



УРАЛЬСКИЙ ЗАВОД
ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫХ
МАТЕРИАЛОВ

БИОНОРД®

АНТИПЫЛЬ

РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПЫЛЕПОДАВЛЕНИЯ





УРАЛЬСКИЙ ЗАВОД
ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫХ
МАТЕРИАЛОВ



УЗПМ - КРУПНЕЙШИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ **СОВРЕМЕННЫХ ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫХ МАТЕРИАЛОВ** НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ **НЕМЕЦКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ** В СОЧЕТАНИИ С АКТИВНОЙ **НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ** ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПОЗВОЛЯЕТ НАШЕЙ КОМПАНИИ ВЫПУСКАТЬ **МНОГОКОМПОНЕНТНЫЕ, ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫЕ ПГМ** ДЛЯ **ЭФФЕКТИВНОЙ** БОРЬБЫ С ЗИМНЕЙ СКОЛЬЗКОСТЬЮ В КРУПНЕЙШИХ ГОРОДАХ РОССИИ.



ПРОИЗВОДСТВО

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ - **ДО 700 ТЫС. ТОНН**

ГЕОГРАФИЯ

ПОСТАВКИ ПРОДУКЦИИ В БОЛЕЕ ЧЕМ **50 РЕГИОНОВ** РФ, В СТРАНЫ СНГ И ЕВРОСОЮЗА



СЕРТИФИКАЦИЯ

ОДИН ИЗ НЕМНОГИХ ПГМ С ПОЛНЫМ ПЕРЕЧЕНЕМ РАЗРЕШИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ВКЛЮЧАЮЩИМ **ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

ОПЫТ

ОГРОМНЫЙ **ОПЫТ РАБОТЫ С ЗАКАЗЧИКОМ** И **ДОКАЗАННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ** РАЗРАБАТЫВАЕМЫХ ПГМ ПОЗВОЛИЛИ НАШЕЙ КОМПАНИИ СТАТЬ **ОФИЦИАЛЬНЫМ ПОСТАВЩИКОМ ОЛИМПИЙСКИХ ИГР СОЧИ-2014.**



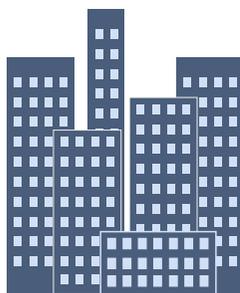
НАШИ КЛИЕНТЫ



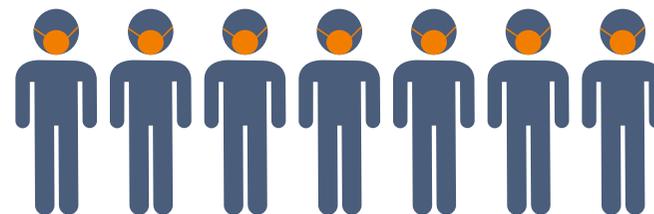
ПРОБЛЕМЫ



ПОЧТИ ВСЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ СВЯЗАНЫ С ВЫДЕЛЕНИЕМ ПЫЛИ: ПРОИЗВОДСТВО ЦЕМЕНТА, ОБРАБОТКА МЕТАЛЛА ИЛИ ДЕРЕВА, ПОДГОТОВКА ТОПЛИВА И МНОГОЕ ДРУГОЕ



ПРОБЛЕМА ЗАГРЯЗНЕННОСТИ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НАИБОЛЕЕ АКТУАЛЬНА ДЛЯ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ



УРОВЕНЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ СЧИТАЕТСЯ ВЫСОКИМ В КАЖДОМ ДЕСЯТОМ ГОРОДЕ РФ.
БОЛЕЕ 50 МЛН. ЧЕЛОВЕК (ПОРЯДКА 1/3 ВСЕХ ЖИТЕЛЕЙ РОССИИ) СТАЛКИВАЮТСЯ С ПРОБЛЕМОЙ ЗАПЫЛЕННОСТИ ВОЗДУХА ЕЖЕДНЕВНО



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ



ЗАПЫЛЕННОСТЬ ВОЗДУХА ЯВЛЯЕТСЯ ОДНОЙ ИЗ САМЫХ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ПРОБЛЕМ СОВРЕМЕННОСТИ

ИСТОЧНИКИ ПЫЛИ



СТРОИ-
ТЕЛЬСТВО



НЕЗАЩИЩЕННАЯ
ПОЧВА



ПРОМЫШ-
ЛЕННОСТЬ



ПОЖАРЫ



ПРИМЕНЕНИЕ НЕСООТВЕТСТВУЮЩИХ
ЭКОЛОГИЧЕСКИМ НОРМАТИВАМ
ПРОТИВОГОЛОЛЕДНЫХ
МАТЕРИАЛОВ



АВТОТРАНСПОРТ
И ДОРОЖНАЯ
ИНФРАСТРУКТУРА

И МНОГОЕ ДРУГОЕ...



В СОСТАВ ГОРОДСКОЙ ПЫЛИ ОБЫЧНО ВХОДЯТ:

МЕТАЛЛЫ
(например, свинец,
кадмий, никель,
бериллий)

МИНЕРАЛЫ (например,
кварц и оксиды кремния,
уголь и цементная пыль)

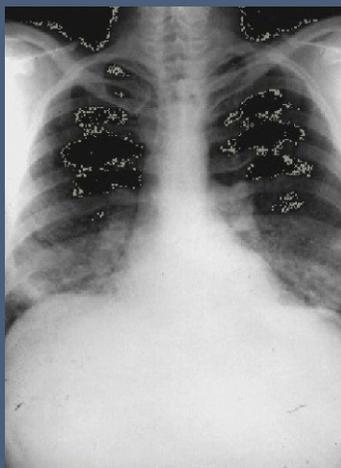
**ОРГАНИЧЕСКАЯ
ПЫЛЬ** (мука,
древесная пыль,
пыльца)

**ОРГАНИЧЕСКИЕ
ХИМИЧЕСКИЕ
ВЕЩЕСТВА И
ПЕСТИЦИДЫ**

**БИОЛОГИЧЕСКИЕ
ЧАСТИЦЫ** (споры,
плесень)



Бисиноз – профессиональное заболевание легких у лиц, длительное время подвергавшихся воздействию пыли органических волокнистых материалов (хлопок, лен, и др).

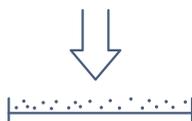




НАКОПЛЕНИЕ В ВОЗДУХЕ ПЫЛИ
ВЗРЫВООПАСНЫХ И ГОРЮЧИХ МАТЕРИАЛОВ
**ГРОЗИТ ОПАСНОСТЬЮ ВЗРЫВА ИЛИ
ВОЗГОРАНИЯ.**



ПОВЫШЕННОЕ КОЛИЧЕСТВО ПЫЛИ
**ОТРИЦАТЕЛЬНО СКАЗЫВАЕТСЯ НА
СОСТОЯНИИ ТЕХНИКИ**



ПОМИМО ЧИСТО МЕХАНИЧЕСКОГО ИЗНОСА
(ПОПАДАНИЕ АБРАЗИВНЫХ ЧАСТИЦ В
ТРУЩИЕСЯ ДЕТАЛИ) ВОЗМОЖНЫ **СБОИ
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОЙ**, ТАК КАК
ПОВЫШЕННОЕ КОЛИЧЕСТВО ПЫЛИ ПОПАДАЕТ
В ЭЛЕКТРОННЫЕ БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ. РЕСУРС
ДВИГАТЕЛЕЙ, РАБОТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ
ЗАПЫЛЕНИЯ, СОКРАЩАЕТСЯ В 2-3 РАЗА



ВОЗДЕЙСТВИЕ ПЫЛИ УВЕЛИЧИВАЕТ
ИНТЕНСИВНОСТЬ ПРОЦЕССОВ КОРРОЗИИ,
ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ТЕХНИКИ
СТАНОВЯТСЯ СЛОЖНЕЕ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНЕЕ
ПО ВРЕМЕНИ



ПЫЛЬ УХУДШАЕТ ВИДИМОСТЬ
НА ДОРОГЕ, **УВЕЛИЧИВАЯ
РИСК АВАРИЙ И СНИЖАЯ
СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ**



ВЛИЯНИЕ ПЫЛИ НА ЗДОРОВЬЕ, ЭКОЛОГИЮ И БЕЗОПАСНОСТЬ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ



ВЫБРОС ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ СЖИГАНИЯ ТОПЛИВА, МАСЛА, БЕНЗОПИРЕН, ТЯЖЕЛЫЕ МЕТАЛЛЫ И ДРУГИЕ

ПРОДУКТЫ ИЗНОСА ПРОТЕКТОРОВ ШИН, ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ И ДОРОЖНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

ИЗНОС ДОРОЖНОГО ПОКРЫТИЯ, СКОРОСТЬ И СТЕПЕНЬ КОТОРОГО УСУГУБЛЯЮТ ШИПОВАННЫЕ ШИНЫ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД

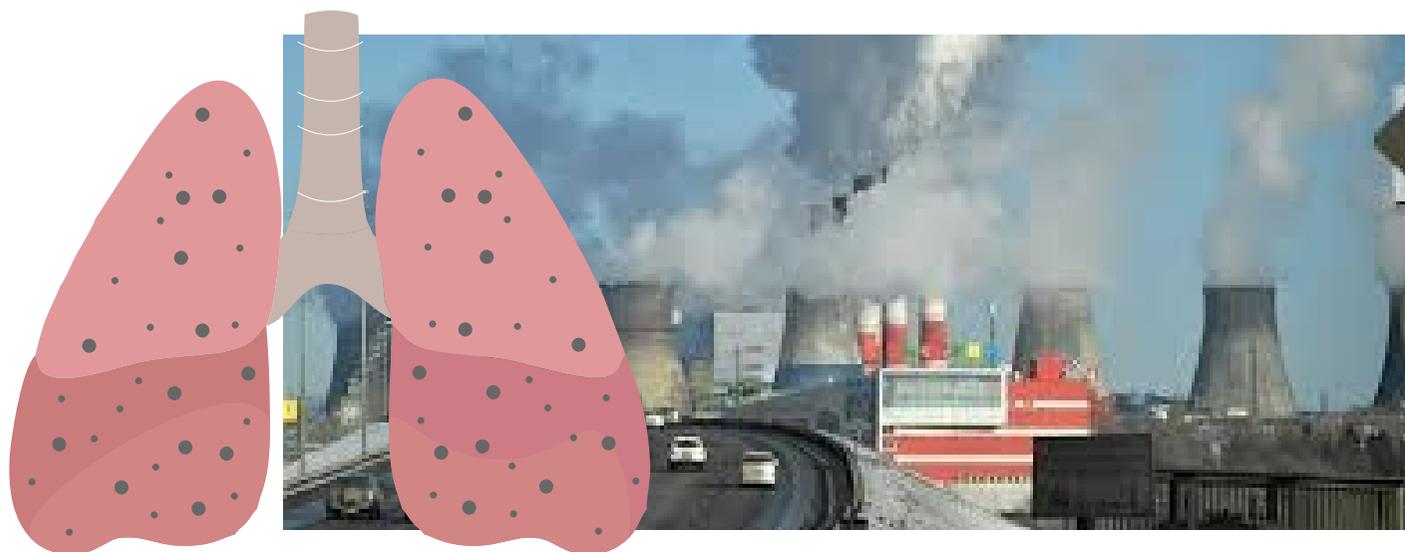
ОБРАБОТКА ЗИМОЙ ДОРОГ ПЕСКОМ И ПЕСКОСОЛЯНОЙ СМЕСЬЮ, СКЛАДИРОВАНИЕ ОСТАТКОВ СНЕЖНО-ЛЕДЯНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ, СМЕШАННЫХ С ПЕСКОМ, НА ПРИЛЕГАЮЩЕЙ К ГОРОДСКИМ УЛИЦАМ ТЕРРИТОРИЙ



Одна из главных причин **ЗАГРЯЗНЕНИЯ** **АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА** ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ – ОТХОДЫ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНОГО КОМПЛЕКСА

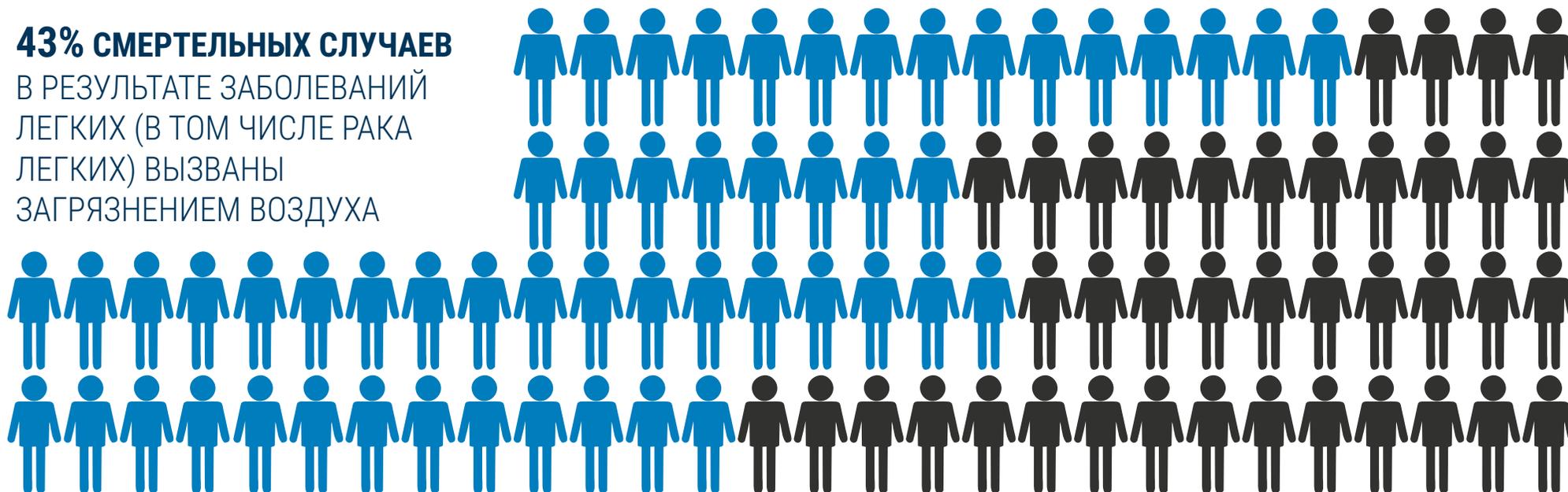


ВЛИЯНИЕ ПЫЛИ НА ЗДОРОВЬЕ, ЭКОЛОГИЮ И БЕЗОПАСНОСТЬ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ



ПО ДАННЫМ ВСЕМИРНОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (ВОЗ)
НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ
ЗАГРЯЗНЕННОГО ТВЕРДЫМИ
ЧАСТИЦАМИ АТМОСФЕРНОГО
ВОЗДУХА **ЕЖЕГОДНО УНОСИТ
4,2 МЛН ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ
ЖИЗНЕЙ**

43% СМЕРТЕЛЬНЫХ СЛУЧАЕВ
В РЕЗУЛЬТАТЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ
ЛЕГКИХ (В ТОМ ЧИСЛЕ РАКА
ЛЕГКИХ) ВЫЗВАНЫ
ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ВОЗДУХА





ОДИН ИЗ САМЫХ ЭФФЕКТИВНЫХ СПОСОБОВ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ЗАПЫЛЕННОСТИ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ – ОБРАБОТКА УЛИЧНОЙ ДОРОЖНОЙ СЕТИ СПЕЦИАЛЬНЫМИ ОБЕСПЫЛИВАЮЩИМИ СОСТАВАМИ



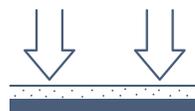
КРИТЕРИИ ВЫБОРА ОБЕСПЫЛИВАЮЩЕГО СОСТАВА:



ВЛИЯНИЕ
НА БЕЗОПАСНОСТЬ
ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ



ВОЗДЕЙСТВИЕ
НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ



ПЫЛЕПОДАВЛЯЮЩИЕ
СВОЙСТВА

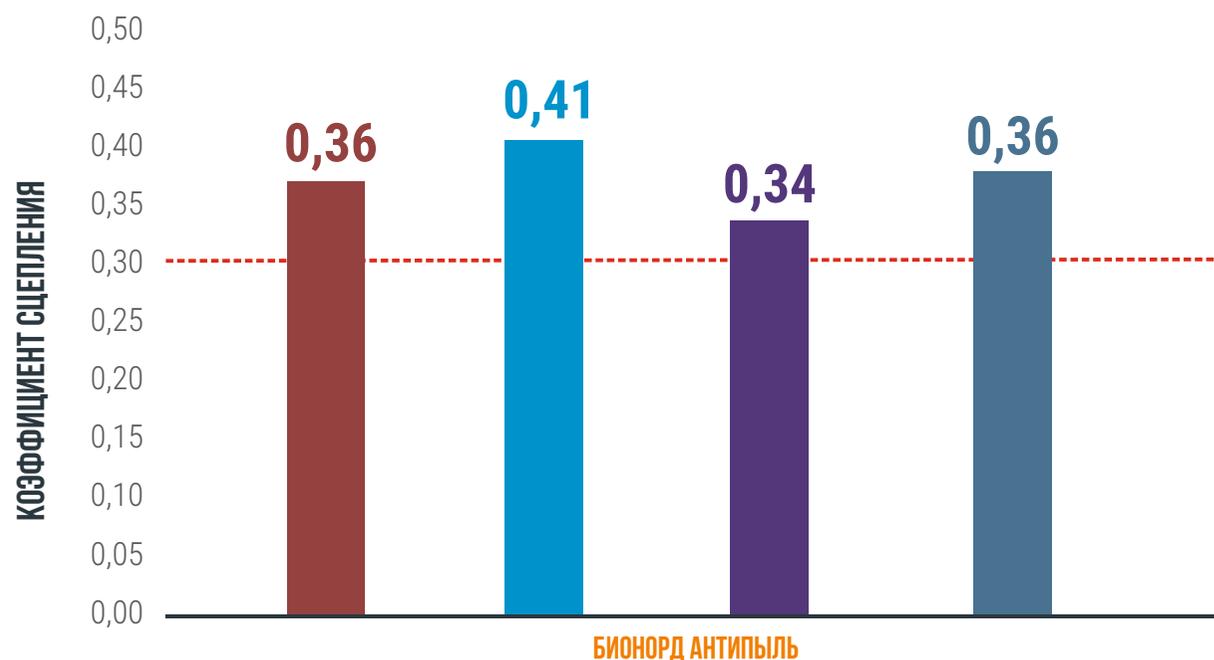


СТОИМОСТЬ (ЭКОНОМИКА)



БИОНОРД АНТИПЫЛЬ БЛАГОДАря СПЕЦИАЛЬНОМУ МНОГОКОМПОНЕНТНОМУ СОСТАВУ НЕ ОКАЗЫВАЕТ НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ НА КОЭФФИЦИЕНТ СЦЕПЛЕНИЯ КОЛЕС С АВТОМОБИЛЬНЫМ ПОКРЫТИЕМ

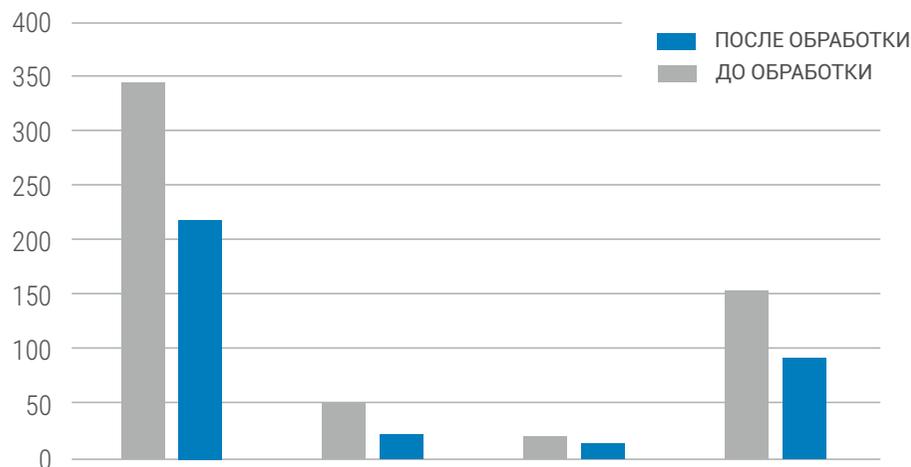
ДИНАМИКА КОЭФФИЦИЕНТОВ СЦЕПЛЕНИЯ



НЕПОСРЕДСТВЕННО ПОСЛЕ ОБРАБОТКИ ПРОИСХОДИТ ДАЖЕ **УВЕЛИЧЕНИЕ** ЗНАЧЕНИЙ КОЭФФИЦИЕНТА СЦЕПЛЕНИЯ В СРЕДНЕМ НА **12-14%** ПО ОТНОШЕНИЮ К КОЭФФИЦИЕНТУ СЦЕПЛЕНИЯ ДО ОБРАБОТКИ

■ СЦЕПЛЕНИЕ ДО ОБРАБОТКИ ■ СЦЕПЛЕНИЕ СРАЗУ ПОСЛЕ ОБРАБОТКИ БЕЗ РАЗБАВЛЕНИЯ ВОДОЙ (СКОЛЬЗКОСТЬ СОСТАВА) ■ СЦЕПЛЕНИЕ ПОСЛЕ ОБРАБОТКИ ПРИ РАЗБАВЛЕНИИ ВОДОЙ ■ СЦЕПЛЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩИЙ ДЕНЬ ПОСЛЕ ОБРАБОТКИ ■ МИНИМАЛЬНОЕ ДОПУСТИМОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПО ГОСТ 50597-2017

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ



БИОНОРД АНТИПЫЛЬ НЕ ОКАЗЫВАЕТ
НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ
НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ХИМИЧЕСКОГО
СОСТАВА ПРОБ ПОЧВ ПРИ
ОБРАБОТКЕ ДОРОГИ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ
СОСТАВОМ ПОКАЗЫВАЕТ
УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОЧВ

КОЛИЧЕСТВО ОБМЕННОГО НАТРИЯ
СОКРАЩАЕТСЯ В СРЕДНЕМ НА
30–37%

СОДЕРЖАНИЕ НАТРИЯ В ВОДНОЙ
ВЫТЯЖКЕ **СНИЖАЕТСЯ** ПОЧТИ НА
35–40%

УРОВЕНЬ СУЛЬФАТОВ-ИОНОВ И
ХЛОРИДОВ-ИОНОВ В ПРОБАХ ПОЧВ
УМЕНЬШАЕТСЯ НА 33–53%

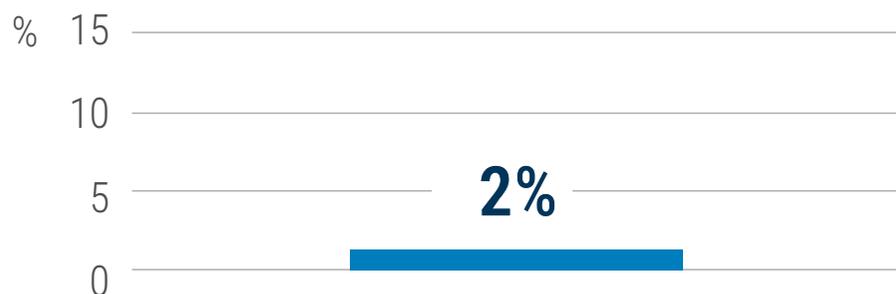
**ПЫЛЕПОДАВЛЯЮЩАЯ
СПОСОБНОСТЬ** ТОГО
ИЛИ ИНОГО СОСТАВА
ОЦЕНИВАЕТСЯ
ПО ОБЪЕМУ
УДЕРЖИВАЕМЫХ
ВЗВЕШЕННЫХ
ЧАСТИЦ ПЫЛИ



БИОНОРД АНТИПЫЛЬ ОБЕСПЕЧИВАЕТ
ОДИН ИЗ ЛУЧШИХ РЕЗУЛЬТАТОВ
ПО ПЫЛЕПОДАВЛЕНИЮ

РАЗМЕР ЧАСТИЦ	МИКРОКЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		ПДК М.Р., МГ/М.КУБ
	RH = 60% T = 18°C V = 20 М/С	RH = 36% T = 30°C V = 20 М/С	
PM0,5 – PM10	24 МГ/М.КУБ.	41 МГ/М.КУБ.	0,3
ВЗВЕШЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА	—	40 МГ/М.КУБ.	0,5

ПРИМЕНЕНИЕ **БИОНОРД АНТИПЫЛЬ** ПОКАЗЫВАЕТ КОЛИЧЕСТВО ВЗВЕШЕННЫХ ЧАСТИЦ В ВОЗДУХЕ
НА ОБРАБАТЫВАЕМЫХ УЧАСТКАХ ПРАКТИЧЕСКИ БЕЗ ПРЕВЫШЕНИЯ ПДК
(ПРЕВЫШЕНИЕ СОСТАВЛЯЕТ
В СРЕДНЕМ 0,01 МГ/М.КУБ. ИЛИ 2%)



ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЙ КОМПЛЕКС ХРАНЕНИЯ, ЗАПРАВКИ И УЧЕТА **БИОНОРД АНТИПЫЛЬ** В СОСТАВЕ ТЕХНОЛОГИИ ПЫЛЕПОДАВЛЕНИЯ ОБЕСПЕЧИТ:

- ✓ СОКРАЩЕНИЕ ВРЕМЕНИ НА ЗАПРАВКУ
- ✓ СНИЖЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ
- ✓ УДОБСТВО СИСТЕМЫ УЧЕТА
- ✓ ОПТИМИЗАЦИЯ ПЛОЩАДЕЙ ХРАНЕНИЯ
- ✓ НАЛИЧИЕ ПОСТОЯННОГО ЗАПАСА **БИОНОРД АНТИПЫЛЬ**
- ✓ КОНТРОЛЬ РАСХОДА



- ⚙️ КОНТРОЛЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ, ПЛОТНОСТИ, ТЕМПЕРАТУРЫ
- ⚙️ КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ КАЖДОГО РАБОЧЕГО УЗЛА СТАНЦИИ
- ⚙️ ПОДГОТОВКА И ВЫГРУЗКА ОТЧЕТОВ ЗА ЛЮБОЙ ЗАДАННЫЙ ПЕРИОД
- ⚙️ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ОБСЛУЖИВАНИЯ



- ⚙️ ПОЛНЫЙ КОНТРОЛЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
- ⚙️ СИСТЕМА ПОДОГРЕВА ШЛАНГОВ
- ⚙️ АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЦИРКУЛЯЦИЯ
- ⚙️ РЕЗЕРВНЫЙ АВТОНОМНЫЙ ИСТОЧНИК ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

ОБЪЕМ ХРАНЕНИЯ
ОТ 50 М³

ПЛОЩАДЬ РАЗМЕЩЕНИЯ
ОТ 20 М²

МАТЕРИАЛ ЕМКОСТЕЙ
СТЕКЛОПЛАСТИК

ЗАПРАВОЧНЫЙ ПУНКТ. КОМПЛЕКС ОБОРУДОВАНИЯ, СОСТОЯЩИЙ ИЗ:

ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ
НАКОПИТЕЛЬНЫХ **ЕМКОСТЕЙ** для
БИОНОРД АНТИПЫЛЬ



ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ
НАКОПИТЕЛЬНЫХ **ПОСТОВ** для
БИОНОРД АНТИПЫЛЬ





Камиль Аширбаев
+7 701 746 24 99
k1@radgasa.kz

