При включении радио-устройства запрашивают регистрацию на головном устройстве (далее «Концентратор»), в качестве которого могут выступать устройства SNR-ERD-4S / SNR-ERD-Project. В запросе на регистрацию они передают версию своего ПО и свое системной имя (далее «Название»). Эти параметры далее хранятся в памяти Концентратора и отображаются в WEB-интерфейсе (рис 1).



Рисунок 1 — Страница параметрами устройства

Название радио-датчика SNR-RFsensor-WTH хранится во внутренней памяти и может быть изменено через Концентратор через WEB либо SNMP интерфейс.

Для изменения названия через WEB-интерфейс достаточно вписать новое название в соответствующей строке и нажать кнопку «Принять». После этого Концентратор отправит запрос на изменение названия по радио-интерфейсу в датчик во время следующего сеанса связи. Во время ожидания следующего сеанса связи для передачи данных и новых установок напротив названия устройства в списке всех радио-устройств отображается индикатор «->», который подсвечивается зеленым цветом (рис. 2). Радио-датчик при получении запроса на изменение названия во время сеанса связи отправлять в ответ подтверждение получения запроса и сохраняет новое название во внутреннюю память.

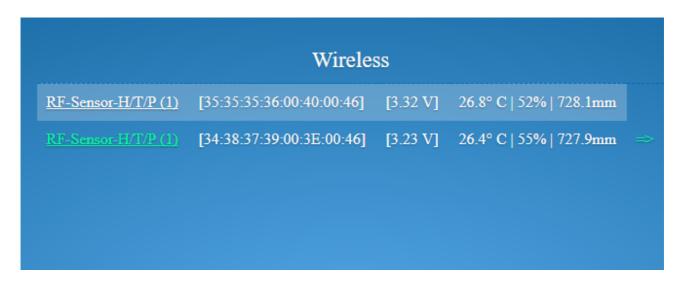


Рисунок 2 — Страница со списком всех зарегистрированных радио-устройств

Для изменения названия по SNMP протоколу необходимо записать новое название по соответствующему OID'у, привязанному к этому датчику (рис. 3, рис. 4). Для этого необходимо выбрать OID «nameWS*» в дереве OID'ов, нажать кнопку «Set», в поле «Value» вписать новое название и нажать кнопку «ОК». После чего Концентратор так же отправит запрос на датчик во время следующего сеанса связи. Процесс привязки OID'ов к датчикам описан в пункте «Привязка OID'ов SNMP к радио-датчикам».

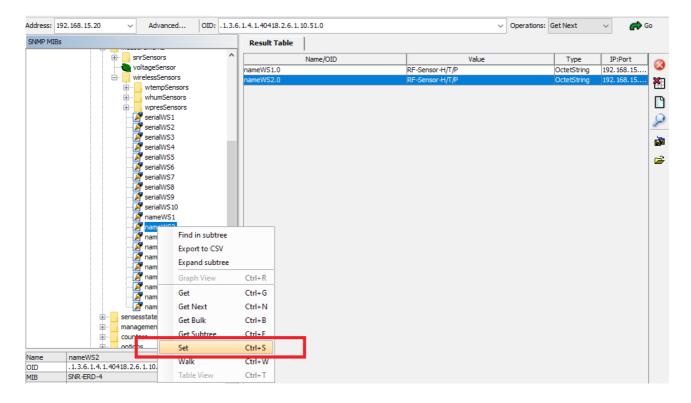


Рисунок 3 — Дерево OID'ов в SNMР клиенте

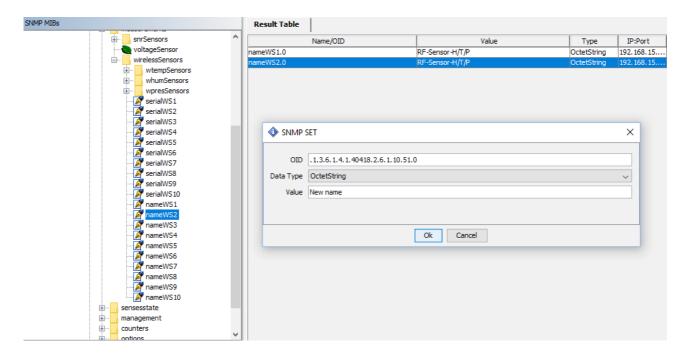


Рисунок 4 — Установка нового значения по OID'у в SNMР клиенте

Привязка OID'ов SNMP к радио-датчикам

Для чтение и записи параметров радио-датчиков выделено 10 наоборов OID'ов SNMP. В каждый наобор входят следующие OID'ы:

- 1) serialWSn по этому OID'у считывается и записывается серийный номер радиодатчика, к которому привязывается нобор OID'ов.
- 2) NameWSn по этому OID'у считывается и записывается название радио-датчика, которое он передает во время регистрации на Концентрато.
- 3) Temperature WSn по этому OID'у содержится значение температуры, которую измерил радио-датчик.
- 4) HumidityWSn по этому OID'у содержится значение влажности, которую измерил радио-датчик.
- 5) PressureWSn по этому OID'у содержится значение давления, которое измерил радиодатчик.

Где п в названии OID'а — номер набора OID'ов.

Для того того, что бы привязать радио-датчик к определенному набору (с определенными номером) ОІD'ов необходимо записать серийный номер радио-датчика по ОІD'у, имеющим этот номер. Например, для того, что бы привязать набор ОІD'ов с номером 1 необходимо записать серийный номер по ОІD'у serialWS1, а для привязки к нобору с номером 10 необходимо записать серийный номер по ОІD'у serialWS10. Тогда его название будет содержаться по ОІD'у nameWS10, а показания температуры/влажности/давления по ОІD'ам temperatureWS10 / humidityWS10 / pressureWS10.

Для записи серийного номера радио-датчика необходимо по выбрать соответствующий OID, нажать кнопку «Set», ввести серийный номер в 16ти-ричном (HEX) формате и нажать кнопку «Ok» (рис. 5).

Например, серийный номер [35:35:35:36:00:40:00:46] необходимо вводить в формате «0x35 0x35 0x35 0x36 0x00 0x40 0x00 0x46».

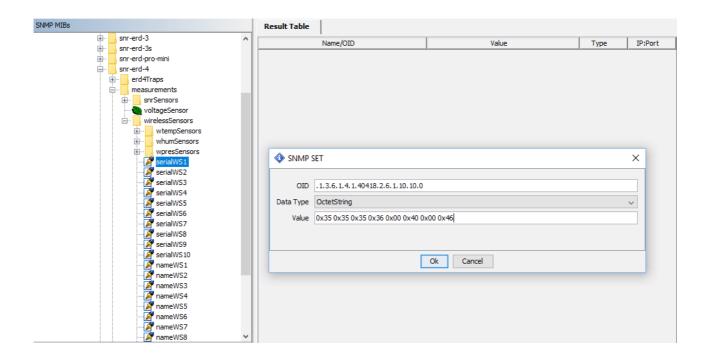


Рисунок 5 — Ввод серийного номера в НЕХ формате