

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «06» декабря 2022 г. № 3064

Регистрационный № ГСО 10485-2014

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА И СВОЙСТВ МАСЛА
ТРАНСФОРМАТОРНОГО (СТ-МТФ)**

Назначение стандартного образца: контроль точности результатов измерений показателей состава и свойств масла трансформаторного по ГОСТ 982-80, ГОСТ 10121-76, ТР ТС 030/2012:

- Плотность при 20 °С по ГОСТ 3900-85,
- Вязкость кинематическая при 20 °С, 40 °С, 50 °С по ГОСТ 33-2016
- Температура вспышки в закрытом тигле по ГОСТ 12.1.044-2018, ГОСТ 6356-75,
- Температура застывания, ГОСТ 20287-91
- Цвет на колориметре ЦНТ, ГОСТ 20284-74
- Кислотное число по ГОСТ 5985-79, ASTM D664-18e2
- Содержание водорастворимых кислот и щелочей, ГОСТ 6307-75
- Общая стабильность против окисления: кислотное числа окисленного масла по ГОСТ 981-75, ГОСТ 982-80 п. 5.4
- Общая стабильность против окисления: массовая доля осадка по ГОСТ 981-75, ГОСТ 982-80 п. 5.4
- Тангенс угла диэлектрических потерь при 90 °С по ГОСТ 6581-75, ГОСТ 982-80 п. 5.4.

СО может применяться для аттестации методик измерений показателей состава и свойств масла трансформаторного.

Область экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: энергетика, нефтяная и газовая промышленность.

Описание стандартного образца: материалом СО является масло трансформаторное по ГОСТ 982-80, ГОСТ 10121-76, ТР ТС 030/2012. Материал СО расфасован по 1,0 дм³ в стеклянные, металлические или полимерные бутылки. Бутылки плотно закрыты крышками и имеют этикетки.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики:

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

Наименование аттестованной характеристики, единица величины	Интервал допускаемых аттестованных значений СО	Границы допускаемой относительной погрешности аттестованного значения СО при P=0,95
Плотность при 20 °С, г/см ³	от 0,8000 до 0,9000	±0,04 %
Вязкость кинематическая при 20 °С, мм ² /с	от 15 до 30 вкл.	±0,4 %
Вязкость кинематическая при 40 °С, мм ² /с	от 6 до 18 вкл.	±0,4 %
Вязкость кинематическая при 50 °С, мм ² /с	от 3 до 14 вкл.	±0,4 %

Окончание таблицы 1

Наименование аттестованной характеристики, единица величины	Интервал допускаемых аттестованных значений СО	Границы допускаемой относительной погрешности аттестованного значения СО при $P=0,95$
Температура вспышки, определяемая в закрытом тигле, °С	от 130 до 200 вкл.	$\pm 1,5 \%$
Температура застывания, °С	от минус 50 до минус 30 вкл.	$\pm 8,5 \%$
Цвет на колориметре ЦНТ, ед. ЦНТ	от 0,5 до 5 вкл.	$\pm 3 \%$
Кислотное число, мг КОН на 1 г масла	от 0,005 до 0,5 вкл.	$\pm 10 \%$
Содержание водорастворимых кислот и щелочей, ед. рН	от 6 до 9 вкл.	$\pm 8 \%$
Общая стабильность против окисления: кислотное число окисленного масла, мг КОН на г масла	от 0,005 до 0,5 вкл.	$\pm 10 \%$
Общая стабильность против окисления: массовая доля осадка после окисления, %	от 0,001 до 0,5 вкл.	$\pm 10 \%$
Тангенс угла диэлектрических потерь при 90 °С, %	от 0 до 4 вкл.	$\pm 15 \%$

Прослеживаемость результатов измерений к единице величины обеспечивается использованием поверенных средств измерений, аттестованного в установленном порядке испытательного оборудования и утвержденного типа стандартных образцов.

Срок годности экземпляра: 3 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 стандартного образца, снабженный паспортом СО и этикеткой, оформленными согласно 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 выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:

- Техническое задание на разработку стандартного образца состава и свойств масла трансформаторного (СТ-МТФ), утвержденное АО «Сибтехнология» в феврале 2014 г. с изменением № 1, утвержденным 01.04.2019; с изменением № 2, утвержденным 05.07.2022;
- Программа испытаний в целях утверждения типа стандартного образца состава и свойств масла трансформаторного (СТ-МТФ), утвержденная ЗАО «Сибтехнология» в феврале 2014 г.;
- Программа испытаний стандартных образцов ГСО 10482-2014 СО состава и свойств мазута топочного (СТ-М), ГСО 10483-2014 СО состава и свойств топлива для реактивных двигателей (СТ-РТ), ГСО 10484-2014 СО состава и свойств масла промышленного (СТ-МИ), ГСО 10485-2014 СО состава и свойств масла трансформаторного (СТ-МТФ), ГСО 10486-2014 СО состава и свойств масла компрессорного (СТ-МК) в целях утверждения типа в части вносимых изменений в описание типа, влияющих на метрологические характеристики, утвержденная ФГУП «УНИИМ» 10.01.2020;
- Программа испытаний стандартного образца состава и свойств масла трансформаторного (СТ-МТФ) ГСО 10485-2014 в целях утверждения типа в части вносимых изменений в описание типа, влияющих на метрологические характеристики, утвержденная УНИИМ – филиал

ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 01.11.2022;

- Программа испытаний при серийном выпуске стандартного образца состава и свойств масла трансформаторного (СТ-МТФ), утвержденная ЗАО «Сибтехнология» в феврале 2014 г. с изменением № 1, утвержденным 01.04.2019, изм. № 2 от 05.07.2022.

2. Наименование и обозначение документов, определяющие применение стандартного образца:

- на методики (методы) измерений (анализа, испытаний): ГОСТ 3900-85; ГОСТ 33-2016; ГОСТ 12.1.044-89; ГОСТ 6356-75; ГОСТ 20287-91; ГОСТ 20284-74; ГОСТ 5985-79; ASTM D664-18e2; ГОСТ 6307-75; ГОСТ 981-75, ГОСТ 982-80 (п.5.4); ГОСТ 6581-75;

- другие документы: ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 – ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002; РМГ 76-2014; РМГ 61-2010.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, влияющих на метрологические характеристики, представлена партия № 126, выпущенная 30.12.2021.

Производитель: Акционерное общество «Сибтехнология» (АО «Сибтехнология»), юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 625017, г. Тюмень, ул. С. Ильюшина, 27. ИНН 7203065542.

Телефон: 8 (3452) 56-88-99

E-mail: st@sthim72.ru

Web-сайт: www.sthim72.ru.

Испытательный центр: Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»).

Адрес места нахождения: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4.

Юридический адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19.

Телефон: 8(343) 350-26-18

E-mail: uniim@uniim.ru

Web-сайт: www.uniim.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.310442.