

## **Отзыв о работе автоматизированной системы измерения массы и объема нефтепродуктов MTG.**

Автоматизированная система измерения массы и объема нефти и нефтепродуктов MTG (далее система) была установлена в 2011 г. на 6 РВС сырой и товарной нефти Бакинского нефтеперерабатывающего завода имени Гейдара Алиева.

Специалистами АО «Си Ай С-Контролс» были выполнены следующие работы:

- поставка 6 систем измерения и коммуникационного оборудования;
- монтаж систем измерения на 6 вертикальных стальных резервуарах;
- монтаж коммуникационного шкафа в операторной;
- установка АРМ-оператора с ПО Win TG;
- выполнены необходимые расключения;
- настройка систем;
- поверка систем измерения на резервуарах;
- вывод параметрических данных по массе, объему, средней и послойной плотности, средней и многоточечной температуре, % содержанию воды в продукте, количеству и уровню подтоварной воды, давлению парогазового пространства, свободного пространства в резервуаре и др. на АРМ-оператора;
- обучение обслуживающего персонала Бакинского НПЗ.

Система была передана в промышленную эксплуатацию в самые сжатые сроки.

### **Заключение:**

В период промышленной эксплуатации с 2011 г. по настоящее время, системы измерения MTG зарекомендовали себя как крайне надёжные и удобные в обслуживании автоматизированные системы, имеющие интуитивный интерфейс. Программное обеспечение Win TG обеспечивает полную диагностику системы и позволяет видеть состояние всех датчиков в режиме реального времени, получать информацию о состоянии системы в целом в режиме онлайн.

Система имеет ряд достоинств, выгодно отличающих её на фоне гибридных систем, реализующих косвенный метод статических измерений:

- простота, надежность конструкции и сборки;
- отсутствие необходимости в направляющей ( успокоительной ) трубе;
- монтаж системы производится без вывода резервуара из товарно-транспортных операций и, как следствие, отсутствие затрат на строительно-монтажные работы;
- измерения ведутся от дна резервуара и деформация крыши не влияет на качество измерений;
- чувствительность к малым объемам отгрузки продукции;
- высокая точность измерений массы продукта – менее чем 0,3% в соответствии с ГОСТ Р 8.615-2004;
- послойное и среднее измерение плотности продукта и температуры;
- измерений уровня эмульсии и % содержания воды в каждом слое;
- обнаружение утечек, обнаружение подтоварной воды и многое др.
- система легко интегрируется в существующую АСУ ТП предприятия;

Промышленная эксплуатация, в период с 2011 г. по настоящее время, подтвердила высокие метрологические характеристики системы, заявленные производителем.

Многофункциональность и высокая точность системы позволяют вести учёт и контролировать существующие системы приема и отпуска нефтепродуктов.

Автоматизированная система измерения MTG рекомендуется для коммерческого и оперативного учёта нефти и нефтепродуктов в товарно-сырьевых производствах Бакинского нефтеперерабатывающего завода имени Гейдара Алиева.

Главный инженер НПЗ им.Г.Алиева

Наил Амиров.

Главный метролог НПЗ им.Г.Алиева

Яшар Алекперов

