

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ-

Директор ГНМЦ ВНИИР

“15” Июня 2006 г.
Иванов



**Установка автоматизированная
лабораторная измерения концентрации
хлористых солей в нефти АЛУС**

Внесена в Государственный реестр
средств измерений

Регистрационный № 33-93-С

Изготовлена ООО «Норма - Тест» (г. Казань) по проектной документации ФГУП ВНИИР (г. Казань) ТУ 4215-010-25567981-2006. Заводской номер 01.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка автоматизированная лабораторная измерения концентрации хлористых солей в нефти АЛУС (далее – установка) предназначена для автоматического измерения концентрации хлористых солей в нефти в лабораторных условиях.

Областью применения установки является измерение концентрации хлористых солей в сырых и товарных нефтях при определении массы балласта нефти.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия установки основан на измерении концентрации хлористых солей в нефти одним из двух методов.

Метод 1, основан на получении из нефти водной вытяжки с последующим измерением её проводимости измерительным блоком.

Метод 2, основан на измерении измерительным блоком проводимости раствора нефти в смешанном спиртовом растворителе в соответствии с ASTM D 3230-99.

Установка представляет собой единичный экземпляр спроектированный из компонентов отечественного производства.

Монтаж и наладка установки осуществлена в соответствии с проектной документацией установки и эксплуатационными документами её компонентов.

Установка состоит из следующих блоков:

- измерительный блок;
- блок подготовки водной вытяжки.

Измерительный блок включает в себя блок обработки управления и индикации МУЛЬТИТЕСТ, датчик кондуктометрический со встроенным датчиком температуры, магнитную мешалку.

Блок подготовки водной вытяжки включает в себя блок питания для перемешивающих устройств и экстракторов ПЭ-8000, штатив, электродвигатель с управляемой частотой вращения, лопатку перемешивающую (по ГОСТ 21534-76), делительную воронку (по ГОСТ 21534-76).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая среда	нефть сырья, нефть товарная
Концентрация хлористых солей в нефти, мг/дм ³	
метод 1	от 1,0 до 26000
метод 2	от 1,0 до 500
Плотность нефти, кг/м ³	от 700 до 990
Объемная доля воды в нефти, %	от 0,1 до 98
Температура окружающей среды, °C	от 15 до 25
Габаритные размеры измерительного блока, мм	230×400×100
Габаритные размеры блока подготовки водной вытяжки, мм	1000×420×390

Масса установки, не более, кг	12
Питание установки от однофазной сети: - линейное напряжение, В; - частота, Гц	от 210 до 230 от 49 до 51
Основная относительная погрешность измерений концентрации хлористых солей, %	±3,0

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и на корпус блока обработки управления и индикации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Установка автоматизированная лабораторная измерения концентрации хлористых солей в нефти АЛУС в составе согласно руководству по эксплуатации.
2. Руководство по эксплуатации.
3. Паспорт.
4. Инструкция «ГСИ. Установка автоматизированная лабораторная измерения концентрации хлористых солей в нефти. Методика поверки» Утвержденная ГНМЦ ВНИИР 23.08.2006 г.

ПОВЕРКА

Проверка установки проводится в соответствии с инструкцией «ГСИ. Установка автоматизированная лабораторная измерения концентрации хлористых солей в нефти. Методика поверки» Утвержденная ГНМЦ ВНИИР 23.08.2006 г. Межпроверочный интервал – один год.

Основное поверочное оборудование:

- Магазин сопротивления. Мера электрического сопротивления, применяемая в цепях переменного тока, с возможностью установки значений в диапазоне от 0,05 МОм до 10 МОм. Класс точности 0,05;
- Весы лабораторные A&D GR-200 по ГОСТ 24104-88.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

«Установка автоматизированная лабораторная измерения концентрации хлористых солей в нефти АЛУС. Технические условия» ТУ 4215-010-25567981-2006.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип единичного экземпляра установки автоматизированной лабораторной измерения концентрации хлористых солей в нефти АЛУС утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Заявитель:	НГДУ «Альметьевнефть» ОАО Татнефть Адрес: 423400, г. Альметьевск ул. Ленина, 75 (8553) 370-801
Изготовитель:	ООО «Норма - Тест» Адрес: 420111, г. Казань ул. Профсоюзная, 13/16 (843) 290-10-05

Заместитель начальника НГДУ «Альметьевнефть»

А.И. Верия