



СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ-
Директор ГНМЦ ВНИИР
В.П. Иванов

29 " 12

2004 г.

Система измерений количества и показателей качества нефти ОАО «Елабуганефть» на ДНС «Биклянь»

Внесена в Государственный реестр средств измерений
Регистрационный № 28590-05

Изготовлена ООО «СНГ» (г. Щелково) по проектной документации ОАО «ИМС» (г. Москва). Заводской номер 01.

Назначение и область применения

Система измерений количества и показателей качества нефти ОАО «Елабуганефть» на ДНС «Биклянь» (далее – СИКН) предназначена для измерений массы нефти при приемо-сдаточных операциях между ОАО «Елабуганефть» и НГДУ «Прикамнефть».

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 фирмы «Fisher-Rosemount» (№ 13425-99);
- преобразователь давления измерительный 3051 CD фирмы «Fisher-Rosemount» (№ 14061-99);
- преобразователь измерительный 244ЕН к датчику температуры фирмы «Fisher-Rosemount» (№ 14684-00);
- первичный измерительный преобразователь объемной доли воды в нефти ПИП-ВСН (№ 25894-03);
- 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;
- поверку РМ по передвижной поверочной массомерной установке (далее - УППМ);
- контроль метрологических характеристик РМ по УППМ;
- автоматический отбор объединенной пробы нефти;
- регистрацию и хранение результатов измерений, формирование отчетов, протоколов, актов.

Основные технические характеристики

Диапазон измерений расхода, т/ч	от 12 до 57,3.
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массы нефти:	$\pm 0,25\%$.
Рабочая среда	нефть сырая.
Диапазон измерений температуры, °С	от +5 до +15.
Рабочий диапазон давления, МПа	от 1,5 до 3,9.
Количество измерительных линий, шт	2 (1 рабочая, 1 резервно).

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 ОАО «Елабуганефть» на ДНС «Биклянь». Методика поверки».

Поверка

Поверку СИКН проводят в соответствии с рекомендацией "ГСИ. Система измерений количества и показателей качества нефти ОАО «Елабуганефть» на ДНС «Биклянь». Методика поверки", утверждённой ГНМЦ ВНИИР.

В состав основного поверочного оборудования входит:

1. Установка поверочная передвижная на базе массометров (УППМ) с диапазоном расхода от 5 до 180 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.

РД 153-39.4-042-99 "Инструкция по определению массы нефти при учетных операциях с применением систем измерений количества и показателей качества нефти"

Заключение

Тип системы измерений количества и показателей качества нефти ОАО «Елабуганефть» на ДНС «Биклянь» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ООО «СНГ» (Системы Нефть и Газ) 141100, г. Щелково, Московская область, ул. Заводская, д.1, корп. 1, тел/факс (095) 741-21-18.

Заявитель: ОАО «Елабуганефть» 423630, Республика Татарстан, г. Елабуга, ул. Зеленая, д.7, тел/факс (85557) 3-43-71

Генеральный директор
ОАО «Елабуганефть»


В.А. Толстогузов