

**БАШКОРТОСТАН РЕСПУБЛИКАҢЫ  
ТРАНСПОРТ ҺӘМ  
ЮЛ ХУЖАЛЫҒЫ БУЙЫНСА  
ДӘУЛӘТ КОМИТЕТЫ**

Совет урамы, 18, Өфө, 450008  
Тел. 8(347) 218-10-00,  
факс 8(347) 273-03-37  
ИНН 0274151026  
E-mail: gostrans@bashkortostan.ru



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН  
ПО ТРАНСПОРТУ  
И ДОРОЖНОМУ ХОЗЯЙСТВУ**

Советская ул., 18, Уфа, 450008  
Тел. 8(347) 218-10-00,  
факс 8(347) 273-03-37  
ИНН 0274151026  
E-mail: gostrans@bashkortostan.ru

**ПРИКАЗ**

«16» декабря 2015 г.

г. Уфа

№ 01-05/296

**Об утверждении стандарта организации**

В целях обеспечения качества асфальтобетонных смесей при выполнении работ по строительству и ремонту покрытий автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения, в соответствии с Федеральным законом от 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (в редакции от 19.10.2015 г.), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый стандарт организации СТО 48853999-003-2015 «Вяжущие полимербитумные дорожные на основе битума, модифицированного блоксополимерами типа стирол-бутадиен-стирол. Технические условия».

Председатель

И.Я. Муниров

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН  
ПО ТРАНСПОРТУ И ДОРОЖНОМУ ХОЗЯЙСТВУ

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ (СТО)

СТО 48853999-003-2015

Утверждаю:  
Первый заместитель  
Председателя Гостранса РБ  
Р.К. Гилязетдинов  
«16» декабря 2015 г.

**Вяжущие полимербитумные дорожные на основе битума,  
модифицированного блоксополимерами типа  
стирол-бутадиен-стирол.  
Технические условия**

Государственное казенное учреждение «Управление дорожного хозяйства  
Республики Башкортостан»

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии ФБУ "ЦСМ Республики Башкортостан"	
Внесен в реестр	<u>22/12</u> 2015
За №	<u>056/02306</u>
Директор	А.М. Муратшин

Уфа 2015 г.

### Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила разработки и применения стандарта организации – ГОСТ Р 1.0 - 2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения» и ГОСТ Р 1.4 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения».

ЗАКАЗЧИК: Государственный комитет Республики Башкортостан по транспорту и дорожному хозяйству

РАЗРАБОТАН: Государственным унитарным предприятием «Институт нефтехимпереработки Республики Башкортостан» совместно с Государственным казенным учреждением «Управление дорожного хозяйства Республики Башкортостан».

ВНЕСЕН: Государственным учреждением «Управление дорожного хозяйства Республики Башкортостан».

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ: Приказом Государственного комитета Республики Башкортостан по транспорту и дорожному хозяйству от «16» декабря 2015 г. № 01-05/296с.

ЗАРЕГИСТРИРОВАН: Федеральное бюджетное учреждение "Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Республике Башкортостан" «      » 2015 г. №       

ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ.

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без письменного разрешения Государственного комитета Республики Башкортостан по транспорту и дорожному хозяйству, ГКУ «Управление дорожного хозяйства Республики Башкортостан», а также ГУП «Институт нефтехимпереработки Республики Башкортостан»

## Содержание

1. Область применения	4
2. Нормативные ссылки	4
3. Термины, определения и сокращения	5
4. Классификация и применение ПБВ РБ	5
5. Технические требования	5
6. Требования безопасности	7
7. Требования охраны окружающей среды	7
8. Методы испытаний	7
9. Правила приемки	9
10. Транспортировка и хранение	10
11. Гарантии изготовителя	10
Приложение 1	12
Приложение 2	13

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает технические требования на полимербитумные вяжущие, изготовленные на основе дорожных битумов, модифицированных полимерами типа стирол-бутадиен-стирол (далее СБС), предназначенные для применения в качестве органических вяжущих материалов при строительстве, ремонте дорожных и аэродромных асфальтобетонных покрытий, а также проезжей части мостов в Республике Башкортостан.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные правовые документы:

Федеральный закон от 22.07.2008 г. N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

СанПиН 2.1.7.1322-03 Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.

ГН 2.2.5.1313-03 Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

ГОСТ 8.568-97 Государственная система обеспечения единства измерений. Аттестация испытательского оборудования.

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

ГОСТ 17.2.3.02-2014 Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.

ГОСТ 1510-84 Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.

ГОСТ 2517-2012 Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб.

ГОСТ 33141-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения температуры вспышки. Метод с применением открытого тигля Кливленда.

ГОСТ ISO 9001-2011 Системы менеджмента качества. Требования.

ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025-2009 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий.

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

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

ГОСТ 11505-75 Битумы нефтяные. Метод определения растяжимости.

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

ГОСТ 11507-78 Битумы нефтяные. Метод определения температуры хрупкости по Фраасу.

ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.

ГОСТ 22245-90 Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия.

ГОСТ 28498-90. Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний.

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия.

ГОСТ 30333-2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.

ОДМ 218.7.001-2008 Рекомендации по методам определения физико-химических свойств вязких нефтяных дорожных битумов.

ГОСТ 33137-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения динамической вязкости ротационным вискозиметром.

ГОСТ 33138-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения растяжимости.

ГОСТ 33140-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Метод определения старения под воздействием высокой температуры и воздуха (метод RTFOT).

*Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования. Если ссылочный документ заменён (изменён), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменённым (изменённым) документом. Если ссылочный документ отменён без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.*

### 3 Термины, определения и сокращения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **изготовитель** – предприятие, осуществляющее деятельность по производству дорожных битумов;

3.2 **подрядная организация** – предприятие, осуществляющее работы строительного подряда по договорам;

3.3 **старение** – воздействие высокой температуры и воздуха на тонкую плёнку битума при вращении в сушильном шкафу по методу RTFOT;

3.4 **ПБВ РБ** – полимербитумное вяжущее на основе дорожных битумов, модифицированных блоксополимером типа стирол-бутадиен-стирол, предназначенные для преимущественного использования в дорожном строительстве Республики Башкортостан (регионального применения);

### 4 Классификация и применение ПБВ РБ

4.1. В зависимости от глубины проникания иглы при 25 °С ПБВ РБ подразделяют на следующие марки: ПБВ РБ 115, ПБВ РБ 85, ПБВ РБ 60.

При отгрузке продукции указывают марку ПБВ РБ и обозначение настоящего стандарта, например ПБВ РБ 85 по СТО 48853999-003-2015.

4.2. Область применения ПБВ РБ – в соответствии с Приложением 1.

4.3. ПБВ РБ применяют в соответствии с требованиями проектной документации на проведение работ по строительству и ремонту покрытий автомобильных дорог, утверждённой в установленном порядке.

### 5 Технические требования

#### 5.1. Основные характеристики

5.1.1. По физико-механическим показателям ПБВ РБ должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1 – Физико-химические характеристики ПБВ РБ

Наименование показателя	Норма для вяжущего марки			
	ПБВ РБ 60	ПБВ РБ 85	ПБВ РБ 115	Метод испытаний
Показатели, обязательные для определения				
1. Глубина проникания иглы при 25 °С, 0,1 мм	51-70	71-100	101-130	ГОСТ 11501
2. Температура размягчения, °С, не менее	65	60	55	ГОСТ 11506
3. Растяжимость при 25 °С, см, не менее	50	60	70	ГОСТ 11505
4. Температура хрупкости, °С, не выше	-25	-30	-35	ГОСТ 11507
5. Эластичность, при 25 °С, %	80	85	85	п.8.8
6. Температура вспышки, °С, не ниже	240			ГОСТ 4333
7. Однородность	Однородно			п.8.7
После прогрева в тонкой пленке по методике ГОСТ 33140				
8. Изменение массы, %, не более	0,3	0,5	0,7	ГОСТ 33140
9. Изменение температуры размягчения, °С	7	9	11	ГОСТ 11506
10. Остаточная глубина проникания иглы, %, не менее	65	60	55	ГОСТ 11501
11. Растяжимость при 25 °С, см	25	30	35	ГОСТ 11505
12. Эластичность, при 25 °С, %	60	65	70	п.8.8
Факультативные показатели				
Усилие при растяжении, при 25 °С, Н	-	-	-	ГОСТ 33138
Растяжимость при 0 °С, см	-	-	-	ГОСТ 11505
Эластичность, при 0 °С, %	-	-	-	п.8.8
Вязкость при 135 °С, Па·с, не более	3			ГОСТ 33137

Примечание 1 – при наличии технической возможности определение факультативных показателей обязательно для набора статистических данных до установления постоянно действующего норматива.

Примечание 2 - изготовитель полимербитумного вяжущего обеспечивает соответствие ПБВ РБ настоящим техническим требованиям

Примечание 3 - изготовитель полимерасфальтобетонной смеси на стадии подбора рецептуры смеси должен проверить сцепление ПБВ РБ с применяемыми на предприятии минеральными материалами по методике ГОСТ 11508 в режиме бурного кипения воды. В случае несоответствия результата контрольному образцу № 2 для обеспечения требуемого сцепления изготовитель полимерасфальтобетонной смеси должен применить соответствующие адгезионные добавки (присадки).

## 5.2 Маркировка и упаковка

Маркировку ПБВ РБ производят в соответствии с ГОСТ 1510. Знак опасности наносят в соответствии с ГОСТ 19433.

Маркировку, характеризующую транспортную опасность полимербитумного вяжущего производят в соответствии с ГОСТ 19433: класс 9, подкласс 9.1, категория 913, классификационный шифр 9133.

Партию ПБВ РБ сопровождают паспортом качества (Приложение 2). Пример записи при заказе: «Полимербитумное вяжущее РБ марки ПБВ РБ 60, ПБВ РБ 85, ПБВ РБ 115 по СТО 48853999-003-2015».

Упаковку ПБВ РБ производят в соответствии с ГОСТ 1510 со следующими дополнениями:

- допускается упаковывать и хранить ПБВ РБ по п.5.1. в разовой, жёсткой, штабелируемой, кубической транспортной таре.

## **6 Требования безопасности**

6.1 При работе с ПБВ РБ должно быть обеспечено выполнение требований безопасности в соответствии с ГОСТ Р 52056.

6.2 Предельно допустимая концентрация паров углеводородов ПБВ РБ в воздухе рабочей зоны  $300 \text{ мг/м}^3$  – в соответствии с ГОСТ 12.1.005. Содержание паров углеводородов в воздушной среде определяют по ГН 2.2.5.1313.

6.3 Полимербитумное вяжущее является малоопасным веществом и по степени воздействия на организм человека относится к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007.

6.4. При работе с ПБВ РБ следует применять средства индивидуальной защиты согласно типовым отраслевым нормам, утвержденным в установленном порядке. При попадании расплавленного вяжущего на кожу человека необходимо поражённое место охладить под проточной водой. Вяжущее с кожи не удалять, так как оно образует защитный стерильный барьер на поражённой коже, а пострадавшего необходимо немедленно отправить в лечебное медицинское учреждение.

6.5 При возгорании небольших количеств полимербитумного вяжущего его следует тушить песком, кошмой или пенным огнетушителем.

## **7 Требования охраны окружающей среды**

7.1 При работе с ПБВ РБ необходимо соблюдать требования ГОСТ 17.2.3.02 по охране природы и атмосферы.

7.2 Полимербитумное вяжущее не образует токсичных соединений в воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ или факторов. ПБВ РБ не трансформируется в окружающей среде, биологически не разлагается, с водой не взаимодействует.

Загрязнение почвы и воды полимербитумным вяжущим возможно при нарушении правил обращения, хранения и перевозки, а также в результате аварий и ЧС.

7.2 Эффективными мерами защиты природной среды является герметизация оборудования и предотвращение разлива вяжущего. Применяемое при производстве, хранении и транспортировании ПБВ РБ оборудование не должно допускать разлива вяжущего.

7.3 При разливе ПБВ РБ в производственном помещении необходимо собрать продукт в отдельную тару, место разлива очистить; при разливе на открытой площадке место разлива засыпать песком с последующим его удалением и утилизацией в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322.

## **8 Методы испытаний**

8.1 Подготовку к испытаниям после прогрева производят по ГОСТ 33140.

8.2 Изменение массы после прогрева вычисляют как разность значений массы пробы вяжущего до и после прогрева по ГОСТ 33140.

8.3 Изменение температуры размягчения после прогрева вычисляют как разность температур размягчения, определенных по ГОСТ 11506 до и после прогрева по ГОСТ 33140.

8.4 Остаточную глубину проникания иглы после прогрева вычисляют как отношение значения показателя, определенного по ГОСТ 11501 после прогрева по ГОСТ 33140, к первоначальному значению этого показателя, выраженное в %.

## 8.7 Определение однородности

8.7.1 Сущность метода заключается в определении однородности ПБВ визуально с помощью стеклянной палочки.

8.7.2 Аппаратура и реактивы:

- стакан фарфоровый вместимостью не менее 600 см<sup>3</sup>;
- палочка стеклянная;
- термометр лабораторный химический по ГОСТ 28498 диапазоном измерения 0 - 250 °С и ценой деления 1 °С;
- плитка электрическая с закрытой спиралью.

8.7.3 Подготовка к испытанию.

Пробу ПБВ массой 0,5 кг отбирают в фарфоровый стакан. Если проба ПБВ хранилась при температуре ниже температуры размягчения ПБВ, то перед испытанием ее следует разогреть до температуры, превышающей на 10 °С температуру приготовления ПБВ, и перемешать в течение 5 - 6 мин.

8.7.4 Проведение испытания.

Стеклянную палочку погружают в подготовленную пробу ПБВ на 3 - 4 с, затем извлекают и визуально оценивают характер стекания вяжущего с палочки и состояние пленки вяжущего на ее поверхности. ПБВ должно стекать с палочки равномерно, и на ее поверхности не должно быть сгустков, комков и крупинок.

8.7.5 Обработка результатов.

Однородность ПБВ определяют сравнением результатов трех определений. Если два из трех определений дают положительный результат, то ПБВ считают выдержавшим испытание на однородность.

8.7.6 Норма погрешности.

Если два из трех определений дают положительный результат, ПБВ готово к испытаниям.

## 8.8 Определение эластичности

8.8.1 Сущность метода заключается в определении доли эластической (обратимой) деформации и предельной деформации испытуемого образца.

8.8.2 Аппаратура и реактивы:

- линейка металлическая по ГОСТ 427 длиной не менее 50 см с ценой деления 0,1 см;
- емкость для воды с диаметром дна не менее 30 см;
- термометр лабораторный химический по ГОСТ 28498 с диапазоном измерения 0-250 °С и ценой деления 1 °С.

8.8.3 Подготовка к испытанию.

Для испытуемого образца определяют растяжимость по ГОСТ 11505.

8.8.4 Проведение испытания.

Эластичность ПБВ определяют непосредственно после испытания образцов на растяжимость. Формы с разорвавшимися образцами снимают со штифтов дуктилометра и

оставляют в бане дуктилометра при неизменной температуре среды для свободного сокращения длины деформированных образцов. Величину сокращения образцов определяют измерением (с точностью до 0,1 см) обеих частей образца от места разрыва до зажима формы. Процесс сокращения считают завершённым, когда в течение 15 мин длина испытуемого образца изменилась не более чем на 0,1 см.

При определении эластичности при 0 °С или любой другой температуре процесс восстановления образцов проводят при той же температуре, при которой проводят процесс растяжения.

#### 8.7.5 Обработка результатов.

Показатель эластичности Э вычисляют по формуле

$$\mathcal{E} = \frac{(D+\ell)-L}{D} \cdot 100 \%,$$

где D – растяжимость, см;

ℓ – длина образца до его растяжения, равная 3 см;

L – сумма длин двух частей образца после их восстановления по последнему измерению, см.

Расхождение между каждым определением и среднеарифметическим не должно превышать 10 % от среднеарифметического значения полученных результатов.

### 9 Правила приёмки

9.1 При производстве полимербитумного вяжущего проводятся следующие виды испытаний:

- входной контроль исходного сырья и материалов;
- операционный производственный контроль технологического процесса;
- приемочный контроль полимербитумного вяжущего;
- приемосдаточные испытания отдельных партий вяжущего;
- периодические испытания вяжущего в лабораториях изготовителей;
- дополнительные испытания полимербитумного вяжущего в независимых лабораториях или в Испытательном центре Государственного казенного учреждения «Управление дорожного хозяйства Республики Башкортостан»;
- сертификационные испытания.

9.2 Входной контроль исходного сырья и материалов, операционный контроль технологического процесса, приёмочный контроль, приёмосдаточные и периодические испытания произведенных партий ПБВ РБ проводит предприятие-изготовитель.

9.3 Полимербитумное вяжущее принимают партиями. Партией считают любое количество вяжущего, изготовленного в ходе непрерывного технологического процесса, однородного по своим показателям качества и сопровождаемого одним документом о качестве.

Партия ПБВ РБ должна быть принята техническим контролем изготовителя в соответствии с требованиями настоящего стандарта, а также согласно условиям, определяемым в договоре на поставку.

При периодическом процессе производства за технологическую партию принимают количество однородного по качеству вяжущего, полученного за один технологический цикл и накапливаемого в одной емкости товарного продукта.

9.4 Объём выборки и метод отбора проб по ГОСТ 2517.

9.5 Все испытания ПБВ РБ производят в лабораториях, отвечающих требованиям ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025 с соответствующим метрологическим обеспечением, с применением методов испытаний, указанных в настоящем стандарте.

9.6 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей, по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

## 10 Транспортировка и хранение

10.1 ПБВ РБ относят к 9-му классу транспортной опасности по ГОСТ 19433 (подкласс 9.1, категория 9.13, классификационный шифр 9133). Транспортирование и хранение полимербитумного вяжущего производят в соответствии с требованиями ГОСТ 1510 аналогично вязкими дорожными битумами.

10.2 Партию ПБВ РБ снабжают паспортом качества (Приложение 2).

10.3 ПБВ РБ транспортируют в автомобильных и железнодорожных цистернах, контейнерах с маслобензостойким и паростойким защитным покрытием, оборудованных устройствами нижнего слива, удовлетворяющих требованиям электростатической искробезопасности, либо в мягких или жестких одноразовых контейнерах, бочках. При транспортировании и хранении должно быть исключено смешивание ПБВ РБ с нефтепродуктами и другими веществами.

10.4 Температура нагрева ПБВ РБ при транспортировании и хранении не должна превышать 160 °С. Время хранения ПБВ РБ без перемешивания при температуре не выше 160 °С не должно превышать 8 часов. При необходимости хранения ПБВ в нагретом состоянии свыше 8 часов во избежание появления неоднородности необходимо обеспечить его механическое перемешивание или эффективную циркуляцию.

10.5 Транспортирование ПБВ свыше 3 часов следует производить в битумовозах, оборудованных элементами нагрева вяжущего и оборудованных битумными насосами. Не позднее 3-х часов с начала движения битумовоз следует останавливать и перемешивать перевозимый продукт циркуляцией на себя. Эту операцию следует повторять каждые два часа. Максимально допустимая температура ПБВ при его разгрузке должна быть не ниже 140 °С.

10.6 Не допускается сливать ПБВ РБ в ёмкость, в которой находится вяжущее другой марки.

10.7 После длительного хранения или транспортирования ПБВ допускается к применению только после перемешивания при 160 °С до однородного состояния и при соответствии показателей его свойств требованиям настоящего стандарта.

## 11 Гарантии изготовителя

11.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества ПБВ РБ требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

11.2 Гарантийный срок хранения полимербитумного вяжущего - 1 год со дня изготовления.

11.3 По истечении гарантийного срока хранения битума, его качество должно быть проверено потребителем на соответствие требованиям настоящего стандарта.

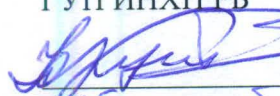
ОКС 75.140

02 5612

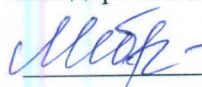
Ключевые слова: полимербитумное вяжущее, технические требования, требования безопасности, методы испытаний, транспортирование и хранение, гарантии

## РАЗРАБОТЧИКИ:

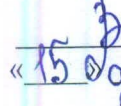
Заведующий отделом битумов  
ГУП ИНХП РБ

 Ю.А. Кутыин  
«15» декабря 2015 г.

Заведующая отделом  
стандартизации ГУП ИНХП РБ

 Л.Ю. Ибрагимова  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.

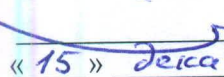
Зав. лабораторией ассортимента и  
качества битумов и битумных материалов  
ГУП ИНХП РБ

 Г.Н. Викторова  
«15» декабря 2015 г.

Руководитель ГКУ УДХ РБ

 Ф.Г. Халитов  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.

Начальник отдела лабораторного  
контроля ГКУ УДХ РБ

 И.Р. Ахметов  
«15» декабря 2015 г.

Область применения полимербитумных вяжущих в дорожном строительстве Республики  
Башкортостан

Область эксплуатации дорог	Дорожно-климатическая зона	Марка битума
Городские дороги для движения тяжелогружёного пассажирского транспорта с низкими скоростями и частыми остановками	II, III, IV	ПБВ РБ 60
Общегородские и загородные равнинные дороги	II, III, IV	ПБВ РБ 85
Дороги в горных районах республики	II, III, IV	ПБВ РБ 115

ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
Рекомендуемое

Наименование предприятия: \_\_\_\_\_

Юридический адрес предприятия, телефон для связи: \_\_\_\_\_

## ПАСПОРТ КАЧЕСТВА № \_\_\_\_\_

Наименование продукта: \_\_\_\_\_ по СТО 48853999-003-2015 РБ

Сертификат соответствия (прилагается) \_\_\_\_\_

Дата изготовления продукта \_\_\_\_\_ Номер партии \_\_\_\_\_

Номер (маркировка) ёмкости \_\_\_\_\_ Уровень наполнения /масса \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

№№	Наименование показателя, единицы измерения	Нормативное значение показателя	Результат испытания
1	Глубина проникания иглы при 25 °С, 0,1 мм		
2	Температура размягчения, °С, не ниже		
3	Растяжимость при 25 °С, см, не менее		
4	Температура вспышки, °С, не ниже		
5	Температура хрупкости, °С, не выше		
6	Эластичность при 25 °С, % не менее		
<i>Испытания на устойчивость к старению</i>			
7	Изменение температуры размягчения, °С, не более		
8	Глубина проникания иглы при 25 °С, % от исходной величины		
9	Растяжимость при 25 °С, см, не менее		
10	Изменение температуры хрупкости, °С, не более		
11	Индекс старения		
12	Эластичность при 25 °С, %, не менее		

Начальник технического контроля: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Дата выдачи: \_\_\_\_\_

ФИО

Испытатель: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Время выдачи: \_\_\_\_\_

ФИО

М.П.