

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

Страстной б-р, д. 9, Москва, 127006
тел.: +7 495 727 11 95, факс: +7 495 784 68 04
<http://www.russianhighways.ru>,
e-mail: info@russianhighways.ru

01.12.2017 № 13982-Т17

На № _____ от _____

Руководителю
отдела дорожного строительства
ООО «Реттенмайер Рус»

С.С. Сухову

115280, г. Москва, ул. Ленинская Слобода,
д. 19., стр.1

Уважаемый Сергей Сергеевич!

Рассмотрев материалы, представленные Вашими письмами от 01.08.2017 № 70/2017 и № 71/2017, и доработанные 05.09.2017, согласовываем стандарты организации ООО «Реттенмайер РУС Продукцион» СТО 5718-001-87252612-2015 «Стабилизирующая добавка VIATOR 66 для щебеночно-мастичных асфальтобетонных смесей. Технические условия» и СТО 5718-002-87252612-2016 «Стабилизирующая добавка VIATOR premium для щебеночно-мастичных асфальтобетонных смесей. Технические условия» (далее – СТО) для добровольного применения на объектах Государственной компании сроком на три года с даты настоящего согласования.

Ежегодно в наш адрес необходимо направлять аналитический отчет с результатами мониторинга и оценкой применения материалов в соответствии с требованиями согласованных 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.Ilyin@russianhighways.ru

Заместитель председателя
правления по технической политике



И.Ю. Зубарев



Общество с ограниченной ответственностью
«Реттенмайер РУС Продуктион»

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ
СТО 5718-001-87252612-2015

СТАБИЛИЗИРУЮЩАЯ ДОБАВКА
«VIATOR 66»
для щебеночно-мастичных
асфальтобетонных смесей

Технические условия

р.п. Гидроторф
2015

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184 ФЗ, а правила применения стандартов организаций - ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения».

Сведения о стандарте

1. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

Генеральным директором ООО «Реттенмайер РУС Продуктион»

«07» августа 2015 г.

2. ВВЕДЕН ВЗАМЕН ТУ 5718-001-87252612-2013.

© ООО «Реттенмайер РУС Продуктион»

Настоящий стандарт организации не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован или распространен в качестве официального издания без разрешения ООО «Реттенмайер РУС Продуктион».

Содержание

Стр.

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	2
3 Термины и определения	3
4 Основные параметры	4
5 Технические требования.....	4
6 Требования безопасности и охраны окружающей среды	6
7 Правила приемки.....	7
8 Методы испытаний	8
9 Упаковка.....	9
10 Транспортирование и хранение	10
11 Гарантии изготовителя	10
Библиография	12

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

СТАБИЛИЗИРУЮЩАЯ ДОБАВКА «VIATOR 66» ДЛЯ ЩЕБЕНОЧНО-МАСТИЧНЫХ АСФАЛЬТОБЕТОННЫХ СМЕСЕЙ Технические условия

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «Реттенмайер РУС Продуктион»

Е.В. Комелов

Директор фабрики

В. Маурер

07.08.2015 г.



1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт организации распространяется на импортозамещающую стабилизирующую добавку «VIATOR 66», представляющую собой гранулированную смесь волокон целлюлозы и нефтяного дорожного битума. Добавка предназначена для изготовления щебеночно-мастичных асфальтобетонных смесей в соответствии с ГОСТ 31015. Основное функциональное назначение стабилизирующей добавки - обеспечить однородность горячей асфальтобетонной смеси при хранении в накопительном бункере, транспортировании и укладке в покрытие.

1.2 В отличие от свободных целлюлозных волокон, обладающих повышенной гигроскопичностью, склонностью к комкованию и затрудненным распределением в смеси при смешивании, каждое целлюлозное волокно в добавке «VIATOR 66» имеет битумное покрытие, что обеспечивает высокую водостойчивость гранул, простоту и надежность их

дозирования, равномерное распределение стабилизирующей добавки в смесителях непрерывного и периодического действия без увеличения времени сухого перемешивания в процессе приготовления асфальтобетонной смеси.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты и классификаторы:

ГОСТ Р 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения

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

ГОСТ 11501-78 Битумы нефтяные. Метод определения глубины проникания иглы

ГОСТ 11506-73 Битумы нефтяные. Метод определения температуры размягчения по кольцу и шару

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

ГОСТ 22245-90 Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия

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 12.1.004-91 ССБТ Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.002-75 ССБТ Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования – на официальных сайтах национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемым информационным указателям, опубликованным по состоянию на 1 января текущего года. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться новым (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 стабилизирующая добавка «VIATOR 66»: Гранулированная смесь волокон целлюлозы и нефтяного дорожного битума, обеспечивающая устойчивость горячей асфальтобетонной смеси к расслаиванию.

3.2 щебеночно-мастичная асфальтобетонная смесь (ЩМАС): Рационально подобранная смесь минеральных материалов (щебня, песка и минерального порошка), дорожного битума (с полимерными добавками или без них) и стабилизирующей добавки, взятых в определенных соотношениях и перемешанных в нагретом состоянии.

4 Основные параметры

4.1 Стабилизирующая добавка «VIATOR 66» представляет собой не растворимые в воде, не токсичные, взрывобезопасные цилиндрические гранулы темно-серого цвета. Допускается неоднородность цвета гранул. Средняя длина гранул находится в пределах от 2 до 10 мм, средняя толщина гранул составляет $3,5 \pm 1$ мм.

4.2 Базовым стабилизирующим материалом в составе добавки является целлюлоза, волокна которой способны эффективно удерживать битум на поверхности щебня.

4.3 Связующим материалом в составе добавки является нефтяной дорожный битум с глубиной проникания иглы при $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ по ГОСТ 11501 не более $90\text{ мм} \pm 10$ и температурой размягчения по ГОСТ 11506 не менее $47\text{ }^{\circ}\text{C}$.

4.4 Стабилизирующая добавка «VIATOR 66» применяется в горячих ЦМАС, приготавливаемых на основе нефтяных дорожных битумов по ГОСТ 22245-90, ГОСТ 32133-2014, полимерно-битумных вяжущих по ГОСТ Р 52056, а также других битумных вяжущих по технической документации, утвержденной и согласованной в установленном порядке.

4.5 Ориентировочное количество стабилизирующей добавки «VIATOR 66» в ЦМАС, обеспечивающее показатель стекания вяжущего по ГОСТ 31015-2002, как правило, составляет от 0,4% до 0,5% от массы смеси.

5 Технические требования

5.1 Стабилизирующая добавка «VIATOR 66» должна соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

5.2 Исходные материалы, применяемые для изготовления стабилизирующей добавки, должны соответствовать требованиям соответствующих стандартов и технических условий. Входной контроль должен осуществляться лабораторией качества предприятия-изготовителя.

5.3 Физико-механические свойства стабилизирующей добавки должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1 - Требования к стабилизирующей добавке «VIATOR 66»

Наименование показателей	Характеристики или норма	Методы испытаний
Внешний вид	Цилиндрические гранулы темно-серого цвета	Визуальный осмотр
Насыпная плотность, кг/м ³	от 490 до 570	СТО 5718-001-87252612-2015, п.8.1
Содержание мелкой фракции (менее 3,5 мм), % по массе, не более	5,0	СТО 5718-001-87252612-2015, п.8.2
Содержание в гранулах целлюлозных волокон, % по массе	от 65 до 75	ГОСТ 12801-98 (п. 23.1)

Согласно ГОСТ 31015-2002, целлюлозное волокно, используемое для изготовления СД «VIATOR 66», должно соответствовать значениям, указанным в таблице 2.

Таблица 2 – Требования к волокну для изготовления СД «VIATOR 66»

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

6 Требования безопасности и охраны окружающей среды

6.1 Стабилизирующая добавка «VIATOR 66» 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.

Безопасность применения стабилизирующей добавки «VIATOR 66» подтверждена Экспертным заключением о соответствии продукции Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), Рег.№ 327 от 24 марта 2015 г.

6.2 Стабилизирующая добавка «VIATOR 66» 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.

6.3 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 [3] и [4].

6.4 В соответствии с СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» пункт 5.3.4 анализируемая проба стабилизирующей добавки «VIATOR 66» отнесена к строительным материалам I класса с удельной эффективной активностью естественных радионуклидов не превышающей 370 Бк/кг.

6.5 При работе необходимо соблюдать требования ГОСТ 17.2.3.02 по охране природы и атмосферы. Отходы стабилизирующей добавки уничтожаются сжиганием в специальных печах совместно с отходами других горючих веществ.

7 Правила приемки

7.1 Приемку и поставку стабилизирующей добавки производят партиями. При производстве партией считается количество стабилизирующей добавки, выработанное в течение одной календарной недели.

7.2 Каждая партия стабилизирующей добавки должна быть испытана лабораторией предприятия-изготовителя, принята ответственным за приемку продукции и оформлена документом о качестве (паспортом продукции) в соответствии с приложением А.

7.3 Партией считается количество стабилизирующей добавки, оформленной одним документом о качестве, в котором указываются следующие данные:

- наименование и адрес предприятия-изготовителя;
- наименование и товарный знак продукции;
- номер партии и дата выдачи документа;
- значения основных показателей качества;
- обозначение нормативного документа на продукцию (ТУ или СТО).

Паспорт продукции должен иметь подпись лица, ответственного за приемку продукции.

7.4 Для проверки соответствия качества стабилизирующей добавки требованиям настоящего стандарта проводят приемо-сдаточные и периодические испытания. Для периодических испытаний используют объединенную пробу, составленную смешением точечных проб и усредненную методом квартования. Масса лабораторной пробы стабилизирующей добавки должна составлять не менее 2 кг.

7.5 Приемо-сдаточные испытания предусматривают определение насыпной плотности и содержания мелкой фракции (технологической мелочи) в составе стабилизирующей добавки с периодичностью один раз в час. Периодические испытания включают определение влажности,

термостойкости и содержания целлюлозных волокон в гранулах. На предприятии-изготовителе их проводят не реже двух раз в сутки, а также при изменении характеристик сырья, ремонте или настройке оборудования.

7.6 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей качества следует проводить повторные испытания удвоенного количества проб. При неудовлетворительных результатах повторных испытаний продукция бракуется.

7.7 Для каждой партии стабилизирующей добавки рассчитываются средние значения результатов испытаний, которые вносятся в паспорт отгружаемой продукции (приложение А).

7.8 Потребитель имеет право проводить проверку качества стабилизирующей добавки «VIATOR 66» в лаборатории, соблюдая при этом методы испытаний, правила транспортирования, хранения и отбора проб, изложенные в настоящем стандарте.

По требованию потребителя могут также контролироваться дополнительные физико-механические свойства стабилизирующей добавки, не указанные в настоящем стандарте, применяя согласованные между изготовителем и потребителем методы испытаний.

8 Методы испытаний

8.1 Определение насыпной плотности стабилизирующей добавки следует проводить по ГОСТ 32721-2014 (п.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.

8.2 Содержание мелкой фракции определяется в соответствии с ГОСТ 32727-2014 (п.9) на сите с квадратными ячейками размером 2 мм. Масса пробы стабилизирующей добавки должна быть не менее 100 г.

Порядок выполнения испытаний:

В сито с размером ячеек 2 мм и с нижней чашкой помещается проба СД «VIATOR 66» массой 100 г. Сито устанавливается в просеивающую машину. Просеивание можно также выполнять вручную. После просеивания мелкая фракция в нижней чашке взвешивается с точностью до 0,01 г, и рассчитывается её содержание в %. Результат округляется до десятых долей.

8.3 Содержание волокон в гранулах стабилизирующей добавки определяется методом экстрагирования в аппарате типа Соклет в соответствии с ГОСТ 12801-98 (п.23.1). Масса навески, помещаемая в экстракционную гильзу прибора, принимается в пределах 3-5 г.

8.4 Влажность и термостойкость целлюлозного волокна, содержание волокон длиной от 0,1 мм до 2,0 мм определяются в соответствии с ГОСТ 31015-2002 (приложение Г).

9 Упаковка

9.1 Стабилизирующая добавка «VIATOR 66» упаковывается в мягкие полипропиленовые контейнеры МКР массой нетто до 500 кг (+3 кг/-1 кг). Единицей упаковки считаются 2 контейнера МКР с логотипом предприятия, размещенные друг на друге на одном поддоне, дополнительно защищенные от влаги и солнечных лучей полиэтиленовым пакетом.

9.2 На каждом контейнере размещается маркировочный ярлык, который должен содержать:

- наименование и товарный знак продукции;
- обозначение нормативного документа на продукцию;
- наименование организации и страны изготовителя;
- юридический адрес предприятия-изготовителя;
- номер партии;
- вес нетто, кг;
- порядковый номер поддона;
- дату изготовления;

10 Транспортирование и хранение

10.1 Стабилизирующую добавку «VIATOR 66» транспортируют в оригинальной заводской упаковке закрытым автомобильным, железнодорожным и водным транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Хранить стабилизирующую добавку «VIATOR premium» в заводской упаковке при условии её целостности (неповрежденном внешнем полиэтиленовом пакете) можно на открытых площадках, исключая возможность повреждения упаковки и подтопления водой.

10.2 После вскрытия оригинальной заводской упаковки добавку «VIATOR 66» необходимо хранить в закрытых помещениях, исключая попадание влаги и прямых солнечных лучей.

11 Гарантии изготовителя

11.1 Изготовитель гарантирует соответствие добавки «VIATOR 66» требованиям настоящего стандарта при условии соблюдении потребителем правил транспортировки и хранения.

11.2 Гарантийный срок хранения добавки «VIATOR 66» – 3 года с момента выпуска продукции.

11.3 По истечении гарантийного срока хранения добавка «VIATOR 66» должна быть проверена на соответствие требованиям настоящего стандарта и при положительных результатах может быть использована по назначению.

Приложение А

Форма документа о качестве

**ООО «РЕТТЕНМАЙЕР РУС
ПРОДУКЦИОН»**



**Природные
волокна**

Член концерна JRS

606425 Россия, Нижегородская обл.
Балахнинский р-н, р.п. Гидроторф
ул. Административная 1Б
Тел.: +7 (83144) 6-90-10
Факс: +7(83144) 6-90-25

ПАСПОРТ ПРОДУКЦИИ № _____

Стабилизирующая добавка «VIATOR 66» для щебеночно-мастичных асфальтобетонных смесей

Партия №: _____

Дата изготовления: « ____ » _____ 20 __ г.

Согласно СТО 5718-001-87252612-2015.

Результаты проведенных испытаний:

	№	Наименование показателей	Норматив	Фактические данные	Методы испытаний
Показатели качества СД «VIATOR 66»	1	Насыпная объемная масса (насыпная плотность), г/л (кг/м ³)	490 – 570 г/л (кг/м ³) по СТО 5718-001-87252612-2015		СТО 5718-001-87252612-2015, п.8.1
	2	Содержание мелкой фракции (менее 2 мм), %, не более	5% по СТО 5718-001-87252612-2015		СТО 5718-001-87252612-2015, п.8.2
	3	Содержание волокон, %	65-75,0% по СТО 5718-001-87252612-2015		ГОСТ 12801 – 98 п. 23.1
Показатели качества волокна	4	Влажность целлюлозного волокна, % по массе	не более 8 % по ГОСТ 31015-2002 п. 5.10.4		ГОСТ 31015-2002 (приложение Г)
	5	Термостойкость при температуре 220 ⁰ по изменению массы при прогреве, %	не более 7 % по ГОСТ 31015-2002 п. 5.10.4		ГОСТ 31015-2002 (приложение Г)
	6	Содержание волокон длиной от 0,1 мм до 2,0 мм, %	не менее 80 % по ГОСТ 31015-2002 п. 5.10.4		ГОСТ 31015-2002

Заключение: Стабилизирующая добавка «VIATOR 66» из представленной партии соответствует требованиям СТО 5718-001-87252612-2015 «Стабилизирующая добавка «VIATOR 66» для щебеночно-мастичных асфальтобетонных смесей. Технические условия».

Примечание: для производства «VIATOR 66» используется битум марки БНД 60/90.

Испытания провёл: _____ ФИО, лаборант по физико-механическим испытаниям
М.П.

Дата выдачи паспорта: « ____ » _____ 20 __ г.

Библиография

- [1] ГОСТ 33133-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия.
- [2] ТУ 5718-001-87252612-2013 Стабилизирующая добавка «VIATOR 66» для щебеночно-мастичных асфальтобетонных смесей. Технические условия.
- [3] Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.1313-03 Химические факторы производственной сферы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
- [4] Гигиенические нормативы ГН 2.2.5.1314-03 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

УДК 625.855

ОКС 93.080.01

ОКП 5718 20

Ключевые слова: стабилизирующая добавка VIATOR 66, Виатоп, щебеночно-мастичная асфальтобетонная смесь, технические требования.

Документ прошнурован, пронумерован и
скреплен печатью 15 листа (ов)

Генеральный директор

ООО «Ретеммайер РУС Продуктион»

Комелов Е.В.

2015 г.

