

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Современные Нефтяные Пластификаторы»
(ООО «С Н П»)

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ
СТО 0278985706-001-2025

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ООО «СНП»

А. А. Чувычкин
(Ф.И.О.)

«8» апреля 2025 г.



ПЛАСТИФИКАТОР БИТУМНЫЙ ПБ-14
Технические условия

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Уфа 2025г.

ПРЕДИСЛОВИЕ

1 Разработан Обществом с ограниченной ответственностью «С Н П».

2 Внесён ООО «С Н П».

3 Утверждён и введён в действие Приказом директора Обществом с ограниченной ответственностью «С Н П» от 10 марта 2025 г. № 9.

4 Введён впервые СТО 0278985706-001-2025

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	СТО 0278985706-001-2025		Лист
								2

						СТО 0278985706-001-2025
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1. Технические требования	6
2. Требования безопасности	7
3. Требования охраны окружающей среды.....	8
4. Правила приёмки.....	8
5. Методы испытания.....	9
6. Транспортирование.....	10
7. Хранение.....	10
8. Гарантии изготовителя.....	10
9. Ссылочные нормативные документы.....	11

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	СТО 0278985706-001-2025		Лист
								4

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий стандарт распространяется на материал пластификатор битумный ПБ-14 (далее по тексту – ПБ-14, продукция, продукт, пластификатор) предназначенный:

- для использования с целью модификации всех видов дорожного битума, полимерно-битумных вяжущих (ПБВ) и вяжущих по РГ. Модифицированные вяжущие применяются в производстве асфальтобетонных смесей, которые соответствуют ГОСТ Р 58401.4, ГОСТ Р 58406.1, ГОСТ Р 58406.2.,
- используется в качестве компонента при производстве нефтяных кровельных битумов, когда некоторые параметры требуется скорректировать относительно параметров ГОСТов;
- используется в качестве компаунда для выравнивания температур вспышки и воспламенения топочных мазутов по ГОСТу, в случаях, когда их используют в качестве топлива.

Пластификатор битума производится в результате смешивания продуктов первичной и вторичной переработки нефти, с использованием поверхностно активных веществ и полимерных продуктов нефтяного синтеза. Основной метод производства пластификатора заключается в последовательном интенсивном смешении при определенной температуре, используя процесс рециркуляции в реакторах-смесителях.

Пример записи продукта в других документах и (или) при заказе Пластификатора битумного:

Пластификатор битумный ПБ-14 по СТО 0278985706-001-2025

Требования настоящих стандартов организации являются обязательными.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							СТО 0278985706-001-2025	Лист	
											5
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Пластификатор битумный ПБ-14 изготавливается по технологии, предусмотренной настоящими стандартами организации, в установленном порядке. Применяется пластификатор в целях стабилизации и частичного изменения таких параметров нефтяного битума, как температура хрупкости и растяжимость перед процессом смешения смеси с полимерным компонентом на основе стиролбутадиенового состава при температурах до 200 °С. Пластификатор водится в нефтяной битум для успешного диспергирования в количестве до 4,5% от общего объёма смеси. Ввод производится при температуре пластификатора не менее 60°С. Пластификатор ПБ-14 вводят в нефтяной битум первично, перемешивают до однородного состояния, а затем при постоянном перемешивании в смесь порционно добавляя полимерный компонент выводя на обработку в коллоидную мельницу.

1.2 По физико-химическим показателям Пластификатор битумный должен соответствовать требованиям, указанным в таблице №1:

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1	Вязкость условная, 60 °С, сек.	10 - 30,0	ГОСТ 11503-74
2	Массовая доля воды, %, не более	1,0	ГОСТ 2477—2014
3	Температура вспышки, определяемая в открытом тигле, °С, не ниже	180	По ГОСТ 4333, стандартам [17]-[20]
4	Плотность при 15 °С, кг/м³, не менее	910	По стандарту [22], ГОСТ 31072, ГОСТ 31392, по ГОСТ ISO 12185, стандарту [30]

1.3 Требования к материалам и сырью

1.3.1 Материалы должны соответствовать действующей на них нормативной документации и иметь сопроводительные документы, подтверждающие их соответствие.

1.3.2 Материалы должны обеспечивать соответствие продукции в целом требованиям настоящих технических условий на протяжении установленного срока службы.

1.3.3 Допускается частичная замена материалов изделий, если эта замена не ухудшает качество, безопасность и товарный вид изделий.

1.3.4 Для изготовления продукции должно применяться сырьё, предусмотренное технологической документацией.

1.4 Комплектность

1.4.1 В комплект поставки должны входить:

~ Изделие.....1 шт.
~ Упаковка.....1 шт.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

-Инструкция пользователя.....1шт.

1.5 Маркировка

1.5.1 На каждую единицу транспортной тары с пластификатором наносится маркировка.

Маркировка наносится с использованием бумажной или самоклеющейся этикетки.

1.5.2 Маркировка пластификатора должна содержать следующие данные:

~ товарный знак и наименование предприятия-изготовителя, его юридический адрес;

~ наименование пластификатора;

~ массу брутто и нетто;

~ номер партии;

~ дату изготовления;

обозначение настоящих технических условий.

1.5.3 Транспортная маркировка - по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков «Беречь от нагрева», «Беречь от влаги», «Хранить при температуре от 0 до 30⁰С», «Герметичная упаковка» и другие по ГОСТ 14192 и ГОСТ Р 51474.

Символ опасности по ГОСТ 31340-«Восклицательный знак».

Маркировка, характеризующая транспортную опасность груза, по ГОСТ 19433-класс 3, подкласс-3,2.

1.6 Упаковка

1.6.1 Продукция поставляется потребителю железнодорожным и автомобильным транспортом или в иной таре в соответствии с ГОСТ 1510 и ГОСТ 26319.

1.6.2 Допустимые положительные или отрицательные отклонения массы нетто или объема поставляемых партий пластификатора, а также методы их определений (оценки) указываются согласно нормам ГОСТ 26319 в договорах на его поставку.

1.6.3 При отгрузке в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности упаковка должна производиться с учетом норм ГОСТ 15846.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Пластификатор ПБ-14 по степени воздействия на организм человека в соответствии с ГОСТ - 12.1.007 относится к 3 классу опасности.

2.2 Все производственные и складские помещения должны быть обеспечены противопожарным оборудованием и средствами пожаротушения (вода, асбестовое полотно, песок, пены), иметь приточно-вытяжную вентиляцию.

2.3 Технологический процесс и оборудование должны отвечать требованиям ГН 2.2.5.1313-03 и СанПиН № 11-22.

2.4 Пластификатор ПБ-14 взрывобезопасен.

2.5 Лица, занятые на работах по применению пластификатора ПБ-14, должны быть обеспечены противопылевой спецодеждой, фартуками, респираторами и противопылевыми очками.

Взам.инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.		2.1 Пластификатор ПБ-14 по степени воздействия на организм человека в соответствии с ГОСТ - 12.1.007 относится к 3 классу опасности.					
						2.2 Все производственные и складские помещения должны быть обеспечены противопожарным оборудованием и средствами пожаротушения (вода, асбестовое полотно, песок, пены), иметь приточно-вытяжную вентиляцию.					
2.3 Технологический процесс и оборудование должны отвечать требованиям ГН 2.2.5.1313-03 и СанПиН № 11-22.											
2.4 Пластификатор ПБ-14 взрывобезопаен.											
2.5 Лица, занятые на работах по применению пластификатора ПБ-14, должны быть обеспечены противопылевой спецодеждой, фартуками, респираторами и противопылевыми очками.											

2.6 Погрузочно-разгрузочные работы следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ-12.3.009.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1 Загрязнение атмосферного воздуха, воды и почвы в населенных местах, является основным видом возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду. Это происходит в результате:

- неорганизованного захоронения или сжигания отходов производства на территории предприятия или вне его;
- произвольной свалки отходов в местах, не предназначенных для подобных целей.

3.2 Используемые для изготовления изделий материалы не должны быть опасными для жизни или здоровья людей, а так же окружающей среды, как во время эксплуатации, так и после.

3.3 Утилизация отходов материалов – по СанПиН 2.1.7.1322.

Требования по охране природы (ГОСТ 17.1.1.01, ГОСТ 17.1.3.13 и ГОСТ 17.2.1.04) регламентируют утилизацию отходов производства и обустройство приточно-вытяжной вентиляции в производственных помещениях.

Нормы ресурсосбережения регламентирует ГОСТ 30772.

3.4 Образующиеся при изготовлении воздуховодов отходы и брак должны быть вывезены на полигоны ТБО.

Утилизация отходов может осуществляться по договоренности с компанией, имеющей лицензию, позволяющую заниматься утилизацией.

3.5 В соответствии с «Санитарными нормами проектирования промышленных предприятий», МУ 2.1.7.730, ГН 2.1.6.1338 и ГН 2.1.5.1315 должно контролироваться содержание вредных веществ в выбросах в водоемы, атмосферу и почву.

3.6 С целью охраны окружающей среды от загрязнений газообразными выбросами должен быть организован контроль за соблюдением норм ПДВ, утвержденных в установленном порядке, в соответствии с требованиями ГОСТ 17.2.3.02.

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

Пластификатор ПБ-14 принимают партиями. Партией считают любое количество пластификатора, изготовленного в ходе технологического процесса, однородного по своим показателям качества и сопровождаемого одним документом о качестве.

4.2. Приемосдаточные испытания проводят для каждой партии Компонента мазута по следующим показателям:

- вязкость условная;
- массовая доля воды;
- температура вспышки в открытом тигле.

Взам.инв. №		Пластификатор ПБ-14 принимают партиями. Партией считают любое количество пластификатора, изготовленного в ходе технологического процесса, однородного по своим показателям качества и сопровождаемого одним документом о качестве.						
Подпись и дата		4.2. Приемосдаточные испытания проводят для каждой партии Компонента мазута по следующим показателям: - вязкость условная; - массовая доля воды; - температура вспышки в открытом тигле.						
Инв. № подл.							СТО 0278985706-001-2025	Лист
								8
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись		Дата

При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей, по нему проводят повторные испытания вновь отобранной пробы, взятой из той же партии.

Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

4.3 Периодические испытания выполняют в сроки, согласованные принимающей и сдающей сторонами по следующим показателям:

- вязкость условная;
- массовая доля воды;
- температура вспышки в открытом тигле.

При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному показателю проводят повторные испытания вновь отобранной пробы, взятой из той же партии.

При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний изготовитель переводит испытания в категорию приемо-сдаточных до получения положительных результатов не менее чем на 3-х партиях подряд.

5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЯ

5.1 Плотность определяют по методу, описанному в стандарте [22], ГОСТ 31072, ГОСТ 31392, ГОСТ ISO 12185, стандарте [30].

5.2 Вязкость определяют по ГОСТ 11503-74.

5.3 Определение массовой доли воды проводят по ГОСТ 2477—2014

5.4. Массовую долю механических примесей определяют по ГОСТ 6370-83.

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

6.1 Транспортирование пластификатора ПБ-14 производится по ГОСТ 1510.

6.2 Транспортирование осуществляется Ж/Д цистернами, автоцистернами, авто топливозаправщиками, в бочках.

6.4 Железнодорожные цистерны, вагоны и автоцистерны с продукцией пломбируют в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на железнодорожном и автомобильном видах транспорта.

6.5 Режим слива и налива продукции, конструкция и условия эксплуатации средств транспортирования должны удовлетворять требованиям электростатической искробезопасности по ГОСТ 12.1.018.

6.6 Металлические части эстакад, трубопроводы, подвижные средства перекачки, резервуары, автоцистерны, телескопические трубы, рукава и наконечники во время слива и налива должны быть заземлены.

7. ХРАНЕНИЕ

7.1 Хранение осуществляется в соответствие с ГОСТ 1510.

7.2 Изделие хранят в металлических резервуарах, емкостях с внутренними антикоррозионными покрытиями и обогревом, применение которых в контакте с

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	СТО 0278985706-001-2025	Лист
							9
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам.инв. №					

этим нефтепродуктами должно быть разрешено. Антикоррозионные покрытия должны быть устойчивы к воздействию нефтепродукта.

7.3 Пластификатор ПБ-14 следует хранить в отдельных резервуарах, емкостях, исключающих попадание в них атмосферных осадков и пыли.

7.4 Металлические резервуары и ёмкости для хранения следует зачищать по мере необходимости, определяемой условиями сохранения их качества, надежной эксплуатации. Отстой воды и загрязнений из резервуаров следует удалять не реже одного раза в год.

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Пластификатор ПБ-14 должен быть принят техническим контролем предприятия-изготовителя. Изготовитель гарантирует соответствие продукта требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования и хранения, установленных техническими условиями.

7.2 Гарантированный срок хранения 6 месяцев со дня изготовления. По истечении гарантийного срока хранения продукта, его качество должно быть проверено потребителем на соответствие требованиям настоящих технических условий.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	СТО 0278985706-001-2025					Лист
											10

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

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

ГОСТ 12.1.018-93 ССБТ. Пожарная безопасность. Электрическая искробезопасность. Общие требования .

ГОСТ 12.1.044-89 ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.

ГОСТ 12.4.011-89 Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.

ГОСТ-1 770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы. Технические условия.

ГОСТ 10577-78 Нефтепродукты. Метод определения содержания механических примесей

ГОСТ 26378.2-84 Нефтепродукты отработанные. Метод определения механических примесей и загрязнений

ГОСТ 31089-2003 Растворители (разбавители) бытового назначения для лакокрасочных материалов. Общие технические условия.

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

ГОСТ 2517-85 Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб.

ГОСТ 19121-73 Нефтепродукты. Методы определения содержания серы сжиганием в лампе.

ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.

ГОСТ Р 51069-97 Нефть и нефтепродукты. Метод определения плотности, относительной плотности и плотности в градусах API ареометром.

ГОСТ Р 51859-2002 Нефтепродукты. Определение серы ламповым методом.

ГОСТ Р ИСО 3675-2007 Нефть сырая и нефтепродукты жидкие. Лабораторный метод определение плотности с использованием ареометра.

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам.инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата