

составляться объективными профессионалами с максимальным использованием объемной фотографии, что, кроме сокращения сроков оформления документов (а это само по себе довольно важно, т.к. на месте аварии всегда создаются весьма дорогостоящие транспортные затруднения), еще позволяет фиксировать многие, казалось бы незначительные детали, которые затем оказываются чрезвычайно важными. Данные документа могут явиться исходными данными для разработки мероприятий по ОБДД.

УДК 656.11.05

Эффективность применения пассивного приоритета городского пассажирского транспорта

Антонова А.А.

Иркутский государственный технический университет

Известные методы приоритетного пропуса городского пассажирского транспорта (ГПТ) через регулируемые перекрестки могут быть разделены на две группы: пассивные и активные. Методы, относящиеся к группе пассивных, отличаются отсутствием прямого воздействия со стороны ГПТ на работу средств светофорной сигнализации. Одним из способов обеспечения пассивного приоритета ГПТ является разнесение стоп-линий для общего транспортного потока и ГПТ с корректировкой режима регулирования на первом и втором светофоре или с выделением в светофорном цикле специальной фазы для пропуса транспортных средств городского пассажирского транспорта. В качестве критерия оценки выигрыша от внедрения пассивного приоритета ГПТ используется средняя задержка транспортных средств у перекрестка. Она позволяет в случае грузового транспорта, используя стоимость часа работы автомобиля, определить потери в стоимостном выражении от простоя транспортного средства у перекрестка, а в случае легкового транспорта и транспортных средств городского пассажирского транспорта найти потери от снижения производительности труда из-за транспортной заторности, связанной с затратами времени на ожидание у перекрестка. Численное значение средней задержки транспортных средств может быть найдено по формуле HCM 2000. В результате проведенного численного моделирования обнаружено, что при организации пассивного приоритета городского пассажирского транспорта на регулируемых перекрестках суммарные задержки транспортных средств снижаются в среднем на 30 %. На основании проведенного моделирования в средах Matlab и Maple, можно сделать вывод, что применение методов пассивного пропуса ГПТ через регулируемые перекрестки оправдано при интенсивности движения ТС ГПТ более 100 авт./ч; интенсивности движения прочих транспортных средств в расчете на одну полосу от 400 авт./ч; минимальном пассажиропотоке 3000 пасс./ч.