйте цифры и латинские символы.

Пароль уровня Guest позволяет просматривать информацию о работе установки, пароль уровня Operator позволяет просматривать информацию о работе установки и управлять работой установки.

Внимание: перед началом эксплуатации необходимо заменить пароли «guest» и «operator» на другие. Пароль уровня Operator должен быть только у квалифицированных специалистов по обслуживанию вентиляционных систем, поскольку неквалифицированное вмешательство в работу установки может привести к аварии.

Если вы забыли пароли – введите новые с помощью программы E tool.

Настройки сервера e-mail

Сетевой адрес сервера e-mail

Введите IP-адрес или имя (если в сети используется DNS) сервера SMTP.

Имя и пароль

Если сервер SMTP требует авторизацию – введите имя и пароль, если нет – оставьте поля пустыми. Тип поддерживаемой авторизации - AUTH LOGIN.

Адрес отправителя e-mail

Адрес, который будет отображаться в поле «От» доставленного письма. Поскольку многие почтовые серверы используют спам-фильтры – требуется реальный почтовый адрес, который можно получить у администратора вашей компьютерной сети.

После завершения настройки нажмите «Загрузить настройки TCP/IP». Дождитесь сообщения об успешной загрузке настроек в контроллер.

12.3. Настройки веб-сайта контроллера

Веб-сайт	
Заголовок веб-сайта	Air Handling Controller
Ссылка 1, Название	
Ссылка 1	
Ссылка 2, Название	
Ссылка 2	
Ссылка 3, Название	
Ссылка 3	
Ссылка 4, Название	
Ссылка 4	
Порт TCP для EXOline	26496
Рисунок	C:\Programs\EXO\Images\Ventilation Pictures\ProcessPicture.jpg
E-mail	
Посыпать аварии класса А по E-mail	Вкл
Посыпать аварии по адресу E-mail	
Информация в поле От (символы A-Z и 0-9)	Ventilation System Controller
Информация в поле Тема (символы A-Z и 0-9)	Alarm Ventilation Controller

Заголовок веб-сайта

Заголовок веб-сайта будет отображаться в верхней части веб-сайта, возможно ввести любой текст.

Ссылки 1 – 4 и рисунок

Ссылки будут отображаться в верхней части веб-сайта, возможно вести ссылку на любой сайт в локальной сети или интернете. Также ссылки можно использовать для загрузки файлов в формате *.pdf. Название ссылки не должно содержать пробелов.

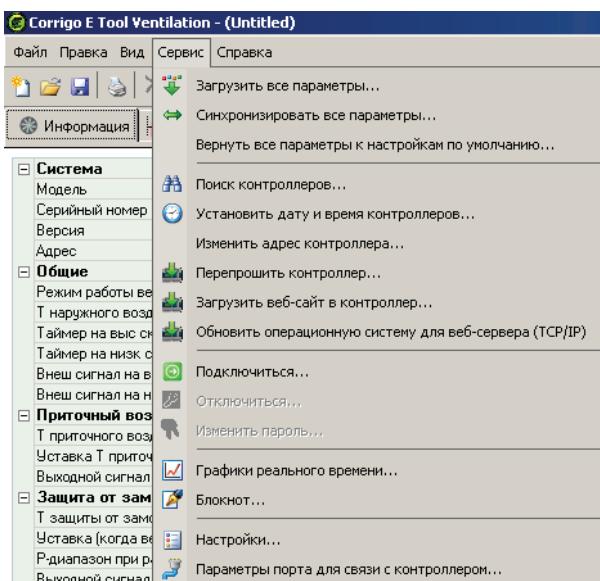
Рисунок отображается во вкладке «Информация», возможно загрузить рисунок в формате *.jpg (или аналогичном, который может отображаться браузерами). Рисунок может отображать схему установки и т.п.

Суммарный размер файлов рисунка и *.pdf не должен превышать 150 кБ.

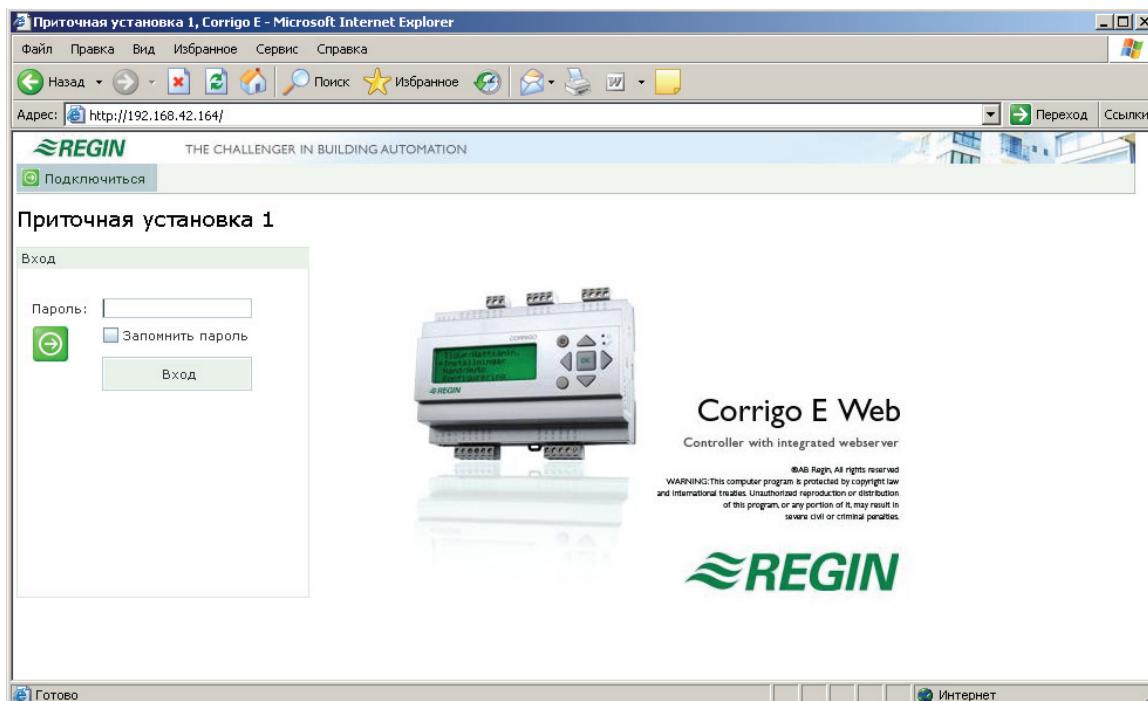
Настройки e-mail

Введите адрес получателя аварийных сообщений, тему и подпись.

После завершения настроек необходимо загрузить веб-сайт в контроллер, меню «Сервис -> Загрузить веб-сайт в контроллер». Дождитесь сообщения об успешной загрузке сайта.



12.4. Вход на веб-сайт контроллера



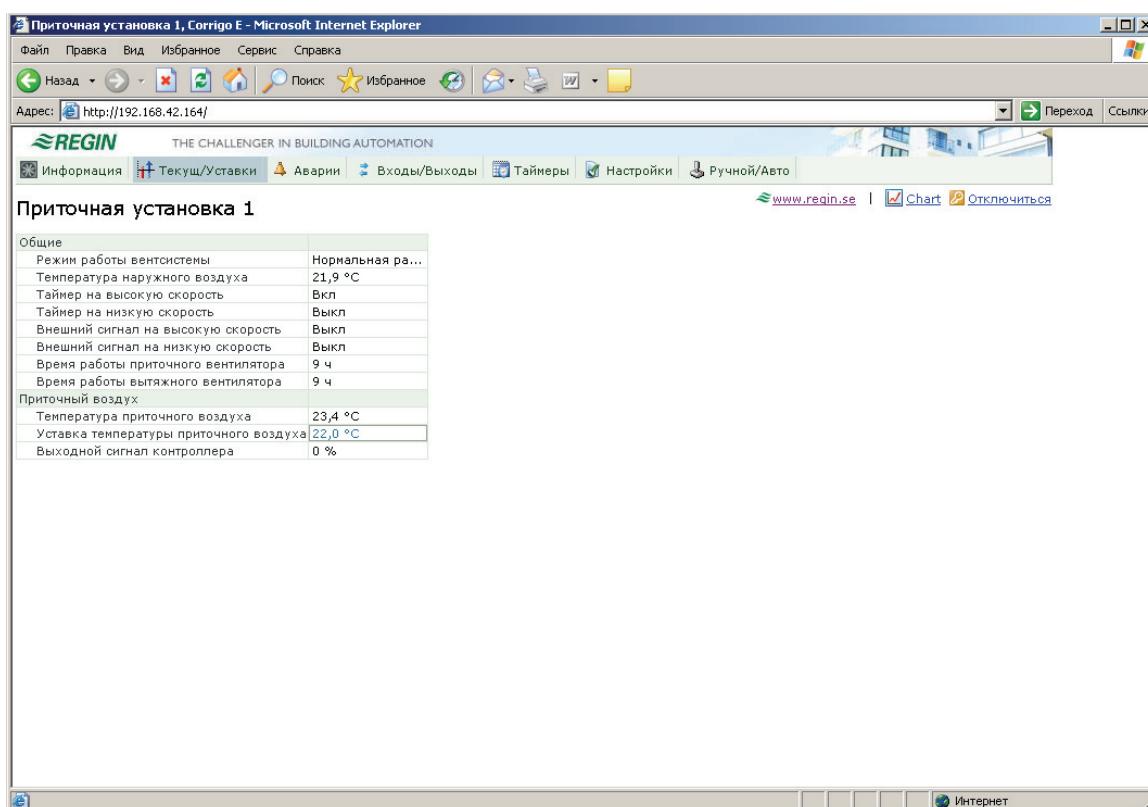
Запустите браузер Internet Explorer и введите адрес контроллера. Введите пароль, который ранее запрограммировали с помощью программы E tool (смотрите раздел 12.2).

12.5. Изменение уставок контроллера через веб-сайт

Все параметры, отображаемые синим цветом, могут быть изменены. Для изменения необходимо осуществить вход с паролем уровня «Operator».

Изменения передаются в контроллер по нажатию «Ввод» на клавиатуре.

Набор параметров, отображаемых на веб-сайте контроллера, зависит от текущей конфигурации контроллера.



Приточная установка 1, Corrigo E - Microsoft Internet Explorer

Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка
 Назад Помощь Извлечь Избранное Печать Веб-страница Адрес: http://192.168.42.164/ Переход Ссылки

REGIN THE CHALLENGER IN BUILDING AUTOMATION

Информация Текущ/Уставки Аварии Входы/Выходы Таймеры Настройки Ручной/Авто
www.regin.se Chart Отключиться

Приточная установка 1

Работа на высокой скорости	Вкл	Выкл	Вкл	Выкл	Праздничные дни	Начало	Конец
Понедельник	07:00	16:00	00:00	00:00	Праздничные дни 1	1 янв	1 янв
Вторник	07:00	18:00	00:00	00:00	Праздничные дни 2	1 янв	1 янв
Среда	07:00	18:00	00:00	00:00	Праздничные дни 3	1 янв	1 янв
Четверг	07:00	18:00	00:00	00:00	Праздничные дни 4	1 янв	1 янв
Пятница	07:00	18:00	00:00	00:00	Праздничные дни 5	1 янв	1 янв
Суббота	00:00	00:00	00:00	00:00	Праздничные дни 6	1 янв	1 янв
Воскресенье	00:00	00:00	00:00	00:00	Праздничные дни 7	1 янв	1 янв
Праздничные дни	00:00	00:00	00:00	00:00	Праздничные дни 8	1 янв	1 янв
					Праздничные дни 9	1 янв	1 янв
					Праздничные дни 10	1 янв	1 янв
					Праздничные дни 11	1 янв	1 янв
					Праздничные дни 12	1 янв	1 янв
					Праздничные дни 13	1 янв	1 янв
					Праздничные дни 14	1 янв	1 янв
					Праздничные дни 15	1 янв	1 янв
					Праздничные дни 16	1 янв	1 янв
					Праздничные дни 17	1 янв	1 янв
					Праздничные дни 18	1 янв	1 янв
					Праздничные дни 19	1 янв	1 янв
					Праздничные дни 20	1 янв	1 янв
					Праздничные дни 21	1 янв	1 янв
					Праздничные дни 22	1 янв	1 янв
					Праздничные дни 23	1 янв	1 янв
					Праздничные дни 24	1 янв	1 янв

Приточная установка 1, Corrigo E - Microsoft Internet Explorer

Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка
 Назад Помощь Извлечь Избранное Печать Веб-страница Адрес: http://192.168.42.164/ Переход Ссылки

REGIN THE CHALLENGER IN BUILDING AUTOMATION

Информация Текущ/Уставки Аварии Входы/Выходы Таймеры Настройки Ручной/Авто
www.regin.se Chart Отключиться

Приточная установка 1

Настройки регулирования	
Приточный воздух	
Р-диапазон	33 °C
I-время	20 с

Аварии	
Общие	
Гистерезис аварии	0,2
Приточный вентилятор неисправен	
Класс	A
Задержка	0 с
Остановить систему при активно...	Да
Текст аварийного сообщения	ПВ неисправен
Вытяжной вентилятор неисправен	
Класс	Отключено
Задержка	120 с
Остановить систему при активно...	Нет
Текст аварийного сообщения	ВВ неисправен
Насос нагревателя неисправен	
Класс	Отключено
Задержка	5 с
Остановить систему при активно...	Нет
Текст аварийного сообщения	Насос нагревателя неисправен
Фильтр нуждается в замене	
Класс	B
Задержка	30 с
Остановить систему при активно...	Нет
Текст аварийного сообщения	Фильтр нуждается в замене
Диф. манометр ПВ	
Класс	A
Задержка	5 с
Остановить систему при активно...	Да
Текст аварийного сообщения	Диф. манометр ПВ
Защита от замораживания (дискр. в...	
Класс	Отключено
Задержка	0 с

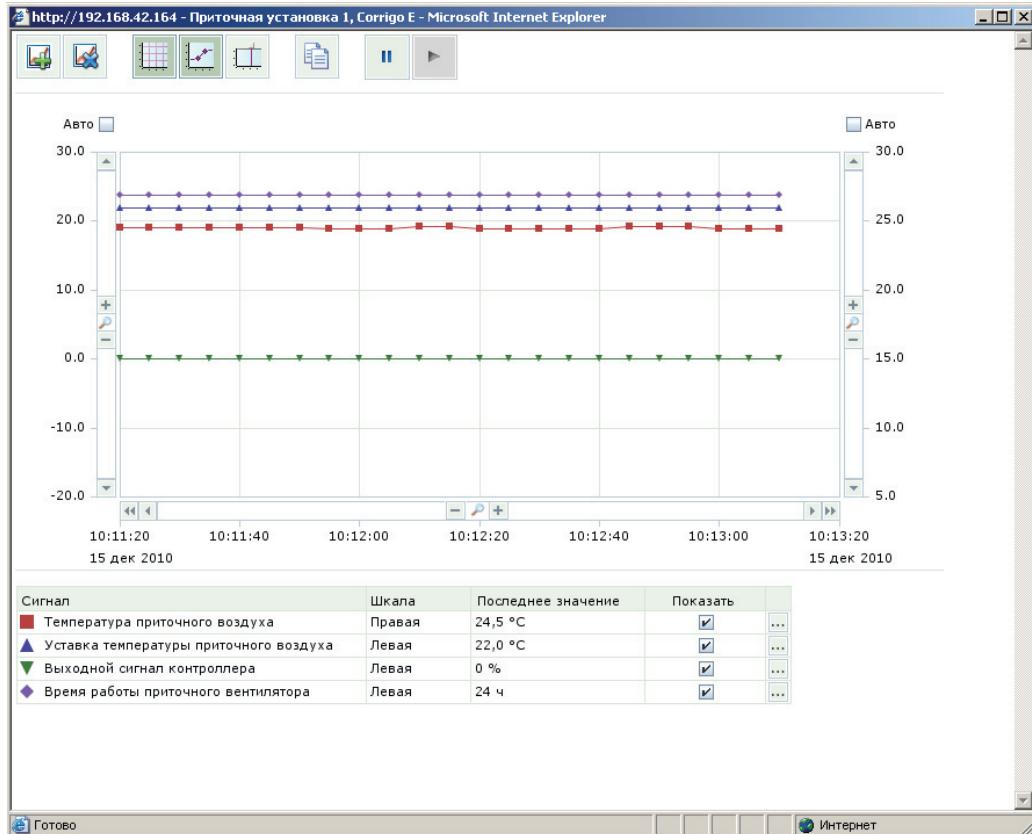
Приточная установка 1

Приточный воздух	
Режим	Авто
Выходной сигнал контроллера	0 %
Нагреватель	
Режим	Авто
Выходной сигнал контроллера	0 %
Вентиляционная система	
Режим	Авто
Режим	Нормальная работа
Приточный вентилятор	
Режим	Авто
Высокая скорость	Вкл
Низкая скорость	Выкл
Вытяжной вентилятор	
Режим	Авто
Высокая скорость	Вкл
Низкая скорость	Выкл
Насос нагревателя	
Режим	Авто
Насос	Вкл
Клапан приточного воздуха	
Режим	Авто
Клапан	Открыт

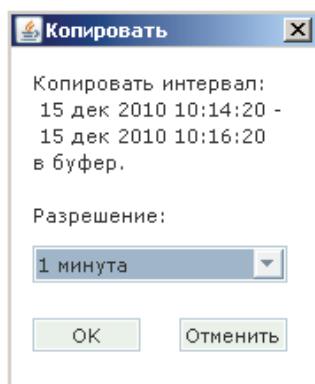
12.6. Графики реального времени

Веб-сайт контроллера может отображать графики реального времени, для включения функции нажмите . Функция работает аналогично графикам реального времени программы E tool, для получения более подробной информации смотрите раздел 6.4.

Максимальное количество отображаемых параметров – 8.



Для сохранения данных выберите требуемый временной интервал кнопками «<<», «<», «-», «+», «>», «>>» на нижней полосе прокрутки графика и нажмите кнопку «Копировать в буфер». Максимальное количество копируемых данных – архив за сутки с разрешением 5 секунд.



Дождитесь сообщения о завершении копирования, затем откройте программу для отображения табличных данных, например, Microsoft Excel и вставьте данные.

	A	B	C	D	E	F
1	15.12.10	Температура приточного воздуха (°C)	Установка температуры приточного воздуха (°C)	Выходной сигнал контроллера (%)	Время работы приточного вентилятора (ч)	
2	10:17:00	24,6	22	0	24	
3	10:17:05	24,6	22	0	24	
4	10:17:10	24,6	22	0	24	
5	10:17:15	24,6	22	0	24	
6	10:17:20	24,5	22	0	24	
7	10:17:25	24,5	22	0	24	
8	10:17:30	24,5	22	0	24	
9	10:17:35	24,5	22	0	24	
10	10:17:40	24,5	22	0	24	
11	10:17:45	24,5	22	0	24	
12	10:17:50	24,5	22	0	24	
13	10:17:55	24,5	22	0	24	
14	10:18:00	24,5	22	0	24	
15	10:18:05	24,5	22	0	24	
16	10:18:10	24,5	22	0	24	
17	10:18:15	24,6	22	0	24	
18	10:18:20	24,7	22	0	24	
19	10:18:25	24,6	22	0	24	
20	10:18:30	24,5	22	0	24	
21	10:18:35	24,5	22	0	24	
22	10:18:40	24,5	22	0	24	
23	10:18:45	24,5	22	0	24	
24	10:18:50	24,7	22	0	24	