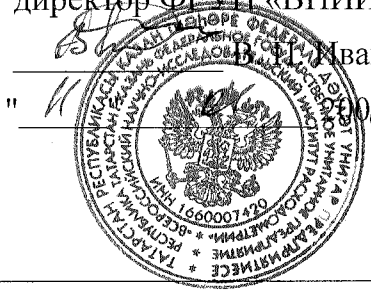


СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ –
директор ФГУП «ВНИИР»

Иванов
" 06 г.



Система измерений количества и показателей качества нефти № 801	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 31136-06
---	--

Изготовлена по проектной документации ЗАО «ИПФ Вектор», (г. Тюмень).
Заводской номер 01.

Назначение и область применения

Система измерений количества и показателей качества нефти № 801 (система), предназначена для измерений массы и показателей качества нефти при учетных операциях между ООО «Западно-Малобалыкское» и Нефтеюганское УМН ОАО «Сибнефтепровод» АК «Транснефть».

Описание

Принцип действия системы основан на использовании прямого метода динамических измерений массы нефти с помощью счетчиков-расходомеров массовых (СРМ). Выходные сигналы измерительных преобразователей СРМ поступают на соответствующие входы измерительно-вычислительного комплекса, который преобразует их и вычисляет массу нефти по реализованному в нем алгоритму.

Система представляет собой единичный экземпляр измерительной системы, спроектированной для конкретного объекта из компонентов серийного отечественного и импортного изготовления. Монтаж и наладка системы осуществлена непосредственно на объекте эксплуатации в соответствии с проектной документацией системы и эксплуатационными документами ее компонентов.

Состав и технологическая схема системы обеспечивают выполнение следующих функций:

- автоматическое измерение массы и массового расхода нефти в рабочих диапазонах расхода, плотности, вязкости, температуры и давления нефти;
- автоматическое измерение плотности, температуры и давления нефти, объемной доли воды в нефти, объемного расхода в блоке измерений показателей качества нефти, перепада давления на фильтрах;
- поверка и контроль метрологических характеристик СРМ по поверочной установке в комплекте с поточным преобразователем плотности в автоматизированном режиме;
- контроль метрологических характеристик рабочих СРМ с помощью контрольного СРМ;

- автоматический и ручной отбор проб нефти;
- регистрация и хранение результатов измерений, формирование отчетов.

Система состоит из измерительных каналов массы, плотности, температуры и давления нефти, объемной доли воды в нефти, в которые входят следующие средства измерений: счетчики-расходомеры массовые Micro Motion модели CMF300 с измерительными преобразователями RFT9739 (рег. номер 13425-01); преобразователь плотности жидкости измерительный модели 7835 (рег. номер 15644-01); термопреобразователи сопротивления платиновые серии 65 (рег. номер 22257-01) с преобразователями измерительными модели 244E (рег. номер 14684-00); преобразователи избыточного давления измерительные 3051TG и преобразователи разности давлений измерительные 3051CD (рег. номер 14061-99); влагомеры нефти поточные УДВН-1пм (рег. номер 14557-01); комплекс измерительно-вычислительный ИМЦ-03 (рег. номер 19240-05).

Установка трубопоршневая поверочная стационарная «Прuver С-280» (рег. номер 23520-02) в комплекте с преобразователем плотности предназначена для поверки СРМ.

Основные технические характеристики

Рабочая среда	нефть товарная по ГОСТ Р 51858;
Рабочий диапазон расхода, т/ч	от 40 до 1000;
Рабочий диапазон кинематической вязкости, мм ² /с	от 10 до 30;
Рабочий диапазон плотности нефти при 20 °С и избыточном давлении, равном нулю, кг/м ³	от 790 до 910;
Рабочий диапазон температуры, °С	от 5 до 45;
Верхний предел рабочего диапазона давления, МПа	4,0;
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массы брутто нефти, %	± 0,25.

Знак утверждения типа

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

Комплектность

1. Единичный экземпляр системы в составе согласно инструкции по эксплуатации.
2. Инструкция по эксплуатации системы.
3. Инструкция «ГСИ. Система измерений количества и показателей качества № 801. Методика поверки».

Поверка

Поверку системы проводят по инструкции «ГСИ. Система измерений количества и показателей качества нефти № 801. Методика поверки», утвержденной ФГУП «ВНИИР».

Межповерочный интервал 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».

Заключение

Тип системы измерений количества и показателей качества нефти № 801 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ООО «Западно-Малобалыкское»,

Юридический адрес: 628452, Ханты–Мансийский АО-Югра, Сургутский р-н, п.Солнечный, промзона.

Почтовый адрес: 628305, ХМАО, Тюменская область, г. Нефтеюганск, 11 мкр., д. 26

Тел..8 (34612) 30-001 , факс 8(34612) 29-067, e-mail: Secretary2@zmb-ltd.ru

Генеральный директор
ООО «Западно-Малобалыкское»



И. Н. Чернов