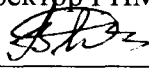


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ-
Директор ГНМЦ ВНИИР

М.П.



В.П. Иванов

2008 г.



<p>Система измерений количества и показателей качества нефти № 5 ЦДНГ-2 ОАО «Татнефтеотдача» при УПВСН «Татнефтеотдача»</p>	<p>Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 38687-08</p>
---	--

Изготовлена ЗАО «ИТОМ» (г. Ижевск) по проектной документации ЗАО «ИТОМ» (г. Ижевск). Заводской номер № 69.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Система измерений количества и показателей качества нефти № 5 ЦДНГ-2 ОАО «Татнефтеотдача» при УПВСН «Татнефтеотдача» (далее – СИКН) предназначена для измерений массы и показателей качества нефти при учетных операциях ОАО «Татнефтеотдача».

ОПИСАНИЕ

Принцип действия СИКН основан на использовании прямого метода динамических измерений массы нефти, реализованного с помощью измерительного преобразователя массового расхода жидкости.

СИКН изготовлена из средств измерений и оборудования серийного отечественного и импортного изготовления. Монтаж и наладка СИКН осуществлены непосредственно на объекте эксплуатации в соответствии с проектной документацией СИКН и эксплуатационными документами её составляющих.

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

- счетчиков-расходомеров массовых Micro Motion CMF 300 (№ 13425-01);
- преобразователей измерительных 644 ЕН к датчикам температуры (№ 14683-00);
- преобразователей давления измерительных 3051 TG (№ 14061-04);
- влагомеров нефти поточных УДВН-1пм1 (№ 14557-05)
- контроллера измерительного FloBoss S600 (№ 14661-02).

СИКН обеспечивает выполнение следующих функций:

- автоматическое измерение массового расхода нефти в рабочем диапазоне (т/ч);
- автоматическое измерение массы нефти в рабочем диапазоне расхода (т);
- автоматическое измерение температуры ($^{\circ}\text{C}$), давления (МПа), влагосодержания в нефти (%);

- вычисление массы нетто (т) нефти с использованием результатов лабораторных измерений содержания воды, хлористых солей и механических примесей в нефти;
- поверку и контроль метрологических характеристик массомеров по передвижной поверочной установке (далее - ПУ) в комплекте с преобразователем плотности или по массомерной ПУ;
- автоматический отбор проб нефти;
- регистрацию и хранение результатов измерений, формирование интервальных отчетов, протоколов, актов приема-сдачи нефти, паспортов качества нефти.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая среда	нефть товарная.
Рабочий диапазон массового расхода, т/ч	от 6,0 до 60,0.
Диапазон температуры рабочей среды, °С	от +5 до + 65.
Диапазон давления рабочей среды, МПа	от 0,25 до 4,0.
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массы брутто нефти, %.	± 0,25.
Количество измерительных линий, шт.	2 (1 рабочая, 1 контрольно- резервная).

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 СИКН.
2. Инструкция по эксплуатации СИКН.
3. Инструкция. «ГСИ. Система измерений количества и показателей качества нефти № 5 ЦДНГ-2 ОАО «Татнефтеотдача» при УПВСН «Татнефтеотдача». Методика поверки».

ПОВЕРКА

Поверку СИКН проводят по инструкции «ГСИ. Система измерений количества и показателей качества нефти № 5 ЦДНГ-2 ОАО «Татнефтеотдача» при УПВСН «Татнефтеотдача». Методика поверки», утверждённой ГЦИ СИ ВНИИР.

Основное поверочное оборудование (рабочие эталоны).

1. Мобильная эталонная установка поверки СИКН «МЭУ-100-4,0» с пределом допускаемой основной относительной погрешности 0,11%.
 - 2.1 Передвижная поверочная установка с пределами допускаемой относительной погрешности измерений объема жидкости ± 0,1 % .
 - 2.2 Преобразователь плотности жидкости модели 7835В фирмы «Solartron Mobrey Limited» с диапазоном измерений: 700-1100 кг/м³ и пределами допускаемой абсолютной погрешности: ± 0,30 кг/м³.

Межповерочный интервал СИКН: один год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 8.595-2004 «ГСИ. Масса нефти и нефтепродуктов. Общие требования к методикам выполнения измерений»

«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 № 5 ЦДНГ-2 ОАО «Татнефтеотдача» при УПВСН «Татнефтеотдача» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ЗАО «ИТОМ»

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

ЗАЯВИТЕЛЬ: ОАО «Татнефтеотдача»,

Адрес: 423461, Республика Татарстан, г. Альметьевск, ул. Шевченко, д.9а
тел./ факс (8553) 25-96-11, 25-88-89

Генеральный директор
ОАО «Татнефтеотдача»



И.Я. Давлетов