

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

29.04.2021 № 10929-ТП

на № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «ОМ»

О.О. Тусумханову

462781, Оренбургская обл.,
г. Ясный, ул. Ленина, д. 7

HT@orenmin.ru

Уважаемый Олег Олегович!

Рассмотрев материалы, представленные письмом от 10.03.2021 № 74, продлеваем согласование в актуализированной редакции стандарта организации АО «Оренбургские минералы» СТО 05029994-001-2016 «Стабилизатор гранулированный (гранулированный в связанном виде) «Хризопро» для щебеночно-мастичных асфальтобетонных смесей. Технические условия» (далее – СТО) для добровольного применения на объектах Государственной компании сроком на один год с даты настоящего согласования.

По истечении указанного срока необходимо направить в наш адрес аналитический отчет с результатами мониторинга и оценкой применения материалов в соответствии с требованиями согласованного СТО на объектах Государственной компании и прочих объектах.

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.

С уважением,

Первый заместитель
председателя правления
по технической политике



А.В. Борисов



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
Киембаевский горно-обогатительный комбинат
«ОРЕНБУРГСКИЕ МИНЕРАЛЫ»



**СТАНДАРТ
ОРГАНИЗАЦИИ**

СТО 05029994–001–2016

HRIZOPRO

**СТАБИЛИЗАТОР ГРАНУЛИРОВАННЫЙ
(ГРАНУЛИРОВАННЫЙ В СВЯЗАННОМ ВИДЕ)
«ХРИЗОПРО» ДЛЯ ЩЕБЕНОЧНО-МАСТИЧНЫХ
АСФАЛЬТОБЕТОННЫХ СМЕСЕЙ.**

Технические условия

Ясный 2016

Предисловие

- 1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Уральский дорожный научно-исследовательский центр» (ООО«УралДорНИЦ»)
- 2 ВНЕСЕН Акционерным обществом Кiemбаевский горно-обогатительный комбинат «Оренбургскиеминералы»
- 3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Исполнительного директора АО «Оренбургские минералы» от 12.04.2016 г. №191-п
- 4 ВВЕДЕН В ПЕРВЫЕ

© АО «Оренбургские минералы»

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального

издания без письменного разрешения АО «Оренбургские минералы».

Содержание

1 Область применения.....	1
2 Нормативные ссылки.....	1
3 Термины и определения.....	2
4 Технические требования.....	3
4.1 Требования к гранулированному стабилизатору «Хризопро».....	3
4.2 Упаковка.....	4
4.3 Маркировка.....	5
5 Требования безопасности и охрана окружающей среды.....	5
6 Правила приемки.....	6
7 Методы контроля (испытаний).....	8
8 Транспортирование и хранение.....	9
9 Указания по применению.....	9
10 Гарантии предприятия-изготовителя.....	10
Приложение А (справочное) Форма упаковочного ярлыка.....	11
Приложение Б (обязательное) Форма документа о качестве.....	12
Приложение В (обязательное) Отбор и подготовка проб.....	13
Приложение Г (обязательное) Метод определения насыпной плотности.....	14
Приложение Д (обязательное) Метод определения содержания мелкой фракции в гранулированном стабилизаторе «Хризопро».....	15
Библиография.....	16

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ
СТАБИЛИЗАТОР ГРАНУЛИРОВАННЫЙ
(ГРАНУЛИРОВАННЫЙ В СВЯЗАННОМ ВИДЕ)
«ХРИЗОПРО» ДЛЯ ЩЕБЕНОЧНО-МАСТИЧНЫХ
АСФАЛЬТОБЕТОННЫХ СМЕСЕЙ.
Технические условия

Дата введения – 12.04.2016 г.

1 Область применения

Настоящий стандарт организации распространяется на гранулированный стабилизатор (гранулированный в связанном виде) «Хризопро» на основе силиката магния АО «Оренбургские минералы» (далее – «Хризопро»), предназначенный для приготовления щебеночно-мастичных асфальтобетонных смесей (ЩМАС).

Стабилизатор «Хризопро» применяется для изготовления ЩМАС по ГОСТ 22245-90 в качестве компонента, предотвращающего расслаивание смеси и стекание вяжущего при приготовлении, транспортировании и укладке ЩМАС в процессе устройства дорожных покрытий из щебеночно-мастичного асфальтобетона.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте организации использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.005–88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007–76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 22245–90 Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия

ГОСТ 30108–94 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

ГОСТ Р 58406.1-2020 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси щебеночно-мастичные асфальтобетонные и асфальтобетон. Технические условия

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

Примечание—При использовании настоящего стандарта организацией целесообразно проверить действия ссылочных стандартов на официальном сайте национального органа Российской Федерации по 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, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения. Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, 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 отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте организации применяются следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 Гранулированный стабилизатор (гранулированный в связанном виде) «Хризопро»: Стабилизирующая добавка для щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси, изготовленная на основе силиката магния АО

«Оренбургские минералы» (от 85 % до 95 %) с применением связующего на основе битумных компонентов (от 5 % до 15 %) по ГОСТ 22245-90.

3.2 Лабораторная проба: Проба, приготовленная из объединенной пробы методом квартования и предназначенная для конкретного вида испытания.

Примечание – Допускается использование одной лабораторной пробы для проведения нескольких видов испытаний, если в процессе предшествующих испытаний другие свойства заполнителя не изменяются.

3.3 Объединенная проба: Проба, состоящая из точечных проб и характеризующая партию в целом и предназначенная для всех лабораторных испытаний гранулированного стабилизатора «Хризопро».

3.4 Стабилизирующая добавка: Вещество, оказывающее стабилизирующее влияние на щебеночно-мастичную асфальтобетонную смесь и обеспечивающее ее устойчивость к расслаиванию. [ГОСТ 31015-2002, п.3]

3.5 Технологическая мелочь гранулированного стабилизатора «Хризопро»: волокна силиката магния, пропитанные связующим на основе битумных компонентов, но не связанные при гранулировании.

3.6 Щебеночно-мастичная асфальтобетонная смесь (ЩМАС): Рационально подобранная смесь, состоящая из минеральной части (щебня, дробленого песка и минерального порошка), битумного вяжущего и стабилизирующих или иных добавок, способных удерживать битумное вяжущее при технологических температурах, взятых в определенных соотношениях и перемешанных в нагретом состоянии.

[ГОСТ Р 58406.1-2020, п.3.1]

4 Технические требования

4.1 Требования к гранулированному стабилизатору «Хризопро»

i. Гранулированный стабилизатор «Хризопро» должен соответствовать требованиям настоящего стандарта организации и изготавливаться по технологическому регламенту, разработанному и утвержденному в установленном

порядке предприятием-изготовителем.

ii. Гранулированный стабилизатор «Хризопро» изготавливается в виде гранул цилиндрической формы серого или коричневого цвета. Длина гранул составляет от 5 до 10 мм, диаметр гранул может составлять от 4 до 6 мм с допустимым отклонением $\pm 0,5$ мм.

iii. Показатели физико-механических свойств гранулированного стабилизатора «Хризопро» должны соответствовать требованиям, установленным в таблице 1.

Таблица 1– Показатели физико-механических свойств гранулированного стабилизатора «Хризопро»

Наименование показателя	Значение показателя	Метод испытания
1 Насыпная плотность, г/дм ³ , не более	950,00	В соответствии с приложением Г настоящего стандарта ГОСТ 32721-2014 30108
2 Влажность, % по массе, не более	8,00	ГОСТ Р 58406.1-2020 (приложение Г)
3 Термостойкость при температуре 220°C по изменению массы гранул при прогреве, %, не более	3,00	ГОСТ Р 58406.1-2020 (приложение Г)
4 Содержание мелкой фракции %, не более	0,50	В соответствии с приложением Д настоящего стандарта
5 Суммарная удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг, не более	740,00	В соответствии с ГОСТ 30108-94 (раздел 4)

Волокно, используемое для изготовления СД «Хризопро», должно соответствовать значениям, указанным в таблице 2.

Таблица 2 - Требования к волокну для изготовления СД «Хризопро»

Наименование показателя	Значение показателя
Влажность, % по массе, не более	8,0
Термостойкость при температуре 220 °С по изменению массы при прогреве, %, не более	7,0
Содержание волокон длиной от 0,1 мм до 2,0 мм, %, не менее	80

4.2 Упаковка

4.2.1 Гранулированный стабилизатор «Хризопро» следует упаковывать в мягкие специализированные контейнеры МКР с непромокаемым полиэтиленовым вкладышем массой нетто до $1\text{т} \pm 3\%$.

4.2.2 Допускается укладывать «Хризопро» в полипропиленовые тканые мешки массой нетто 25; 30; 40; 50 кг $\pm 3\%$, закрытые по согласованию потребителем. Отклонение от номинальной массы $\pm 3\%$.

4.3 Маркировка

4.3.1 На каждый МКР или полипропиленовый тканый мешок наносится маркировка или прикладывается упаковочный ярлык, стойкий к воздействию воды (приведен в приложение А), где должны быть указаны:

- наименование продукции;
- наименование страны-изготовителя;
- наименование предприятия-изготовителя;
- основное предназначение продукции;
- условия безопасного хранения и транспортирования продукции;
- юридический адрес предприятия-изготовителя;
- масса нетто;
- товарный знак предприятия-изготовителя;

- номер партии;
- дата изготовления;
- обозначение настоящего стандарта организации;
- манипуляционные знаки «Бережь от влаги» и «Бережь от солнечных лучей».

5 Требования безопасности и охрана окружающей среды

5.1 Безопасность применения гранулированного стабилизатора «Хризопро» подтверждена санитарно-эпидемиологическим заключением.

Примечание – санитарно-эпидемиологическое заключение необходимо обновлять по истечении срока действия либо при изменении качества исходных материалов и технологии производства гранулированного стабилизатора.

5.2 Пыль гранулированного стабилизатора «Хризопро» является малоопасным веществом и по степени воздействия на организм человека относится к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007.

5.3 Предельно-допустимая концентрация (ПДК) пыли гранулированного стабилизатора «Хризопро» в воздухе рабочей зоны составляет 2 мг/м³ по нормам [1] и ГОСТ 12.1.005.

Примечание – Контроль воздуха рабочей зоны проводится аккредитованными лабораториями в соответствии с программой производственного контроля.

5.4 Удельная эффективная активность естественных радионуклидов гранулированного стабилизатора «Хризопро» не должна превышать 740 Бк/кг в соответствии с [2].

5.5 В процессе работы и применения гранулированного стабилизатора «Хризопро», персонал должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты, согласно правил [3].

5.6 Процесс смешивания силиката магния со связующим осуществляется через циклон, выхлоп которого должен быть соединен газоулавливающей установкой.

5.7 Транспортировка гранулированного стабилизатора «Хризопро» осуществляется посредством пневмотранспорта. После заполнения бункеров гранулированным стабилизатором «Хризопро» помещение должно быть очищено от просыпавшегося материала.

5.8 Перед началом технического обслуживания оборудования, связанного с

транспортировкой гранулированного стабилизатора «Хризопро», оборудование должно быть очищено, при этом рабочие обязаны использовать средства индивидуальной защиты (спецодежду, спецобувь, респираторы).

5.9 Все отходы, образующиеся при производстве гранулированного стабилизатора «Хризопро», возвращаются в производство или помещаются в специальные емкости и направляются на утилизацию в соответствии с [4].

5.10 По истечении гарантийного срока хранения и при несоответствии гранулированного стабилизатора «Хризопро» требованиям настоящего стандарта организации он подлежит утилизации в установленном порядке.

6 Правила приемки

6.1 Гранулированный стабилизатор «Хризопро» принимают партиями.

При приемке партией считается количество «Хризопро» массой не более 70 т, отгруженное одному потребителю.

На каждую партию продукции предприятие-изготовитель выдает потребителю паспорт качества в соответствии с приложением Б настоящего стандарта организации, в котором указываются:

- наименование и адрес предприятия-изготовителя;
- наименование продукции;
- обозначение настоящего стандарта организации;
- тип упаковки;
- количество упаковочных мест;
- номер партии и дату выдачи документа;
- массу нетто партии;
- результаты приемо-сдаточных испытаний.

Паспорт должен иметь подпись лица, ответственного за качество производимой продукции.

6.2 Для проверки показателей качества гранулированного стабилизатора «Хризопро» на соответствие настоящему стандарту организации предприятие-изготовитель проводит приемо-сдаточные испытания каждой партии, а также периодические испытания.

Таблица 2 – Виды приемо-сдаточных и периодических испытаний

Виды испытания	Контролируемые параметры	Метод испытания
Приемо-сдаточные испытания	Насыпная плотность, г/дм ³	В соответствии с приложением Г настоящего стандарта
	Влажность, % по массе	В соответствии с ГОСТ Р 58406.1-2020 (приложение Г)
Периодические испытания	Термостойкость при температуре 220°С по изменению массы гранул при прогреве, %	В соответствии с ГОСТ Р 58406.1-2020 (приложение Г)
	Содержание мелкой фракции %	В соответствии с приложением Д настоящего стандарта
	Суммарная удельная эффективная активность естественных радионуклидов, Бк/кг	В соответствии с ГОСТ 30108-94 (раздел 4)

6.3 При приемо-сдаточных испытаниях отбирают одну объединенную пробу от партии «Хризопро» и определяют показатели насыпной плотности и влажности.

6.4 Периодические испытания проводят на предприятии-изготовителе и в специализированных лабораториях при изменении сырья, ремонте или настройке оборудования, но не реже одного раза в месяц. При периодическом контроле качества

«Хризопро» определяют термостойкость и содержание мелкой фракции.

6.5 Удельную эффективную активность естественных радионуклидов следует определять в специализированных лабораториях 1 раз в год в соответствии с ГОСТ 30108-94 (раздел 4).

6.6 Результаты приемо-сдаточных и периодических испытаний заносятся в

электронную базу данных предприятия-изготовителя и хранят в течение трехлет.

6.7 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей следует производить повторные испытания удвоенного количества проб. При неудовлетворительных результатах повторных испытаний партия считается браком.

6.8 При возникновении арбитражных споров:

часть лабораторной пробы, использованной для проведения приемосдаточных испытаний, в количестве не менее 200 г хранится в течение 10 дней;

- часть объединенной пробы, использованной для проведения периодических испытаний, в количестве не менее 300 г хранится в течение 3 месяцев.

6.9 Физико-механические показатели гранулированного стабилизатора «Хризопро», которые не указаны в настоящем стандарте организации, по требованию потребителя следует определять по согласованным между ним и предприятием-изготовителем методикам.

7 Методы контроля(испытаний)

7.1 Отбор и подготовку проб гранулированного стабилизатора «Хризопро» следует осуществлять в соответствии с приложением В настоящего стандарта организации.

7.2 Насыпную плотность гранулированного стабилизатора «Хризопро» следует определять в соответствии с приложением Г настоящего стандарта организации.

7.3 Влажность и термостойкость гранулированного стабилизатора «Хризопро» определяется в соответствии с ГОСТ Р 58406.1-2020 (в соответствии с Приложением Г).

7.4 Определение мелкой фракции в гранулированном стабилизаторе «Хризопро» следует осуществлять в соответствии с приложением Д настоящего стандарта организации.

7.5 Удельную эффективную активность естественных радионуклидов определяют в соответствии с ГОСТ 30108 (раздел 4).

8 Транспортирование и хранение

8.1 Гранулированный стабилизатор «Хризопро» следует перевозить закрытым автомобильным, железнодорожным и водным транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

Примечание – гранулированный стабилизатор «Хризопро», упакованный в мягкие специализированные контейнеры МКР, допускается транспортировать открытым транспортом.

8.2 При транспортировке гранулированного стабилизатора «Хризопро» упаковка должна быть предохранена от механического разрушения.

8.3 Гранулированный стабилизатор «Хризопро» хранят в сухих помещениях или под навесом при условиях, предотвращающих механическое разрушение упаковки, попадание влаги и прямых солнечных лучей.

9 Указания по применению

9.1 Гранулированный стабилизатор «Хризопро» в составе щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси следует применять с целью исключения стекания вяжущего при хранении и транспортировании смеси, а также для улучшения однородности и физико-механических свойств щебеночно-мастичного асфальтобетона.

9.2 При приготовлении опытной партии щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси в лабораторном смесителе гранулированный стабилизатор «Хризопро» следует растолочь в лабораторной ступе до потери формы гранул. При приготовлении ЩМАС на асфальтобетонном заводе предварительное измельчение стабилизатора не требуется.

9.3 Ориентировочное количество гранулированного стабилизатора «Хризопро» для приготовления щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси составляет от 0,2 % до 0,5 % от массы смеси в соответствии с ГОСТ Р 58406.1-2020, ГОСТ Р 58401.2-2019

9.4 Устойчивость к расслаиванию ЦМАС определяется по показателю стекания вяжущего из пробы ЦМАС в соответствии с ГОСТ Р 58406.1-2020 (в соответствии с приложениеГ), ГОСТ Р 58401.2-2019

Примечание – При подборе состава смеси рекомендуется, чтобы показатель стекания вяжущего находился в пределах от 0,07 % до 0,15 % по массе смеси.

9.5 При поступлении новой партии гранулированного стабилизатора «Хризопро» следует определить оптимальное содержание битума в щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси и при необходимости откорректировать содержание битума и гранулированного стабилизатора.

9.6 Особенности приготовления щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси с гранулированным стабилизатором «Хризопро» приведены в Приложении Е настоящего стандарта организации.

10 Гарантиипредприятия-изготовителя

10.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие качества гранулированного стабилизатора «Хризопро» требованиям настоящего стандарта организации в течение двух лет при соблюдении потребителем условий транспортирования их хранения.

10.2 При предъявлении претензий от потребителя проверку качества гранулированного стабилизатора «Хризопро» следует осуществлять по контрольным пробам.

10.3 По истечении гарантийного срока или при нарушении целостности упаковки гранулированный стабилизатор «Хризопро» следует проверить на соответствие требованиям настоящего стандарта организации.

Приложение А
(справочное)

Форма упаковочного ярлыка



ГРАНУЛИРОВАННЫЙ СТАБИЛИЗАТОР «ХРИЗОПРО»
(ГРАНУЛИРОВАННЫЙ В СВЯЗАННОМ ВИДЕ)
для щебеночно-мастичных асфальтобетонных смесей

СТО 05029994–001–2016

Масса НЕТТО _____ кг

Партия № _____ / _____

Дата изготовления « _____ » _____ 20__ г.

АО «Оренбургские минералы»
Россия, 462781, Оренбургская обл., г. Ясный, ул. Ленина, 7.

Приложение В

(обязательное)

Отбор и подготовка проб

В.1 Отбор проб следует осуществлять для проведения приемо-сдаточных и периодических испытаний на предприятии-изготовителе, периодических испытаний в аккредитованных лабораториях, входного контроля на предприятии-потребителе, а также для сертификации продукции и при арбитражных спорах.

В.2 Объединенная проба гранулированного стабилизатора «Хризопро» образуется путем квартования смешанного состава точечных проб. Объем объединенной пробы должен быть равен объему лабораторной пробы при приемо-сдаточных испытаниях, входном контроле и составлять двойной объем лабораторной пробы при периодических, сертификационных испытаниях при арбитражных спорах.

В.3 Масса лабораторной пробы гранулированного стабилизатора «Хризопро» должна составлять не менее 5 кг.

В.4 Точечные пробы отбирают из каждой партии в количестве не менее четырех. Пробы перемешивают, сыпают на конус, разравнивают в виде круга и делят на четыре равные части. Противоположные сектора объединяют в две пробы: для испытаний и контрольную. Из пробы «Хризопро» для испытаний отбирают пробы для определения насыпной плотности от 800 до 1200 г и влажности от 50 до 60 г.

В.5 Лабораторные пробы, использованные для проведения приемо-сдаточных и периодических испытаний на предприятии-изготовителе, хранятся на предприятии-изготовителе в течение 6 месяцев на случай возникновения арбитражных споров.

В.6 Нет необходимости высушивать гранулированный стабилизатор до постоянной массы, так как исходные материалы, применяемые для его производства, являются гидрофобными.

Приложение Г
(обязательное)

**Метод определения насыпной плотности гранулированного стабилизатора
«Хризопро»**

Метод определения насыпной плотности заключается в определении массы неуплотненных гранул «Хризопро», помещенных в сосуд установленного объема.

Г.1 Средства контроля и вспомогательное оборудование

Г.1.1 Весы общего назначения с погрешностью взвешивания не более 2 г.

Г.1.2 Цилиндрический сосуд емкостью 1000 см³ (1 л) с внутренним диаметром от 80 до 90 мм.

Г.1.3 Совок шириной до 90 мм.

Г.1.4. Нож (ровная пластина).

Г.2 Порядок проведения испытания

Г.2.1 Испытания проводят параллельно на двух навесках.

Г.2.2 Подготовленную в соответствии с Приложением В настоящего стандарта организации пробу гранулированного стабилизатора «Хризопро» высыпают на ровную поверхность, рядом устанавливают цилиндр.

Г.2.3 Небольшие порции гранул «Хризопро» берут совком и насыпают в цилиндр до его заполнения.

Г.2.4 Излишек гранул снимают ножом (ровной пластиной) вровень с краем цилиндра.

Г.2.5 Содержимое цилиндра взвешивают.

Г.3 Обработка результатов испытания

Г.3.1 Насыпную плотность ρ_v , г/см³, вычисляют по формуле (Г.1):

$$\rho_v = \frac{m}{V}, \quad (\text{Г.1})$$

где m – масса гранул «Хризопро» в цилиндрическом сосуде, г;

V – объем цилиндра, см³.

Г.3.2 За результат испытаний принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не должно превышать 0,06 г/см³.

Г.3.3 При расхождении, превышающем величину 0,06 г/см³, испытания повторяют и для расчета среднеарифметического значения берут данные четырех определений.

Приложение Д

(обязательное)

Метод определения содержания мелкой фракции в гранулированном стабилизаторе «Хризопро»

При работе пресс-гранулятора попутно с гранулами образуются мелкая фракция прессованного хризотила, присутствие которой не ухудшает свойств готовой продукции предотвращать расслаивание щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси, но при содержании выше нормы может снизить точность дозирования «Хризопро», в связи с чем возникает необходимость определения допустимого содержания мелкой фракции.

Д.1 Средства контроля и вспомогательное оборудование

Д.1.1 Весы общего назначения с погрешностью взвешивания не более 2 г.

Д.1.2 Секундомер.

Д.1.3 Сито диаметром 20 см с круглыми отверстиями диаметром 2,5 мм, допускается применение сит с квадратной формой ячеек

Д.1.4 Поддон.

Д.2 Порядок проведения испытания

Д.2.1 Для проведения испытаний из подготовленной в соответствии с Приложением В настоящего стандарта организации пробы берут две навески массой 500 г.

Д.2.2 Каждую из навесок помещают на сито с поддоном и вручную просеивают в течение 30 с. Мелкую фракцию, просеянную через сито, собирают с поддона и взвешивают. Затем опыт повторяют со второй навеской.

Д.3 Обработка результатов испытания

Д.3.1 Содержание мелкой фракции А, %, вычисляют по формуле (Д.1):

$$A = \frac{m}{m_0} * 100, \quad (Д.1)$$

где m – масса мелкой фракции, прошедшая через сито, г; m₀ – масса пробы, г.

Д.3.2 За результат испытаний принимают среднее арифметическое двух параллельных определений

Ключевые слова: гранулированный стабилизатор, «Хризопро», хризотилковое волокно, щебеночно-мастичная асфальтобетонная смесь

Руководитель организации-разработчика

ООО «УралДорНИЦ»

наименование организации

Генеральный директор, д.т.н.

должность



личная подпись

В.Н. Дмитриев

инициалы, фамилия

Руководитель
разработки

Зам. генерального директора
по научной работе, к.т.н

должность

личная подпись

С.А. Чудинов

инициалы, фамилия

Исполнитель

Начальник отдела разработки
нормативной документации

должность

личная подпись

Е.Н. Шаламова

инициалы, фамилия

Библиография

- [1] Гигиенические нормативы
ГН2.2.5.1313-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных
веществ в воздухе рабочей зоны
- [2] Санитарные правила и нормы
СанПиН2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности(НРБ-99/2009)
- [3] Межотраслевые правила
ПОТРМ-010-2000 Межотраслевые правила по
охране труда при
производстве асбеста иасбестосодержащих
материалов и изделий
- [4] Федеральный закон РФ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии
населения" № 52-ФЗ от 30.03.1999 г.

