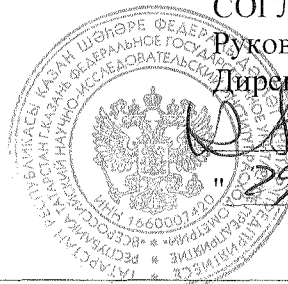


СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ-  
Директор ГНМЦ ВНИИР

В.П. Иванов

2004 г.



Система измерений количества и показателей качества нефти ЗАО "ТрансТехСервис"	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 28553-05
--	--

Изготовлена ООО «АЛЬТАТ» (Республика Татарстан, г. Альметьевск) по проектной документации ЗАО «Теплотехнические измерения» (г. Самара). Заводской номер № 01.

#### Назначение и область применения

Система измерений количества и показателей качества нефти ЗАО "ТрансТехСервис" (далее – СИКН) предназначена для измерений массы нефти при учётных операциях между ЗАО "ТрансТехСервис" и НГДУ «ТатРИТЭКнефть».

#### Описание

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

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 её компонентов.

СИКН состоит из следующих средств измерений (номер по Госреестру):

- счетчик-расходомер массовый Micro Motion CMF 300 фирмы "Emerson Process Management, Fisher-Rosemount" (№ 13425-01);
- преобразователь давления измерительный 3051 TG фирмы «Fisher-Rosemount» (№ 14061-99);
- преобразователь измерительный 644 ЕН к датчику температуры фирмы «Fisher-Rosemount» (№ 14683-00);
- первичный измерительный преобразователь объемной доли воды в нефти ПИП-ВСН (№ 19850-00);
- влагомер нефти поточный УДВН-1пм2 (№ 14557-01)
- измерительно-вычислительный контроллер "OMNI 6000" (№ 15066-01).

СИКН обеспечивает выполнение следующих функций:

- автоматическое измерение массы нефти в рабочих диапазонах расхода;
- автоматическое измерение температуры, давления и содержания воды в нефти;
- поверку массометров по передвижной массометрной поверочной установке;
- контроль метрологических характеристик (далее – МХ) массометров по массометрной установке;
- контроль МХ рабочего массометра по контрольному массометру;
- автоматический отбор объединенной пробы нефти;
- регистрацию и хранение результатов измерений, формирование отчетов, протоколов, актов.

## Основные технические характеристики

Диапазон измерений расхода, т/ч	от 12,5 до 95,0.
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массы нефти:	±0,25%.
Рабочая среда	нефть товарная.
Диапазон измерений температуры, °С	от +5 до + 30.
Диапазон измерений давления, МПа	от 0,5 до 4,0.
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.
2. Инструкция по эксплуатации СИКН.
3. Рекомендация "ГСИ. Система измерений количества и показателей качества нефти ЗАО "ТрансТехСервис". Методика поверки».

### Поверка

Поверку СИКН проводят в соответствии с рекомендацией "ГСИ. Система измерений количества и показателей качества нефти ЗАО " ТрансТехСервис ". Методика поверки", утверждённой ГНМЦ ВНИИР.

В перечень основного поверочного оборудования входит:

- Мобильная эталонная установка поверки СИКН «МЭУ-100-4,0» с диапазоном расхода от 5,3 до 13,5 и от 20 до 420 т/ч и пределом допускаемой основной относительной погрешности 0,11%.

Межповерочный интервал один год.

### Нормативные документы

ГОСТ Р 8.595-2002 "ГСИ. Масса нефти и нефтепродуктов. Общие требования к методикам выполнения измерений" с изменением № 1.

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 ЗАО " ТрансТехСервис" утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Заявитель: ООО «Ресурс», 125371, Россия, г. Москва, ул. Волоколамское ш., 114, корп. 1 тел./ (095) 795-00-18, факс 363-48-74

Изготовитель: ООО «АЛЬТАТ», 423450, Республика Татарстан, г. Альметьевск, ул. Монтажная, д.28 тел./факс (8553) 35-11-86

Генеральный директор  
ЗАО " ТрансТехСервис "



Э.В. Бондаренко