

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ –
директор ГНМЦ ВНИИР


В. П. Иванов

"13" _____ 2005 г.



Система измерений количества и показателей качества нефти № 569А	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 29187-05
--	--

Изготовлена ООО "Янгпур" (г. Губкинский) по проектной документации фирмы ЦНиТО "Сигнал" МОАО "Нефтеавтоматика" (г.Уфа). Заводской номер 569А.

Назначение и область применения

Система измерений количества и показателей качества нефти № 569А (СИКН) предназначена для измерений массы нефти при учетных операциях, осуществляемых ООО "Янгпур".

Описание

Принцип действия СИКН основан на использовании прямого метода динамических измерений массы нефти, реализованного с помощью счетчиков-расходомеров массовых (МР).

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.

СИКН состоит из измерительных каналов массы, плотности, температуры, давления нефти, объемной доли воды в нефти, в состав которых входят следующие средства измерений: счетчики-расходомеры массовые Micro Motion модели SMF300 (регистрационный номер 13425-01); преобразователь плотности жидкости измерительный модели 7835 (ПП, регистрационный номер 15644-01); термопреобразователи сопротивления платиновые серии 65 (регистрационный номер 22257-01) с измерительными преобразователями 244Е (регистрационный номер 14684-00); преобразователи давления измерительные 3051 (регистрационный номер

14061-04); влагомер нефти поточный УДВН-1пм (ПВ, регистрационный номер 14557-01); комплекс измерительно-вычислительный ИМЦ-03 (регистрационный номер 19240-02).

В качестве рабочего эталона для поверки МР применяют передвижную трубопоршневую поверочную установку (ТПУ) 1-го или 2-го разряда.

СИКН обеспечивает выполнение следующих функций:

- автоматическое измерение массы нефти в рабочем диапазоне расхода;
- автоматическое измерение температуры, давления, плотности и объемной доли воды в нефти;
- поверку и контроль метрологических характеристик (МХ) МР по ТПУ и ПП;
- контроль МХ рабочего МР по контрольно-резервному МР;
- автоматический контроль параметров измеряемого потока;
- автоматический отбор объединенной пробы нефти;
- сбор продуктов дренажа из оборудования и трубопроводов;
- регистрацию и хранение результатов измерений, формирование отчетов, протоколов, актов.

Основные технические характеристики

Рабочий диапазон расхода, т/ч	от 20 до 120;
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массы нефти, %	±0,25.
Рабочая среда	нефть товарная;
Рабочий диапазон температуры нефти, °С	от 2 до 40;
Рабочий диапазон давления, МПа	от 0,4 до 4,0;
Количество измерительных линий, шт	2 (1 рабочих и 1 контрольно-резервная).

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации СИКН методом наклейки.

Комплектность

1. Единичный экземпляр СИКН в составе согласно руководству по эксплуатации.
2. Руководство по эксплуатации СИКН.
3. Инструкция "ГСИ. Система измерений количества и показателей качества нефти № 569А ООО "Янгпур". Методика поверки".

Поверка

Поверку СИКН проводят по инструкции "ГСИ. Система измерений количества и показателей качества нефти № 569А ООО "Янгпур". Методика поверки", утвержденной ГНМЦ ВНИИР.

Межповерочный интервал СИКН – один год.

Нормативные документы

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

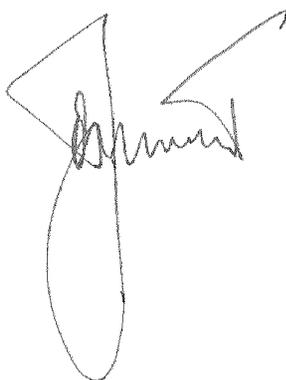
РД 153-39.4-042-99 "Инструкция по определению массы нефти при учетных операциях с применением систем измерений количества и показателей качества нефти".

Заключение

Тип системы измерений количества и показателей качества нефти № 569А утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ООО "Янгпур", 629830 Россия, Тюменская обл. г. Губкинский, промзона, 8-я панель, тел./факс: (34936) 5-23-64.

Генеральный директор
ООО "Янгпур"



Е.В. Гребенчиков