Гидрофобизация

Гидрофобизация - это резкое снижение способности строительных материалов смачиваться водой.

Фото процесса гидрофобизации

Материалы применяемые для гиброфобизации

- В практике строительства чаще всего применяются силиконовые гидрофобизаторы (СГ) на основе:
- алкилсиликонатов калия;
- алкоксисиланов;
- гидросодержащих силоксанов;
- гидроксилсодержащих силоксанов (каучуки).

Свойства улучшающиеся после гидрофобизации

- Кроме основного эффекта (защита от намокания), СГ сообщают конструкционным материалам ряд весьма полезных дополнительных свойств:
- резкое повышение коррозионной стойкости и морозостойкости (как следствие остутствия намокания); повышение прочностных свойств, обусловленное тем, что в процессе гидрофобизации СГ выступает как дополнительный агент, укрепляющий структуру строительного материала;
- наличие определенных свойств ПАВ, присущих СГ типов 1 и 3, позволяет на стадии производства строительного материала (в частности, бетона) регулировать такие показатели, как подвижность, водопотребность, удобоукладываемость, зависимость
- пластической прочности от времени и воздухововлечение.
- В частности, при производстве цемента введение указанных СГ перед стадией помола клинкера обеспечивает:
- при фиксированной производительности - повышение марки цемента;
- при фиксированной марке цемента - повышение производительности;
- приобретение антислеживающих свойств;
- значительное увеличение срока хранения и транспортировки (в т.ч. во влажной атмосфере);
- возможность выпуска гидрофобизированных цементосодержащих материалов (бетон, шифер, др.) без изменения существующей технологии производства.

Где применяется гидрофобизация

- Для защиты зданий и сооружений от разрушения и сохранения у них привлекательного внешнего вида.

  Как средство борьбы с высолами.

  Для предотвращения обледенения различных сооружений и объектов (от самолетов до стекол автомобилей).

  Для придания водоотталкивающих свойств различным тканям.

  Для борьбы с несанкционированными объявлениями.

  Как смазка форм для выпечки хлеба.