

**АО БСКБ «Нефтехимавтоматика»**

**Аппарат для определения растяжимости нефтяных битумов**

*ЛинтеЛ*<sup>®</sup> ДБ-2М, ДБ-150

**ПАСПОРТ  
АИФ 2.773.008 ПС**

### Аппарат для определения растяжимости нефтяных битумов

|                     |               |                   |                   |                |
|---------------------|---------------|-------------------|-------------------|----------------|
| <i>ЛинтеЛ</i> ® ДБ- |               | АИФ 2. 773.008-__ |                   | __ . __ . 20__ |
| (тип)               | (модификация) | (обозначение)     | (заводской номер) | (дата выпуска) |

#### 1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1.1 Аппарат *ЛинтеЛ*® ДБ-2М, ДБ-150 (в дальнейшем - дуктилометр), предназначен для определения растяжимости нефтяных битумов по ГОСТ 11505.
- 1.2 Область применения - лаборатории промышленных предприятий и организаций, научно-исследовательские институты.
- 1.3 Дуктилометр изготовлен в климатическом исполнении группы УХЛ4 по ГОСТ 15150-69.
- 1.4 Эксплуатационные характеристики дуктилометра указаны в таблице 1.

Таблица 1 - Эксплуатационные характеристики

| Характеристика                                                                                                                                                                          | Единица измерения | Значение         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|
| Количество одновременно растягиваемых образцов                                                                                                                                          | шт.               | 3                |
| Скорость перемещения каретки                                                                                                                                                            | мм/мин            | от 2 до 1000     |
| Максимальная длина растяжения:                                                                                                                                                          |                   |                  |
| - для модификации ДБ-2М                                                                                                                                                                 | мм                | 1000             |
| - для модификации ДБ-150                                                                                                                                                                | мм                | 1500             |
| Индикация длины растяжения битума с дискретностью                                                                                                                                       | мм                | 0,1              |
| Индикация температуры воды в ванне с дискретностью (температура воды в ванне поддерживается внешним термостатом <sup>1</sup> или вручную, добавлением воды нужной температуры или льда) | °С                | 0,1              |
| Потребляемая мощность, не более                                                                                                                                                         | Вт                | 70               |
| Давление                                                                                                                                                                                | кПа               | от 90,6 до 106,6 |
| Напряжение сети питания                                                                                                                                                                 | В                 | от 187 до 253    |
| Длина шнура питания                                                                                                                                                                     | м                 | 1,5              |
| Частота сети питания                                                                                                                                                                    | Гц                | от 49 до 51      |
| Температура окружающей среды                                                                                                                                                            | °С                | от 10 до 35      |
| Относительная влажность при температуре +25°С, не более                                                                                                                                 | %                 | 80               |

- 1.5 Массо-габаритные характеристики дуктилометра указаны в таблице 2.

Таблица 2 – Массо-габаритные характеристики

| Характеристика                                              | Единица измерения | Значение     |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|
| Масса дуктилометра с пустой ванной, не более:               |                   |              |
| - для модификации ДБ-2М                                     | кг                | 20           |
| - для модификации ДБ-150                                    | кг                | 30           |
| Масса дуктилометра в упаковке, не более:                    |                   |              |
| - для модификации ДБ-2М                                     | кг                | 40           |
| - для модификации ДБ-150                                    | кг                | 50           |
| Размеры дуктилометра (ширина x высота x глубина), не более: |                   |              |
| - для модификации ДБ-2М                                     | мм                | 1420x200x300 |
| - для модификации ДБ-150                                    | мм                | 1950x200x300 |

<sup>1</sup> Рекомендуется термостат *ЛинтеЛ*® ТС-20 или термокриостат Линтел® ТКС-20 производства АО БСКБ «Нефтехимавтоматика».

| Характеристика                                                                                                                | Единица измерения | Значение                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------|
| Размеры дуктилометра в упаковке (ширина x высота x глубина), не более:<br>- для модификации ДБ-2М<br>- для модификации ДБ-150 | мм<br>мм          | 1700x250x350<br>2150x250x380 |

1.6 Точностные характеристики дуктилометра указаны в таблице 3.

Таблица 3 – Точностные характеристики

| Показатель                                                                                                                                        | Единица измерения | Значение   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|
| Погрешность поддержания скорости перемещения каретки относительно заданной                                                                        | %                 | ±5         |
| Погрешность измерения длины перемещения каретки (растяжения битума), не более:<br>- при удлинении от 0 до 600 мм,<br>- при удлинении более 600 мм | мм<br>%           | ±2<br>±0,3 |
| Погрешность измерения температуры в рабочей зоне, не более                                                                                        | °С                | ±0,5       |

1.7 Идентификационные признаки программного обеспечения приведены в таблице 4.

Таблица 1 – Идентификационные признаки

| Признак           | Значение |
|-------------------|----------|
| Версия            | 1.09     |
| Контрольная сумма | B9F6C165 |

1.8 Размеры формы в сборе для подготовки пробы битума соответствуют требованиям ГОСТ 11505.

## 2 КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

| Обозначение                  | Наименование                                                                   | Кол-во | Примечание |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|
| АИФ 2.773.008-___            | Аппарат для определения растяжимости нефтяных битумов <i>ЛинтеА</i> ® ДБ-_____ | 1      |            |
| АИФ 2.773.008 РЭ             | Руководство по эксплуатации                                                    | 1      |            |
| АИФ 2.773.008 ПС             | Паспорт                                                                        | 1      |            |
| АИФ 2.773.008 МА             | Программа и методика аттестации                                                | 1      |            |
| <b><u>Принадлежности</u></b> |                                                                                |        |            |
| АИФ 6.434.023                | Форма для битума в сборе по ГОСТ 11505                                         | 6      |            |
| АИФ 8.610.043-03             | Пластина формы                                                                 | 6      |            |
| АИФ 8.120.402                | Подставка для форм с пробами                                                   | 1      |            |
| АИФ 3.602.004-02             | Кнопка выносная                                                                | 1      |            |
| АИФ 8.207.011-01             | Нож                                                                            | 1      |            |
|                              | Хомут проволочный 12,9...13,6                                                  | 2      |            |
| АИФ 6.210.130                | Кейс для принадлежностей                                                       | 1      |            |



- 4.9 Если в течение гарантийного периода в изделии будет обнаружен дефект материала или изготовления, производитель на своё исключительное усмотрение отремонтирует или заменит изделие аналогичным.
- 4.10 По истечении гарантийного срока ремонт изделия производится на общих основаниях и в соответствии с тарифами, установленными производителем
- 4.11 Гарантийные обязательства не распространяются на ущерб, дефект, неудовлетворительное функционирование, возникшие в результате:
- сбоев в работе изделия из-за несоблюдения правил эксплуатации;
  - механических повреждений дуктилометра или принадлежностей, вызванных небрежностью при эксплуатации;
  - повреждений, возникших вследствие небрежности при транспортировке;
  - повреждений, вызванных попаданием внутрь изделия посторонних предметов, пыли, веществ, жидкостей, насекомых, грызунов;
  - повреждений, вызванных стихийным бедствием (грозой, молнией, наводнением и т. д.);
  - повреждений, вызванных несоответствием государственным стандартам параметров питающих сетей;
  - неисправности порта COM вызванной подключением/отключением периферийного устройства при включённом питании;
  - любой другой причины, не связанной с производственным дефектом изделия.
- 4.12 Предприятие-изготовитель гарантирует неизменность точностных характеристик, подтвержденных при первичной аттестации после транспортировки.

## 5 ПОРЯДОК ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ РЕКЛАМАЦИЙ

- 5.1 Рекламации предъявляются при условии ведения учета неисправностей при эксплуатации (см. Приложение А). Лист учета неисправностей направлять изготовителю с сопроводительным письмом.
- 5.2 Для предъявления рекламаций обращаться по адресу предприятия-изготовителя.

## 6 ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Адрес предприятия-изготовителя:

АО БСКБ «Нефтехимавтоматика».

450075, Российская Федерация, Республика Башкортостан, г. Уфа пр. Октября, 149.

Контакты:

|                          |                            |                                                            |
|--------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------|
| приёмная                 | тел.                       | (347) 284-27-47                                            |
|                          | факс                       | (347) 284-35-81                                            |
|                          | e-mail                     | info@bashnxa.ru                                            |
| техническая<br>поддержка | тел.                       | (347) 284-28-32                                            |
|                          | e-mail                     | <a href="mailto:support@bashnxa.ru">support@bashnxa.ru</a> |
|                          | Skype <sup>2</sup>         | neftehimavtomatika                                         |
| поставка<br>оборудования | тел.                       | (347) 284-44-36,<br>(347) 284-27-34                        |
|                          | Наша страница в Интернете: | bashnxa.ru                                                 |

<sup>2</sup> Для организации видеоконференций и консультаций (по предварительной договорённости по телефону).

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

**ОБРАЗЕЦ ЛИСТА УЧЕТА НЕИСПРАВНОСТЕЙ**  
**Аппарат для определения растяжимости нефтяных битумов**ЛинтеА® ДБ-

(тип)

                                  
(модификация)АИФ 2.773.008-\_\_

(обозначение)

                                  
(заводской номер)\_\_ . \_\_ . 20\_\_

(дата выпуска)

**УЧЕТ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

| <b>Дата отказа<br/>Режим работы<br/>Характер нагрузки</b> | <b>Характер неисправности<br/>Причина неисправности</b> | <b>Кол.<br/>часов<br/>работы</b> | <b>Примечание</b> |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
|                                                           |                                                         |                                  |                   |
|                                                           |                                                         |                                  |                   |
|                                                           |                                                         |                                  |                   |
|                                                           |                                                         |                                  |                   |
|                                                           |                                                         |                                  |                   |
|                                                           |                                                         |                                  |                   |
|                                                           |                                                         |                                  |                   |
|                                                           |                                                         |                                  |                   |
|                                                           |                                                         |                                  |                   |
|                                                           |                                                         |                                  |                   |
|                                                           |                                                         |                                  |                   |
|                                                           |                                                         |                                  |                   |
|                                                           |                                                         |                                  |                   |
|                                                           |                                                         |                                  |                   |
|                                                           |                                                         |                                  |                   |
|                                                           |                                                         |                                  |                   |
|                                                           |                                                         |                                  |                   |

                                  
(должность)                                  
(Фамилия, инициалы)                                  
(подпись)                                  
(дата)

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б. ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ**

Параметры настройки определяются в процессе изготовления и являются индивидуальными для каждого дуктилометра. Указание параметров настройки необходимо для обеспечения ремонтпригодности дуктилометра.

Заполнение таблиц производится после приёмки дуктилометра ОТК.

Таблица Б1 – Настраечные коэффициенты

| <b>Параметр</b>                       | <b>Значение</b> |
|---------------------------------------|-----------------|
| k t° ванны                            |                 |
| b t° ванны                            |                 |
| Поправка хода                         |                 |
| Конфигурация программного обеспечения |                 |