

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «04» декабря 2023 г. № 2606

Регистрационный № ГСО 890-92П

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА СТАЛИ ЛЕГИРОВАННОЙ
ТИПА 08X18H12Б (С37)

Назначение стандартного образца: аттестация, валидация и верификация методик измерений, контроль точности результатов измерений, установление и контроль стабильности градуировочных характеристик при определении химического состава сталей легированных химическими и физико-химическими методами.

Стандартный образец может применяться:

- для поверки средств измерений при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений;
 - для калибровки средств измерений при условии соответствия его метрологических и технических характеристик требованиям методик калибровки;
 - для испытаний средств измерений и стандартных образцов в целях утверждения типа при условии соответствия его метрологических характеристик требованиям программ испытаний.
- Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: металлургия, машиностроение, металлообработка, горнодобывающая промышленность.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца приготовлен из стали легированной типа 08X18H12Б (ГОСТ 5632-2014) в виде неокисленной стружки толщиной не более 0,4 мм (ГОСТ 7565-81, ГОСТ Р ИСО 14284-2009). Материал расфасован по (50-300) г в банки, на которые наклеены этикетки. Банки упакованы в коробки с этикетками.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики:

Таблица 1 – Аттестуемые характеристики – массовая доля элементов *A*

		В процентах	
Элемент	<i>A</i>	Элемент	<i>A</i>
Углерод	0,01-0,1	Сера	0,001-0,02
Кремний	0,3-1	Фосфор	0,002-0,035
Марганец	1-2	Кобальт	0,001-0,1
Хром	16-19	Ниобий	0,8-1,3
Никель	11-13	Медь	0,05-0,3

Таблица 2 – Границы допускаемых значений абсолютных аттестованных значений $\pm \Delta$ для доверительной вероятности 0,95

В процентах			
Элемент	$\pm \Delta$	Элемент	$\pm \Delta$
Углерод	0,0005-0,0024	Сера	0,00024-0,0007
Кремний	0,006-0,009	Фосфор	0,0006-0,0018
Марганец	0,012-0,015	Кобальт	0,00009-0,0016
Хром	0,05	Ниобий	0,012-0,018
Никель	0,05	Медь	0,005-0,012

Срок годности экземпляра: периодичность определения (подтверждения) метрологических характеристик СО в ЗАО «ИСО» – 10 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 стандартного образца: экземпляр СО представляет собой материал в банке, упакованной в коробку с этикеткой, с паспортом СО. Этикетка и паспорт СО оформлены в соответствии с ГОСТ ISO Guide 31-2019.

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 стали легированной типа 08X18H12Б (С37), утвержденное 11.02.1992, изменения к техническому заданию, утвержденные 31.08.2000, 23.07.2015, 25.11.2016 и 09.10.2023; программа испытаний стандартного образца в целях утверждения типа в части вносимых изменений, утвержденная 01.12.2016.

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

ГОСТ ISO/IEC 17025, ГОСТ Р ИСО 5725-1 – ГОСТ Р ИСО 5725-6, ГОСТ 8.010, ГОСТ Р 8.563, РМГ 54, РМГ 61, РМГ 76, ГОСТ 28473, ГОСТ 12344, ГОСТ 12346, ГОСТ 12348, ГОСТ 12350, ГОСТ 12352, ГОСТ 12345, ГОСТ 12347, ГОСТ 12353, ГОСТ 12361, ГОСТ 12355, ГОСТ Р ИСО 4943, ГОСТ Р 55079, методики измерений массовой доли элементов в сталях.

Примечание – Целесообразно проверить действие приведенных документов. Если ссылочный документ заменен или изменен, следует использовать последнее издание заменяющего или измененного документа.

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец: не требуется в течение срока годности СО.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: партия С37е, декабрь 2017 г.

Производитель

Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО») ИНН 6660001315

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 620057, г. Екатеринбург ул. Ульяновская, д. 13а

Телефон: +7 (343) 228-18-99, +7 (343) 228-18-92

E-mail: iso@icrm-ekb.ru

Web-сайт: www.icrm-ekb.ru

Испытательный центр

Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО»)
ИНН 6660001315

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
620057, г. Екатеринбург ул. Ульяновская, д. 13а

Телефон: +7 (343) 228-18-99, +7 (343) 228-18-92

E-mail: iso@icrm-ekb.ru

Web-сайт: www.icrm-ekb.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311182.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «04» декабря 2023 г. № 2606

Регистрационный № ГСО 967-93П

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СПЛАВА ПРЕЦИЗИОННОГО ТИПА 29НК (С46)

Назначение стандартного образца: аттестация, валидация и верификация методик измерений, контроль точности результатов измерений, установление и контроль стабильности градуировочных характеристик при определении химического состава сплавов прецизионных и сталей легированных химическими и физико-химическими методами.

Стандартный образец может применяться:

- для поверки средств измерений при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений;
 - для калибровки средств измерений при условии соответствия его метрологических и технических характеристик требованиям методик калибровки;
 - для испытаний средств измерений и стандартных образцов в целях утверждения типа при условии соответствия его метрологических характеристик требованиям программ испытаний.
- Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: металлургия, машиностроение, металлообработка, горнодобывающая промышленность.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца приготовлен из сплава прецизионного типа 29НК (ГОСТ 10994-74) в виде неокисленной стружки толщиной не более 0,4 мм (ГОСТ 7565-81). Материал расфасован по (50-300) г в банки, на которые наклеены этикетки. Банки упакованы в коробки с этикетками.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики:

Таблица 1 – Аттестуемые характеристики – массовая доля элементов *A*

В процентах			
Элемент	<i>A</i>	Элемент	<i>A</i>
Углерод	0,005-0,03	Кобальт	17-18
Кремний	0,05-0,3	Сера	0,001-0,02
Марганец	0,2-0,6	Фосфор	0,001-0,02
Никель	28-30		

Таблица 2 – Границы допускаемых значений абсолютных погрешностей аттестованных значений $\pm \Delta$ для доверительной вероятности 0,95

В процентах			
Элемент	$\pm \Delta$	Элемент	$\pm \Delta$
Углерод	0,00024-0,0015	Кобальт	0,06
Кремний	0,0024-0,006	Сера	0,00024-0,0007
Марганец	0,006-0,009	Фосфор	0,00020-0,0015
Никель	0,09		

Срок годности экземпляра: периодичность определения (подтверждения) метрологических характеристик СО в ЗАО «ИСО» – 10 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 стандартного образца: экземпляр СО представляет собой материал в банке, упакованной в коробку с этикеткой, с паспортом СО. Этикетка и паспорт СО оформлены в соответствии с ГОСТ ISO Guide 31-2019.

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 сплава прецизионного типа 29НК (С46), утвержденное 15.12.1992, изменения к техническому заданию, утвержденные 20.08.2002, 24.12.2012, 02.10.2017 и 09.10.2023.

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

ГОСТ ISO/IEC 17025, ГОСТ Р ИСО 5725-1 – ГОСТ Р ИСО 5725-6, ГОСТ 8.010, ГОСТ Р 8.563, РМГ 54, РМГ 61, РМГ 76, ГОСТ 28473, ГОСТ 12344, ГОСТ 12346, ГОСТ 12348, ГОСТ 12352, ГОСТ 12353, ГОСТ 12345, ГОСТ 12347, НДИ 01.01.02.03.06.37-2022 (ФР.1.31.2022.44343), НДИ 01.01.03.20-2005 (по реестру аттестованных методик измерений ЗАО «ИСО»), методики измерений массовой доли элементов в сталях и/или сплавах прецизионных.

Примечание – Целесообразно проверить действие приведенных документов. Если ссылочный документ заменен или изменен, следует использовать последнее издание заменяющего или измененного документа.

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец: не требуется в течение срока годности СО.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: партия С46д, сентябрь 2012 г.

Производитель

Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО») ИНН 6660001315

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 620057, г. Екатеринбург ул. Ульяновская, д. 13а

Телефон: +7 (343) 228-18-99, +7 (343) 228-18-92

E-mail: iso@icrm-ekb.ru

Web-сайт: www.icrm-ekb.ru

Испытательный центр

Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО») ИНН 6660001315

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 620057, г. Екатеринбург ул. Ульяновская, д. 13а

Телефон: +7 (343) 228-18-99, +7 (343) 228-18-92

E-mail: iso@icrm-ekb.ru

Web-сайт: www.icrm-ekb.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311182.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «04» декабря 2023 г. № 2606

Регистрационный № ГСО 1378-91П

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ЧУГУНА ТИПА Л2 (Ч7)

Назначение стандартного образца: аттестация, валидация и верификация методик измерений, контроль точности результатов измерений, установление и контроль стабильности градуировочных характеристик при определении химического состава чугуна химическими и физико-химическими методами.

Стандартный образец может применяться:

- для поверки средств измерений при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений;
 - для калибровки средств измерений при условии соответствия его метрологических и технических характеристик требованиям методик калибровки;
 - для испытаний средств измерений и стандартных образцов в целях утверждения типа при условии соответствия его метрологических характеристик требованиям программ испытаний.
- Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: металлургия, машиностроение, металлообработка, горнодобывающая промышленность.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца приготовлен из чугуна типа Л2 (ГОСТ 4832-95) в виде неокисленной стружки толщиной не более 0,4 мм (ГОСТ 7565-81, ГОСТ Р ИСО 14284-2009). Материал расфасован по (50-300) г в банки, на которые наклеены этикетки. Банки упакованы в коробки с этикетками.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики:

Таблица 1 – Аттестуемые характеристики – массовая доля элементов A

В процентах			
Элемент	A	Элемент	A
Углерод	2-4	Сера	0,01-0,04
Кремний	2,5-3	Фосфор	0,4-0,9
Марганец	0,6-1,5	Хром	0,05-0,3

Таблица 2 – Границы допускаемых значений абсолютных погрешностей аттестованных значений $\pm \Delta$ для доверительной вероятности 0,95

В процентах			
Элемент	$\pm \Delta$	Элемент	$\pm \Delta$
Углерод	0,018-0,024	Сера	0,0005-0,0018
Кремний	0,021	Фосфор	0,004-0,009
Марганец	0,009-0,012	Хром	0,0012-0,005

Срок годности экземпляра: периодичность определения (подтверждения) метрологических характеристик СО в ЗАО «ИСО» – 10 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 стандартного образца: экземпляр СО представляет собой материал в банке, упакованной в коробку с этикеткой, с паспортом СО. Этикетка и паспорт СО оформлены в соответствии с ГОСТ ISO Guide 31-2019.

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 чугуна типа Л2 (Ч7), утвержденное 16.06.1987, изменения к техническому заданию, утвержденные 25.04.1994, 26.01.2001, 14.07.2016, 09.10.2023.

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

ГОСТ ISO/IEC 17025, ГОСТ Р ИСО 5725-1 – ГОСТ Р ИСО 5725-6, ГОСТ 8.010, ГОСТ Р 8.563, РМГ 54, РМГ 61, РМГ 76, ГОСТ 28473, ГОСТ 22536.1, ГОСТ 22536.4, ГОСТ 22536.5, ГОСТ 22536.2, ГОСТ 22536.3, ГОСТ 22536.7, методики измерений массовой доли элементов в чугунах.

Примечание – Целесообразно проверить действие приведенных документов. Если ссылочный документ заменен или изменен, следует использовать последнее издание заменяющего или измененного документа.

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец: не требуется в течение срока годности СО.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: партия Ч7и, декабрь 2011 г.

Производитель

Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО»)
ИНН 6660001315

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
620057, г. Екатеринбург ул. Ульяновская, д. 13а

Телефон: +7 (343) 228-18-99, +7 (343) 228-18-92

E-mail: iso@icrm-ekb.ru

Web-сайт: www.icrm-ekb.ru

Испытательный центр

Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО»)
ИНН 6660001315

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
620057, г. Екатеринбург ул. Ульяновская, д. 13а

Телефон: +7 (343) 228-18-99, +7 (343) 228-18-92

E-mail: iso@icrm-ekb.ru

Web-сайт: www.icrm-ekb.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311182.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «04» декабря 2023 г. № 2606

Регистрационный № ГСО 1587-93П

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СТАЛИ ЛЕГИРОВАННОЙ ТИПА Р9К5 (С26)

Назначение стандартного образца: аттестация, валидация и верификация методик измерений, контроль точности результатов измерений, установление и контроль стабильности градуировочных характеристик при определении химического состава сталей легированных химическими и физико-химическими методами.

Стандартный образец может применяться:

- для поверки средств измерений при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений;
 - для калибровки средств измерений при условии соответствия его метрологических и технических характеристик требованиям методик калибровки;
 - для испытаний средств измерений и стандартных образцов в целях утверждения типа при условии соответствия его метрологических характеристик требованиям программ испытаний.
- Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: металлургия, машиностроение, металлообработка, горнодобывающая промышленность.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца приготовлен из стали легированной типа Р9К5 (ГОСТ 19265-73) в виде неокисленной стружки толщиной не более 0,4 мм (ГОСТ 7565-81, ГОСТ Р ИСО 14284-2009). Материал расфасован по (50-300) г в банки, на которые наклеены этикетки. Банки упакованы в коробки с этикетками.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики:

Таблица 1 – Аттестуемые характеристики – массовая доля элементов *A*

В процентах			
Элемент	<i>A</i>	Элемент	<i>A</i>
Углерод	0,8-1,2	Молибден	0,1-0,7
Кремний	0,2-0,6	Ванадий	1-3
Марганец	0,2-0,6	Кобальт	4-7
Хром	3-6	Медь	0,05-0,3
Никель	0,1-0,4	Сера	0,005-0,03
Вольфрам	8-11	Фосфор	0,005-0,03

Таблица 2 – Границы допускаемых значений абсолютных погрешностей аттестованных значений $\pm \Delta$ для доверительной вероятности 0,95

В процентах			
Элемент	$\pm \Delta$	Элемент	$\pm \Delta$
Углерод	0,007-0,012	Молибден	0,004-0,014
Кремний	0,005-0,009	Ванадий	0,012-0,024
Марганец	0,006-0,009	Кобальт	0,03-0,05
Хром	0,018-0,03	Медь	0,005-0,012
Никель	0,004-0,011	Сера	0,0004-0,0012
Вольфрам	0,07-0,11	Фосфор	0,0009-0,0015

Срок годности экземпляра: периодичность определения (подтверждения) метрологических характеристик СО в ЗАО «ИСО» – 10 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 стандартного образца: экземпляр СО представляет собой материал в банке, упакованной в коробку с этикеткой, с паспортом СО. Этикетка и паспорт СО оформлены в соответствии с ГОСТ ISO Guide 31-2019.

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 стали легированной типа Р9К5 (С26), утвержденное 01.04.1993, изменения к техническому заданию, утвержденные 20.08.2002, 24.12.2012, 02.10.2017 и 09.10.2023.

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

ГОСТ ISO/IEC 17025, ГОСТ Р ИСО 5725-1 – ГОСТ Р ИСО 5725-6, ГОСТ 8.010, ГОСТ Р 8.563, РМГ 54, РМГ 61, РМГ 76, ГОСТ 28473, ГОСТ 12344, ГОСТ 12346, ГОСТ 12348, ГОСТ 12350, ГОСТ 12352, ГОСТ Р ИСО 4940, ГОСТ 12349, ГОСТ 12354, ГОСТ 12351, ГОСТ 12353, ГОСТ 12355, ГОСТ Р ИСО 4943, ГОСТ 12345, ГОСТ 12347, ГОСТ Р 55079, методики измерений массовой доли элементов в сталях.

Примечание – Целесообразно проверить действие приведенных документов. Если ссылочный документ заменен или изменен, следует использовать последнее издание заменяющего или измененного документа.

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец: не требуется в течение срока годности СО.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: партия С26д, сентябрь 2012 г.

Производитель

Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО») ИНН 6660001315

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:

620057, г. Екатеринбург ул. Ульяновская, д. 13а

Телефон: +7 (343) 228-18-99, +7 (343) 228-18-92

E-mail: iso@icrm-ekb.ru

Web-сайт: www.icrm-ekb.ru

Испытательный центр

Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО»)
ИНН 6660001315

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
620057, г. Екатеринбург ул. Ульяновская, д. 13а

Телефон: +7 (343) 228-18-99, +7 (343) 228-18-92

E-mail: iso@icrm-ekb.ru

Web-сайт: www.icrm-ekb.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311182.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «04» декабря 2023 г. № 2606

Регистрационный № ГСО 2482-93П/2487-93П

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ ЧУГУНОВ ПЕРЕДЕЛЬНЫХ ТИПОВ ПФ1, ПФ3,
П2, ПВК3 (комплект СО ЧГ1 – ЧГ6)

Назначение стандартных образцов: аттестация, валидация и верификация методик измерений, контроль точности результатов измерений, установление и контроль стабильности градуировочных характеристик при определении состава чугунов спектральными методами.

Стандартные образцы могут применяться:

- для поверки средств измерений при условии их соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений;
 - для калибровки средств измерений при условии соответствия их метрологических и технических характеристик требованиям методик калибровки;
 - для испытаний средств измерений и стандартных образцов в целях утверждения типа при условии соответствия их метрологических характеристик требованиям программ испытаний.
- Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартных образцов: металлургия, машиностроение, металлообработка, горнодобывающая промышленность.

Описание стандартных образцов: комплект СО ЧГ1 – ЧГ6 состоит из шести экземпляров стандартных образцов; материал стандартных образцов приготовлен из чугунов пердеельных типов ПФ1, ПФ3, П2, ПВК3 (ГОСТ 805-95) в виде монолитных экземпляров в форме усеченного конуса высотой (35-40) мм, диаметром верхнего основания (34-38) мм, нижнего – (36-40) мм (ГОСТ 7565-81, ГОСТ Р ИСО 14284-2009).

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики:

Таблица 1 – Аттестуемые характеристики – массовая доля элементов *A*

В процентах			
Элемент	<i>A</i>	Элемент	<i>A</i>
Углерод	2,5-4,5	Хром	0,01-0,4
Кремний	0,1-1,8	Ванадий	0,002-0,5
Марганец	0,1-2,3	Титан	0,001-0,2
Сера	0,005-0,1	Медь	0,01-0,5
Фосфор	0,01-0,8	Мышьяк	0,002-0,1

Таблица 2 – Границы допускаемых значений абсолютных погрешностей аттестованных значений $\pm \Delta$ для доверительной вероятности 0,95

В процентах			
Элемент	$\pm \Delta$	Элемент	$\pm \Delta$
Углерод	0,06	Хром	0,003-0,018
Кремний	0,018-0,05	Ванадий	0,0007-0,024
Марганец	0,012-0,08	Титан	0,0007-0,018
Сера	0,0024-0,007	Медь	0,0024-0,018
Фосфор	0,0018-0,04	Мышьяк	0,0010-0,007

Срок годности экземпляра: периодичность определения (подтверждения) метрологических характеристик СО в ЗАО «ИСО» – 10 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 стандартного образца: экземпляр СО представляет собой маркированный материал, упакованный в соответствующие маркировке коробки с этикетками, на которых указаны индексы соответствующих СО, с паспортом СО; комплектность поставки – в соответствии с требованиями потребителей. Этикетка и паспорт СО оформлены в соответствии с ГОСТ ISO Guide 31-2019.

Документы, устанавливающие требования к стандартным образцам:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущены (будут выпускаться) стандартные образцы: техническое задание на разработку стандартных образцов чугунов передельных типов ПФ1, ПФ3, П2, ПВК3 (комплект СО ЧГ1 – ЧГ6), утвержденное 14.12.1989, изменения к техническому заданию, утвержденные 07.12.1992, 29.05.2002, 26.10.2004, 01.09.2011, 16.06.2017 и 10.10.2023; программа повторных испытаний стандартных образцов чугунов передельных типов ПФ1, ПФ3, П2, ПВК3 (комплект СО ЧГ1 – ЧГ6), утвержденная 01.09.2011.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартных образцов: ГОСТ ISO/IEC 17025, ГОСТ Р ИСО 5725-1 – ГОСТ Р ИСО 5725-6, ГОСТ 8.010, ГОСТ Р 8.563, РМГ 54, РМГ 61, РМГ 76, ГОСТ 27611, НДИ 02.02.03-2014 (ФР.1.31.2015.19472), методики измерений массовой доли элементов в чугунах.

Примечание – Целесообразно проверить действие приведенных документов. Если ссылочный документ заменен или изменен, следует использовать последнее издание заменяющего или измененного документа.

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартные образцы: не требуется в течение срока годности СО.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: партия ЧГ1и – ЧГ6и, октябрь 2012 г.

Производитель

Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО») ИНН 6660001315

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 620057, г. Екатеринбург ул. Ульяновская, д. 13а

Телефон: +7 (343) 228-18-99, +7 (343) 228-18-92

E-mail: iso@icrm-ekb.ru

Web-сайт: www.icrm-ekb.ru

Испытательный центр

Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО»)
ИНН 6660001315

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
620057, г. Екатеринбург ул. Ульяновская, д. 13а

Телефон: +7 (343) 228-18-99, +7 (343) 228-18-92

E-mail: iso@icrm-ekb.ru

Web-сайт: www.icrm-ekb.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311182.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «04» декабря 2023 г. № 2606

Регистрационный № ГСО 2909-92П

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ЧУГУНА ТИПА П2 (Ч8)

Назначение стандартного образца: аттестация, валидация и верификация методик измерений, контроль точности результатов измерений, установление и контроль стабильности градуировочных характеристик при определении химического состава чугунов химическими и физико-химическими методами.

Стандартный образец может применяться:

- для поверки средств измерений при условии его соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений;
 - для калибровки средств измерений при условии соответствия его метрологических и технических характеристик требованиям методик калибровки;
 - для испытаний средств измерений и стандартных образцов в целях утверждения типа при условии соответствия его метрологических характеристик требованиям программ испытаний.
- Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: металлургия, машиностроение, металлообработка, горнодобывающая промышленность.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца приготовлен из чугуна типа П2 (ГОСТ 805-95) в виде порошка крупностью не более 0,4 мм или неокисленной стружки толщиной не более 0,4 мм (ГОСТ 7565-81, ГОСТ Р ИСО 14284-2009). Материал расфасован по (50-300) г в банки, на которые наклеены этикетки. Банки упакованы в коробки с этикетками.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики:

Таблица 1 – Аттестуемые характеристики – массовая доля элементов A

В процентах			
Элемент	A	Элемент	A
Углерод	2,5-4	Сера	0,005-0,03

Таблица 2 – Границы допускаемых значений абсолютных погрешностей аттестованных значений $\pm \Delta$ для доверительной вероятности 0,95

В процентах			
Элемент	$\pm \Delta$	Элемент	$\pm \Delta$
Углерод	0,024	Сера	0,0004-0,0018

Срок годности экземпляра: периодичность определения (подтверждения) метрологических характеристик СО в ЗАО «ИСО» – 10 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 стандартного образца: экземпляр СО представляет собой материал в банке, упакованной в коробку с этикеткой, с паспортом СО. Этикетка и паспорт СО оформлены в соответствии с ГОСТ ISO Guide 31-2019.

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 чугуна типа П2 (Ч8), утвержденное 03.08.1992, изменения к техническому заданию, утвержденные 14.03.2002, 08.10.2012, 15.06.2017, 09.10.2023.

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

ГОСТ ISO/IEC 17025, ГОСТ Р ИСО 5725-1 – ГОСТ Р ИСО 5725-6, ГОСТ 8.010, ГОСТ Р 8.563, РМГ 54, РМГ 61, РМГ 76, ГОСТ 28473, ГОСТ 22536.1, ГОСТ 22536.2, методики измерений массовой доли элементов в чугунах.

Примечание – Целесообразно проверить действие приведенных документов. Если ссылочный документ заменен или изменен, следует использовать последнее издание заменяющего или измененного документа.

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец: не требуется в течение срока годности СО.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: партия Ч8г, апрель 2012 г.

Производитель

Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО») ИНН 6660001315

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 620057, г. Екатеринбург ул. Ульяновская, д. 13а

Телефон: +7 (343) 228-18-99, +7 (343) 228-18-92

E-mail: iso@icrm-ekb.ru

Web-сайт: www.icrm-ekb.ru

Испытательный центр

Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО») ИНН 6660001315

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 620057, г. Екатеринбург ул. Ульяновская, д. 13а

Телефон: +7 (343) 228-18-99, +7 (343) 228-18-92

E-mail: iso@icrm-ekb.ru

Web-сайт: www.icrm-ekb.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311182.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «04» декабря 2023 г. № 2606

Регистрационный № ГСО 8207-2002

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СТАЛЕЙ ЛЕГИРОВАННЫХ
ТИПОВ Р6М5К5, Р9М4К8, Р12Ф3, 11РЗМЗФ2, Р6М5, Р9К5, Р6М5Ф3, Р18
(комплект СО РГ10 – РГ18)**

Назначение стандартных образцов: аттестация, валидация и верификация методик измерений, контроль точности результатов измерений, установление и контроль стабильности градуировочных характеристик при определении состава сталей легированных спектральными методами.

Стандартные образцы могут применяться:

- для поверки средств измерений при условии их соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений;
 - для калибровки средств измерений при условии соответствия их метрологических и технических характеристик требованиям методик калибровки;
 - для испытаний средств измерений и стандартных образцов в целях утверждения типа при условии соответствия их метрологических характеристик требованиям программ испытаний.
- Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартных образцов: металлургия, машиностроение, металлообработка, горнодобывающая промышленность.

Описание стандартных образцов: комплект СО РГ10 – РГ18 состоит из девяти экземпляров стандартных образцов; материал стандартных образцов приготовлен из сталей легированных типов Р6М5К5, Р9М4К8, Р12Ф3, 11РЗМЗФ2, Р6М5, Р9К5, Р6М5Ф3, Р18 (ГОСТ 19265-73) в виде монолитных экземпляров цилиндрической формы диаметром (40-50) мм и высотой (28-32) мм (ГОСТ 7565-81, ГОСТ Р ИСО 14284-2009).

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики:

Таблица 1 – Аттестуемая характеристика – массовая доля элемента *A*

		В процентах	
Элемент	<i>A</i>	Элемент	<i>A</i>
Кремний	0,1-0,6	Ванадий	0,3-6,5
Марганец	0,1-0,8	Медь	0,02-0,2
Хром	2-6	Сера	0,002-0,04
Никель	0,05-0,8	Кобальт	0,01-10
Вольфрам	4-20	Ниобий	0,005-0,4
Молибден	0,2-6		

Таблица 2 – Границы допусаемых значений абсолютных погрешностей аттестованных значений $\pm \Delta$ для доверительной вероятности 0,95

В процентах			
Элемент	$\pm \Delta$	Элемент	$\pm \Delta$
Кремний	0,010-0,03	Ванадий	0,024-0,12
Марганец	0,005-0,024	Медь	0,004-0,014
Хром	0,03-0,12	Сера	0,0012-0,004
Никель	0,010-0,04	Кобальт	0,0018-0,10
Вольфрам	0,10-0,21	Ниобий	0,0012-0,03
Молибден	0,018-0,10		

Срок годности экземпляра: периодичность определения (подтверждения) метрологических характеристик СО в ЗАО «ИСО» – 10 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 стандартного образца: экземпляр СО представляет собой маркированный материал, упакованный в соответствующие маркировке коробки с этикетками, на которых указаны индексы соответствующих СО, с паспортом СО; комплектность поставки – в соответствии с требованиями потребителей. Этикетка и паспорт СО оформлены в соответствии с ГОСТ ISO Guide 31-2019.

Документы, устанавливающие требования к стандартным образцам:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущены (будут выпускаться) стандартные образцы: техническое задание на разработку стандартных образцов сталей легированных типов Р6М5К5, Р9М4К8, Р12Ф3, 11Р3АМЗФ2, Р6М5, Р9К5, Р6М5Ф3, Р18 (комплект СО РГ10 – РГ18), утвержденное 10.10.2002, изменения к техническому заданию, утвержденные 16.01.2013, 19.01.2018 и 10.10.2023.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца: ГОСТ ISO/IEC 17025, ГОСТ Р ИСО 5725-1 – ГОСТ Р ИСО 5725-6, ГОСТ 8.010, ГОСТ Р 8.563, РМГ 54, РМГ 61, РМГ 76, ГОСТ 28033, НДИ 02.01.06-2014 (ФР.1.31.2015.20716), методики измерений массовой доли элементов в сталях.

Примечание – Целесообразно проверить действие приведенных документов. Если ссылочный документ заменен или изменен, следует использовать последнее издание заменяющего или измененного документа.

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец: не требуется в течение срока годности СО.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: партия РГ10 – РГ18, октябрь 2012 г.

Производитель

Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО») ИНН 6660001315

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:

620057, г. Екатеринбург ул. Ульяновская, д. 13а

Телефон: +7 (343) 228-18-99, +7 (343) 228-18-92

E-mail: iso@icrm-ekb.ru

Web-сайт: www.icrm-ekb.ru

Испытательный центр

Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО»)
ИНН 6660001315

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
620057, г. Екатеринбург ул. Ульяновская, д. 13а

Телефон: +7 (343) 228-18-99, +7 (343) 228-18-92

E-mail: iso@icrm-ekb.ru

Web-сайт: www.icrm-ekb.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311182.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «04» декабря 2023 г. № 2606

Регистрационный № ГСО 8245-2003

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ЛЮИЗИТА
(2-ХЛОРВИНИЛДИХЛОРАРСИНА)

Назначение стандартного образца: СО используется при:

- проверке, калибровке, градуировке средств измерений, а также контроле метрологических характеристик в ходе проведения их испытаний, в том числе в целях утверждения типа;
- разработке и аттестации методик измерений;
- контроле точности результатов измерений в процессе применения методик измерений в соответствии с установленными в них алгоритмами контроля;
- проведении межлабораторных сравнительных испытаний.

Область экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: контроль за условиями и безопасностью труда, состоянием окружающей среды, ведением технологического процесса на предприятиях, задействованных в реализации федеральной целевой программы «Уничтожение запасов химического оружия в Российской Федерации».

Описание стандартного образца: материал СО представляет собой прозрачную, бесцветную жидкость; материал расфасован в герметично закрытые стеклянные вials по $(0,20 \pm 0,01)$ г, размещенные в упаковочный транспортный контейнер.

Разработчики СО: Открытое акционерное общество «Федеральный научно-технический центр метрологии систем экологического контроля «Инверсия» (ОАО ФНТЦ «Инверсия»); Федеральное государственное унитарное предприятие «Государственный научно-исследовательский институт органической химии и технологии» (ФГУП «ГосНИИОХТ»).

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: массовая доля основного вещества люизита (2-хлорвинилдихлорарсина) в продукте. Интервал допускаемых аттестованных значений от 91,0 до 99,0 % масс. Границы допускаемых значений относительной погрешности в заданном диапазоне измерения аттестованного значения при доверительной вероятности $P=0,95$ составляют $\pm 1,0\%$.

Срок годности экземпляра: 6 месяцев.

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

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

Экземпляры СО помещаются в опечатанный упаковочный транспортный контейнер, в нем от 1 до 7 шт. вторичных стальных контейнеров (цилиндров), содержащих каждый от 1 до 12 шт. стеклянных герметизированных вials.

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен или будет выпускаться стандартный образец: Техническое задание «Государственный стандартный образец состава люизита (2-хлорвинилдихлорарсина)», утвержденное 21.02.2003 г. (ОАО ФНТЦ «Инверсия», инв. № СД-141).

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

- ГОСТ ISO/IEC 17025-2009 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»;
- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 - ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»;
- 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»;
- РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов»;
- Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 30 ноября 2009 г. № 1081 «Об утверждении Порядка проведения испытаний стандартных образцов или средств измерений в целях утверждения типа, Порядка утверждения типа стандартных образцов или типа средств измерений»;
- Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 2 июля 2015 г. № 1815 «Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений, требования к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке»;
- МИ 2531-99 «ГСИ. Анализаторы состава веществ и материалов универсальные. Общие требования к методикам поверки в условиях эксплуатации».

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях продления срока действия свидетельства об утверждении типа СО партия № 1/18И, выпущенная 08.10.2018.

Производители

Федеральное государственное унитарное предприятие «Государственный научно-исследовательский институт органической химии и технологии» (ФГУП «ГосНИИОХТ») ИНН 7720074697

Адрес места нахождения: 111024, г. Москва, ш. Энтузиастов, д. 23

Филиал федерального бюджетного учреждения «Федеральное управление по безопасному хранению и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ (войсковая часть 70855)» – 1206 объект по хранению и уничтожению химического оружия (войсковая часть 21222) (Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222))

ИНН 7724729390

Адрес места нахождения: 440520, Пензенская обл., Пензенский р-н, ст. Леонидовка

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «04» декабря 2023 г. № 2606

Регистрационный № ГСО 8246-2003

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ЗАРИНА
(О-ИЗОПРОПИЛМЕТИЛФТОРФОСФОНАТА)

Назначение стандартного образца: СО используется при:

- проверке, калибровке, градуировке средств измерений, а также контроле метрологических характеристик в ходе проведения их испытаний, в том числе в целях утверждения типа;
- разработке и аттестации методик измерений;
- контроле точности результатов измерений в процессе применения методик измерений в соответствии с установленными в них алгоритмами контроля;
- проведении межлабораторных сравнительных испытаний.

Область экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: контроль за условиями и безопасностью труда, состоянием окружающей среды, ведением технологического процесса на предприятиях, задействованных в реализации федеральной целевой программы «Уничтожение запасов химического оружия в Российской Федерации».

Описание стандартного образца: материал СО представляет собой прозрачную, бесцветную жидкость; материал расфасован в стеклянные ампулы (герметизированные виалы) объемом от 0,20 г до 1,00 г, размещенные в упаковочный транспортный контейнер.

Разработчики СО: Открытое акционерное общество «Федеральный научно-технический центр метрологии систем экологического контроля «Инверсия» (ОАО ФНТЦ «Инверсия»); Федеральное государственное унитарное предприятие «Государственный научно-исследовательский институт органической химии и технологии» (ФГУП «ГосНИИОХТ»).

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: массовая доля основного вещества зарина (О-изопропилметилфторфосфоната) в продукте. Интервал допускаемых аттестованных значений от 91,0 до 99,0 % масс. Границы допускаемых значений относительной погрешности в заданном диапазоне измерения аттестованного значения при доверительной вероятности $P=0,95$ составляют $\pm 1,0\%$.

Срок годности экземпляра: 6 месяцев

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

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

Экземпляры СО помещаются в опечатанный упаковочный транспортный контейнер, в нем от 1 до 7 шт. вторичных стальных контейнеров (цилиндров), содержащих каждый от 1 до 12 шт. стеклянных ампул (герметизированных виал).

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен или будет выпускаться стандартный образец: Техническое задание «Государственный стандартный образец состава зарина (О-изопропилметилфторфосфоната)», утвержденное 30.09.2002 г. (ОАО ФНТЦ «Инверсия», инв. № СД-101/1).

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

- ГОСТ ISO/IEC 17025-2009 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»;
- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 - ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»;
- 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»;
- РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов»;
- Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 30 ноября 2009 г. № 1081 «Об утверждении Порядка проведения испытаний стандартных образцов или средств измерений в целях утверждения типа, Порядка утверждения типа стандартных образцов или типа средств измерений»;
- Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 2 июля 2015 г. № 1815 «Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений, требования к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке»;
- МИ 2531-99 «ГСИ. Анализаторы состава веществ и материалов универсальные. Общие требования к методикам поверки в условиях эксплуатации».

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях продления срока действия свидетельства об утверждении типа СО партия № 2/18И, выпущенная 08.10.2018.

Производители

Федеральное государственное унитарное предприятие «Государственный научно-исследовательский институт органической химии и технологии» (ФГУП «ГосНИИОХТ») ИНН 7720074697

Адрес места нахождения: 111024, г. Москва, ш. Энтузиастов, д. 23

Филиал федерального бюджетного учреждения «Федеральное управление по безопасному хранению и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ (войсковая часть 70855)» – 1206 объект по хранению и уничтожению химического оружия (войсковая часть 21222) (Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222))

ИНН 7724729390

Адрес места нахождения: 440520, Пензенская обл., Пензенский р-н, ст. Леонидовка

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ЗОМАНА
(О-ПИНАКОЛИЛМЕТИЛФТОРФОСФОНАТА)**

Назначение стандартного образца: СО используется при:

- проверке, калибровке, градуировке средств измерений, а также контроле метрологических характеристик в ходе проведения их испытаний, в том числе в целях утверждения типа;
- разработке и аттестации методик измерений;
- контроле точности результатов измерений в процессе применения методик измерений в соответствии с установленными в них алгоритмами контроля;
- проведении межлабораторных сравнительных испытаний.

Область экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: контроль за условиями и безопасностью труда, состоянием окружающей среды, ведением технологического процесса на предприятиях, задействованных в реализации федеральной целевой программы «Уничтожение запасов химического оружия в Российской Федерации».

Описание стандартного образца: материал СО представляет собой прозрачную, бесцветную жидкость; материал расфасован в стеклянные ампулы (герметизированные виалы) объемом от 0,20 г до 1,00 г, размещенные в упаковочный транспортный контейнер.

Разработчики СО: Открытое акционерное общество «Федеральный научно-технический центр метрологии систем экологического контроля «Инверсия» (ОАО ФНТЦ «Инверсия»); Федеральное государственное унитарное предприятие «Государственный научно-исследовательский институт органической химии и технологии» (ФГУП «ГосНИИОХТ»).

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: массовая доля основного вещества зомана (О-пинаколилметилфторфосфоната) в продукте. Интервал допускаемых аттестованных значений от 91,0 до 99,0 % масс. Границы допускаемых значений относительной погрешности в заданном диапазоне измерения аттестованного значения при доверительной вероятности $P=0,95$ составляют $\pm 1,0\%$.

Срок годности экземпляра: 6 месяцев

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

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

Экземпляры СО помещаются в опечатанный упаковочный транспортный контейнер, в нем от 1 до 7 шт. вторичных стальных контейнеров (цилиндров), содержащих каждый от 1 до 12 шт. стеклянных ампул (герметизированных виал).

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен или будет выпускаться стандартный образец: Техническое задание «Государственный стандартный образец состава зомана (О-пинаколилметилфторфосфоната)», утвержденное 30.09.2002г. (ОАО ФНТЦ «Инверсия», инв. № СД-101/2).

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

- ГОСТ ISO/IEC 17025-2009 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»;
- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 - ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»;
- 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»;
- РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов»;
- Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 30 ноября 2009 г. № 1081 «Об утверждении Порядка проведения испытаний стандартных образцов или средств измерений в целях утверждения типа, Порядка утверждения типа стандартных образцов или типа средств измерений»;
- Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 2 июля 2015 г. № 1815 «Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений, требования к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке»;
- МИ 2531-99 «ГСИ. Анализаторы состава веществ и материалов универсальные. Общие требования к методикам поверки в условиях эксплуатации».

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях продления срока действия свидетельства об утверждении типа СО партия № 3/18И, выпущенная 08.10.2018.

Производители

- Федеральное государственное унитарное предприятие «Государственный научно-исследовательский институт органической химии и технологии» (ФГУП «ГосНИИОХТ») ИНН 7720074697

Адрес места нахождения: 111024, г. Москва, ш. Энтузиастов, д. 23

- Филиал федерального бюджетного учреждения «Федеральное управление по безопасному хранению и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ (войсковая часть 70855)» – 1206 объект по хранению и уничтожению химического оружия (войсковая часть 21222) (Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222))

ИНН 7724729390

Адрес места нахождения: 440520, Пензенская обл., Пензенский р-н, ст. Леонидовка

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «04» декабря 2023 г. № 2606

Регистрационный № ГСО 8248-2003

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА И ПРИТА
(БИС(2-ХЛОРЕТИЛ)СУЛЬФИДА)

Назначение стандартного образца: СО используется при:

- поверке, калибровке, градуировке средств измерений, а также контроле метрологических характеристик в ходе проведения их испытаний, в том числе в целях утверждения типа;
- разработке и аттестации методик измерений;
- контроле точности результатов измерений в процессе применения методик измерений в соответствии с установленными в них алгоритмами контроля;
- проведении межлабораторных сравнительных испытаний.

Область экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: контроль за условиями и безопасностью труда, состоянием окружающей среды, ведением технологического процесса на предприятиях, задействованных в реализации федеральной целевой программы «Уничтожение запасов химического оружия в Российской Федерации».

Описание стандартного образца: материал СО представляет собой прозрачную, бесцветную, маслянистую жидкость; материал расфасован в герметично закрытые стеклянные вials по $(0,20 \pm 0,01)$ г, размещенные в упаковочный транспортный контейнер.

Разработчики СО: Открытое акционерное общество «Федеральный научно-технический центр метрологии систем экологического контроля «Инверсия» (ОАО ФНТЦ «Инверсия»); Федеральное государственное унитарное предприятие «Государственный научно-исследовательский институт органической химии и технологии» (ФГУП «ГосНИИОХТ»).

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: массовая доля основного вещества иприта (бис(2-хлорэтил)сульфида) в продукте. Интервал допускаемых аттестованных значений от 91,0 до 99,0 % масс. Границы допускаемых значений относительной погрешности в заданном диапазоне измерения аттестованного значения при доверительной вероятности $P=0,95$ составляют $\pm 1,0\%$.

Срок годности экземпляра: 6 месяцев

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

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

Экземпляры СО помещаются в опечатанный упаковочный транспортный контейнер, в нем от 1 до 7 шт. вторичных стальных контейнеров (цилиндров), содержащих каждый от 1 до 12 шт. стеклянных герметизированных вials.

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен или будет выпускаться стандартный образец: Техническое задание «Государственный стандартный образец состава иприта (бис(2-хлорэтил)сульфида)», утвержденное 21.02.2003 г. (ОАО ФНТЦ «Инверсия», инв. № СД-143).

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

- ГОСТ ISO/IEC 17025-2009 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»;
- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 - ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»;
- 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»;
- РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов»;
- Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 30 ноября 2009 г. № 1081 «Об утверждении Порядка проведения испытаний стандартных образцов или средств измерений в целях утверждения типа, Порядка утверждения типа стандартных образцов или типа средств измерений»;
- Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 2 июля 2015 г. № 1815 «Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений, требования к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке»;
- МИ 2531-99 «ГСИ. Анализаторы состава веществ и материалов универсальные. Общие требования к методикам поверки в условиях эксплуатации».

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях продления срока действия свидетельства об утверждении типа СО партия № 4/18И, выпущенная 08.10.2018.

Производители

Федеральное государственное унитарное предприятие «Государственный научно-исследовательский институт органической химии и технологии» (ФГУП «ГосНИИОХТ») ИНН 7720074697

Адрес места нахождения: 111024, г. Москва, ш. Энтузиастов, д. 23

Филиал федерального бюджетного учреждения «Федеральное управление по безопасному хранению и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ (войсковая часть 70855)» – 1206 объект по хранению и уничтожению химического оружия (войсковая часть 21222) (Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222))

ИНН 7724729390

Адрес места нахождения: 440520, Пензенская обл., Пензенский р-н, ст. Леонидовка

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «04» декабря 2023 г. № 2606

Регистрационный № ГСО 8876-2007

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ СТАЛЕЙ ЛЕГИРОВАННЫХ
ТИПОВ 09X14H19B2BP, 08X15H24B4TP, 45X22H4M3, XH35BT,
03X21H21M4GB, 31X19H9MBBT, 20X25H20C2, 10X11H23T3MP, 03XH28MDT
(комплект СО ЛГ56 – ЛГ64)

Назначение стандартных образцов: аттестация, валидация и верификация методик измерений, контроль точности результатов измерений, установление и контроль стабильности градуировочных характеристик при определении состава сталей и сплавов спектральными методами.

Стандартные образцы могут применяться:

- для поверки средств измерений при условии их соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений;
 - для калибровки средств измерений при условии соответствия их метрологических и технических характеристик требованиям методик калибровки;
 - для испытаний средств измерений и стандартных образцов в целях утверждения типа при условии соответствия их метрологических характеристик требованиям программ испытаний.
- Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартных образцов: металлургия, машиностроение, металлообработка, горнодобывающая промышленность.

Описание стандартных образцов: комплект СО ЛГ56 – ЛГ64 состоит из девяти экземпляров стандартных образцов; материал стандартных образцов приготовлен из сталей легированных типов 09X14H19B2BP, 08X15H24B4TP, 45X22H4M3, XH35BT, 03X21H21M4GB, 31X19H9MBBT, 20X25H20C2, 10X11H23T3MP, 03XH28MDT в виде монолитных экземпляров цилиндрической формы диаметром (38-42) мм и высотой (25-35) мм (ГОСТ 7565-81, ГОСТ Р ИСО 14284-2009).

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики:

Таблица 1 – Аттестуемая характеристика – массовая доля элемента *A*

		В процентах	
Элемент	<i>A</i>	Элемент	<i>A</i>
Углерод	0,01-0,6	Титан	0,01-4
Кремний	0,1-3	Ванадий	0,01-1
Марганец	0,2-2,6	Медь	0,01-3,5
Хром	9-28	Алюминий	0,005-0,8
Никель	3,5-38	Сера	0,001-0,04
Вольфрам	0,005-5	Фосфор	0,005-0,08
Молибден	0,01-4,5	Ниобий	0,005-1,5

Таблица 2 – Границы допускаемых значений абсолютных аттестованных значений $\pm \Delta$ для доверительной вероятности 0,95

В процентах			
Элемент	$\pm \Delta$	Элемент	$\pm \Delta$
Углерод	0,0018-0,024	Титан	0,0024-0,11
Кремний	0,007-0,08	Ванадий	0,0014-0,03
Марганец	0,010-0,07	Медь	0,0018-0,07
Хром	0,12-0,24	Алюминий	0,0020-0,05
Никель	0,07-0,3	Сера	0,0006-0,004
Вольфрам	0,0016-0,10	Фосфор	0,0010-0,005
Молибден	0,0018-0,07	Ниобий	0,0012-0,07

Срок годности экземпляра: периодичность определения (подтверждения) метрологических характеристик СО в ЗАО «ИСО» – 10 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 стандартного образца: экземпляр СО представляет собой маркированный материал, упакованный в соответствующие маркировке коробки с этикетками, на которых указаны индексы соответствующих СО, с паспортом СО; комплектность поставки – в соответствии с требованиями потребителей. Этикетка и паспорт СО оформлены в соответствии с ГОСТ ISO Guide 31-2019.

Документы, устанавливающие требования к стандартным образцам:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущены (будут выпускаться) стандартные образцы: техническое задание на разработку стандартных образцов сталей легированных типов 09X14H19B2БР, 08X15H24B4ТР, 45X22H4МЗ, ХН35ВТ, 03X21H21M4ГБ, 31X19H9МВБТ, 20X25H20C2, 10X11H23Т3МР, 03ХН28МДТ (комплект СО ЛГ56 – ЛГ64), утвержденное 20.03.2007, изменения к техническому заданию, утвержденные 01.06.2012, 30.11.2017 и 08.11.2023.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца: ГОСТ ISO/IEC 17025, ГОСТ Р ИСО 5725-1 – ГОСТ Р ИСО 5725-6, ГОСТ 8.010, ГОСТ Р 8.563, РМГ 54, РМГ 61, РМГ 76, ГОСТ 18895, ГОСТ 28033, ГОСТ Р 54153, методики измерений массовой доли элементов в сталях и сплавах.

Примечание – Целесообразно проверить действие приведенных документов. Если ссылочный документ заменен или изменен, следует использовать последнее издание заменяющего или измененного документа.

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец: не требуется в течение срока годности СО.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: партия ЛГ56 – ЛГ64, январь 2014 г.

Производитель

Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО») ИНН 6660001315

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности: 620057, г. Екатеринбург ул. Ульяновская, д. 13а

Телефон: +7 (343) 228-18-99, +7 (343) 228-18-92

E-mail: iso@icrm-ekb.ru

Web-сайт: www.icrm-ekb.ru

Испытательный центр

Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО»)
ИНН 6660001315

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
620057, г. Екатеринбург ул. Ульяновская, д. 13а

Телефон: +7 (343) 228-18-99, +7 (343) 228-18-92

E-mail: iso@icrm-ekb.ru

Web-сайт: www.icrm-ekb.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311182.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «04» декабря 2023 г. № 2606

Регистрационный № ГСО 8887-2007

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ ЧУГУНОВ ТИПОВ ЛРЗ, АЧВ-1, ЧНМШ, АЧВ-2, Л5, ЧВГ45 (комплект СО ЧГ24 – ЧГ28)

Назначение стандартных образцов: аттестация, валидация и верификация методик измерений, контроль точности результатов измерений, установление и контроль стабильности градуировочных характеристик при определении состава чугунов спектральными методами.

Стандартные образцы могут применяться:

- для поверки средств измерений при условии их соответствия обязательным требованиям, установленным в поверочных схемах и методиках аттестации эталонов единиц величин или методиках поверки средств измерений;
 - для калибровки средств измерений при условии соответствия их метрологических и технических характеристик требованиям методик калибровки;
 - для испытаний средств измерений и стандартных образцов в целях утверждения типа при условии соответствия их метрологических характеристик требованиям программ испытаний.
- Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартных образцов: металлургия, машиностроение, металлообработка, горнодобывающая промышленность.

Описание стандартных образцов: комплект СО ЧГ24 – ЧГ28 состоит из пяти экземпляров стандартных образцов; материал стандартных образцов приготовлен из чугунов типов ЛРЗ, АЧВ-1, ЧНМШ, АЧВ-2, Л5, ЧВГ45 (ГОСТ 4832-95, ГОСТ 1585-85, ГОСТ 7769-82, ГОСТ 28394-89) в виде монолитных четырехгранных усеченных пирамид высотой (20-26) мм и стороной квадрата рабочего (большого) основания (35-40) мм (ГОСТ 7565-81, ГОСТ Р ИСО 14284-2009).

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики:

Таблица 1 – Аттестуемые характеристики – массовая доля элементов *A*

В процентах			
Элемент	<i>A</i>	Элемент	<i>A</i>
Углерод	2,5-4	Молибден	0,002-0,4
Кремний	1-3,5	Титан	0,002-0,2
Марганец	0,05-1,5	Медь	0,01-1,5
Сера	0,002-0,07	Алюминий	0,005-0,1
Фосфор	0,005-0,5	Магний	0,005-0,1
Хром	0,01-0,5	Сурьма	0,001-0,1
Никель	0,01-2	Олово	0,001-0,2
Ванадий	0,002-0,4		

Таблица 2 – Границы допускаемых значений абсолютных погрешностей аттестованных значений $\pm \Delta$ для доверительной вероятности 0,95

В процентах			
Элемент	$\pm \Delta$	Элемент	$\pm \Delta$
Углерод	0,06	Молибден	0,0009-0,018
Кремний	0,03-0,08	Титан	0,0010-0,018
Марганец	0,005-0,05	Медь	0,0024-0,05
Сера	0,0010-0,007	Алюминий	0,0019-0,012
Фосфор	0,0018-0,018	Магний	0,0019-0,012
Хром	0,003-0,018	Сурьма	0,0005-0,008
Никель	0,004-0,05	Олово	0,0005-0,011
Ванадий	0,0007-0,024		

Срок годности экземпляра: периодичность определения (подтверждения) метрологических характеристик СО в ЗАО «ИСО» – 10 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 стандартного образца: экземпляр СО представляет собой маркированный материал, упакованный в соответствующие маркировке коробки с этикетками, на которых указаны индексы соответствующих СО, с паспортом СО; комплектность поставки – в соответствии с требованиями потребителей. Этикетка и паспорт СО оформлены в соответствии с ГОСТ ISO Guide 31-2019.

Документы, устанавливающие требования к стандартным образцам:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущены (будут выпускаться) стандартные образцы: техническое задание на разработку стандартных образцов чугунов типов ЛРЗ, АЧВ-1, ЧНМШ, АЧВ-2, Л5, ЧВГ45 (комплект СО ЧГ24 – ЧГ28), утвержденное 16.05.2007; изменения к техническому заданию, утвержденные 01.06.2012, 01.12.2017 и 10.10.2023.

2. Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартных образцов: ГОСТ ISO/IEC 17025, ГОСТ Р ИСО 5725-1 – ГОСТ Р ИСО 5725-6, ГОСТ 8.010, ГОСТ Р 8.563, РМГ 54, РМГ 61, РМГ 76, ГОСТ 27611, ГОСТ Р 55080, НДИ 02.02.03-2014 (ФР.1.31.2015.19472), методики измерений массовой доли элементов в чугунах.

Примечание – Целесообразно проверить действие приведенных документов. Если ссылочный документ заменен или изменен, следует использовать последнее издание заменяющего или измененного документа.

3. Периодичность актуализации технической документации на стандартные образцы: не требуется в течение срока годности СО.

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: партия ЧГ24 – ЧГ28, январь 2014 г.

Производитель

Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО»)
ИНН 6660001315

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
620057, г. Екатеринбург ул. Ульяновская, д. 13а

Телефон: +7 (343) 228-18-99, +7 (343) 228-18-92

E-mail: iso@icrm-ekb.ru

Web-сайт: www.icrm-ekb.ru

Испытательный центр

Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов» (ЗАО «ИСО»)
ИНН 6660001315

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
620057, г. Екатеринбург ул. Ульяновская, д. 13а

Телефон: +7 (343) 228-18-99, +7 (343) 228-18-92

E-mail: iso@icrm-ekb.ru

Web-сайт: www.icrm-ekb.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311182.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «04» декабря 2023 г. № 2606

Регистрационный № ГСО 8907-2007

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ДИИЗБУТИЛДИМЕТИЛПИРОФОСФОНАТА	ОБРАЗЕЦ	СОСТАВА
--	---------	---------

Назначение стандартного образца: СО используется при:

- проверке, калибровке, градуировке средств измерений, а также контроле метрологических характеристик в ходе проведения их испытаний, в том числе в целях утверждения типа;
- разработке и аттестации методик измерений;
- контроле точности результатов измерений в процессе применения методик измерений в соответствии с установленными в них алгоритмами контроля;
- проведении межлабораторных сравнительных испытаний.

Область экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: контроль за условиями и безопасностью труда, состоянием окружающей среды, ведением технологического процесса на предприятиях, задействованных в реализации федеральной целевой программы «Уничтожение запасов химического оружия в Российской Федерации».

Описание стандартного образца: материал СО представляет собой прозрачную, бесцветную жидкость; материал расфасован в герметично закрытые стеклянные вials по $(0,20 \pm 0,01)$ г, размещенные в транспортно-технологическом контейнере.

Разработчики СО: Открытое акционерное общество «Федеральный научно-технический центр метрологии систем экологического контроля «Инверсия» (ОАО ФНТЦ «Инверсия»); Федеральное государственное унитарное предприятие «Государственный научно-исследовательский институт органической химии и технологии» (ФГУП «ГосНИИОХТ»).

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: массовая доля основного вещества диизобутилдиметилпирофосфоната в продукте. Интервал допускаемых аттестованных значений от 91,0 до 99,0 % масс. Границы допускаемых значений относительной погрешности в заданном диапазоне измерения аттестованного значения при доверительной вероятности $P=0,95$ составляют $\pm 1,0\%$.

Срок годности экземпляра: 6 месяцев

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

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

Экземпляры СО помещаются в опечатанный упаковочный транспортный контейнер, в нем от 1 до 7 шт. вторичных стальных контейнеров (цилиндров), содержащих каждый от 1 до 12 шт. стеклянных герметизированных вials.

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен или будет выпускаться стандартный образец: Техническое задание «Государственный стандартный образец состава диизобутилдиметилпирофосфоната», утвержденное 22.08.2007г. (ОАО ФНТЦ «Инверсия», инв. № СД-260).

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

- ГОСТ ISO/IEC 17025-2009 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»;
- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 - ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»;
- 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»;
- РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов»;
- Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 30 ноября 2009 г. № 1081 «Об утверждении Порядка проведения испытаний стандартных образцов или средств измерений в целях утверждения типа, Порядка утверждения типа стандартных образцов или типа средств измерений»;
- Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 2 июля 2015 г. № 1815 «Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений, требования к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке»;
- МИ 2531-99 «ГСИ. Анализаторы состава веществ и материалов универсальные. Общие требования к методикам поверки в условиях эксплуатации».

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях продления срока действия свидетельства об утверждении типа СО партия № 5/18И, выпущенная 08.10.2018.

Производители

Федеральное государственное унитарное предприятие «Государственный научно-исследовательский институт органической химии и технологии» (ФГУП «ГосНИИОХТ») ИНН 7720074697

Адрес места нахождения: 111024, г. Москва, ш. Энтузиастов, д. 23

Филиал федерального бюджетного учреждения «Федеральное управление по безопасному хранению и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ (войсковая часть 70855)» – 1206 объект по хранению и уничтожению химического оружия (войсковая часть 21222) (Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222))

ИНН 7724729390

Адрес места нахождения: 440520, Пензенская обл., Пензенский р-н, ст. Леонидовка

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «04» декабря 2023 г. № 2606

Регистрационный № ГСО 8908-2007

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА
N,N-ДИЭТИЛАМИНОЭТИЛМЕРКАПТАНА

Назначение стандартного образца: СО используется при:

- проверке, калибровке, градуировке средств измерений, а также контроле метрологических характеристик в ходе проведения их испытаний, в том числе в целях утверждения типа;
- разработке и аттестации методик измерений;
- контроле точности результатов измерений в процессе применения методик измерений в соответствии с установленными в них алгоритмами контроля;
- проведении межлабораторных сравнительных испытаний.

Область экономики и сферы деятельности, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: контроль за условиями и безопасностью труда, состоянием окружающей среды, ведением технологического процесса на предприятиях, задействованных в реализации федеральной целевой программы «Уничтожение запасов химического оружия в Российской Федерации».

Описание стандартного образца: материал СО представляет собой бесцветную жидкость; материал расфасован в герметично закрытые стеклянные флаконы по $(0,20 \pm 0,01)$ г, размещенные в транспортно-технологическом контейнере.

Разработчики СО: Открытое акционерное общество «Федеральный научно-технический центр метрологии систем экологического контроля «Инверсия» (ОАО ФНТЦ «Инверсия»); Федеральное государственное унитарное предприятие «Государственный научно-исследовательский институт органической химии и технологии» (ФГУП «ГосНИИОХТ»).

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: массовая доля основного вещества N,N-диэтиламиноэтилмеркаптана в продукте. Интервал допускаемых аттестованных значений от 91,0 до 99,0 % масс. Границы допускаемых значений относительной погрешности в заданном диапазоне измерения аттестованного значения при доверительной вероятности $P=0,95$ составляют $\pm 1,0\%$.

Срок годности экземпляра: 6 месяцев

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

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

Экземпляры СО помещаются в опечатанный упаковочный транспортный контейнер, в нем от 1 до 7 шт. вторичных стальных контейнеров (цилиндров), содержащих каждый от 1 до 12 шт. стеклянных герметизированных флаконов.

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен или будет выпускаться стандартный образец: Техническое задание «Государственный стандартный образец состава N,N-диэтиламиноэтилмеркаптана», утвержденное 22.08.2007г. (ОАО ФНТЦ «Инверсия», инв. № СД-259).

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

- ГОСТ ISO/IEC 17025-2009 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»;
- ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 - ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений»;
- 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»;
- РМГ 54-2002 «ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава и свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов»;
- Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 30 ноября 2009 г. № 1081 «Об утверждении Порядка проведения испытаний стандартных образцов или средств измерений в целях утверждения типа, Порядка утверждения типа стандартных образцов или типа средств измерений»;
- Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 2 июля 2015 г. № 1815 «Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений, требования к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке»;
- МИ 2531-99 «ГСИ. Анализаторы состава веществ и материалов универсальные. Общие требования к методикам поверки в условиях эксплуатации».

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: представлена в целях продления срока действия свидетельства об утверждении типа СО партия № 6/18И, выпущенная 08.10.2018.

Производители

Федеральное государственное унитарное предприятие «Государственный научно-исследовательский институт органической химии и технологии» (ФГУП «ГосНИИОХТ») ИНН 7720074697

Адрес места нахождения: 111024, г. Москва, ш. Энтузиастов, д. 23

Филиал федерального бюджетного учреждения «Федеральное управление по безопасному хранению и уничтожению химического оружия при Министерстве промышленности и торговли РФ (войсковая часть 70855)» – 1206 объект по хранению и уничтожению химического оружия (войсковая часть 21222) (Филиал ФБУ «ФУ БХУХО» (войсковая часть 21222))

ИНН 7724729390

Адрес места нахождения: 440520, Пензенская обл., Пензенский р-н, ст. Леонидовка

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «04» декабря 2023 г. № 2606

Регистрационный № ГСО 11056-2018

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ИСКУССТВЕННОЙ ЖИДКОЙ СМЕСИ
МЕТИЛПАРАТИОНА В ГЕКСАНЕ

Назначение стандартного образца:

– передача единицы массовой концентрации средствам измерений низкой точности;
– поверка, калибровка, установление и контроль стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений, а также контроль метрологических характеристик средств измерений при проведении их испытаний, в том числе, в целях утверждения типа;
– аттестация методик (методов) измерений, контроль точности результатов измерений, полученных по методикам (методам) в процессе их применения в соответствии с установленными в них алгоритмами.
Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: контроль технологических процессов.

Описание стандартного образца: стандартный образец (далее – СО) представляет собой искусственную смесь исходных веществ, приведённых в таблице 1, расфасованную в виалы или стеклянные запаянные ампулы вместимостью от 1 до 50 см³.

Таблица 1 – Исходные вещества, применяемые для приготовления СО

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества
метилпаратион (C ₈ H ₁₀ NO ₅ PS)	Aldrich №49055
н-гексан (C ₆ H ₁₄)	Aldrich №34859

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика - массовая концентрация метилпаратиона, мг/см³.

Нормированные метрологические характеристики СО приведены в таблице 2.

Т а б л и ц а 2 – Нормированные метрологические характеристики СО

Наименование аттестуемой характеристики	Интервал допускаемых (номинальных) аттестованных значений, мг/см ³	Допускаемые значения относительной расширенной неопределённости (U_0)* при $k = 2$ и $P = 0,95$, %
Массовая концентрация метилпаратиона (C ₈ H ₁₀ NO ₅ PS)	от $1,0 \cdot 10^{-4}$ до 0,10	10

* численно равны границам относительной погрешности при доверительной вероятности $P=0,95$.

Предел допускаемого относительного отклонения значения массовой концентрации метилпарагона от номинального составляет 50%.

Прослеживаемость аттестованного значения СО к единице «массовая концентрация компонента», воспроизводимой ГЭТ 154 Государственным первичным эталоном единиц молярной доли, массовой доли и массовой концентрации компонентов в газовых и газоконденсатных средах, обеспечена прямыми измерениями на рабочем эталоне 1 разряда единицы молярной доли компонентов в газовых смесях в диапазоне значений $1,5 \cdot 10^{-8} \%$ до 99,9 %, рег. № 3.7.АЛХ.0001.2022.

Срок годности экземпляра: 18 месяцев.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта (сертификата) СО.

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца, паспорт (сертификат), этикетка.

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

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

- ТУ 19.20.32-020-20810646-2022 «Стандартные образцы состава искусственных смесей на основе сжиженных газов и жидких углеводородов. Технические условия»;
- Техническое задание № 1-2016 на разработку стандартных образцов состава искусственных жидких смесей, утвержденное ООО «МОНИТОРИНГ» 25.07.2016 г.
- Типовая программа испытаний стандартных образцов состава искусственных жидких смесей в целях утверждения типа, выпускаемых ООО «Мониторинг», утвержденная ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 22.01.2018 г.

2 Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:

- на методики (методы) измерений (испытаний):
- ГОСТ 32689.1-32689.3 «Продукция пищевая растительного происхождения. Мультиметоды для газохроматографического определения остатков пестицидов» и др.;
- на методики поверки (калибровки):
- МИ 2402-97 «Хроматографы газовые аналитические лабораторные. Методика поверки» и др.

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

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 декабря 2020 г. № 2315 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений содержания компонентов в газовых и газоконденсатных средах». В соответствии с государственной поверочной схемой СО выполняет функцию рабочего эталона 2 разряда.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца представлен экземпляр СО: образец (ампула) № 1, дата выпуска 15.03.2023.

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «МОНИТОРИНГ» (ООО «МОНИТОРИНГ»)
ИНН 7810728739

Адрес места нахождения: 196650, г. Санкт-Петербург, г. Колпино, ул. Финляндская, д. 37

Юридический адрес: 196247, г. Санкт-Петербург, Новоизмайловский пр-кт, д. 67, к. 2,
помещ. 5Н, лит. А

Телефон: 8 (812) 325-54-53

E-mail: info@ooo-monitoring.ru

web-сайт: www.ooo-monitoring.ru

Испытательный центр

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

Адрес места нахождения: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19

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

Телефон: 8 (812) 251-76-01

E-mail: info@vniim.ru

web-сайт: www.vniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310494.

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «04» декабря 2023 г. № 2606

Регистрационный № ГСО 11057-2018

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА ИСКУССТВЕННОЙ ЖИДКОЙ СМЕСИ
МЕТИЛПАРАТИОНА В ИЗООКТАНЕ

Назначение стандартного образца:

– передача единицы массовой концентрации средствам измерений низкой точности;
– поверка, калибровка, установление и контроль стабильности градуировочных (калибровочных) характеристик средств измерений, а также контроль метрологических характеристик средств измерений при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа;
– аттестация методик (методов) измерений, контроль точности результатов измерений, полученных по методикам (методам) в процессе их применения в соответствии с установленными в них алгоритмами.
Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: контроль технологических процессов.

Описание стандартного образца: стандартный образец (далее – СО) представляет собой искусственную смесь исходных веществ, приведённых в таблице 1, расфасованную в виалы или стеклянные запаянные ампулы вместимостью от 1 до 50 см³.

Таблица 1 – Исходные вещества, применяемые для приготовления СО

Исходное вещество	Нормативные документы, которым должны соответствовать исходные вещества
метилпаратион (C ₈ H ₁₀ NO ₅ PS)	Aldrich №49055
2,2,4-триметилпентан (изооктан) (C ₈ H ₁₈)	Aldrich №360066

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика - массовая концентрация метилпаратиона, мг/см³.

Нормированные метрологические характеристики СО приведены в таблице 2.

Т а б л и ц а 2 – Нормированные метрологические характеристики СО

Наименование аттестуемой характеристики	Интервал допускаемых (номинальных) аттестованных значений, мг/см ³	Допускаемые значения относительной расширенной неопределенности (U_0)* при $k = 2$ и $P = 0,95$, %
Массовая концентрация метилпаратиона (C ₈ H ₁₀ NO ₅ PS)	от $1,0 \cdot 10^{-4}$ до 0,10	10
* численно равны границам относительной погрешности при доверительной вероятности $P=0,95$.		

Предел допускаемого относительного отклонения значения массовой концентрации метилпарагона от номинального составляет 50%.

Прослеживаемость аттестованного значения СО к единице «массовая концентрация компонента», воспроизводимой ГЭТ 154 Государственным первичным эталоном единиц молярной доли, массовой доли и массовой концентрации компонентов в газовых и газоконденсатных средах, обеспечена прямыми измерениями на рабочем эталоне 1 разряда единицы молярной доли компонентов в газовых смесях в диапазоне значений $1,5 \cdot 10^{-8} \%$ до 99,9 %, рег. № 3.7.АЛХ.0001.2022.

Срок годности экземпляра: 18 месяцев.

Знак утверждения типа: наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта (сертификата) СО.

Комплектность стандартного образца: экземпляр стандартного образца, паспорт (сертификат), этикетка.

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

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

- ТУ 19.20.32-020-20810646-2022 «Стандартные образцы состава искусственных смесей на основе сжиженных газов и жидких углеводородов. Технические условия»;
- Техническое задание № 1-2016 на разработку стандартных образцов состава искусственных жидких смесей, утвержденное ООО «МОНИТОРИНГ» 25.07.2016 г.
- Типовая программа испытаний стандартных образцов состава искусственных жидких смесей в целях утверждения типа, выпускаемых ООО «Мониторинг», утвержденная ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 22.01.2018 г.

2 Наименование и обозначение документов, определяющих применение стандартного образца:

- на методики (методы) измерений (испытаний):
- ГОСТ 32689.1-32689.3 «Продукция пищевая растительного происхождения. Мультиметоды для газохроматографического определения остатков пестицидов» и др.;
- на методики поверки (калибровки):
- МИ 2402-97 «Хроматографы газовые аналитические лабораторные. Методика поверки» и др.

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

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 декабря 2020 г. № 2315 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений содержания компонентов в газовых и газоконденсатных средах». В соответствии с государственной поверочной схемой СО выполняет функцию рабочего эталона 2 разряда.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе стандартного образца представлен экземпляр СО: образец (ампула) № 2, дата выпуска 15.03.2023.

Производитель

Общество с ограниченной ответственностью «МОНИТОРИНГ» (ООО «МОНИТОРИНГ»)
ИНН 7810728739

Адрес места нахождения: 196650, г. Санкт-Петербург, г. Колпино, ул. Финляндская, д. 37

Юридический адрес: 196247, г. Санкт-Петербург, Новоизмайловский пр-кт, д. 67, к. 2,
помещ. 5Н, лит. А

Телефон: 8 (812) 325-54-53

E-mail: info@ooo-monitoring.ru

web-сайт: www.ooo-monitoring.ru

Испытательный центр

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

Адрес места нахождения: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, д. 19

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

Телефон: 8 (812) 251-76-01

E-mail: info@vniim.ru

web-сайт: www.vniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310494.