

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ-
Директор ГНМЦ ВНИИР

М.П.


В.П. Иванов

2007 г.



Система измерений количества и показателей качества мазута и дизельного топлива ОАО «ИПП»

Внесена в Государственный реестр средств измерений
Регистрационный № 36441-07

Изготовлена в одном экземпляре ЗАО «НИЦ «ИНКОМСИСТЕМ» (г. Казань) по проектной документации ЗАО «НИЦ «ИНКОМСИСТЕМ» (г. Казань). Заводской номер: № 234-06.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Система измерений количества и показателей качества мазута и дизельного топлива ОАО «ИПП» (далее – СИКМиДТ) предназначена для измерений массы нефтепродуктов при учётных операциях производимых при бункеровке на ОАО «ИПП».

ОПИСАНИЕ

Принцип действия СИКМиДТ основан на использовании прямого метода динамических измерений массы нефтепродуктов (мазута и дизельного топлива) реализованного с помощью расходомера массового (далее – РМ), поточного преобразователя плотности и системы обработки информации.

СИКМиДТ представляет собой единичный экземпляр измерительной системы, спроектированной для конкретного объекта из средств измерений и оборудования серийного отечественного и импортного изготовления. Монтаж и наладка СИКМиДТ осуществлены непосредственно на объекте эксплуатации в соответствии с проектной документацией СИКМиДТ и эксплуатационными документами её составляющих.

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

- расходомеров массовых Promass (№ 15201-05);
- преобразователей избыточного давления измерительный Cerabar M PMP (№ 14683-00);
- термопреобразователей сопротивления серии TR в комплекте с измерительными преобразователями iTemp HART TMT 182 (№ 26240-03);
- преобразователя плотности жидкости измерительного модели 7835 (№ 15644-01);
- контроллеров измерительных Floboss S600 (№ 14661-02).

СИКМиДТ обеспечивает выполнение следующих функций:

- автоматическое измерение объемного расхода нефтепродуктов в рабочем диапазоне (т/ч);
- автоматическое вычисление массы (т) нефтепродуктов;
- автоматическое измерение температуры (°С), давления (МПа), плотности (кг/м³) нефтепродуктов;
- обработку и регистрацию результатов измерений при поверке РМ по эталонному РМ;
- обработку и регистрацию результатов измерений при контроле метрологических характеристик РМ по эталонному РМ;
- автоматический отбор проб нефтепродуктов;
- регистрацию и хранение результатов измерений, формирование интервальных отчетов, протоколов, актов приема-сдачи нефтепродуктов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая среда	мазут, дизельное топливо.
Рабочий диапазон расхода дизельного топлива, т/ч	от 50 до 300.
Рабочий диапазон расхода мазута, т/ч	от 50 до 500.
Диапазон температуры дизельного топлива, °С	от минус 15 до 32.
Диапазон температуры мазута, °С	от 60 до 100.
Диапазон давления, МПа	от 0,05 до 1,5.
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массы нефтепродукта:	± 0,25%.
Количество измерительных линий для измерений ДТ, шт.	2 (1 рабочая, 1 эталонная).
Количество измерительных линий для измерений мазута, шт.	3 (2 рабочих, 1 эталонная).

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист «Инструкции по эксплуатации СИКМиДТ ОАО «ИПП»».

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Единичный экземпляр СИКМиДТ в составе: согласно инструкции по эксплуатации.
2. Инструкция по эксплуатации СИКМиДТ.
3. Инструкция «ГСИ. Система измерений количества и показателей качества мазута и дизельного топлива ОАО «ИПП». Методика поверки».

ПОВЕРКА

Поверку СИКМиДТ проводят по инструкции «ГСИ. Система измерений количества и показателей качества мазута и дизельного топлива ОАО «ИПП». Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ВНИИР.

Основное поверочное оборудование (рабочие эталоны):

- для поверки рабочего массомера ДТ – эталонный стационарный массомер с диапазоном измерений: от 50 до 300 т/ч и пределами допускаемой относительной погрешности: ± 0,1%;

– для поверки рабочих массомера мазута – эталонный стационарный массомер с диапазоном измерений: от 50 до 250 т/ч и пределами допускаемой относительной погрешности: $\pm 0,1\%$

Межповерочный интервал СИКМиДТ: один год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

РД 153-39-011-97 «Инструкция по учету нефтепродуктов на магистральных нефтепродуктопроводах».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип единичного экземпляра системы измерений количества и показателей качества мазута и дизельного топлива ОАО «ИПП» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ЗАО НИЦ «ИНКОМСИСТЕМ»

Адрес: 450005, республика Татарстан, г. Казань, ул. Пионерская, 17
телефон (843) 273-97-07, факс (843) 273-97-17

Заявитель: ЗАО НИЦ «ИНКОМСИСТЕМ»

Адрес: 450005, республика Татарстан, г. Казань, ул. Пионерская, 17
телефон (843) 273-97-07, факс (843) 273-97-17

Генеральный директор
ЗАО НИЦ «ИНКОМСИСТЕМ»



Рапопорт Е.Ф.