

---

**СПЕЦПРИБОР**

---



ОКП 42 1598 0154

**АНАЛИЗАТОР КОНЦЕНТРАЦИИ СОЛЕЙ В НЕФТИ  
ЛАБОРАТОРНЫЙ АУМ 101М**

Паспорт  
СПР.414 311.001 ПС

---

Скачано с



Казань, 2010г.

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1 Анализатор концентрации солей в нефти лабораторный АУМ 101М изготовлен \_\_\_\_\_ 201 г. ООО «СПЕЦПРИБОР». Заводской номер \_\_\_\_\_
- 1.2 Анализатор АУМ 101М предназначен для измерения массовой концентрации солей в нефти во взрывобезопасных помещениях лабораторий установок комплексной подготовки нефти, газа и воды, учета товарной нефти.
- 1.3 Анализатор АУМ 101М состоит из первичного преобразователя (ПП) и блока измерительного (БИ).

## 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1 Диапазон измерения массовой концентрации солей в нефти от 0 до 2000 мг/л с автоматически переключаемыми верхними пределами измерений:
  - 1) 100 мг/л – предел 1;
  - 2) 500 мг/л – предел 2;
  - 3) 2000 мг/л – предел 3.
- 2.2 Предел допускаемого значения основной приведенной погрешности анализатора не превышает  $\pm 4\%$  по каждому пределу измерений.
- 2.3 Постоянная первичного преобразователя от  $6,05 \text{ м}^{-1}$  до  $6,17 \text{ м}^{-1}$ .
- 2.4 Предел основной приведенной погрешности блока измерительного не превышает  $\pm 1,5\%$ .
- 2.5 Индикация результата измерений осуществляется на цифровых индикаторах.  
Количество рабочих разрядов цифровой индикации должно соответствовать установленному верхнему пределу измеряемых величин следующим образом:
  - 1) предел 100 мг/л – 3 разряда и запятая перед младшим разрядом;
  - 2) предел 500 мг/л – 3 разряда;
  - 3) предел 2000 мг/л – 4 разряда.
- 2.6 Запуск измерения и контроля анализатора ручной.
- 2.7 Питание осуществляется переменным однофазным током с напряжением 220В при отклонении от минус 33 до плюс 22В и частотой 50 Гц при отклонении  $\pm 1$  Гц.
- 2.8 Потребляемая мощность не более 15 ВА.
- 2.9 Среднее время восстановления анализатора не более 2 ч.
- 2.10 Средний срок службы анализатора не менее 10 лет.
- 2.11 Средняя наработка на отказ не менее 15000 ч.

**2.12** Контролируемая среда – нефть со следующими характеристиками:

- 1) температура от плюс 10 до плюс 35<sup>0</sup> С;
- 2) плотность от 750 до 950 кг/м<sup>3</sup>.
- 3) массовая концентрация солей не более 2000 мг/л;
- 4) объемная доля воды не более 3%;
- 5) массовая доля сернистых соединений не более 3,5%;
- 6) массовая доля механических примесей не более 0,5%;
- 7) массовая доля парафина не более 4%.

**2.13** Габаритные размеры, не более:

- 1) первичного преобразователя (ПП) – 100x100x130 мм (без соединительного кабеля);
- 2) блока измерительного (БИ) – 220x250x70.

**2.14** Масса анализатора не более 5 кг.

**2.15** Анализатор устойчив к воздействию температуры окружающего воздуха от плюс 10 до плюс 35<sup>0</sup>С и относительной влажности 75% при температуре плюс 30<sup>0</sup>С.

**2.16** Изменение показаний не превышает 0,5 предела допускаемого значения основной приведенной погрешности при изменении температуры окружающего воздуха на каждые 10<sup>0</sup>С.

## 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплектность поставки анализатора концентрации солей в нефти лабораторного АУМ 101М СПР.414311.001 должна соответствовать таблице 3.1.

Таблица 3.1

| Обозначение       | Наименование                                      | Кол шт. | Габаритные размеры, мм | Масса, кг | Заводской номер | Обозначение укладочного или упаковочного листа | Примечание |
|-------------------|---|---------|------------------------|-----------|-----------------|--|------------|
| СПР.414311.001    | Анализатор АУМ 101М                               | 1       | 220x250x70             | 1,5       |                 |  |            |
| СПР.426331.002    | Блок измерительный                                | 1       | 100x100x130            | 1         |                 |  |            |
| ФЭ.184.021        | Первичный преобразователь                         | 1       |                        |           |                 |  |            |
| СПР.414311.001 ТО | Техническое описание и инструкция по эксплуатации | 1       |                        |           |                 |  |            |
| СПР.414311.001 ПС | Паспорт   | 1       |                        |           |                 |  |            |
|                   | Методика поверки                                  | 1       |                        |           |                 |  |            |
|                   | Пипетка 2-2-5                                     | 1       |                        |           |                 |  |            |
|                   | ГОСТ 20292-14                                     | 1       |                        |           |                 |  |            |
|                   | Стакан Н-1-50 ТХС                                 | 1       |                        |           |                 |  |            |
|                   | ГОСТ 25336-82                                     | 1       |                        |           |                 |  |            |
|                   | Цилиндр 4-50 ГОСТ 1770-74                         | 1       |                        |           |                 |  |            |
|                   | Вставка плавкая ВП1-1-0,25 А                      | 1       |                        |           |                 |  |            |
|                   | ОЮО.481.021 ТУ                                    | 1       |                        |           |                 |  |            |

#### 4 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

4.1 Анализатор концентрации солей в нефти лабораторный АУМ 101М заводской номер \_\_\_\_\_ соответствует техническим условиям ТУ 25-1791.0015-88 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_ 201 г.

М.П.

\_\_\_\_\_  
Начальник ГТК

Первичная поверка проведена

\_\_\_\_\_ 201 г.

М.П.

Периодическая поверка проведена

\_\_\_\_\_ 201 г.

М.П.

Основная приведенная погрешность

\_\_\_\_\_

Подпись государственного поверителя \_\_\_\_\_

#### 5 СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

5.1 Анализатор концентрации солей в нефти лабораторный АУМ 101М заводской номер \_\_\_\_\_ подвергнут на предприятии-изготовителе консервации согласно требованиям технических условий ТУ 25-1791.0015-88.

Дата консервации \_\_\_\_\_ 201 г.

Срок консервации 1 год.

Консервацию произвел \_\_\_\_\_

Изделие после консервации принял \_\_\_\_\_

## 6 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

6.1 Анализатор концентрации солей в нефти лабораторный АУМ 101М заводской номер \_\_\_\_\_ упакован на предприятии-изготовителе согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки \_\_\_\_\_ 201 г.

Упаковку произвел \_\_\_\_\_ (подпись)

Изделие после упаковки принял \_\_\_\_\_ (подпись)

## 7 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие анализатора АУМ 101М требованиям технических условий ТУ 25-1791.0015-88 при соблюдении потребителем условий эксплуатации в диапазоне температур окружающего воздуха от плюс 10<sup>0</sup>С до плюс 35<sup>0</sup>С при верхнем значении относительной влажности 75%.

Условия хранения – 1 по ГОСТ 15150-69.

Условия транспортирования соответствуют условиям хранения – 5 по ГОСТ 15150-69.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации анализатора – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

7.3 Гарантийный срок хранения анализаторов – 6 месяцев со дня изготовления.

## 8 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

- 8.1** В случае отказа в работе анализатора или отдельных его частей в период срока гарантии необходимо составить акт, в котором указывается характер и причина неисправности, время возникновения, принятые меры по устранению неисправности.  
Акт отправляется заводу-изготовителю по адресу: 420029, г. Казань, а/я 89, ул. Сибирский тракт, 34, ООО «СПЕЦПРИБОР».
- 8.2** В случае обнаружения повреждений анализатора или некомплектности состава в транспортной таре составляется соответствующий акт в присутствии третьих незаинтересованных лиц.
- 8.3** В случае обнаружения при внешнем осмотре повреждения транспортной тары необходимо составить акт и обратиться с рекламацией в транспортную организацию.