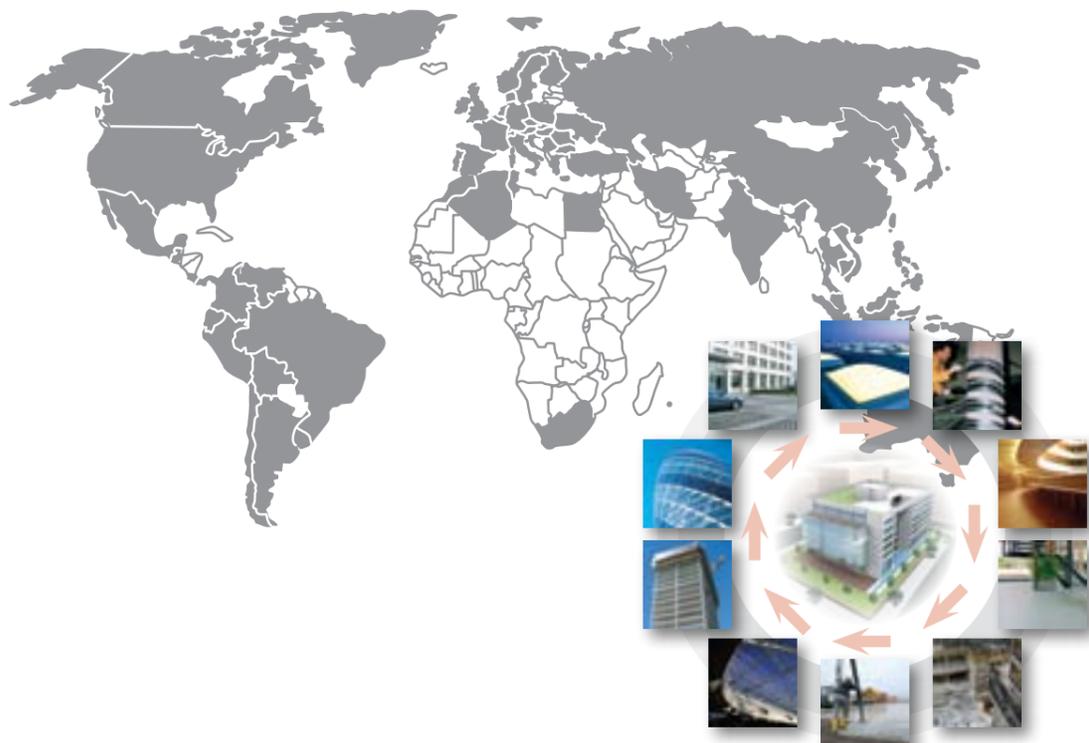


# Качественные решения сегодня - надежное будущее завтра!

Sika® – международный концерн, работающий в области специальной и строительной химии. Дочерние компании концерна по производству, продаже и технической поддержке представлены более чем в 80-ти странах мира. Компания Sika® является мировым лидером на рынке материалов для гидроизоляции, герметизации,

склеивания, звукоизоляции, усиления конструкций и защиты зданий и инженерно-технических сооружений. В дочерних компаниях Sika® работают свыше 11 000 человек. Мы всегда готовы содействовать успеху всех своих партнеров – поставщиков и заказчиков.



Ваш специализированный дилер



Пользуйтесь актуальными техническими описаниями на материалы. Пожалуйста, ознакомьтесь с технологией применения материала перед его использованием.



# Sika® Тоннели и Шахты



www.sika.ru

Оптовая поставка от ООО "МПКМ" тел



7 800 30-08 эл. почта: sales@mpkm.org сайт: https://mpkm.org/



**Автомобильные и железные дороги**

**Гидроэлектростанции**

**Метрополитен**

**Добыча полезных ископаемых**

## Основные направления

Гидроизоляционные системы	Оборудование	Строительная химия
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sikaplan®</li> <li>■ Sika®Injectoflex®</li> <li>■ Sikadur®-Combiflex®</li> <li>■ FlexoDrain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sika®- PM</li> <li>■ Aliva®</li> <li>■ TBM - Robots</li> <li>■ Service</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sigunit®</li> <li>■ Sika®ViscoCrete®</li> <li>■ Sikagard®</li> <li>■ SikaTard®</li> </ul>



Международные подрядчики

Местные подрядчики

Производители товарного бетона

Специализированные компании

ЖБИ

### Компания Sika® во всём мире

Sika®AG – это компания-производитель, специализирующаяся в области материалов строительной химии, находится в г. Баар (Швейцария).

Sika® - мировой лидер в области материалов для гидроизоляции, склеивания, усиления и защиты бетонных сооружений (зданий и инфраструктуры), объектов промышленности (автомобильной, судостроения, оборудования и комплектующих, материалов для остекления)

Компания Sika® производит высококачественные добавки для производства бетона, специальные растворы, клеи и герметики, гидроизоляционные и упрочняющие материалы, системы для структурного усиления, промышленные полы, гидроизоляционные мембраны и кровельные системы.

Офисы компании Sika® находятся более, чем в 70 странах мира, численность сотрудников – 11200 человек, что является гарантией успеха всех партнеров компании. Годовой оборот компании Sika® более, чем 4,1 млрд. долларов США.

### Sika® Тоннели и шахты

Sika® Tunneling & Mining (Тоннели и Шахты)

– это одно из подразделений компании Sika®AG. Занимается направлением подземного строительства. Sika® Tunneling & Mining активно развивает новые направления подземного строительства и поставляет материалы, оборудование и новые технологии нашим заказчикам через сеть отделений Sika® по всему миру.

- Строительная химия
- Специальное оборудование
- Гидроизоляционные системы

### Экология и экономика

Компания Sika® принимает участие во всемирной программе “Responsible Care” (“Ответственность и забота”), направленной на заботу о здоровье и защиту окружающей среды.



### Индивидуальные решения для клиентов

Используя высококачественные добавки Sika® для бетонов, можно повысить долговечность конструкций и снизить стоимость производства бетона.

### Торкрет-бетон

Благодаря экономичности, удобству и скорости нанесения, торкрет-бетон приобретает все большую популярность в строительстве тоннелей и шахт. Новые разработки ускорителей серии Sigunit®-AF и замедлителей серии SikaTard® дают возможность производить бетоны высочайшего качества, позволяющие выполнять сложные работы и обеспечивающие высокую долговечность конструкций.

### Товарный бетон и изделия из бетона

Добавки серии Sika®ViscoCrete® позволяют получить удобоукладываемый бетон даже при низком водоцементном соотношении и повысить при этом долговечность бетона. Высокая ранняя прочность является одним из ключевых требований к ЖБИ. Добавки серии Sika®Rapid позволяют получить высокую раннюю прочность бетона без уменьшения удобоукладываемости бетонной смеси.

### Гидроизоляция торкретированием

Для производства ремонтных работ в действующих тоннелях применяются торкрет-растворы Sikacem®. Кроме этого, высокая плотность и низкая проницаемость Sikacem® позволяют применять их в новых тоннелях в качестве тонкослойных покрытий с высокой долговечностью.

### Инъекционная технология

Инъекционные материалы серий SikaFix® и Sika® Injection® применяются для стабилизации грунтов, их укрепления и гидроизоляции, а также для анкеровки. Применение высококачественных материалов и технологий от компании Sika® гарантирует высокую надежность и долговечность конструкций.





**Подливка, анкеровка**  
Безусадочный, высококачественный, подливочный раствор универсального назначения



**Полимерные материалы**  
Расширяющийся состав на основе полиэтилена для остановки течей



**Материалы для анкеровки**  
Высокопрочные эпоксидные клеи для крепления арматуры и анкеровки



**Строительные растворы**  
Для нанесения вручную, подачи насосом и торкретирования



**Эпоксидные смолы**  
Высокопрочные эпоксидные смолы для подливки, герметизации, ремонта, приклеивания и заполнения трещин



**Системы структурного усиления**  
Ткани из углеволокна для повышения структурной прочности



**Герметики**  
Эластичные, тиксотропные герметики для всех типов швов

### Комплексный подход при выборе технологий и оборудования

Для достижения максимальной эффективности при нанесении торкрет-бетона, необходимо правильно подобрать технологию нанесения и рецептуру смеси.

Мы предлагаем нашим клиентам системы нанесения и добавки для торкрет-бетона – всё из одних рук.

### Роторные машины

Мощные роторные машины **Aliva**® предназначены для нанесения "сухого" и "мокрого" торкрета. Материал транспортируется по роторному принципу. Смесь подается в сопло-распылитель с помощью сжатого воздуха. Для уменьшения износа существует система автоматической смазки, что оптимизирует расходы на амортизацию оборудования.



### Системы нанесения торкрет-бетона

При нанесении торкрет-бетона на большие площади используют механизированные способы нанесения. Для этих целей компании **Sika**® и **Putzmeister**® предлагают высокомеханизированное оборудование. Вне зависимости от сферы применения (шахты, открытые раскопки, тоннели) **Sika-PM Systems** пригодна для постоянной ежедневной работы и легко адаптируется к потребностям клиента. Оптимальное сочетание скорости подачи смеси, дозировки и других параметров и правильный подбор оборудования обеспечивают высокую производительность и качество бетона. Примерами правильного подбора оборудования могут служить двухклапанный насос **Putzmeister**® или роторные машины **Aliva**®.



### Немедленное нанесение торкрета после проходческой машины

Когда тоннели прокладываются проходческой машиной, торкрет-бетон наносится механически. Для этих целей разработаны и применяются специальные роботы, которые монтируются непосредственно на проходческую машину. После изучения параметров проходческой машины и доступного пространства, процесс нанесения торкрета может быть органично вписан в технологию проходки тоннеля. Компания **Aliva**® предлагает различные решения этого вопроса, которые были апробированы по всему миру.



# Гидроизоляционные системы



# Клиенты и партнёры



■ Заказчик ■ Проектировщик ■ Sika® ■ Подрядчик

## Тоннельные гидроизоляционные мембраны

Защита подземных сооружений от проникновения воды является наиболее важной технической и экономической задачей. Для обеспечения безопасной эксплуатации, долговечности и правильного функционирования оборудования, гидроизоляция тоннелей должна быть самого высокого качества и надёжности. Уже много лет успешно применяются машины по укладке гидроизоляционных мембран **Sikaplan®**. Эффективная технология укладки мембран **Sikaplan®**, отдельными рулонами или предварительно сваренными полотнищами, гарантирует безопасность работ и высокое качество укладки мембран.

## Гидроизоляция швов

Помимо гидроизоляции поверхности, решающим фактором правильного функционирования гидроизоляционной системы являются системные решения гидроизоляции различных типов швов. В местах нахождения швов, соединений с ответвлениями тоннелей, переходов с пола на стены, требуется повышенное внимание к гидроизоляции. Гидрошпонки **Sika Waterbars®**, ленты **Sikadur®-Combiflex®** или набухающие материалы **SikaSwell®** позволяют выбрать оптимальное решение для любого шва.



## Дренажные системы

Дренажная система **FlexoDrain®** применяется в основном при строительстве тоннелей и предназначена для сбора и отвода воды со стен в дренажную трубу. **FlexoDrain®** состоит из системы каналов (в виде полуболочек) и специальных соединительных узлов. Каналы состоят из мягкой, усиленной нетканым полиэфиром, мембраны специальной формы и проволоочного каркаса. Каналы фиксируют непосредственно на поверхности скального грунта строительным пистолетом. Благодаря усилению полуболочек нетканым полиэфиром, торкрет-бетон можно наносить непосредственно поверх дренажной системы.

## Глобальное сотрудничество по торкрет-машинам

Подразделение **Sika® Tunneling & Mining** (Тоннели и шахты) тесно связано с клиентами и строительными объектами через глобальную сеть отделений и торговых партнеров по всему миру. Тесная кооперация местных отделений компании **Sika®** с подразделением **Sika® Tunneling & Mining** позволяет компании **Sika®** предлагать своим клиентам высокотехнологичные и опробованные на практике решения по тоннельному строительству. Мы живем под лозунгом: «Стремиться вместе к инновационным решениям». **Sika® Tunneling & Mining** гарантирует обслуживание и сервис своим клиентам.



## Эксперты в технологии торкрет-бетона

**Стратегический альянс с компанией Putzmeister®**  
Компании **Sika®** и **Putzmeister®** объединились в глобальный альянс в области тоннелестроения. Для наших клиентов создание этого альянса гарантирует скоординированное и быстрое принятие решений, оптимальный подбор систем нанесения торкрет-бетона и добавок в соответствии с высокими требованиями, предъявляемыми к системам механизированного нанесения бетона. В этом альянсе компания **Putzmeister®** выполняет роль поставщика систем по всему миру, а компания **Sika®** – эксклюзивного продавца. Благодаря большому опыту и ноу-хау обеих компаний, технология торкрет-бетона постоянно совершенствуется.

## Полный сервис для клиентов

Подразделения и партнёры компании **Sika®** предлагают полный сервис в сфере нашей деятельности. Наши сотрудники обладают всеми необходимыми знаниями и опытом. В тесном сотрудничестве с подразделениями компании **Sika®** по всему миру мы консультируем наших клиентов и разрабатываем наилучшие материалы и системные решения для конкретных задач.

## Сервис от Sika® Tunneling & Mining:

- Технические консультации и рекомендации по подбору систем и технологий в тоннельном строительстве
- Предоставление технической документации на материалы
- Лабораторные испытания ЖБИ и торкрет-бетона
- Рекомендации по инъекционной стабилизации грунта
- Теоретическое и практическое обучение технологиям производства работ с использованием материалов **Sika®**
- Предоставление гарантий на материалы **Sika®**