

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «24» февраля 2021 г. № 157

Лист № 1  
Всего листов 4

**ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА**  
**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА И СВОЙСТВ ДИЗЕЛЬНОГО**  
**ТОПЛИВА (ДТ-УРАЛТЕСТ)**  
**ГСО 11685-2021**

**Назначение стандартного образца:** аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений показателей состава и свойств дизельного топлива по ГОСТ 3900-85, ГОСТ Р ЕН ИСО 20846-2006, ГОСТ ISO 20884-2016, ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-2008, ГОСТ ISO 2719-2017, ГОСТ 6356-75, ГОСТ 5066-2018, ISO 3015:2019, ГОСТ 20287-91, ГОСТ 22254-92, ГОСТ EN 116-2013, ГОСТ 19006-73, ГОСТ 33-2016, ГОСТ 2070-82, ГОСТ 8489-85, ГОСТ 5985-79, ГОСТ 19932-99, ГОСТ 1461-75, ГОСТ Р ЕН ИСО 3405-2007, ГОСТ 2177-99, ГОСТ ISO 3405-2013.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: нефтяная, нефтеперерабатывающая, нефтехимическая промышленность.

**Описание стандартного образца:** СО представляет собой топливо дизельное по ГОСТ 32511-2013, расфасованное не менее чем по 1 дм<sup>3</sup> в стеклянные бутылки из темного стекла с завинчивающимися крышками. Экземпляр СО состоит из двух бутылок с материалом СО, с этикетками.

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

**Метрологические характеристики:** Аттестуемые характеристики – плотность при 20 °С, кг/дм<sup>3</sup>; массовая доля серы, мг/кг; массовая концентрация фактических смол, мг/100 см<sup>3</sup>; температура 50 % отгона, °С; температура 95 % отгона, °С; кинематическая вязкость при 20 °С, мм<sup>2</sup>/с; температура застывания, °С; температура помутнения, °С; температура вспышки в закрытом тигле, °С; йодное число, г йода/100 г; кислотность мг КОН/100 см<sup>3</sup>; зольность, %; коксуемость 10 % остатка, %; коэффициент фильтруемости; предельная температура фильтруемости, °С.

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

| Аттестуемая характеристика СО,<br>единица величины                | Интервал допускаемых<br>аттестованных<br>значений СО | Границы<br>допускаемых<br>значений<br>абсолютной<br>погрешности<br>аттестованного<br>значения СО<br>при P=0,95 |
|---|--|--|
| Плотность при 20 °С, кг/м <sup>3</sup>                            | от 800,0 до 860,0 вкл.                               | ± 0,2  |
| Массовая доля серы, мг/кг   | от 5,0 до 20,0 вкл.                                  | ± 2,0  |
| Массовая концентрация фактических смол,<br>мг/100 см <sup>3</sup> | от 9,0 до 30,0 вкл.                                  | ± 3,0  |

Окончание таблицы 1

| Аттестуемая характеристика СО,<br>единица величины    | Интервал допускаемых<br>аттестованных<br>значений СО | Границы<br>допускаемых<br>значений<br>абсолютной<br>погрешности<br>аттестованного<br>значения СО<br>при P=0,95 |
|---|--|--|
| Температура 50 % отгона, °С                           | от 185 до 300 вкл.                                   | ± 2  |
| Температура 95 % отгона, °С                           | от 250 до 400 вкл.                                   | ± 1  |
| Кинематическая вязкость при 20 °С, мм <sup>2</sup> /с | от 1,00 до 5,00 вкл.                                 | ± 0,02   |
| Температура застывания, °С                            | от минус 60 до 0 вкл.                                | ± 1  |
| Температура помутнения, °С                            | от минус 35 до минус 5 вкл.                          | ± 1  |
| Температура вспышки в закрытом тигле, °С              | от 20 до 80 вкл.                                     | ± 2  |
| Йодное число, г йода/100 г                            | от 0,50 до 8,00 вкл.                                 | ± 0,05   |
| Кислотность, мг КОН/100 см <sup>3</sup>               | от 1,0 до 10,0 вкл.                                  | ± 0,2  |
| Зольность, %  | от 0,0010 до 0,0050 вкл.                             | ± 0,0003   |
| Коксуемость 10 % остатка, %                           | от 0,05 до 0,20 вкл.                                 | ± 0,02   |
| Коэффициент фильтруемости                             | от 1,0 до 3,0 вкл.                                   | ± 0,2  |
| Предельная температура фильтруемости, °С              | от минус 60 до 0 вкл.                                | ± 3  |

**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.

**Комплектность стандартного образца:** в комплект поставки входит экземпляр стандартного образца, состоящий из двух бутылок с материалом СО, с этикетками 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. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущены (будут выпускаться) стандартные образцы:**

- «Техническое задание на разработку стандартного образца состава и свойств дизельного топлива (ДТ-УРАЛТЕСТ)», утвержденное ФБУ «УРАЛТЕСТ» 17.09.2018 г;
- «Программа испытаний стандартного образца состава и свойств дизельного топлива (ДТ-УРАЛТЕСТ) в целях утверждения типа», утвержденная ФГУП «УНИИМ» 17.07.2019 г;
- «Программа испытаний стандартного образца состава и свойств дизельного топлива (ДТ-УРАЛТЕСТ) серийного производства», утвержденная ФБУ «УРАЛТЕСТ» 17.07.2019 г.

**2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартных образцов:**

**- на методики (методы) измерений:**

- ГОСТ 3900-85 «Нефть и нефтепродукты. Методы определения плотности»;
- ГОСТ Р ЕН ИСО 20846-2006 «Нефтепродукты. Определение содержания серы методом ультрафиолетовой флуоресценции»;
- ГОСТ ISO 20884-2016 «Нефтепродукты жидкие. Определение содержания серы в автомобильных топливах. Метод рентгенофлуоресцентной спектроскопии с дисперсией по длине волны»;
- ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-2008 «Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки в закрытом тигле Пенски-Мартенса»;

- ГОСТ ISO 2719-2017 «Нефтепродукты и другие жидкости. Определение температуры вспышки. Методы с применением прибора Пенски-Мартенса с закрытым тиглем»;
- ГОСТ 6356-75 «Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле»;
- ГОСТ 5066-2018 «Топлива моторные. Методы определения температур помутнения, начала кристаллизации и замерзания»;
- ISO 3015:2019 «Petroleum and related products from natural or synthetic sources - Determination of cloud point» (Нефть и нефтепродукты, природные или синтетические. Определение температуры помутнения);
- ГОСТ 20287-91 «Нефтепродукты. Методы определения температур текучести и застывания»;
- ГОСТ 22254-92 «Топливо дизельное. Метод определения предельной температуры фильтруемости на холодном фильтре»;
- ГОСТ EN 116-2013 «Топлива дизельные и печные бытовые. Метод определения предельной температуры фильтруемости»;
- ГОСТ 19006-73 «Топливо дизельное. Метод определения коэффициента фильтруемости»;
- ГОСТ 33-2016 «Нефть и нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные жидкости. Определение кинематической и динамической вязкости»;
- ГОСТ 2070-82 «Нефтепродукты светлые. Методы определения йодных чисел и содержания непредельных углеводородов»;
- ГОСТ 8489-85 «Топливо моторное. Метод определения фактических смол (по Бударову)»;
- ГОСТ 5985-79 «Нефтепродукты. Метод определения кислотности и кислотного числа»;
- ГОСТ 19932-99 «Нефтепродукты. Определение коксуемости методом Конрадсона»;
- ГОСТ 1461-75 «Нефть и нефтепродукты. Метод определения зольности»;
- ГОСТ Р EN ИСО 3405-2007 «Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава при атмосферном давлении»;
- ГОСТ 2177-99 «Нефтепродукты. Методы определения фракционного состава»;
- ГОСТ ISO 3405-2013 «Нефтепродукты. Определения фракционного состава при атмосферном давлении»;
- методики (методы) измерений показателей состава и свойств дизельного топлива, при условии соответствия метрологических характеристик СО требованиям методик измерений показателей состава и свойств дизельного топлива.
- **другие документы:**
  - ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 – ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»;
  - РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»;
  - РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки».

**3. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец:** не реже одного раза в пять лет.

**Номер экземпляра (партии), дата выпуска:** в целях утверждения типа стандартного образца представлена партия № 1; 15.12.2020 г.

**Производитель:** Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Свердловской области» (ФБУ «УРАЛТЕСТ»).

Адрес юридического лица: 620990, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 2а, ИНН 6662005668.

Адрес фактического места осуществления деятельности юридического лица: 620990, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 2а.

