

# ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ТОМСКНЕФТЬ» ВОСТОЧНОЙ НЕФТЯНОЙ КОМПАНИИ

636780 Россия  
Томской области, г.Стрежевой  
ул.Буровиков, 23

Приемная 6-39-15  
Телефакс 6-96-35  
Код города 38-259

Исх. № 27-35  
От "09" марта 2005 г.

Техническому директору  
НПП «ТЭК»  
Хлыст С.В.

«О работе ИВК МикроТЭК»

Уважаемый Сергей Васильевич!

На Ваш запрос о работе ИВК «МикроТЭК» в части эксплуатации и удовлетворяющим нашим требованиям к оборудованию и программному обеспечению сообщая, что с момента ввода в эксплуатацию в 2003 года объектов (узлы учета нефти) в ОАО «Томскнефть» ВНК находятся в эксплуатации десять измерительно-вычислительных комплексов ИВК «МикроТЭК», разработанные, изготовленные и поставленные Вами в наш адрес для проведения учета нефти.

В процессе эксплуатации - комплекс зарекомендовал с наилучшей стороны, не было ни одного отказа оборудования и программного обеспечения, заявленная точность измерительных каналов согласно паспорта перекрывает не только оперативный учет, но также удовлетворяет требованиям и для проведения коммерческого учета.

Система обработки информации, построенная на базе ИВК «МикроТЭК», позволяет решить задачи внутрихозяйственного и оперативного учета нефти:

- измерение сигналов с первичных преобразователей и автоматическое вычисление объема, массы брутто и нетто нефти с вводом информации вручную, по плотности и балласту по результатам хим. лаборатории;
- выдачу учетных параметров в систему верхнего уровня;
- режим контроля метрологических характеристик рабочего преобразователя расхода по контрольному;
- управление автоматическим пробоотборником.

В связи с использованием в ИВК «МикроТЭК» встроенной панели управления и задания параметров, предназначенную для наладки и конфигурирования, а также для считывания учетных параметров, что делает МикроТЭК независимым от терминального комплекса и является также резервной схемой, что позволяет проводить непрерывный учет при выходе терминального комплекса из строя.

Терминальный комплекс выполняет функции автоматизированного рабочего места оператора и наладчика, на нем отображаются визуально технологическая схема УУН с БИК.

храняться и распечатываются отчеты, протоколы контроля метрологических характеристик преобразователей расхода.

С точки зрения безопасности ИВК «МикроТЭК» имеет встроенные искробезопасные цепи, а также искробезопасное питание.

Применение ИВК «МикроТЭК» позволяет во многих случаях исключить вторичную аппаратуру применяемые с первичными преобразователями для контроля различных параметров объекта, в связи с этим отпадает необходимость как правило применение нескольких шкафов для размещения приборов, а это в свою очередь увеличивает надежность и удешевляет внедрение системы.

Применение ИВК МикроТЭК позволило уменьшить погрешность измерения расхода при помощи:

- автоматической коррекции по текущим значениям температуры, давления, влажности;
- автоматической коррекции зависимости коэффициента преобразования расходомера от частоты до пяти точек;
- автоматической коррекции коэффициентов сжимаемости и расширения нефти по измеренной температуре и введенной плотности нефти;
- периодического контроля метрологических характеристик расходомеров;
- контроля диапазона измерения расхода;

Внедрение ИВК МикроТЭК позволило сократить время на проведение технического обслуживания УУН и исключить человеческий фактор влияющий на погрешности обсчета результатов измерений.

Таким образом, система обработки информации ИВК «МикроТЭК» установленные и эксплуатирующиеся в ОАО «Томскнефть»ВНК позволяют решать задачи по учету нефти с требуемой точностью согласно нормативным документам, обеспечивая полную и достоверную информацию по учету нефти и возможностью передачи информации в систему верхнего уровня, что важно при подведении баланса.

Начальник отдела-главный метролог



Илюхин В.Н.