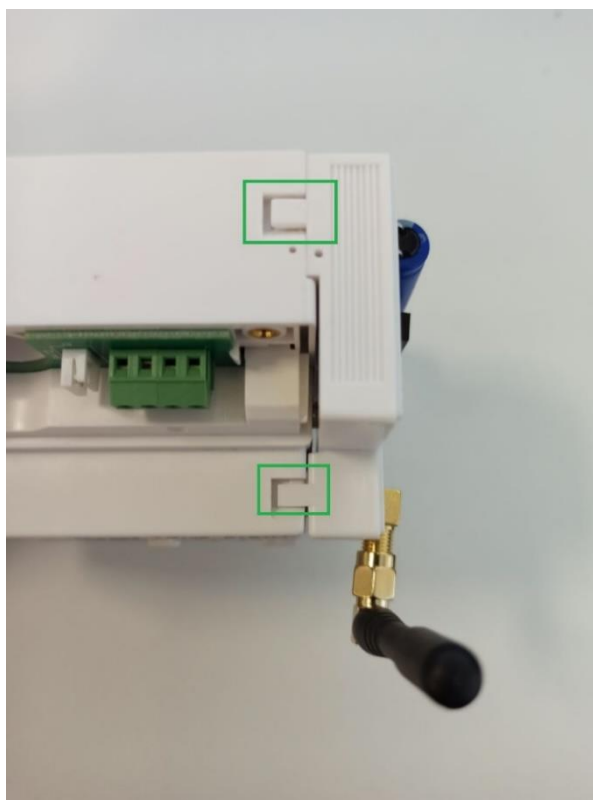


СЧЕТЧИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ
ОДНОФАЗНЫЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ
i-PROM.1

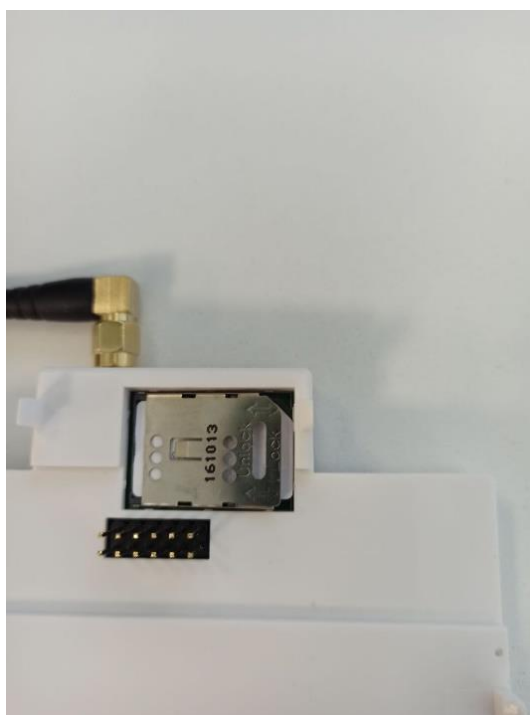
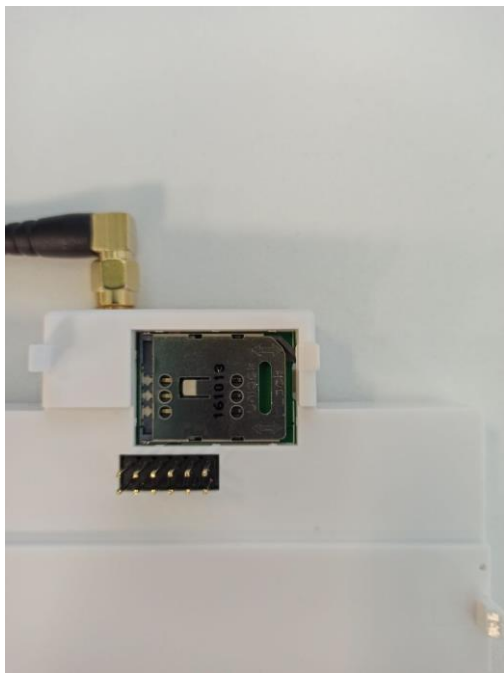
ИНСТРУКЦИЯ ПО НАСТРОЙКЕ ПУ_1Ф
ДНРТ.411152.010 Д12

Инструкция по настройке ПУ i-prom.1

1. Изучить Руководство по эксплуатации к прибору учета.
2. Установить в ПУ СИМ карту с поддержкой GPRS
 - 2.1. Отсоедините GSM модуль от ПУ. Для этого подденьте соответствующие защелки (см. рис, аналогичные имеются снизу) с помощью плоской отвертки, после чего небольшим усилием отведите модуль от ПУ.



- 2.2. Открыть держатель СИМ карты, сдвинув его влево (стрелка по направлению «UNLOCK»). Установите СИМ карту в соответствующее место по контуру, после чего закройте держатель и сдвиньте его вправо (стрелка по направлению «LOCK»). Он должен зафиксироваться и не открываться.



2.3. Присоедините GSM модуль к ПУ. Для этого вставьте контакты модуля (штыри) в отверстия на корпусе ПУ, выровняйте защелки с соответствующими площадками и вставьте модуль в ПУ до упора (до щелчка).



Примечание 1. В GSM модуле присутствуют два светодиода. После подачи питания на ПУ зеленый сразу начинает быстро мигать. Спустя 5 минут (или ранее) загорается красный светодиод (горит непрерывно). После чего зеленый светодиод имеет следующие параметры индикации:

- Мигает часто - модуль в процессе поиска сети GPRS
- Мигает с периодом 2 сек – модуль подключен к сети GPRS
- Непрерывно горит и коротко «подмигивает» каждые 10 секунд – установлено TCP-соединение.

Примечание 2. Перед включением ПУ необходимо подключить внешнюю GSM антенну.

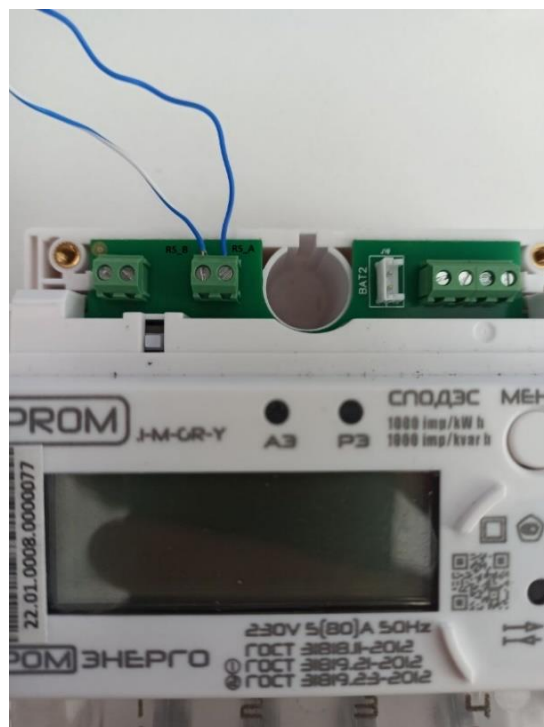
3. Подключение к ПУ. Связь с ПУ также возможно установить с помощью двух интерфейсов связи: оптопорт и RS-485.

Для подключения к ПУ через оптопорт вставьте данный интерфейс в ПК, а оптоголовку установите на специально предусмотренную площадку на корпусе ПУ.

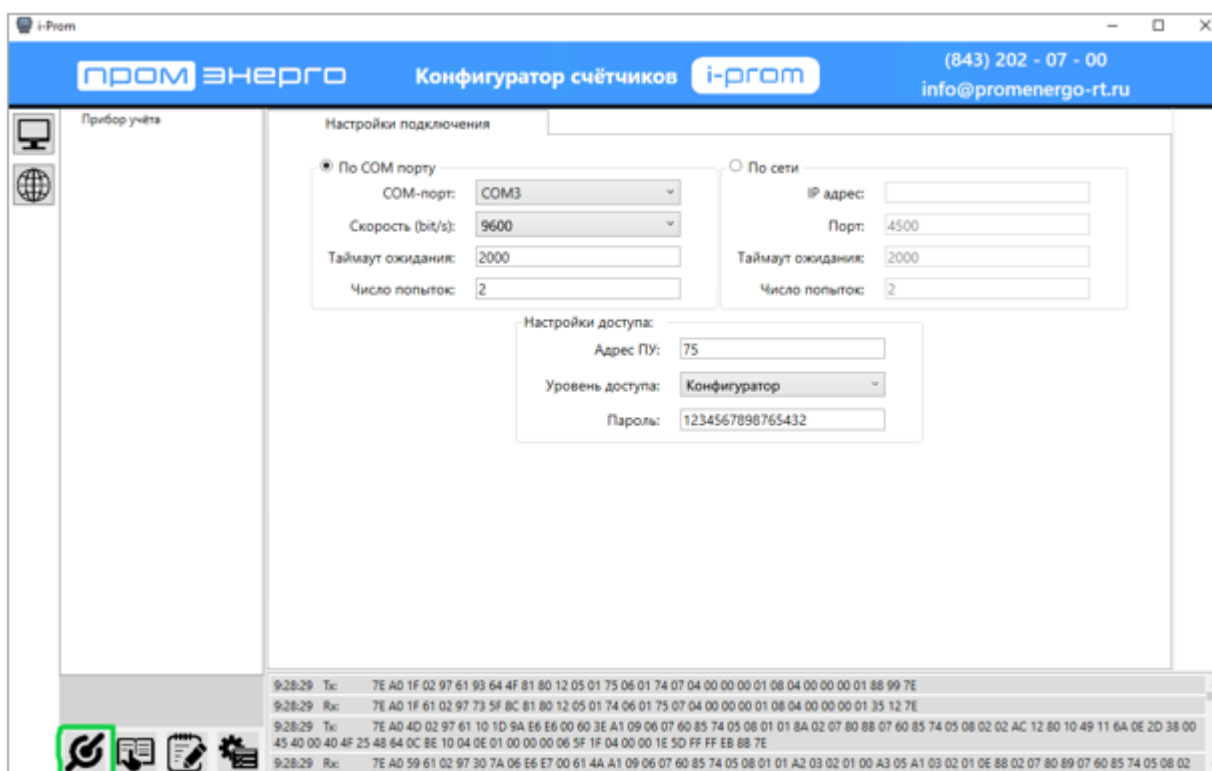


Для подключения к ПУ через RS-485:

- 3.1. Подключите интерфейс RS-485 к ПУ.
- 3.2. Откройте верхнюю крышку ПУ.
- 3.3. Подключите провода, идущие от интерфейса RS-485 к соответствующим контактам на плате (RS_A, RS_B). Закрутите плоской отверткой.
- 3.4. В верхней крышке выломайте соответствующую площадку напротив контактов RS-485 на плате.
- 3.5. Закройте верхнюю крышку ПУ.
- 3.6. Подключите интерфейс RS-485 к ПК.

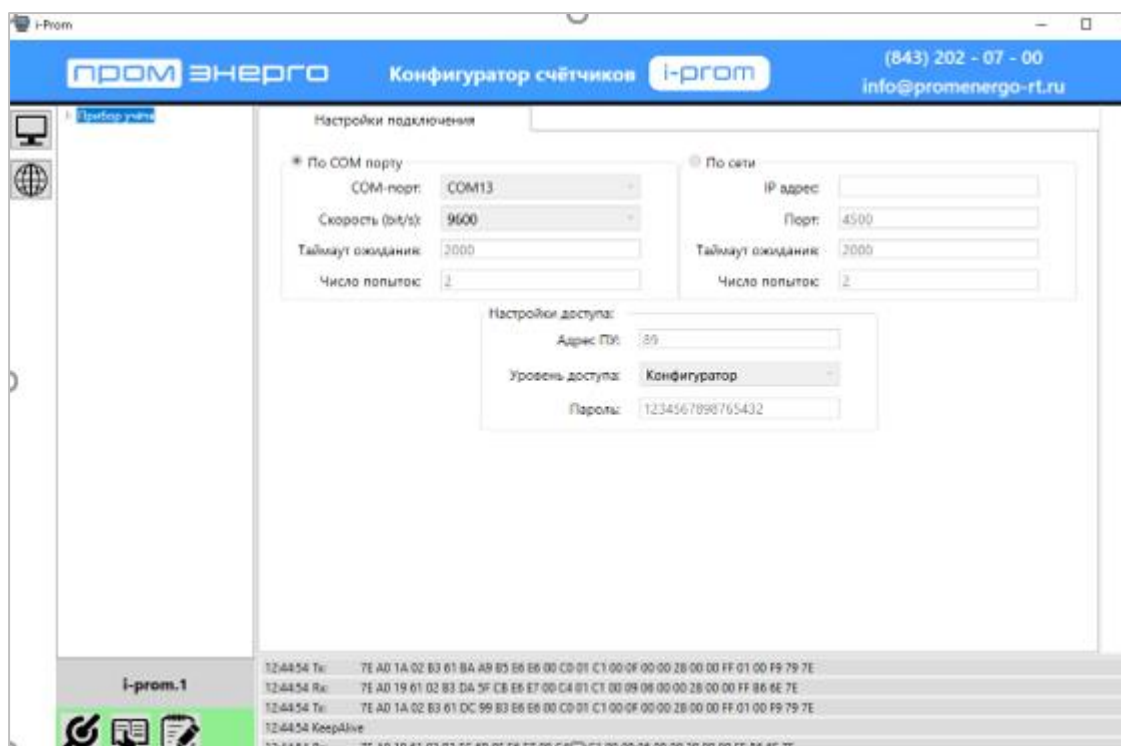


4. Откройте на ПК программу «Конфигуратор счетчиков i-prom». Для этого запустите файл **PromEnergoUI.exe** из папки net6.0-windows.
5. Для работы с ПУ в программе необходимо:
 - Выбрать режим подключения «По СОМ порту»;
 - Выбрать соответствующий СОМ порт в строке «СОМ-порт» (к которому подключен RS-485 или оптопорт);
 - Выбрать скорость соединения 9600 в строке «Скорость (bit/s)» (значение 9600 установлено по умолчанию при запуске программы);
 - В секции «Настройки доступа» записать адрес ПУ;
 - Остальные настройки оставить без изменений;
 - Нажать кнопку «Подключение» (левый нижний угол, выделен зеленым)



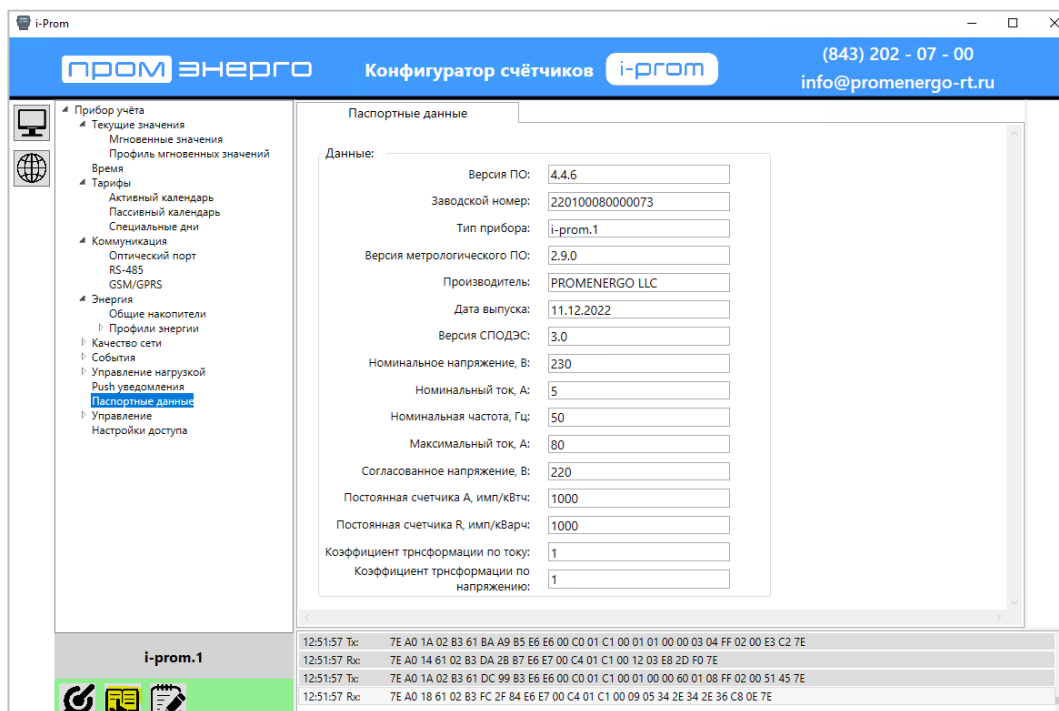
Примечание 3. Каждый ПУ имеет свой собственный сетевой адрес. Он вычисляется как последние 5 цифр серийного номера плюс 16. Пример: серийный номер ПУ 220100080000059, значит его сетевой адрес 75. Нахождение двух ПУ с одинаковыми адресами в одной сети недопустимо.

6. При успешном подключении в нижнем левом углу у кнопок появится зеленый фон и будет виден обмен данными между ПУ и конфигуратором.

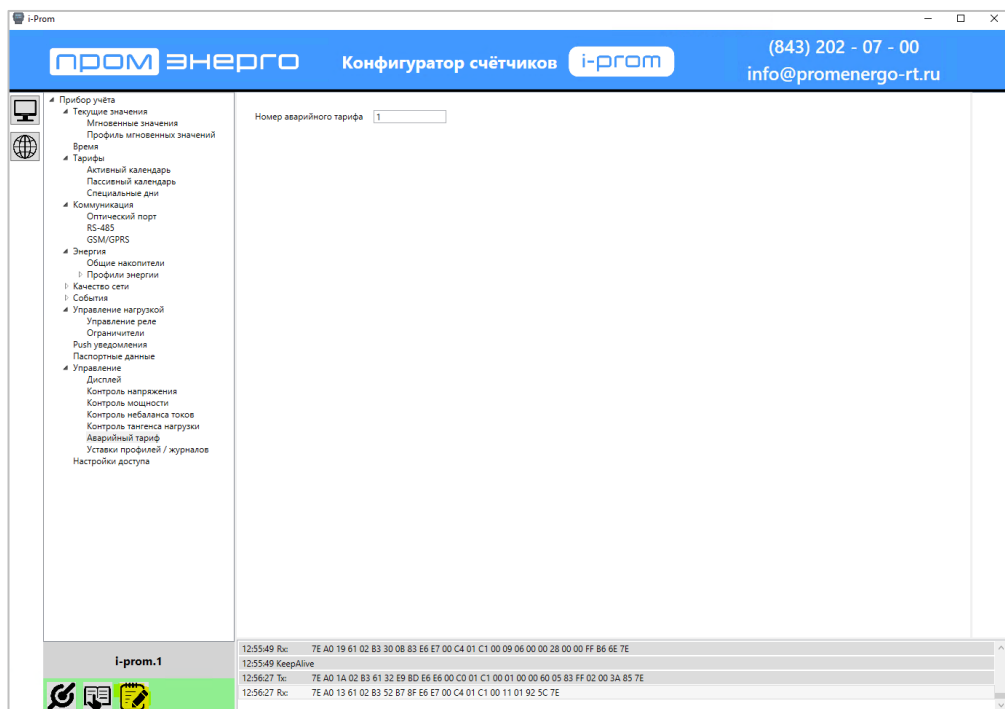


Конфигуратор позволяет считать данные с ПУ и вносить изменения в параметры, которые это предусматривают. Функциональности ПУ, которые приведены в конфигураторе, доступны в левой секции программы при раскрытии списка двойным нажатием ЛКМ на строку «Прибор учета».

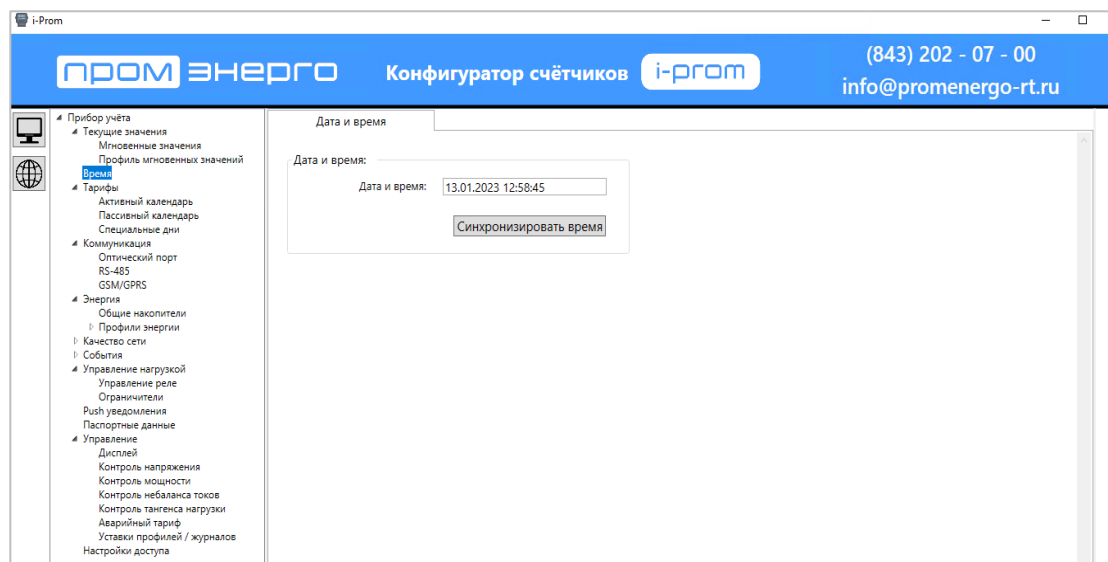
7. Выберите необходимую группу и нажмите на кнопку «Считать» (выделено желтым на скриншоте ниже) при необходимости (некоторые вкладки считываются автоматически при переходе к ним. Например, паспортные данные).



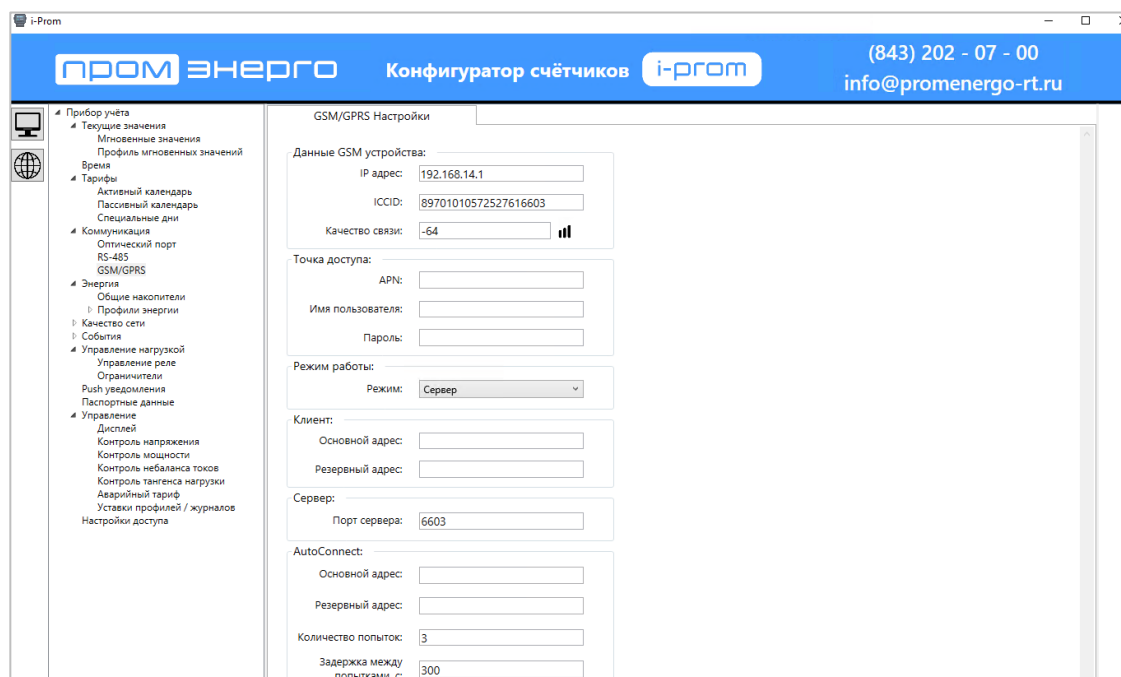
8. Если необходимо изменить данные какого-либо параметра, пропишите в соответствующем поле нужные данные и нажмите кнопку «Записать» (выделено желтым ниже).



9. Чтобы синхронизировать время ПУ с сервером, выберите вкладку «Время» и нажмите на кнопку «Синхронизировать время». В этом случае конфигуратор сам запишет в ПУ время сервера (ПК). Нажимать на кнопку «Записать» при этом не нужно.



10. Во вкладке «Коммуникация» - «GSM/GPRS» доступны данные о модуле GSM (IP сим-карты, её ICCID, а также уровень сигнала) и настройках подключения (режим работы модема, порт для подключения к ПУ и другие).



11. Для того, чтобы добавить ПУ в систему верхнего уровня (например, в ЭНЕРГОСФЕРУ) для опроса, необходимо прописать в соответствующей системе верхнего уровня IP сим-карты, порт для подключения к ПУ и его сетевой адрес.

IP сим-карты можно считать во вкладке «Коммуникация» - «GSM/GPRS» (см. скриншот выше) в строке «IP-адрес» секции «Данные GSM устройства». Порт подключения к ПУ в строке «Порт сервера» в секции «Сервер» (по умолчанию равен 6603).

12. Для корректного завершения связи с ПУ через конфигуратор нажмите кнопку «Отключение» (выделено желтым на скриншоте ниже). Зеленый фон должен исчезнуть.

