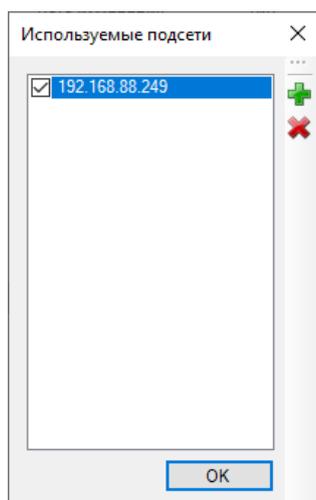


# Работа с программой SmartHomeDistiller

Запускаем программу.



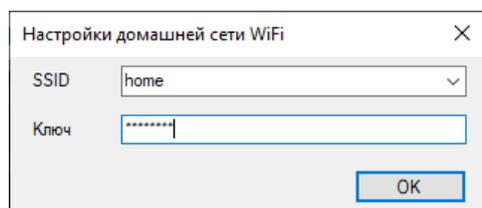
При первом запуске необходимо выбрать домашнюю сеть. Отмечаем галочкой и жмем ОК.

Программа пытается сканировать домашнюю сеть на наличие контроллеров, но так как контроллеры не включены - ничего не находит.

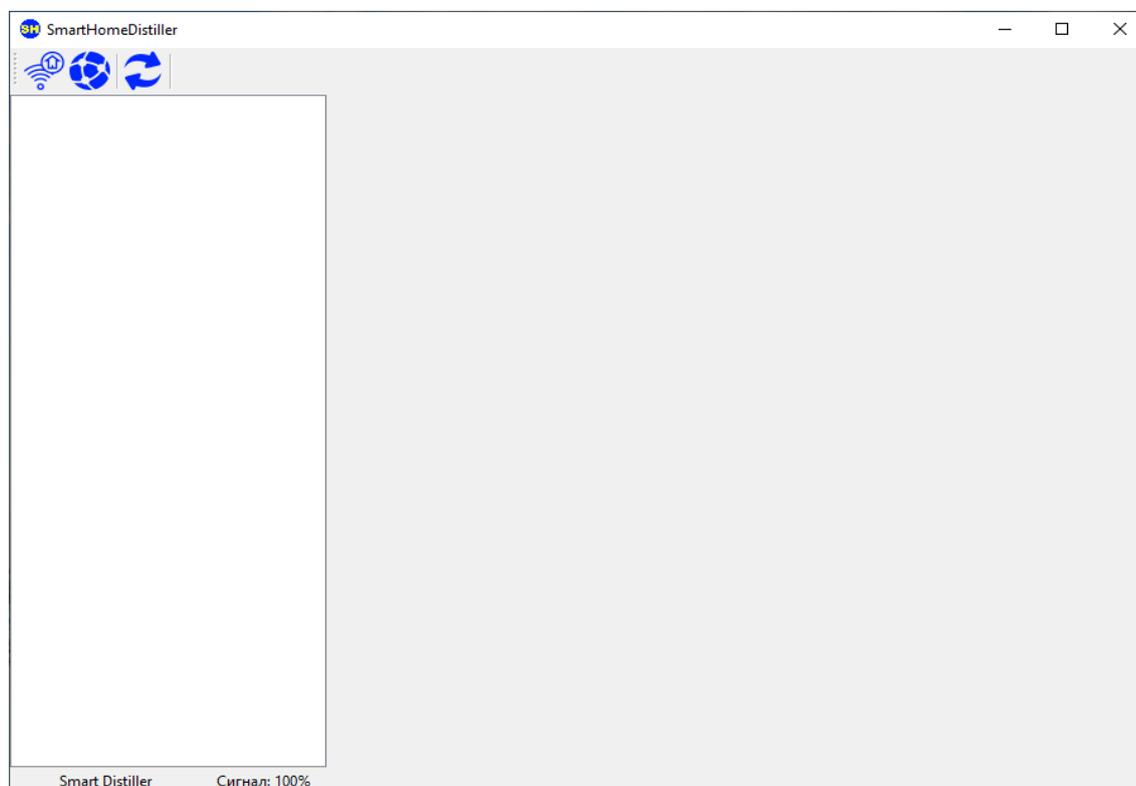
Первым делом необходимо установить параметры подключения к домашней WiFi сети. Введенные параметры будут переданы в контроллер, чтобы тот знал, как подключиться к домашней сети.

На компьютере должен быть включен доступ к WiFi. Так, как при запуске программа создает профиль WiFi сети SmartDistiller и пытается к ней подключиться, необходимо остановить подключение к сети SmartDistiller.

Далее жмем кнопку  в выпадающем списке выбираем домашнюю сеть и вводим ключ доступа.



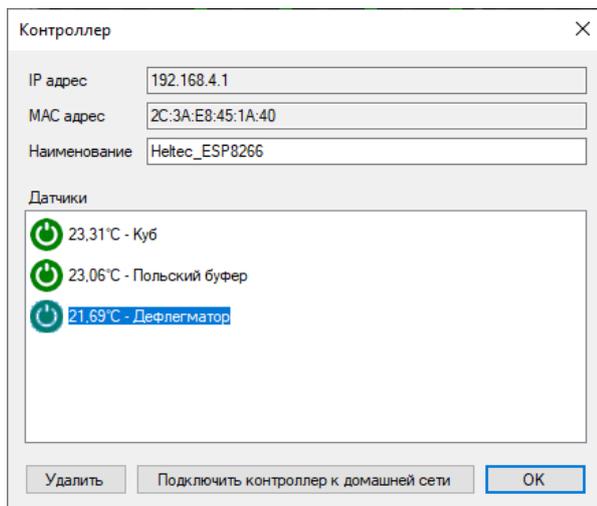
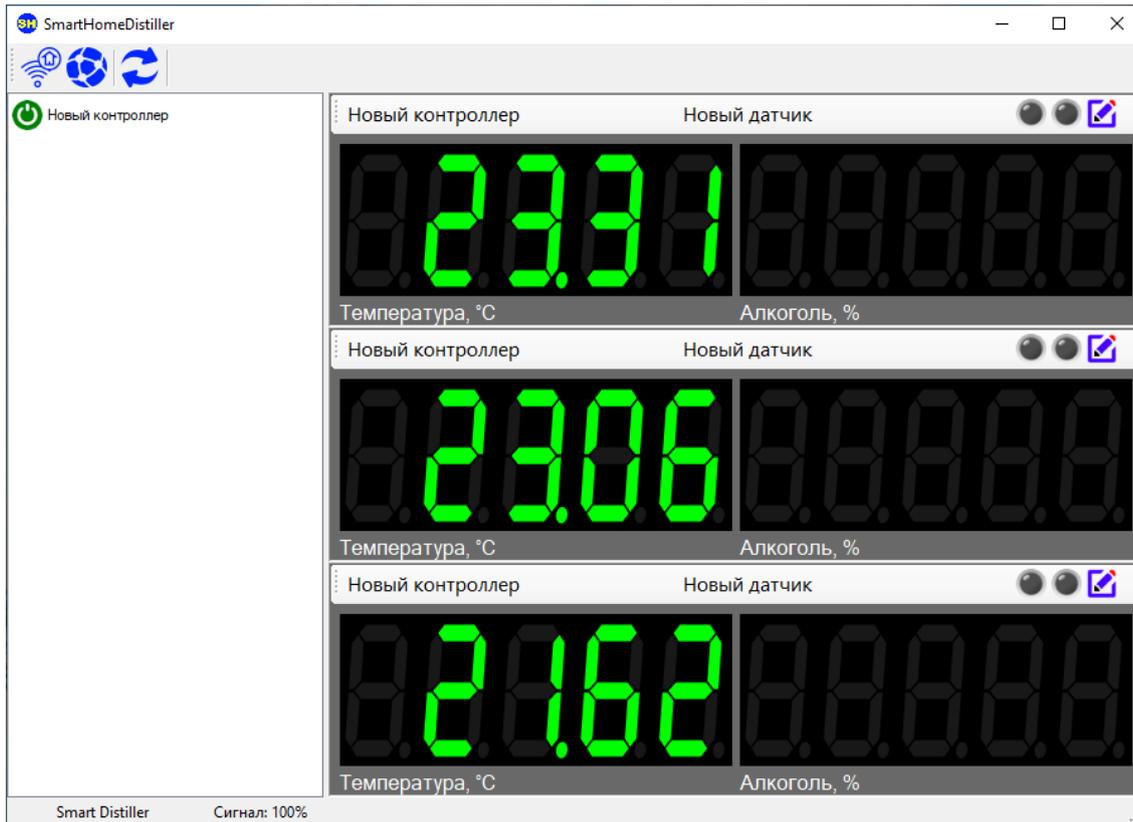
Включаем контроллер и перезапускаем программу.



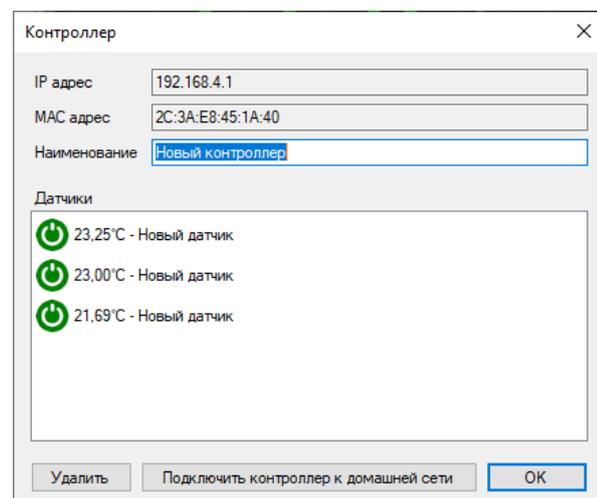
По умолчанию контроллер включается в режим точки доступа и раздает WiFi сеть с именем SmartDistiller.

Дожидаемся, когда в статусе появится параметры подключения к сети контроллера и нажимаем 

После сканирования сети в списке появляется контроллер и отображаются показания датчиков. Процедура может занять до минуты.

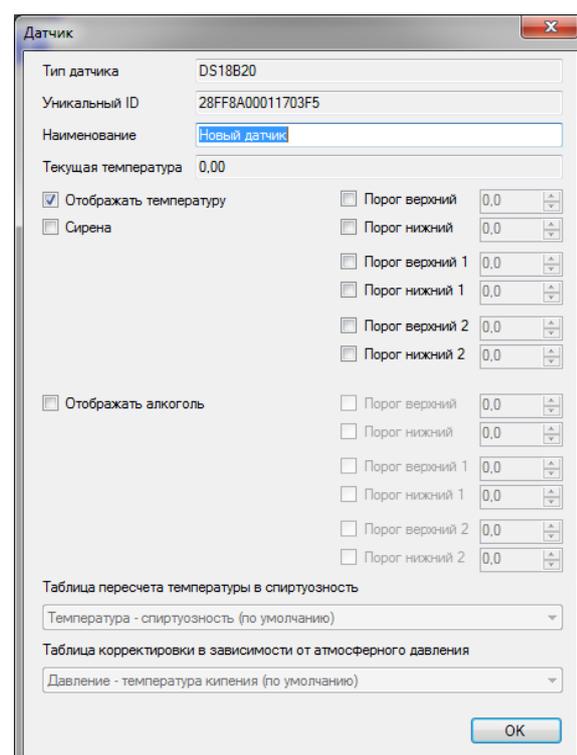


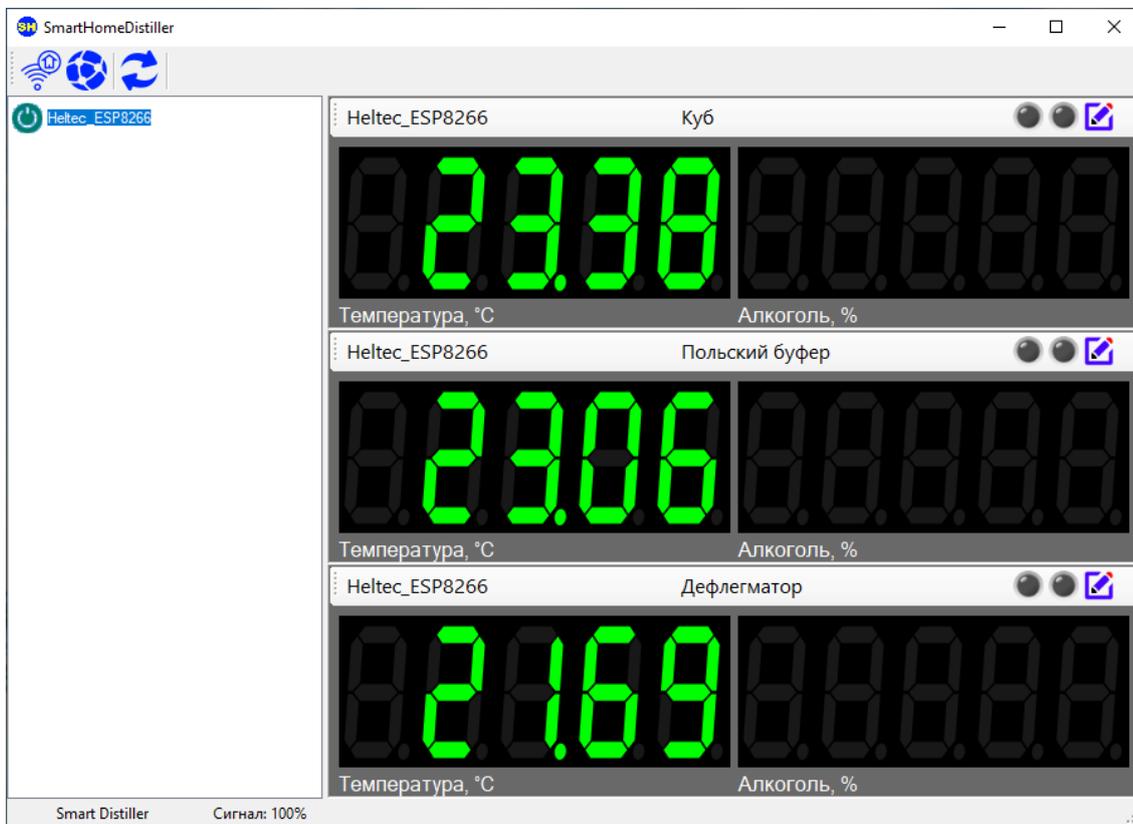
Дважды кликаем по контроллеру, открывается окно редактирования контроллера.



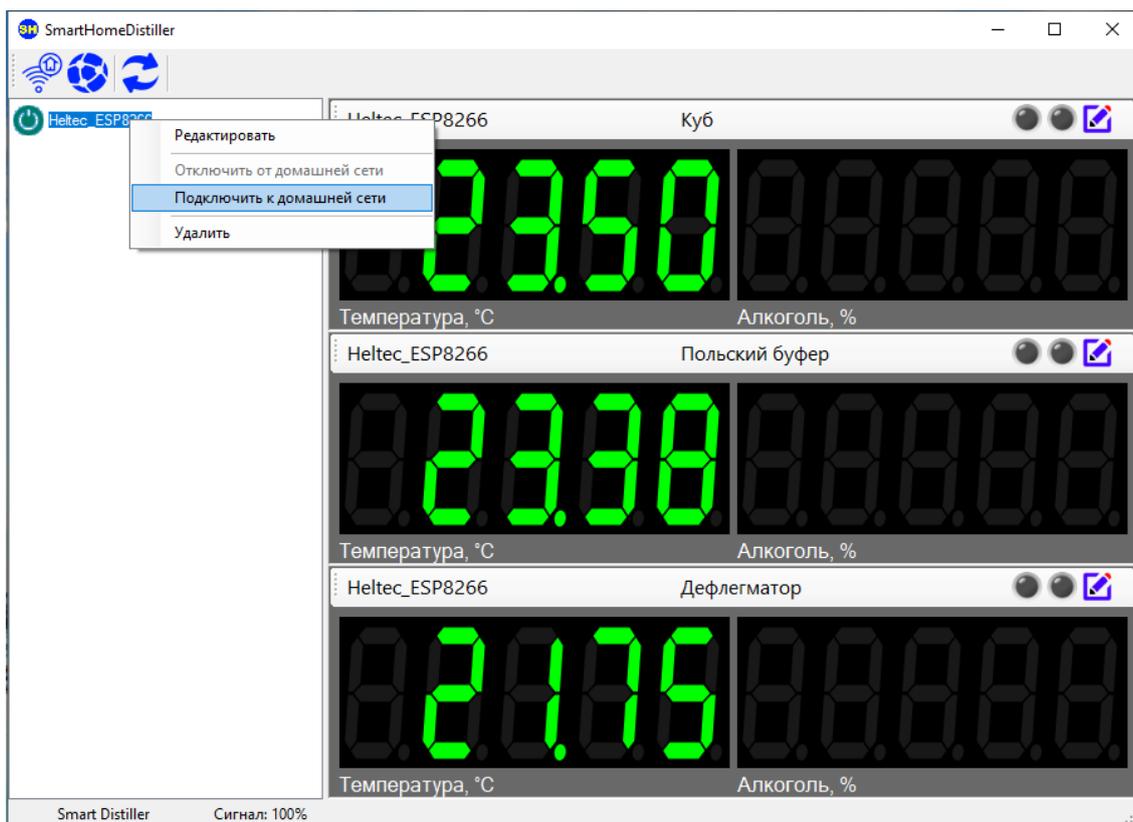
Дважды кликаем по датчику, открывается окно редактирования датчика.

Редактируем наименования контроллера и датчиков, сохраняем изменения.



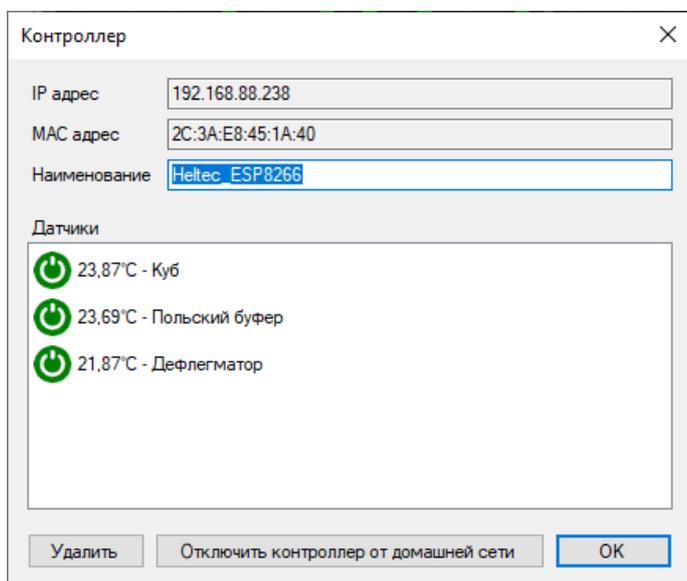


Кликом правой кнопки мыши открываем контекстное меню контроллера.



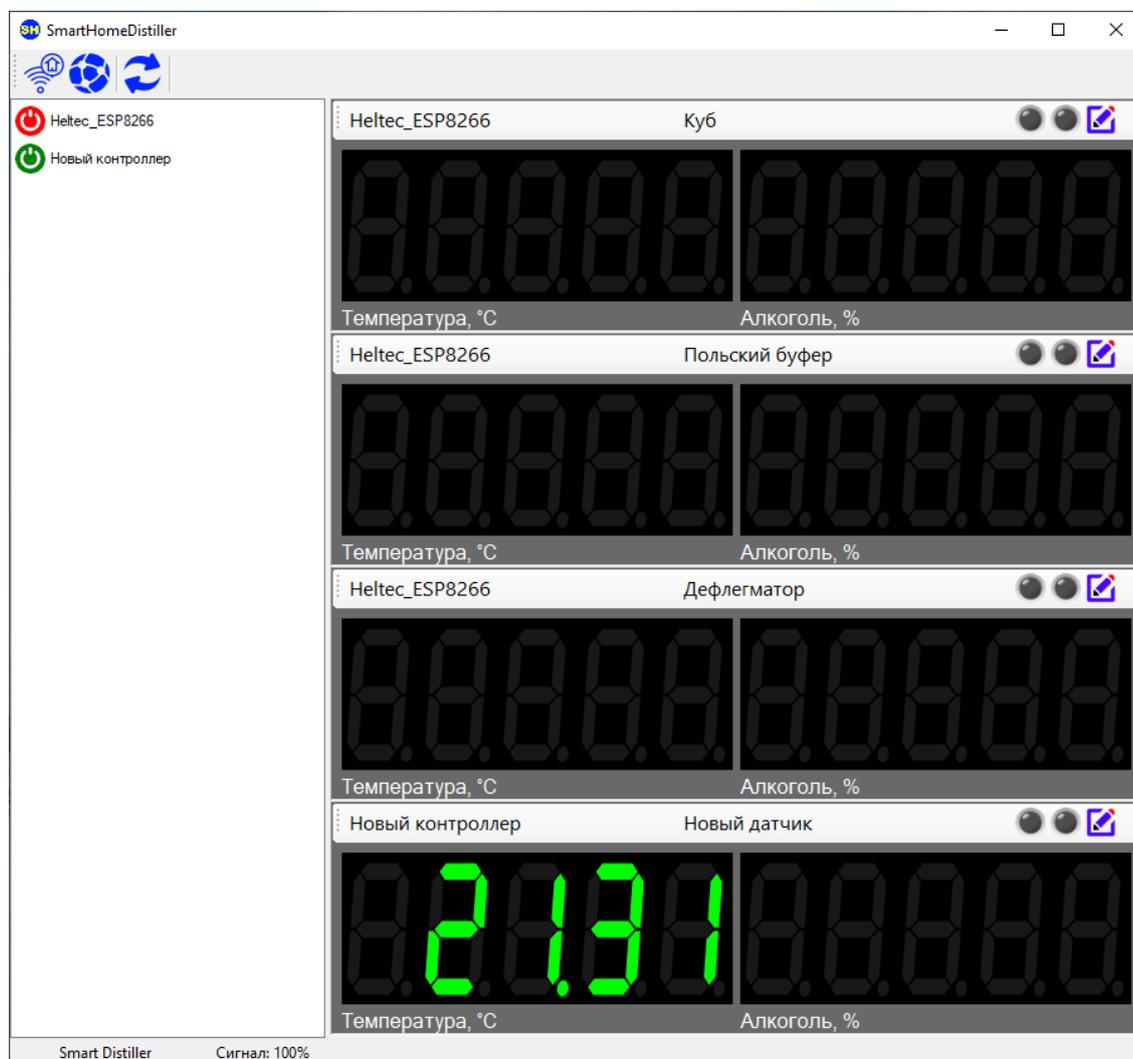
Выбираем пункт «Подключить к домашней сети». После этой операции на контроллер будут переданы параметры подключения к домашней WiFi сети и он пере настроится в режим клиента.

Контроллер может быть также доступен в режиме точки доступа, но в таком режиме на компьютере не будет доступа в интернет и не будет возможности подключать еще контроллеры. Поэтому лучше перевести его в режим клиента.

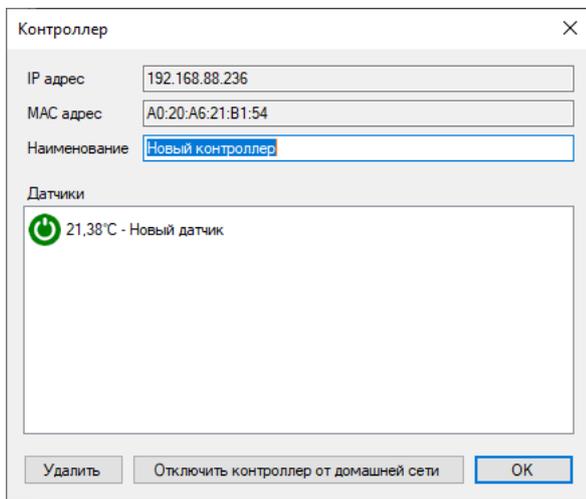


Спустя некоторое время, приблизительно 30 секунд, контроллер станет доступным и если открыть окно редактирования, будет видно, что IP адрес сменился на адрес из диапазона домашней сети. Параметры доступа к WiFi сети записываются в энергонезависимую память контроллера и после выключения / включения он опять подключится к домашней сети.

Для подключения следующего контроллера, необходимо его включить, подключить компьютер к WiFi сети SmartDistiller и просканировать сеть. При этом первый контроллер потеряет связь, а в списке появится новый контроллер.



С новым контроллером необходимо произвести ту же операцию по переводу в домашнюю сеть.



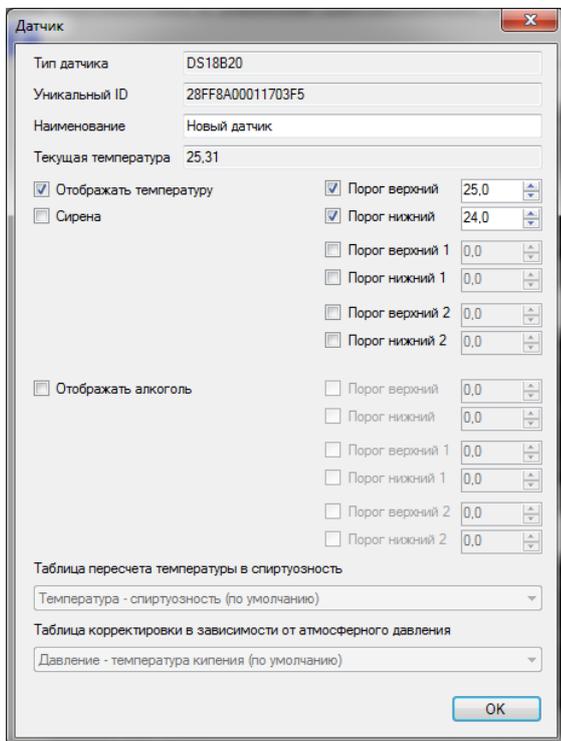
После этого будут доступны оба контроллера.



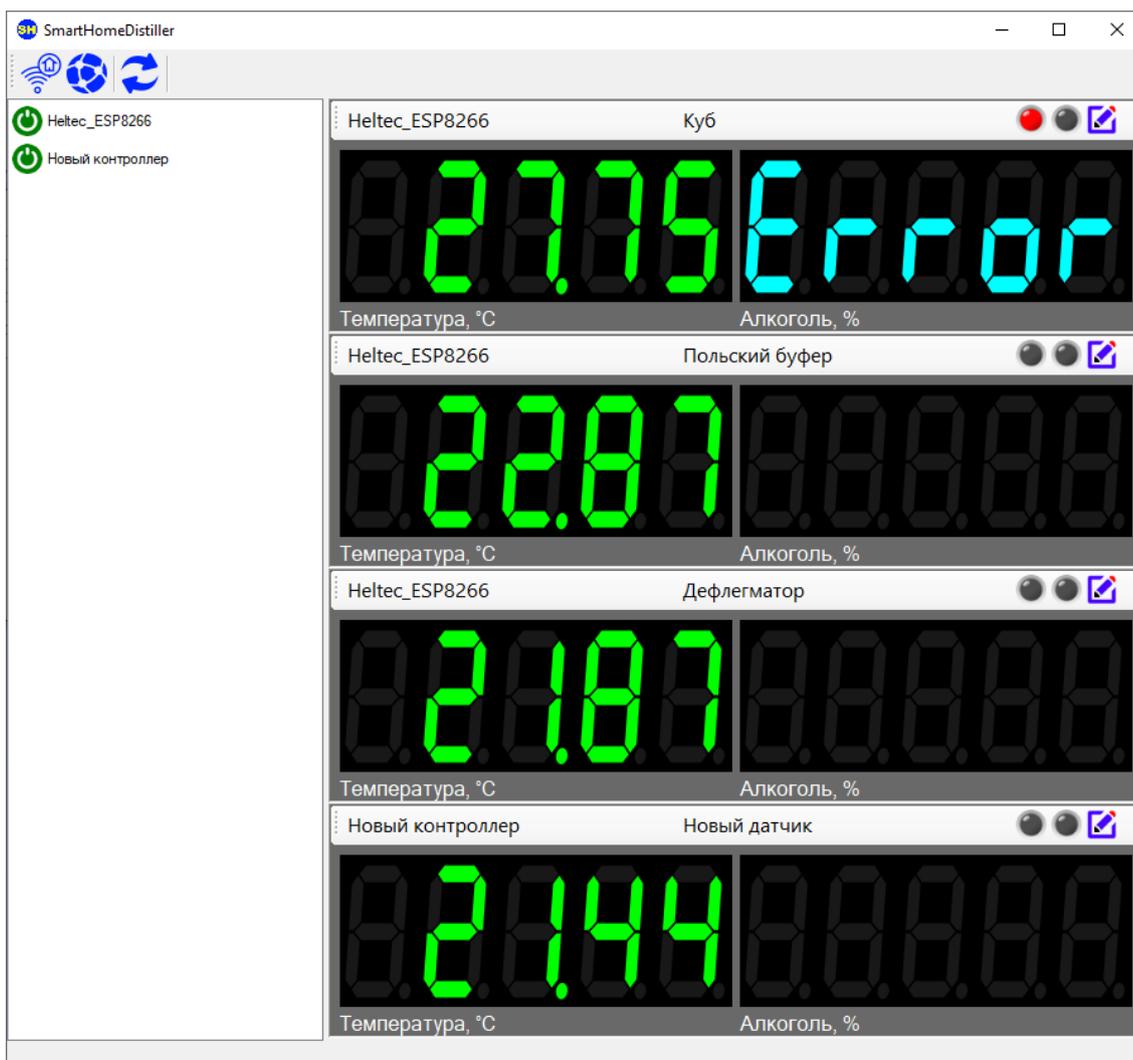
В режиме редактирования датчика можно включить отображения показаний содержания алкоголя в парах и выставить пороги сигнализации по температуре и содержанию алкоголя. Пороги выставляются на превышение верхнего порога и уменьшение показаний ниже нижнего порога.

Если отключить отображение температуры и алкоголя одновременно, то панель отображения показаний датчика будет скрыта.

Если выставлена галка на Сирене, то переход через пороги будет сопровождаться звуком сирены.



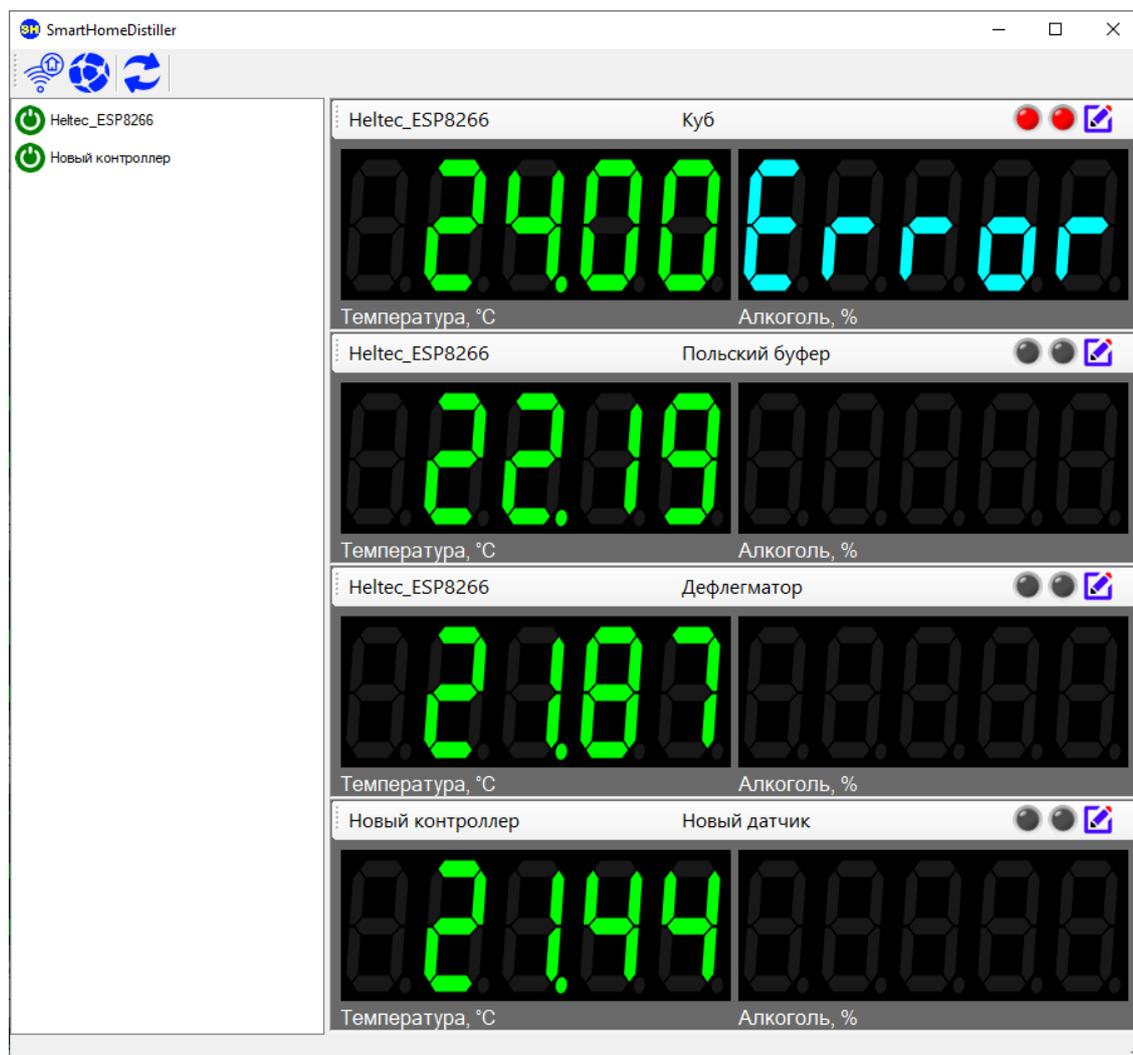
При превышении порога загорится красная лампочка и соответствующие показания будут моргать.



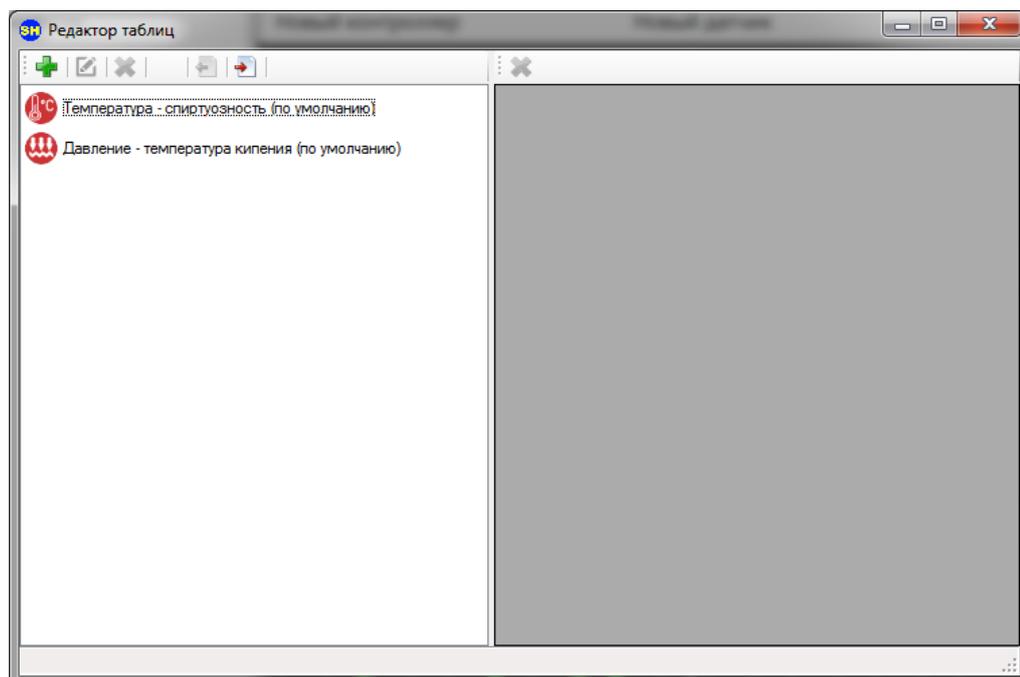
Показания Error содержания алкоголя в парах указывает на то, что температура за пределами кипения спиртосодержащей жидкости. Для перевода значений температуры используются таблицы типа «Соотношение температура – спиртуозность» и «Соотношение атмосферное давление – температура кипения». Эти таблицы необходимо выбрать для датчика, чтобы по ним производился пересчет. Для

корректировки точки кипения используются показания текущего давления полученные из открытого API – OpenWeatherApi.

Сброс превышения порога и остановка сирены производится нажатием на красную лампочку.

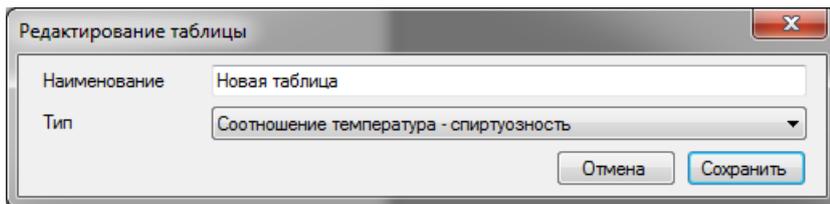


По нажатию на кнопку  переходим в редактор таблиц.

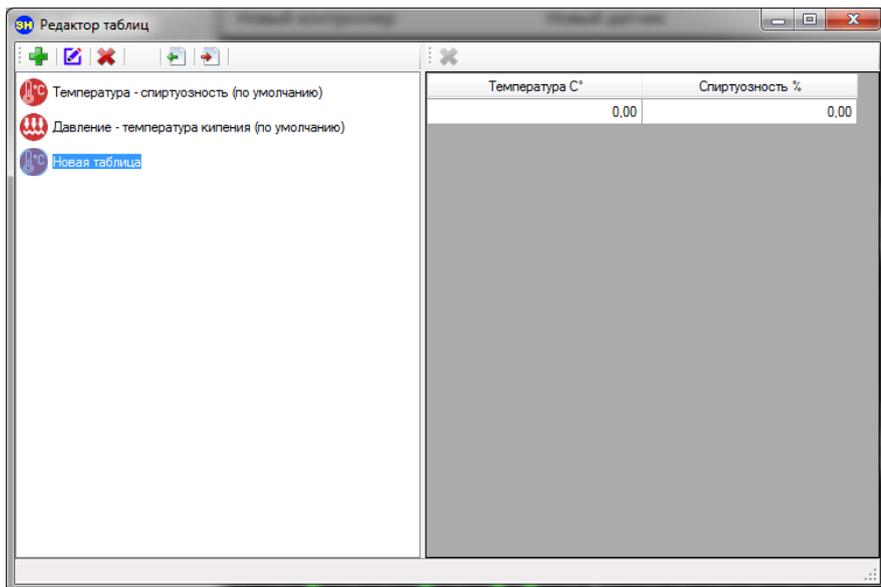


Две таблицы (по умолчанию) входят в установочный комплект. Эти таблицы не редактируются и не удаляются.

Для добавления таблицы нажимаем + и заполняем необходимые поля.



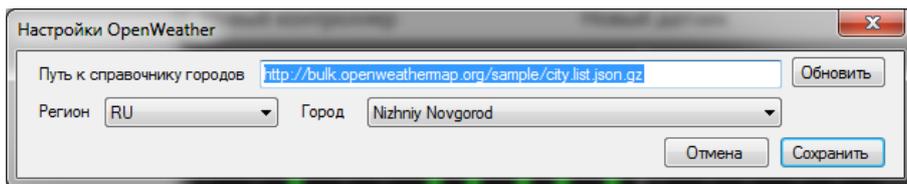
После сохранения можно будет добавить строки таблицы сопоставления.



Таблицы можно экспортировать и импортировать по нажатию кнопок



По нажатию на кнопку  переходим в редактор параметров OpenWeather

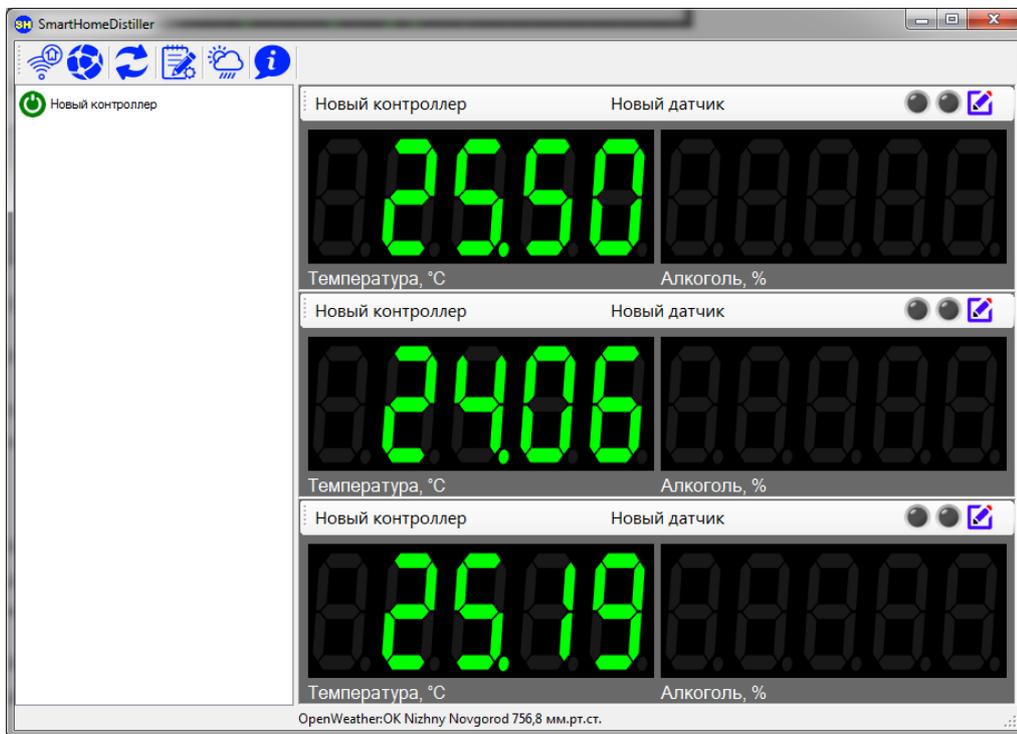


Путь к справочнику городов содержит URL файла формата JSON с сервера OpenWeather

Регион и город предлагается выбрать из списка городов полученного из файла JSON.

Необходимо выбрать город, где Вы территориально находитесь для того, чтобы программа знала где получать текущую погоду.

После выбора города, сохранения и корректного получения данных, в статус баре появятся данные о атмосферном давлении и географической точке получения их.

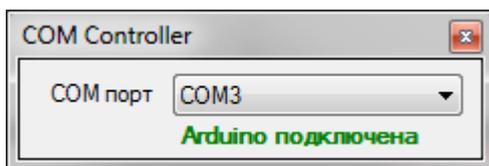


Каталоги Heltec\_ESP8266\_SmartDistiller, ESP8266\_SmartDistiller и Sensor содержат исходный текст скетчей для программирования плат контроллеров. Heltec\_ESP8266\_SmartDistiller отличается наличием дисплея на контроллере.

Инструкция по установке Arduino IDE, конфигурированию и программированию контроллеров находится в документе Установка Arduino IDE.

Для совместимости с платами типа Arduino UNO добавлен SHUSBController.

Необходимо подключить Arduino к USB и запустить SHUSBController, в выпадающем списке выбрать соответствующий порт.



При успешном подключении появится надпись «Arduino подключена»

SHUSBController выполняет роль Web сервера получающего данные с Arduino контроллера и передающего их на SmartHomeDistiller.

После успешного подключения SHUSBController контроллер появится в списке SmartHomeDistiller, с ним можно работать также, как и с WiFi контроллерами.

Каталоги Arduino\_SmartDistiller и SensorUNO содержат исходный текст скетчей для программирования плат контроллеров. Прошивка Arduino отличается тем, что датчики необходимо подключать к порту D4.