

**Изменение пропускной способности дорожных развязок
в разных уровнях при увеличении числа полос движения
на пересекаемых дорогах**

Жук А.А., Дерман Н.И., Селюков Д.Д.

Белорусский национальный технический университет

Под пропускной способностью дорожной развязки понимают наибольшее количество транспортных средств, которые могут изменить направление движения на дорожной развязке в единицу времени при максимальной интенсивности движения на автомобильных дорогах, подходящих к узлу.

Пропускная способность дорожной развязки в разных уровнях зависит:

- от конструктивных особенностей дорожной развязки;
- от количества слияния, разветвления и переплетения транспортных потоков;
- от наличия и количества горловин;
- от особенностей вливания и ответвления поворотного транспортного потока от основного транспортного потока.

Известны методики определения пропускной способности дорожной развязки:

- по условию, когда возможно вливание наибольшего количества автомобилей поворотного транспортного потока в основной транспортный поток. При этом состояние основного транспортного потока рассматривают как состоящий из трех и из пяти компонентов;
- методом коэффициентов пропускной способности, представляющим отношение максимального количества автомобилей (%), которые могут свернуть на дорожной развязке вправо или влево, к суммарной пропускной способности дорог, подходящих к узлу (%).

Для каждой дорожной развязки в разных уровнях изменяется пропускная способность, а поскольку она зависит от суммарной пропускной способности дорог, подходящих к узлу, то возникает задача, как изменяется пропускная способность дорожной развязки при увеличении числа полос движения на автомобильных дорогах, подходящих к узлу.

Решение этой задачи неразрывно связано: с областью применения дорожных развязок в разных уровнях, с подбором конкурентоспособных полных дорожных развязок, с выбором стадийности строительства дорожной развязки при увеличении числа полос движения на автомобильных дорогах, подходящих к узлу.