

СОГЛАСОВАНО

Рядовой инженер И.И. СИ –
директор Г.И.И. ВНИИР



Иванов

2003 г.

Система измерений количества и показателей качества нефти на конечных сооружениях нефтепровода «скв.№31 Талыйю - пос. Зеленоборск» ЗАО «Печоранефтегаз»	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 25661-03
---	--

Изготовлена по проектной документации ЗАО «Научно-инженерный центр «ИНКОМСИСТЕМ».

Назначение и область применения

Система измерений количества и показателей качества нефти на конечных сооружениях нефтепровода «скв.№31 Талыйю - пос. Зеленоборск» ЗАО «Печоранефтегаз» (далее – СИКН) предназначена для измерений массы нефти при учетных операциях между ЗАО «Печоранефтегаз» и ОАО «Северные магистральные нефтепроводы».

Описание

Принцип действия СИКН основан на использовании прямого метода динамических измерений массы нефти, реализованного с помощью счетчиков-расходомеров массовых (далее - РМ) и измерительно-вычислительного комплекса.

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 каналов измерений массы, плотности, температуры, давления нефти, объемной доли воды в нефти, трубопоршневой поверочной установки (далее - ТПУ), устройства обработки информации, вспомогательных устройств.

СИКН обеспечивает выполнение следующих функций:

- автоматическое измерение массы, плотности, температуры, давления нефти, объемной доли воды в нефти;
- контроль метрологических характеристик рабочих РМ по контрольному РМ;
- поверку и контроль метрологических характеристик РМ комплектом ТПУ и поточного преобразователя плотности;
- автоматический отбор объединенной пробы;
- определение показателей качества нефти в химической лаборатории;
- регистрацию и хранение результатов измерений, формирование отчетов.

Основные технические характеристики

Рабочая среда	нефть товарная;
Диапазон измерений расхода, м ³ /ч	от 25 до 100;
Диапазон измерений температуры нефти, °С	от 10 до 25;
Наибольшее значение давления нефти, МПа	6,3;

Доверительная относительная погрешность измерений
массы нефти при доверительной вероятности 0,95, %, не более

0,25.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист инструкции по эксплуатации СИКН в нижнем правом углу по технологии изготовителя.

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 на конечных сооружениях нефтепровода «скв.31 Талыйю - пос. Зеленоборск» ЗАО «Печоранефтегаз». Методика поверки.».

Поверка

Поверку СИКН проводят по инструкции "ГСИ. Система измерений количества и показателей качества нефти на конечных сооружениях нефтепровода «скв.31 Талыйю - пос. Зеленоборск» ЗАО «Печоранефтегаз». Методика поверки.", утвержденной ГНМЦ ВНИИР.

Межповерочный интервал пять лет.

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 на конечных сооружениях нефтепровода «скв.№31 Талыйю - пос. Зеленоборск» ЗАО «Печоранефтегаз» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель:

ЗАО «Научно-инженерный центр "Инкомсистем"».
420087, г. Казань, ул. Р.Зорге, 3, тел. 98-41-31.

Генеральный директор
ЗАО НИЦ «Инкомсистем»



Е.Ф. Рапопорт