

## Подключение теплосчётчика серии ВКТ, контроллера Danfoss ECL-310 к контроллерам серии OEM и далее в диспетчеризацию.

Автор статьи: Кучерявый Р.О.

Наиболее эффективно АИТП работает когда контроллер управления АИТП и тепловычислитель находятся на одном канале связи с обслуживающей организацией. Как правило это серый IP адрес. Раньше подобная задача решалась установкой GSM модемов на каждый прибор (устаревшее решение). Сейчас мы решаем эту задачу трансляцией данных интерфейса RS232 или RS485 напрямую в Ethernet канал. На стороне системы диспетчеризации остаётся возможность работать с тепловычислителем используя стандартные программы производителя тепловычислителя. Плюсы очевидны, отпадает необходимость использовать устаревшие технологии CSD или GPRS GSM модемов, возиться с SIM картами, тарифами, подключениями и т. п. Всё что нужно на объекте - это подключить тепловычислитель к USB порту контроллера серии OEM используя переходник USB/RS232+нуль модемный кабель или переходник USB/RS485. Подключить Danfoss ECL-310 к RS485 порту контроллера OEM. В случае использования серого IP приборы доступны используя наш облачный сервис. Наличие серого IP на объекте можно обеспечить используя роутер с современным 4G модемом или как правило уже существующее Ethernet подключение к сети Internet. Пример подключения тепловычислителя ВКТ-9 и контроллера Danfoss ECL-310 недавно реализованный на объекте нашего Заказчика показан ниже, на рис. 1-5.

Рис.1 Шкафы автоматизации, в левом Danfoss, в правом ВКТ-9 и контроллер OEMv6. Стадия пусконаладочных работ.



Рис. 2. На стороне диспетчера запущена утилита VSPE. Создан виртуальный COM5.

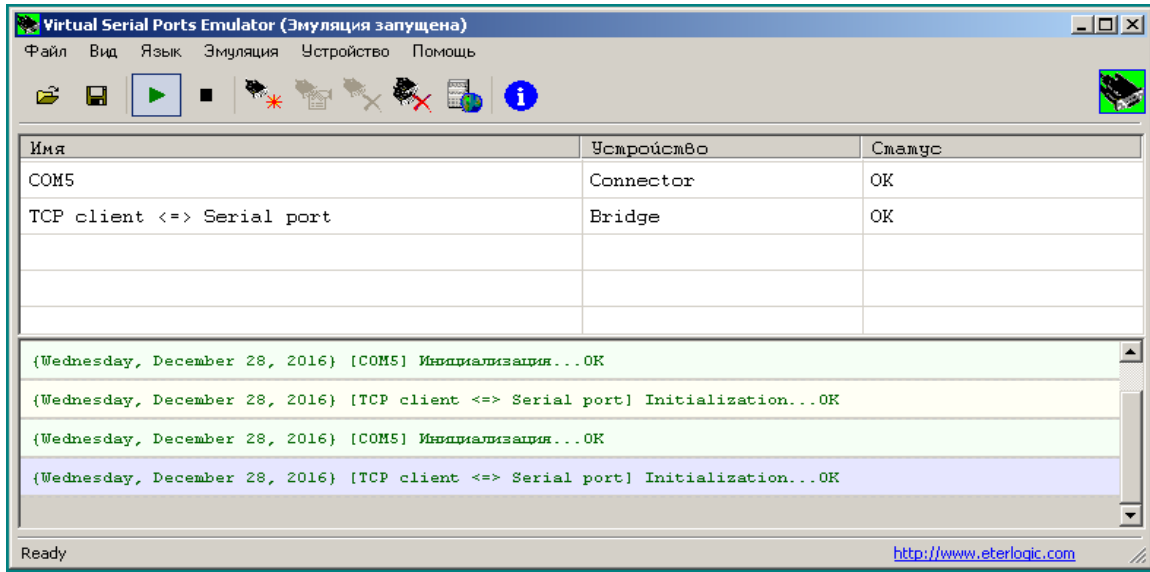


Рис. 3. Конфигуратор ВКТ-9 успешно работает с виртуальным COM5.

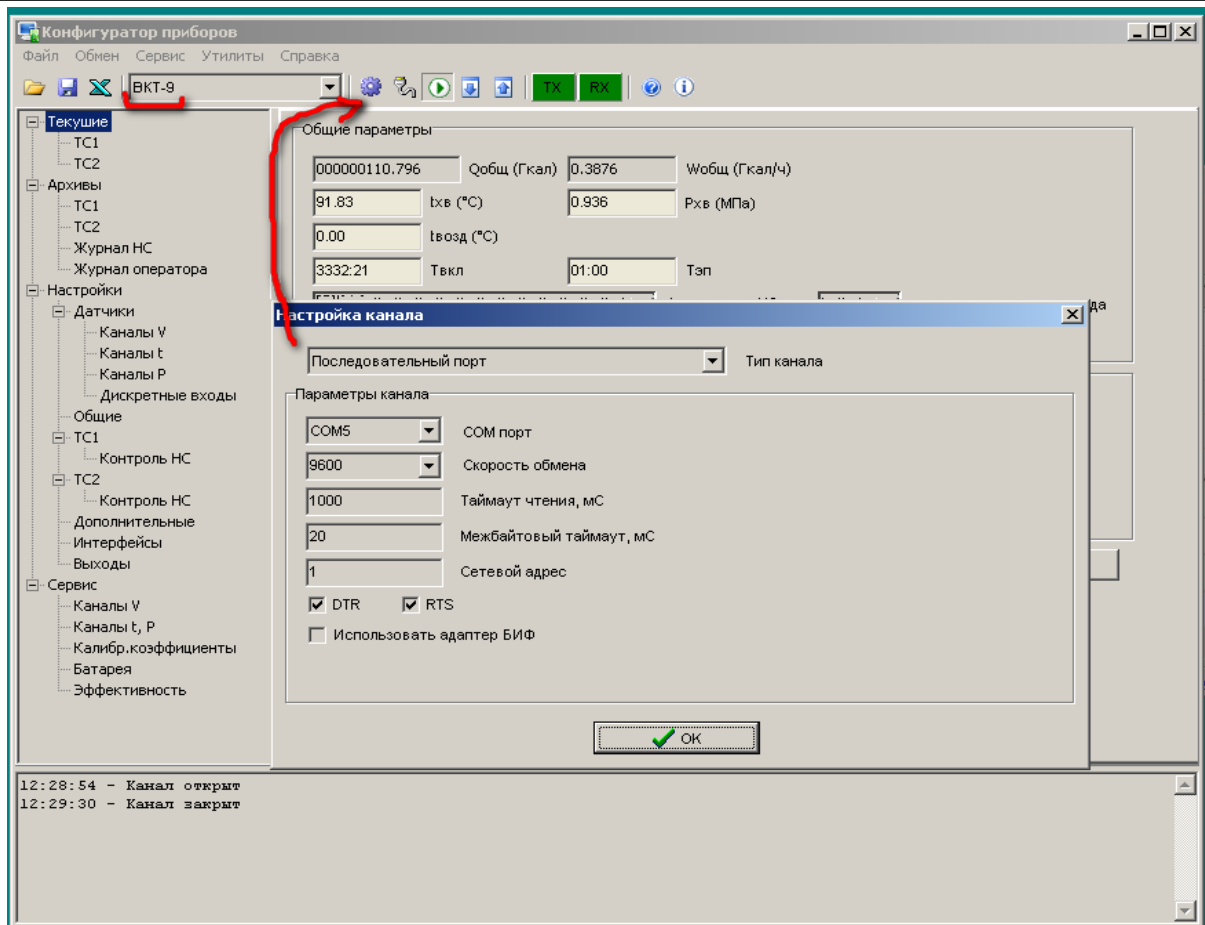


Рис. 4. Data Manager успешно подключается к ВКТ-9 по IP адресу.

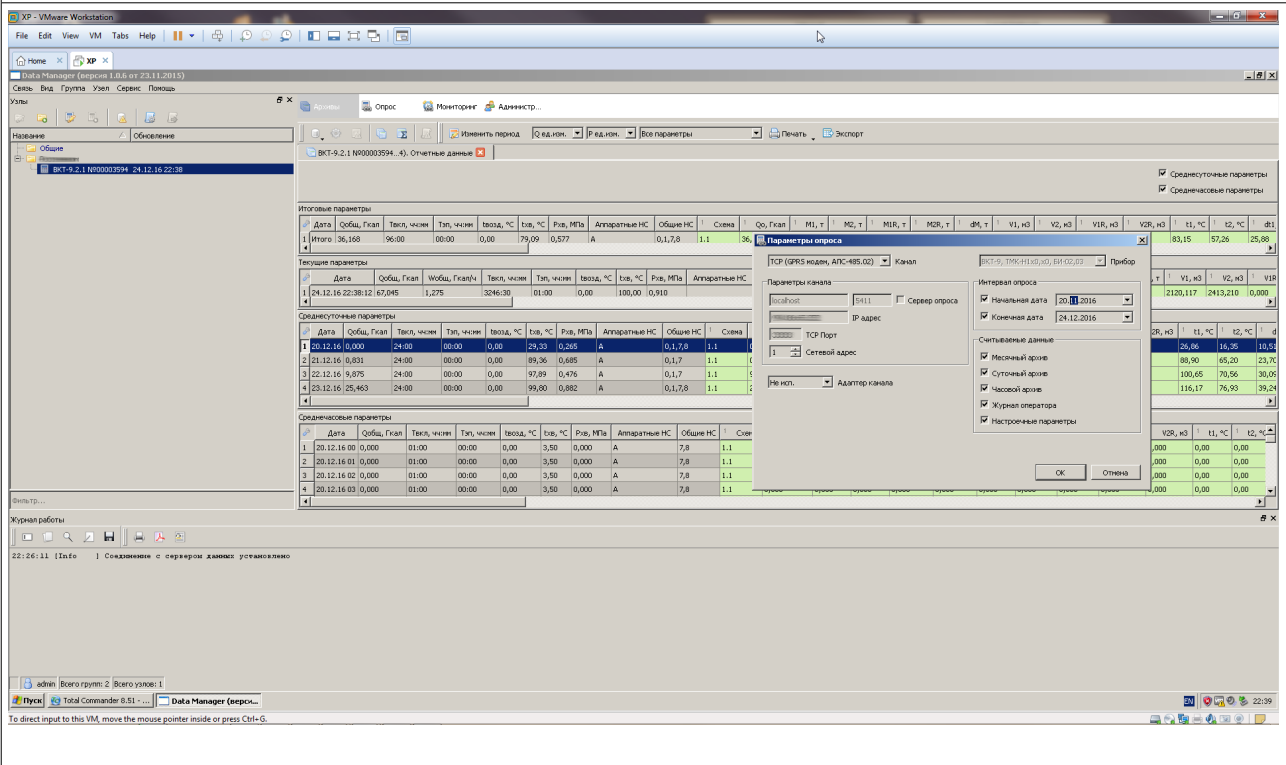
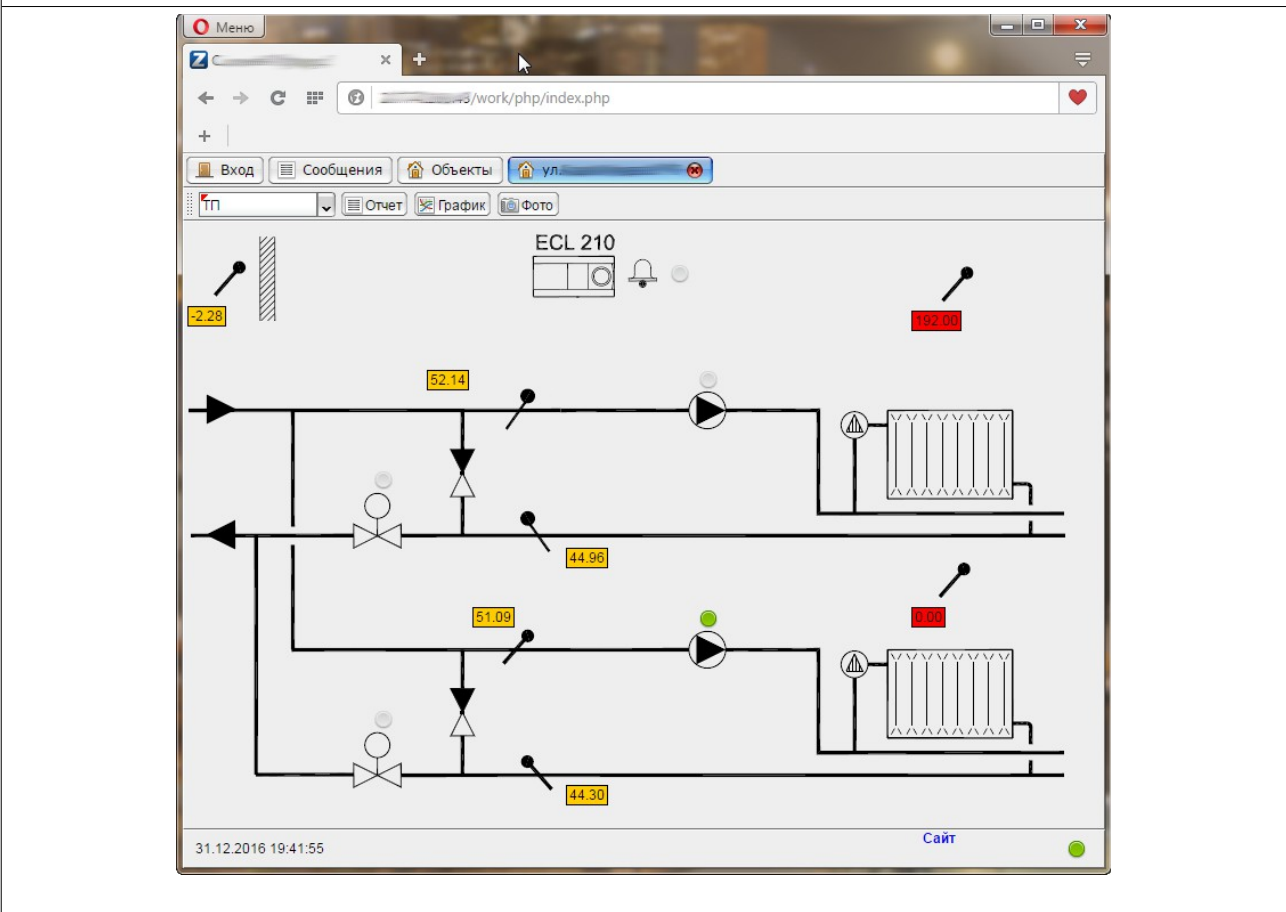


Рис. 5. Danfoss ECL-310 успешно подключен к существующей системе диспетчеризации.



Таким образом, контролировать Danfoss ECL-310 можно через WEB браузер, а ВКТ-9 используя ПО производителя, установленное на виртуальную машину с Windows XP. Необходимо отметить что в данном конкретном случае можно было обойтись и без Danfoss ECL-310 т. к. контроллер серии OEM может полноценно управлять несколькими АИТП одновременно. Ни один GSM модем также не понадобился.