

Комса М.А.

Белорусский национальный технический университет

Интенсивность движения является основным показателем, регламентирующим категорию дороги, а также определяющим необходимость капиталовложений на ремонт, реконструкцию или благоустройство дороги. При этом учитывают как величину интенсивности в период, предшествующий обследованию дороги, так и ожидаемую в будущем. Последнюю можно определить, исходя из материалов учета движения за ряд лет. Данные об интенсивности движения за предыдущие годы получают в дорожно-эксплуатационных организациях. Регулярный учет движения ведется на всех дорогах республиканского и на значительной части дорог областного значения в течение всего срока их эксплуатации. Достоверность этих данных зависит от правильности размещения учетных пунктов.

В течение ряда лет в разных странах пытаются разработать автоматическую аппаратуру для учета движения, но надежные и удобные для практики методы автоматизации еще не найдены. Испытывались, преимущественно в исследовательских целях, следующие устройства:

1. Пневматические счетчики, которые имеют шланг, уложенный поперек дороги. Регистрируется нажим каждой из проезжающих осей, число которых не у всех автомобилей одинаково;

2. Механические счетчики – имеют педаль, при наезде на которую замыкается электрический контакт;

3. Фотоэлектрические счетчики – основаны на изменении силы тока в фотозlemente при пересечении автомобилем светового луча;

4. Магнитные индукционные счетчики – получают электрический сигнал рамки кабеля (обычно заделанной в покрытие), в которой при проходе автомобиля наводится ток. Конструкция счетчиков этого типа проста, их легко ремонтировать, поэтому в последние годы получают большее распространение, чем счетчики других типов;

5. Радиолокационные приборы, которые позволяют регистрировать не только число, но и скорость движения автомобилей, измеряя изменение частоты колебаний отраженной волны, пропорциональное скорости движения. Однако сложность ремонтов и наладки этой аппаратуры препятствуют ее широкому использованию.

Автор работы выражает благодарность кандидату технических наук, доценту, заведующему кафедрой «Проектирование дорог» Мытько Л.Р. за помощь в выполнении исследований.