

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



Утверждаю  
Директор БелГИМ  
Жагора Н.А.  
«01.01.2009»

**Регистраторы автоматические  
температуры вспышки  
нефтепродуктов «Вспышка-А»**

Внесены в Государственный реестр средств  
измерений.  
Регистрационный № РБ 03 10 0209 08

Выпускают по ТУ РБ 14789681.001-95.

### Назначение и область применения

Регистраторы автоматические температуры вспышки нефтепродуктов «Вспышка-А» (далее – регистраторы) предназначены для определения температуры вспышки нефтепродуктов в открытом и закрытом тигле по ГОСТ 4333-87 и ГОСТ 6356-75 в лабораторных условиях.

Область применения – промышленные предприятия и научно-исследовательские лаборатории.

### Описание

Принцип действия регистратора основан на методе, заключающемся в нагреве пробы нефтепродукта в открытом или закрытом тиглях с установленной скоростью до вспышки паров нефтепродукта над его поверхностью и фиксацией температуры вспышки в соответствии с ГОСТ 4333-87 и ГОСТ 6356-75 (за исключением требований к непрерывному перемешиванию испытуемого продукта).

Регистраторы соответствуют СТБ ИСО 2719-2002, EN ISO 2719-2002, EN ISO 2592-2000 в части требований, предъявляемых к сходимости, повторяемости и воспроизводимости результатов измерений.

Регистратор состоит из размещенных внутри металлического корпуса блока нагревателя и поджига, понижающего трансформатора, блока электроники и термостатирования.

Блок нагрева и поджига состоит из разрядника высоковольтной искры, измерительной термопары и термопары фиксации момента вспышки, двигателя, осуществляющего подачу тигля с пробой нефтепродукта, нагревателя и вкладышей для организации режима «открытый» или «закрытый» тигель.

Конструкция нагревателя обеспечивают равномерный нагрев нефтепродукта до вспышки паров над его поверхностью без перемешивания.



На передней панели корпуса находятся клавиши управления и дисплей для отображения температуры нагрева и режима работы.

Внешний вид регистратора приведен на рисунке 1.

Схема с указанием места нанесения оттиска знака поверки приведена в приложении А.



Рис. 1 Внешний вид регистратора автоматического температуры вспышки нефтепродуктов «Вспышка-А»



## Основные технические и метрологические характеристики

Диапазоны определяемых температур вспышки нефтепродуктов, °С;:	
для закрытого тигля.....	от 30 до 260;
для открытого тигля .....	от 102 до 280;
Пределы допускаемой абсолютной погрешности определения температуры вспышки нефтепродуктов:	
для закрытого тигля, °С, до 104°С включительно.....	± 2;
свыше 104°С.....	± 5;
для открытого тигля, °С, .....	± 5;
Сходимость (повторяемость) результатов не более	
для закрытого тигля, °С, до 104°С включительно.....	2;
свыше 104°С.....	5;
для открытого тигля, °С, .....	5;
Воспроизводимость результатов не более	
для закрытого тигля, °С, до 104°С включительно.....	4;
свыше 104°С.....	8;
для открытого тигля, °С, .....	16;
Скорость нагрева пробы, °С/мин.....	5-6;
Дискретность появления искрового разряда, с, не более	
для закрытого тигля до 104°С включительно.....	10;
свыше 104°С.....	24;
для открытого тигля .....	24;
Потребляемая мощность, Вт, не более.....	70;
Время установления рабочего режима, мин, не более.....	5;
Время непрерывной работы, ч, не более.....	8;
Напряжение питания, В,.....	от 207 до 253;
Объём тигля до метки уровня пробы, мл,.....	16 ± 1;
Габаритные размеры, мм, не более.....	290 x 290 x 160;
Масса, кг, не более.....	12;
Средний срок службы, лет, не менее.....	6.

## Знак Утверждения типа

Знак Утверждения типа наносится на паспорт типографским способом и на лицевую панель регистратора методом шелкографии.

## Комплектность

Комплект поставки представлен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Кол-во, шт.	Примечание
Регистратор	1	
Тигель	2	
Вкладыш	2	
Ухват	1	
Охладитель	1	
Сетевой шнур	1	
Паспорт	1	
Методика поверки	1	По требованию заказчика



## Технические документы

ТУ РБ 14789681.001-95 «Регистраторы автоматические температуры вспышки нефтепродуктов «Вспышка-А».

ГОСТ 4333-87 Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле.

ГОСТ 6356-75 Нефтепродукты. Продукты химические органические. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле.

ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

СТБ ИСО 2719-2002 Определение температуры вспышки. Метод с применением прибора Мартенс-Пенского с закрытым тиглем.

EN ISO 2719-2002 Определение температуры вспышки. Метод с применением прибора Мартенс-Пенского с закрытым тиглем.

EN ISO 2592-2001 Определение температуры вспышки и воспламенения. Метод с применением прибора Кливленда с открытым тиглем.

МП. МН 63-95 «Методика поверки регистратора автоматического температуры вспышки нефтепродуктов «Вспышка-А».

## Заключение

Регистраторы автоматические температуры вспышки нефтепродуктов «Вспышка-А» соответствуют ГОСТ 4333-87, ГОСТ 6356-75, ГОСТ 22261-94, ТУ РБ 14789681.001-95, а также СТБ ИСО 2719-2002, EN ISO 2719-2002, EN ISO 2592-2001, в части требований, предъявляемых к сходимости, повторяемости и воспроизводимости результатов измерений.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для приборов, предназначенных для применения либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский  
Испытательный центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ,  
г. Минск, Старовиленский тракт, 93.  
Тел. 334-98-13  
Аттестат аккредитации № ТУ BY/112 02.1.0.0025.

Изготовитель: ЗАО «БМЦ»,  
г. Минск, проспект Независимости, 4,  
тел. 226-55-54

Начальник НИЦ испытаний  
средств измерений и техники

С.В. Курганский

Директор ЗАО «БМЦ»

А.Ф. Сыщенко



## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Схема с указанием места нанесения оттиска знака поверки

Место нанесения оттиска  
знака поверки



Место для пломбирования  
изготовителем



стр. 5 из 5

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Схема с указанием места нанесения оттиска знака поверки

Место нанесения оттиска  
знака поверки



Место для пломбирования  
изготовителем



