

# Технический и коммерческий учет нефтепродуктов

---

ООО «НПЦ «Европрибор» тесно сотрудничает с энергетическими предприятиями нашей страны. Одним из перспективных и весьма востребованных направлений развития комплексных измерительных систем является разработка систем учета, как темных, так и светлых нефтепродуктов.

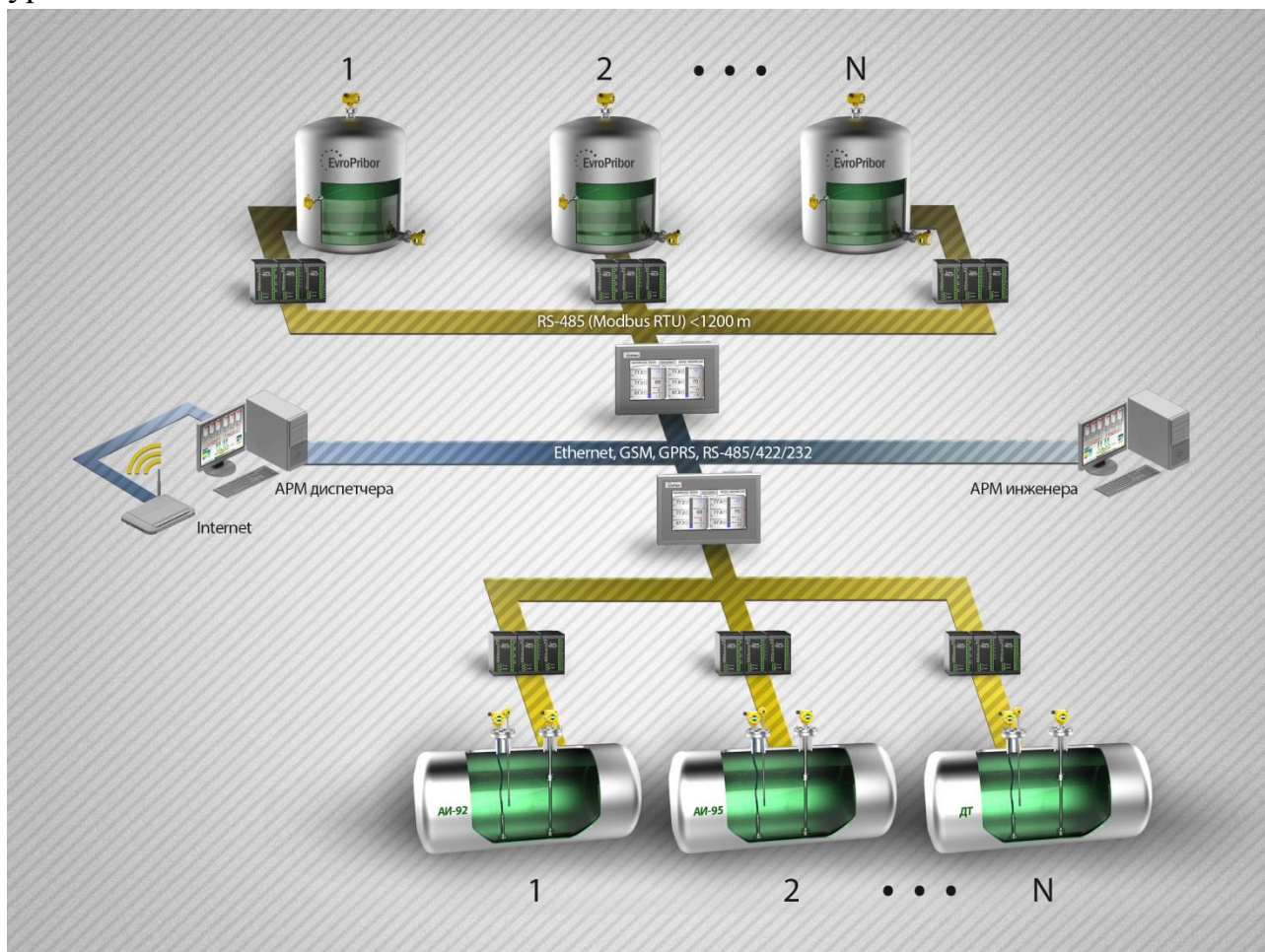
Нашими специалистами уже разработаны и внедрены комплексы технического учета темных нефтепродуктов:

- мазута (Витебская ТЭЦ, Полоцкая ТЭЦ);
- мазута, битума, гудрона (Нефтебитумный завод).

Принцип действия комплекса состоит в измерении избыточного гидростатического давления столба мазута над датчиком, установленным на высоте уровня «мертвого остатка», и измерении средней температуры мазута в емкости.



Выходные сигналы от соответствующих датчиков, пропорциональные значениям измеряемых параметров, поступают на измерительный модуль контроллера, где преобразуются в цифровые коды, которые передаются на панель оператора. Панель преобразует коды в цифровые значения измеряемых параметров, производит необходимые расчеты, индицирует необходимые данные на экране, а так же передает эти данные на верхний уровень.



Комплексы реализованы на базе контроллера «**Simbol-100**» и операторских панелей **НМИ**. В качестве датчиков гидростатического давления используются измерительные преобразователи давления торговой марки **Aplisens**. Температурные датчики использовались, как правило, имеющиеся на объектах, однако при создании новых систем либо реконструкции существующих преобразователи температуры также используем торговой марки **Aplisens**. **Всё используемое оборудование производится в Республике Беларусь, имеет соответствующие сертификаты, измерительное оборудование включено в Госреестр СИ Республики Беларусь, России и Казахстана.**

Приведем примеры экранов для панели управления действующих комплексов на Витебской и Полоцкой ТЭЦ.

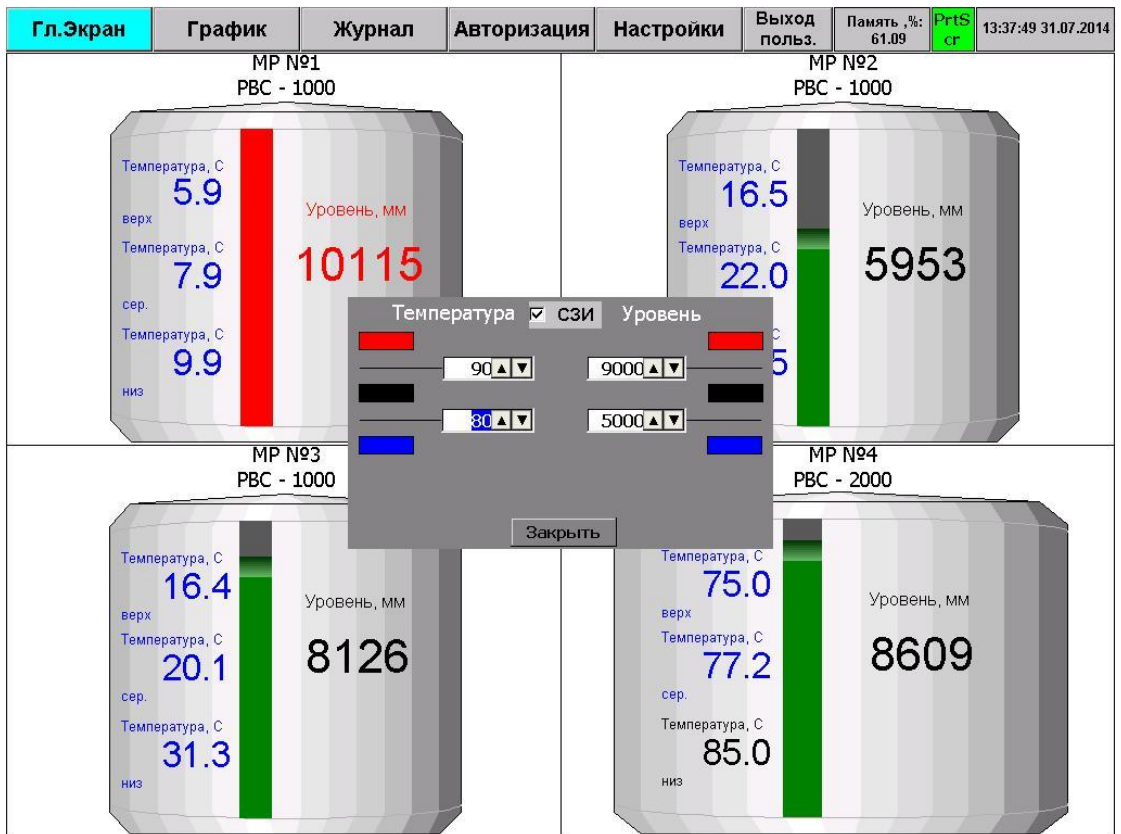


Главный экран. Витебская ТЭЦ.

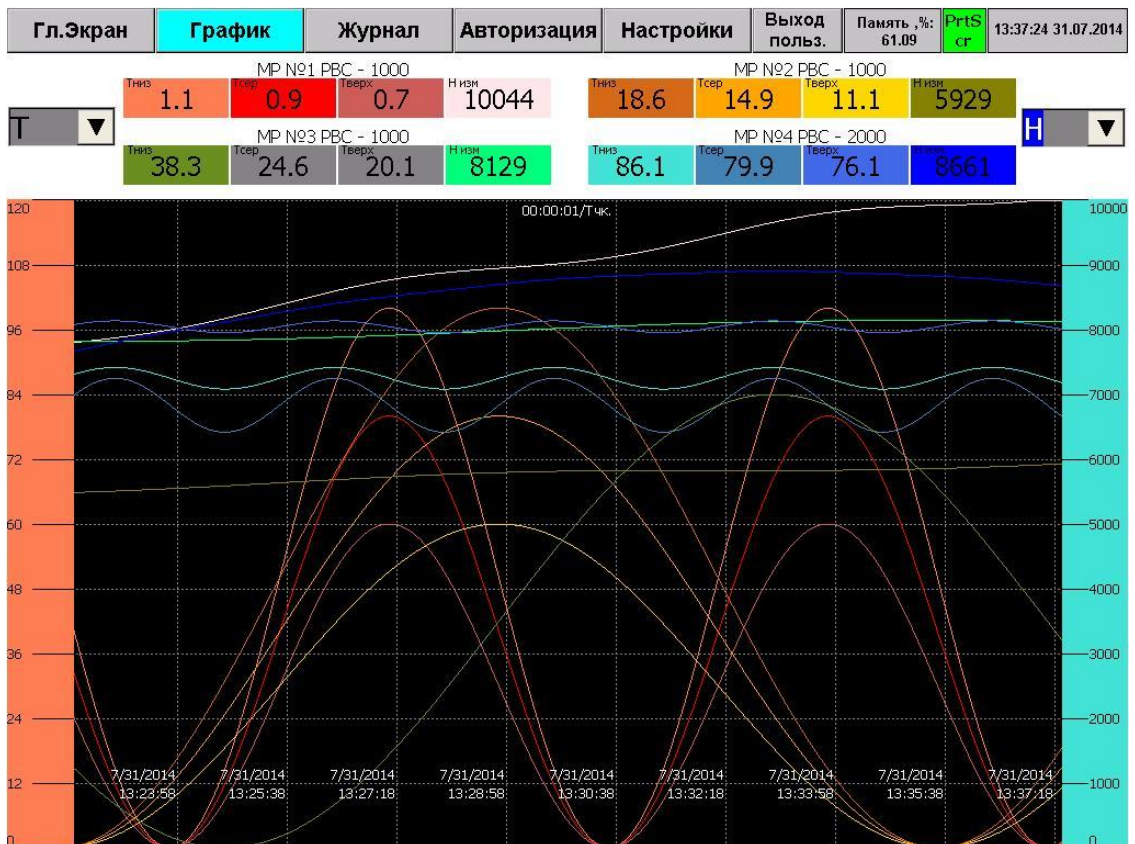


Экран настройки параметров. Витебская ТЭЦ.





Главный экран. Полоцкая ТЭЦ.



Экран «График». Полоцкая ТЭЦ.

Для **коммерческого учета** массы нефтепродуктов, специалистами ООО «НПЦ «Европрибор» разработан измерительный комплекс учета темных и светлых нефтепродуктов, соответствующий требованиям **ГОСТ Р 8.595-2004**.

Используемый метод коммерческого учета **гидростатический**. Используются три измерения: гидростатического давления продукта, уровня продукта (радар или магнитострикционный уровнемер) и температуры продукта, а также градуировочная таблица меры вместимости.

Погрешность нашего комплекса – не более 0,3% (при погрешности градуировки меры вместимости 0,2%), при допустимой – 0,5% и 0,65% по ГОСТ.

Кроме того, стоимость предлагаемого оборудования значительно ниже, чем у производителей и поставщиков зарубежного оборудования.

