

ПРОЕКТИРОВАНИЕ НЕЖЕСТКИХ ДОРОЖНЫХ ОДЕЖД С АРМИРУЮЩИМИ ПРОСЛОЙКАМИ

Зленко Л.В.

Белорусский национальный технический университет

Армирование несущих оснований применяется при новом строительстве, реконструкции и капитальном ремонте, предусматривающем переустройство существующей дорожной одежды. В данном случае армирующая прослойка укладывается на всю ширину слоя основания из зернистого материала понизу, плюс не менее 0,1 м предусматривается на запас с каждой стороны. Армирование основания может также применяться при реконструкции или капитальном ремонте, в процессе которых предусматривается уширение дорожной конструкции. В этом случае армирующая прослойка укладывается под уширяемой частью основания. При укладке прослойки со стороны оси дороги необходимо предусматривать устройство полки в существующем основании шириной 0,3-0,5 м с целью связи уширяемой части дорожной одежды с существующей. Со стороны обочины должен предусматриваться запас материала на уровне низа слоя основания не менее 0,1 м. В рассмотренных случаях для принятия решения о применении георешеток (геосеток) определяющим фактором является выполнение ими функций разделения (предотвращение взаимопроникания материалов смежных слоев, ведущего к снижению долговечности конструкции). Поэтому технологический слой, состоящий из ПГС, ЩПГС, асфальтогранулята или шлака, из дорожной конструкции исключается, а армирующая прослойка укладывается по песчаному дренирующему (морозозащитному) слою основания или песчаному грунту рабочего слоя земляного полотна. Применяемые в дорожных конструкциях автомобильных дорог геосинтетические материалы должны иметь срок службы, превышающий срок службы дорожных одежд. В качестве армирующих прослоек рекомендуется использовать плоские полимерные двусноориентированные (двуосные) георешетки, изготавливаемые экструзионным методом, или нитепрошивные геосетки с защитным покрытием с размерами ячеек в пределах от 33 до 40 мм. Двусные георешетки должны изготавливаться из высокопрочного (высокой плотности) полипропилена.

При проектировании и строительстве нежестких дорожных одежд на дорогах I-II категорий в качестве армирующих прослоек рекомендуется применять плоские двусноные георешетки (геосетки) с прочностью при разрыве не ниже 40 кН/м., дорог III-IV категории - не ниже 30 кН/м., на дорогах V-VI категорий при соответствующем техникоэкономическом обосновании допускается применение георешеток с прочностью при разрыве не ниже 20 кН/м.