

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «31» января 2022 г. № 221

Регистрационный № 84541-22

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Анализаторы солей в сырой нефти NSB TECH

Назначение средства измерений

Анализаторы солей в сырой нефти NSB TECH (далее – анализаторы) предназначены для измерения массовой концентрации хлористых солей в сырой нефти и нефтепродуктах.

Описание средства измерений

Принцип действия анализаторов основан на измерении электропроводности нефти в смешанном спиртовом растворителе (н-бутиловый спирт – метанол – о-ксилол).

При анализе пробы проводится измерение тока, проходящего через пробу, и затем по градуировочной характеристике определяется содержание солей. Сила тока пропорциональна массовой концентрации хлористых солей в анализируемом образце.

Конструктивно анализаторы выполнены в виде моноблока, состоящего из регулируемого источника постоянного напряжения, ячейки с электродной системой и измерителя тока и напряжения. Измерительная ячейка представляет собой специальный химический стакан, закрытый крышкой, на которой закреплены два электрода.

Каждый экземпляр анализатора однозначно идентифицируется по наименованию и серийному номеру. Серийный номер наносится на заднюю часть анализатора типографским способом и имеет цифровое обозначение.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Общий вид анализаторов представлен на рисунке 1.

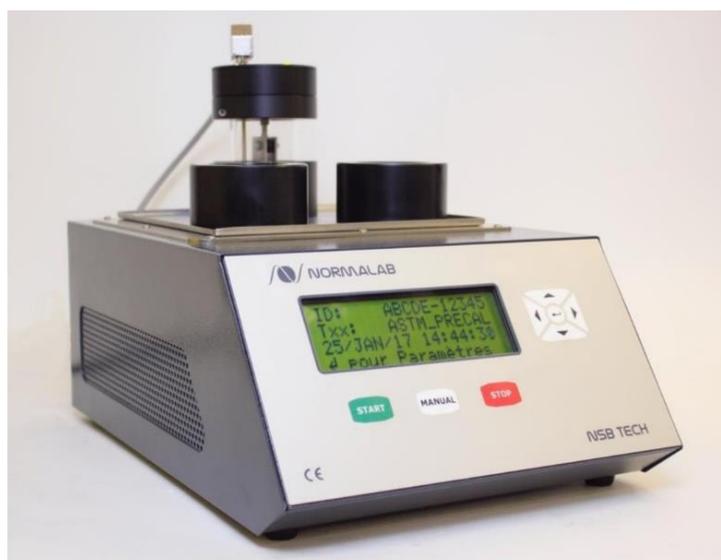


Рисунок 1 – Общий вид анализаторов солей в сырой нефти NSB TECH

Пломбирование анализаторов не предусмотрено. Конструкция анализатора обеспечивает ограничение доступа к частям, несущим первичную измерительную информацию, и местам настройки (регулировки).

Программное обеспечение

Анализаторы оснащены встроенным программным обеспечением (далее – ПО). ПО является метрологически значимым и выполняет следующие функции:

- управление анализатором;
- определение и хранение калибровочных коэффициентов;
- вычисление, хранение, передача результатов измерений;
- редактирование параметров анализатора.

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «средний» по Р 50.2.077-2014. Влияние ПО на метрологические характеристики учтено при их нормировании.

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	Normalab NSB TECH
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже V2.00
Цифровой идентификатор ПО	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон показаний массовой концентрации хлористых солей, мг/дм ³	от 0 до 1000
Диапазон измерений массовой концентрации хлористых солей, мг/дм ³	от 1 до 500
Пределы допускаемой относительной погрешности, %, в поддиапазонах измерений: - от 1 до 10 мг/дм ³ включ. - св. 10 до 100 мг/дм ³ включ. - св. 100 до 500 мг/дм ³ включ.	±20 ±15 ±10

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	220±22 50/60
Потребляемая мощность, Вт не более	150
Масса, кг, не более	7
Габаритные размеры, мм, не более: - длина - ширина - высота	380 250 290
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %	от +5 до +35 от 30 до 80

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации методом компьютерной графики.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Анализатор солей в сырой нефти	NSB TECH	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделах: 5 «Калибровка измерений концентрации соли»; 6 «Измерения концентрации соли» руководства по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к анализаторам солей в сырой нефти NSB TECH

техническая документация изготовителя «Normalab France S.A.S», Франция

Изготовитель

«Normalab France S.A.S», Франция

Адрес юридический: 175, rue Claudie HAIGNERE, 76190 VALLIQUERVILLE, France

Адрес производства: 28, rue des Pieds-d'Alouet BE 5100 Naninne, Belgium

Телефон: +33 232 700 100

Факс: +33 232 704 732

E-mail: sales@normalab.com

Web-сайт: <https://www.normalab.com>

Испытательный центр

Уральский научно-исследовательский институт метрологии – филиал федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»

Адрес: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4

Телефон: +7 (343) 350-26-18; факс: (343) 350-20-39

Web-сайт: www.uniim.ru

E-mail: uniim@uniim.ru

Уникальный номер в реестре аккредитованных лиц УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» № RA.RU.311373 от 19.10.2015 по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа.

