

**Стабилизирующая добавка волокон целлюлозы
для щебеночно-мастичных асфальтобетонных смесей**

Куприянчик А. А.

Белорусский национальный технический университет

Щебеночно-мастичная асфальтобетонная смесь – это рационально подобранная смесь минеральных материалов (щебня, песка из отсевов дробления и минерального порошка), дорожного битума (с полимерными или другими добавками или без них) и стабилизирующей добавки, взятых в определенных пропорциях и перемешанных в нагретом состоянии.

В настоящее время наибольшее распространение получила стабилизирующая добавка на основе целлюлозных волокон или специальных гранул.

В качестве стабилизирующей добавки рекомендуется использовать короткофиберное однородное целлюлозное волокно. Пригодность других волокон необходимо предварительно проверять путём проведения испытаний в соответствии с действующими ТНПА. Испытуемые добавки должны удовлетворять требованиям нормативной документации.

Стабилизирующую добавку волокон целлюлозы, представленную в виде пропитанных битумом и спрессованных гранул, можно автоматически подавать в смеситель из силосного склада через весовой или объемный дозатор по специально оборудованной линии.

Свободные волокна целлюлозы после соответствующего механического распушивания рекомендуется вдвухать непосредственно в смесительную камеру с помощью компрессора, а дозирование осуществлять по времени открытия и закрытия клапана.

Стабилизирующую добавку рекомендуется вводить в мешалку современной асфальтосмесительной установки циклического действия на разогретый каменный материал или перед подачей минерального порошка, или вместе с ним, предусматривая «сухое» перемешивание в течение 15-20 с. При последующем «мокрым» перемешивании смеси с битумом в течение 10-20 с стабилизирующая добавка должна равномерно распределиться в асфальтовом вяжущем веществе.

Продолжительность перемешивания смеси определяется техническими параметрами смесительной установки, степенью изношенности лопастей мешалки. Должно обеспечиваться равномерное распределение всех компонентов, включая волокна, и полное обволакивание дискретных зерен минерального материала битумом.