

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «06» октября 2023 г. № 2096

Регистрационный № ГСО 8350-2003

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ПЛАСТО-ЭЛАСТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КАУЧУКА
СКМС-30АРКМ-15 (СКС-30АРКМ-15)**

Назначение стандартного образца: аттестация вискозиметров Муни и дефометров, контроль точности результатов измерений пласто-эластических свойств каучука СКМС-30АРКМ-15 (СКС-30АРКМ-15) по ГОСТ 10722-76, ГОСТ 10201-75.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: химическая, шинная, резинотехническая промышленность, машиностроение и др.

Описание стандартного образца: специально отобранные, замаркированные и охарактеризованные брикеты, а также части брикетов (блоки) каучука СКМС-30АРКМ-15 (СКС-30АРКМ-15), выпускаемого по ГОСТ 11138-78, исходной массой от 3 кг до 30 кг, упакованные в полиэтиленовую пленку и плотную светонепроницаемую бумагу, с этикеткой.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики – вязкость по Муни МБ 1+4 (100 °С), условная единица вязкости по Муни, жесткость по Дефо, Н (гс); эластическое восстановление по Дефо, мм

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

Аттестуемая характеристика СО	Обозначение единицы величины	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованных значений СО, (P=0,95), %
Вязкость по Муни МБ 1+4 (100 °С)	Условная единица вязкости по Муни	38–48	±2,0
Жёсткость по Дефо	Н (гс)	7,0–7,5 (714–765)	±8
Эластическое восстановление по Дефо	мм	2,8–3,2	±5

Срок годности экземпляра: 2 года.

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

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

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен стандартный образец:

- документ «Государственные стандартные образцы пласто-эластических свойств каучуков. Техническое задание на разработку и выпуск (ТЗ НИИСК 36-1-02)», утвержденное 16.10.2002.

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

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

- ГОСТ 10722-76 «Каучуки и резиновые смеси. Метод определения вязкости и способности к преждевременной вулканизации»;

- ГОСТ 10201-75 «Каучуки и резиновые смеси. Метод определения жесткости и эластического восстановления по Дефо»;

- **другие документы:**

- РД 38.103.3-2016 «Вискозиметр Муни. Методика аттестации»;

- РД 38.103.4-2010 «Дефометр. Методика аттестации»;

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

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе СО представлена партия № 10, выпущенная в 29 ноября 2021 г.

Производитель

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Ордена Ленина и Ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт синтетического каучука имени академика С.В. Лебедева» (ФГБУ «НИИСК»)

ИНН 7805806847

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности юридического лица: 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Гапсальская, д. 1, лит. А

Телефон: 8(812) 372-64-90

E-mail: office@fgupniisk.ru

Web-сайт: <https://fgupniisk.ru/>

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «06» октября 2023 г. № 2096

Регистрационный № ГСО 8351-2003

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ПЛАСТО-ЭЛАСТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КАУЧУКА
БК 1675Н

Назначение стандартного образца: аттестация вискозиметров Муни и контроля точности результатов измерений пласто-эластических свойств каучука БК 1675Н по ГОСТ 10722-76.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: химическая, шинная, резинотехническая промышленность, машиностроение и др.

Описание стандартного образца: специально отобранные, замаркированные и охарактеризованные брикеты, а также части брикетов (блоки) каучука БК 1675Н, выпускаемого по ТУ 2294-021-48158319-2012, исходной массой от 3 кг до 30 кг, упакованные в полиэтиленовую пленку и плотную светонепроницаемую бумагу, с этикеткой.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемая характеристика – вязкость по Муни МБ 1+8 (125 °С), МБ 1+4 (100 °С), условная единица вязкости по Муни.

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

Аттестуемая характеристика СО	Обозначение единицы величины	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованных значений СО, (P=0,95), %
Вязкость по Муни МБ 1+8 (125 °С)	Условная единица вязкости по Муни	48–54	±2,0
МБ 1+4 (100 °С)		70–82	±2,0

Срок годности экземпляра: 2 года.

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

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

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен стандартный образец:

- документ «Государственные стандартные образцы пласто-эластических свойств каучуков. Техническое задание на разработку и выпуск (ТЗ НИИСК 36-1-02)», утвержденное 16.10.2002.

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

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

- ГОСТ 10722-76 «Каучуки и резиновые смеси. Метод определения вязкости и способности к преждевременной вулканизации»;

- **другие документы:**

- РД 38.103.3-2016 «Вискозиметр Муни. Методика аттестации»;

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

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе СО представлена партия № 10, выпущенная в 29 ноября 2021 г.

Производитель

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Ордена Ленина и Ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт синтетического каучука имени академика С.В. Лебедева» (ФГБУ «НИИСК»)

ИНН 7805806847

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности юридического лица: 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Гапсальская, д. 1, лит. А

Телефон: 8(812) 372-64-90

E-mail: office@fgupniisk.ru

Web-сайт: <https://fgupniisk.ru/>

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «06» октября 2023 г. № 2096

Регистрационный № ГСО 8352-2003

Лист № 1
Всего листов 2

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ПЛАСТО-ЭЛАСТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КАУЧУКА
СКИ-3 (СКИ-3С)**

Назначение стандартного образца: аттестация вискозиметров Муни и пластометров, контроль точности результатов измерений пласто-эластических свойств каучука по ГОСТ 10722-76, ГОСТ 415-75.

Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: химическая, шинная, резинотехническая промышленность, машиностроение и др.

Описание стандартного образца: специально отобранные, замаркированные и охарактеризованные брикеты, а также части брикетов (блоки) каучука СКИ-3 (СКИ-3С), выпускаемого по ГОСТ 14925-79 (ТУ 2294-02248158319-2001), исходной массой от 3 кг до 30 кг, упакованные в полиэтиленовую пленку и плотную светонепроницаемую бумагу, с этикеткой.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики – вязкость по Муни МБ 1+4 (100 °С), условная единица вязкости по Муни; пластичность, безразмерная величина; эластическое восстановление после определения пластичности, мм.

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

Аттестуемая характеристика СО	Обозначение единицы величины	Интервал допускаемых аттестованных значений	Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованных значений СО, (P=0,95), %
Вязкость по Муни МБ 1+4 (100 °С)	Условная единица вязкости по Муни	70–85	±2,0
Пластичность	Безразмерная величина	0,25–0,38	±8
Эластическое восстановление после определения пластичности	мм	1,4–2,1	±10

Срок годности экземпляра: 2 года.

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

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

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен стандартный образец:

- документ «Государственные стандартные образцы пласто-эластических свойств каучуков. Техническое задание на разработку и выпуск (ТЗ НИИСК 36-1-02)», утвержденное 16.10.2002.

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

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

- ГОСТ 10722-76 «Каучуки и резиновые смеси. Метод определения вязкости и способности к преждевременной вулканизации»;

- ГОСТ 415-75 «Каучуки и резиновые смеси. Метод определения пластоэластических свойств на пластометре»;

- **другие документы:**

- РД 38.103.3-2016 «Вискозиметр Муни. Методика аттестации»;

- РД 38.103.5-2008 «Пластометр типа ПСМ-2, ПСМ-3. Методика аттестации»;

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

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе СО представлена партия № 10, выпущенная в 29 ноября 2021 г.

Производитель

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Ордена Ленина и Ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт синтетического каучука имени академика С.В. Лебедева» (ФГБУ «НИИСК»)

ИНН 7805806847

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности юридического лица: 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Гапсальская, д. 1, лит. А

Телефон: 8(812) 372-64-90

E-mail: office@fgupniisk.ru

Web-сайт: <https://fgupniisk.ru/>

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «06» октября 2023 г. № 2096

Регистрационный № ГСО 8414-2003

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА

СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ ВЯЗКОСТИ ЖИДКОСТИ (комплект СОВ_Т)

Назначение стандартного образца: поверка, калибровка, градуировка средств измерений, применяемых для определения динамической и кинематической вязкости, а также контроль метрологических характеристик при проведении их испытаний, в том числе в целях утверждения типа; аттестация методик измерений; контроль точности результатов измерений, полученных по методикам измерений в процессе их применения в соответствии с установленными в них алгоритмами, а также для других видов метрологического контроля. Области экономики и сферы деятельности, где планируется применение стандартного образца: химическая, пищевая, парфюмерная, строительная.

Описание стандартного образца: СО вязкости является ньютоновской жидкостью. Изготовлен из: низкомолекулярного полиизобутилена по ТУ 38.303-02-99-99, масла электроизоляционного синтетического октола по ГОСТ 12869-77, октола по ТУ 38.001179-74, керосина (топлива для реактивных двигателей) по ГОСТ 10227-2013 и минеральных масел (масел промышленных по ГОСТ 20799-88, масел трансформаторных по ГОСТ 10121-76 и ГОСТ 982-80, масла авиационного МС-20 по ГОСТ 21743-76) или смеси перечисленных компонентов. СО расфасован в стеклянные или пластиковые флаконы вместимостью 250 см³ или 500 см³ с герметичной крышкой и уплотняющим вкладышем, и этикеткой.

Комплект состоит из десяти экземпляров стандартных образцов.

Разработчики СО:

- Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»), 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19;
- Федеральное государственное бюджетное учреждение «Ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт синтетического каучука имени академика С.В. Лебедева» (ФГБУ «НИИСК»), 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Гапсальская, д.1, литера А.

Дополнительные сведения: аттестацию СО проводят с использованием вискозиметров, являющихся рабочими эталонами 1-го разряда в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений вязкости жидкости.

СО выполняют функцию рабочих эталонов 2-го разряда в соответствии с Государственной поверочной схемой для средств измерений вязкости жидкости.

Форма выпуска: серийное производство периодически повторяющимися партиями.

Метрологические характеристики: аттестуемые характеристики - кинематическая вязкость, мм²/с; динамическая вязкость, мПа·с

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

Индекс СО	Интервал значений кинематической вязкости при температуре T , мм ² /с	Интервал значений динамической вязкости при температуре T , мПа·с	Допускаемые значения n	Относительная расширенная неопределенность аттестованного значения, U^{0**} , ($k=2$), %
COB _T *-1,00·10 ⁿ	(0,90-1,10)·10 ⁿ	(0,72-0,88)·10 ⁿ	0, 1, 2, 3, 4, 5	0,3
COB _T -1,25·10 ⁿ	(1,12-1,38)·10 ⁿ	(0,90-1,10)·10 ⁿ	0, 1, 2, 3, 4, 5	0,3
COB _T -1,60·10 ⁿ	(1,44-1,76)·10 ⁿ	(1,15-1,41)·10 ⁿ	0, 1, 2, 3, 4, 5	0,3
COB _T -2,00·10 ⁿ	(1,80-2,20)·10 ⁿ	(1,44-1,76)·10 ⁿ	0, 1, 2, 3, 4	0,3
COB _T -2,50·10 ⁿ	(2,25-2,75)·10 ⁿ	(1,80-2,20)·10 ⁿ	0, 1, 2, 3, 4	0,3
COB _T -3,15·10 ⁿ	(2,84-3,50)·10 ⁿ	(2,25-2,80)·10 ⁿ	0, 1, 2, 3, 4	0,3
COB _T -4,00·10 ⁿ	(3,60-4,40)·10 ⁿ	(2,88-3,55)·10 ⁿ	0, 1, 2, 3, 4	0,3
COB _T -5,00·10 ⁿ	(4,50-5,50)·10 ⁿ	(3,60-4,40)·10 ⁿ	0, 1, 2, 3, 4	0,3
COB _T -6,30·10 ⁿ	(5,70-7,00)·10 ⁿ	(4,55-5,60)·10 ⁿ	0, 1, 2, 3, 4	0,3
COB _T -8,00·10 ⁿ	(7,20-8,80)·10 ⁿ	(5,75-7,25)·10 ⁿ	0, 1, 2, 3, 4	0,3
*) T - температура, при которой установлено аттестованное значение СО (может иметь значения от 20 °С до 80 °С по требованию заказчика), °С;				
**) соответствуют границам доверительной относительной погрешности $\pm\delta$ (при доверительной вероятности $P=0,95$)				

Срок годности экземпляра: 1 год.

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

Комплектность стандартного образца: комплект из десяти экземпляров стандартных образцов, снабженный паспортом и этикетками, оформленными согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:

1. Наименование и обозначение технической документации, по которой выпущен стандартный образец:

- Документ «Государственные стандартные образцы вязко-текучих свойств жидкости. Техническое задание на разработку и выпуск (ТЗ НИИСК 36-2-03)», утверждённый ФГУП «НИИСК» 20.02.2003, изменения к ТЗ № 1 от 16.05.2019.

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

- на методы измерений (испытаний):

- ISO 12058-1-2018 «Пластмассы - определение вязкости с помощью вискозиметра с падающим шаром - Часть 1: метод наклонной трубы»;

- ГОСТ 25276-82 «Полимеры. Метод определения вязкости ротационным вискозиметром при определенной скорости сдвига»;

- ГОСТ Р 53708-2009 «Нефтепродукты. Жидкости прозрачные и непрозрачные. Определение кинематической вязкости и расчет динамической вязкости» и др.

- другие документы:

- МИ 1975-89 «ГСИ. Реовискометр Гепплера. Методика поверки»;
- РД 50-366-82 «Методические указания. Вискозиметры Гепплера с падающим шаром. Методы и средства поверки» и др.

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

Номер экземпляра (партии), дата выпуска: в целях внесения изменений в сведения об утвержденном типе СО представлена партия № 006-19, выпущенная 26 марта 2019 г.

Производитель:

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Ордена Ленина и Ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт синтетического каучука имени академика С.В. Лебедева» (ФГБУ «НИИСК»)

ИНН 7805806847

Адрес юридического лица и фактического места осуществления деятельности юридического лица: 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Гапсальская, д. 1, лит. А

Телефон: 8(812) 372-64-90

E-mail: office@fgupniisk.ru

Web-сайт: <https://fgupniisk.ru/>