

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

14.08.2023	№ 28783-ТП			
на №	ОТ			

Директору OOO «ВладХимКомпозит»

А.О. Шевченко

600009, г. Владимир, ул. Электрозаводская, д. 5, к. 5, п. 69

Уважаемая Анастасия Олеговна!

Рассмотрев материалы, представленные письмом от 11.07.2023 № 41, согласовываем стандарт организации ООО «ВХК» СТО 39856680-0001-2022 «Комплексный модификатор «ПолиМ-ехtra» для асфальтобетонных смесей. 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:

- результатами мониторинга и оценкой применения материалов в соответствии с требованиями согласованного стандарта на объектах Государственной компании и прочих объектах;
- по взаимодействию с ФАУ «РОСДОРНИИ» о включении продукции по СТО 39856680-0001-2022 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.Iliyn@russianhighways.ru.

Заместитель председателя правления по технической политике

В.А. Ермилов

Каменева Виктория Андреевна тел. (495) 727-11-95 (31-44)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ВладХимКомпозит»

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ Генеральный директор ООО «ВХК» А.О. Шевченко «03» марта 2022 г

КОМПЛЕКСНЫЙ МОДИФИКАТОР «ПолиМ-extra» ДЛЯ АСФАЛЬТОБЕТОННЫХ СМЕСЕЙ

Технические условия

CTO 39856680-0001-2022

Дата введения: «04» марта 2022 г Без ограничения срока действия

> РАЗРАБОТАНО: OOO «ВХК»

Владимирская обл. г. Гусь-Хрустальный 2022

Предисловие

- 1. РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью
- «ВладХимКомпозит» (ООО «ВХК»)
- 2. ВНЕСЕН Обществом с ограниченной ответственностью
- «ВладХимКомпозит» (ООО «ВХК»)
- 3. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ впервые приказом Генерального директора №55 от 03 марта 2022 года

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	1
3	Технические требования	2
3.1	Общие положения	2
3.2	Основные параметры и характеристики	2
3.3	Требования к сырью и материалам	2
3.4	Маркировка	3
3.5	Упаковка	3
4	Требования безопасности	3
5	Требования охраны окружающей среды	3
6	Правила приёмки	3
7	Методы контроля	5
8	Транспортирование и хранение	5
9	Рекомендации по применению	5
10	Гарантия изготовителя	6
Прил	южение А (обязательное) Паспорт качества	7
Прил	ожение Б (обязательное) Лист регистрации изменений	8
Соде	ржание	

1. Область применения

Настоящий стандарт распространяется на комплексный модификатор «ПолиМ-ехtra», предназначенный в качестве модификатора для асфальтобетонных смесей с целью получения полимер-армированных асфальтобетонов, применяемых в строительстве дорог с высокой транспортной нагрузкой (далее по тексту – модификатор).

2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие документы:

ГОСТ Р 12.4.301-2018	Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Общие технические условия
ГОСТ 12.1.007-76	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
ГОСТ 12.4.011-89	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
ГОСТ 12.4.103-83	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация
ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая. Технические условия
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов
ГОСТ 15139-69	(СТ СЭВ 891-78) Пластмассы. Методы определения плотности (объемной массы)
ГОСТ 11645-73	Пластмассы. Метод определения показателя текучести расплава
ГОСТ Р 50779.12-2021	Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции
ГОСТ 19433-88	Грузы опасные. Классификация и маркировка
ГОСТ 21553-76	Пластмассы. Методы определения температуры плавления
ГОСТ 33757-2016 ТР ТС 005/2011	Поддоны плоские деревянные. Технические условия Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки»

1

3. Технические требования

3.1 Обшие положения

Модификатор «ПолиМ-ехtra» представляет собой многокомпонентную добавку на основе полиолефина (сополимер этилена с винилацетатом). Введение модификатора в асфальтобетонные смеси увеличивает срок службы дорожного покрытия, стойкость к колееобразованию, трещиностойкость. Совместим со всеми типами жидких и вязких дорожных битумов.

3.2 Основные параметры и характеристики

- 3.2.1 Модификатор требованиям должен соответствовать настоящего стандарта И изготавливаться ПО технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке, регламентирующему рецептуру и технологический производства, соблюдением требований, процесс c установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации.
- 3.2.2 Основные показатели качества модификатора должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Нормативные требования	Метод испытания		
1. Внешний вид	Гранулы цилиндрической	Визуально		
	формы 3- 5мм.	п. 7.1		
2. Предел текучести расплава (ПТР) t-190°C г/10 мин	2-6	ГОСТ 11645-73		
3. Температура плавления °C	140 ± 5	ГОСТ 21553-76		
4. Плотность г/см ³	0,92 - 0,96	ГОСТ 15139-69		
5. Диапазон рабочих температур °C	-50 до +90	ГОСТ 16782-2015 ГОСТ 21553-76		

3.3 Требования к сырью и материалам

3.3.1 Компоненты (вещества), из которых производится модификатор, должны соответствовать требованиям нормативной документации, распространяющейся на них, и быть пригодными для применения. Качество и основные характеристики материалов и сырья, включая получаемые по импорту, должны быть подтверждены документами о качестве и (или) сертификатами соответствия, выданными компетентными органами в установленном порядке.

При отсутствии документов о качестве (сертификатов) на конкретный материал (сырье) все необходимые испытания должны быть проведены при производстве изделий на предприятии-изготовителе, или в специализированной лаборатории.

При изготовлении модификатора используются:

- полиолефин (сополимер этилена с винилацетатом);
- масло веретенное;
- технический углерод;

3.4 Маркировка

- 3.4.1 Транспортная маркировка осуществляется путём наклеивания этикетки на каждую единицу упаковки (мешок) и должна содержать информацию:
 - наименование предприятия-изготовителя;
 - наименование продукции, марки, обозначение настоящего СТО;
 - номера партии и даты изготовления;
 - массы нетто.
- 3.4.2 Наименование модификатора, наименование изготовителя и его местонахождение (юридический или фактический адрес) допускается наносить с использованием латинского алфавита с обязательным указанием страны-изготовителя на русском языке.
- 3.4.3 Маркировка транспортной упаковки осуществляется по ГОСТ 14192.
- 3.4.4 Транспортная маркировка должна иметь знаки «Беречь от влаги» в соответствии с ГОСТ 14192.
- 3.4.5 В соответствии с классификацией опасных грузов по ГОСТ 19433 комплексный модификатор относится к классу 9, подклассу 9.1. Маркировка, характеризующая опасность груза, не требуется.

3.5 Упаковка

- 3.5.1 Упаковочные материалы должны соответствовать требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки».
- 3.5.2 Модификатор упаковывают в однослойные полимерные мешки по ГОСТ 17811 массой нетто 25 или 30 кг.
- 3.5.3 Допустимое отрицательное отклонение по массе, или объему продукции в потребительской упаковке должно соответствовать ГОСТ 8.579.
- 3.5.4 Необходимое товарное количество укладывается на транспортный поддон по ГОСТ 33757, и закрепляется стрейч-пленкой по ГОСТ 10354-82.
- 3.5.5 Допускается применение импортной тары и материалов, разрешенных в установленном порядке.

Примечание: По согласованию с потребителем возможно применение другого вида упаковки, обеспечивающей сохранность модификатора.

4. Требования безопасности

- 4.1 Комплексный модификатор «ПолиМ-ехtra» горючее, невзрывоопасное вещество. Температура воспламенения в открытом тигле не менее 300 °C.
- <u>Средства пожаротушения:</u> тонкораспыленная вода, пена химическая, пена воздушно-механическая, углекислый газ.
- 4.2 Комплексный модификатор по степени воздействия на организм человека относится к 4 классу опасности по ГОСТ 12.1.007- вещество малоопасное. Общетоксическое действие комплексного модификатора при ингаляционном

воздействии не выявлено, обладает слабой кумулятивной способностью (метод Lim et al. I/IODL50, в/ж, 30 дн., крысы. Ссиm > 5).

<u>Раздражающее действие</u>: продукт оказывает раздражающее действие на кожу и слизистые оболочки глаз; вдыхание пыли продукта вызывает раздражение слизистых оболочек верхних дыхательных путей. При попадании на кожу возможны признаки слабого раздражения: покраснение, увеличение температуры кожи, исчезающие в течение первых суток.

Сенсибилизирующее действие не установлено.

- 4.3 Технологический процесс производства комплексного модификатора должен быть механизирован, герметизации оборудования не требуется. Помещение, где проводится работа с продуктом, должно быть оборудовано обще обменной приточно-вытяжной вентиляцией. Места возможного выделения пыли или паров должны быть оборудованы местной вытяжной вентиляцией. Необходимо ежемесячно, проводить влажную уборку помещения.
- В случае просыпания модификатора следует убрать его механическим способом.
- 4.4 При отборе проб, испытании и применении продукта следует применять средства индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011, которыми необходимо пользоваться в зависимости от характера выполняемых работ: спецодежда, спецобувь ГОСТ 12.4.103, защитные дерматологические средства ГОСТ Р 12.4.301.

5. Требования охраны окружающей среды

- 5.1 В производстве комплексного модификатора «ПолиМ-extra» могут образовываться незначительные газообразные и пылевидные загрязнения, для удаления которых из производственной зоны достаточно вытяжной вентиляции.
- 5.2 Технологический процесс получения модификатора не имеет технологических отходов.
- 5.3 Непроизвольно просыпанные полимерные ингредиенты очищаются и перерабатываются.

6. Правила приёмки

- 6.1 Приемка продукта производится партиями. Испытаниям подвергается каждая партия продукта по ГОСТ Р 50779.12-2021. Масса партии должна быть не более 100 тонн.
- 6.2 Для проверки соответствия качества модификатора требованиям настоящих технических условий проводят приемо-сдаточные и периодические испытания.
- 6.3 Для проведения испытаний от каждой партии модификатора отбирают пробу, не менее чем от двух упаковочных мест, из которых формируют объединенную пробу.
- 6.4 Приемо-сдаточные испытания проводят на каждой партии по показателям 1 и 2 таблицы 1.

- 6.5 Периодические испытания проводят не реже одного раза в шесть месяцев по показателям 3–5 таблицы 1.
- 6.6 Каждая партия товара должна сопровождаться паспортом качества (Приложение А), содержащем следующие данные:
 - наименования предприятия-изготовителя;
 - наименования продукции, его марки и настоящего СТО;
 - номера партии и даты изготовления;
 - массы нетто;
- результаты испытаний, или подтверждение о соответствии модификатора требованиям настоящего СТО.
- 6.7 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей, по нему проводят повторное испытание на удвоенной выборке, взятой от той же партии. Результаты повторного испытания распространяются на всю партию.
- 6.8 При неудовлетворительных результатах повторных испытаний партия бракуется и повторно гранулируется с добавлением нужных компонентов.

7. Методы контроля

7.1 Определение внешнего вида:

Внешний вид определяется визуально, по контрольному образцу, без увеличительных приборов.

7.1 Методы контроля модификатора производятся в соответствии с таблицей 1.

8. Транспортирование и хранение

- 8.1 Модификатор транспортируют в крытых транспортных средствах, любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозок.
- 8.2 Модификатор хранят в крытых складских помещениях в заводской упаковке, в нормальных условиях, при температуре не выше 40 °C, избегать попадания прямых солнечных лучей.

9. Рекомендации по применению

- 9.1 Асфальтобетонные смеси с модификатором «ПолиМ-extra» следует изготавливать в асфальтобетонных смесителях принудительного перемешивания периодического, или непрерывного действия.
- 9.2 С целью получения равномерного распределения, модификатор следует подавать в смеситель одновременно с подачей битума, при постоянном перемешивании.
- 9.3 Рекомендуемое количество модификатора составляет 3-4 % от массы битума.

<u>Примечание:</u> Оптимальное количество модификатора необходимо уточнять при помощи лабораторных исследований, в зависимости от климатической зоны.

10. Гарантии изготовителя

- 10.1 Изготовитель гарантирует соответствие модификатора требованиям настоящего стандарта, при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения.
- 10.2 Гарантийный срок хранения три года со дня изготовления.
- 10.3 По истечении гарантийного срока хранения модификатор может быть использован по прямому назначению, после проверки его качества на соответствие требованиям настоящего стандарта.

Приложение A (обязательное)

Паспорт качества № __ от

Комплексный модифи	икатор «ПолиМ-ext	ra»для асфальтобето	онных смесей
Партия №:			
Дата изготовления:			
Результаты проведённых исп	ы таний:		
Наименование показателей	Норматив	Фактические данные	Методы испытаний
Внешний вид	Гранулы цилиндрической формы 3- 5мм.		Визуально
Предел текучести расплава (ПТР) t- 190°C г/10 мин	2-6		ГОСТ 11645-73
Температура плавления °C	140 ± 5		ГОСТ 21553-76
Плотность г/см ³	0,92 - 0,96		ГОСТ 15139-69
Диапазон рабочих температур °C	-50 до +90		ΓΟCT 16782-2015 ΓΟCT 21553-76
Заключение: комплексный и представленной партии сооти модификатор «ПолиМ-ехtra»	ветствует требованиям	CTO 39856680-0001-20	022 Комплексный
		Дата:	Ф.И.О. должность М.П.

Приложение Б (обязательное)

Лист регистрации изменений

Marko	Номера листов (страниц)			Всего	Nº	Входящий				
Изме- нение	изме- ненных	заме- ненных	новых	изъя- тых	листов (стра- ниц)	(стра-	доку- мента	№ сопрово- дительного документа	Подпись	Дата
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
				<u>L</u>						

ОКС 93.080.20 ОКПД 2 22.29

Ключевые слова: модификатор для асфальтобетонных смесей технические требования, требования безопасности, правила приемки, методы контроля, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение.