

## РЕШЕНИЕ

### VII Общероссийской научно-практической конференции по расходомерии

28-29 октября 2010 года в г. Тюмени прошла VII Общероссийская научно-практическая конференция по расходомерии, организованная ОАО «Группа ГМС» на базе Инженерно-производственной фирмы «Сибнефтеавтоматика» при поддержке Международного Союза научных и инженерных обществ.

В конференции приняли участие более 120 специалистов и ученых в области расходомерии, метрологии и автоматизации нефтедобычи, представлявшие порядка 70 научно-исследовательских институтов и центров, нефтегазодобывающих предприятий, зарубежных фирм-изготовителей или их российских представителей, российских разработчиков, изготовителей и сервисных организаций.

В ходе конференции заслушано и обсуждено 14 докладов и сообщений, подавляющая часть которых была посвящена проблемам измерения количества нефти и газа, извлекаемых из недр по всей технологической цепочке: «нефтяная скважина – магистральный трубопровод». Во всех докладах отечественных и зарубежных разработчиков и производителей измерительных устройств для нужд нефтедобычи констатировалось, что ими практически решены все технические, метрологические и производственные проблемы, связанные с производством необходимого количества измерительных установок, соответствующих требованиям ГОСТ Р 8.615-2005, предложены и интенсивно внедряются нефтяными компаниями конструктивные и технологические решения по модернизации и реконструкции существующих групповых замерных установок, приводя их в соответствие требованиям ГОСТ Р 8.615-2005 «ГСИ. Измерения количества извлекаемой из недр нефти и нефтяного газа. Общие метрологические и технические требования».

Участники конференции в своих выступлениях констатировали, что практически во всех нефтедобывающих регионах достигнут значительный

прогресс с внедрением требований ГОСТ Р 8.615-2005 в повседневную практику нефтедобывающего производства.

Однако социально-экономическая значимость ГОСТ Р 8.615-2005 и накопленный пятилетний опыт его внедрения высветили и проблемы, озвученные участниками конференции:

1. Необходимо доработать и упорядочить терминологию в наименовании измеряемых компонентов нефтегазоводяных смесей – продукции нефтяных скважин.

2. Назрела необходимость корректировки некоторых метрологических характеристик с целью исключения ступенчатых пределов нормируемых погрешностей и с учетом особенностей «косвенных методов измерений» при определении массовых расходов (массы) нефти без учета попутной пластовой воды.

3. К сожалению, все еще не исключены случаи сертификации средств измерений, не соответствующих требованиям ГОСТ Р 8.615-2005, но активно продвигаемых для внедрения в практику нефтедобычи.

4. Несмотря на достигнутый за 5 лет прогресс внедрения требований ГОСТ Р 8.615-2005 в повседневную практику, темпы замены (реконструкции, модернизации) существующих групповых замерных установок крайне низки.

По итогам VII Общероссийской научно-практической конференции по расходомерии *приняты следующие решения:*

**I. Предложить Федеральному агентству по техническому регулированию и метрологии:**

1.1. Процедуру сертификационных испытаний средств и систем измерений, предназначенных для работы на нефтеводогазовых средах, осуществлять по результатам предварительной метрологической экспертизы ГНМЦ, определенных Федеральным агентством Ростехрегулирование в установленном порядке.

1.2. Поручить Техническому комитету по стандартизации ТК-24 проведение рассмотрения нормируемых погрешностей, изложенных в ГОСТ Р 8.615-2005 с целью исключения ступенчатых (скачкообразных) пределовых погрешностей и с

учетом «косвенных методов измерений» при определении массового расхода (массы) нефти без учета попутной воды.

1.3. Упорядочить терминологию в стандартах, входящих в ГСОЕИ и касающихся проблем измерения расходных параметров добываемого углеводородного сырья (продукции нефтедобывающих скважин).

1.4. Разработать и утвердить единые требования к программам испытаний средств измерений, предназначенных для контроля расходных параметров нефтедобыче, в которых бы учитывались все влияющие факторы, возникающие в рабочих условиях эксплуатации.

1.5. Поручить ФГУП «ВНИИР» провести анализ и повторную метрологическую экспертизу МВИ всех СИ, предназначенных для измерений нефтегазоводяных смесей (продукции нефтяных скважин), на предмет достоверности определения нормируемых погрешностей.

1.6. Рассмотреть и принять решение о необходимости обязательного представления к сертификационным испытаниям для метрологической экспертизы и аттестации отдельного документа (а не в составе эксплуатационных документов «РЭ» и т.п.) «Методика (выполнения) измерений».

1.7. Создать на территории «ХМАО–Югра» Полигон для испытания и поверки на реальных средах средств измерения количества добытых нефти и нефтяного газа.

1.8. Рассмотреть возможность создания в составе ФА «Ростехрегулирование» специализированной структуры с полномочиями по централизованной координации и мониторингу (аудиту) вопросов соблюдения нормативных требований к измерениям добываемого углеводородного сырья.

## **II. Разработчикам средств и систем измерений, предназначенных для работы на нефтеводогазовых средах и членам ТК 024:**

2.1. Обратить внимание на появление в нефтедобывающих компаниях новых технических средств и технологических приемов добычи нефти, затрудняющих внедрение общепринятых измерительных установок.

2.2. Одобрить опыт проведения совмещенных заседаний ТК 024 и конференций (семинаров) на базе региональных разработчиков (производителей) средств измерений – участников ТК 024.

2.3. Предложить редакции НТЖ «Автоматизация, телемеханизация и связь в нефтяной промышленности» (ОАО «ВНИИОЭНГ») опубликовать основные доклады VII Общероссийской научно-практической конференции по расходомерии.

2.4. Предложить ОАО «Группа ГМС» провести VIII Общероссийскую научно-практическую конференцию по расходомерии на базе ОАО ИПФ «Сибнефтеавтоматика» в октябре 2011 года.