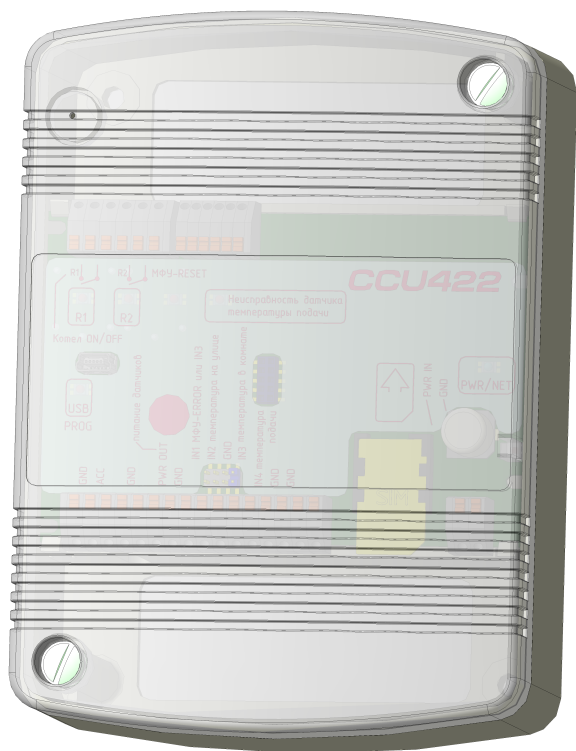


Система управления котлом ARISTON
с возможностью дистанционного контроля через GSM сеть

Благодарим за приобретение системы дистанционного управления отопительным котлом. Выражаем уверенность, что контроллер полностью удовлетворит потребностям и прослужит долго. Перед началом эксплуатации просим внимательно прочитать эту инструкцию для правильного монтажа и работы устройства.



Инструкция по установке и эксплуатации

Содержание

1	Общие сведения	3
1.1	Назначение	3
1.2	Комплект поставки	3
2	Монтаж	4
2.1	Контроллер	4
2.2	Уличный датчик	5
2.3	Комнатный датчик	5
2.4	Датчик на линии подачи	5
3	Подключение	5
3.1	Подключение к котлу ARISTON серии EVO с использованием МФУ	5
3.1.1	Монтаж МФУ	5
3.1.2	Подготовка котла ARISTON серии EVO	6
3.1.3	Электрические соединения	6
3.1.4	Настройка меню котла ARISTON серии EVO	8
3.2	Подключение к котлам и отопительным приборам любых марок	9
4	Настройка	10
4.1	Установка SIM-карты	10
4.2	Подготовка контроллера	10
4.3	Конфигурирование	11
4.3.1	Окно «GSM контроллер CCU422»	11
4.3.2	Окно «Телефоны»	12
4.3.3	Окно «Режимы температуры»	13
4.3.4	Окно «Датчики»	14
4.3.5	Окно «Часы и программирование»	15
4.3.6	Окно «Сервисные настройки»	16
4.3.7	Применение настроек	16
5	Управление	17
5.1	SMS команды	17
5.2	Управление с помощью программы под Android	17
6	Возможные проблемы и способы их устранения	21
7	Гарантийные обязательства	22

1 Общие сведения

1.1 Назначение

Контроллер предназначен для управления отопительным котлом с целью поддержания необходимой температуры в помещении и оповещения при наступлении нештатных ситуаций.

Основные возможности контроллера:

- Программирование и поддержание в помещении заданной температуры.
- Изменение температурных режимов дистанционно по телефону.
- Оповещение о значениях температуры на улице, в помещении, в котле.
- Автоматическое информирование о снижении температуры на улице, в помещении, в котле ниже критических значений.
- Оповещение о блокировке котла ARISTON серии EVO.
- Перезапуск котла ARISTON серии EVO по телефону.
- Совместимость с любыми отопительными котлами и приборами, предусматривающими подключение комнатного термостата.
- Сообщение об отключении/восстановлении электропитания, состоянии резервной батареи.
- Управление работой контроллера со смартфонов и планшетов на платформе Android™, а также с любых мобильных телефонов при помощи SMS.
- Управление работой контроллера с помощью голосового меню.
- Подключение нескольких телефонов с разным типом оповещения (голосовое сообщение, только SMS, голосовое сообщение + SMS).

1.2 Комплект поставки

1. GSM контроллер CCU422 — 1 шт.
2. Резервный аккумулятор LiFePO₄ 12 В / 1,3 А·ч (находится под электронной платой, не подключен) — 1 шт.
3. Программное обеспечение для настройки параметров (диск) — 1 шт.
4. Адаптер питания ~220 В 50 Гц (15 В / 1 А) — 1 шт.
5. Кабель mini-USB для подключения CCU422 к ПК — 1 шт.
6. Датчик температуры уличный — 1 шт.
7. Датчик температуры комнатный — 1 шт.
8. Датчик температуры на подающую линию котла — 1 шт.
9. Провод 4-х жильный 10 м — 1 шт.

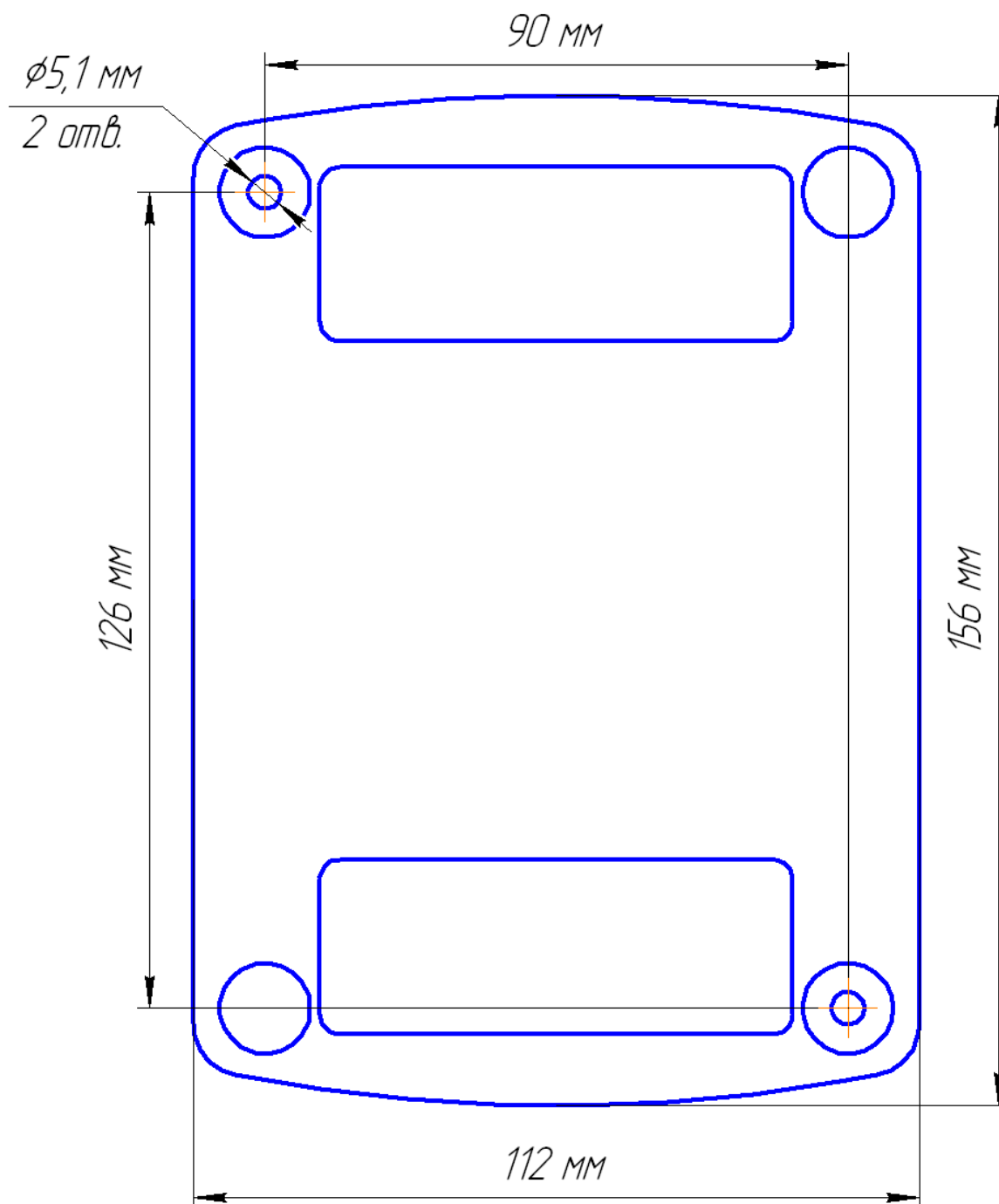
2 Монтаж

2.1 Контроллер

Внимание! Установку контроллера должны производить квалифицированные специалисты. Для крепления контроллера, датчиков и соединительных проводов могут потребоваться дополнительные материалы (дюбели, саморезы, гофротруба, кабель-канал и т. д.).

Выбор места установки контроллера:

- Контроллер должен располагаться в непосредственной близости от котла.
- На контроллер не должны попадать прямые солнечные лучи.
- Необходимо обеспечить свободный доступ к передней части контроллера для подключения и конфигурирования с помощью ПК.



2.2 Уличный датчик

Выполнен в виде полностью закрытого корпуса без вентиляционных отверстий. Наилучшее место монтажа — северная наружная стена здания, под скатом крыши. Перед монтажом необходимо открыть корпус, после чего закрепить датчик на стене.

2.3 Комнатный датчик

Выполнен в виде корпуса с вентиляционными отверстиями. Для правильного измерения температуры необходимо устанавливать датчик вдали от источников тепла (батареи отопления, солнечного света, печей и т. д.), сквозняков, лестничных пролетов или окон. Высота монтажа — примерно 1,5 м от пола.

2.4 Датчик на линии подачи

Рекомендуемое место монтажа — трубка подачи отопления в котле, как можно ближе к основному теплообменнику котла. Способ крепления — надеть скобу с датчиком на трубку подачи отопления и плотно зафиксировать (до щелчка).

3 Подключение

Внимание! Все подключения следует производить при отключенном питании во избежание повреждения оборудования.

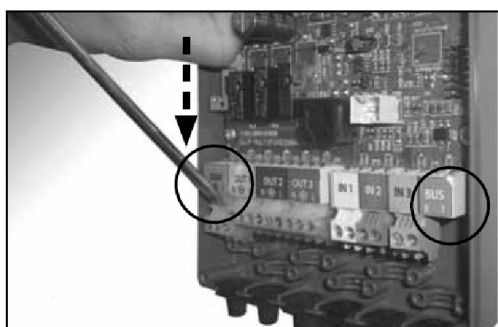
3.1 Подключение к котлу ARISTON серии EVO с использованием МФУ

Данный раздел описывает подключение контроллера к котлу ARISTON серии EVO с помощью многофункционального модуля (МФУ) для обеспечения оперативного оповещения о блокировке котла и возможности его перезапуска с помощью мобильного телефона. Если вы используете контроллер для работы с другим отопительным прибором, перейдите к разделу 3.2.

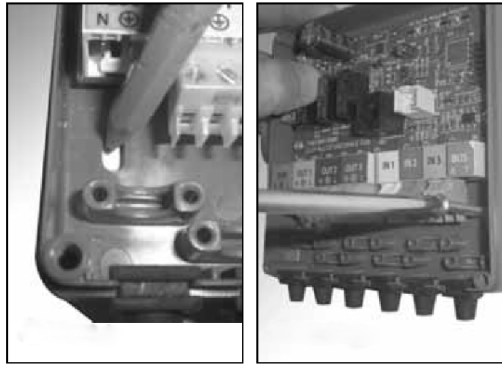
3.1.1 Монтаж МФУ

Внимание! Не подключать МФУ к сети 220 В!

Выберите место на стене около котла и контроллера, снимите крышку с блока МФУ.

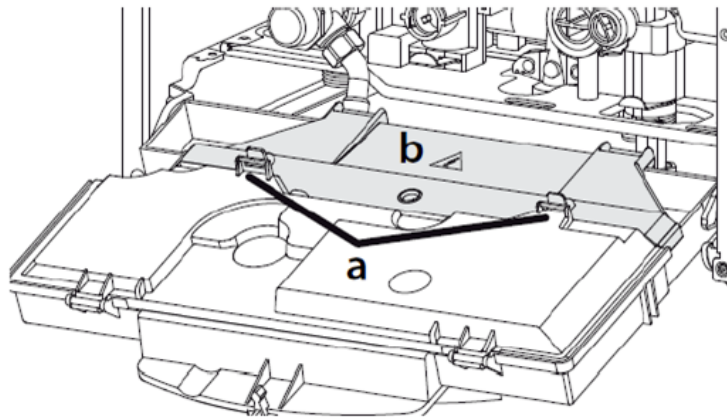


Снимите крайний слева разъем, закрывающий отверстие. Сделайте метки на стене и закрепите блок МФУ винтами.

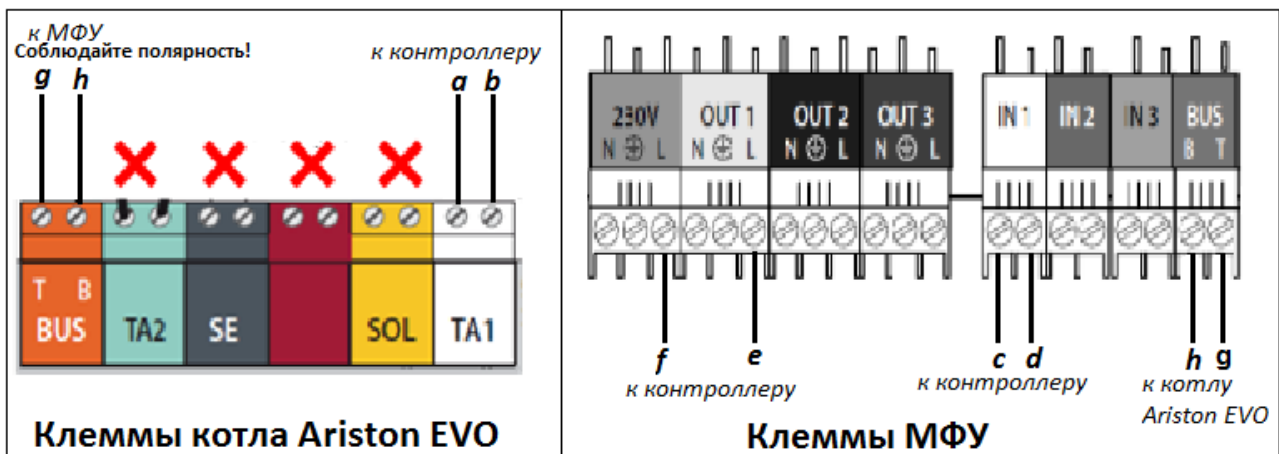


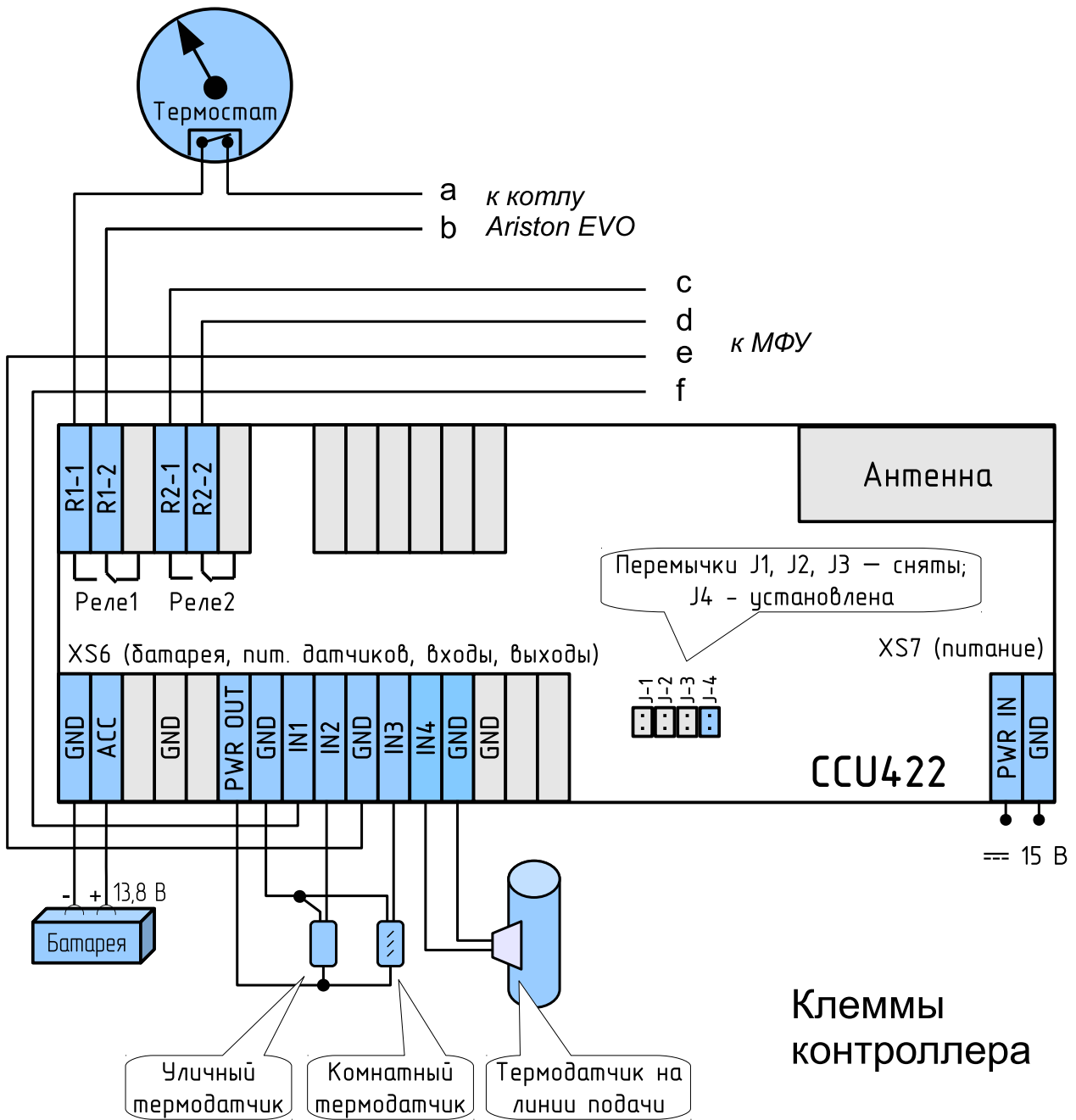
3.1.2 Подготовка котла ARISTON серии EVO

- Открутите два винта и снимите переднюю крышку котла.
- Откройте крышку внешних соединений, откройте две защелки «а» и откиньте крышку «b».



3.1.3 Электрические соединения







При последовательном подключении с внешним термостатом контроллер обеспечивает поддержание температуры в помещении, если ее значение ниже значения, заданного на внешнем термостате.

3.1.4 Настройка меню котла ARISTON серии EVO

Настройка выполняется на дисплее котла согласно Руководству пользователя котла.

Котел CLAS EVO / CLAS PREMIUM EVO:

Действие	Индикация на дисплее
Включите котел	ERR 430
Войдите в меню, удерживая одновременно кнопки  и ok	222
Поверните ручку до появления цифр «234», нажмите ok	GAS
Поверните ручку до появления надписи «MENU», нажмите ok	0
Поверните ручку до появления цифр «11», нажмите три раза ok ok ok	11 → 110 → 1100 → 0
Поверните ручку до появления цифры «2», нажмите ok	1100
Выйдите из меню, несколько раз нажав 	

Котел GENUS EVO / GENUS PREMIUM EVO:

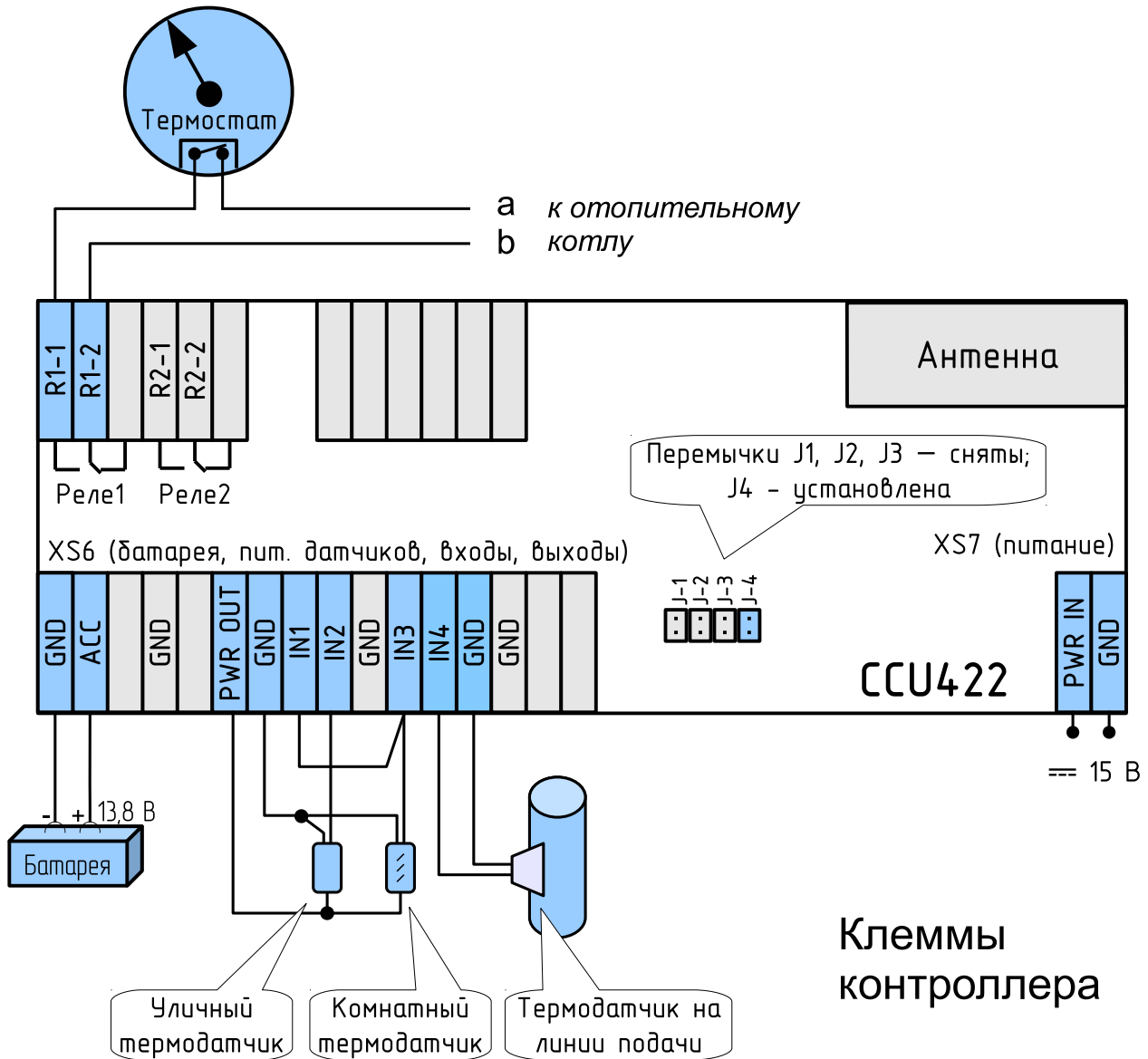
Действие	Индикация на дисплее
Включите котел	ошибка 430
Войдите в меню, удерживая одновременно кнопки  и ok	зона технич. специалиста
Поверните ручку до выделения строки «меню котла», нажмите ok	меню котла
Поверните ручку до выделения строки «11. Многофункциональная доп.плата», нажмите ok	11. многофункциональная доп.плата
Поверните ручку до выделения строки «11.0. Основные настройки», нажмите ok	11.0. основные настройки
Поверните ручку до выделения строки «11.00. Выбор функции», нажмите ok	0
Поверните ручку до появления цифры «2», нажмите ok	11.0.0
Выйдите из меню, несколько раз нажав 	

При правильной настройке на МФУ должны гореть два индикатора зеленого цвета.

В случае возникновения сложностей с подключением и настройкой котла ARISTON серии EVO и МФУ обращайтесь в службу технической поддержки ARISTON на сайте ariston-pro.com.

3.2 Подключение к котлам и отопительным приборам любых марок

Данная схема позволяет подключить контроллер к любому отопительному прибору, включая котлы ARISTON предыдущих серий, для обеспечения работы контроллера в качестве комнатного термостата, т. е. поддержания заданной температуры в помещении с помощью включения/выключения отопительного прибора.



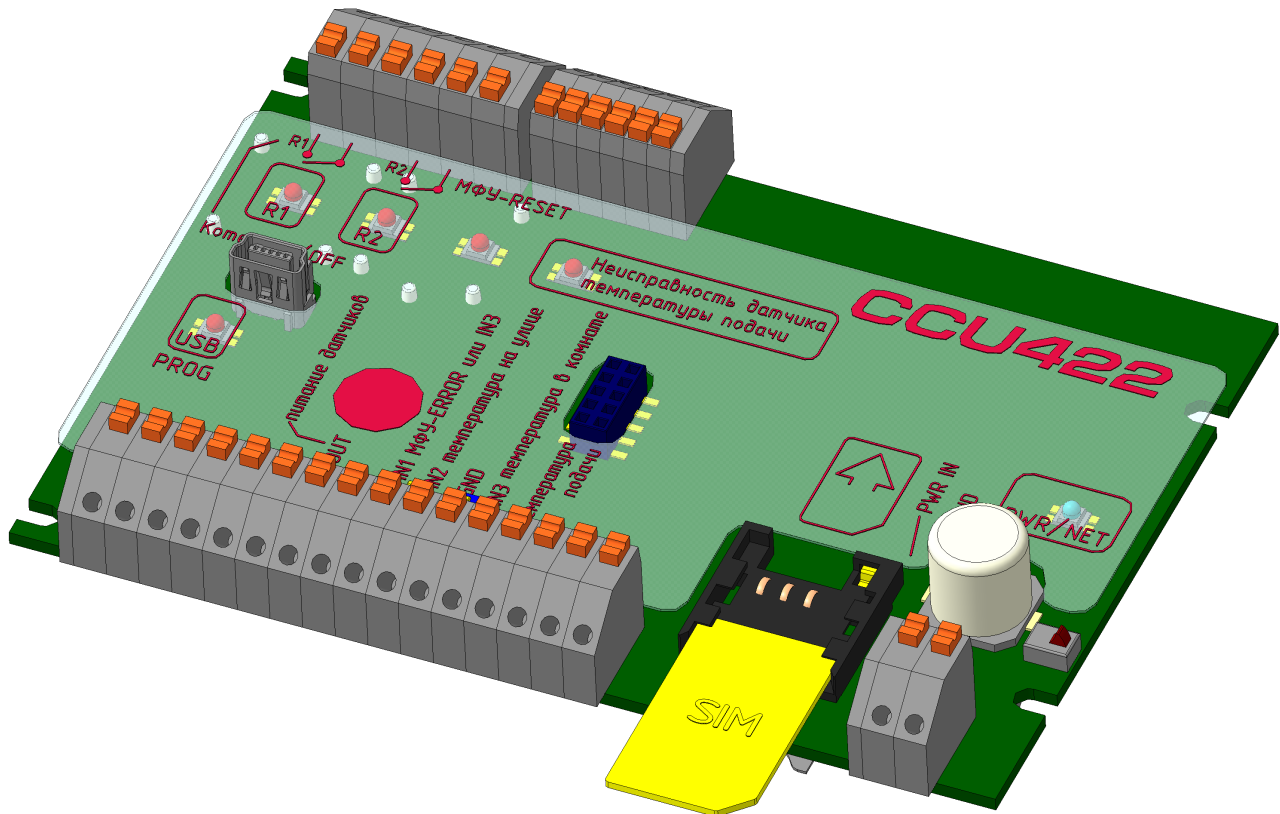
Внимание! Максимальный ток, проходящий через реле контроллера R1-1/R1-2, составляет 2 А / 30 В. Более мощную нагрузку (например, электрический конвектор 3 кВт) следует подключать через промежуточное реле соответствующей мощности. Контакты реле контроллера включаются в цепь катушки промежуточного реле, а уже его контакты в свою очередь замыкают/размыкают цепь более мощного отопительного прибора.

Контроль работы котла основан на показаниях датчика температуры в комнате. Сообщение о снижении температуры ниже заданного предела поступает на указанные телефоны. В этой схеме подключения (без МФУ) возможность перезапуска котла в случае аварийной остановки отсутствует. При последовательном подключении с внешним термостатом контроллер обеспечивает поддержание температуры в помещении, если ее значение ниже значения, заданного на внешнем термостате.

4 Настройка

4.1 Установка SIM-карты

Снять верхнюю крышку и установить SIM-карту контактами вниз в соответствующее гнездо (см. на рисунке ниже):



Несколько полезных советов:


- SIM-карта приобретается пользователем самостоятельно.
- Тарифный план выбирайте с недорогими SMS.
- Во избежание незапланированных расходов внимательно ознакомьтесь с тарифным планом и подключенными услугами, возможно подключены информационные или развлекательные услуги, за которые взимается абонентская плата.
- Периодически проверяйте состояние своего тарифного плана. Дополнительные услуги могут быть добавлены сотовым оператором позднее или за бесплатную прежде услугу может взиматься плата.
- Регулярно проверяйте баланс SIM-карты во избежание блокировки из-за длительного отсутствия активности.

4.2 Подготовка контроллера

Настройка параметров контроллера выполняется через программу-конфигуратор. Подключите контроллер к USB порту компьютера с помощью соединительного кабеля мини-USB. При обнаружении нового устройства и запросе установки драйвера выберите «установка из указанного места», укажите CD/DVD дисковод. После установки драйвера в компьютере добавится новый

COM порт. Запустите программу-конфигуратор с прилагаемого компакт-диска. В меню **Настройка** > **COM порт** выберите порт, который появился в системе после установки драйвера. В главном окне появится информация о подключенном контроллере.

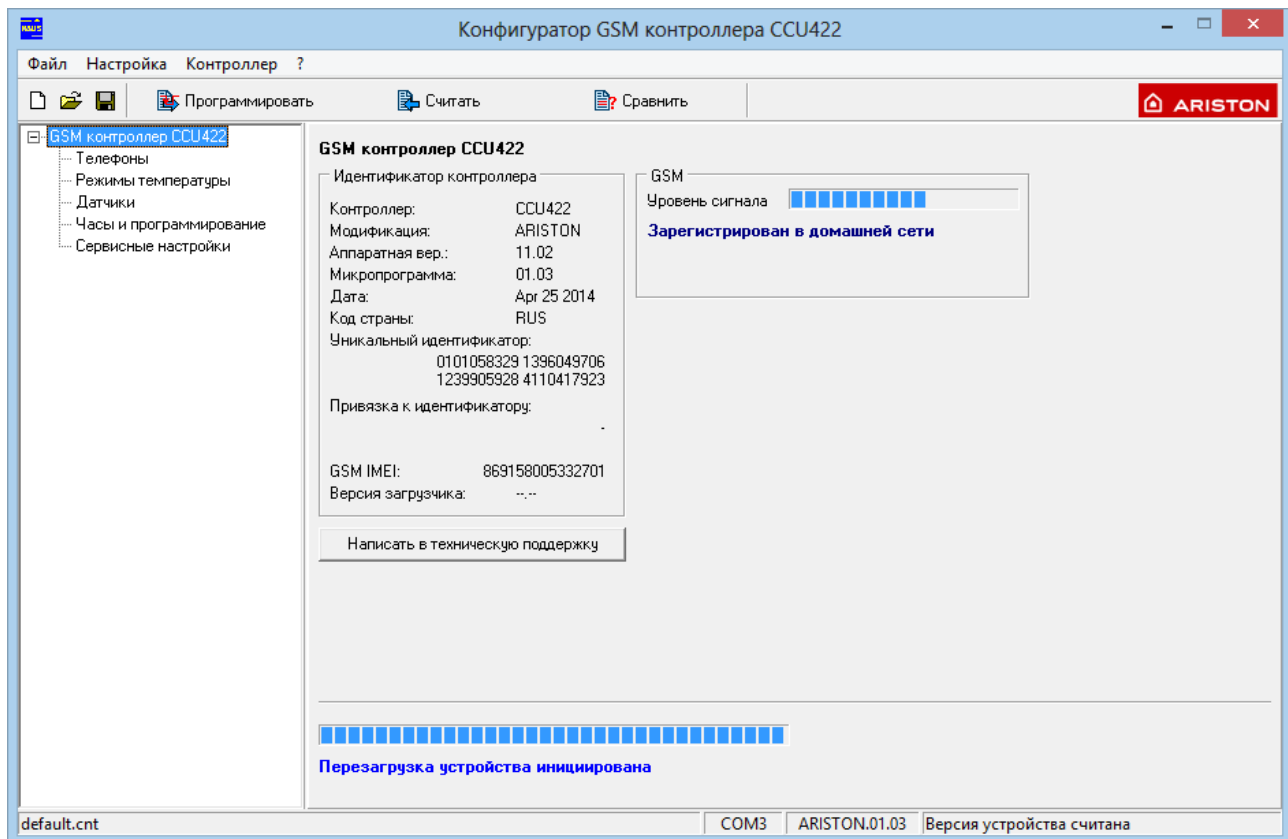
Теперь можно приступать к настройке параметров.

Начните настройку с чистой конфигурации, получить которую можно с помощью меню: **Файл** > **Установить стандартную конфигурацию** или с помощью кнопки  в панели инструментов.

Если предполагается использовать мобильное устройство (смартфон, планшет) на базе операционной системы Android™, необходимо установить на него программу *μGuard* из Google Play.

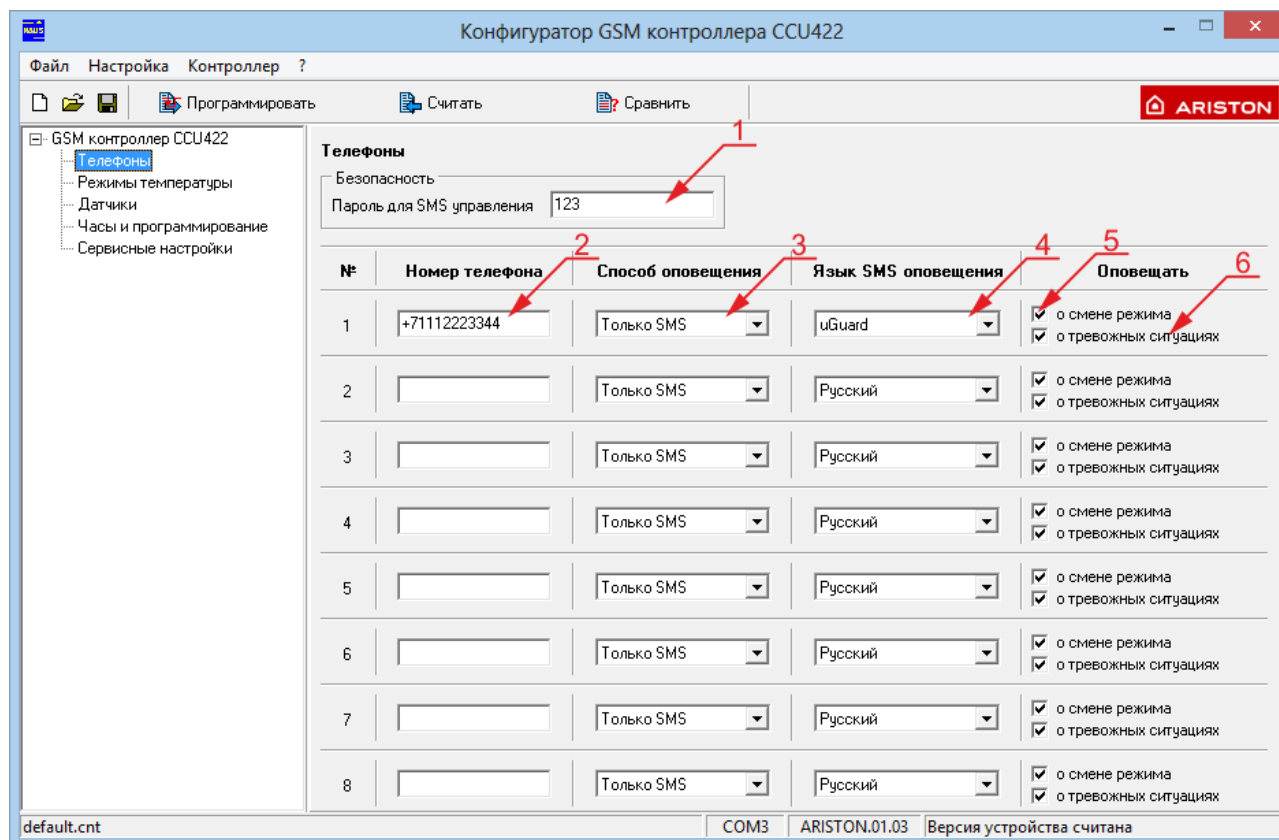
4.3 Конфигурирование

4.3.1 Окно «GSM контроллер CCU422»



В этом окне отображаются данные о контроллере и уровень GSM сигнала. При необходимости обращения в техническую поддержку можно воспользоваться кнопкой «Написать в техническую поддержку».

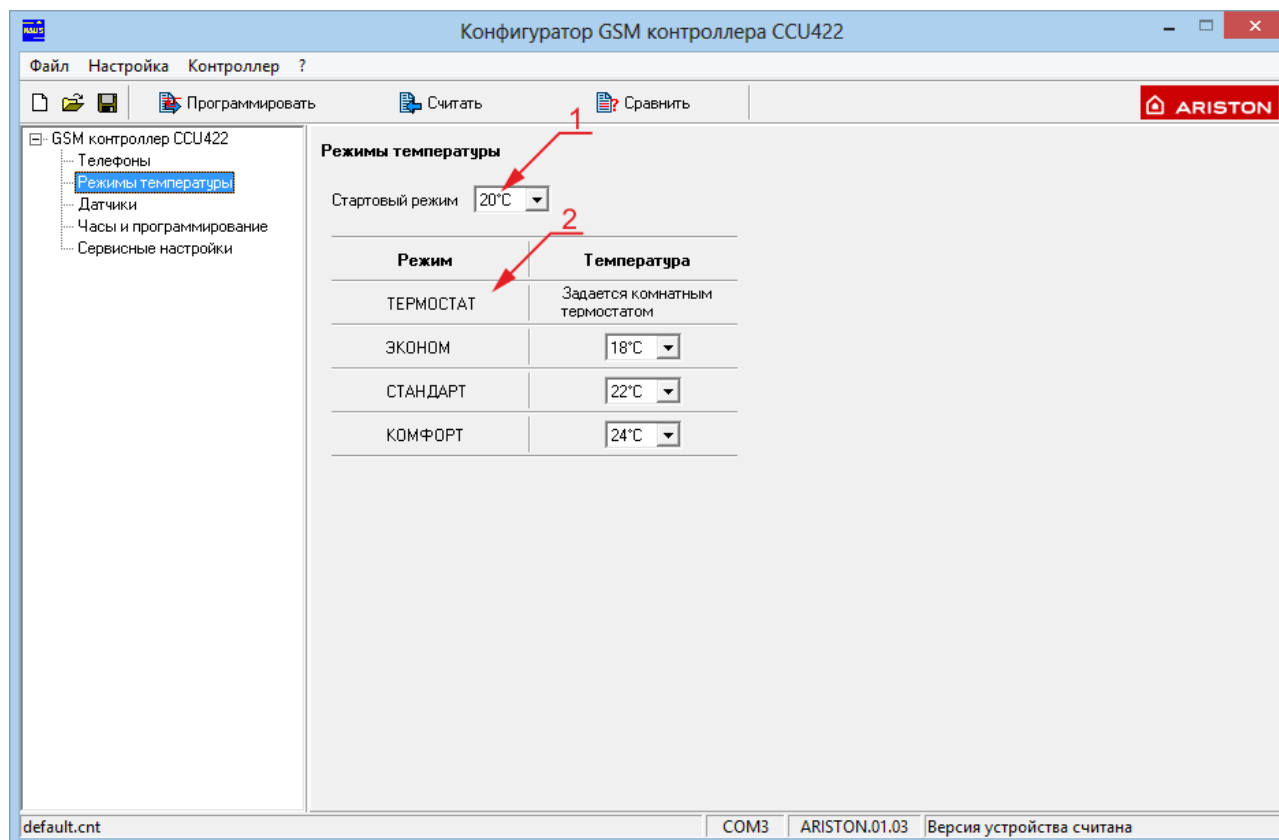
4.3.2 Окно «Телефоны»



В этом окне задаются номера телефонов пользователей контроллера и способы оповещения о наступлении различных событий.

№	Элемент	Описание
1	Пароль для SMS управления	Заданный пароль должен всегда указываться со знаком «/» перед любыми SMS командами.
2	Номер телефона	До 8 телефонов пользователей в формате: «+7xxxxxxxxxx».
3	Способ оповещения	«Только SMS» (рекомендуется) — оповещение только с помощью SMS. «Голосовой + SMS» — оповещение одновременно с помощью SMS и голосового звонка. «Голосовой» — оповещение только с помощью голосового звонка.
4	Язык SMS оповещения	«Русский», «Английский» — язык оповещения для простых текстовых SMS. «uGuard» — выбирается для управления со смартфонов/планшетов, на которых установлена программа μ Guard.
5	Оповещать о смене режима	При частой смене режима данное оповещение можно отключить для сокращения количества посылаемых SMS.
6	Оповещать о тревожных ситуациях	Оповещение о снижении температуры ниже заданных тревожных значений и о системных событиях (электропитание, разряд батареи). Для котлов ARISTON серии EVO — оповещение о блокировке котла.

4.3.3 Окно «Режимы температуры»

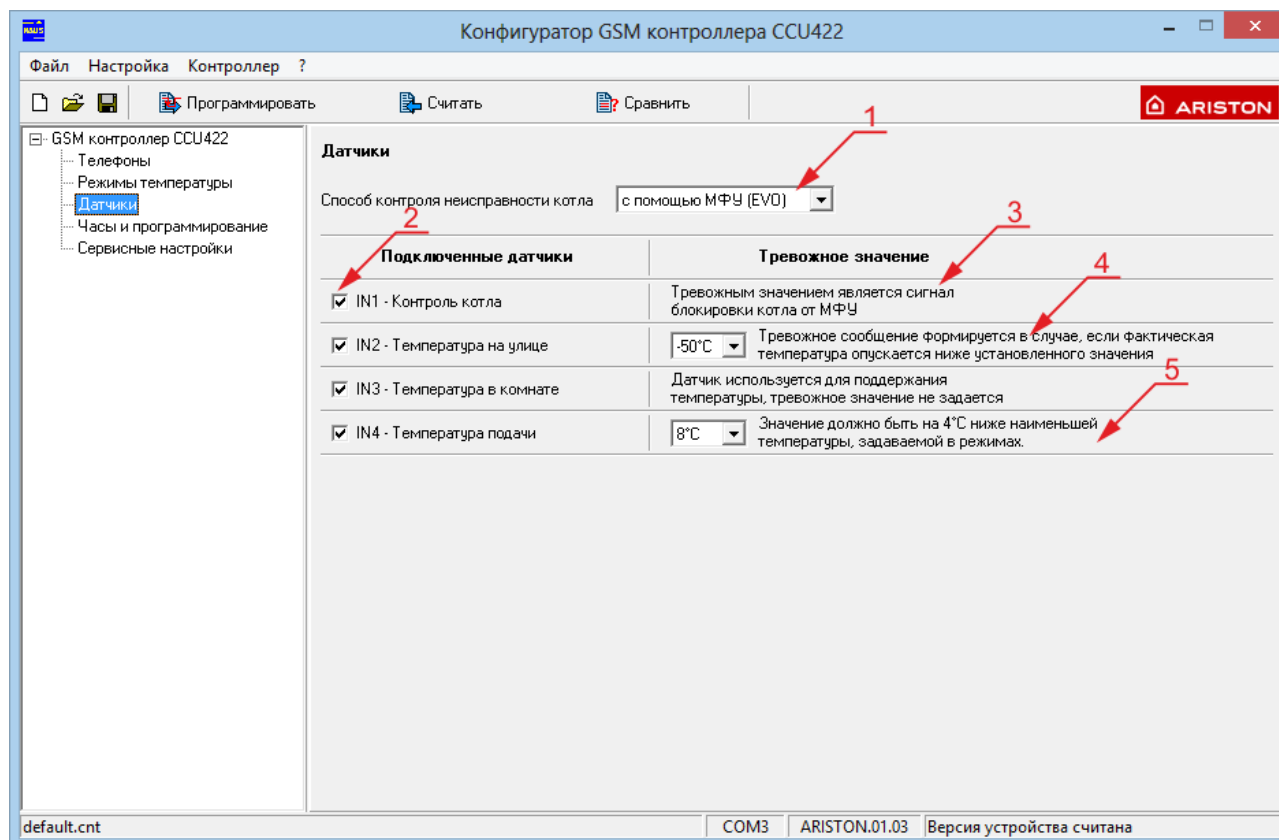


В этом окне задаются значения температур различных режимов, которые далее будут применяться для поддержания температуры в помещении.

Внимание! Значение температуры в любом из режимов может быть изменено дистанционно с помощью SMS команды.

№	Элемент	Описание
1	Стартовый режим	Стартовый режим задает температуру, которая будет поддерживаться после программирования/перезапуска контроллера до момента применения любого режима.
2	Режим/Температура	«Термостат» — температуру в помещении контролирует включенный последовательно с контроллером комнатный термостат. «Эконом», «Стандарт», «Комфорт» — при применении одного из этих режимов температуру поддерживает контроллер.

4.3.4 Окно «Датчики»

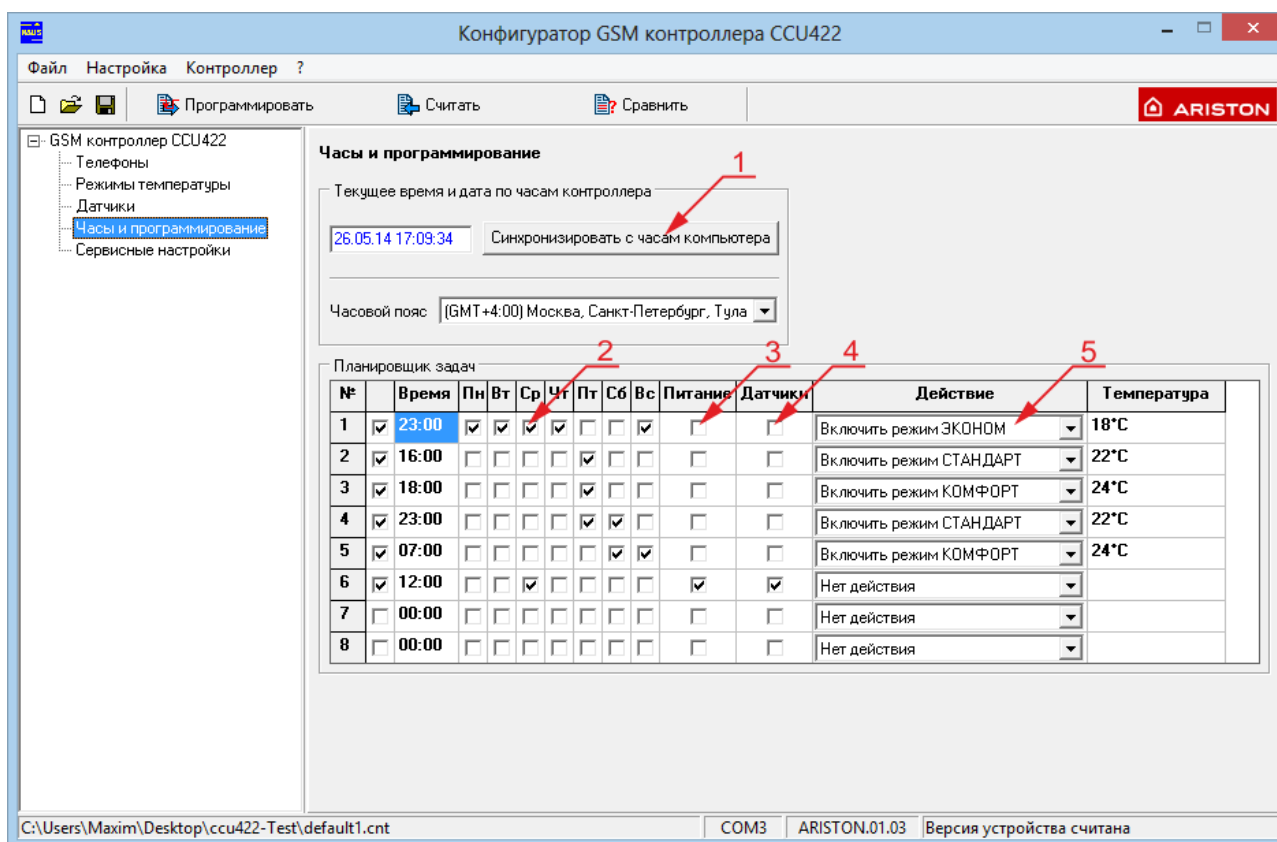


В этом окне выбирается способ подключения котла и задаются тревожные значения температур в помещении, на улице, в линии подачи котла.

№	Элемент	Описание
1	Способ контроля неисправности котла	«с помощью МФУ (EVO)» — выбирается при подключении к котлу ARISTON серии EVO через МФУ, информирует о блокировке котла. «по температуре в комнате» — выбирается в остальных случаях.
2	Подключенные датчики	Снимите «галочку», если датчик не используется.
3	Тревожное значение IN1	При выбранной опции контроля «по температуре в комнате» задается тревожное значение температуры в помещении. Пользователь получает оповещение, если температура в помещении опускается ниже заданного значения.
4	Тревожное значение IN2	Задается тревожное значение температуры на улице. Пользователь получает оповещение, если температура на улице опускается ниже заданного значения.
5	Тревожное значение IN4	Задается тревожное значение температуры в линии подачи. Пользователь получает оповещение, если температура в линии опускается ниже заданного значения.

Внимание! Во избежание излишнего количества оповещений тревожные значения температур в помещении и в линии подачи устанавливайте ниже на несколько градусов, чем значение температуры самого «холодного» режима (окно «Режимы температуры»).

4.3.5 Окно «Часы и программирование»

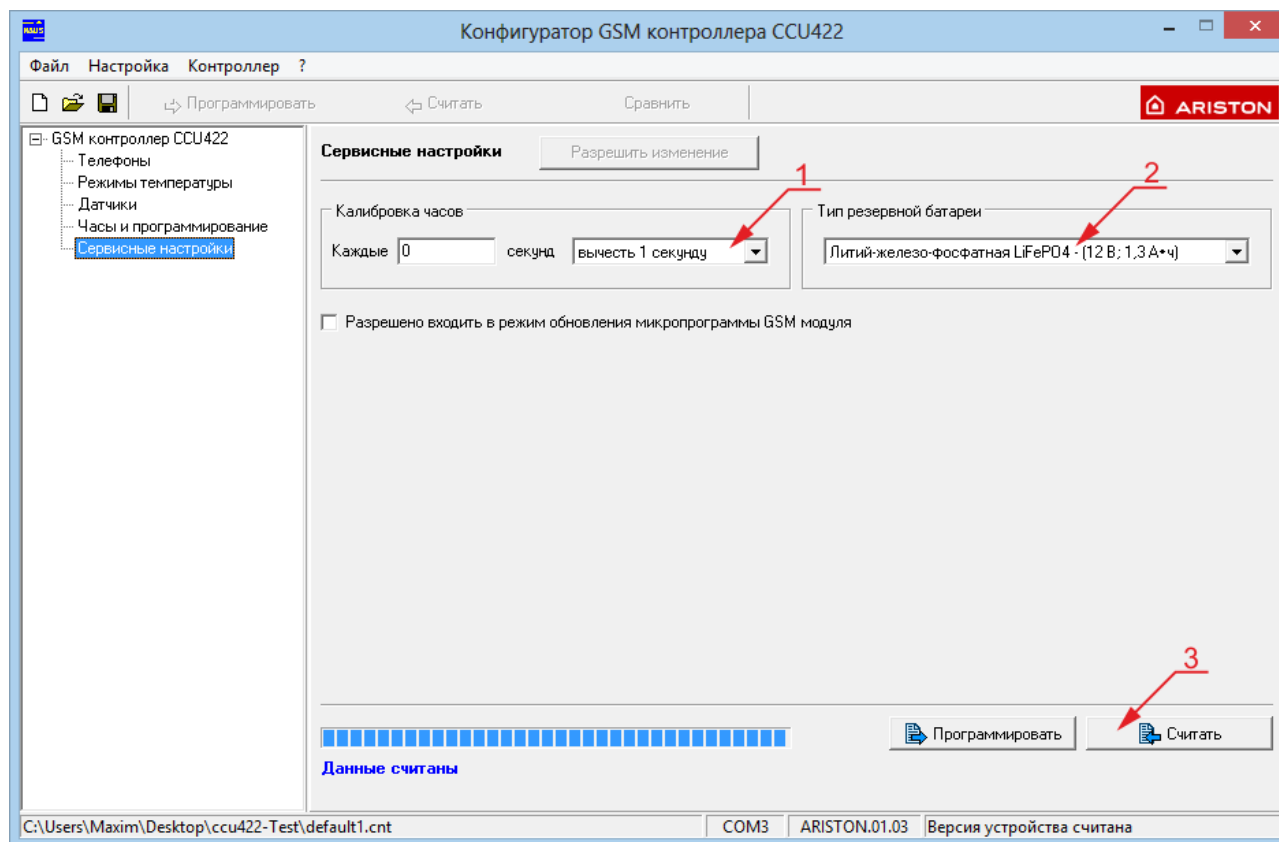


В этом окне можно настроить текущее время, а также запрограммировать контроллер, чтобы в указанные дни недели и время применялись различные режимы и приходили информационные сообщения.

№	Элемент	Описание
1	Текущее время и дата по часам контроллера	Задание даты и времени по часам компьютера, выбор часового пояса.
2	Планировщик задач — время, дни недели	Выбор времени и дней недели для выполнения указанных действий.
3	Планировщик задач — питание	Возможность получения оповещения о наличии электропитания и состоянии батареи в выбранное время и дни недели.
4	Планировщик задач — датчики	Возможность получения оповещения о состоянии датчиков в выбранное время и дни недели.
5	Планировщик задач — действие	Возможность выбора режима, который должен быть активирован в указанное время и дни недели.

4.3.6 Окно «Сервисные настройки»

Внимание! Данное окно должно использоваться только уверенными пользователями. Для входа необходимо нажать кнопку «Разрешить изменение».



№	Элемент	Описание
1	Калибровка часов	Установите параметры для обеспечения более точного хода часов контроллера.
2	Тип резервной батареи	Выберите тип резервной батареи.
3	Кнопка «Считать»	Нажмите кнопку, чтобы узнать текущие настройки контроллера.

4.3.7 Применение настроек

По окончании настройки нажмите кнопку «Программировать», чтобы внести созданную конфигурацию в контроллер. После загрузки произойдет перезапуск контроллера и новые параметры вступят в силу.

Для загрузки и последующей модификации текущей конфигурации контроллера нажмите кнопку «Считать».

5 Управление

5.1 SMS команды

Пользователь имеет возможность управлять основными параметрами системы с помощью SMS-команд.

Внимание! В тексте SMS перед командами должен стоять знак «/» и пароль. Например: «/123».

Действие	Команда	Ответ контроллера
Переключение в один из режимов: ЭКОНОМ, СТАНДАРТ, КОМФОРТ, ТЕРМОСТАТ. Ответ приходит только при включенном оповещении о смене режима в окне «Телефоны».	/pass эконом	11:15 ВКЛЮЧЕН РЕЖИМ ЭКОНОМ
Изменение температуры в одном из режимов.	/pass стандарт 21	11:18 СТАНДАРТ (21С)
Перезапуск котла после его блокировки. Команда может быть использована после получения сообщения «КОТЕЛ ЗАБЛОКИРОВАН!».	/pass перезапуск	11:20 КОМАНДА ПЕРЕЗАПУСКА ПОЛУЧЕНА
Запрос состояния котла и датчиков.	/pass опрос	11:18 КОТЕЛ НОРМА УЛИЦА -15С КОМНАТА 22С (ЗАДАНО 23С) ПОДАЧА 55С
Запрос параметров контроллера.	/pass тест	11:23 ПИТ. В НОРМЕ (15,2V) АКБ 100%
Запрос температуры на датчиках: комната, улица, подача.	/pass комната ?	11:25 КОМНАТА 22,5С (ЗАДАНО 23С)
Несколько запросов в одном SMS — разделение пробелами.	/pass стандарт 23 стандарт	11:28 СТАНДАРТ (23С) ВКЛЮЧЕН РЕЖИМ СТАНДАРТ

5.2 Управление с помощью программы под Android

С помощью программы-конфигуратора в окне «Телефоны» произведите настройку контроллера следующим образом:

1. В ячейку «Пароль для SMS управления» введите пароль длиной от 0 до 8 символов, который будет использоваться как для управления через текстовые SMS, так и для работы через программу *µGuard*. Пароль может содержать только латинские маленькие буквы от «а» до «z», большие буквы от «А» до «Z» и цифры от 0 до 9. Кириллические буквы не допускаются.
2. В ячейку «Номер телефона» введите номер телефона SIM-карты, вставленной в смартфон пользователя.
3. В ячейке «Способ оповещения» задайте режим «Только SMS» или «Голосовой + SMS».
4. В ячейке «Язык SMS оповещения» выберите «*uGuard*».
5. Включите оповещения о смене режима и о тревожных ситуациях.

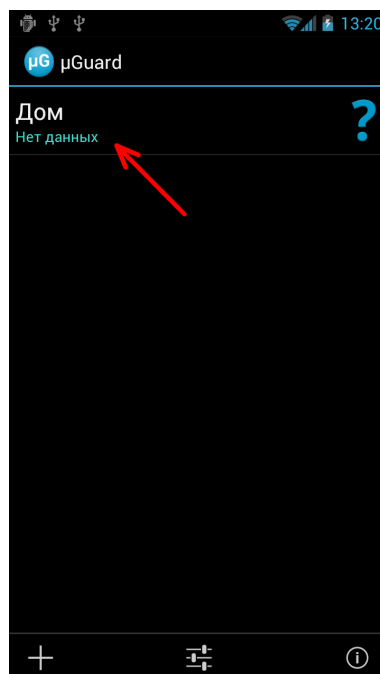
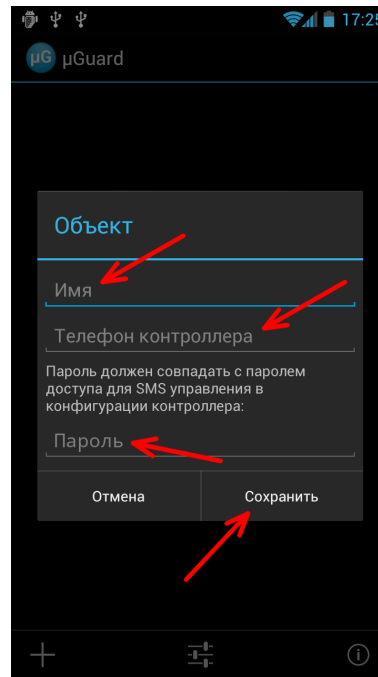
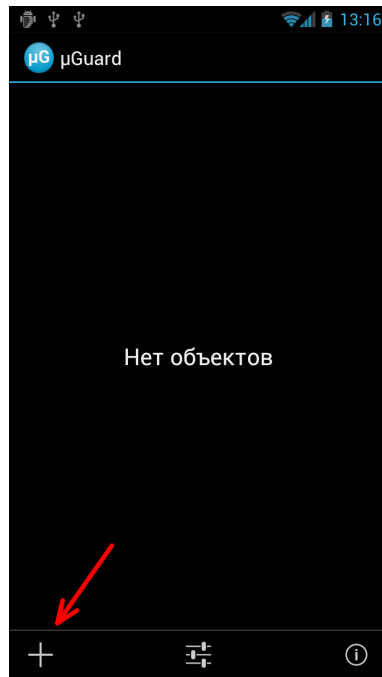
После завершения настроек нажмите кнопку «Программировать». Пример настройки контроллера показан на рисунке в разделе 4.3.2.

Для установки программы μ Guard выйдите в интернет с помощью смартфона под управлением ОС Android. Запустите приложение Play Маркет и найдите в нем программу μ Guard (сделать это можно по ключевым словам mGuard или uGuard). После чего установите программу.

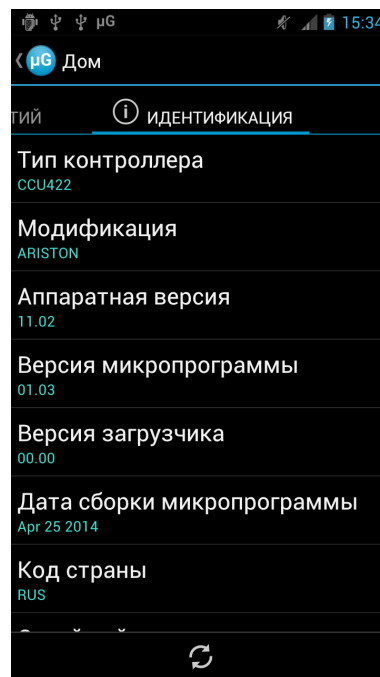
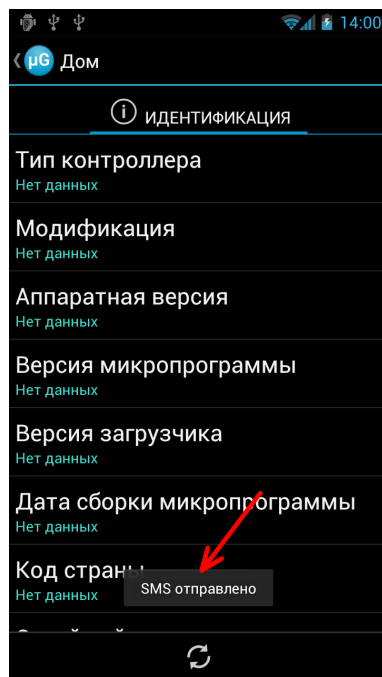
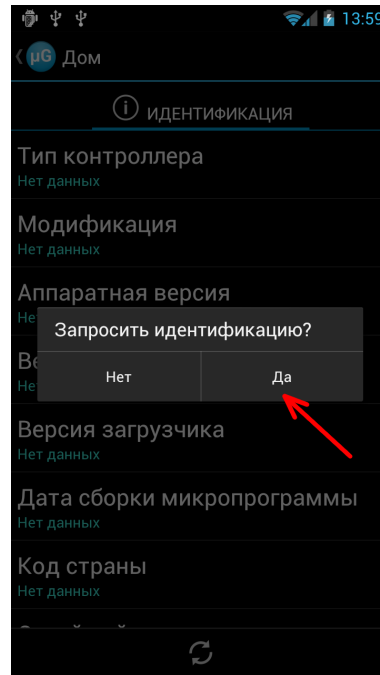
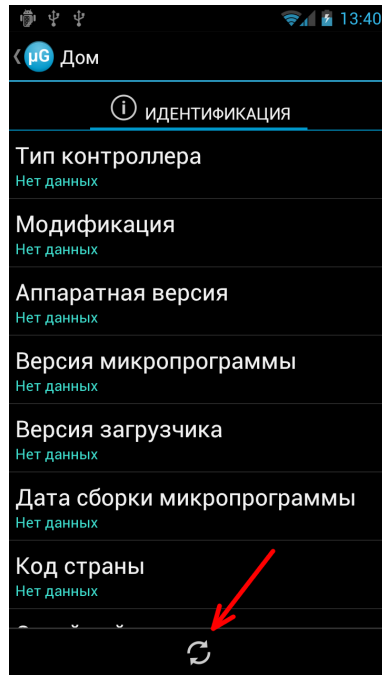


Запустите программу нажатием на ярлык

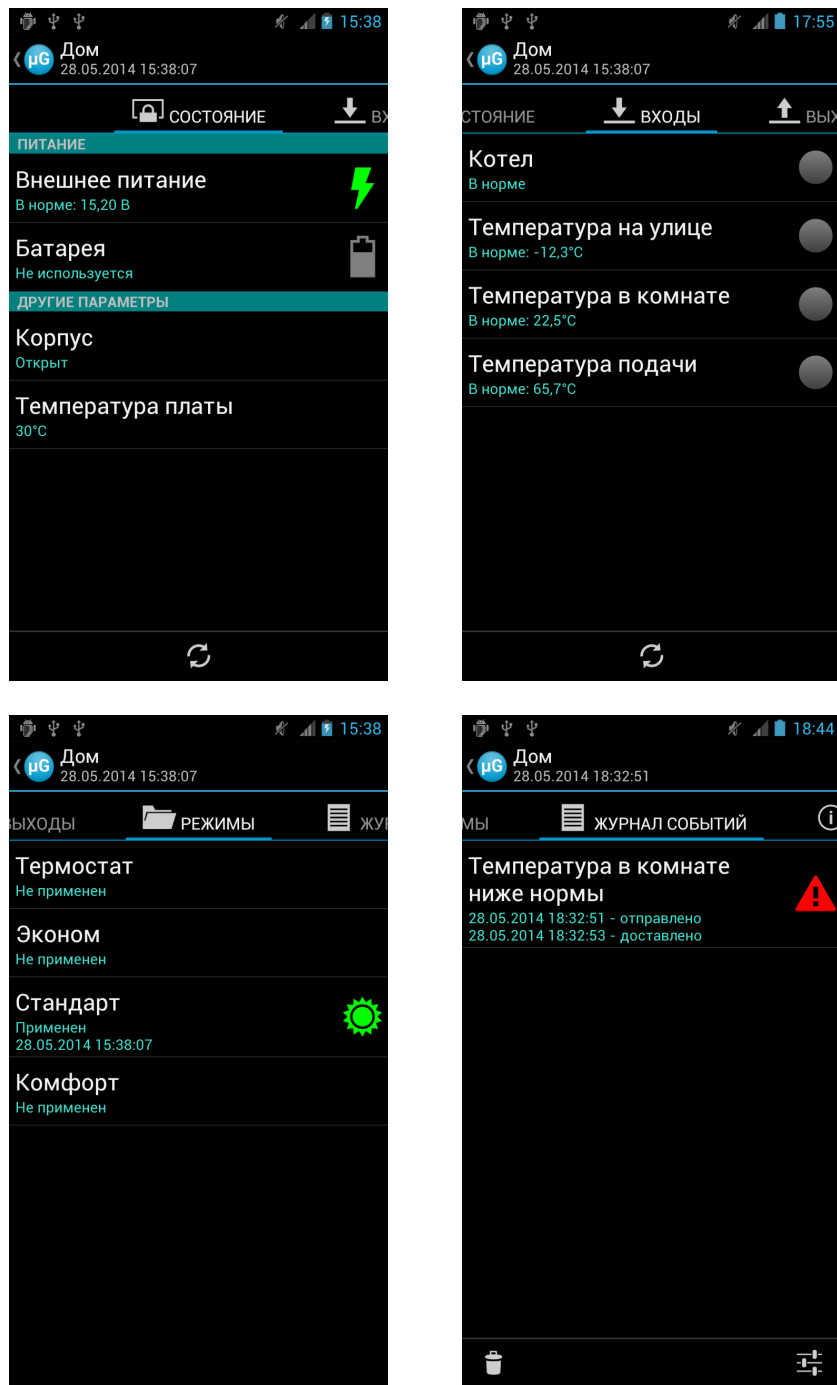
Добавьте в программу новый объект, как показано на рисунках ниже:



Запросите идентификацию контроллера:



После успешного прохождения идентификации программа сможет управлять контроллером и получать информацию от него. Ниже приведен пример использования программы μ Guard:



Более подробную информацию о программе можно найти на сайте компании RADS Electronics www.radsel.ru.

6 Возможные проблемы и способы их устранения

Проблема	Решение
Значение температуры одного из датчиков явно занижено	Проверьте контакт с клеммой контроллера PWR OUT и GND.
Контроллер присылает слишком большое количество оповещений	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="783 383 1382 562">1. Каждый переход через тревожный порог формирует оповещение. Установите более низкие тревожные значения температур, чтобы они отражали действительно критические ситуации.<li data-bbox="783 591 1382 689">2. Отключите оповещения в окне «Телефоны» конфигулятора, если они не являются актуальными.<li data-bbox="783 719 1382 817">3. Отключите оповещения в окне «Часы и программирование» для часто повторяющихся событий.

7 Гарантийные обязательства

Производитель GSM контроллера CCU422 гарантирует исправную работу устройства и соответствие технических характеристик заявленным.

В случае выхода контроллера из строя в период действия гарантийного срока, он ремонтируется за счет производителя или заменяется на новый, при невозможности ремонта.

Право на гарантийный ремонт утрачивается в случае:

- механического повреждения, самостоятельного ремонта, модификации изделия или замены элементов в нем;
- несоблюдения потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации;
- если неисправность вызвана такими воздействиями, как пожар, наводнение, попадание влаги или химических веществ внутрь корпуса;
- обнаружения внутри контроллера следов пребывания насекомых;
- нарушения гарантийной пломбы на сетевом адаптере питания;
- истечения гарантийного срока.

Во всех указанных случаях недействительности гарантии ремонт контроллера производится на общих основаниях (платно).

Гарантийный срок контроллера *двенадцать* месяцев со дня продажи, указанного в паспорте. В случае отсутствия отметки о дате продажи со штампом организации-продавца и подписи коммерческого представителя, гарантийный срок исчисляется со дня изготовления прибора.

Дата изготовления:

Дата продажи:

Печать торгующей

Продавец:

организации

подпись продавца

С условиями гарантийного

обслуживания ознакомлен и согласен:

подпись покупателя