

ООО «Нефть-Стандарт», 198411, С-Пб, Ломоносов, ул. Мира, д.1, лит.3, кабинет 73  
тел/факс: (812) 604-99-93, e-mail: [office@neft-standart.ru](mailto:office@neft-standart.ru)



**ПАСПОРТ**  
**стандартного образца утвержденного типа**

**ГСО 10929-2017**  
**(МСО 2120:2018)**

**Наименование стандартного образца:** утвержденного типа стандартный образец температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле (ТВОТ-110-НС).

**Назначение:** стандартный образец предназначен для контроля точности результатов измерений температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле по ГОСТ 4333-2014 (ISO 2592:2000), аттестации испытательного оборудования температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле; аттестации методик измерений температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле.

СО может применяться для испытаний, поверки и калибровки средств измерений температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле, а также для других видов метрологического контроля при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям процедур метрологического контроля; контроля метрологических характеристик средств измерений при их испытаниях, в том числе в целях утверждения типа.

**Метрологические характеристики:** аттестованная характеристика – температура вспышки нефтепродуктов в открытом тигле, °С

Т а б л и ц а – Метрологические характеристики

Аттестованная характеристика СО	Аттестованное значение СО, °С	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения при P=0,95, °С
Температура вспышки в открытом тигле, °С	113	±1,4

**Срок годности экземпляра СО:** 2 года.

**Описание стандартного образца:** Стандартный образец представляет собой индивидуальное органическое вещество. СО расфасованы во флаконы из темного стекла или полимерного материала с уплотнительной крышкой.

**Методики (методы) измерений, примененные при установлении метрологических характеристик стандартного образца:** установление метрологических характеристик СО проводилось по аттестованной «Методике измерений температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле» НС-06-2014-НП (редакция 2017г.), (свидетельство об аттестации методики измерений № 253.0275/RA.RU.311866/2017, выдано ФГУП «УНИИМ» 01.11.2017).

**Утверждение о прослеживаемости:** прослеживаемость аттестованных значений СО к единице температуры, воспроизводимой Государственным первичным эталоном температуры, реализуется посредством применения поверенных термометров через неразрывную цепь поверок, в соответствии с ГОСТ 8.558-2009 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры».

**Дополнительные сведения:** СО признан в качестве межгосударственного стандартного образца (МСО) решением МГС от 27.06.2018, протокол № 53-2018, внесен в Реестр МСО под № МСО 2120:2018 и допускается к применению без ограничений в Республике Казахстан, Республике Таджикистан, Туркменистане и Украине.

СО ТВОТ-110-НС может быть использован для аттестации испытательного оборудования температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле; аттестации и контроля точности методик измерений температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле по ASTM D 92.

**Инструкция по применению:**

**Общие указания:** поврежденные экземпляры СО и экземпляры СО с просроченным сроком годности к использованию не допускаются.

**Условия применения:** органическое вещество, входящее в состав СО ТВОТ-110-НС, относится к веществам 3 класса опасности по ГОСТ 12.1.007-76, предельно допустимые концентрации которых в воздухе рабочей зоны не должны превышать 10 мг/м<sup>3</sup>. К работе допускаются лица, прошедшие инструктаж согласно ГОСТ 12.0.004-76.

**Подготовка к применению:** перед использованием СО ТВОТ-110-НС необходимо проверить комплектность, упаковку, наличие этикетки.

**Порядок применения:** использование СО ТВОТ-110-НС для калибровки средств измерений проводят в соответствии с инструкциями по эксплуатации этих средств измерений. Использование СО для поверки средств измерений проводят в соответствии с методиками поверки. Использование СО для метрологического обеспечения методик измерений осуществляют в соответствии с требованиями этих методик.

**Ссылки на нормативные документы и методики измерений, устанавливающие алгоритмы и определяющие порядок применения стандартного образца:**

открытом тигле должно осуществляться с учетом рекомендаций ГОСТ 4333-2014 (ISO 2592:2000) «Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле», по другим методикам измерений температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле, в том числе по ASTM D 92 «Стандартный метод определения температуры вспышки и температуры воспламенения нефтепродуктов в открытом тигле Кливленда».

- применение утвержденного типа стандартного образца для аттестации методик измерений температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле должно осуществляться с учетом рекомендаций ГОСТ Р ИСО 5725-2-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 2. Основной метод определения повторяемости и воспроизводимости стандартного метода измерений» и (или) РМГ 61-2010 ГСИ. «Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;

- применение утвержденного типа стандартного образца для контроля точности результатов измерений температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле должно осуществляться с учетом рекомендаций ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике».

**Условия хранения и транспортирования:** СО транспортируется в упакованном виде любыми крытыми видами транспорта. Транспортная тара должна соответствовать п.2.14 ГОСТ 1510-84. Допускается транспортирование при низких температурах. В этом случае перед измерениями необходимо выдержать СО при комнатной температуре не менее 48 часов. СО хранится при температуре  $(20 \pm 5)$  °С при относительной влажности не более 80 % в крытых складских помещениях.

**Требования безопасности:** Материал СО по степени воздействия на организм вредные вещества относятся к 3 классу опасности по ГОСТ 12.1.007-76. Материал СО является пожароопасной жидкостью, необходимо соблюдать требования пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004-91. Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать установленных предельно допустимых концентраций в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. Исполнители должны быть проинструктированы о мерах предосторожности при работе с вредными веществами и их соединениями. Техника безопасности и санитарно-гигиенические требования – по ГОСТ 12.1.007-76 и ГОСТ 12.1.005-88. Взрывоопасность и пожароопасность – по ГОСТ 12.1.010-76 и ГОСТ 12.1.004-91, электробезопасность – по ГОСТ 12.1.019-79.

**Комплект поставки:** стандартный образец, расфасованный во флаконы из темного стекла или полимерного материала с уплотнительной крышкой (емкостью 100, 250, 500 см<sup>3</sup>). Объем материала СО в соответствующем флаконе должен составлять не менее 100, 250, 500 см<sup>3</sup>. Флаконы имеют этикетку с указанием названия стандартного образца, регистрационного номера в Государственном реестре утвержденных типов стандартных образцов, срока годности экземпляра образца и даты выпуска, паспорт СО по ГОСТ Р 8.691-2010.

**Дата выпуска:** партия № 1, сентябрь 2018 г.

Свидетельство об утверждении типа стандартного образца № 5261, сроком действия до 13.12.2022 г.

**Ответственный за выпуск СО:**

Е.Б. Роготнева

**Генеральный директор  
ООО «Нефть-Стандарт»**

В.А. Роготнев