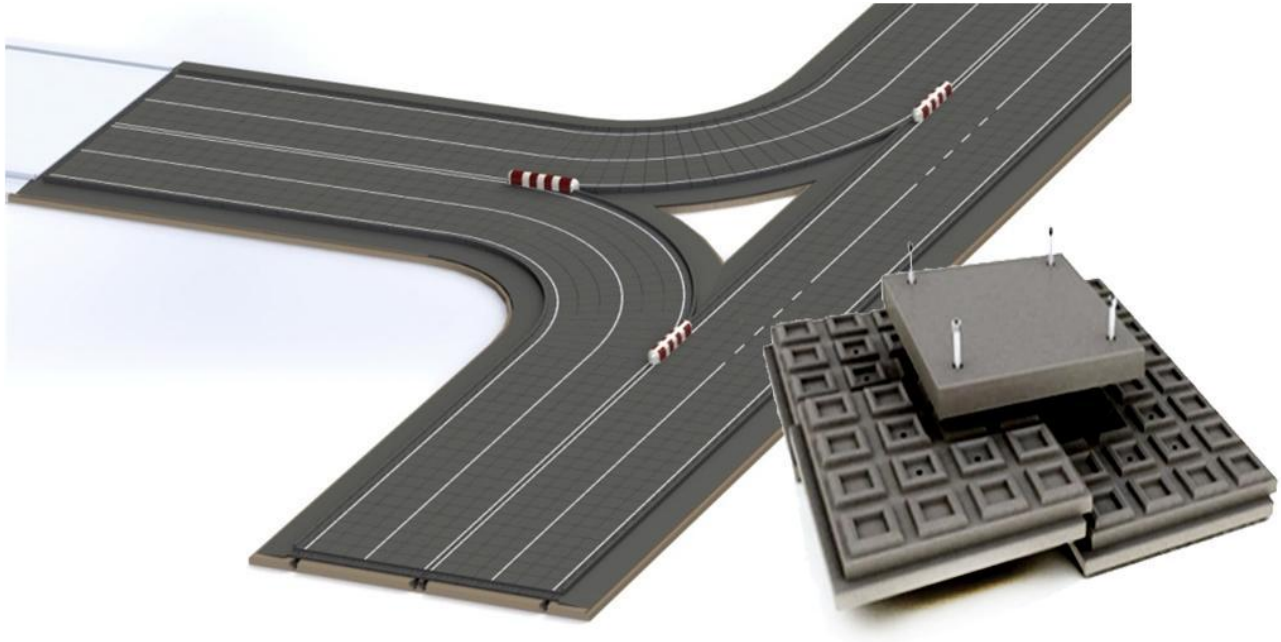
Сборное Дорожное Покрытие



Автор Иксанов Марк Альфретович т. +79212641657
m_iksanov@mail.ru

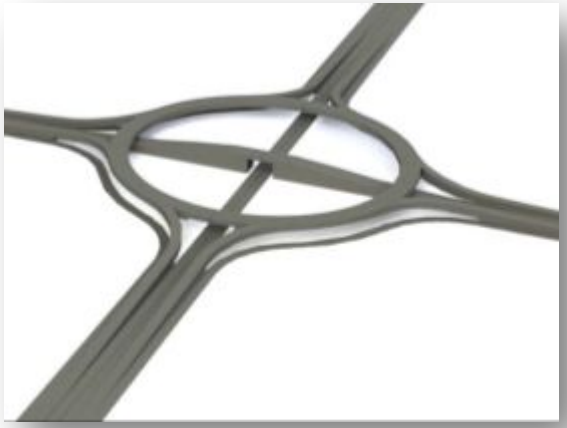
новизна технических результатов продукции

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.

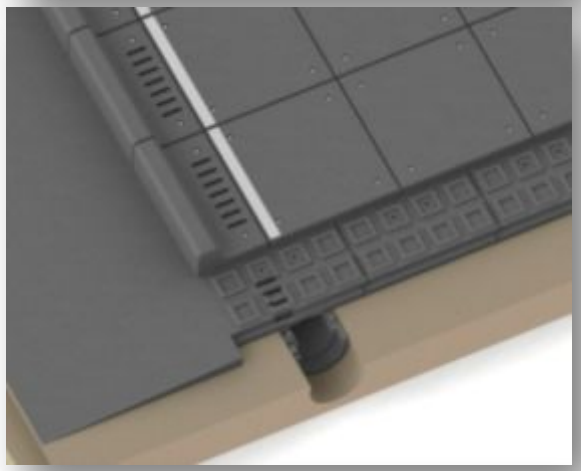
- ***Большие несущие способности – до 40 тонн на кв. метр***
- ***Сверхмалое воздействие на грунт - менее 25 граммов на кв. см. при давлении в10 тонн на кв. метр***
- ***Строительство на грунтах с устойчивостью менее 250 грамм на кв.см.***
- ***Надежность - Безремонтная расчетная живучесть более 30 лет***
- ***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

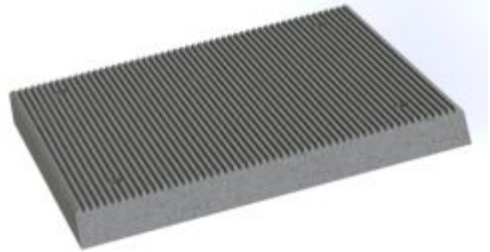
- ***Приспособленность к планированию любых участков и карманов для остановок и стоянок***



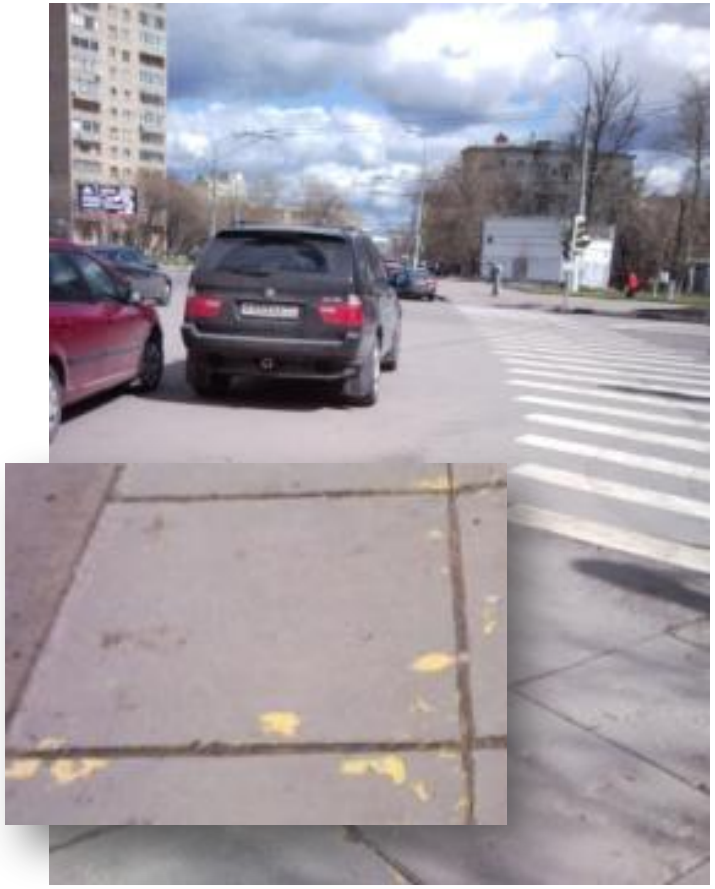
- ***Встроенные коммуникации***



- ***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)..

Научно-техническое обоснование планируемого результата проекта

Модельная демонстрация (эксперимент) качества укладки СДП на рыхком 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

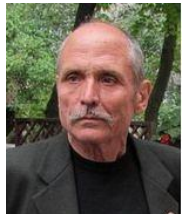
Результат исследования - линейное отклонение менее 0.2мм (или 2мм на погонный метр для габаритных плит)

Научно-техническое обоснование планируемого результата проекта

Демонстрационный эксперимент по способность 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,
Skupe – m_iksanov1