

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ –
директор ГНМЦ ВНИИР



В. П. Иванов

8. _____ 2004 г.

Система измерений количества и показателей качества нефти № 820	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 24963-04
-----------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------

Изготовлена по проектной документации ЗАО “ИТОМ” (г. Ижевск). Заводской номер 3-2001.

Назначение и область применения

Система измерений количества и показателей качества нефти № 820 (СИКН) предназначена для измерений массы и показателей качества нефти при учетных операциях между ООО ПКФ «СЕЛЕНА» и Удмуртским РНУ ОАО «СЗМН».

Описание

Принцип действия СИКН основан на использовании прямого метода динамических измерений массы нефти, реализованного с помощью кориолисовых расходомеров.

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 ее компонентов.

Состав и технологическая схема СИКН обеспечивают выполнение следующих функций:

- автоматическое измерение массы нефти в рабочем диапазоне расхода;
- поверку и контроль метрологических характеристик кориолисовых расходомеров комплектом передвижной трубопоршневой установки «Сапфир-100» (рег. номер 15355-01) и средства измерений плотности в соответствии с инструкцией «Методика поверки. Кориолисовые массовые расходомеры OPTIMASS 7000 и 7100 на узлах учета нефти», утвержденной ФГУП ВНИИМС;
- автоматический и ручной отбор проб нефти;
- определение показателей качества нефти в химической лаборатории.

СИКН состоит из двух измерительных каналов массы нефти на базе кориолисовых расходомеров “OPTIMASS 7000 T40” (рег. номер 15381-03).

Основные технические характеристики

Рабочая среда	нефть товарная;
Рабочий диапазон расхода, т/ч	от 9 до 90;
Рабочий диапазон температуры, °С	от 5 до 30;
Верхний предел рабочего диапазона давления нефти, МПа	0,3;
Плотность при температуре 20 °С и избыточном давлении, равном нулю, кг/м ³	от 870 до 910;
Рабочий диапазон кинематической вязкости, мм ² /с	от 29 до 150;
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массы нефти, %	±0,25.

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. Инструкция «ГСИ. Система измерений количества и показателей качества нефти № 820. Методика поверки».

Поверка

Поверку СИКН проводят по инструкции "ГСИ. Система измерений количества и показателей качества нефти № 820. Методика поверки", утвержденной ГНМЦ ВНИИР. Межповерочный интервал один год.

Нормативные документы

ГОСТ Р 8.595-2002 «ГСИ. Масса нефти и нефтепродуктов. Общие требования к методикам выполнения измерений».

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 № 820 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ЗАО «ИТОМ». 426057, г. Ижевск, ул. Красноармейская, 182.
Тел./Факс (3412) 483060.

Генеральный директор
ООО ПКФ «СЕЛЕНА»



А.М. Горячкин