

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «17» декабря 2021 г. № 2931

Регистрационный № ГСО 11765-2021

Лист № 1  
Всего листов 3

**ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА**

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ТЕМПЕРАТУР ТЕКУЧЕСТИ И ЗАСТЫВАНИЯ  
НЕФТЕПРОДУКТОВ (ТТЗ-01-СХ)**

**Назначение стандартного образца:** контроль точности (прецизионности) результатов измерений температур текучести и застывания нефтепродуктов по ГОСТ 20287-91, ASTM D97-17b, ГОСТ 32463-2013, ГОСТ 32393-2013, ГОСТ 33910-2016,

- аттестация методик измерений температур текучести и застывания нефтепродуктов,  
- контроль метрологических характеристик средств измерений при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа, при условии соответствия СО обязательным требованиям, установленным в программах испытаний.

СО может применяться для поверки средств измерений, при условии соответствия стандартного образца обязательным требованиям, установленным в методиках поверки средств измерений.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтяная, нефтеперерабатывающая, нефтехимическая, химическая отрасли промышленности и другие производства.

**Описание стандартного образца:** СО представляет собой смесь, состоящую из промышленных масел и парафина, расфасованную во флаконы из темного стекла с завинчивающейся крышкой и этикеткой, объем материала СО во флаконе не менее 20 см<sup>3</sup>.

**Форма выпуска:** серийное производство периодически повторяющимися партиями.

**Метрологические характеристики:** аттестуемые характеристики – температура текучести и температура застывания, °С.

Т а б л и ц а 1 – Нормированные метрологические характеристики

Индекс образца	Аттестованная характеристика	Обозначение единицы величины	Интервал допустимых аттестованных значений	Границы допустимых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО* (при P=0,95), Δ, °С
ТТЗ-01-СХ	Температура застывания	°С	от минус 65 до минус 45 вкл.	± 2
	Температура текучести		от минус 62 до минус 42 вкл.	

\* Допускаемые значения абсолютной расширенной неопределенности аттестованного значения СО при  $P=0,95$ ,  $k=2$  принимаются численно равными границам допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения СО (при  $P=0,95$ ).

Прослеживаемость результатов измерений, полученных в рамках межлабораторного эксперимента, к единице величины «температура» ( $^{\circ}\text{C}$ ) реализуется посредством использования участниками межлабораторного эксперимента испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019, поверенных средств измерений. Для контроля точности результатов измерений применялись утвержденные типы стандартных образцов температур текучести и застывания нефтепродуктов.

**Срок годности экземпляра:** 2 года.

**Знак утверждения типа:** наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта и в правый верхний угол этикетки стандартного образца утвержденного типа.

**Комплектность стандартного образца:** экземпляр СО снабжен этикеткой и паспортом стандартного образца, оформленными в соответствии с ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

**Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:**

**1. Техническая документация, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:**

- Техническое задание на разработку СО температур текучести и застывания нефтепродуктов (ТТЗ-01-СХ, ТТЗ-02-СХ, ТТЗ-03-СХ, ТТЗ-04-СХ, ТТЗ-05-СХ), утвержденное ООО «СпектроХим» 31.07.2019;
- Программа испытаний СО температур текучести и застывания нефтепродуктов (ТТЗ-01-СХ, ТТЗ-02-СХ, ТТЗ-03-СХ, ТТЗ-04-СХ, ТТЗ-05-СХ) в целях утверждения типа, утвержденная УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 03.11.2020;
- Программа испытаний СО температур текучести и застывания нефтепродуктов (ТТЗ-01-СХ, ТТЗ-02-СХ, ТТЗ-03-СХ, ТТЗ-04-СХ, ТТЗ-05-СХ) серийного производства, утвержденная ООО «СпектроХим» 03.11.2020;
- Методика приготовления стандартных образцов температур текучести и застывания нефтепродуктов (ТТЗ-СХ), утвержденная ООО «СпектроХим» 13.01.2020.

**2. Документы, определяющие применение стандартного образца:**

- **на методики измерений (анализа, испытаний):**
- ГОСТ 20287-91 Нефтепродукты. Методы определения температур текучести и застывания;
- ASTM D97-17b Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Стандартный метод определения точки потери текучести нефтепродуктов);
- ГОСТ 32463-2013 Нефтепродукты. Определение температуры потери текучести методом автоматического наклона;
- ГОСТ 32393-2013 Нефтепродукты. Определение температуры застывания методом вращения;
- ГОСТ 33910-2016 Нефтепродукты. Определение температуры застывания. Автоматический метод с импульсным давлением;

- другие методики измерений температур текучести и застывания нефтепродуктов, при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям этих методик.

– **другие документы:**

- 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;
- ГОСТ Р 8.563-2009 ГСИ. Методики (методы) измерений;
- РМГ 61-2010 ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа.

**3. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец:**

не реже одного раза в пять лет.

**Номер экземпляра (партии), дата выпуска:** представлена в целях утверждения типа стандартного образца партия № 1, выпущенная 22.12.2020.

**Производитель:** Общество с ограниченной ответственностью «СпектроХим» (ООО «СпектроХим»), юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 190103, г. Санкт-Петербург, ул. Циолковского, д. 10, литера А, помещение 3Н, офисы 322-328. ИНН 7802691549.

