

myMOBILE CEREBRUM

Версия iOS



Руководство пользователя

Версия 4/2016

ру-V1

Оглавление

Оглавление	2
Введение.....	3
Общая информация.....	4
Первый экран – справка	5
Бесплатное использование.....	6
Коммерческое использование – покупка лицензии	6
Загрузка проекта	8
Переключение между проектами	10
Просмотр мнемосхем.....	11
Опции просмотра:.....	12
Тренды	13
Актуальный режим:	14
Архивный режим:	15
Аварии.....	16
Текущие Аварии	16
Архив аварий	18
Журнал данных	20
Настройки	22
Получение справки	23

Введение

myMOBILE CEREBRUM — это профессиональная SCADA для мобильных устройств.

Приложение myMOBILE CEREBRUM предлагает решение по управлению производственным процессом для занятых людей, которым необходимо иметь доступ к своей системе из любой точки мира. Используйте мобильные устройства, чтобы уменьшить затраты и сэкономить время.

myMOBILE CEREBRUM помогает наблюдать и управлять производственными процессами, конвейерами, климатическими установками, системами видеонаблюдения и другими инженерными системами. myMOBILE CEREBRUM популярна благодаря своей гибкости и простоте.

myMOBILE CEREBRUM может показать Ваш объект в виде масштабируемых графиков, диаграмм, трендов, аварий или отчетов. myMOBILE CEREBRUM может соединиться непосредственно с Контроллером (PLC), или может действовать как “толстый клиент”, подключающийся к myPRO серверу. Проект создается в myDESIGNER (бесплатная среда разработки) и затем загружается в приложение myMOBILE в Вашем устройстве под управлением iOS.

myMOBILE CEREBRUM подходит для мобильных устройств с разными разрешениями экрана. Небольшой объем потребляемой памяти и встроенные коммуникационные драйверы обеспечивают безотказную работу в любой отрасли.

Коммуникационные драйверы встроены в myMOBILE CEREBRUM, поэтому всё, что необходимо для работы — это мобильное устройство, а также WiFi или Интернет.

Удаленное подключение осуществляется через защищенное VPN соединение, чтобы обеспечить максимальную безопасность для вашей системы.

Поддерживаемые протоколы связи в mySCADA CEREBRUM :

- Siemens S7
- EtherNet/IP
- Modbus TCP
- OPC UA
- Melsec
- Тоуорис

Общая информация

Цель этого руководства

Это справочное руководство программы **myMOBILE** для iOS-устройств, которое объясняет:

- как зарегистрировать Ваше устройство
- как пользоваться mySCADA CEREBRUM приложением

Для кого это руководство

Это руководство предназначено для конечного пользователя. Если необходимо создать проект для устройства — читайте руководство для myDESIGNER.

Получение справки

Для технической поддержки перейдите на наш сайт

<http://www.myscada.ru>

или отправьте запрос на электронную почту 1@myscada.ru. При запросе по электронной почте, напишите название продукта, по которому у Вас возникли вопросы. Также укажите как можно больше деталей, чтобы мы смогли Вам помочь.¹

1

Примеры и схемы в руководстве приведены исключительно в демонстрационных целях. Мы не несем ответственность за ущерб, причиненный при использовании mySCADA CEREBRUM. Использование материалов этого руководства полностью или частично без письменного разрешения ООО «Серебрум» запрещено. ООО «Серебрум» оставляет за собой право изменить это руководство в любое время без уведомления.

© mySCADA CEREBRUM, 2016

Все названия являются зарегистрированными торговыми марками.

Первый экран – справка

После загрузки mySCADA CEREBRUM Вы попадаете на главный экран Справки.



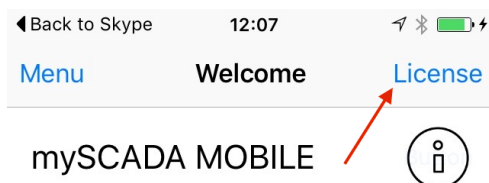
На этой странице Вы можете получить доступ к основной информации о приложении. Приступая к работе, нажмите на значок Info и получите информацию о вашем приложении. При нажатии на значок Manual, Вы загрузите руководство пользователя.

Бесплатное использование

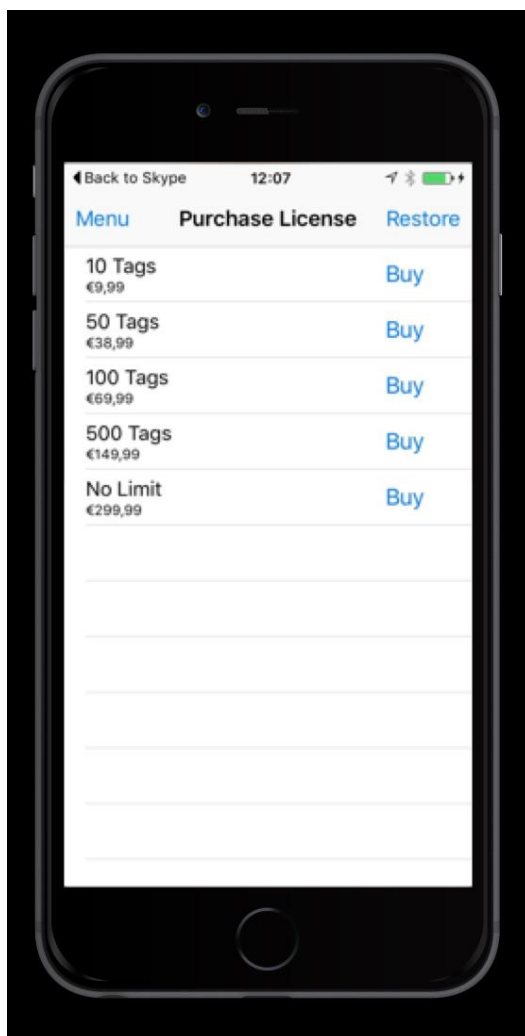
Приложение является бесплатным для некоммерческого использования. Бесплатную версию можно использовать для бытового применения, она ограничена 5 тегами. Если требуется большее количество тегов, то необходимо купить коммерческую лицензию. В этом случае нажмите кнопку *License*.

Коммерческое использование – покупка лицензии

Для использования mySCADA CEREBRUM на коммерческой основе необходимо купить лицензию. Лицензию покупают онлайн непосредственно в Apple App Store. Нажмите кнопку *License*.



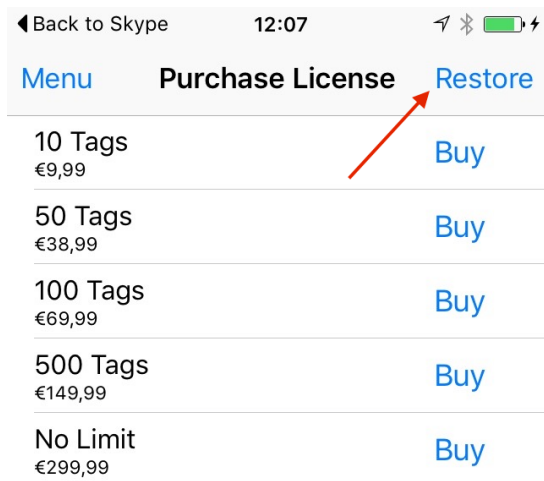
Откроется новый экран:



Информация о лицензировании: Тег является единицей данных, получаемых из контроллера (ПЛК). Число покупаемых тегов добавляется к общему количеству тегов. Например, при покупке 50 тегов у Вас будет общее количество = 5 бесплатных тегов + 50 = 55 тегов. На странице настроек Вы можете посмотреть число купленных тегов.

Восстановление лицензий

Если Вы устанавливаете myMOBILE приложение на новом устройстве или переустанавливаете приложение, то Вы можете восстановить приобретенные лицензии, нажав кнопку восстановления.



Загрузка проекта

Для использования приложения myMOBILE CEREBRUM, необходимо загрузить проект в Ваше устройство. Если у Вас еще нет проекта, необходимо загрузить конструктор проекта myPROJECT Designer с сайта: www.myscada.ru. Как только Вы создали проект в myPROJECT Designer, Вы можете загрузить его на устройство:

В Главном меню выберите **Project** и затем щелкните на значок **Add**.



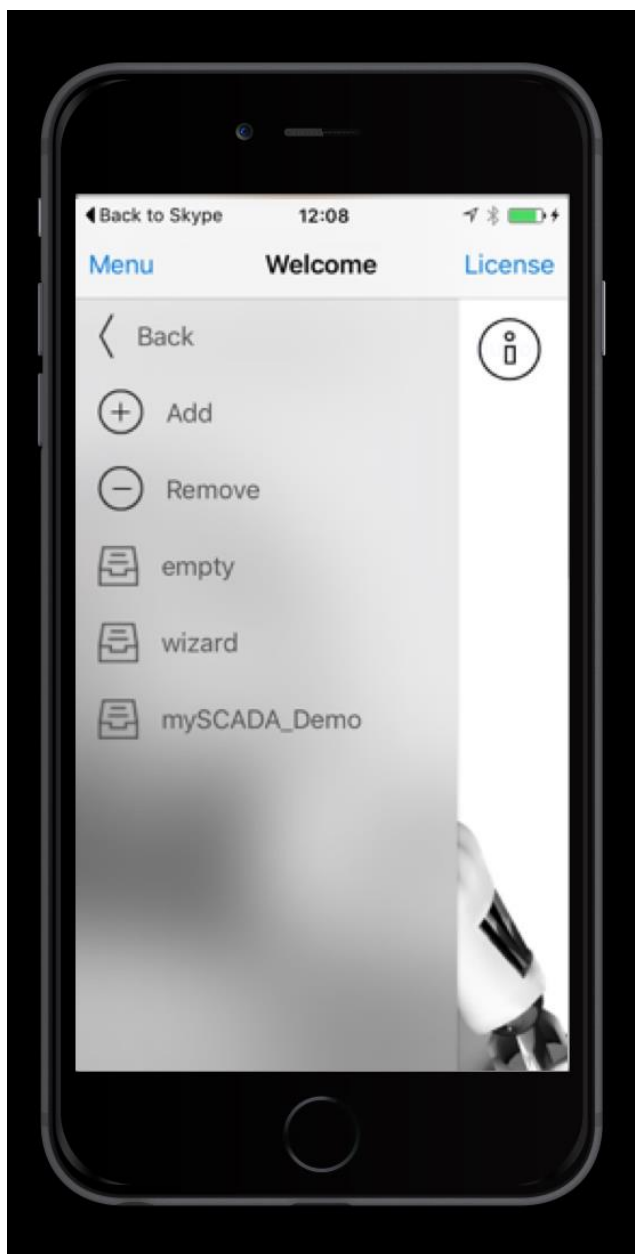
Откроется экран загрузки проекта:



Пока этот экран активен, Вы можете загрузить проект из myPROJECT Designer. Как только проект загружен в устройство, он автоматически запускается и готов к использованию.

Переключение между проектами

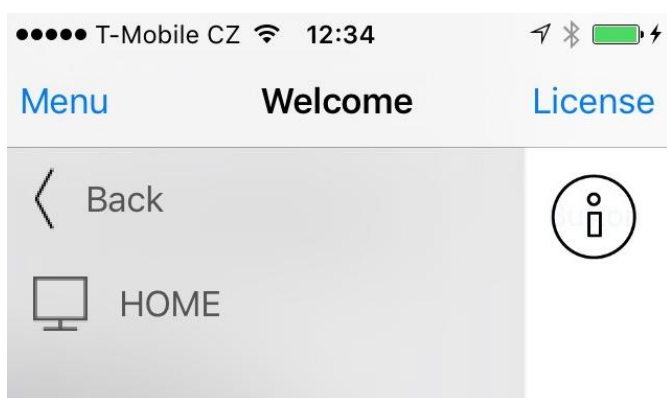
В Ваше устройство может быть загружено несколько проектов. Для переключения между проектами необходимо выйти в главное меню и щелкнуть по Project. Откроется список доступных проектов. Выберите нужный проект.



Просмотр мнемосхем

Нет никаких ограничений на сложность разрабатываемых проектов. С помощью набора графических примитивов, динамической графики, библиотеки компонентов и Ваших усилий можно получить мнемосхемы, максимально приближенные к технологическим процессам. Мнемосхемы, как и весь проект, разрабатываются с помощью мощной программы myPROJECT Designer, которая доступна для свободного скачивания на www.myscada.ru.

Мнемосхемы отображают параметры Вашего технологического процесса. Нажмите на View и Вы увидите все доступные мнемосхемы. Щелкните по нужной мнемосхеме для ее показа.



Опции просмотра:

В настройках можно выбрать режим просмотра мнемосхемы - обычный или полноэкранный:

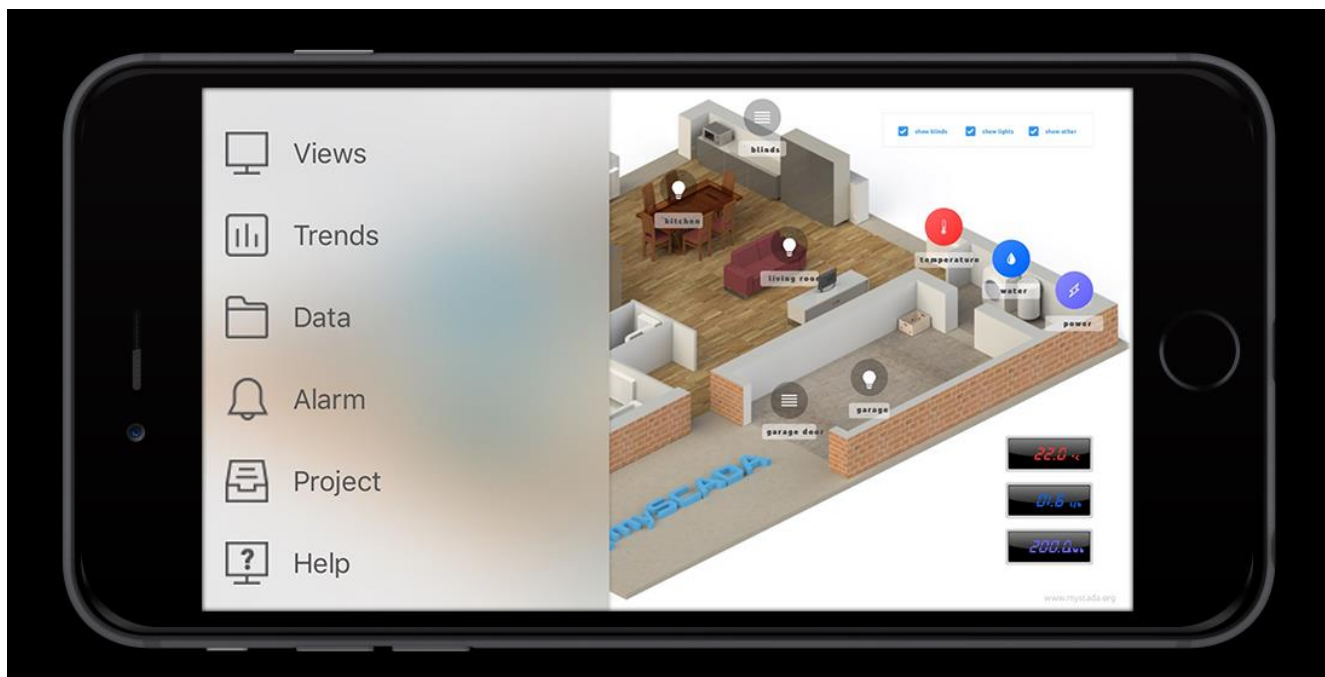


Рисунок 1. Обычный режим



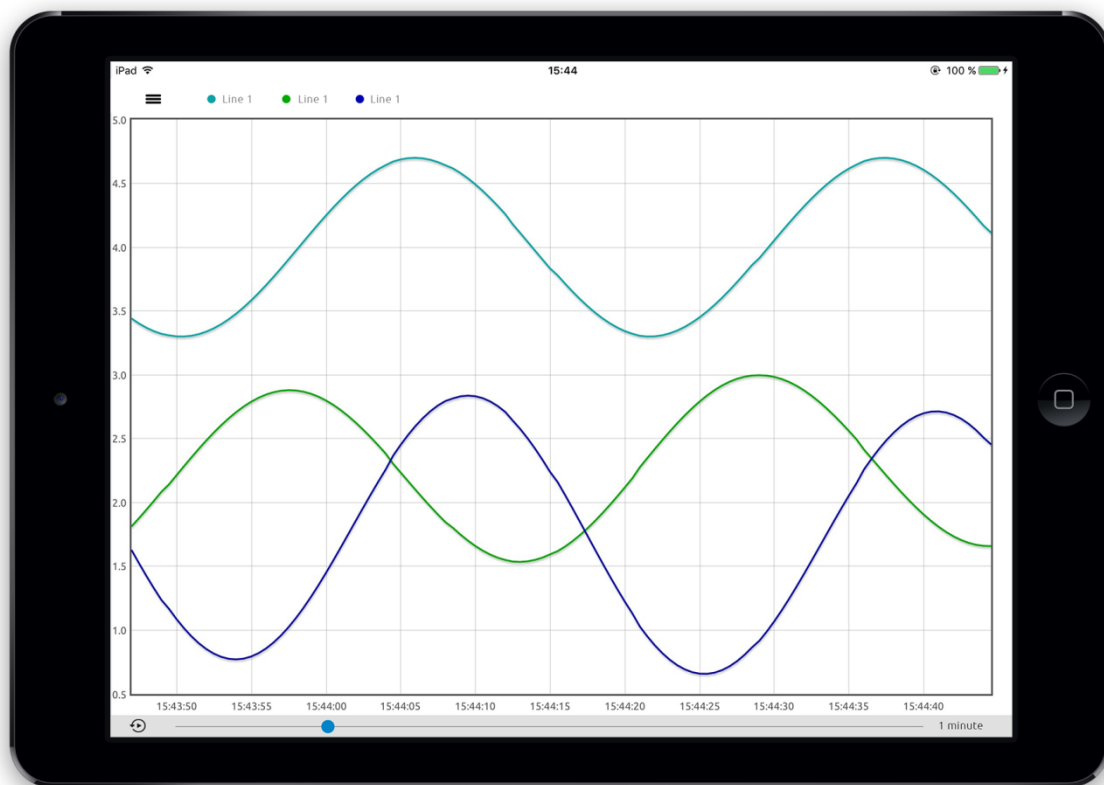
Рисунок 2. Полноэкранный режим, мнемосхема во весь экран.

В полноэкранном режиме используйте сдвиг от левого края экрана для доступа к главному меню:



Тренды

Визуализация трендов может иметь важное значение для мониторинга системы. Тренды позволяют увидеть значения параметров системы в различных состояниях. Для правильной работы тренда требуется запись текущих и предыдущих значений. Чтобы включить загрузку исторических данных, перейдите на страницу настроек. Отображаемые данные загружаются из внутренней памяти устройства. Вы можете легко представить свои актуальные или архивные данные в виде тренда.



Существует два возможных пути визуализации трендов:

1. **Актуальный** – В график выводятся текущие значения параметров.
2. **Архивный** - данные выводятся за запрашиваемый период из базы данных.

Актуальный режим:

Диапазон времени при отображения тренда может быть легко изменен. Перемещайте ползунок для изменения диапазона с 1 минуты до 1 года.



Установка пользовательского временного интервала:

Щелчок мыши в правой части интервала времени откроет диалоговое окно, позволяющее Вам устанавливать пользовательский интервал для просмотра тренда.

Set custom range ×

Seconds

Minutes

Hours

Days

Cancel
OK

Архивный режим:

Переключение в режим архивных данных происходит щелчком мыши по значку таймера в левом нижнем углу.

Od: December 7, 2015 00:27:38
 Do: December 7, 2015 00:47:38

⏮
⏪
⏩
⏭

20 minutes

В этом режиме можно задать диапазон дат для показа тренда. Выберите нужную дату и время:

Set start and end time ×

From

To

⏮

December 2015

⏭

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa			
29	30	1	2	3	4	5			
6	7	8	9	10	11	12	06	:	00
13	14	15	16	17	18	19			
20	21	22	23	24	25	26			
27	28	29	30	31	1	2			

Cancel
OK

Нажатием на левую и правую стрелки можно изменить дату. При нажатии на крайнюю левую стрелку Вам будут показаны первые доступные записи, при нажатии на крайнюю правую стрелку — будут показаны последние доступные записи. Так же, нажав на временной интервал справа, будет открыт диалог, позволяющий настроить интервал времени для просмотра тренда.

Подсказка: в одном тренде может быть отображено не более 10 000 значений. Если их число будет превышено, то система попросит Вас уменьшить диапазон заданного времени.



15

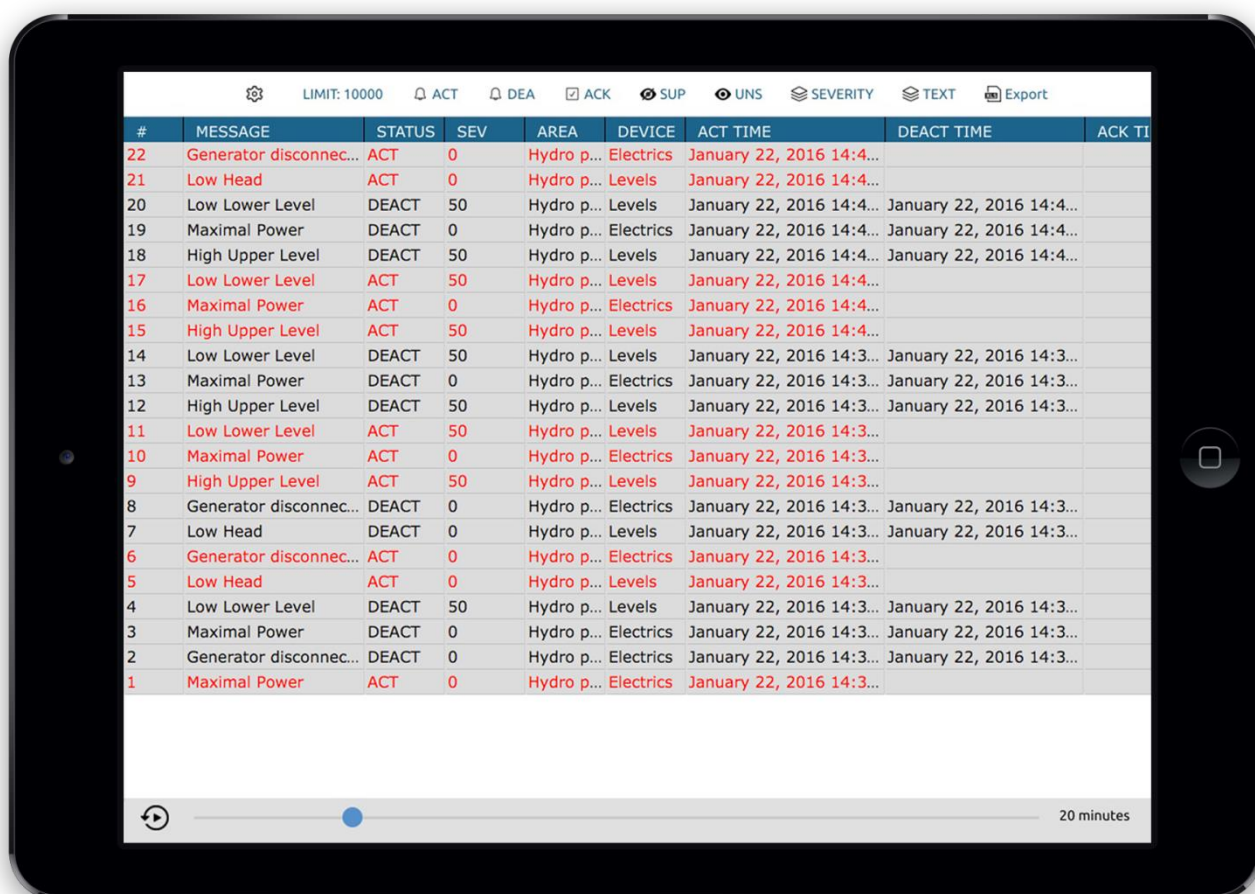
Аварии

Ключевая роль контроля системы – незамедлительно оповещать о внештатных ситуациях. Теги, достигающие критических значений, инициируют аварии. Информация, касающаяся этого опасного и/или важного состояния, будет сразу передана оператору для своевременной реакции. Аварии могут сигнализировать, что некоторое устройство или процесс прекратили работать в заданных границах. Аварии и факт их подтверждения записываются в базу данных.

Текущие Аварии

Окно Аварий позволяет оператору управлять технологическими авариями. Окно отображает аварийные сигналы в технологическом процессе.

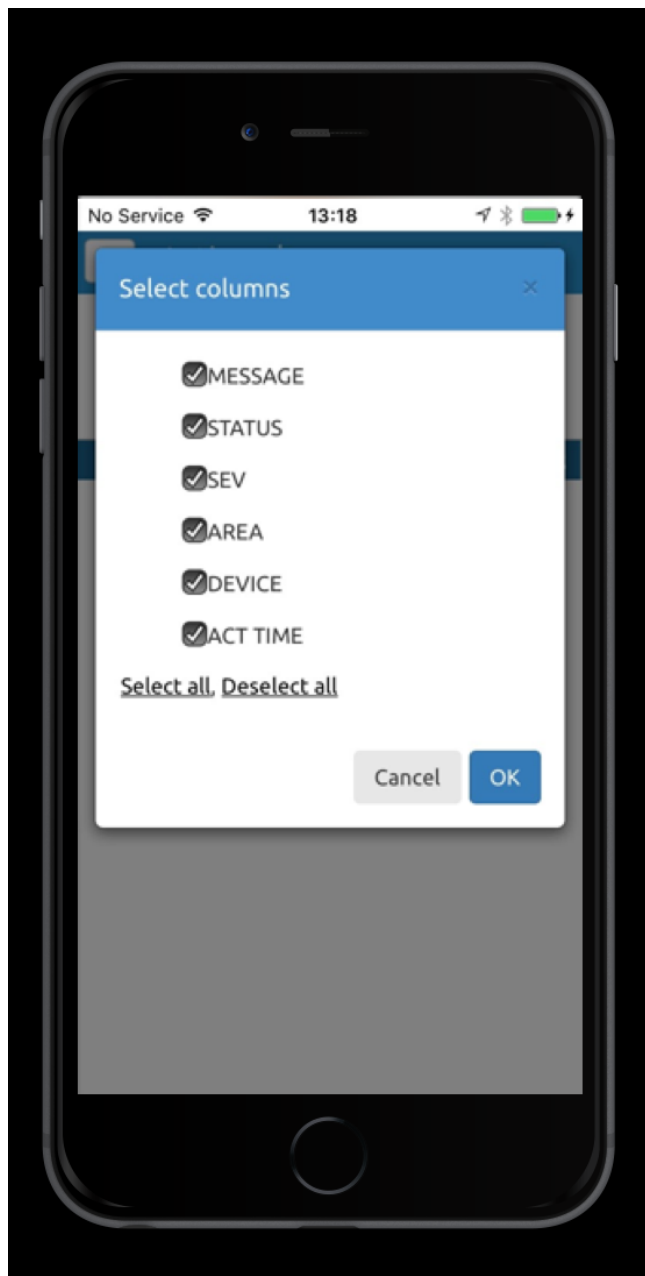
Окно Аварий отображает все сигналы тревоги или выборку из них. При необходимости оператор может выбрать нужную область, нажав на кнопку фильтра и заполнив имя области.



#	MESSAGE	STATUS	SEV	AREA	DEVICE	ACT TIME	DEACT TIME	ACK TIME
22	Generator disconnec...	ACT	0	Hydro p...	Electrics	January 22, 2016 14:4...		
21	Low Head	ACT	0	Hydro p...	Levels	January 22, 2016 14:4...		
20	Low Lower Level	DEACT	50	Hydro p...	Levels	January 22, 2016 14:4...	January 22, 2016 14:4...	
19	Maximal Power	DEACT	0	Hydro p...	Electrics	January 22, 2016 14:4...	January 22, 2016 14:4...	
18	High Upper Level	DEACT	50	Hydro p...	Levels	January 22, 2016 14:4...	January 22, 2016 14:4...	
17	Low Lower Level	ACT	50	Hydro p...	Levels	January 22, 2016 14:4...		
16	Maximal Power	ACT	0	Hydro p...	Electrics	January 22, 2016 14:4...		
15	High Upper Level	ACT	50	Hydro p...	Levels	January 22, 2016 14:4...		
14	Low Lower Level	DEACT	50	Hydro p...	Levels	January 22, 2016 14:3...	January 22, 2016 14:3...	
13	Maximal Power	DEACT	0	Hydro p...	Electrics	January 22, 2016 14:3...	January 22, 2016 14:3...	
12	High Upper Level	DEACT	50	Hydro p...	Levels	January 22, 2016 14:3...	January 22, 2016 14:3...	
11	Low Lower Level	ACT	50	Hydro p...	Levels	January 22, 2016 14:3...		
10	Maximal Power	ACT	0	Hydro p...	Electrics	January 22, 2016 14:3...		
9	High Upper Level	ACT	50	Hydro p...	Levels	January 22, 2016 14:3...		
8	Generator disconnec...	DEACT	0	Hydro p...	Electrics	January 22, 2016 14:3...	January 22, 2016 14:3...	
7	Low Head	DEACT	0	Hydro p...	Levels	January 22, 2016 14:3...	January 22, 2016 14:3...	
6	Generator disconnec...	ACT	0	Hydro p...	Electrics	January 22, 2016 14:3...		
5	Low Head	ACT	0	Hydro p...	Levels	January 22, 2016 14:3...		
4	Low Lower Level	DEACT	50	Hydro p...	Levels	January 22, 2016 14:3...	January 22, 2016 14:3...	
3	Maximal Power	DEACT	0	Hydro p...	Electrics	January 22, 2016 14:3...	January 22, 2016 14:3...	
2	Generator disconnec...	DEACT	0	Hydro p...	Electrics	January 22, 2016 14:3...	January 22, 2016 14:3...	
1	Maximal Power	ACT	0	Hydro p...	Electrics	January 22, 2016 14:3...		

Настройка опций просмотра

Вы можете выбрать, какие столбцы будут отображаться в этом окне. Для изменения настроек нажмите значок настроек в верхнем левом углу. Откроется окно, позволяющее изменить видимость каждого столбца:



Подтверждение аварийных сигналов

Оператор может подтвердить аварии, отображенные в окне аварий. Подтверждение аварии не устраняет ее, но указывает, что оператор осведомлен о ней.

Сортировка и фильтрация

По умолчанию информация об аварии сначала сортируется по дате и времени, а затем по приоритету и названию области.

Это означает, что сигналы аварии отображены в хронологическом порядке. Если два или более сигналов тревоги имеют одинаковое время и дату, они будут показаны в порядке убывания

Щелчками по стрелкам влево и вправо, можно задать нужную дату. Длительный щелчок по стрелке влево покажет первые доступные записи. Длительный щелчок по стрелке вправо покажет последние доступные записи.

Щелчок по временному интервалу справа откроет диалоговое окно, где можно задать временной интервал для просмотра.



Подсказка: максимальное количество показанных строк ограничено значением LIMIT, расположенным на главной панели.

Журнал данных

Можно регистрировать любые данные или информацию, доступную в mySCADA CEREBRUM. Для удобства пользователей данные сгруппированы в так называемые "Журналы Данных (Data Log)". Это может быть, например, набор данных о температуре, считываемой из контроллера раз в секунду; напряжение и ток запуска двигателя, считываемых раз в 100 миллисекунд; длительность процесса; действия операторов или производственная статистика.

Каждый журнал данных может быть представлен в нескольких видах. Журнал данных может отображаться в табличной форме, представленной одним или несколькими видами. Журналы данных доступны из главного меню. Для этого необходимо нажать на кнопку "..."

Существует два варианта просмотра Журнала Данных:

1. **Текущие** - Данные выводятся начиная с текущего значения
2. **Архивные** - Данные представлены с определенной введенной даты

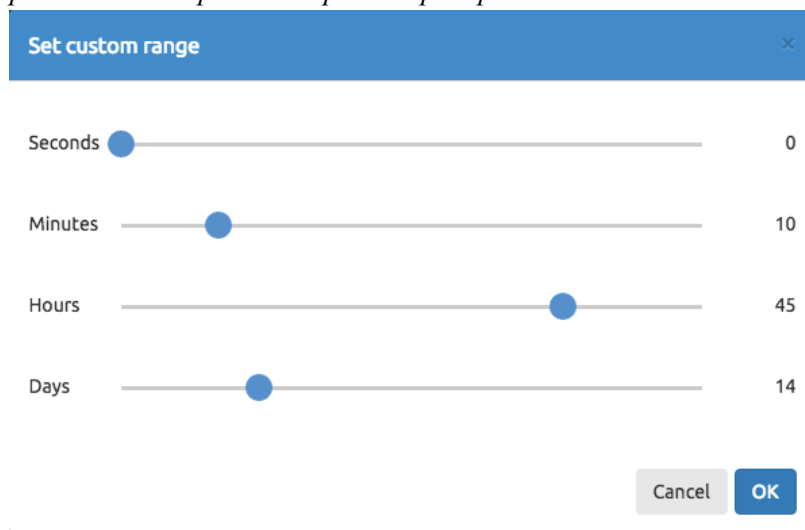
Режим текущих значений:

Диапазон времени отображаемых данных может быть легко изменен. Перемещайте ползунок для изменения диапазона времени (с 1 минуты до 1 года).



Задание пользовательского интервала времени:

Щелчок мыши по интервалу времени справа откроет диалоговое окно, позволяющее Вам устанавливать временной интервал для просмотра тренда.



Режим архивных значений:

Переключение в режим архивных данных происходит щелчком мыши по значку таймера в левом нижнем углу.



В этом режиме можно определить диапазон дат, в котором будут показаны данные. Для этого

необходимо щелкнуть по дате для задания диапазона:

Set start and end time ×

From

To

◀

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2

▶

December 2015
⬆

06
⬆

:

00
⬆

AM

Cancel

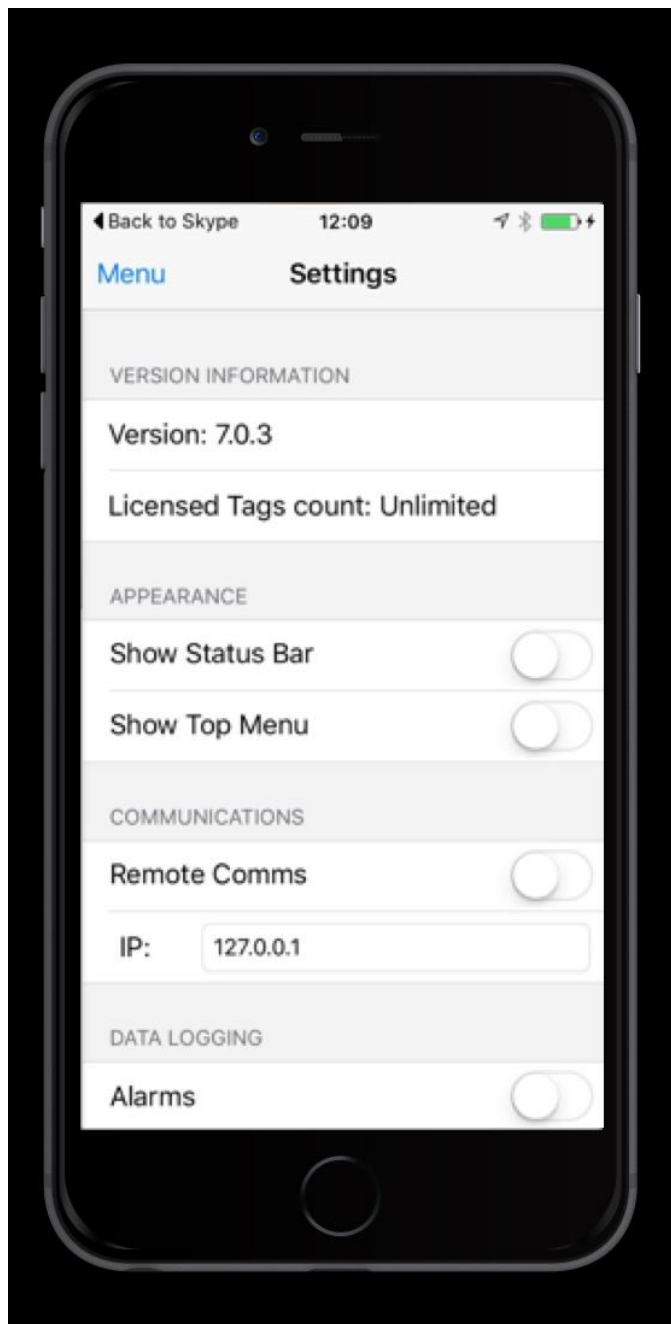
OK

При нажатии на левую и правую стрелки, можно задать нужную дату . При длительном нажатии на стрелку влево, будет показано какие первые записи доступны, при длительном нажатии на стрелку вправо программа покажет последние доступные записи. Так же, нажав на временной интервал справа, вам будет открыт диалог, позволяющий настроить пользовательский интервал времени просмотра.

Подсказка: максимальное количество показанных строк ограничено значением LIMIT, расположенным на главной панели.

Настройки

В этом меню можно задать настройки канала передачи данных, архивирования, визуального отображения и т.д. Для перехода в настройки откройте главное меню и нажмите «Настройки»:



Информация о версии:

Этот раздел показывает версию Вашего приложения. Кроме того, Вы видите количество лицензионных тегов.

Настройки отображения:

Вы можете самостоятельно настроить отображение статусной строки и верхнего меню.

Коммуникации:

По умолчанию, все драйвера для обмена с контроллером загружены в устройство. Это означает, что среда исполнения, отвечающая за связь с контроллером, встроена непосредственно в устройство. Если вы связываетесь с контроллером, устройство подключается непосредственно к этому контроллеру, без сервера. Вы можете подключаться к другим mySCADA устройствам (например, myPRO или MyBox), чтобы использовать их в качестве шлюза для связи. В этом случае Ваше iOS устройство отправляет все коммуникационные запросы к другим mySCADA устройствам, которые обмениваются данными с контроллерами .

Для того, чтобы использовать другие mySCADA устройства в качестве шлюза связи необходимо:

1. включить «Удаленный обмен»
2. ввести IP-адрес удаленного mySCADA устройства

Регистрация данных

При включении регистрации данных или сигналов аварий, данные будут записываться во внутреннюю базу данных. Если вы хотите использовать архивные аварии или журналы данных необходимо включить механизм учета данных.

Получение справки

Если у Вас есть какие-либо вопросы или комментарии — свяжитесь с нами по адресу: 1@myscada.ru. Мы будем благодарны за любую обратную связь!