

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
8773—
2022

СМАЗКА ЦИАТИМ-203

Технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2022

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российский институт стандартизации» (ФГБУ «РСТ»), Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 031 «Нефтяные топлива и смазочные материалы»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 31 августа 2022 г. № 153–П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 октября 2022 г. № 1100-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 8773—2022 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2023 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 8773—73

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2022



В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

СМАЗКА ЦИАТИМ-203**Технические условия**

Grease CYATIM-203. Specifications

Дата введения — 2023—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на пластичную антифрикционную смазку ЦИАТИМ-203, предназначенную для смазывания механизмов, работающих при высоких удельных нагрузках при температурах от минус 50 °С до плюс 90 °С.

Обозначение смазки по ГОСТ 23258 — НЛи 5/9-2.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8.579 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров при их производстве, фасовании, продаже и импорте

ГОСТ 9.080 Единая система защиты от коррозии и старения. Смазки пластичные. Ускоренный метод определения коррозионного воздействия на металлы

ГОСТ 12.1.005 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.018 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования

ГОСТ 12.1.044 (ИСО 4589—84) Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

ГОСТ 12.4.011 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

ГОСТ 12.4.021 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 12.4.068* Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования

ГОСТ 12.4.103 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация

ГОСТ 12.4.310 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты работающих от воздействия нефти и нефтепродуктов. Общие технические условия

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 12.4.301—2018 «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Общие технические условия».

ГОСТ 17.2.3.02* Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями

ГОСТ 111 Стекло листовое бесцветное. Технические условия

ГОСТ 859 Медь. Марки

ГОСТ 982 Масла трансформаторные. Технические условия

ГОСТ 1431 Нефтепродукты и присадки. Метод определения серы сплавлением в тигле

ГОСТ 1510 Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 2477 Нефть и нефтепродукты. Метод определения содержания воды

ГОСТ 2517 Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб

ГОСТ 5346—78 Смазки пластичные. Методы определения пенетрации пенетрометром с конусом

ГОСТ 5734 Смазки пластичные. Метод определения стабильности против окисления

ГОСТ 6479 Смазки пластичные. Метод определения содержания механических примесей разложением соляной кислотой

ГОСТ 6484 Кислота стеариновая техническая (стеарин). Технические условия

ГОСТ 6707 Смазки пластичные. Метод определения свободных щелочей и свободных органических кислот

ГОСТ 6793 Нефтепродукты. Метод определения температуры каплепадения

ГОСТ 7142 Смазки пластичные. Методы определения коллоидной стабильности

ГОСТ 7143 Смазки пластичные. Метод определения предела прочности и термоупрочнения

ГОСТ 7163 Нефтепродукты. Метод определения вязкости автоматическим капиллярным вискозиметром

ГОСТ 8595 Лития гидроокись техническая. Технические условия

ГОСТ 9270 Масла и смазки пластичные. Метод определения механических примесей в камере для счисления

ГОСТ 19433 Грузы опасные. Классификация и маркировка

ГОСТ 23258 Смазки пластичные. Наименование и обозначение

ГОСТ 31340 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования

ГОСТ 33756 Упаковка потребительская полимерная. Общие технические условия

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Технические требования

3.1 Смазка ЦИАТИМ-203 (далее — смазка) должна соответствовать положениям настоящего стандарта и изготавливаться по технологии (или технологическому регламенту), применявшейся при изготовлении опытных образцов смазки, прошедших испытания с положительными результатами и допущенных к применению в установленном порядке.

3.2 Состав смазки должен соответствовать приведенному в таблице 1.

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 58577—2019 «Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов».

Таблица 1 — Состав смазки ЦИАТИМ-203

Наименование компонента	Содержание, % масс.
Кислота стеариновая техническая (стеарин) по ГОСТ 6484	6 ± 1
Саломас технический вида 3, марок 3–1, 3–2, 3–3	4 ± 1
Кислоты нефтяные (асидол осерненный)	$3,0 \pm 0,5$
Литий едкий аккумуляторный по ГОСТ 8595	По расчету до полного омыления
Трифенилфосфат	$0,50 \pm 0,05$
Масло трансформаторное по ГОСТ 982, загущенное виниполом до вязкости 11,4—15,2 сСт при 50 °С, или масло веретенное АУ	До 100 %

3.3 По органолептическим и физико-химическим показателям смазка должна соответствовать положениям, указанным в таблице 2.

Таблица 2 — Органолептические и физико-химические показатели смазки

Наименование показателя	Значение показателя	Метод испытания
1 Внешний вид	Однородная мазь темно-коричневого или зелено-коричневого цвета	По 7.2
2 Температура каплепадения, °С, не ниже	160	По ГОСТ 6793
3 Эффективная вязкость, Па · с (П): При температуре 50 °С и среднем градиенте скорости деформации 1000 с ⁻¹ , не менее при температуре минус 30 °С и среднем градиенте скорости деформации 10 с ⁻¹ , не более	1 (10) 1000 (1 · 10 ⁴)	По ГОСТ 7163
4 Предел прочности при температуре 50 °С, Па, не менее	250	По ГОСТ 7143
5 Коллоидная стабильность, %, не более	10	По ГОСТ 7142
6 Коррозионное воздействие на металлы	Выдерживает	По ГОСТ 9.080 с дополнением по 7.3
7 Стабильность против окисления, мг КОН/1 г смазки, не более	3,0	По ГОСТ 5734
8 Содержание свободных органических кислот, мг КОН/1 г смазки	Отсутствие	По ГОСТ 6707
9 Содержание свободных щелочей в пересчете на NaOH, %, не более	0,1	По ГОСТ 6707
10 Содержание механических примесей в 1 см ³ смазки: а) диаметром частиц от 0,075 до 0,125 мм, не более б) диаметром частиц более 0,125 мм	1000 Отсутствие	По ГОСТ 9270
11 Массовая доля серы, %, не менее	0,2	По ГОСТ 1431
12 Пенетрация при температуре 25 °С	250—300	По ГОСТ 5346—78, метод А (подраздел 1а.4) или метод Б (подраздел 1б.4) или метод В [после механической обработки (перемешивания)]

Окончание таблицы 2

Наименование показателя	Значение показателя	Метод испытания
13 Содержание воды, % масс.	Следы	По ГОСТ 2477
14 Содержание механических примесей, % масс. не более	0,03	По ГОСТ 6479
Примечание — Показатель 12 определяют с перемешиванием и только при поставке смазки на экспорт.		

3.4 Маркировка

3.4.1 Маркировка — по ГОСТ 1510.

3.4.2 Маркировка должна содержать:

- наименование и местонахождение (юридический адрес, включая страну) изготовителя, его товарный знак (при наличии);
- наименование, обозначение марки и назначение продукции;
- обозначение настоящего стандарта;
- объем или массу смазки в упаковочной единице (для потребительской упаковки);
- массу нетто и массу брутто упаковочной единицы (для транспортной упаковки);
- срок и условия хранения;
- дату изготовления;
- номер партии;
- штриховой идентификационный код (при необходимости).

При необходимости использования групповой упаковки маркировка данной упаковки должна соответствовать указанным выше положениям с дополнительным указанием количества упаковочных единиц, массы брутто и нетто или объема.

Маркировка должна быть четкой и разборчивой, выполнена способом, обеспечивающим сохранность упакованной продукции от воздействия внешней среды.

На каждую единицу упаковки наносят единый знак обращения продукции на рынке государств — членов Евразийского экономического союза*.

Предупредительная маркировка — по ГОСТ 31340.

3.4.3 В соответствии с ГОСТ 19433 и [1] смазку не классифицируют как опасный груз.

3.5 Упаковка

Упаковка смазки — по ГОСТ 1510 со следующим дополнением: смазку упаковывают в банки из белой жести вместимостью до 1 кг или по согласованию с потребителем во флягу из белой жести емкостью до 20 кг. Банки упаковывают в дощатые или фанерные ящики рядами, между рядами должны быть прокладки из картона или бумаги.

Допускается по согласованию с потребителем использовать полимерную упаковку по ГОСТ 33756, инертную по отношению к смазке.

Пределы допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочных единиц — по ГОСТ 8.579.

4 Требования безопасности

4.1 Смазка является малоопасным продуктом, по степени воздействия на организм относится к 4-му классу опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007.

4.2 В соответствии с ГОСТ 12.1.005** максимальная разовая предельно допустимая концентрация аэрозоля стеарата кальция в воздухе рабочей зоны — 10 мг/м³ (4-й класс опасности по ГОСТ 12.1.007).

* Действует на территории государств — членов Евразийского экономического союза.

** В Российской Федерации также в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

4.3 Смазка не обладает способностью образовывать токсичные вещества в воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ или факторов при температуре окружающей среды.

4.4 Смазка по пожароопасности относится к группе IV с температурой вспышки в закрытом тигле жидкой основы не ниже 135 °С, определяемой по ГОСТ 12.1.044.

4.5 При возгорании смазки применимы все средства пожаротушения: распыленная вода, пена; при объемном тушении — углекислый газ и «3,5» (огнегасительный состав «3,5» представляет собой жидкую смесь, состоящую из 70 % масс. бромистого этила и 30 % масс. углекислоты), перегретый пар.

4.6 В помещениях для хранения и применения смазки запрещается обращение с огнем, электрооборудование, электрические сети и арматура искусственного освещения должны быть во взрывозащищенном исполнении.

Оборудование должно быть заземлено и защищено от статического электричества в соответствии с ГОСТ 12.1.018.

4.7 Помещения, в которых проводят работы со смазкой, должны быть снабжены обменной приточно-вытяжной вентиляцией, отвечающей положениям ГОСТ 12.4.021.

4.8 При работе со смазкой применяют средства индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011, ГОСТ 12.4.068, ГОСТ 12.4.103, ГОСТ 12.4.310.

4.9 Работающие со смазкой должны проходить предварительные (при приеме на работу) и периодические медицинские осмотры.

5 Охрана окружающей среды

5.1 Основным средством охраны окружающей среды от вредных воздействий смазки является использование герметичного оборудования в технологических процессах и операциях, связанных с производством, транспортированием и хранением смазки, а также строгое соблюдение технологического режима.

5.2 При производстве, хранении и применении смазки должны быть предусмотрены меры, исключающие попадание смазки в системы бытовой и ливневой канализации, а также в открытые водоемы и почву.

5.3 Для охраны атмосферного воздуха от загрязнения выбросами вредных веществ должен быть предусмотрен контроль за содержанием выбросов в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02.

6 Правила приемки

6.1 Смазку принимают партиями. Партией считают любое количество продукта, изготовленного в ходе непрерывного технологического процесса по утвержденной технологии или технологическому регламенту, однородного по компонентному составу и показателям качества, сопровождаемого одним документом о качестве (паспортом качества) на основании результатов испытаний объединенной пробы, содержащим:

- наименование, обозначение марки и назначение продукции;
- наименование изготовителя, его товарный знак (при наличии), местонахождение (с указанием страны), информацию для связи с ним;
- нормативные значения показателей безопасности продукции в соответствии с [2]* и нормативные значения показателей продукции по настоящему стандарту, фактические результаты испытаний;
- обозначение настоящего стандарта;
- сроки и условия хранения;
- дату изготовления (месяц, год);
- номер партии;
- номер паспорта;
- подпись лица, оформившего паспорт;
- единый знак обращения продукции на рынке государств — членов Евразийского экономического союза*.

* Действует на территории государств — членов Евразийского экономического союза.

6.2 Для проверки соответствия смазки требованиям настоящего стандарта проводят приемо-сдаточные испытания по всем показателям таблицы 2.

6.3 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей проводят повторные испытания вновь отобранной пробы из той же партии.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

7 Методы испытаний

7.1 Отбор проб — по ГОСТ 2517. Масса объединенной пробы — не менее 3 кг.

7.2 Для определения внешнего вида наносят смазку шпателем на пластинку из стекла по ГОСТ 111 размером 50 × 70 × 2 мм с помощью шаблона (внутренние размеры 35 × 35 мм, толщина 1 мм) и рассматривают невооруженным глазом в проходящем свете.

7.3 Испытание на коррозию проводят на пластинках из меди марки М1к или М2к по ГОСТ 859.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование и хранение смазки — по ГОСТ 1510.

8.2 Смазку следует хранить в помещении в упаковке изготовителя при температуре от минус 5 °С до плюс 25 °С, избегая открытых солнечных лучей и попадания атмосферной влаги.

8.3 После транспортирования и хранения перед применением смазку следует перемешать.

8.4 После хранения смазки более двух лет допускается увеличение вязкости при температуре минус 30 °С на 100 Па·с и коллоидной стабильности на 3 %.

9 Гарантии изготовителя

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие смазки положениям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

9.2 Срок хранения смазки в упаковке изготовителя — пять лет со дня изготовления.

Библиография

- [1] Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов. Типовые правила (ST/SG/AC.10/1/Rev.13)
- [2] Технический регламент О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям (принят Таможенного союза Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 20 июля 2012 г. № 59)
ТР ТС 030/2012

УДК 665.765:006.354

ОКПД.2* 19.20.29.210

МКС 75.100

Ключевые слова: смазка ЦИАТИМ-203, технические условия

* Действует в Российской Федерации.

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 13.10.2022. Подписано в печать 20.10.2022. Формат 60×84 $\frac{1}{8}$. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,18.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «РСТ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

