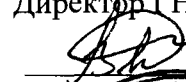


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ-
Директор ГНМЦ ВНИИР

М.П.



В.П. Иванов

" 2008 г.



Система измерений количества и
показателей качества нефти

ОАО «Татнефтепром-Зюлеевнефть» при УПСВН

Внесена в Государственный ре-
естр средств измерений

Регистрационный № 38158-08

Изготовлена в одном экземпляре ООО «Метрология и Автоматизация» (г. Самара) по проектной документации ООО «Метрология и Автоматизация» (г. Самара). Заводской номер: 01.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Система измерений количества и показателей качества нефти ОАО «Татнефтепром-Зюлеевнефть» при УПСВН (далее – СИКН) предназначена для измерений массы и показателей качества нефти при внутренних учетных операциях ОАО «Татнефтепром-Зюлеевнефть».

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);
- термопреобразователей с унифицированным выходным сигналом ТСПУ 902820 (№ 32460-06);
- преобразователей давления измерительных сер. 40 мод. 4753 (№ 19423-03);
- влагомер нефти поточный УДВН-1пм (№ 14557-05)
- измерительно-вычислительного контроллера OMNI 6000 (№ 15066-04).

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 массометров по передвижной поверочной установке в комплекте с преобразователем плотности;
- автоматический отбор проб нефти;
- регистрацию и хранение результатов измерений, формирование интервальных отчётов, протоколов, актов приема-сдачи нефти, паспортов качества нефти.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая среда	нефть товарная.
Рабочий диапазон массового расхода, т/ч	от 13,6 до 70.
Диапазон температуры рабочей среды, °С	от +20 до + 50.
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 ОАО «Татнефтепром-Зюжеевнефть» при УПСВН. Методика поверки».

ПОВЕРКА

Поверку СИКН проводят по инструкции «ГСИ. Система измерений количества и показателей качества нефти ОАО «Татнефтепром-Зюжеевнефть» при УПСВН. Методика поверки», утверждённой ГЦИ СИ ГНМЦ ВНИИР.

Основное поверочное оборудование (рабочие эталоны).

1. Передвижная поверочная установка с пределами допускаемой относительной погрешности измерений объема жидкости ± 0,1 % в диапазоне расходов от 8 до 100 м³/ч.
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 ОАО «Татнефтепром-Зюлеевнефть» при УПСВН утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ООО «Метрология и Автоматизация»

Адрес: 443013, г. Самара, ул. Киевская, 5а,
тел./факс (846) 2478919, 2478933

Заявитель: ООО «Метрология и Автоматизация»

Адрес: 443013, г. Самара, ул. Киевская, 5а,
тел./факс (846) 2478919, 2478933

Технический директор
ООО «Метрология и Автоматизация»

 Д.А. Сорокин