

ПРИЛОЖЕНИЕ
к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18» июля 2022 г. №1740

Сведения
об утвержденных типах стандартных образцов, подлежащие изменению
в части конструктивных изменений, не влияющих на метрологические характеристики стандартных образцов

причина внесения изменений							
№ п/п	Наименование типа	Обозначение типа	Заводской номер	Регистрационный номер в Государствен- ном реестре утвержденных типов стандарт- ных образцов	Правообладатель	Заявитель	Юридическое лицо, выдавшее заключение
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	СО давления насыщенных паров газожидкостной равновесной системы (углеводороды) (ДНП-2)	ДНП-2	-	ГСО 10435-2014	-	Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	УНИИМ-филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
2.	СО давления насыщенных паров газожидкостной равновесной системы (углеводороды) (ДНП-3)	ДНП-3	-	ГСО 10436-2014	-	Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	УНИИМ-филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
3.	СО давления насыщенных паров газожидкостной равновесной системы (углеводороды) (ДНП-4)	ДНП-4	-	ГСО 10437-2014	-	Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	УНИИМ-филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург

4.	СО давления насыщенных паров газожидкостной равновесной системы (углеводороды) (ДНП-5)	ДНП-5	-	ГСО 10438-2014	-	Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	УНИИМ-филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
5.	СО давления насыщенных паров газожидкостной равновесной системы (углеводороды) (ДНП-6)	ДНП-6	-	ГСО 10439-2014	-	Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	УНИИМ-филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
6.	СО имитатора массовой концентрации остаточного активного хлора в воде и водных средах	-	-	ГСО 8203-2002	-	Общество с ограниченной ответственностью «Уральский завод химической продукции» (ООО «УЗХП»), г. Верхняя Пышма Свердловской обл.	УНИИМ-филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
7.	СО состава раствора ионов серебра	-	-	ГСО 8204-2002	-	Общество с ограниченной ответственностью «Уральский завод химической продукции» (ООО «УЗХП»), г. Верхняя Пышма Свердловской обл.	УНИИМ-филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
8.	СО состава раствора ионов меди (II)	-	-	ГСО 8205-2002	-	Общество с ограниченной ответственностью «Уральский завод химической продукции» (ООО «УЗХП»), г. Верхняя Пышма Свердловской обл.	УНИИМ-филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
9.	СО общей жесткости воды	-	-	ГСО 8206-2002	-	Общество с ограниченной ответственностью «Уральский завод химической продукции» (ООО «УЗХП»), г. Верхняя Пышма Свердловской обл.	УНИИМ-филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург

10.	СО массовой доли меди, осажженной на фильтр из водного раствора (комплект, Cu)	Cu	-	ГСО 8466-2003	-	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»), г. Екатеринбург	УНИИМ-филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
11.	СО температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле (ТВОТ-ВНИИМ-80)	ТВОТ-ВНИИМ-80	-	ГСО 9673-2016	-	Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»), г. Санкт-Петербург	УНИИМ-филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
12.	СО температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле (ТВОТ-ВНИИМ-130)	ТВОТ-ВНИИМ-130	-	ГСО 9674-2016	-	Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»), г. Санкт-Петербург	УНИИМ-филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
13.	СО состава оксида кобальта (комплект КО)	КО	комплекты №1 - №4, выпуск октябрь 2002 г.	ГСО 8382-2003	-	Открытое акционерное общество «Институт Гипроникель», (ООО «Институт Гипроникель»), г. Санкт-Петербург	УНИИМ-филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18» июля 2022 г. №1740

Регистрационный № ГСО 8203-2002

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ИМИТАТОРА МАССОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ
ОСТАТОЧНОГО АКТИВНОГО ХЛОРА В ВОДЕ И ВОДНЫХ СРЕДАХ**

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений массовой концентрации остаточного активного хлора в водных средах и водных растворах йодометрическим методом;
- контроль точности результатов измерений массовой концентрации остаточного активного хлора в водных средах и водных растворах йодометрическим методом, аттестованных в соответствии с ГОСТ Р 8.563-2009, при условии, что погрешность аттестованного значения стандартного образца (СО) меньше в три раза, чем погрешность методики измерений;
- поверка, калибровка средств измерений (СИ), предназначенных для определения массовой концентрации остаточного активного хлора и основанных на йодометрическом методе, при условии соответствия метрологических характеристик СО установленным требованиям;
- контроль метрологических характеристик СИ при проведении их испытаний, в том числе с целью утверждения типа.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: охрана окружающей среды, здравоохранение, химическая промышленность, металлургическая промышленность, сельское хозяйство.

Описание стандартного образца: СО представляет собой раствор калия йодата, соответствующего ГОСТ 4202-75 квалификации «химически чистый (х.ч.)» или «чистый для анализа (ч.д.а)» в дистиллированной воде с удельной электропроводностью не более $2,0 \times 10^{-6}$ См/см при температуре 25 °С.

СО помещен в запаянную ампулу из стекла или полимерного материала, химически стойких по отношению к материалу СО, объем раствора в ампуле - 6 см³.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая концентрация остаточного активного хлора в интервале допускаемых аттестованных значений СО от 950 до 1050 вкл., мг/дм³.

Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО составляют $\pm 1,0$ % при доверительной вероятности 0,95.

Прослеживаемость аттестованного значения СО к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 176 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечена проведением измерений по аттестованной методике измерений, предусматривающей применение СО с установленной прослеживаемостью – ГСО 2215-81.

Срок годности экземпляра: 3 года.

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

Комплектность стандартного образца: пять ампул из химически стойкого стекла или полимерного материала в упаковочной коробке, снабженной этикеткой и паспортом СО, оформленными по ГОСТ Р 8.691-2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток». Количество ампул может быть изменено по желанию покупателя.

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:

- техническое задание «Государственные стандартные образцы (ГСО) состава растворов ионов серебра, меди (II), ГСО имитатора массовой концентрации остаточного активного хлора в воде и водных средах и общей жесткости воды», утвержденное ОАО «УЗХР» 04.11.2002 г.

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

- на методики (методы) измерений (испытаний):

РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»;

ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 - ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»;

ГОСТ Р 8.563-2009 «ГСИ. Методики (методы) измерений»;

РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;

- на методы градуировки:

РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов».

3. Наименование и обозначение документа, которым утверждена государственная (локальная) поверочная схема:

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 февраля 2021 г. № 148 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений содержания неорганических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах» с изменениями, утвержденными Приказом Росстандарта от 17 мая 2021 г. № 761 г. СО выполняет роль рабочего эталона 1-го разряда.

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

Номер партии, дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе СО, представлена партия № 2, 25 апреля 2022 г.

Производители: - Общество с ограниченной ответственностью «Уральский завод химической продукции» (ООО «УЗХП»).

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности: 624097, Свердловская обл., г. Верхняя Пышма, проспект Успенский, 131, помещение 224, ИНН 6686071902;

- 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 юридического лица: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, д. 19.

Адрес фактического места осуществления деятельности юридического лица: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4. ИНН 7809022120.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18» июля 2022 г. №1740

Регистрационный № ГСО 8204-2002

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА РАСТВОРА ИОНОВ СЕРЕБРА

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений массовой концентрации, массовой доли, молярной концентрации ионов серебра в водных средах и водных растворах;
- контроль точности результатов измерений массовой концентрации, массовой доли, молярной концентрации ионов серебра в водных средах и водных растворах, полученных по методикам измерений аттестованным в соответствии с ГОСТ Р 8.563-2009, при условии, что погрешность аттестованного значения стандартного образца (СО) меньше в три раза, чем погрешность методики измерений;
- поверка, калибровка, установление и контроль стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений (СИ), используемых при определении массовой концентрации, массовой доли, молярной концентрации ионов серебра в водных средах и водных растворах атомно-абсорбционными, спектрофотометрическими, фотоколориметрическими и другими методами, при условии соответствия метрологических характеристик СО установленным требованиям;
- контроль метрологических характеристик СИ при проведении их испытаний, в том числе с целью утверждения типа.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: охрана окружающей среды, здравоохранение, химическая промышленность, металлургическая промышленность, горнодобывающая промышленность.

Описание стандартного образца: СО представляет собой раствор серебра азотнокислого, соответствующей требованиям ГОСТ 1277-75, квалификации «химически чистый (х.ч.)» в азотной кислоте по ГОСТ 11125-84, квалификации «особой чистоты (ос.ч.)» молярной концентрации $C(\text{HNO}_3) = 1 \text{ моль/дм}^3$.

СО помещен в запаянную ампулу из стекла или полимерного материала, химически стойких по отношению к материалу СО, объем раствора в ампуле - 6 см^3 .

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая концентрация ионов серебра в интервале допускаемых аттестованных значений СО от 0,95 до 1,05 вкл., мг/см^3 .

Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения стандартного образца составляют $\pm 1,0 \%$ при доверительной вероятности 0,95.

Прослеживаемость аттестованного значения СО к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 176 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечена проведением измерений по аттестованной методике измерений, предусматривающей применение СО с установленной прослеживаемостью – ГСО 4391-88.

Срок годности экземпляра: 3 года.

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

Комплектность стандартного образца: пять ампул из химически стойкого стекла или полимерного материала в упаковочной коробке, снабженной этикеткой и паспортом СО, оформленными по ГОСТ Р 8.691-2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток». Количество ампул может быть изменено по желанию покупателя.

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:

- техническое задание «Государственные стандартные образцы (ГСО) состава растворов ионов серебра, меди (II), ГСО имитатора массовой концентрации остаточного активного хлора в воде и водных средах и общей жесткости воды», утвержденное ОАО «УЗХР» 04.11.2002 г.

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

- **на методики (методы) измерений (испытаний):**

РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»;

ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 - ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»;

ГОСТ Р 8.563-2009 «ГСИ. Методики (методы) измерений»;

РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;

- **на методы градуировки:**

РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов».

3. Наименование и обозначение документа, которым утверждена государственная (локальная) поверочная схема: Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 февраля 2021 г. № 148 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений содержания неорганических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах» с изменениями, утвержденными Приказом Росстандарта от 17 мая 2021 г. № 761 СО выполняет роль рабочего эталона 1-го разряда.

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

Номер партии, дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе СО, представлена партия № 2, 15 апреля 2022 г.

Производители: - Общество с ограниченной ответственностью «Уральский завод химической продукции» (ООО «УЗХП»).

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности: 624097, Свердловская обл., г. Верхняя Пышма, проспект Успенский, 131, помещение 224, ИНН 6686071902;

- 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 юридического лица: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, д. 19.

Адрес фактического места осуществления деятельности юридического лица: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4. ИНН 7809022120.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18» июля 2022 г. №1740

Регистрационный № ГСО 8205-2002

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА РАСТВОРА ИОНОВ МЕДИ (II)

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений массовой концентрации, массовой доли, молярной концентрации ионов меди (II) в водных средах и водных растворах;
- контроль точности результатов измерений массовой концентрации, массовой доли, молярной концентрации ионов меди (II) в водных средах и водных растворах, полученных по методикам измерений аттестованным в соответствии с ГОСТ Р 8.563-2009, при условии, что погрешность аттестованного значения стандартного образца (СО) меньше в 3 раза, чем погрешность методики измерений;
- поверка, калибровка, установление и контроль стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений (СИ), используемых при определении массовой концентрации, массовой доли, молярной концентрации ионов меди (II) в водных средах и водных растворах атомно-абсорбционными, спектрофотометрическими, фотоколориметрическими и другими методами, при условии соответствия метрологических характеристик СО установленным требованиям;
- контроль метрологических характеристик СИ при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: охрана окружающей среды, здравоохранение, химическая промышленность, металлургическая промышленность, горнодобывающая промышленность.

Описание стандартного образца: СО представляет собой раствор меди (II) сернокислой 5-водной, соответствующей требованиям ГОСТ 4165-78, квалификации «химически чистый (х.ч.)» в азотной кислоте по ГОСТ 11125-84, квалификации «особой чистоты (ос.ч.)» молярной концентрации $C(\text{HNO}_3) = 1 \text{ моль/дм}^3$.

СО помещен в запаянную ампулу из стекла или полимерного материала, химически стойких по отношению к материалу СО, объем раствора в ампуле - 6 см^3 .

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – массовая концентрация ионов меди (II) в интервале допускаемых аттестованных значений СО от 9,50 до 10,50 вкл., мг/см³.

Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО составляют $\pm 1,0 \%$ при доверительной вероятности 0,95.

Прослеживаемость аттестованного значения СО к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 176 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечена проведением измерений по аттестованной методике измерений, предусматривающей применение СО с установленной прослеживаемостью – ГСО 2960-84.

Срок годности экземпляра: 3 года.

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

Комплектность стандартного образца: пять ампул из химически стойкого стекла или полимерного материала в упаковочной коробке, снабженной этикеткой и паспортом СО, оформленными по ГОСТ Р 8.691-2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток». Количество ампул может быть изменено по желанию покупателя.

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:

- техническое задание «Государственные стандартные образцы (ГСО) состава растворов ионов серебра, меди (II), ГСО имитатора массовой концентрации остаточного активного хлора в воде и водных средах и общей жесткости воды», утвержденное ОАО «УЗХР» 04.11.2002 г.

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

- **на методики (методы) измерений (испытаний):**

РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»;

ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 - ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»;

ГОСТ Р 8.563-2009 «ГСИ. Методики (методы) измерений»;

РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;

- **на методы градуировки:**

РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов».

3. Наименование и обозначение документа, которым утверждена государственная (локальная) поверочная схема: Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 февраля 2021 г. № 148 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений содержания неорганических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах» с изменениями, утвержденными Приказом Росстандарта от 17 мая 2021 г. № 761 СО выполняет роль рабочего эталона 1-го разряда.

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

Номер партии, дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе СО, представлена партия № 1, 15 апреля 2022 г.

Производители: - Общество с ограниченной ответственностью «Уральский завод химической продукции» (ООО «УЗХП»).

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности: 624097, Свердловская обл., г. Верхняя Пышма, проспект Успенский, 131, помещение 224, ИНН 6686071902.

- 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 юридического лица: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, д. 19.

Адрес фактического места осуществления деятельности юридического лица: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4. ИНН 7809022120.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18» июля 2022 г. №1740

Регистрационный № ГСО 8206-2002

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ОБЩЕЙ ЖЕСТКОСТИ ВОДЫ

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений общей жесткости воды;
- контроль точности результатов измерений общей жесткости воды, полученных по методикам измерений аттестованным в соответствии с ГОСТ Р 8.563-2009, при условии, что погрешность аттестованного значения стандартного образца (СО) меньше в три раза, чем погрешность методики измерений;
- поверка, калибровка средств измерений (СИ), предназначенных для определения общей жесткости воды, при условии соответствия метрологических характеристик СО установленным требованиям;
- контроль метрологических характеристик СИ при проведении их испытаний, в том числе с целью утверждения типа.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: охрана окружающей среды, здравоохранение, химическая промышленность, металлургическая промышленность.

Описание стандартного образца: СО представляет собой раствор кальция хлорида 6-водного, соответствующего требованиям ФС 42-2567-00 и магния хлорида 6-водного, соответствующего требованиям ГОСТ 4209-77 квалификации «химически чистый (х.ч.)» с соотношением массовых концентраций ионов кальция и магния 4:1 в дистиллированной воде с удельной электропроводностью не более $2,0 \times 10^{-6}$ См/см при температуре 25 °С.

СО помещен в запаянную ампулу из стекла или полимерного материала, химически стойких по отношению к материалу СО, объем раствора в ампуле - 6 см³.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика - суммарная молярная концентрация эквивалента ионов кальция и магния (общая жесткость воды) в интервале допускаемых аттестованных значений СО от 95,0 до 105,0 вкл., ммоль/дм³.

Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО составляют $\pm 1,0$ % при доверительной вероятности 0,95.

Прослеживаемость аттестованного значения СО к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 176 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечена проведением измерений по аттестованной методике измерений, предусматривающей применение СО с установленной прослеживаемостью – ГСО 2960-84.

Срок годности экземпляра: 3 года.

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

Комплектность стандартного образца: пять ампул из химически стойкого стекла или полимерного материала в упаковочной коробке, снабженной этикеткой и паспортом СО, оформленными по ГОСТ Р 8.691-2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток». Количество ампул может быть изменено по желанию покупателя.

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен (будет выпускаться) стандартный образец:

- техническое задание «Государственные стандартные образцы (ГСО) состава растворов ионов серебра, меди (II), ГСО имитатора массовой концентрации остаточного активного хлора в воде и водных средах и общей жесткости воды», утвержденное ОАО «УЗХР» 04.11.2002 г.

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

- на методики (методы) измерений (испытаний):

РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа»;

ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 - ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»;

ГОСТ Р 8.563-2009 «ГСИ. Методики (методы) измерений»;

РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;

- на методы градуировки:

РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов».

3. Наименование и обозначение документа, которым утверждена государственная (локальная) поверочная схема:

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 февраля 2021 г. № 148 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений содержания неорганических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах» с изменениями, утвержденными Приказом Росстандарта от 17 мая 2021 г. № 761 г. СО выполняет роль рабочего эталона 1-го разряда.

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

Номер партии, дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе СО, представлена партия № 1, 24 апреля 2022 г.

Производители: - Общество с ограниченной ответственностью «Уральский завод химической продукции» (ООО «УЗХП»).

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности: 624097, Свердловская обл., г. Верхняя Пышма, проспект Успенский, 131, помещение 224, ИНН 6686071902;

- 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 юридического лица: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, д. 19.

Адрес фактического места осуществления деятельности юридического лица: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4. ИНН 7809022120.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18» июля 2022 г. №1740

Регистрационный № ГСО 8382-2003

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СОСТАВА ОКСИДА КОБАЛЬТА (комплект КО)

Назначение стандартных образцов: установление и контроль стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики средств измерений при определении состава кобальта марок K1A_y, K1A, K1 (ГОСТ 123–2018), марок NORILSK PRIME, NORILSK I, NORILSK II, NORILSK III (ТУ 24.45.30-231-48200234-2017) и кобальтового порошка марки ПК-1у (ГОСТ 9721-79) спектральными методами по ГОСТ 8776-2010 и аттестованным методикам измерений; аттестация методик измерений массовых долей элементов в кобальте.

СО могут применяться для контроля точности результатов измерений массовых долей элементов в кобальте при соотношении погрешностей аттестованных значений СО и погрешности методики измерений не более 1:3.

Область промышленности, производства, где преимущественно могут применяться стандартные образцы: цветная металлургия.

Описание стандартных образцов: СО представляют собой синтезированные смеси оксидов кобальта и элементов-примесей в виде порошков крупностью около 0,1 мм. СО расфасованы по 50 г или 100 г в пластиковые банки, снабженные с этикетками.

В состав комплекта входят 6 экземпляров СО.

Форма выпуска: единичное производство.

Метрологические характеристики: аттестованные характеристики – массовые доли элементов к кобальту, %.

Т а б л и ц а 1 – Аттестованные значения СО, %.

Элемент	Индекс СО в составе комплекта					
	КО-1	КО-2	КО-3	КО-4	КО-5	КО-6
Алюминий	0,00500	0,0100	0,0300	0,080	0,100	0,300
Висмут	0,000100	0,000300	0,00040	0,000500	0,00080	0,00100
Железо	0,0500	0,100	0,20	0,300	0,60	0,80
Кадмий	0,000500	0,00080	0,00100	0,0020	0,00300	0,00500
Кальций	0,00100	0,0020	0,00500	0,0100	0,020	0,0500
Кремний	0,0100	0,0300	0,0500	0,080	0,100	0,300

Окончание таблицы 1

Элемент	Индекс СО в составе комплекта					
	КО-1	КО-2	КО-3	КО-4	КО-5	КО-6
Магний	0,000500	0,00100	0,0020	0,00500	0,0100	-
Марганец	0,00500	0,0100	0,0300	0,070	0,100	0,20
Медь	0,00500	0,0100	0,020	0,0300	0,080	0,100
Мышьяк	0,00050	0,00080	0,00100	0,0020	0,00500	0,0100
Никель	0,0500	0,100	0,20	0,300	0,500	1,00
Олово	0,000100	0,000300	0,00070	0,00100	0,0020	0,00300
Свинец	0,000200	0,00040	0,000500	0,00080	0,00100	0,0020
Селен	0,00030	0,00050	0,00080	0,00130	0,00230	0,00330
Сурьма	0,00020	0,00040	0,00060	0,00080	0,00100	0,0020
Фосфор	0,00100	0,0020	0,00300	0,0040	0,00500	-
Хром	0,0020	0,00500	0,0100	0,020	0,0300	0,0500
Цинк	0,000500	0,00080	0,00100	0,0020	0,00300	0,00500

Т а б л и ц а 2 - Границы абсолютных погрешностей аттестованных значений СО при доверительной вероятности 0,95 ($\pm\Delta$), %

Элемент	Индекс СО в составе комплекта					
	КО-1	КО-2	КО-3	КО-4	КО-5	КО-6
Алюминий	0,00025	0,0005	0,0015	0,004	0,005	0,015
Висмут	0,000005	0,000015	0,00002	0,000025	0,00004	0,00005
Железо	0,0025	0,005	0,01	0,015	0,03	0,04
Кадмий	0,000025	0,00004	0,00005	0,0001	0,00015	0,00025
Кальций	0,00005	0,0001	0,00025	0,0005	0,001	0,0025
Кремний	0,0005	0,0015	0,0025	0,004	0,005	0,015
Магний	0,000025	0,00005	0,0001	0,00025	0,0005	-
Марганец	0,00025	0,0005	0,0015	0,004	0,005	0,01
Медь	0,00025	0,0005	0,001	0,0015	0,004	0,005
Мышьяк	0,00005	0,00005	0,00005	0,0001	0,00025	0,0005
Никель	0,0025	0,005	0,01	0,015	0,025	0,05
Олово	0,000005	0,000015	0,00004	0,00005	0,0001	0,00015
Свинец	0,000013	0,00002	0,000025	0,00004	0,00005	0,0001

Окончание таблицы 2

Элемент	Индекс СО в составе комплекта					
	КО-1	КО-2	КО-3	КО-4	КО-5	КО-6
Селен	0,00003	0,00003	0,00004	0,00007	0,00012	0,00017
Сурьма	0,00003	0,00003	0,00003	0,00004	0,00005	0,0001
Фосфор	0,00005	0,0001	0,00015	0,0002	0,00025	-
Хром	0,0001	0,00025	0,0005	0,001	0,0015	0,0025
Цинк	0,000025	0,00004	0,00005	0,0001	0,00015	0,00025

Прослеживаемость аттестованных значений СО, установленного по расчетно-экспериментальной процедуре приготовления к единице величины «масса», воспроизводимой ГЭТ 3 Государственным первичным эталоном массы (килограмм) обеспечена посредством применения поверенных весов, мерной посуды через неразрывную цепь поверок.

Срок годности экземпляра: 30 лет.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта и в правый верхний угол этикетки СО.

Комплектность стандартных образцов: комплект СО, снабженный этикеткой и паспортом СО, оформленными в соответствии с ГОСТ Р 8,691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартным образцам:

1 Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущены стандартные образцы:

- «Стандартные образцы состава оксида кобальта (комплект КО). Техническое задание», утвержденное ООО «Институт Гипроникель» 30.05.2002 г.,
- Изменение № 1 к «Техническому заданию на разработку стандартных образцов состава оксида кобальта (комплект КО)», утвержденное ООО «Институт Гипроникель» 27.06.2022 г.;

2. Документы, определяющие применение стандартных образцов:

- ГОСТ 8776-2010 «Кобальт. Методы химико-атомно-эмиссионного спектрального анализа»;
- ГОСТ 25086-2011 «Цветные металлы и их сплавы. Общие требования к методам анализа»;
- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 - ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»;
- РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов»;
- РМГ 61-2010 «ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки»;
- РМГ 76-2014 «ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа».

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартные образцы: не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденных типах СО представлены комплекты с № 1 по № 4 партии единичного выпуска, октябрь 2002 г.

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью «Институт Гипроникель» (ООО «Институт Гипроникель»),

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности: 195220, город Санкт-Петербург, проспект Гражданский, дом 11. ИНН 7804349796.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18» июля 2022 г. №1740

Регистрационный № ГСО 8466-2003

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАССОВОЙ ДОЛИ МЕДИ, ОСАЖДЕННОЙ
НА ФИЛЬТР ИЗ ВОДНОГО РАСТВОРА (комплект, Cu)**

Назначение стандартных образцов:

- проверка рентгенофлуоресцентных спектрометров (анализаторов), а также контроль метрологических характеристик при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа;
 - установление и контроль стабильности градуировочной (калибровочной) характеристики при соответствии метрологических характеристик стандартного образца требованиям методик измерения;
 - аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений по методикам измерений массовой доли меди в процессе их применения. Стандартные образцы должны иметь погрешности аттестованных значений СО в 3 раза меньше, чем у разрабатываемых и используемых методик измерений и средств измерений.
- Область экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: гражданская авиация, охрана окружающей среды, машиностроение.

Описание стандартных образцов: СО массовой доли меди, осажденной на фильтр из водного раствора (комплект, Cu), представляют собой комплект, состоящий из шести экземпляров. Каждый экземпляр представляет собой раствор ионов меди, нанесенный на фильтровальную бумагу по ТУ 6-09-1678-95 диаметром 12 мм, которая крепится на кольцо из органического стекла марки ТОСП по ГОСТ 17622-72 с внешним диаметром 35 мм, внутренним диаметром 18 мм и толщиной 1,5 мм при помощи скотча. К комплекту прилагается фоновый образец, представляющий собой фильтровальную бумагу по ТУ 6-09-1678-95 диаметром 12 мм, которая крепится на кольцо из органического стекла марки ТОСП по ГОСТ 17622-72 с внешним диаметром 35 мм, внутренним диаметром 18 мм и толщиной 1,5 мм при помощи скотча.

Комплект СО помещен в пластиковую кассету, на которую наклеена этикетка.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестованная характеристика - массовая доля меди, млн^{-1} (г/т).

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

Наименование аттестуемой характеристики СО	Интервал допускаемых аттестованных значений СО, млн^{-1} (г/т)	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения СО ($P = 0,95$), δ , %
Массовая доля меди	0,1 – 11,0	$\pm 2,5$

Прослеживаемость аттестованных значений стандартного образца, установленного по расчетно-экспериментальной процедуре приготовления к единице величины «массовая доля компонента», воспроизводимой ГЭТ 176 Государственным первичным эталоном единиц массовой (молярной, атомной) доли и массовой (молярной) концентрации компонентов в жидких и твердых веществах и материалах на основе кулонометрии, обеспечена применением при приготовлении стандартных образцов с установленной прослеживаемостью – ГСО 10943-2017 из набора ГСО 10940-2017/ГСО 10943-2017 или ГСО 8205-2002.

Срок годности экземпляров: 5 лет.

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

Комплектность стандартных образцов: комплект стандартных образцов, снабженный этикеткой, фоновый образец, паспорт СО, оформленный согласно ГОСТ Р 8.691-2010 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток.

Документы, устанавливающие требования к стандартным образцам:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущены (будут выпускаться) стандартные образцы:

- Техническое задание на разработку государственных стандартных образцов массовой доли элементов (алюминия, магния, кремния, железа, меди, титана, цинка, серебра, хрома, марганца, никеля, кобальта, кадмия, свинца, молибдена, ванадия, олова, вольфрама, кальция), осажденных на фильтр из водного раствора, утвержденное 23.05.2003 ФГУП «УНИИМ» и ЗАО «Южполиметалл – Холдинг», с изм. № 1 от 12.11.2003, изм. № 2 от 17.04.2007, утвержденными ФГУП «УНИИМ» и ЗАО «Южполиметалл – Холдинг», с изм. № 3 от 17.08.2018, утвержденными ФГУП «УНИИМ», с изм. № 3/1 от 02.03.2020, утвержденными УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»;
- Технические требования к государственным стандартным образцам состава и содержания металлов, осажденных на фильтр, для градуировки средств диагностирования авиационных ГТД по продуктам изнашивания рентгеноспектральными методами, утвержденные ВВС МО РФ и ДПЛГ Государственной службы ГА МТ России 04.10.2002.
- Государственные стандартные образцы массовой доли элементов (алюминия, магния, кремния, железа, меди, титана, цинка, серебра, хрома, марганца, никеля, кобальта, кадмия, свинца, молибдена, ванадия, олова, вольфрама, кальция), осажденных на фильтр. Методика метрологической аттестации, утвержденная ФГУП «УНИИМ» 05.05.2003 с изменением № 1, утвержденным ФГУП «УНИИМ» 22.01.2007, изменением № 2,

утвержденным ФГУП «УНИИМ» 17.08.2018, изменением № 3, утвержденным УНИИМ – филиалом ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», 01.08.2020.

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

- ГОСТ Р 8.563-2009 Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений;
- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 1. Основные положения и определения;
- 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 ИСО 5725-3-2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 3. Промежуточные показатели прецизионности стандартного метода измерений;
- ГОСТ Р ИСО 5725-4-2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 4. Основные методы определения правильности стандартного метода измерений;
- ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике;
- 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;
- РМГ 54-2002 ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов.

3. Наименование и обозначение документа, которым утверждена государственная (локальная) поверочная схема:

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 февраля 2021 г. № 148 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений содержания неорганических компонентов в жидких и твердых веществах и материалах» с изменениями, утвержденными Приказом Росстандарта от 17 мая 2021 г. № 761 СО выполняет роль рабочих эталонов 2-го разряда.

4. Периодичность актуализации технической документации на стандартные образцы: не реже одного раза в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартных образцов представлена партия № 8, выпущенная 20 апреля 2022 г.

Производитель: 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 юридического лица: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, д. 19.

Адрес фактического места осуществления деятельности: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18» июля 2022 г. №1740

Регистрационный № ГСО 9673-2016

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ НЕФТЕПРОДУКТОВ
В ОТКРЫТОМ ТИГЛЕ (ТВОТ-ВНИИМ-80)

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле по ГОСТ 4333-2014 (метод «А»), ГОСТ 26378.4-2015 и ASTM D 92;

- контроль метрологических характеристик средств измерений температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле.

Области экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: химическая, нефтедобывающая и нефтеперерабатывающая промышленность при проведении внутреннего и внешнего контроля при оценке качества нефтепродуктов.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой *n*-ундекан производства Merck, Германия (№ по кат. 109795) или ТУ КОМП 1-513-12, расфасованный в стеклянные флаконы номинальной вместимостью 100 см³, 250 см³ и 500 см³.

Форма выпуска: серийное периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: наименование аттестуемой характеристики - температура вспышки в открытом тигле, °С.

Т а б л и ц а 1 – Метрологические характеристики СО (ТВОТ-ВНИИМ-80)

Индекс стандартного образца	Наименование аттестуемой характеристики, единицы измерений	Интервал допускаемых аттестованных значений	Допускаемые значения абсолютной расширенной неопределённости (<i>U</i>)* при коэффициенте охвата <i>k</i> =2 и <i>P</i> =0,95
ТВОТ-ВНИИМ-80	Температура вспышки в открытом тигле, °С	от 75 до 85	1,5

* Численно равна границам допускаемых значений абсолютной погрешности, $\pm\Delta$, (*P*=0,95).

Прослеживаемость аттестованного значения СО к единице величины «температура», воспроизводимой Государственным первичным эталоном единицы температуры ГЭТ 34, реализуется посредством применения поверенных термометров через неразрывную цепь поверок.

Срок годности экземпляра: 1 год.

Знак утверждения типа: наносится печатным способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в правом верхнем углу этикетки стандартного образца.

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен этикеткой и паспортом стандартного образца, оформленными по ГОСТ Р 8.691-2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. 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 01-2015 «Стандартные образцы температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле», утверждено ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в 2015 г.;
- «Методика приготовления государственных стандартных образцов температуры вспышки в открытом тигле № 2302-03МП-2015 в 2015 г.

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

- ГОСТ 4333-2014 Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки и воспламенения в открытом тигле;
- ГОСТ 26378.4-2015 Нефтепродукты отработанные. Метод определения температуры вспышки в открытом тигле;
- ASTM D 92 Standard Test Method for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester (Стандартный метод определения температуры вспышки и температуры воспламенения нефтепродуктов в открытом тигле Кливленда);
- другие методики измерений температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле, при соответствии метрологических характеристик СО требованиям этих методик.

3. Периодичность актуализации технической документации на тип стандартного образца: один раз в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе СО представлена партия № 002 от 16.03.2021 г.

Производитель: Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»).

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19. ИНН 7809022120.

Испытательный центр: Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»).

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д.19, e-mail: info@vniim.ru, уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310494.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18» июля 2022 г. №1740

Регистрационный № ГСО 9674-2016

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ НЕФТЕПРОДУКТОВ
В ОТКРЫТОМ ТИГЛЕ (ТВОТ-ВНИИМ-130)**

Назначение стандартного образца:

- аттестация методик измерений и контроль точности результатов измерений температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле по ГОСТ 4333-2014 (метод «А»), ГОСТ 26378.4-2015 и ASTM D 92;

- контроль метрологических характеристик средств измерений температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле.

Области экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: химическая, нефтедобывающая и нефтеперерабатывающая промышленность при проведении внутреннего и внешнего контроля при оценке качества нефтепродуктов.

Описание стандартного образца: стандартный образец представляет собой *n*-гексадекан производства Мерск, Германия (№ по кат. 820633) или ГОСТ 12525-85, разлитый в стеклянные флаконы номинальной вместимостью 100 см³, 250 см³ и 500 см³.

Форма выпуска: серийное периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: наименование аттестуемой характеристики: температура вспышки в открытом тигле, °С.

Т а б л и ц а 1 – Метрологические характеристики СО (ТВОТ-ВНИИМ-130)

Индекс стандартного образца	Наименование аттестуемой характеристики, единицы измерений	Интервал допускаемых аттестованных значений	Допускаемые значения абсолютной расширенной неопределённости (<i>U</i>)* при коэффициенте охвата <i>k</i> =2 и <i>P</i> =0,95
ТВОТ-ВНИИМ-130	Температура вспышки в открытом тигле, °С	от 130 до 150	2,0

* Численно равна границам допускаемых значений абсолютной погрешности, $\pm\Delta$, (*P*=0,95).

Прослеживаемость аттестованного значения СО к единице величины «температура», воспроизводимой Государственным первичным эталоном единицы температуры ГЭТ 34, реализуется посредством применения поверенных термометров через неразрывную цепь поверок.

Срок годности экземпляра: 1 год.

Знак утверждения типа: наносится печатным способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в правом верхнем углу этикетки стандартного образца.

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен этикеткой и паспортом стандартного образца, оформленными по ГОСТ Р 8.691-2010 «Государственная система обеспечения единства измерений. 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 01-2015 «Стандартные образцы температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле», утверждено ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в 2015 г.;
- «Методика приготовления государственных стандартных образцов температуры вспышки в открытом тигле № 2302-03МП-2015 в 2015 г.

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

- ГОСТ 4333-2014 Нефтепродукты. Методы определения температуры вспышки и воспламенения в открытом тигле;
- ГОСТ 26378.4-2015 Нефтепродукты отработанные. Метод определения температуры вспышки в открытом тигле;
- ASTM D 92 Standard Test Method for Flash and Fire Points by Cleveland Open Cup Tester (Стандартный метод определения температуры вспышки и температуры воспламенения нефтепродуктов в открытом тигле Кливленда);
- другие методики измерений температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле, при соответствии метрологических характеристик СО требованиям этих методик.

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец: один раз в пять лет.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях продления срока действия Свидетельства об утвержденном типе стандартного образца партия № 011 от 15.03.2021 г.

Производитель: Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»).

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19. ИНН 7809022120.

Испытательный центр: Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»).

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д.19, e-mail: info@vniim.ru, уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310494.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18» июля 2022 г. №1740

Регистрационный № ГСО 10435-2014

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ДАВЛЕНИЯ НАСЫЩЕННЫХ ПАРОВ
ГАЗОЖИДКОСТНОЙ РАВНОВЕСНОЙ СИСТЕМЫ (УГЛЕВОДОРОДЫ)
(ДНП-2)**

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерений давления насыщенных паров нефти и нефтепродуктов.

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

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой химически чистый изооктан во флаконе из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой. Объем материала СО во флаконе – 140 см³.

Разработчики СО: - Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149;

- Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149.

ГСО 10435-2014 (ДНП-2) по аттестуемой характеристике – давление насыщенных паров при температуре (37,8±0,1) °С в кПа, является аналогом ГСО 4094-87.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – давление насыщенных паров при температуре (37,8 ± 0,1) °С, кПа.

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

Индекс СО	Интервал допускаемого аттестованного значения, кПа	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения, $\pm\Delta_A$ при $P = 0,95$, кПа
ДНП-2	от 10,0 до 13,0 вкл.	1,0

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «давление» (Па) обеспечена в рамках межлабораторного эксперимента применением поверенных средств измерений испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «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 «Стандартные образцы давления насыщенных паров газожидкостной равновесной системы (углеводороды) (ДНП-1/ДНП-6)», утвержденное 20.01.2013, с изм. №1, утв. 27.11.2017, с изм. №2, утв. 30.01.2021;
- Программа испытаний «Стандартные образцы давления насыщенных паров газожидкостной равновесной системы (углеводороды) ДНП-1/ДНП-6. Программа испытаний в целях утверждения типа СО», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 10.02.2013;
- Программа испытаний «Стандартные образцы давления насыщенных паров газожидкостной равновесной системы (углеводороды) ДНП-1/ДНП-6. Программа испытаний СО серийного производства», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 27.11.2017.

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

- ГОСТ 31874-2012 «Нефть сырая и нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров методом Рейда»;
- ASTM D 323-20a «Test Method for Vapor Pressure of Petroleum Products (Reid Method)» (Стандартный метод определения давления насыщенных паров нефтепродуктов (Метод Рейда);
- ГОСТ 1756-2000 (ИСО 3007-99) «Нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров».

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на метрологические характеристики, партия № 3, 25.05.2022.

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), юридический адрес: 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149; адрес фактического осуществления деятельности: 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149. ИНН 0277073224.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18» июля 2022 г. №1740

Регистрационный № ГСО 10436-2014

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ДАВЛЕНИЯ НАСЫЩЕННЫХ ПАРОВ
ГАЗОЖИДКОСТНОЙ РАВНОВЕСНОЙ СИСТЕМЫ (УГЛЕВОДОРОДЫ)
(ДНП-3)**

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерений давления насыщенных паров нефти и нефтепродуктов.

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

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой химически чистый н-гексан во флаконе из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой. Объем материала СО во флаконе – 140 см³ или 45 см³.

Разработчики СО: - Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149;

- Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149.

ГСО 10436-2014 (ДНП-3) по аттестуемой характеристике – давление насыщенных паров при температуре (37,8±0,1) °С в кПа, является аналогом ГСО 4095-87.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – давление насыщенных паров при температуре (37,8 ± 0,1) °С, кПа.

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

Индекс СО	Интервал допускаемого аттестованного значения, кПа	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения, ±Δ _А при P = 0,95, кПа
ДНП-3	от 32,0 до 38,0 вкл.	1,0

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «давление» (Па) обеспечена в рамках межлабораторного эксперимента применением поверенных средств измерений испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «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 «Стандартные образцы давления насыщенных паров газожидкостной равновесной системы (углеводороды) (ДНП-1/ДНП-6)», утвержденное 20.01.2013, с изм. №1, утв. 27.11.2017, с изм. №2, утв. 30.01.2021;
- Программа испытаний «Стандартные образцы давления насыщенных паров газожидкостной равновесной системы (углеводороды) ДНП-1/ДНП-6. Программа испытаний в целях утверждения типа СО», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 10.02.2013;
- Программа испытаний «Стандартные образцы давления насыщенных паров газожидкостной равновесной системы (углеводороды) ДНП-1/ДНП-6. Программа испытаний СО серийного производства», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 27.11.2017.

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

- ГОСТ 31874-2012 «Нефть сырая и нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров методом Рейда»;
- ASTM D 323-20a «Test Method for Vapor Pressure of Petroleum Products (Reid Method)» (Стандартный метод определения давления насыщенных паров нефтепродуктов (Метод Рейда);
- ГОСТ 1756-2000 (ИСО 3007-99) «Нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров».

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на метрологические характеристики, партия № 3, 25.05.2022.

Производитель СО: Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), юридический адрес: 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149; адрес фактического осуществления деятельности: 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149. ИНН 0277073224.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18» июля 2022 г. №1740

Регистрационный № ГСО 10437-2014

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ДАВЛЕНИЯ НАСЫЩЕННЫХ ПАРОВ
ГАЗОЖИДКОСТНОЙ РАВНОВЕСНОЙ СИСТЕМЫ (УГЛЕВОДОРОДЫ)
(ДНП-4)**

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерений давления насыщенных паров нефти и нефтепродуктов.

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

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой химически чистый н-пентан во флаконе из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой. Объем материала СО во флаконе – 140 см³.

Разработчики СО: - Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149;

- Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149.

ГСО 10437-2014 (ДНП-4) по аттестуемой характеристике – давление насыщенных паров при температуре (37,8±0,1) °С в кПа, является аналогом ГСО 4096-87.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – давление насыщенных паров при температуре (37,8 ± 0,1) °С, кПа.

Т а б л и ц а 1 Нормированные метрологические характеристики

Индекс СО	Интервал допускаемого аттестованного значения, кПа			Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения, ±Δ _A при P = 0,95, кПа
ДНП-4	от	105,0	до 110,0 вкл.	1,0

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «давление» (Па) обеспечена в рамках межлабораторного эксперимента применением поверенных средств измерений испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «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 «Стандартные образцы давления насыщенных паров газожидкостной равновесной системы (углеводороды) (ДНП-1/ДНП-6)», утвержденное 20.01.2013, с изм. №1, утв. 27.11.2017, с изм. №2, утв. 30.01.2021;
- Программа испытаний «Стандартные образцы давления насыщенных паров газожидкостной равновесной системы (углеводороды) ДНП-1/ДНП-6. Программа испытаний в целях утверждения типа СО», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 10.02.2013;
- Программа испытаний «Стандартные образцы давления насыщенных паров газожидкостной равновесной системы (углеводороды) ДНП-1/ДНП-6. Программа испытаний СО серийного производства», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 27.11.2017.

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

- ГОСТ 31874-2012 «Нефть сырая и нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров методом Рейда»;
- ASTM D 323-20a «Test Method for Vapor Pressure of Petroleum Products (Reid Method)» (Стандартный метод определения давления насыщенных паров нефтепродуктов (Метод Рейда);
- ГОСТ 1756-2000 (ИСО 3007-99) «Нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров».

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на метрологические характеристики, партия № 3, 25.05.2022.

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), юридический адрес: 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149; адрес фактического осуществления деятельности: 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149. ИНН 0277073224.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18» июля 2022 г. №1740

Регистрационный № ГСО 10438-2014

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ДАВЛЕНИЯ НАСЫЩЕННЫХ ПАРОВ
ГАЗОЖИДКОСТНОЙ РАВНОВЕСНОЙ СИСТЕМЫ (УГЛЕВОДОРОДЫ)
(ДНП-5)**

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерений давления насыщенных паров нефти и нефтепродуктов.

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

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой химически чистый циклогексан во флаконе из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой. Объем материала СО во флаконе – 140 см³.

Разработчики СО: - Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149;

- Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149.

ГСО 10438-2014 (ДНП-5) по аттестуемой характеристике – давление насыщенных паров при температуре $(37,8 \pm 0,1)^\circ\text{C}$ в кПа, является аналогом ГСО 8573-2004.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – давление насыщенных паров при температуре $(37,8 \pm 0,1)^\circ\text{C}$, кПа.

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

Индекс СО	Интервал допускаемого аттестованного значения, кПа	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения, $\pm\Delta_A$ при $P = 0,95$, кПа
ДНП-5	от 15,0 до 30,0 вкл.	1,0

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «давление» (Па) обеспечена в рамках межлабораторного эксперимента применением поверенных средств измерений испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «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 «Стандартные образцы давления насыщенных паров газожидкостной равновесной системы (углеводороды) (ДНП-1/ДНП-6)», утвержденное 20.01.2013, с изм. №1, утв. 27.11.2017, с изм. №2, утв. 30.01.2021;
- Программа испытаний «Стандартные образцы давления насыщенных паров газожидкостной равновесной системы (углеводороды) ДНП-1/ДНП-6. Программа испытаний в целях утверждения типа СО», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 10.02.2013;
- Программа испытаний «Стандартные образцы давления насыщенных паров газожидкостной равновесной системы (углеводороды) ДНП-1/ДНП-6. Программа испытаний СО серийного производства», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 27.11.2017.

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

- ГОСТ 31874-2012 «Нефть сырая и нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров методом Рейда»;
- ASTM D 323-20a «Test Method for Vapor Pressure of Petroleum Products (Reid Method)» (Стандартный метод определения давления насыщенных паров нефтепродуктов (Метод Рейда);
- ГОСТ 1756-2000 (ИСО 3007-99) «Нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров».

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на метрологические характеристики, партия № 3, 25.05.2022.

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), юридический адрес: 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149; адрес фактического осуществления деятельности: 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149. ИНН 0277073224.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18» июля 2022 г. №1740

Регистрационный № ГСО 10439-2014

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ДАВЛЕНИЯ НАСЫЩЕННЫХ ПАРОВ
ГАЗОЖИДКОСТНОЙ РАВНОВЕСНОЙ СИСТЕМЫ (УГЛЕВОДОРОДЫ)
(ДНП-6)**

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерений давления насыщенных паров нефти и нефтепродуктов.

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

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой химически чистый циклопентан во флаконе из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой. Объем материала СО во флаконе – 140 см³ или 45 см³.

Разработчики СО: - Автономная некоммерческая организация «Научно-производственное объединение по метрологическому обеспечению контроля качества продукции на основе стандартных образцов «ИНТЕГРСО» им. академика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149;

- Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149.

ГСО 10439-2014 (ДНП-6) по аттестуемой характеристике – давление насыщенных паров при температуре (37,8±0,1) °С в кПа, является аналогом ГСО 8574-2004.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – давление насыщенных паров при температуре (37,8 ± 0,1) °С, кПа.

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

Индекс СО	Интервал допускаемого аттестованного значения, кПа	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения, ±Δ _А при P = 0,95, кПа
ДНП-6	от 40,0 до 80,0 вкл.	1,0

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «давление» (Па) обеспечена в рамках межлабораторного эксперимента применением поверенных средств измерений испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

Срок годности экземпляра: 5 лет.

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

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца снабжен паспортом стандартного образца и этикеткой, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «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 «Стандартные образцы давления насыщенных паров газожидкостной равновесной системы (углеводороды) (ДНП-1/ДНП-6)», утвержденное 20.01.2013, с изм. №1, утв. 27.11.2017, с изм. №2, утв. 30.01.2021;
- Программа испытаний «Стандартные образцы давления насыщенных паров газожидкостной равновесной системы (углеводороды) ДНП-1/ДНП-6. Программа испытаний в целях утверждения типа СО», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 10.02.2013;
- Программа испытаний «Стандартные образцы давления насыщенных паров газожидкостной равновесной системы (углеводороды) ДНП-1/ДНП-6. Программа испытаний СО серийного производства», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 27.11.2017.

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

- ГОСТ 31874-2012 «Нефть сырая и нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров методом Рейда»;
- ASTM D 323-20a «Test Method for Vapor Pressure of Petroleum Products (Reid Method)» (Стандартный метод определения давления насыщенных паров нефтепродуктов (Метод Рейда);
- ГОСТ 1756-2000 (ИСО 3007-99) «Нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров».

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца, не влияющих на метрологические характеристики, партия № 3, 25.05.2022.

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), юридический адрес: 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149; адрес фактического осуществления деятельности: 450075, г. Уфа, пр. Октября, 149. ИНН 0277073224.