

**АО БСКБ «Нефтехимавтоматика»**

**Аппарат для определения термоокислительной стабильности масел**

*ЛинтеЛ*<sup>®</sup> ТОСМ-10

**Паспорт  
АИФ 2.772.021 ПС**

## Аппарат для определения стабильности масел против окисления

ЛинтеЛ® ТОСМ-10

АИФ 2.772.021

(тип)

(модификация)

(обозначение)

(заводской номер)

(дата изготовления)

**1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

- 1.1 Аппарат лабораторный ЛинтеЛ® ТОСМ-10 (в дальнейшем - аппарат), предназначен для обеспечения условий испытания масел для определения их термоокислительной стабильности в соответствии со стандартами ГОСТ 23797, ГОСТ 18136.
- 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 Технические характеристики
- 1.4.1 Эксплуатационные характеристики аппарата указаны в таблице 1.

Таблица 1 – Эксплуатационные характеристики

Характеристика	Единица измерения	Значение
Продолжительность одного испытания	ч	от 1 до 240
Максимальное потребление воздуха <sup>1</sup>	л/ч	60
Максимальное допустимое давление входящего воздуха	бар	6
Напряжение сети питания	В	от 187 до 253
Частота сети питания	Гц	от 49 до 51
Потребляемая мощность с отключённым термостатом, не более	Вт	50
Потребляемая мощность с включённым термостатом, не более	Вт	2600
Температура окружающей среды	°С	от 10 до 35
Относительная влажность при +25°С, не более	%	80

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

Таблица 2 – Массо-габаритные характеристики

Характеристика	Единица измерения	Значение
Масса аппарата, не более	кг	35
Размеры аппарата (ширина x высота x глубина)	мм	650x570x450
Внешний диаметр штуцера подачи воздуха (тип "ёлочка")	мм	6
Масса аппарата в упаковке, не более	кг	55
Размеры аппарата в упаковке (ширина x высота x глубина)	мм	900x450x600
Масса принадлежностей в упаковке, не более	кг	30
Размеры принадлежностей в упаковке (ширина x высота x глубина)	мм	710x410x760

- 1.4.3 Точностные характеристики аппарата указаны в таблице 3.

Таблица 3 – Точностные характеристики

Характеристика	Единица измерения	Диапазон	Значение
Точность измерения температуры	°С	от 40 до 180	±0,5
	°С	от 180 до 350	±1
Точность поддержания температуры	°С	от 40 до 180	±0,5
	°С	от 180 до 350	±1
Точность измерения расхода воздуха в реакторах	л/ч	от 1 до 10	±0,5

<sup>1</sup> Система подготовки воздуха в комплект поставки не входит.

1.4.4 Идентификационные признаки программного обеспечения приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Идентификационные признаки

Признак	Значение
Версия	1.03
Контрольная сумма	7CCC5EC2

1.5 Показатели надёжности

1.5.1 Вероятность безотказной работы за 1000 часов не менее 0,96.

1.5.2 Средний срок службы 6 лет.

## 2 КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание	
АИФ 2.772.021	Аппарат для определения стабильности масел против окисления <i>ЛинтеЛ</i> <sup>®</sup> ТОСМ-10	1		
Документация				
АИФ 2.772.021 РЭ	Руководство по эксплуатации	1		
АИФ 2.772.021 ПС	Паспорт	1		
АИФ 2.772.021 МА	Программа и методика аттестации	1		
Принадлежности				
АИФ 6.236.050	Трубка	24		
	Полиуретановая трубка Ø6	6	6 x 0,9м	
АИФ 5.883.045	Конденсатор	6	ГОСТ 23797	
АИФ 5.887.067	Приёмник конденсата	6		
АИФ 6.452.188	Трубка подачи воздуха	6		
АИФ 5.887.082	Реактор	6		
АИФ 5.883.046	Холодильник	6		
АИФ 5.887.068	Ловушка для конденсата	6	ГОСТ 18136	
АИФ 6.236.042	Гильза	6		
АИФ 6.453.065	Переходная трубка	6		
АИФ 6.453.066	Трубка для подвода газа	6		
АИФ 5.887.081	Пробирка	6		
АИФ 7.725.030	Комплект пластин-катализаторов (медь М1) для ГОСТ 18136	1		каждый комплект содержит паспорт и 18* пластин в герметичной упаковке
АИФ 7.725.031	Комплект пластин-катализаторов (сталь ШХ15) для ГОСТ 23797	1		
АИФ 7.725.032	Комплект пластин-катализаторов (алюминий АК4) для ГОСТ 23797	1		
АИФ 7.725.034	Комплект пластин-катализаторов (сталь 45) для ГОСТ 18136	1		
АИФ 7.725.035	Комплект пластин-катализаторов (медь М1) для ГОСТ 23797	1		
АИФ 8.120.479	Подставка	6		
АИФ 8.262.084	Пинцет	1		
	Ключ рожковый на 8	1		
* количество пластин может быть изменено по запросу				

### 3 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Аппарат для определения стабильности масел против окисления

ЛинтеЛ® ТОСМ-10 (тип)      АИФ 2.772.021 (обозначение)      \_\_\_\_\_ (заводской номер)      \_\_\_\_\_ (дата изготовления)  
 \_\_\_\_\_ (модификация)

соответствует НТВР.441336.075 ТУ и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

место  
печати

Начальник ОТК \_\_\_\_\_  
 (фамилия и инициалы)      (подпись)

Аппарат упакован согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки \_\_\_\_\_

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 НТВР.441336.075 ТУ при соблюдении условий эксплуатации, хранения, установленных в руководстве по эксплуатации АИФ 2.772.021 РЭ.
- 4.2 Гарантийный срок эксплуатации аппарата 1 год с момента поступления потребителю, при наработке не более 2 500 часов.
- 4.3 Срок службы аппарата 6 лет, при наработке не более 15 000 часов.
- 4.4 Аппарат, у которого в течение гарантийного срока обнаруживается несоответствие техническим требованиям, изготовитель безвозмездно заменяет или ремонтирует на предприятии-изготовителе.
- 4.5 Аппарат принимается на гарантийный ремонт только в упаковке предприятия-изготовителя и с полным комплектом принадлежностей, с заполненным листом учета неисправностей.
- 4.6 Сведения об аппарате (модель, серийные номера, дата продажи, печать торгующей организации), указанные в паспорте, должны соответствовать изделию.
- 4.7 Право на проведение бесплатного гарантийного ремонта имеет только АО БСКБ «Нефтехимавтоматика» или лицо, имеющее сертификат на проведение данных работ, выданный указанной выше организацией.
- 4.8 Замененные дефектные части изделия являются собственностью производителя и возврату не подлежат.
- 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 COM вызванной подключением/отключением периферийного устройства при включённом питании;
- любой другой причины, не связанной с производственным дефектом изделия.

4.11 Гарантия не распространяется на изделия из стекла.

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 (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 поддержка	тел.	(347) 284-28-32
	e-mail	<a href="mailto:support@bashnxa.ru">support@bashnxa.ru</a>
	Skype <sup>2</sup>	neftehimavtomatika
поставка оборудования	тел.	(347) 284-44-36, (347) 284-27-34

Наша страница в Интернете: [bashnxa.ru](http://bashnxa.ru)

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

**ПРИЛОЖЕНИЕ А. ОБРАЗЕЦ ЛИСТА УЧЁТА НЕИСПРАВНОСТЕЙ**

Аппарат для определения стабильности масел против окисления

ЛинтеЛ® ТОСМ-10

(тип)

АИФ 2.772.021

(модификация)

(обозначение)

(заводской номер)

(дата изготовления)

**УЧЕТ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

<b>Дата отказа. Режим работы. Характер нагрузки.</b>	<b>Характер неисправности. Причина неисправности</b>	<b>Количество часов работы</b>	<b>Примечание</b>

(должность)

(Ф.И.О.)

(подпись)

(дата)

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б. ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ**

Параметры настройки определяются в процессе изготовления и являются индивидуальными для каждого аппарата. Указание параметров настройки необходимо для обеспечения ремонтной пригодности аппарата.

Заполнение таблиц производится после приёмки аппарата ОТК.

<b>№</b>	<b>Параметр</b>	<b>Значение</b>
1.	Заводской номер	
2.	Наработка, ч	
3.	Включений	
4.	Яркость дисплея	
5.	Громкость звука	
6.	Мелодия	
7.	t бани К	
8.	t бани В	
9.	Расход 1 К	
10.	Расход 1 В	
11.	Расход 2 К	
12.	Расход 2 В	
13.	Расход 3 К	
14.	Расход 3 В	
15.	Расход 4 К	
16.	Расход 4 В	
17.	Расход 5 К	
18.	Расход 5 В	
19.	Расход 6 К	
20.	Расход 6 В	
21.	Уставка бани	
22.	Длительность	
23.	~220В К	
24.	~220В В	