

Методика проектирования соединительных ответвлений с второстепенной дороги на транспортной развязке типа «Ромб»

Заскевич И.И., Яцевич И.К.

Белорусский национальный технический университет

С целью снижения стоимости применяют неполные транспортные развязки. Одной из таких развязок является транспортная развязка типа «Ромб», имеющая четыре соединительных ответвления для осуществления поворота налево с главной и с второстепенной дорог. Отмыкание их от главной дороги и примыкание к главной дороге проектируется по методике, аналогичной транспортной развязке «Полный клеверный лист». Сопряжение этих соединительных ответвлений с второстепенной дорогой может осуществляться с помощью пересечения с накопительной полосой или с помощью кольцевого пересечения.

В первом случае на второстепенной дороге назначается дополнительная полоса между встречными полосами движения. Длина этой дополнительной полосы равна сумме длин двух накопительных полос и полосы отгона уширения. Дополнительная полоса сопрягается с соединительным ответвлением, предназначенным для поворота налево с главной дороги, с помощью круговой кривой. Угол примыкания соединительных ответвлений к главной дороге назначается в пределах $20-40^{\circ}$. Минимальное значение этого угла назначается по условию возможности разбивки трассы закругления с переходной кривой. Угол примыкания соединительного ответвления к второстепенной дороге следует назначать близким к 90° . При этом трасса примыкания соединительного ответвления к главной дороге проектируется по круговой кривой в связи с малым углом примыкания.

При кольцевой схеме сопряжения соединительных ответвлений с второстепенной дорогой диаметр кольца назначается минимальным исходя из ограничений скорости движения по кольцу. При этом должна быть обеспечена проезжаемость кольца автомобилями с длинной базой.

Внешний диаметр кольца с двумя полосами движения рекомендуется принимается 40-60 м. Ширина проезжей части кольца с двумя полосами движения назначается равной 8 м, а при значительной доле транспорта с длинной базой – 10 м.

Въезды на кольцо со стороны второстепенной дороги на подходах к транспортной развязке должны иметь полосы торможения. Выезды с кольца на соединительные ответвления должны быть однополосными.

Для обоих вариантов транспортной развязки типа «Ромб» разработана схема организации движения.