



# «АЭРОДОРОСТРОЙ»

Комплексный ремонт и продление ресурса  
бетонных покрытий аэродромов и дорог.  
Строительство бетонных покрытий.



Профессиональный ремонт и строительство покрытий  
начиная с 1996 года

## О компании

Компания «АЭРОДОРСТРОЙ» успешно работает на строительном рынке с 1996 года и выполняет полный комплекс дорожных работ и работ по строительству, реконструкции и комплексному ремонту аэродромов в сжатые сроки, с высоким качеством.

За 22-х летний период успешно выполнено более 2000 объектов различной сложности.

Мы предлагаем выполнение работ точно и в срок, с необходимой для Вас производительностью. Мощности компании позволяют разворачивать в короткий срок и концентрировать материально-технические и людские ресурсы в нужный момент в нужном месте, в необходимом объеме.

*Мы работаем,  
чтобы Вы могли комфортно  
и безопасно летать, взлететь  
и приземлиться!*

### Контактные данные компании

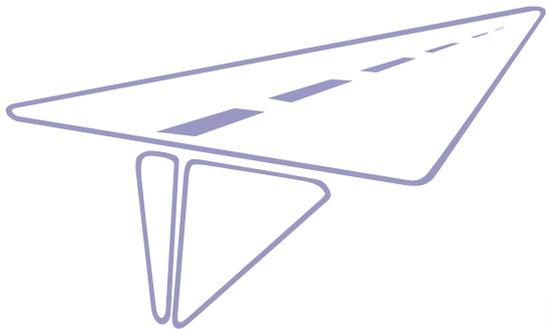
---

E-mail: [ads\\_msk@mail.ru](mailto:ads_msk@mail.ru)

Web: [aerodorstroy.ru](http://aerodorstroy.ru)

Тел.: +7 495 151 16 14

Российская Федерация



## СОДЕРЖАНИЕ

### Работы, выполняемые компанией АЭРОДОРСТРОЙ на протяжении 22 лет

Нарезка деформационных швов и устройство пропилов на всю глубину	1
Устройство и герметизация деформационных швов	3
Ремонт деформационных швов	5
Ремонт покрытий и замена бетонных плит на всю глубину в 12-ти часовое «окно» (с немедленным открытием движения)	7
Устранение сколов, выбоин, раковин	9
Прочие ремонтные работы – ремонт трещин, устранение шелушений, гидрофобизация покрытий, подъем и стабилизация плит	11
Строительство бетонных покрытий бетоноукладочными комплексами со скользящими формами	13
Строительство бетонных покрытий тяжелыми виброрейками и цилиндрическими катками	15

#### За 22-х летний период выполнения работ на дорогах и аэродромах

Устроено бетонных покрытий	более 700 000 м. кв.
Устроено деформационных швов	более 4 млн. м. п.
Устранено дефектов покрытия	более 300 000 м. кв.
Отремонтировано деформационных швов	более 3 млн. м. п.

#### Мощности компании в единовременном выполнении работ

Устройство бетонных покрытий	от 3 000 м. кв. в смену
Устранение дефектов покрытия	от 150 м. кв. в смену
Устройство и ремонт швов	от 9 000 м. п. в смену

# НАРЕЗКА ДЕФОРМАЦИОННЫХ ШВОВ И УСТРОЙСТВО ПРОПИЛОВ НА ВСЮ ГЛУБИНУ



## нарезка швов в цементобетонном покрытии





Прорезанный шов

- Крупнейший парк нарезчиков швов на территории СНГ, более 70 единиц;
  - Выполнение работ в кратчайшие сроки и в больших объемах;
  - Возможность реза бетонного покрытия на глубину от 10 мм до 600 мм и ширину от 8 мм до 50 мм;
  - Чистый рез – нарезчики швов с установками отсасывания шлама.
- 
- Устройство всех типов швов:
    - Пионерный пропил (ПП);
    - Ложный шов сжатия (ШС);
    - Шов расширения (ШР);
    - Шов технологический (ШТ);
    - Шов сопряжения (ША).
  - Устройство фраски кромки шва.

# УСТРОЙСТВО И ГЕРМЕТИЗАЦИЯ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ШВОВ

- Крупнейший парк котлов-заливщиков на территории СНГ – 15 единиц;
- Конструкция швов отвечает мировым требованиям (демпферные уплотнители, шнуры, грунтовки, мастики);
- Правильно загерметизированный шов предотвращает попадание воды в конструкцию покрытия и напрямую влияет на его долговечность;
- Устройство швов с использованием прокладочного профиля.



Просушка шва



Укладка прокладки и шнура в шов расширения



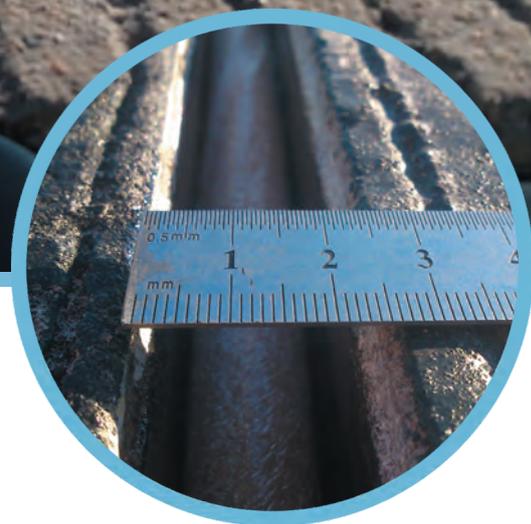
Очистка шва жгутовыми щетками

## Порядок и виды работ при герметизации швов:

- Очистка и промывка камеры шва;
- Нарезка фраски 5x5 мм;
- Очистка шва щеточными машинами со жгутовыми щетками;
- Просушка камеры шва установками горячего воздуха;
- Укладка демпферной прокладки для ШР;
- Укладка шнура уплотнительного;
- Грунтовка камеры шва;
- Герметизация горячими и холодными герметиками.

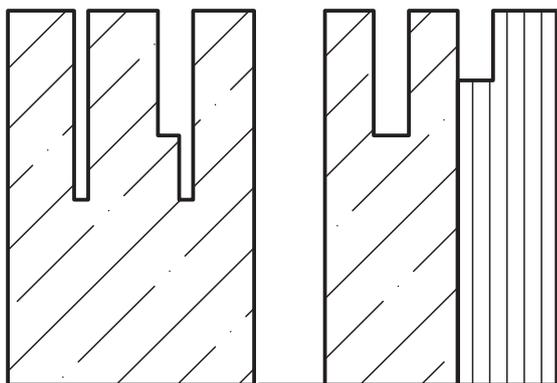


Герметизация шва



### Схемы устройства типовых швов

ПП ШС ШР ШТ ША



Промывка шва

## РЕМОНТ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ШВОВ



Демонтаж старого герметика



Герметизация шва

- Увеличения параметров камеры до проектных (при уменьшении в течение длительной эксплуатации);
- Снятие напряжений в линейном бетонном покрытии, нарезка дополнительных швов;
- Очистка швов производится с использованием «плужков»;
- Выработка технологических решений по устранению дефектов покрытия, вызванных ошибками при устройстве швов или выявившихся в течение эксплуатации;
- Набор работ аналогичен, как и при устройстве швов;
- Совместная производительность всех котлов более 12 000 литров в смену.



Переустройство швов в местах образования уступов



Дорезка камеры шва



- Герметизация швов горячими и холодными герметиками;
- Герметизация швов в покрытиях ПАГ.

# РЕМОНТ ПОКРЫТИЙ И ЗАМЕНА БЕТОННЫХ ПЛИТ НА ВСЮ ГЛУБИНУ В 12-ТИ ЧАСОВОЕ «ОКНО» (С НЕМЕДЛЕННЫМ ОТКРЫТИЕМ ДВИЖЕНИЯ)

- Замена бетонного покрытия (плит) на глубину до 50 см в «окно» с возможностью открытия движения через 12 часов после начала работ, с прочностью покрытия от 25 МПа.
- Варианты демонтажа бетонного покрытия:
  - Нарезка бетонных плит на сегменты и демонтаж с использованием цанговых захватов – отсутствие повреждения основания, выборка без вибраций;
  - Разборка с использованием гидромолота на базе экскаватора.
- Выполнения работ осуществляется смесями на основе цемента:
  - Быстротвердеющие составы (набор прочности за 6-8 часов);
  - Бетонные смеси для покрытий.



Демонтаж бетонных плит



Установка армокаркаса



Укладка в ночные окна



Набор прочности, прогрев



Лабораторный контроль качества



Контроль набора прочности



Восстановление структуры поверхности плит

- Подбор конструкции и состава ремонтного покрытия:
  - Используется аналогичный тип армирования;
  - Установка продольных и поперечных соединительных штырей;
  - Используется аналогичный существующему состав по прочности и техническим характеристикам.
- Технология замены включает следующие операции:
  - Демонтаж разрушенной плиты;
  - Очистка карты и устройство прослойки из пленки;
  - Монтаж арматурного каркаса и соединительных штырей;
  - Укладка смеси в конструкцию;
  - Отделка и устройство шероховатости бетонной поверхности;
  - Специальные мероприятия по набору прочности;
  - Мероприятия по уходу;
  - Мониторинг набора прочности неразрушающим методом.

# УСТРАНЕНИЕ СКОЛОВ, ВЫБОИН, РАКОВИН



Оконтуривание дефекта



Демонтаж  
дефектной части



Выравнивание  
глубины



Укладка смеси



Комплексное устранение дефектов

## Состав работ при ремонте сколов бетонного покрытия:

- Оконтуривание дефектного участка;
- Выборка ослабленного бетона на глубину дефекта;
- Выравнивание дна карты и обработка игольчатыми пистолетами;
- Антикоррозийная обработка арматурных элементов;
- Установка технологической опалубки;
- Грунтовка стенок и дна карты;
- Установка наклонных анкеров и укладка арматурной сетки;
- Приготовление и укладка ремонтных растворов;
- Специальные мероприятия по набору прочности;
- Мероприятия по уходу за ремонтным участком;
- Мониторинг набора прочности неразрушающим методом.

Набор работ зависит от существующих нагрузок и интенсивности движения по ремонтируемому покрытию.



Сверление под анкера



Установка сетки



Финишная отделка



Подготовка карты к укладке



Организация безопасного ведения работ

### Устранение трещин

- Герметизация мелких трещин с использованием мастик;
- Разделка сквозных трещин по типу «скол»;
- Устранение сетки трещин по типу «гидрофобизация».



Разделка трещины

### Устранение шелушений

- Тонкослойный ремонт верхней изношенной части покрытия с использованием быстротвердеющих ремонтных смесей;
- Удаление верхней ослабленной части покрытия и обработка упрочняющим составом».



Устранение шелушений



Гидрофобизация покрытия

### Гидрофобизация покрытий

- Предотвращает попадание излишней влаги в тело бетона;
- Защищает поверхность от воздействия агрессивной среды;
- Уменьшает показатель истираемости и повышает прочность;
- Увеличивает морозостойкость и уменьшает водопоглощение.



Нанесение гидрофобизатора

### Подъем и стабилизация плит

- Подъем и фиксация бетонных плит осуществляется после просчета экономической целесообразности по каждой отдельной плите;
- Открытие движение транспорта зависит от используемого материала, и может быть открыто спустя 15 минут.



Стабилизация плит

# СТРОИТЕЛЬСТВО БЕТОННЫХ ПОКРЫТИЙ БЕТОНУКЛАДОЧНЫМИ КОМПЛЕКСАМИ СО СКОЛЬЗЯЩИМИ ФОРМАМИ



Распределение бетонной смеси



Бетонное поле

- Бетонукладочные комплексы с возможностью укладки полосы до 9,75 метров и толщины слоя до 50 см;
- Высокая производительность бетонукладчика позволяет укладывать от 1 000 м<sup>3</sup> в смену.



Заглаживание бетонной поверхности



Финишная отделка

- В целях увеличения производительности и качества – работы на прямых участках производятся с использованием бетоноукладчика, а на участках сложной геометрии и закруглениях с использованием виброреек;
- Подбор бетонных смесей, в последствии работающих на изгиб и сжатие, производится индивидуально для каждого объекта, с учетом местных строительных материалов;
- Производится постоянный лабораторный и операционный контроль качества бетонных смесей, а также прочности и ровности покрытия;
- Высокое качество и бесперебойная круглосуточная работа позволяет соблюсти график производства работ;
- Для работ используются тяжелые марочные бетоны, доставляемые на объект в самосвалах;
- Автоматические системы нивелирования.

# СТРОИТЕЛЬСТВО БЕТОННЫХ ПОКРЫТИЙ ТЯЖЕЛЫМИ ВИБРОРЕЙКАМИ И ЦИЛИНДРИЧЕСКИМИ КАТКАМИ

## Виброрейки и катки:

- Позволяют устраивать бетонные покрытия от 1,0 до 12 метров по ширине и толщиной до 60 см;
- Широко применяются при ремонте покрытий – замене бетонных плит на всю толщину;
- Оптимально при использовании на площадках от 10 000 м<sup>2</sup> до 50 000 м<sup>2</sup>: жилые внутридворовые территории, остановочные пункты, пешеходные и велосипедные дорожки, технологические проезды промышленных предприятий и покрытия автозаправочных станций;
- Компактность и высокая мобильность при перебазировке и выполнении работ. Быстрая смена ширины полосы укладки.





Готовое покрытие АЗС



Устройство шероховатости



Бетонирование закруглений

# «АЭРОДОРСТРОЙ»

Комплексный ремонт и продление ресурса  
бетонных покрытий аэродромов и дорог.  
Строительство бетонных покрытий.

Контактные данные компании

E-mail: [ads\\_msk@mail.ru](mailto:ads_msk@mail.ru)

Web: [aerodorstroy.ru](http://aerodorstroy.ru)

Тел.: +7 495 151 16 14

Российская Федерация



*Мы работаем,  
чтобы Вы могли комфортно  
и безопасно ехать, взлететь  
и приземлиться!*