

Библиографический список

1. Современное производство минерального порошка. URL.:http://uralomega.ru/knowledge_laboratory/publications/project_37/ (дата обращения 05.12.2017).

2. Минеральный порошок для производства асфальтобетонных смесей URL.:<http://fb.ru/article/286075/mineralnyi-poroshok-dlya-proizvodstva-asfaltobetonnih-smesey> (дата обращения 05.12.2017).

УДК 630.3.331

Маг. М.А. Кузнецов
Рук. И.Н. Кручинин
УГЛТУ, Екатеринбург

**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ КАЧЕСТВ ЗЕМЛЯНЫХ СООРУЖЕНИЙ**

Для повышения эксплуатационных свойств земляных сооружений, таких, как устойчивость откосов, модуль упругости и даже эстетическая привлекательность, в настоящее время применяются геосинтетические материалы. Геосинтетические материалы – это материалы, в которых хотя бы одна из составных частей изготовлена из полимеров в виде плоских форм, ленточных или трёхмерных структур, которые используются в геотехнике и других областях строительства в контакте с грунтом.

Геосинтетические материалы могут применяться при устройстве разделительных граничных слоёв в земляном полотне и в дорожной одежде, дренажных сооружений, защитных слоёв, обеспечивающих устойчивость откосов, для армирования земляного полотна на слабых основаниях, армирования откосов большой крутизны, защиты откосов от эрозии, армирования монолитных слоёв дорожных одежд, усиления дискретных слоёв дорожных одежд, усиления основания земляного полотна временных дорог, горизонтальных и вертикальных гидроизолирующих слоёв, подпорных стен [1].

Чаще всего они подразделяются на два вида: водопроницаемые и водонепроницаемые. В свою очередь водопроницаемые делятся на две группы – геотекстилы и геотекстильподобные. Геотекстильподобные – это георешётки, геосетки, геоматы и геоячейки. А геотекстилы бывают нетканые, вязанные и геоткани [2].

Водонепроницаемые материалы – это геосинтетические глиноматы и геомембраны.

На основе анализа применения геоматериалов в дорожном строительстве нами был составлен перечень наиболее часто используемых. К ним относятся:

1) дорнит по ТУ 63.032-19-89, тип 1-3, нетканый, иглопробивной из смеси волокон. Его коэффициент фильтрации более 100 м/сут., ширина полотна до 2,5 м, поверхностная плотность 500 г/м²;

2) нетканый иглопробивной материал из капроамида по ТУ 6-06-С 105-84 (ширина полотна от 2,5 до 3,5 м, коэффициент фильтрации 80 м/сут.);

3) Армодор-3с по ТУ 17-28-ОП-89 или по ТУ 17-14-255-Д, иглопробивной, термоскрепленный (ширина полотна 4,0 м, коэффициент фильтрации 40 м/сут., поверхностная плотность 160 г/м²);

4) нетканый иглопробивной материал из полипропиленовых волокон по ТУ 6-06-С254-88 (ширина полотна 2,5 м, коэффициент фильтрации 10 м/сут., поверхностная плотность 500 г/м²);

5) нетканый конструкционный материал типа КМ, его характеристики: ширина полотна 2,4 м, коэффициент фильтрации 100 м/сут., поверхностная плотность 600 г/м²);

6) нетканый иглопробивной Бидим И-23 из полиэфира, его ширина полотна от 4,2 до 5,3 м, поверхностная плотность 200 г/м²;

7) нетканый иглопробивной Полифельт ТС из полипропилена (ширина полотна от 2,4 до 4,8 м, поверхностная плотность 250 г/м²).

Библиографический список

1. Матвеев А.С., Немировский Ю.В. Армированные дорожные конструкции: моделирование и расчет. Новосибирск: Наука, 2006. – 348 с.
2. Справочник дорожных терминов. МАДИ., М., 2005. – 133 с.

УДК 625.8

Маг. Р.Г. Магасумов
Рук. С.И. Булдаков
УГЛТУ, Екатеринбург

ОПЫТ УКРЕПЛЕНИЯ ГРУНТОВ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

В 2017 году в Республике Башкортостан были выполнены работы по укреплению основания автомобильной дороги на объекте «Подъездной путь от автомобильной дороги М-5 к "кусту" №101 УЦДНГ-4 НГДУ Уфа-