

ТОО «Dala-ecos SP»

**Использование загрязненной серы  
для производства серобетона**



Казахстан — 2024

**ТОО «Dala-ecos SP** создан группой технических специалистов в 2018 году в г.Уральск для решения задач, связанных с использованием побочных продуктов нефте- и газопереработки, а именно элементарной серы и использования ее в строительстве и производстве строительных материалов.

**Задачи, которые решает ТОО «Dala-ecos SP»:**

1. Утилизация загрязненной серы, образующейся как побочный продукт переработки нефти и газа, объем которого растет с каждым годом.
2. Применение серобетона для создания строительного-дорожных материалов, гидротехнических и противопаводковых сооружений
3. Проблема нового строительства и эксплуатации существующих зданий и сооружений, связанная с улучшением физико-механических свойств и снижением эксплуатационных затрат строительных конструкций (фундаментов, промышленных сооружений, дорожного покрытия, асфальтов и битумов), подвергающихся воздействию механическому воздействию, **воздействию подземных, поверхностных и техногенных вод**, неблагоприятных природно-климатических факторов.

**ТОО «Dala-ecos SP»** разрабатывает и внедряет инновационные технологии для производства различных конструкционных изделий и материалов на базе серополимерных композитов. Главной составляющей серополимеров являются отходы серы, получаемые в результате очистки нефти и природного газа. Производство подобных материалов экологически чистое. Оно отличается низкой эмиссии  $CO_2$ , а изделия из серополимеров возможностью 100% вторичной переработки.



сера

**ноу-хау**- связующее вещество



**GREENCRETE™**



полимеробетон  
(серобетон)



**GREENCRETE™**



серополимер  
(сера и шлаки)



**SUPER- GREENCRETE™**



серополимерная  
гидроизоляция

# Использование, стабилизация и консервация отходов тяжелой промышленности с **GREENCRETE™**



Основное проэкологическое преимущество серополимерных композитов **GREENCRETE™** заключается в том, что в процессе производства традиционные составляющие бетонов заменяются многими промышленными отходами, например, золой, шлаками, окалиной, «хвостами» флотационного обогащения и др. Кроме того, они термопластичны, благодаря чему можно консервировать многие опасные промышленные отходы (в том числе и радиоактивные). При необходимости их можно расконсервировать для дальнейшей переработки.

**GUBKIN E&TC** предлагает собственные, запатентованные технологические решения для обезвреживания опасных промышленных отходов путем их стабилизации в серобетоне **GREENCRETE™**.



# Производимые нами изделия и их практическое применение

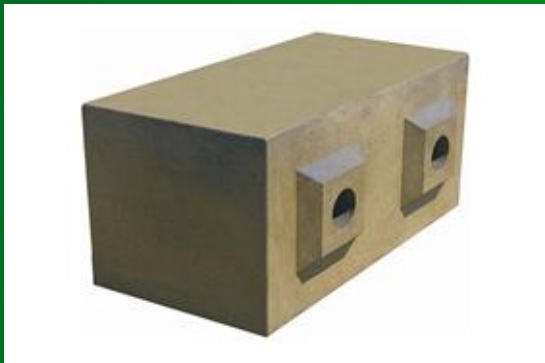


## БАЛЛАСТОВЫЕ ГРУЗЫ ИЗ СЕРОПОЛИМЕРА ДЛЯ НАТЯЖЕНИЯ Ж/Д ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ В СИСТЕМАХ БЛОЧНЫХ КОМПЕНСАТОРОВ.



**Преимущества:** обладают стабильным весом благодаря нулевому водопоглощению; отличаются высокой морозостойкостью и устойчивостью к коррозии; превосходный диэлектрик; намного более длительный срок эксплуатации по сравнению с традиционными грузами из бетона; возможность полной переработки; дешевле чугунных. Наиболее рекомендуемы на линиях высокоскоростных поездов.

# Элементы предохранения набережных:





# Элемент водоотводной системы в автодорожном строительстве





# Серополимерная гидроизоляция



Инновационные решения гидроизоляции бетонных сооружений ,  
керамзита и других гранулированных материалов.



# Серобетон

**- новая технологическая революция!**

**От отходов серы к серополимерным бетонам один шаг!**



сера



Себестоимость сопоставима с традиционными бетонами. Вместе с тем, серополимерный бетон может применяться в агрессивной среде - кислотной, щелочной, соленой и т.п, то есть там, где традиционный бетон долго не выдерживает. Одновременно технология может решить глобальные проблемы с отходами серы в процессе очистки нефти и газа на перерабатывающих заводах. Другой составляющей серополимеробетонов являются «хвосты» флотационного обогащения, которых скопилось огромное количество на горнорудных предприятиях.

**Мы приглашаем к сотрудничеству фирмы, с которыми совместно будем создавать новую промышленность и внедрять серополимерные технологии на рынки всего мира!**

# МОДУЛЬНЫЙ ЗАВОД

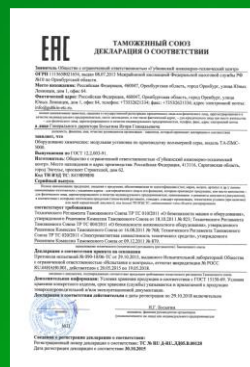


Особенность новшества заключается в том, что операция модификации серы и производство серобетона 20 т/час происходит в мобильном одном модуле, способном перемещаться вместе с дорожным отрядом

Процесс управляется при помощи компьютера и полностью автоматизирован.



# НОВЕЙШАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СЕРОПОЛИМЕРА



Иновационный метод модификации серы позволяющий получить серополимер высокого качества. Преимуществом данной технологии является возможность переработки больших количеств отходной комовой серы и складировать его в виде сероцемента, уже готового для производства серобетонов и различных изделий на базе серополимеров.

Серополимерные технологии позволяют производить более дешевые и экологически чистые изделия, заменяющие традиционные чугуны, стальные или бетонные (например, балластные грузы электросетей на ж.д., противовесы для посудомоечных и стиральных машин, канализационные трубы и др.). При этом используются промышленные отходы, до этого считающиеся невозвратными и потому некоммерческими как, например, отходы серы от очистки нефти и природного газа, золы от сжигания, окалины и т.п.

ОАЭ

Казахстан

Туркменистан

Россия



Узбекистан

**Наша компания** постоянно совершенствует технологии полимеризации серы и внедряет **НОВЫЕ ИЗДЕЛИЯ.**

**Станьте нашим партнером в проэкологических технологиях XXI века!**



КОНТАКТЫ ТОО «Dala-ecos SP»: e-mail : [kazecotech@iinbox.ru](mailto:kazecotech@iinbox.ru),  
8-7112506927, сайт <https://SP.dala-ecos.kz/>