

Сравнение вариантов трассы

1. Дано:	Параметр	Ед.изм.	Значение
1. Категория дороги			3
2. Перспективная интенсивность движения	$N_{пер}$	авт/сут	2100
3. Длина трассы	L	м	3150
	L	км	3,15
4. Средняя стоимость строительства 1 км дороги	$K_{о.уд}$	тыс. у.е.	350
5. Средняя ширина полосы отвода	$P_{ср}$	М	36
6. Себестоимость 1 га земли	$S_з$	у.е.	230
7. Переменная составляющая	$S_{пер}$	у.е./км	0,07
8. Постоянная составляющая	$S_{пос}$	у.е./км	0,27
9. Тарифная ставка водителя	d_t	у.е./час	0,54
10. Среднетехническая скорость потока	$V_{ср.т}$	км/ч	70,9
11. Количество рабочих дней	$T_{раб}$	дни	250
12. Коэф-т, учитывающий тяжесть потерь от ДТП	M		1,15
13. Средние потери от одного происшествия в году	$P_{ср}$	у.е.	4680
14. Средневзвешенный коэффициент аварийности	$K_{ит.ав.}$		12
15. Количество легковых автомобилей	$N_{лег}$	%	23
16. Количество автобусов	$N_{ав}$	%	0
17. Количество пассажиров в легковом автомобиле	$P_{л}$		5
18. Количество пассажиров в автобусе	$P_{ав}$		45
17. Нормативный коэффициент эффект. капит. вложений	E_n		0,12

2. Технико-экономический расчет

1. Стоимость строительства	K_o	тыс. у.е.	1624,14
2. Строительные затраты	K_c	тыс. у.е.	1102,50
3. Стоимость изъятых земель	$K_з$	тыс. у.е.	521,64
2. Экономическая эффективность			
1. Стоимость содержания дороги	$\mathcal{E}^{дэ}$	тыс. у.е.	11,69
2. Стоимость среднего ремонта	$\mathcal{E}^{др}$	тыс. у.е.	113,69
3. Стоимость на перевозки грузов	$\mathcal{E}^{тр}$	тыс. у.е.	574,87
4. Потери от ДТП	$\mathcal{E}^{дтп}$	тыс. у.е.	4,23
5. Ожидаемое количество ДТП в году	a_t		32,56
6. Потери времени пассажиров в пути	$\mathcal{E}^{вр}$	тыс. у.е.	6,71
7. Интенсивность легковых автомобилей	$N_{лег}$	авт/сут	483
8. Интенсивность автобусов	$N_{авт}$	авт/сут	0
9. $1/(1+E_{нп})^t$			9,37
10. Текущие эксплуатационные затраты	\mathcal{E}	тыс. у.е.	711,19
11. Суммарные приведенные затраты	$P_{прив}$	тыс. у.е.	9101,41