

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ-
Директор ГНМЦ ВНИИР

M.I.

В.П. Иванов

2008 г.



Система измерений количества и параметров нефти сырой ОАО «Меллянефть» на ДНС-112д НГДУ «Бавлынефть» ОАО «Татнефть»

Внесена в Государственный реестр
средств измерения

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 параметров нефти сырой ОАО «Меллянефть» на ДНС-112д НГДУ «Бавлынефть» ОАО «Татнефть» (далее – СИКНС) предназначена для измерений массы нефти при учётных операциях между ОАО «Меллянефть» и ОАО «Татнефть».

ОПИСАНИЕ

Принцип действия СИКНС основан на использовании прямого метода динамических измерений массы нефти, реализованного с помощью измерительного преобразователя массового расхода жидкости (далее – массометра) – массового счетчика-расходомера.

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

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

- счетчик-расходомер массовый Micro Motion модели CMF 200 (№ 13425-01);
 - преобразователь давления 3051 TG фирмы «Fisher-Rosemount» (№ 14061-99);
 - преобразователь измерительный 644Н к датчику температуры фирмы «Fisher-Rosemount» (№ 14683-00);
 - первичный измерительный преобразователь объемной доли воды в нефти ПИП-ВСН (№ 19850-00);
 - влагомер нефти поточный УДВН-1пм (№ 14557-05);
 - комплекс измерительно-вычислительный сбора и обработки информации систем учета нефти и нефтепродуктов «ОСТОПУС» (ОКТОПУС) (№ 22753-02).

СИКНС обеспечивает выполнение следующих функций:

- автоматическое измерение массы нефти в рабочих диапазонах расхода;
 - автоматическое измерение температуры, давления и содержания воды в нефти;

- поверку массомеров по передвижной поверочной установке (далее - ПУ);
- контроль метрологических характеристик массомеров по ПУ и контрольному массомеру;
- автоматический отбор объединенной пробы нефти;
- регистрацию и хранение результатов измерений, формирование отчётов, протоколов, актов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений расхода, т/ч	от 6 до 35.
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массы нефти:	$\pm 0,25\%$.
Рабочая среда	нефть сырья.
Диапазон измерений температуры, °C	от - 0,3 до + 20.
Диапазон измерений давления, МПа	от 0,1 до 0,6.
Количество измерительных линий, шт	2 (1 рабочая, 1 контрольная).

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Единичный экземпляр СИКНС в составе согласно инструкции по эксплуатации.
2. Инструкция по эксплуатации СИКНС.
3. Рекомендация «ГСИ. Система измерений количества и параметров нефти сырой ОАО «Меллянефть» на ДНС-112д НГДУ «Бавлынефть» ОАО «Татнефть». Методика поверки».

ПОВЕРКА

Проверку СИКНС проводят в соответствии с рекомендацией " ГСИ. Система измерений количества и параметров нефти сырой ОАО «Меллянефть» на ДНС-112д НГДУ «Бавлынефть» ОАО «Татнефть». Методика поверки ", утвержденной ГЦИ СИ ГНМЦ ВНИИР.

В состав основного поверочного оборудования входят:

- мобильная эталонная установка поверки СИКНС «МЭУ-100-4,0» с диапазоном расхода от 1,5 до 354,5 т/ч и пределами допускаемой относительной погрешности измерений массового расхода $\pm 0,11\%$.

Межповерочный интервал один год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

МИ 2693-2001 «ГСИ. Порядок проведения коммерческого учета сырой нефти на нефтедобывающих предприятиях. Основные положения».

ГОСТ Р 8.615-2005 «ГСИ. Измерения количества извлекаемой из недр нефти и нефтяного газа. Общие метрологические и технические требования».

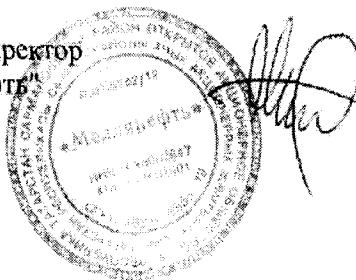
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип единичного экземпляра системы измерений количества и параметров нефти сырой ОАО «Меллянефть» на ДНС-112д НГДУ «Бавлынефть» ОАО «Татнефть» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Заявитель: ОАО «Меллянефть»,
423970, Республика Татарстан,
Муслюмовский район, с. Муслюмово, ул. Банковская, дом 61
тел. (85573) 60010, факс (85573) 60012

Изготовитель: СП ЗАО «ИТОМ»,
426057, Республика Удмуртия, г. Ижевск,
Красноармейская, 182, тел./факс (3412) 48-33-78

Генеральный директор
ОАО "Меллянефть"



М.М. Тазиев