

М. В. СИДОРОВ, В. А. ШИПОВ

Научный руководитель С. В. АЛЕХНОВИЧ
БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Дорожное покрытие состоит из крупногабаритных преднапряженных железобетонных плит. Такие плиты лучше распределяют нагрузку на насыпь. Плиты изготавливаются в заводских условиях, что обеспечивает минимальную трудоемкость и высокое качество. Покрытие можно монтировать круглогодично на заранее подготовленные основания. До начала монтажа на выделенном участке трассы необходимо выполнить планировку грунта для выправки рельефа. Покрытие выполняется крупногабаритными плитами размером 6х3,5 м и толщиной всего 130 мм из высокопрочного морозостойкого бетона, сопротивление истираемости которого, в 2,5 раза выше требований. Плиты рассчитаны на 12,5 т на ось, что на 1 т выше нормативных требований. Перевозка осуществляется обычными панелевозами.

Плиты укладываются через гидроизолирующую пленку на песчаную подушку толщиной не менее 50 мм. Между плитами прокладывается упругий элемент Ф-образного профиля из высоко стойкой резины. Выступы этой резиновой ленты помещаются в полуцилиндрические шпунтовые пазы, выполненные по периметру плит. При помощи винтовых стяжек, находящаяся на весу плита, плотно подтягивается к уже уложенной. После укладки плит, проходимость каналов плит в стыке проверяется специальным калибром. Укладка плит в полотно, так называемый "Пакет", начинается с соединительной плиты, у которой каналы для канатов имеют выходы в карманы на поверхность. Между 2-х соединительных плит укладываются основные плиты по 5–8 шт. Уложенный пакет плит при помощи гидравлического домкрата-натяжителя стягивается 4-мя стальными канатами, которые защищены оболочкой, заполненной консервирующей смазкой.

Для укладки дорог из 2-х или нескольких параллельных полос следует воспользоваться поперечными каналами в теле плит, через которые можно стянуть друг с другом канатами при помощи того же оборудования. По окончании монтажа производится набивка бетоном конических строповочных отверстий в плитах. Теперь покрытие стало ровным.

Для завершения строительства дороги остается лишь выполнить обочины.