

**АППАРАТ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
ТЕМПЕРАТУРЫ РАЗМЯГЧЕНИЯ НЕФТЕБИТУМОВ**

КиШ-20

ПАСПОРТ

АИФ 2.772.007 ПС

Аппарат автоматический для определения температуры размягчения нефтебитумов

Линтей® КиШ-20

(тип)

(модификация)

АИФ 2.772.007-17

(обозначение)

1382

(заводской номер)

13.07.2022

(дата выпуска)

1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1.1 Аппарат лабораторный автоматический *Линтей®* КиШ-20 (в дальнейшем - аппарат), предназначен для определения температуры размягчения нефтебитумов по ГОСТ 11506 и ГОСТ 33142(EN 1427 и ASTM D36 для температур размягчения от 30 до 80°C).
- 1.2 Область применения - лаборатории промышленных предприятий и организаций, научно-исследовательские институты.
- 1.3 Аппарат изготовлен в климатическом исполнении группы УХЛ4 по ГОСТ 15150-69.
- 1.4 Эксплуатационные характеристики аппарата указаны в таблице 1.

Таблица 1 - Эксплуатационные характеристики

| Характеристика | Единица измерения | Значение |
|--|-------------------|---------------|
| Диапазон автоматического определения температур размягчения нефтебитумов | °C | от 20 до 200 |
| Скорость нагрева жидкости в бане в заданном диапазоне для испытания | °C/мин | 5±0,5 |
| Максимальное отклонение температуры в течение всего испытания (только для EN 1427) | °C | ±1 |
| Точность поддержания температуры бани в режиме терmostатирования до 80°C, не более | °C | 0,2 |
| Точность поддержания температуры бани в режиме терmostатирования выше 80°C, не более | °C | 1 |
| Дискретность выдаваемого результата по ГОСТ 11506 | °C | 1 |
| Дискретность выдаваемого результата по ГОСТ 33142 (EN 1427, ASTM D36) | °C | 0,2 |
| Максимальное количество одновременно испытуемых проб | шт. | 2 |
| Максимальная продолжительность одного анализа (без учёта времени подготовки проб) | мин | 55 |
| Напряжение сети питания | В | от 187 до 253 |
| Частота сети питания | Гц | от 47 до 65 |
| Потребляемая мощность, не более | кВт | 1,2 |
| Температура окружающей среды | °C | от 10 до 35 |
| Относительная влажность при температуре +25°C, не более | % | 80 |
| Атмосферное давление | мм рт.ст. | от 680 до 800 |

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

Таблица 2 – Массо-габаритные характеристики

| Характеристика | Единица измерения | Значение |
|--|-------------------|-------------|
| Масса аппарата, не более | кг | 15 |
| Размеры аппарата (ширина x высота x глубина) | мм | 400x280x275 |

1.6 Точныхные характеристики аппарата указаны в таблице 3.

Таблица 3 – Точныхные характеристики

| Диапазон температур размягчения | Предел повторяемости показаний аппарата, °С | | Предел воспроизведимости показаний, °С |
|---------------------------------|---|-----------------------|--|
| | типовое значение* | максимальное значение | |
| до 80 °С | 1 | 1 | 2 |
| свыше 80 °С | 1 | 2 | 4 |

*- значения получены, исходя из результатов внутренних испытаний аппарата.

1.7 Идентификационные признаки программного обеспечения приведены в таблице 4.

Таблица 4 - Идентификационные признаки

| Признак | Значение |
|-------------------|----------|
| Версия | 3.14 |
| Контрольная сумма | 53298709 |

1.8 Возможности аппарата

1.8.1 Дискретность показаний (скорость нагрева, температура бани, температура касания поплавка образцом) – 0,1.

1.8.2 Задание количества испытуемых проб.

1.8.3 Останов вращения мешалки и прекращение нагрева жидкости в бане:

- по окончании испытания;
- по требованию оператора (кнопка [В режим ожидания]);
- при превышении текущей температурой граничного значения, заданного в начале испытания.

1.8.4 Запоминание до 300 результатов испытаний (название испытуемого продукта, температуры касания поплавка каждым из образцов, температура размягчения, дата проведения испытания, метод испытания, исполнитель).

1.8.5 Автоматическая блокировка и сигнализация при неправильных действиях исполнителя или при неисправностях отдельных узлов.

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

| Обозначение | Наименование | Кол-во | Примечание |
|-----------------------|--|--------|------------|
| АИФ 2.772.007-17 | Аппарат автоматический для определения температуры размягчения нефтебитумов Линтел® КИШ-20 | 1 | |
| АИФ 2.772.007-17 РЭ | Руководство по эксплуатации | 1 | |
| АИФ 2.772.007-17 ПС | Паспорт | 1 | |
| АИФ 2.772.007-17 МА | Программа и методика аттестации | 1 | |
| Запасные части | | | |
| АИФ 8.383.233-03 | Пружина | 2 | |
| Принадлежности | | | |
| АИФ 8.137.003 | Диск | 4 | |
| АИФ 8.207.011-01 | Нож | 1 | |
| АИФ 8.240.225 | Кольцо ступенчатое | 6 | |
| АИФ 8.240.103 | Кольцо гладкое | 6 | |
| АИФ 8.611.521 | Пластина | 1 | |
| АИФ 8.604.240 | Накладка | 2 | |
| АИФ 8.900.090 | Винт прижимной | 1 | |
| АИФ 8.600.804 | Планка | 1 | |
| АИФ 8.656.102-01 | Пробка | 1 | |
| | Стакан Н-1-1000 ТС ГОСТ 25336 | 1 | |
| | Шарик, соответствующий требованиям ГОСТ 11506, ГОСТ 33142(EN 1427, ASTM D36) | 8 | |
| АИФ 6.876.012 | Кейс для принадлежностей | 1 | |

3 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Аппарат автоматический для определения температуры размягчения нефтебитумов

| | | | |
|-----------------------|-------------------------|---------------|--------------------|
| <u>ЛинтеЛ® Киш-20</u> | <u>АИФ 2.772.007-17</u> | <u>1382</u> | <u>13.07.2022</u> |
| (тип) | (модификация) | (обозначение) | (заводской номер) |

соответствует техническим требованиям ТУ 4211-006-00151785-2011 и признан годным к эксплуатации.

| | |
|-----------------|---|
| место печати | Дата выпуска « <u>13</u> » <u>07</u> <u>2022</u> г. |
| | Начальник ОТК <u>И.Н.</u> |
| | (Фамилия и инициалы) (подпись) |

Аппарат упакован согласно требованиям, предусмотренным в конструкторской документации.

Дата упаковки « » 20 г.

| | | |
|-------------------|----------------------|-----------|
| Упаковку произвел | (Фамилия и инициалы) | (подпись) |
|-------------------|----------------------|-----------|

| | | |
|----------------------------------|----------------------|-----------|
| Аппарат после упаковки принял | (Фамилия и инициалы) | (подпись) |
|----------------------------------|----------------------|-----------|

4 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 4.1 Изготовитель гарантирует соответствие аппарата техническим требованиям ТУ 4211-006-00151785-2011 при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования, хранения, установленных в руководстве по эксплуатации АИФ 2.772.007-17 РЭ.
- 4.2 Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев с момента поставки при наработке не более 2 500 часов.
- 4.3 Срок службы аппарата 6 лет при наработке не более 15 000 часов.
- 4.4 Аппарат принимается на гарантийный ремонт в упаковке предприятия - изготовителя с полным комплектом принадлежностей, с заполненным листом учета неисправностей. Допускается другая упаковка, обеспечивающая предохранение аппарата от повреждения и порчи при погрузке-разгрузке и транспортировке аппарата.
- 4.5 Сведения об аппарате (модель, серийные номера, дата продажи, печать торгующей организации), указанные в паспорте, должны соответствовать изделию.
- 4.6 Право на проведение бесплатного гарантийного ремонта имеет только АО БСКБ «Нефтехимавтоматика» или лицо, имеющее сертификат на проведение данных работ, выданный указанной выше организацией.
- 4.7 Замененные дефектные части изделия являются собственностью производителя и возврату не подлежат.

- 4.8 Если в течение гарантийного периода в изделии будет обнаружен дефект материала или изготовления, производитель на своё исключительное усмотрение отремонтирует или заменит изделие аналогичным.
- 4.9 По истечении гарантийного срока ремонт изделия производится на общих основаниях и в соответствии с тарифами, установленными производителем
- 4.10 Гарантийные обязательства не распространяются на ущерб, дефект, неудовлетворительное функционирование, возникшие в результате:
- сбоев в работе изделия из-за несоблюдения правил эксплуатации;
 - механических повреждений аппарата 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 СОМ вызванной подключением/отключением периферийного устройства при включённом питании;
 - любой другой причины, не связанной с производственным дефектом изделия.
- 4.11 Гарантия не распространяется на стеклянный стакан Н-1-1000 ТС.
- 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:

Контакты:

¹ Для организации видеоконференций и консультаций (по предварительной договорённости по телефону).

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ОБРАЗЕЦ ЛИСТА УЧЕТА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Аппарат автоматический для определения температуры размягчения нефтебитумов

Линтел® КиШ-20

АИФ 2.772.007-17

20

(тип) (модификация)

(обозначение)

(заводской номер)

(дата выпуска)

УЧЕТ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

(должность)

(Фамилия, инициалы)

(подпись)

(дата)

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. КОЭФФИЦИЕНТЫ АППАРАТА

Коэффициенты определяются в процессе изготовления и, являются индивидуальными для каждого аппарата. Указание коэффициентов необходимо для обеспечения ремонтопригодности аппарата.

Заполнение таблиц производится после приемки аппарата ОТК.

| Коэффициенты аппарата | | |
|-------------------------------|----|-------|
| Датчик сети | N1 | 1200 |
| | N2 | 1526 |
| АЦП | k | 10012 |
| | b | - 155 |
| Термодатчик | k | 9946 |
| | b | 22 |
| Сопротивление нагревателя, Ом | | 52,2 |