

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ-
Директор ГНМЦ ВНИИР

 В.П. Иванов

" 27 " 2005 г.



Система измерений количества и показателей качества нефти ЗАО «Татойлгаз» на ДНС-9 Урустамакского месторождения

Внесена в Государственный реестр Средств измерений
Регистрационный № 3089905

Изготовлена СП ЗАО «ИТОМ» (г. Ижевск) по проектной документации СП ЗАО «ИТОМ» (г. Ижевск). Заводской номер № 01.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Система измерений количества и показателей качества нефти ЗАО «Татойлгаз» на ДНС-9 Урустамакского месторождения (далее – СИКН) предназначена для измерений массы нефти при приемо-сдаточных операциях между ЗАО «Татойлгаз» и НГДУ «Бавлынефть» ОАО «Татнефть».

ОПИСАНИЕ

Принцип действия СИКН основан на использовании прямого метода динамических измерений массы нефти, реализованного с помощью счетчиков-расходомеров массовых (далее – РМ).

СИКН представляет собой единичный экземпляр измерительной системы, спроектированной для конкретного объекта из компонентов серийного отечественного и импортного изготовления. Монтаж и наладка СИКН осуществлена непосредственно на объекте эксплуатации в соответствии с проектной документацией СИКН и эксплуатационными документами её компонентов.

СИКН состоит из следующих средств измерений (номер по Госреестру):

- счетчик-расходомер массовый Micro Motion модели CMF 300 (№ 13425-01);
- преобразователь давления измерительный 3051 TG (№ 14061-99);
- преобразователь измерительный 644ЕН к датчику температуры (№ 14683-00);
- влагомер нефти поточный УДВН-1пм (№ 14557-01);
- первичный измерительный преобразователь объемной доли воды в нефти ПИП-ВСН (№ 19850-00);
- комплекс измерительно-вычислительный сбора и обработки информации систем учета нефти и нефтепродуктов «ОСТОПУС» (ОКТОПУС) (№ 22753-02).

СИКН обеспечивает выполнение следующих функций:

- автоматическое измерение массы нефти в рабочих диапазонах расхода;
- автоматическое измерение температуры и давления нефти, объемной доли воды в нефти;
- поверку РМ по передвижной поверочной массомерной установке (далее - УППМ) или по ТПУ в комплекте с поточным преобразователем плотности;

- контроль метрологических характеристик (далее - МХ) рабочего РМ по контрольному;
- вычисление массы нетто нефти с использованием результатов измерений содержания воды, хлористых солей, механических примесей, свободного и растворенного газа в нефти;
- автоматический отбор объединенной пробы нефти;
- регистрацию и хранение результатов измерений, формирование отчетов, протоколов, актов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений расхода, т/ч	от 20 до 60.
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массы брутто нефти:	±0,25%.
Рабочая среда	нефть сырая.
Диапазон измерений температуры, °С	от +5 до +40.
Рабочий диапазон давления, МПа	от 0,6 до 4,0.
Количество измерительных линий, шт	2 (1 рабочая, 1 резервно-контрольная).

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист инструкции по эксплуатации СИКН.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Единичный экземпляр СИКН в составе согласно инструкции по эксплуатации.
2. Инструкция по эксплуатации СИКН.
3. Рекомендация "ГСИ. Система измерений количества и показателей качества нефти ЗАО «Татойлгаз» на ДНС-9 Урустамакского месторождения. Методика поверки».

ПОВЕРКА

Поверку СИКН проводят в соответствии с рекомендацией "ГСИ. Система измерений количества и показателей качества нефти ЗАО «Татойлгаз» на ДНС-9 Урустамакского месторождения. Методика поверки", утверждённой ГНМЦ ВНИИР.

В состав основного поверочного оборудования входит:

1. Мобильная эталонная установка поверки СИКН «МЭУ-100-4,0» с диапазоном расхода от 5,3 до 13,5 и от 20 до 420 т/ч и пределами допускаемой относительной погрешности ± 0,11 %.

Межповерочный интервал один год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 8.595-2002 "ГСИ. Масса нефти и нефтепродуктов. Общие требования к методикам выполнения измерений" с изменением № 1.

Рекомендации по определению массы нефти при учетных операциях с применением систем измерений количества и показателей качества нефти, утвержденные приказом Минпромэнерго России от 31.03. 2005г. № 69.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип единичного экземпляра системы измерений количества и показателей качества нефти ЗАО «Татойлгаз» на ДНС-9 Урустамакского месторождения утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

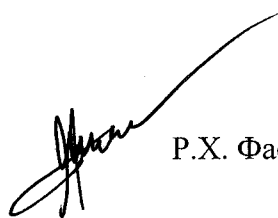
Изготовитель: СП ЗАО «ИТОМ»

Адрес: 426057, Республика Удмуртия, г. Ижевск,
Красноармейская, 182, тел./факс (3412) 48-33-78

Заявитель: ЗАО «Татойлгаз»

Адрес: 423450, Республика Татарстан, г. Альметьевск,
ул.Тухватуллина, д.2а, тел (8553) 39-71-10, факс (8553) 25-40-39

Генеральный директор
ЗАО «Татойлгаз»



Р.Х. Фассахов