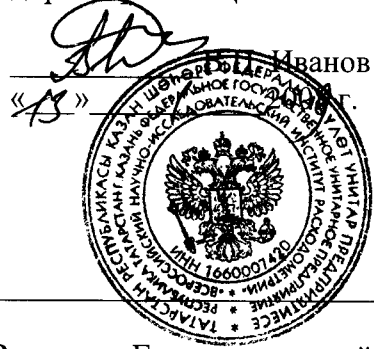


СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ -
директор ГНМЦ ВНИИР



Система измерений количества и показателей качества нефти № 392 на ПСП «Зеленоборск» ЗАО «Печоранефтегаз»	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 39703-08
---	--

Изготовлена ЗАО НИЦ «Инкомсистем» (г.Казань) по проектной документации ЗАО НИЦ «Инкомсистем» (г.Казань). Заводской номер 01.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Система измерений количества и показателей качества нефти № 392 на ПСП «Зеленоборск» ЗАО «Печоранефтегаз» (далее – СИКН) предназначена для измерений массы и показателей качества нефти при учетных операциях между ЗАО «Печоранефтегаз» и ОАО «Северные МН».

ОПИСАНИЕ

Принцип действия СИКН основан на использовании прямого метода динамических измерений массы брутто нефти, реализованного с помощью массового преобразователя расхода жидкости (далее–ПР), измерения технологических и качественных параметров нефти поточным преобразователем влажности и другими СИ, входящими в СИКН, с последующим отображением и регистрацией результатов измерений и вычислений в измерительно-вычислительном комплексе.

СИКН представляет собой измерительную систему, спроектированную из СИ и оборудования серийного производства отечественных и зарубежных производителей. Монтаж и наладка СИКН осуществляются непосредственно на объекте эксплуатации в соответствии с проектной документацией на СИКН и эксплуатационными документами на СИ и оборудование.

В состав СИКН входят следующие средства измерений (номер по Госреестру):

- счетчик-расходомер массовый Micro Motion модель CMF (№ 13425-06);
- датчик давления Метран-100 (№22235-01);
- термопреобразователь с унифицированным выходным сигналом Метран-276 (№ 21968-06);
- датчик давления Метран-43 (№ 19763-05);
- преобразователь плотности жидкости измерительный мод. 7835 (№1544-01);
- влагомер нефти поточный УДВН-1пм (№ 14557-05);
- измерительно-вычислительный контроллер OMNI-6000 (№ 15066-04);
- установка трубопоршневая поверочная стационарная «Прувер С-100-0,05» (№ 17629-98).

- СИКН обеспечивает выполнение следующих функций:
- автоматическое измерение массового расхода нефти (т/ч);
 - автоматическое измерение массы брутто нефти (т);
 - автоматическое измерение температуры ($^{\circ}\text{C}$), давления (МПа), содержания воды в нефти (%);
 - вычисление массы нетто нефти (т) с использованием результатов лабораторных измерений содержания воды, хлористых солей и механических примесей в нефти;
 - контроль метрологических характеристик рабочего ПР по ТПУ;
 - автоматический отбор объединенной пробы нефти;
 - регистрацию и хранение результатов измерений, формирование интервальных отчетов, протоколов, актов приема-сдачи нефти, паспортов качества нефти.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая среда	нефть товарная по ГОСТ Р 51858-2002
Рабочий диапазон массового расхода, т/ч	22 ÷ 150
Диапазон температуры рабочей среды, $^{\circ}\text{C}$	+10 ÷ +60
Диапазон давления рабочей среды, МПа	0,3 ÷ 6,3
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массы брутто нефти, %	$\pm 0,25$
Количество измерительных линий, шт.	3
Из них:	
Рабочие	3

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа заносится на титульный лист инструкции по эксплуатации СИКН.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. СИКН в составе согласно инструкции по эксплуатации.
2. Инструкция по эксплуатации СИКН.
3. Инструкция «ГСИ. Система измерений количества и показателей качества нефти №392 ЗАО «Печоранефтегаз». Методика поверки».

ПОВЕРКА

Поверку СИКН проводят по инструкции «ГСИ. Система измерений количества и показателей качества нефти № 392 ЗАО «Печоранефтегаз». Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ГНМЦ ВНИИР.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- трубопоршневая поверочная установка с пределами допускаемой относительной погрешности измерений объема $\pm 0,05\%$.
- преобразователь плотности поточный с пределами допускаемой абсолютной погрешности не более $\pm 0,30 \text{ кг/м}^3$.

Межповерочный интервал СИКН один год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Рекомендация по определению массы нефти при учетных операциях с применением систем измерений количества и показателей качества нефти, утвержденные приказом Минпромэнерго России №69 от 31.03.2005 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип единичного экземпляра системы измерений количества и показателей качества нефти № 392 на ПСП «Зеленоборск» ЗАО «Печоранефтегаз» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Заявитель: 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

Технический директор
ЗАО «НИЦ «ИНКОМСИСТЕМ»


 Г.А. Каспер