

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ  
«РОССИЙСКИЕ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ»  
(ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ «АВТОДОР»)

Страстной б-р, д. 9, Москва, 127006  
тел.: (495) 727-11-95, факс: (495) 249-07-72  
e-mail: info@ruhw.ru  
www.ruhw.ru

17.06.2024 № 13981-ТП

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Директору  
ООО «ПОЛИМЕРТЭК»

С.В. Плотникову

394026, Воронежская обл., г. Воронеж,  
ул. Федора Тютчева, д. 93/3, пом. 2/1

Уважаемый Сергей Владимирович!

Рассмотрев материалы, представленные письмом от 21.05.2024 № 0521-24, продлеваем согласование стандартов организации ООО «ПОЛИМЕРТЭК» СТО 39952490-001-2020 «Термоэластопласт резиновый РТЭП-М. Технические условия» и СТО 39952490-002-2021 «Добавка стабилизирующая «АБСпро». Технические условия» для добровольного применения на объектах Государственной компании сроком на один год с даты настоящего согласования.

По истечению указанного срока в наш адрес необходимо направлять аналитический отчет:

- с результатами мониторинга и оценкой применения материалов в соответствии с требованиями согласованных стандартов на объектах Государственной компании и прочих объектах;

- по взаимодействию с ФАУ «РОСДОРНИИ» о включении продукции по СТО 39952490-001-2020 и СТО 39952490-002-2021 в Реестр новых и наилучших технологий, материалов и технологических решений повторного применения (в случае соответствия критериям включения).

Контактное лицо: заместитель директора Департамента проектирования, технической политики и инновационных технологий Ильин Сергей Владимирович, тел. (495) 727-11-95, доб. 33-07, e-mail: S.Ilyn@russianhighways.ru.

Заместитель председателя правления  
по технической политике



В.А. Ермилов

---

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ПОЛИМЕРТЭК»

(ООО «ПОЛИМЕРТЭК»)

---

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

СТО 39952490–002–2021

---

УТВЕРЖДАЮ



Управляющий  
ООО «ПОЛИМЕРТЭК»

А.Г. Стефанов

07 2021 г.

ДОБАВКА СТАБИЛИЗИРУЮЩАЯ

«АБСпро»

Технические условия

г. Воронеж  
2021 г.

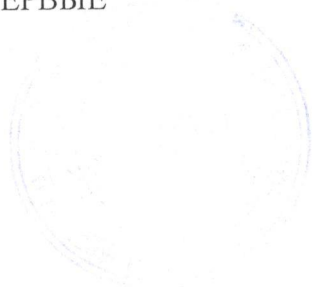
## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Общество с ограниченной ответственностью «ПОЛИМЕРТЭК» (ООО «ПОЛИМЕРТЭК»).

2 ВНЕСЕН Общество с ограниченной ответственностью «ПОЛИМЕРТЭК» (ООО «ПОЛИМЕРТЭК»).

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом управляющего ООО «ПОЛИМЕРТЭК» № 06/07 от «06» июля 2021 г.

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ



*Требования настоящего стандарта подлежат соблюдению во всех подразделениях ООО «ПОЛИМЕРТЭК».*

*Настоящий стандарт может быть применим в целях добровольной сертификации продукции в соответствии с Федеральным законом от 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ.*

*Информация об изменениях к настоящему Стандарту, текст изменений и поправок размещаются в информационной системе общего пользования – на официальном сайте ООО «ПОЛИМЕРТЭК» в сети Интернет. В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего Стандарта организации соответствующие уведомления будут опубликованы там же.*

## Содержание

1	Область применения.....	1
2	Нормативные ссылки.....	1
3	Термины и определения.....	4
4	Технические требования.....	4
	4.1 Общие положения.....	4
	4.2 Основные показатели и/или характеристики (свойства).....	4
	4.3 Требования к сырью и материалам.....	5
	4.4 Маркировка.....	6
	4.5 Упаковка.....	6
5	Требования безопасности и охраны окружающей среды.....	7
6	Правила приемки.....	8
7	Методы контроля (испытаний).....	10
8	Транспортирование и хранение.....	11
9	Указания по применению.....	12
10	Гарантии изготовителя.....	13
	Приложение А (обязательное) Лист регистрации изменений.....	14
	Приложение Б (рекомендуемое) Содержание добавки в щебеночно-мастичном асфальтобетоне (ЩМА).....	15
	Библиография.....	16

## ДОБАВКА СТАБИЛИЗИРУЮЩАЯ «АБСпро»

## Технические условия

**1 Область применения**

Настоящий стандарт организации (СТО) распространяется на добавку стабилизирующую «АБСпро» предназначенную для приготовления щебеночно-мастичных асфальтобетонных смесей по ГОСТ 31015, ГОСТ Р 58406.1 и ГОСТ Р 58401.2 или определяемых иными нормативными документами, во всех дорожно-климатических зонах Российской Федерации. Добавка стабилизирующая «АБСпро» обеспечивает устойчивость к расслаиванию щебеночно-мастичных асфальтобетонных смесей.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.579-2019 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров при их производстве, фасовании, продаже и импорте

ГОСТ 12.0.004-2015 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения

ГОСТ 12.1.004 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования

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

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

ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

ГОСТ 12.3.002 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Процессы производственные. Общие требования безопасности (Переиздание)

ГОСТ 12.3.009-76 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.010-82 Система стандартов безопасности труда. Тара производственная. Требования безопасности при эксплуатации

СТО 39952490–002–2021

ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

ГОСТ 12.4.131-83 Система стандартов безопасности труда. Халаты женские. Технические условия

ГОСТ 12.4.132-83 Система стандартов безопасности труда. Халаты мужские. Технические условия

ГОСТ 12.4.253-2013 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования

ГОСТ 12.4.280-2014 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Общие технические требования

ГОСТ Р 12.4.301-2018 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Общие технические условия

ГОСТ 166 (СТ СЭВ 704-77 - СТ СЭВ 707-77; СТ СЭВ 1309-78, ИСО 3599-76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 6613-86 Сетки проволочные тканые с квадратными ячейками. Технические условия

ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 12801-98 Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства. Методы испытаний

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

ГОСТ 15846-2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 17811-78 Мешки полиэтиленовые для химической продукции. Технические условия

ГОСТ 18321-73 (СТ СЭВ 1934-79) Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции

ГОСТ 19360-74 Мешки-вкладыши пленочные. Общие технические условия

ГОСТ 22245-90 Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия

ГОСТ 25776-83 Продукция штучная и в потребительской таре. Упаковка групповая в термоусадочную плёнку

ГОСТ 25951-83 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия

ГОСТ 30244-94 Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть

ГОСТ 30402-96 Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость

ГОСТ 31015-2002 Смеси асфальтобетонные и асфальтобетон щебеночно-мастичные.

## Технические условия

ГОСТ 32721-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный и дробленый. Определение насыпной плотности и пустотности

ГОСТ 32727-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный и дробленый. Определение гранулометрического (зернового) состава и модуля крупности

ГОСТ 32761-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Порошок минеральный. Технические требования

ГОСТ 33133-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия.

ГОСТ 33757-2016 Поддоны плоские деревянные. Технические условия

ГОСТ Р 12.4.301-2018 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Общие технические условия

ГОСТ Р 52056-2003 Вяжущие полимерно-битумные дорожные на основе блок-сополимеров типа стирол-бутадиен-стирол. Технические условия

ГОСТ Р 52129-2003 Порошок минеральный для асфальтобетонных и органоминеральных смесей. Технические условия

ГОСТ Р 53228-2008 Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

ГОСТ Р 58400.1-2019 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы вяжущие нефтяные битумные. Технические условия с учетом температурного диапазона эксплуатации

ГОСТ Р 58400.2-2019 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы вяжущие нефтяные битумные. Технические условия с учетом эксплуатационных транспортных нагрузок

ГОСТ Р 58401.2-2019 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон щебеночно-мастичного. Система объемно-функционального проектирования. Технические требования

ГОСТ Р 58406.1-2019 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси щебеночно-мастичные асфальтобетонные и асфальтобетон. Технические условия.

ГОСТ Р 58577-2019 Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (сводов правил и/или классификаторов) в информационной системе общего пользования - на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован

по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячно издаваемого информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт (документ), на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта (документа) с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт (документ), на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта (документа) с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт (документ), на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт (документ) отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку. Сведения о действии сводов правил можно проверить в Федеральном информационном фонде стандартов.

### **3 Термины и определения**

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 58406.1 и ГОСТ Р 58406.2, а также следующие термины с соответствующими определениями.

**3.1 добавка стабилизирующая «АБСпро»:** Гранулированная многокомпонентная композиция целлюлозного волокна, модифицированного битума и минерального порошка, обеспечивающая устойчивость щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси к расслаиванию.

### **4 Технические требования**

#### **4.1 Общие положения**

4.1.1 Добавка должна соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по технологическому регламенту, утверждённому в установленном порядке.

4.1.2 Добавка представляет собой нерастворимые в воде, не токсичные, взрывобезопасные цилиндрические гранулы.

4.1.3 Добавка применяется при приготовлении щебеночно-мастичных асфальтобетонных смесей по ГОСТ 31015, ГОСТ Р 58401.2 и ГОСТ Р 58406.1, приготавливаемых на основе нефтяных дорожных битумов по ГОСТ 22245, ГОСТ 33133, ГОСТ Р 58400.1, ГОСТ Р 58400.2, полимерно-битумных вяжущих по ГОСТ Р 52056, а также других битумных вяжущих по технической документации, утвержденной и согласованной в установленном порядке.

#### **4.2 Основные показатели и/или характеристики (свойства)**

4.2.1 Показатели физико-механических свойств добавки «АБСпро» должны соответствовать требованиям, приведенным в таблице 1.



Таблица 1 – Основные физико-механические показатели свойств добавки «АБСпро».

Наименование показателя	Норма	Методы контроля
Внешний вид	гранулы цилиндрической формы без посторонних включений	7.1
Цвет	от тёмно-коричневого до чёрного	7.1
Размеры гранул, мм - диаметр; - длина	4,5±0,5 3-15	7.2
Влажность, % по массе, не более	8,0	7.3
Насыпная плотность, г/дм <sup>3</sup>	450-550	7.4
Термостойкость при температуре 220 °С по изменению массы при прогреве, %, не более	7,0	7.5
Массовая доля технологической мелочи, % по массе, не более*	10,0	7.6
Примечание – *Технологическая мелочь при содержании свыше допустимой нормы может снизить точность дозирования стабилизирующей добавки		

4.2.2 Удельная эффективная активность естественных радионуклидов добавки «АБСпро» не должна превышать 740 Бк/кг.

#### 4.3 Требования к сырью и материалам

4.3.1 При изготовлении стабилизирующей добавки применяются: целлюлозное волокно из небеленой сульфатной целлюлозы (до 66%) или специальные гранулы на его основе, отвечающие нормам ГОСТ Р 58406.1 и ГОСТ 31015, минеральный порошок по ГОСТ 32761 и ГОСТ Р 52129 (до 4%) и битумное вяжущее (до 30%) по действующей нормативной и технической документации.

4.3.2 Материалы, применяемые для изготовления добавки, должны соответствовать требованиям действующей нормативной документации.

4.3.3 Целлюлозное волокно соответствующее требованиям ГОСТ 31015 пункт 5.10.4 и ГОСТ 58406.1 пункт 5.4.5 является базовым стабилизирующим материалом в составе добавки, волокна которой способны эффективно удерживать битум в межзерновом пространстве асфальтобетонной смеси.

4.3.4 Требования к целлюлозному волокну приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Требования к целлюлозному волокну.

Наименование показателя	Норма
1. Влажность, % по массе, не более	8
2. Термостойкость при температуре 220 °С по изменению массы при прогреве, %, не более	7
3. Структура нитей	Ленточная структура, длиной от 0,1 мм до 2,0 мм

4.3.5 Качество используемого сырья должно быть подтверждено надлежащими

документами о качестве (декларациями, сертификатами соответствия, паспортами).

При отсутствии документов о качестве на сырьё все необходимые испытания, подтверждающие его качество, должны быть проведены при производстве стабилизирующей добавки на предприятии-изготовителе.

#### **4.4 Маркировка**

4.4.1 Транспортная маркировка – по ГОСТ 14192.

4.4.2 Маркировку следует наносить на каждую упаковочную единицу. Маркировка должна быть четкой и нанесена несмываемой краской.

4.4.3 На каждой упаковочной единице размещается маркировочный ярлык, который должен содержать:

- наименование и товарный знак продукции;
- обозначения настоящего стандарта;
- наименование организации изготовителя;
- юридический адрес предприятия-изготовителя;
- номер партии;
- год изготовления;
- масса нетто;
- порядковый номер поддона;
- дату изготовления.

#### **4.5 Упаковка**

4.5.1 Добавку упаковывают в полиэтиленовые мешки по ГОСТ 17811 массой нетто 12, 14 или 25 кг, либо в мягкие контейнеры разового использования типа МКР с полиэтиленовым вкладышем по ГОСТ 19360.

4.5.2 Мешки контейнеры должны быть герметично запаяны или скреплены машинным способом.

4.5.3 Допустимые отклонения фасовки продукции – по ГОСТ 8.579.

4.5.4 Мешки могут быть оформлены в групповые упаковки по ГОСТ 25776 на деревянных поддонах по ГОСТ 33757. Поддоны с продукцией могут быть дополнительно обернуты термоусадочной плёнкой по ГОСТ 25951.

Масса групповой тары определяется условиями поставки и указывается при маркировке.

4.5.5 Упаковка не должна иметь внешних механических повреждений. Перед употреблением она должна быть проверена на чистоту и отсутствие других материалов.

4.5.6 Каждая упаковка (транспортная тара) сопровождается упаковочным листом, эксплуатационными и товаросопроводительными документами, уложенными в пакет из полиэтиленовой плёнки по ГОСТ 10354.

4.5.7 При отгрузке стабилизирующей добавки в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности упаковка должна производиться с учетом указаний ГОСТ 15846.

Примечание - Допускается по согласованию с потребителем применять другой вид упаковки, обеспечивающий сохранность и качество продукта.

## 5 Требования безопасности и охраны окружающей среды

5.1 Добавка и содержащиеся в ее составе ингредиенты являются малоопасными веществами, которые в соответствии с ГОСТ 12.1.007 относятся к 4 классу опасности по степени воздействия на организм человека.

5.2 Добавка не взрывоопасна и не требует особых предосторожностей при транспортировании, хранении и применении. При работе с добавкой следует соблюдать общие требования безопасности по ГОСТ 12.3.002 и требования пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

5.3 Воздух в рабочей зоне должен отвечать требованиям ГОСТ 12.1.005. Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимые концентрации (ПДК), установленные гигиеническими нормативами [1] и [2].

5.4 Анализируемая проба добавки отнесена к строительным материалам I класса с удельной эффективной активностью естественных радионуклидов, не превышающей 370 Бк/кг в соответствии с санитарными нормами и правилами [3].

5.5 При работе необходимо соблюдать требования ГОСТ Р 58577 по охране природы и атмосферы. Отходы стабилизирующей добавки уничтожаются сжиганием в специальных печах совместно с отходами других горючих веществ.

5.6 При хранении добавки не выделяет вредных веществ и не образует токсичных соединений при контакте с воздухом и водой.

5.7 Требования пожаробезопасности – согласно [4] и [5].

Группа горючести – Г4 по ГОСТ 30244 и ГОСТ 12.1.044, группа воспламеняемости – В3 по ГОСТ 30402.

5.8 Производственный персонал должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011:

- спецодеждой по ГОСТ 12.4.131, ГОСТ 12.4.132 и ГОСТ 12.4.280;
- дерматологическими средствами по ГОСТ Р 12.4.301;

- защитными очками по ГОСТ 12.4.253.

5.9 Выполнение требований безопасности должно обеспечиваться соблюдением соответствующих утвержденных инструкций и правил по технике безопасности при осуществлении работ. Все работающие должны пройти обучение безопасности труда по ГОСТ 12.0.004.

5.10 Лица, допущенные к работам на производстве стабилизирующей добавки, должны быть старше 18 лет, иметь профессиональную подготовку, соответствующую характеру работ, и проходить медицинский осмотр в соответствии с действующим приказом органов Здравоохранения Российской Федерации.

5.11 Стабилизирующая добавка не образует токсичных соединений в воздушной среде и сточных водах в присутствии других факторов или веществ.

Отходы, образующиеся после фильтрации, промывки, зачистки оборудования и коммуникаций в виде загрязненных сточных вод возвращаются в производство, обезвреживаются или собирают в специальные емкости и отправляют на утилизацию.

5.12 Отработанные отходы (брак, отсеvy сырья) утилизируются в соответствии с порядком накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов согласно [6], [7] и [8].

## **6 Правила приемки**

6.1 Добавку принимают партиями. Партией считается количество добавки массой не менее 1 т, изготовленное по одной и той же технологии и из одних и тех же компонентов в течение одной календарной недели.

6.2 Каждая партия добавки должна быть испытана лабораторией предприятия-изготовителя, принята ответственным за приемку продукции и оформлена паспортом.

6.3 Каждая партия добавки должна сопровождаться паспортом (документом о качестве).

Паспорт должен содержать следующие данные:

- обозначение предприятия-изготовителя изготовителя;
- адрес его местонахождения;
- обозначение продукции по настоящему стандарту;
- назначение и условия применения;
- номер и объём отгружаемой партии;
- дату изготовления (месяц, год);
- гарантии изготовителя;
- результаты проведённых испытаний;

- отметку о прохождении технического контроля и соответствии настоящему стандарту;
- сведения о сертификации (декларировании);
- подпись лица, оформившего паспорт.

6.4 Для проверки соответствия качества добавки требованиям настоящего стандарта проводят приемо-сдаточные и периодические испытания.

6.5 Для проведения испытаний от каждой партии добавки отбирают точечную пробу методом случайной выборки согласно ГОСТ 18321 не менее, чем от двух упаковочных мест, из которых формируют объединенную пробу. Масса объединенной пробы добавки должна составлять не менее 3 кг.

6.6 Объем выборки добавки устанавливают по таблице 3.

Таблица 3 – Объем выборки добавки

Число мягких контейнеров, транспортной тары (мешки и др.), шт.	Объем выборки, шт.
от 1 до 2	Все
от 3 до 10	3
Свыше 10	5

6.7 Для отбора проб применяют пробоотборники - открытые металлические совки полукруглой формы или С-образного поперечного сечения по ГОСТ 9980.2. Пробоотборник должен быть чистым и сухим. Пробы отбирают из глубины емкости вращательным движением.

6.8 Допускается использовать пробоотборник другой конструкции, позволяющий отбирать пробу в необходимом количестве с заданной глубины.

6.9 От каждой упаковочной единицы из выборки отбирают одну точечную пробу в количестве не менее 0,3 кг. Точечные пробы берут из любых точек массы на глубине не менее 0,1 м от поверхности.

6.10 На предприятии-изготовителе отбор проб производят после выгрузки добавки из дозирующего устройства в транспортную тару, но не позднее суток после изготовления.

6.11 Объединенную пробу составляют смешением точечных проб. Объединенную пробу усредняют методом квартования.

6.12 Объемы приемо-сдаточных и периодических испытаний добавки приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Объемы приемо-сдаточных и периодических испытаний добавки.

Наименование показателя	Приемо-сдаточные испытания	Периодические испытания, не реже 1 раза в месяц
Внешний вид	+	-
Цвет	+	-

Размеры гранул, мм - диаметр; - длина	+	-
Влажность, % по массе, не более	-	+
Насыпная плотность, г/дм <sup>3</sup>	-	+
Термостойкость при температуре 220 °С по изменению массы при прогреве, %, не более	-	+
Массовая доля технологической мелочи, % по массе, не более*	+	-

6.13 Удельную эффективную активность естественных радионуклидов следует определять в специализированных лабораториях один раз в год.

6.14 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей технических требований проводят повторные испытания по этому показателю на удвоенном количестве образцов, взятых от той же партии. Результаты повторных испытаний считают окончательными. В случае неудовлетворительных результатов повторных испытаний партию бракуют.

6.15 Потребитель имеет право произвести контрольные проверки качества, соблюдая порядок отбора проб и применяя методы испытаний, указанные в настоящем стандарте или предусмотренные контрактом между потребителем и поставщиком.

Примечание - Допускается по согласованию с потребителем контролировать дополнительные физико-механические свойства стабилизирующей добавки, не указанные в настоящем стандарте, применяя согласованные между изготовителем и потребителем методы испытаний.

## 7 Методы контроля (испытаний)

7.1 Внешний вид и цвет гранул определяют визуально

7.2 Линейные размеры гранул определяют с помощью штангенциркуля по ГОСТ 166, как среднее значение от 5 до 10 измерений гранул в образце. При высокой визуальной однородности гранул проводят 5 измерений; при низкой визуальной однородности гранул проводят 10 измерений гранул случайной выборки от образца. За результаты измерения принимают среднее арифметическое значение: длины и диаметра гранул отобранного образца добавки.

7.3 Влажность определяют в соответствии с ГОСТ Р 58406.1 Приложение Г, рассчитанная по формуле Г.1.

7.4 Насыпную плотность определяют по ГОСТ 32721-2014 подраздел 4.4 в мерном цилиндрическом сосуде вместимостью 1 л, исключая предварительное просеивание через сито с размером ячеек 4 мм. До проведения испытаний проба добавки должна храниться в герметически закрытой таре.

7.5 Термостойкость при температуре 220 °С по изменению массы при прогреве определяют по ГОСТ Р 58406.1-2020 Приложение Г, рассчитанная по формуле Г.2.

7.6 Содержание технологической мелочи проверяют по следующей методике:

7.6.1 Средства измерения и оборудование

- весы лабораторные по ГОСТ Р 53228 с погрешностью взвешивания не более  $\pm 0,1$  г;
- сито с отверстиями размером 2,5 мм по ГОСТ 6613 и поддон;
- секундомер;
- чаша затворений.

7.6.2 Проведение испытаний

Для проведения испытаний используют гранулы после определения насыпной плотности с уже известной навеской.

Испытания проводят параллельно на двух навесках. Навеску гранул помещают на сито с поддоном, которые помещают на чашу затворений и просеивают в течение 60 с, интенсивно раскачивая чашу. Допускается просеивание вручную.

Мелочь, просеянную через сито, собирают с поддона и взвешивают с точностью до 0,1 г

7.6.3 Обработка результатов испытаний

Содержание технологической мелочи  $Q$ , %, определяют с точностью до 0,01% по формуле:

$$Q = m/m_0 \times 100\%,$$

где  $m$  – масса мелочи, прошедшая через сито, г;

$m_0$  – масса испытательного количества стабилизирующей добавки, г.

7.6.4 За результат испытаний принимают округленное до второго десятичного знака среднее арифметическое значение двух параллельных определений

7.7 Массу потребительской упаковки, заполненной стабилизирующей добавкой, определяют взвешиванием на весах не ниже 3 класса точности при температуре  $(20 \pm 2)$  °С.

Массу нетто определяют как разность массы потребительской упаковки, заполненной стабилизирующей добавкой, и массой той же, но пустотелой тары.

## 8 Транспортирование и хранение

8.1 Добавку транспортируют в заводской упаковке всеми видами транспорта, в крытых транспортных средствах, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

8.2 Погрузка, крепление и разгрузка должны осуществляться согласно ГОСТ 12.3.010 и ГОСТ 12.3.009.

8.3 Отправка стабилизирующей добавки в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности – по ГОСТ 15846.

8.4 Добавка хранится в закрытом помещении или под навесом, исключающим попадание прямых солнечных лучей и обеспечивающим защиту от атмосферных осадков.

8.5 Условия хранения добавки, обеспечивающие гарантийные сроки хранения: температура – не выше 45°C; относительная влажность не более 80 %.

8.6 При хранении мешки могут укладываться на деревянные поддоны на расстоянии 15 см от земли в штабели не более 10-ти ярусов; при складировании на большую высоту необходимо предусматривать мероприятия, предотвращающие повреждение тары.

Поддоны по мере необходимости должны быть укрыты плотной пластиковой пленкой со всех сторон, на весь период хранения.

8.7 Складирование и хранение продукции в транспортных пакетах на поддонах допускается не более чем в 4 яруса.

## **9 Указания по применению**

9.1 Добавка применяется для приготовления щебеночно-мастичных асфальтобетонных смесей, производимых по ГОСТ 31015, ГОСТ Р 58401.2 и ГОСТ Р 58406.1, а также для всех иных типов асфальтобетонных смесей, регламентируемые другими нормативными документами, включая стандарты организаций и технические условия, с целью улучшения физико-механических и технологических показателей производимых асфальтобетонных смесей и готового асфальтобетона.

9.2 В лабораторных условиях асфальтобетонные смеси с добавкой следует приготавливать в специализированных лабораторных асфальтосмесительных установках, оборудованных механическими смесителями принудительного перемешивания.

9.3 Максимальная погрешность дозирования добавки не должна превышать  $\pm 5$  %, по массе.

9.4 С целью равномерного распределения добавки в асфальтобетонной смеси добавку следует подавать в лабораторный смеситель при постоянном перемешивании смеси. Для более равномерного распределения добавки в смеси в лабораторной мешалке навеску добавки можно разделить на части и подавать по частям, перемешивая каждую часть до визуальной однородности смеси.

9.5 В Приложении Б настоящего стандарта приведено рекомендуемое начальное количество вводимой добавки в разные типы регламентируемых действующими стандартами щебеночно-мастичных смесей. Оптимальное количество добавки необходимо уточнять в каждом конкретном случае на основании результатов лабораторных исследований в процессе проектирования и подбора состава асфальтобетонной смеси.

9.6 Добавка вводится непосредственно в смеситель на АБЗ в готовом виде и не



требует специальной подготовки.

9.7 Время введения добавки в смеситель на АБЗ по отношению к введению битума может быть различным: до введения битума, одновременно с битумом или после введения битума.

9.8 Выбор времени введения добавки, продолжительности его предварительного смешения и окончательного перемешивания асфальтобетонной смеси зависит от типа и рецептуры асфальтобетона, технических особенностей смесительного оборудования и отработанной на АБЗ технологии. Оптимальное значение времени введения добавки и времени перемешивания асфальтобетонной смеси определяется на основе обеспечения однородности смеси, определяемой коэффициентом вариации по ГОСТ 12801.

9.9 Показатель однородности смеси должен соответствовать требованиям нормативной документации для различных типов щебеночно-мастичных асфальтобетонных смей.

## **10 Гарантии изготовителя**

10.1 Изготовитель и поставщик гарантирует соответствие стабилизирующей добавки требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

10.2 Гарантийный срок хранения – 3 года со дня изготовления, при соблюдении условий хранения в заводской упаковке.

10.3 По истечении гарантийного срока хранения добавка должна быть проверена на соответствие требованиям настоящего стандарта и при положительных результатах может быть использована по назначению.

**Приложение А****(обязательное)****Лист регистрации изменений**

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ документа	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подпись	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных					

**Приложение Б**  
**(рекомендуемое)**

**Содержание добавки в щебеночно-мастичной  
асфальтобетонной смеси (ЩМАС)**

Б.1 Рекомендуемый процент содержания добавки в щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси (ЩМАС) представлен в таблице Б.1.

Таблица Б.1

Тип асфальтобетонной смеси	Содержание добавки, % от массы минеральной части	Основные решаемые задачи:
ЩМА по ГОСТ Р 58406.1; по ГОСТ 31015; по ГОСТ Р 58401.1	от 0,3 до 0,6	- обеспечение показателя стекания;

**Библиография**

- [1] Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.3532-18 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
- [2] Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.2308-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
- [3] Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009
- [4] ТР РФ 005/2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (Федеральный закон Российской Федерации № 123-ФЗ от 22.07.2008)
- [5] СП 112.13330.2011 Пожарная безопасность зданий и сооружений
- [6] Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № М 52-ФЗ от 30 марта 1999 г.
- [7] СП 2.1.7.1386-03 Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления
- [8] СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий

---

Ключевые слова: щебеночно-мастичный асфальтобетон, добавка, «АБСпро», технические требования, правила приемки, методы контроля, указания по применению, гарантии изготовителя.

---