

“Гибкое” решение для систем водоотводных каналов

При устройстве бетонных водоотводных каналов, применение технологии фирмы ПРЕСТО - сотовой стабилизирующей системы “геовиб” - позволяет отказаться от дорогостоящих работ по формированию стенок канала и их усилению стальной арматурой.

Система “геовиб” обеспечивает прочную и гибкую бетонную форму. Ячеистая система равномерно и точно распределяется по уклону, и легко приспосабливается к неравномерностям грунта и подстилающих слоев. В результате чего поверхность канала выглядит более естественной. Система “геовиб” эффективно армирует бетон и предотвращает трещинообразование.

В 1986г. при строительстве канала с бетонным покрытием для дождевой водоотводной системы на заводе корпорации «A.G. Simpson Inc.» в Онтарио (Канада) была использована система георешеток геовиб. Предложенный проект предусматривал сооружение армированных бетонированных стенок толщиной 152.4мм на участке канала длиной 300.5 м. Уклон боковых откосов составлял от 1:1 до 1:3, максимальная проектная скорость потока 3.5м/с.

Строительство начиналось с укладки нетканого геотекстиля вниз по боковым откосам и вдоль основания канала. При укладке геотекстиля поверх боковых откосов устраивался горизонтальный отгон длиной 304 мм. Секции геовиба укладывались поверх геотекстиля и верхний ряд ячеек секций закреплялся стальными анкерами длиной 381 мм на расстоянии 0.9 м по центру для фиксации секций до заполнения бетоном.

Цементом (4000 psi) заполнялись сначала верхние ячейки, по мере заполнения излишки бетона распределялись с помощью граблей на нижние яруса ячеек. Чтобы обеспечить дренаж воды, собранной подстилающей геотекстильной основой, для заполнения ячеек на дне канала вместо цемента использовались щебеночные материалы. После заполнения бетонная поверхность выравнивалась при помощи граблей.

Для укладки 2.800 м² бетона толщиной 102 мм бригаде из четырех человек потребовалось 2 дня. Общее время строительных работ для участка канала длиной 300 м составило 8 дней. Время строительства, а также стоимость работ была приблизительно в 2 раза меньше по сравнению с традиционными проектами.

Последние годы система продолжает функционировать без изменений, как и было запроектировано. С тех пор ремонтные работы не производятся и не предвидятся.



GEOWEB
CELLULAR CONFINEMENT SYSTEM
CONCRETE CHANNEL LININGS
CASE STUDY

Цемент укладывается в верхние ячейки решетки “геовиб” и распределяется в нижние ячейки с помощью граблей



Бригада из 4-х человек укладывает в день 1486м² бетона



Готовый бетонный канал