

**Проектирование правоповоротных соединительных ответвлений транспортной развязки «Клеверный лист» в системе КРЕДО ДОРОГИ**

Гойч Е.И., Вишняков Н.В.

Белорусский национальный технический университет

В связи с ростом транспортных средств в Республике Беларусь возникает необходимость в развитии дорожной сети. Решением данной проблемы может стать строительство транспортных развязок. Процесс проектирования их достаточно трудоёмок. Поэтому в современных проектных организациях наиболее часто прибегают к автоматизированному проектированию. Существуют различные программные комплексы для проектирования. Одним из них является комплекс CREDO ДОРОГИ.

Рассмотрим проектирование транспортной развязки «Клеверный лист» в системе CREDO ДОРОГИ, а именно проектирование правоповоротных соединительных ответвлений (ППО).

Для проектирования ППС предлагается участок плана, на котором создана цифровая модель местности. По результатам изысканий на план нанесены две пересекающиеся дороги с ЛПО. Также необходимы расстояния между осями двух соединений, находящиеся в одной четверти, радиусы и длины переходных кривых, основные точки для выноски ППО: начала и конца съезда, точки расхождения кромок и бровок, их проектные высоты.

Проектирование ППО может осуществляться двумя методами: ручным и автоматизированным. При ручном способе вначале рисуют ось съезда при помощи двух кротоид и соединительной прямой между ними, затем создаётся трасса. При автоматизированном способе используется метод «с созданием элементов», программа предлагает варианты построения трассы.

При построение продольных и поперечных профилей автоматизацией, программа выбирает наиболее оптимальный вариант из множества предложенных, что невозможно выполнить быстро при ручном расчете. Существует возможность задавать допустимые минимальные (максимальные) значения радиусов выпуклых (вогнутых) кривых и уклонов. Задаётся конструкция дорожной одежды, размеры проезжей части, проектируются отгоны и виражи. На заключительном этапе создается модель поверхности.

Использование комплекса систем CREDO ДОРОГИ позволяет ускорить процесс проектирования, исключая появления возможных погрешностей при ручном проектировании.

Одним из достоинств программы является разработка большого количества возможных вариантов проектирования и выбор из них оптимального, что не может быть достигнуто при ручном способе.