

ПРИЛОЖЕНИЕ
к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от « 20 » _____ мая 2024 г. № 1214

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

№ п/п	Наименование типа	Обозначение типа	Заводской номер	Регистрационный номер в Государственном реестре утвер- жденных типов стандартных образцов	Правообладатель	Заявитель	Юридическое лицо, выдавшее заключение
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	СО температур текучести и застывания нефтепро- дуктов (ТЗ-1)	ТЗ-1	-	ГСО 7945-2001	-	Автономная некоммерче- ская организация «Науч- но-производственное объединение по метроло- гическому обеспечению контроля качества про- дукции на основе стан- дартных образцов «ИНТЕГРСО» им. акаде- мика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа; 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 температур текучести и застывания нефтепродуктов (ТЗ-2)	ТЗ-2	-	ГСО 7946-2001	-	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»), г. Уфа; 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 смазывающей способности нефтепродуктов (ВСС)	ВСС	-	ГСО 9981-2011	-	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»), г. Уфа; 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 смазывающей способности нефтепродуктов (НСС)	НСС	-	ГСО 9982-2011	-	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»), г. Уфа; 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 объемной доли N-метиланилина в автомобильных бензинах (ОД ММА-1)	ОД ММА-1	-	ГСО 10182-2013	-	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»), г. Уфа; 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 объемной доли N-метиланилина в авто- мобильных бензинах (ОД ММА-2)	ОД ММА-2	-	ГСО 10183-2013	-	Автономная некоммерче- ская организация «Науч- но-производственное объединение по метроло- гическому обеспечению контроля качества про- дукции на основе стан- дартных образцов «ИНТЕГРСО» им. акаде- мика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа; Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург
7.	СО объемной доли N-метиланилина в авто- мобильных бензинах (ОД ММА-3)	ОД ММА-3	-	ГСО 10184-2013	-	Автономная некоммерче- ская организация «Науч- но-производственное объединение по метроло- гическому обеспечению контроля качества про- дукции на основе стан- дартных образцов «ИНТЕГРСО» им. акаде- мика Академии Проблем Качества РФ А.Х.Мухамедзянова» (АНО НПО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа; Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»), г. Уфа	УНИИМ - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева», г. Екатеринбург

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1214

Регистрационный № ГСО 9982-2011

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СМАЗЫВАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ
НЕФТЕПРОДУКТОВ (НСС)**

Назначение стандартного образца: контроль режима работы аппарата (п.7.2.5) и контроль точности (прецизионности) результатов измерения смазывающей способности нефтепродуктов по ГОСТ Р ИСО 12156-1-2006, ГОСТ ISO 12156-1-2012, ASTM D6079-18.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: предприятия нефтеперерабатывающей и других отраслей промышленности, связанные с производством, применением и контролем качества нефтепродуктов.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой смесь н-декана и н-гексадекана, расфасован в виалу (флакон) из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой.

Объем экземпляра СО в виале (флаконе) – 30 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-кт Октября, д. 149.

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

ГСО 9982-2011 (НСС) признан в качестве межгосударственного стандартного образца (МСО) решением МГС №43-2013 от 07.06.2013 внесен в Реестр МСО под номером № МСО 1827:2013 и допускается к применению без ограничений в: Азербайджанской Республике, Республике Армения, Республике Беларусь, Республике Казахстан, Кыргызской Республике, Республике Молдова, Республике Узбекистан, Украине.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – смазывающая способность (WS 1.4 при температуре (60±2)°C), мкм.

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

Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений	Обозначение единицы величины	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности Δ_A при $P=0,95$
НСС	от 500 до 650	мкм	± 50

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «длина», воспроизводимой ГЭТ 2 Государственным первичным эталоном единицы длины – метра, в рамках межлабораторного эксперимента обеспечена применением поверенных средств измерений и

утвержденных типов стандартных образцов испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025.

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 смазывающей способности нефтепродуктов (ВСС), (НСС)», утвержденное АНО НПО «ИНТЕГРСО», ООО «ИНТЕГРСО» 28.10.2008, с изм. №1, утв. 05.03.2015, с изм. № 2, утв. 27.11.2017, с изм. № 3, утв. 27.03.2023;
- «Стандартные образцы смазывающей способности нефтепродуктов (ВСС), (НСС). Программа испытаний в целях утверждения типа», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО», ООО «ИНТЕГРСО» 10.02.2011;
- «Стандартные образцы смазывающей способности нефтепродуктов ГСО 9981-2011 (ВСС) МСО 1826:2013, ГСО 9982-2011 (НСС) МСО 1827:2013. Программа испытаний СО серийного производства», утвержденная АНО НПО «ИНТЕГРСО», ООО «ИНТЕГРСО» 15.01.2016 с изм. №1, утв. 05.03.2019.

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

- ГОСТ Р ИСО 12156-1-2006 Топливо дизельное. Определение смазывающей способности на аппарате HFRR. Часть I. Метод испытаний;
- ГОСТ ISO 12156-1-2012 Топливо дизельное. Определение смазывающей способности на аппарате HFRR. Часть I. Метод испытаний;
- ASTM D6079-18 Standard Test Method for Evaluating Lubricity of Diesel Fuels by the High-Frequency Reciprocating Rig (HFRR) (Стандартная методика испытаний по определению смазывающей способности дизельного топлива посредством устройства, совершающего возвратно-поступательное движение с высокой частотой (HFRR)).

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 №4, 22.02.2024.

Производители

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»)

ИНН 0277042593

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1214

Регистрационный № ГСО 10182-2013

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ОБЪЕМНОЙ ДОЛИ N-МЕТИЛАНИЛИНА
В АВТОМОБИЛЬНЫХ БЕНЗИНАХ (ОД ММА-1)**

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерений объемной доли N-метиланилина в автомобильных бензинах по ГОСТ Р 54323-2011, ГОСТ 32515-2013.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: предприятия нефтеперерабатывающей и других отраслей промышленности, связанные с контролем качества бензинов.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой раствор N-метиланилина в бензине, расфасованный во флакон из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой. Объем экземпляра СО во флаконе – 5 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-кт Октября, д. 149.

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

ГСО 10182-2013 (ОД ММА-1) признан в качестве межгосударственного стандартного образца (МСО) решением МГС от 14.12.2013, № 44-2013, внесен в Реестр МСО под № МСО 1863:2013 и допускается к применению без ограничений в Азербайджанской Республике, Республике Беларусь, Республике Казахстан, Кыргызской Республике, Республике Молдова, Туркменистане, Украине.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – объемная доля N-метиланилина, %.

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

Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений	Обозначение единицы величины	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения при $P=0.95$, Δ_A
ОД ММА-1	0,10 – 0,30	%	$\pm 0,01$

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «масса», воспроизводимой ГЭТ 3 Государственным первичным эталоном единицы массы – килограмма, в рамках межлабораторного эксперимента обеспечена применением поверенных средств измерений массы и объема, и утвержденных типов стандартных образцов испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025.

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 «Государственные стандартные образцы объемной доли N-метиланилина в автомобильных бензинах (ОД ММА-1/ОД ММА-3)», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 28.03.2007, с изм. № 1, утв. 11.01.2016, с изм. № 2, утв. 27.01.2019;
- Программа «Стандартные образцы объемной доли N-метиланилина в автомобильных бензинах (ОД ММА-1/ОД ММА-3). Методика изготовления и испытаний (приложение 1 к техническому заданию)», утв. утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 28.03.2007;
- Программа «Стандартные образцы объемной доли N-метиланилина в автомобильных бензинах (ОД ММА-1/ОД ММА-3). Программа испытаний в целях утверждения типа», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» 02.02.2012;
- Программа «Стандартные образцы объемной доли N-метиланилина в автомобильных бензинах (ОД ММА-1/ОД ММА-3). Программа испытаний СО утвержденных типов на производство. Форма выпуска – серийное производство», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» 10.09.2012, с изм. № 1, утв. 05.03.2019.

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

- ГОСТ Р 54323-2011 Бензины автомобильные. Определение N-метиланилина методом капиллярной газовой хроматографии;
- ГОСТ 32515-2013 Бензины автомобильные. Определение N-метиланилина методом капиллярной газовой хроматографии.

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 №4 26.02.2024.

Производители

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»)

ИНН 0277042593

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1214

Регистрационный № ГСО 10183-2013

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ОБЪЕМНОЙ ДОЛИ N-МЕТИЛАНИЛИНА
В АВТОМОБИЛЬНЫХ БЕНЗИНАХ (ОД ММА-2)**

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерений объемной доли N-метиланилина в автомобильных бензинах по ГОСТ Р 54323-2011, ГОСТ 32515-2013.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: предприятия нефтеперерабатывающей и других отраслей промышленности, связанные с контролем качества бензинов.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой раствор N-метиланилина в бензине, расфасованный во флакон из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой. Объем экземпляра СО во флаконе – 5 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-кт Октября, д. 149.

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

ГСО 10183-2013 (ОД ММА-2) признан в качестве межгосударственного стандартного образца (МСО) решением МГС от 14.12.2013, № 44-2013, внесен в Реестр МСО под № МСО 1864:2013 и допускается к применению без ограничений в: Азербайджанской Республике, Республике Беларусь, Республике Казахстан, Кыргызской Республике, Республике Молдова, Туркменистане, Украине.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – объемная доля N-метиланилина, %.

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

Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений	Обозначение единицы величины	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения при $P=0.95$, $\pm\Delta_A$
ОД ММА-2	0,30 – 0,50	%	0,01 – 0,02

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «масса», воспроизводимой ГЭТ 3 Государственным первичным эталоном единицы массы – килограмма, в рамках межлабораторного эксперимента обеспечена применением поверенных средств измерений массы и объема, и утвержденных типов стандартных образцов испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025.

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 «Государственные стандартные образцы объемной доли N-метиланилина в автомобильных бензинах (ОД ММА-1/ОД ММА-3)», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 28.03.2007, с изм. № 1, утв. 11.01.2016, с изм. № 2, утв. 27.01.2019;
- Программа «Стандартные образцы объемной доли N-метиланилина в автомобильных бензинах (ОД ММА-1/ОД ММА-3). Методика изготовления и испытаний (приложение 1 к техническому заданию)», утв. утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 28.03.2007;
- Программа «Стандартные образцы объемной доли N-метиланилина в автомобильных бензинах (ОД ММА-1/ОД ММА-3). Программа испытаний в целях утверждения типа», утв. 02.02.2012;
- Программа «Стандартные образцы объемной доли N-метиланилина в автомобильных бензинах (ОД ММА-1/ОД ММА-3). Программа испытаний СО утвержденных типов на производство. Форма выпуска – серийное производство», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» 10.09.2012, с изм. № 1, утв. 05.03.2019.

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

- ГОСТ Р 54323-2011 Бензины автомобильные. Определение N-метиланилина методом капиллярной газовой хроматографии;
- ГОСТ 32515-2013 Бензины автомобильные. Определение N-метиланилина методом капиллярной газовой хроматографии.

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 №4 26.02.2024.

Производители

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»)

ИНН 0277042593

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1214

Регистрационный № ГСО 10184-2013

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ОБЪЕМНОЙ ДОЛИ N-МЕТИЛАНИЛИНА
В АВТОМОБИЛЬНЫХ БЕНЗИНАХ (ОД ММА-3)**

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) результатов измерений объемной доли N-метиланилина в автомобильных бензинах по ГОСТ Р 54323-2011, ГОСТ 32515-2013.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: предприятия нефтеперерабатывающей и других отраслей промышленности, связанные с контролем качества бензинов.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой раствор N-метиланилина в бензине, расфасованный во флакон из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой. Объем экземпляра СО во флаконе – 5 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-кт Октября, д. 149.
- Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149.

ГСО 10184-2013 (ОД ММА-3) признан в качестве межгосударственного стандартного образца (МСО) решением МГС от 14.12.2013, № 44-2013, внесен в Реестр МСО под № МСО 1865:2013 и допускается к применению без ограничений в: Азербайджанской Республике, Республике Беларусь, Республике Казахстан, Кыргызской Республике, Республике Молдова, Туркменистане, Украине.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – объемная доля N-метиланилина, %.

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

Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений	Обозначение единицы величины	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности аттестованного значения при $P=0.95, \pm \Delta_A$
ОД ММА-3	0,50 – 1,50	%	0,02 – 0,06

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «масса», воспроизводимой ГЭТ 3 Государственным первичным эталоном единицы массы – килограмма, в рамках межлабораторного эксперимента обеспечена применением поверенных средств измерений

массы и объема, и утвержденных типов стандартных образцов испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025.

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 «Государственные стандартные образцы объемной доли N-метиланилина в автомобильных бензинах (ОД ММА-1/ОД ММА-3)», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 28.03.2007, с изм. № 1, утв. 11.01.2016, с изм. № 2, утв. 27.01.2019;
- Программа «Стандартные образцы объемной доли N-метиланилина в автомобильных бензинах (ОД ММА-1/ОД ММА-3). Методика изготовления и испытаний (приложение 1 к техническому заданию)», утв. утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» и ООО «ИНТЕГРСО» 28.03.2007;
- Программа «Стандартные образцы объемной доли N-метиланилина в автомобильных бензинах (ОД ММА-1/ОД ММА-3). Программа испытаний в целях утверждения типа», утв. 02.02.2012;
- Программа «Стандартные образцы объемной доли N-метиланилина в автомобильных бензинах (ОД ММА-1/ОД ММА-3). Программа испытаний СО утвержденных типов на производство. Форма выпуска – серийное производство», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО» 10.09.2012, с изм. № 1, утв. 05.03.2019.

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

- ГОСТ Р 54323-2011 Бензины автомобильные. Определение N-метиланилина методом капиллярной газовой хроматографии;
- ГОСТ 32515-2013 Бензины автомобильные. Определение N-метиланилина методом капиллярной газовой хроматографии.

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 №4 26.02.2024.

Производители

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»)

ИНН 0277042593

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1214

Регистрационный № ГСО 7945-2001

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ТЕМПЕРАТУР ТЕКУЧЕСТИ И ЗАСТЫВАНИЯ
НЕФТЕПРОДУКТОВ (ТЗ-1)**

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) методик измерений температуры текучести и температуры застывания нефтепродуктов по ГОСТ 20287-91, ГОСТ 32463-2013, ASTM D97-17b.

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

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой жидкое углеводородное вещество, расфасован во флакон из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой. Объем экземпляра СО в упаковке – 50 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-кт Октября, д. 149.

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

ГСО 7945-2001 (ТЗ-1) признан в качестве межгосударственного стандартного образца (МСО) решением МГС 30.05.2002, Протокол № 21-2002, внесен в Реестр МСО под № МСО 0326:2002 и допускается к применению без ограничений в: Республике Беларусь, Кыргызской Республике, Республике Таджикистане, Туркменистане, Украине.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – температура текучести и температура застывания, °С.

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

Индекс СО	Аттестуемая характеристика СО	Интервал допускаемых аттестованных значений, °С	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности СО при $P = 0,95$, Δ_A , °С
ТЗ-1	температура текучести	от минус 62 до минус 42	±2,0
	температура застывания	от минус 65 до минус 45	±2,0

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «температура», воспроизводимой ГЭТ 35 Государственным первичным эталоном единицы температуры – кельвина в диапазоне от 0,3 до 273,16 К, обеспечена в рамках межлабораторного эксперимента применением поверенных средств измерений и стандартных образцов утвержденных типов компетентными испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025.

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 «Государственные стандартные образцы температур текучести и застывания нефтепродуктов (ТЗ-1, ТЗ-2)», утв. 15.01.2001, с изм. №1, утв. 30.05.2016, с изм. №2, утв. 10.01.2019;
- Программа «Стандартные образцы температур текучести и застывания нефтепродуктов (ТЗ-1, ТЗ-2). Программа испытаний утвержденного типа стандартных образцов при серийном производстве», утв. 15.02.2014 с изм. № 1, утв. 15.01.2019.

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

- ГОСТ 20287-91 Нефтепродукты. Методы определения температур текучести и застывания;
- ГОСТ 32463-13 Нефтепродукты. Определение температуры текучести методом автоматического наклона;
- ASTM D 97-17b Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Стандартный метод определения точки потери текучести нефтепродуктов).

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 №8, 27.02.2024.

Производители

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»)

ИНН 0277042593

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1214

Регистрационный № ГСО 7946-2001

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ТЕМПЕРАТУР ТЕКУЧЕСТИ И ЗАСТЫВАНИЯ
НЕФТЕПРОДУКТОВ (ТЗ-2)**

Назначение стандартного образца: контроль точности (прецизионности) методик измерений температуры текучести и температуры застывания нефтепродуктов по ГОСТ 20287-91, ГОСТ 32463-2013, ASTM D97-17b.

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

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой жидкое углеводородное вещество, расфасован во флакон из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой. Объем экземпляра СО в упаковке – 50 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-кт Октября, д. 149.
- Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр стандартов и технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»). 450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149.

ГСО 7946-2001 (ТЗ-2) признан в качестве межгосударственного стандартного образца (МСО) решением МГС 30.05.2002, Протокол № 21-2002, внесен в Реестр МСО под № МСО 0327:2002 и допускается к применению без ограничений в: Республике Беларусь, Кыргызской Республике, Республике Таджикистане, Туркменистане, Украине.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – температура текучести и температура застывания, °С.

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

Индекс СО	Аттестуемая характеристика СО	Интервал допускаемых аттестованных значений, °С	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности СО при $P = 0,95$, Δ_A , °С
ТЗ-2	температура текучести	от минус 37 до минус 17	±2,0
	температура застывания	от минус 40 до минус 20	±2,0

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «температура», воспроизводимой ГЭТ 35 Государственным первичным эталоном единицы температуры – кельвина в диапазоне от 0,3 до 273,16 К, обеспечена в рамках межлабораторного эксперимента

применением поверенных средств измерений и стандартных образцов утвержденных типов компетентными испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025.

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 «Государственные стандартные образцы температур текучести и застывания нефтепродуктов (ТЗ-1, ТЗ-2)», утв. 15.01.2001, с изм. №1, утв. 30.05.2016, с изм. №2, утв. 10.01.2019;
- Программа «Стандартные образцы температур текучести и застывания нефтепродуктов (ТЗ-1, ТЗ-2). Программа испытаний утвержденного типа стандартных образцов при серийном производстве», утв. 15.02.2014 с изм. № 1, утв. 15.01.2019.

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

- ГОСТ 20287-91 Нефтепродукты. Методы определения температур текучести и застывания;
- ГОСТ 32463-13 Нефтепродукты. Определение температуры текучести методом автоматического наклона;
- ASTM D 97-17b Standard Test Method for Pour Point of Petroleum Products (Стандартный метод определения точки потери текучести нефтепродуктов).

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 № 8, 27.02.2024.

Производители

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»)

ИНН 0277042593

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:
450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «20» мая 2024 г. № 1214

Регистрационный № ГСО 9981-2011

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СМАЗЫВАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ
НЕФТЕПРОДУКТОВ (ВСС)**

Назначение стандартного образца: контроль режима работы аппарата (п.7.2.5) и контроль точности (прецизионности) результатов измерения смазывающей способности нефтепродуктов по ГОСТ Р ИСО 12156-1-2006, ГОСТ ISO 12156-1-2012, ASTM D6079-18.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: предприятия нефтеперерабатывающей и других отраслей промышленности, связанные с производством, применением и контролем качества нефтепродуктов.

Описание стандартного образца: материал стандартного образца представляет собой смесь орто-ксилола и 1-метилнафталина, расфасован в виалу (флакон) из темного стекла с уплотнительной пробкой и навинчивающейся крышкой.

Объем экземпляра СО в виале (флаконе) – 30 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-кт Октября, д. 149.

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

ГСО 9981-2011 (ВСС) признан в качестве межгосударственного стандартного образца (МСО) решением МГС №43-2013 от 07.06.2013 внесен в Реестр МСО под номером № МСО 1826:2013 и допускается к применению без ограничений в: Азербайджанской Республике, Республике Армения, Республике Беларусь, Республике Казахстан, Кыргызской Республике, Республике Молдова, Республике Узбекистан, Украине.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – смазывающая способность (WS 1.4 при температуре (60±2)°C), мкм.

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

Индекс СО	Интервал допускаемых аттестованных значений	Обозначение единицы величины	Границы допускаемых значений абсолютной погрешности Δ_A при $P=0,95$
ВСС	от 350 до 450	мкм	±50

Прослеживаемость аттестованного значения к единице величины «длина», воспроизводимой ГЭТ 2 Государственным первичным эталоном единицы длины – метра, в рамках межлабораторного эксперимента обеспечена применением поверенных средств измерений и утвержденных типов стандартных образцов испытательными лабораториями, в том числе аккредитованными на соответствие ГОСТ ISO/IEC 17025.

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 смазывающей способности нефтепродуктов (ВСС), (НСС)», утвержденное АНО НПО «ИНТЕГРСО», ООО «ИНТЕГРСО» 28.10.2008, с изм. №1, утв. 05.03.2015, с изм. № 2, утв. 27.11.2017, с изм. № 3, утв. 27.03.2023;
- «Стандартные образцы смазывающей способности нефтепродуктов (ВСС), (НСС). Программа испытаний в целях утверждения типа», утв. АНО НПО «ИНТЕГРСО», ООО «ИНТЕГРСО» 10.02.2011;
- «Стандартные образцы смазывающей способности нефтепродуктов ГСО 9981-2011 (ВСС) МСО 1826:2013, ГСО 9982-2011 (НСС) МСО 1827:2013. Программа испытаний СО серийного производства», утвержденная АНО НПО «ИНТЕГРСО», ООО «ИНТЕГРСО» 15.01.2016 с изм. №1, утв. 05.03.2019.

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

- ГОСТ Р ИСО 12156-1-2006 Топливо дизельное. Определение смазывающей способности на аппарате HFRR. Часть I. Метод испытаний;
- ГОСТ ISO 12156-1-2012 Топливо дизельное. Определение смазывающей способности на аппарате HFRR. Часть I. Метод испытаний;
- ASTM D6079-18 Standard Test Method for Evaluating Lubricity of Diesel Fuels by the High-Frequency Reciprocating Rig (HFRR) (Стандартная методика испытаний по определению смазывающей способности дизельного топлива посредством устройства, совершающего возвратно-поступательное движение с высокой частотой (HFRR)).

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 №4, 22.02.2024.

Производители

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»)

ИНН 0277042593

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:

450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый Центр Стандартов и Технологий «ИНТЕГРСО» (ООО «ИНТЕГРСО»)

ИНН 0277073224

Юридический адрес и адрес фактического места осуществления деятельности:

450075, г. Уфа, пр-кт Октября, д. 149

Телефон: 8 (347) 287-61-84

E-mail: integrso@mail.ru

Web-сайт: www.integrso.ru