

 СМОТРЕТЬ ВИДЕО

ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ СБС ПОЛИМЕРЫ ДЛЯ ДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ

Наталия Аветисова

Руководитель службы развития применений термоэластопластов,
АО «Воронежсинтезкаучук»

Pro Битум и ПБВ
Апрель 2022

СИБУР

Партнеры для роста

Более 30 лет совместной истории развития дорожной отрасли и СБС СИБУР

1991

Первые опыты применения модифицированных СБС дорожных битумов

Первое в стране производство СБС полимеров

Производство стандартных и малотоннажных марок

35
ТЫС Т

2013

Эпоха возрождения ПБВ в дорожном строительстве

Расширение общего производства стандартных марок для модификации битума

Стабильное качество

Развитие марочного ассортимента

85
ТЫС Т

2020

Включение ПБВ в национальные проекты и новые технологии

Запуск третьей мощности и вывод стандартных марок СБС Л 7342 и СБС Л 7382 с новыми возможностями по свойствам гранулы

Освоение возможности производства низковязких марок

135
ТЫС Т

2021+

Создание объединенной компании СИБУР

Консолидация мощностей по производству СБС

Объединение R&D ресурсов компании

Фокус на развитие уникальных решений в дорожной индустрии

165
ТЫС Т

СИБУР и ТАИФ объединили свои активы

ТОП 10

нефтехимических компаний мира по EBITDA

ТОП 5

в ТОП-5 мировых лидеров по капитальным вложениям в нефтехимии

№1

по производству нефтехимии в СНГ и Восточной Европе



Производственные площадки в Воронеже и Нижнекамске



Диверсификация точек отгрузок СБС

300+ человек*

Объединение научного потенциала R&D-центров

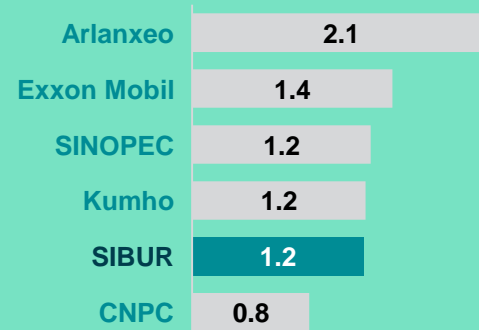


Объединенный нефтехимический технический сервис клиентов

* Воронежсинтезкаучук и НКНХ

Новая объединенная компания – войдет в ТОП-5 мировых лидеров нефтехимии по производству эластомеров

млн т
в год



ВОРОНЕЖСИНТЕЗКАУЧУК Проектная мощность

до **135** тыс.т СБС в год:
ТЭП-35 – марки ДСТ Л/Р
ТЭП-100 – марки СБС Л/Р



НИЖНЕКАМСКНЕФТЕХИМ Проектная мощность

до **30** тыс. т СБС в год:
свинговая мощность
СБС/ДССК

СИБУР предлагает широкий ассортимент с основной долей марок дорожного назначения



1 Дорожные материалы



2 Компаунды



3 Клеи и адгезивы



4 Кровельные материалы



5 Для материалов в контакте с продуктами питания



6 Особенности микроструктуры /молекулы полимера



7 Высокая термостабильность полимера

Марка	Области применения	1	2	3	4	5	6	7	Св. стирол, %	ПТР 190 °С/5 кг, г/10 мин	Кин. вязкость, сСт
ДСТ Л 30-01 СБС Л 30-01АП СБС 330Л	СБС Л 30-01 СБС Л 7342 Модификация дорожного битума, дорожные мастики, мягкая кровля, компаунды	●	●		●				30	<1	14
ДСТ Л 30-01 СР	Модификация дорожного битума, клеи и адгезивы	●		●			●		30	<1	12
ДСТ Р 30-00 СБС Р 30-00АП СБС 330Р	СБС Р 30-00 СБС Р 7382 Модификация дорожного битума, дорожные мастики, мягкая кровля, компаунды	●	●		●				30	<1	25
СБС Л 30-01К	Модификация дорожного битума, компаунды	●	●					●	30	<1	15
ДСТ 31-01ВВ	Дорожная разметка, клеи и адгезивы	●		●			●		31	<1	9
СБС Л 7317	Дорожные мастики, герметики, самоклеящаяся кровля, клеи и адгезивы	●		●	●		●		30	7	5
СБС Л 7417	Дорожная разметка, самоклеящаяся кровля, клеи и адгезивы	●		●	●		●		37	20	6
СБС Л 7322	Дорожные мастики, герметики, прозрачные компаунды, клеи и адгезивы	●		●	●	●			29	6	7
СБС Р 35-00/СБС Р 7372	Теплостойкая кровля, клеи и адгезивы			●	●		●		35	<1	22
СБС Л 7420	Прозрачные компаунды, клеи и адгезивы			●	●	●			40	7	6

Итоги работы в 2021 году по развитию марок и рецептур



Продвижение новых марок

СБС Л 7317

Лабораторно апробирована в рецептурах полимернобитумных продуктов с улучшенными адгезионными свойствами

ДСТ Л 31-01ВВ

Применяется в производстве дорожной разметки с лучшей адгезией

СБС Л 7417

Лабораторно апробирована в рецептуре дорожной разметки с улучшенной технологичностью



Расширение рецептурной базы РГ

Разработана марка РГ 70-40 с применением 3% линейных базовых марок СБС СИБУР на основе БНД 100/130 (совместно с АБЗ-1, Санкт-Петербург)

Успешно апробирована у потребителей в Сибирском и Дальневосточном регионах



Развитие лаборатории

Создана собственная лаборатория по тестированию вяжущих по Superpave



Реометр динамического сдвига, MSR 302, Anton Paar



Реометр изгибающий балочку, BBR-3, ATS



Камера искусственного старения PAV4

Вакуумная печь для дегазации VDO TOUCH



Укрепление партнерств

8 октября 2021 г.

Межотраслевое совещание

Тема:

Вопросы модификации дорожных битумов и применения эффективных решений на основе полимеров для автодорожной отрасли.

Достигнута договоренность о дальнейшей совместной работе по развитию полимерных решений

Специальная низковязкая марка

Идея: Специализированная марка СБС для модификации дорожного битума согласно требованиям регионов с преобладанием низких температур.



Заказ по результатам межотраслевого совещания

Требования к полимеру:



Может применяться в производстве ПБВ для РГ с нижней границей -46°C



Обеспечивает оптимальную динамическую вязкость дорожного битума



Может применяться в производстве высоко модифицированных битумных вяжущих



2022 г.

Запуск НИОКР по разработке комплексного решения (марка СБС + рецептура)



2023 г.

Завершение модернизации линии производства



2024 г.

Опытно-промышленный выпуск в производстве и омологация у клиентов



Трансформация трендов дорожной отрасли в сервисы СИБУРа

Тренды дорожной отрасли

Реализация национального проекта БКД

Строительство дорог с применением системы SuperPave

Развитие дорожных материалов с улучшенными эксплуатационными свойствами

Направления поддержки со стороны СИБУРа



01 Стабильное обеспечение модификатором (СБС-полимером) производителей ПБВ

02 Техническая поддержка клиентов для доработки/разработки рецептур ПБВ с текущим и новым ассортиментом СБС СИБУР



03 Разработка индивидуальных рецептур марок PG на основе сырья клиента

04 Участие в программе межлабораторных испытаний битумных вяжущих



05 Разработка специальных марок СБС для особых применений

06 Поддержание R&D сотрудничества в развитии дорожных материалов

Спасибо за внимание!



**Илья
Осипов**

Руководитель службы
Продажи СБС
+7 (916) 910 31 30
osipovis@sibur.ru



**Екатерина
Герасимова**

Главный эксперт
Продажи СБС
+7 (915) 208 15 00
GerasimovaEA@sibur.ru



**Антон
Луговцов**

Старший менеджер
Отраслевые продажи
+7 (926) 919 01 82
lugovtsovak@sibur.ru



**Анна
Рыжикова**

Главный эксперт
Отраслевой
маркетинг
+7 (495) 777 55 00
доб. 63 99
RyzhikovaAV@sibur.ru



**Александр
Никитин**

Главный эксперт
Технический сервис
+7 (906) 781 87 48
nikitinad@vsk.sibur.ru



**Наталья
Аветисова**

Руководитель
службы
Центр «Эластомеры»
+7 (920) 400 91 04
avetisovanv@vsk.sibur.ru