

Современные материалы и технологии их создания - Автоматизированный аппаратный комплекс для производства «Сборного Дорожного Покрытия» (сокр. СДП - патент на полезную модель №68522).



## Сборное Дорожное Покрытие



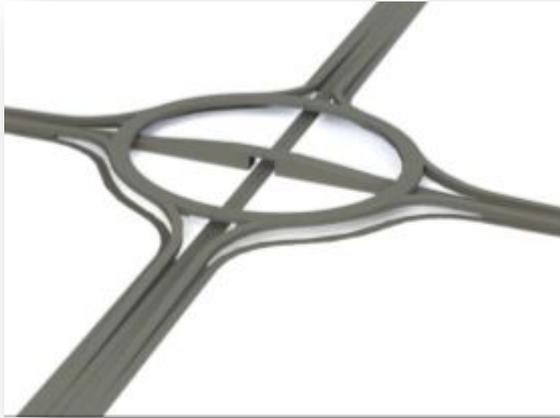
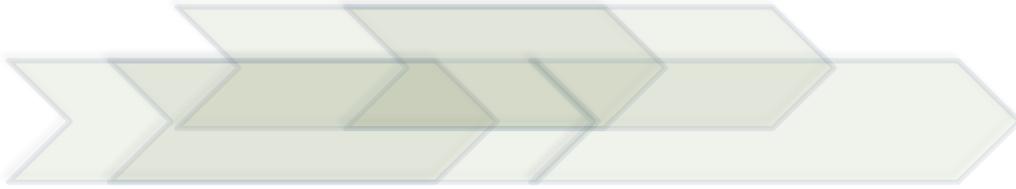
## Новизна технических результатов продукции

Сборное дорожное покрытие (СДП) - инновационное техническое решение, ориентированное на строительство дорог на зыбких и вязких грунтах, включая федеральные автодорожные коммуникации общего, особого и коммерческого назначения.



- Большие несущие способности – до 40 тонн на кв. метр
- Сверхмалое воздействие на грунт - менее 25 граммов на кв. см. при давлении в 10 тонн на кв. метр
- Строительство на грунтах с устойчивостью менее 250 грамм на кв.см.
- Надежность - Безремонтная расчетная живучесть более 30 лет
- Способность покрытия к расширению в момент пучения грунтов до 1см на погонный метр
- Монтажная всепогодность
- Транспортабельность и простота при монтаже и демонтаже
- Экономичность - от 3000 руб за кв.м.

## новизна технических результатов продукции



• Приспособленность к планированию любых участков и карманов для остановок и стоянок

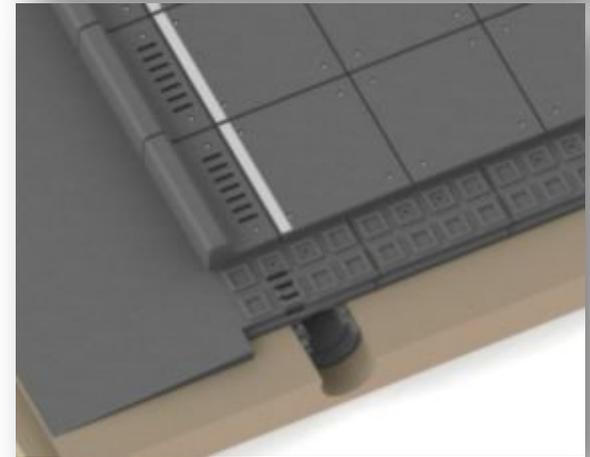
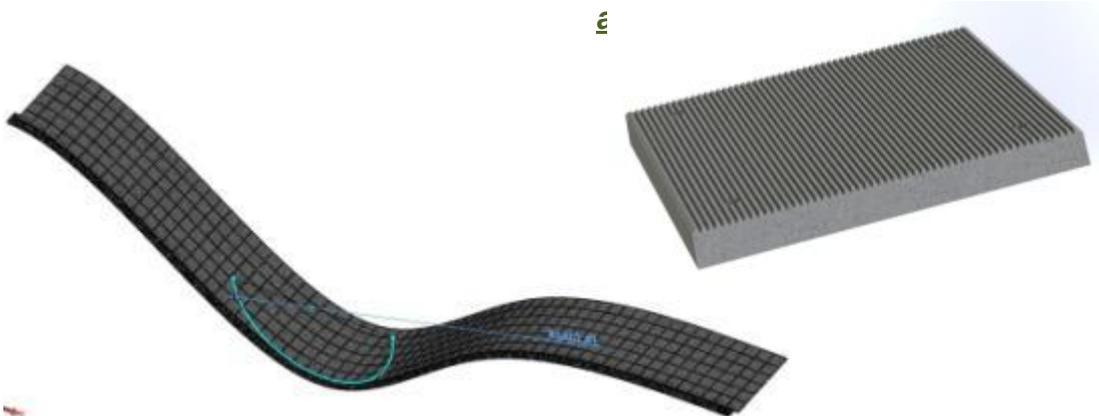
• Встроенные коммуникации

• Геометрическая универсальность для планирования развязок и мостов

• Идеальная геометрия

• Надежное сцепление с протекторами

€



## Научно-техническое обоснование планируемого результата проекта



Обоснование технологичности производства СДП - Командой проекта были произведены исследования различных методов производства дорожных железобетонных покрытий. Проанализированы различные удачные и неудачные способы создания СДП. Выводом стало то, что литье пластичного бетона в формы не обеспечивает геометрическое качество СДП, и через 20 -30 формовок качество форм и изделий стремительно ухудшается (Рис 1 – пример исследований одного из Московских предприятий технологии СДП Москва ул. Ленинская Слобода, на лицо сомнительный внешний вид в следствии выбора не правильной технологии).

Обратный эффект плиты СДП в городе Калининграде на Советском проспекте – реконструкция (Рис. 2), тут напротив выполненные по другой технологии прессования полусухого бетона с нулевой осадкой конуса, что дает превосходные результаты (за более чем 20 лет эксплуатации, покрытие как новое)..



Модельная демонстрация (эксперимент) качества укладки СДП на <sup>проекта</sup>рыбком основании

В эксперименте симулируется укладка СДП на песок плотностью - 10 гр, на кв. см.

Геометрия - прямой участок дороги переходящий в подъем на 5 градусов (на погонный метр) и далее прямая

Результат исследования - линейное отклонение менее 0.2мм (или 2мм на погонный метр для габаритных плит)



## Научно-техническое обоснование планируемого результата проекта

Демонстрационный эксперимент по способности СДП на планировать вязких грунтах –

*В качестве болота используется чистая вода, в качестве дорожного полотна лист бумаги формата А3, в качестве нагрузки элементы СДП и формы для его производства, итоговая масса более 600 граммов.*

*Суть демонстрации - описание эффекта «линзы» (когда распределенная нагрузка по зыбкой поверхности вызывает устойчивость больших масс).*

*Результат – доказана способность к планированию плоскости, при условии корректной укладки. Опыт доказывает, если вода в натуре будет вязким грунтом (чачей), то несущая способность поверхности смонтированной дороги способна выдерживать несколько тонн на кв. метр.*



# Команда проекта



- Иксанов Марк Альфретович (общая организация работ, проектирование, генерация технологий и способов промежуточных опытов)
- Бедарев Дмитрий Анатольевич (хозяйственно – техническое обеспечение работ)
- Задорожный Евгений Владимирович (проектирование, общеслесарные работы)
- Тогрунаков Сергей Сергеевич (проектирование, общеслесарные работы)
- Иксанов Альфрет Амирович (АСУ, электромонтажные работы)
- Михайлов Валерий Юрьевич (продвижение СДП на рынок)
- Андрей Владимирович Лупало (продвижение СДП на рынок, работа с инвесторами)
- Алексей Болеславович Ивашко, (юридическое сопровождение)
- Фирсиков Сергей Евгеньевич (промышленно-технологическая поддержка проекта)
- Якобсон Максим Яковлевич (НИР, спикер-сопровождение по государственным органам)

также силами ООО «Эксон Инженеринг» - более 20 ИТР разного профиля



Автор Иксанов Марк Альфретович  
т.+79212641657 , mail – [m\\_iksanov@mail.ru](mailto:m_iksanov@mail.ru),  
Skype – m\_iksanov1

