

### Расчётный автомобиль - ЗИЛ 130

Параметр	Значение
$G$ , кг	8495
$f$	0,016
$v_0$ , км/ч	80
$v_0$ , м/с	22,22

Передача	$v$ , км/ч	$a$	$b$	$n$
I	10	3170	51,83	0,015
II	20	1749	8,93	0,005
III	40	974	1,776	0,002
IV	60	626	0,677	0,0007
V	80	416	0,397	0,0004

$$L_j = \frac{1}{b}(a - G(f + i))$$

$$V = \sqrt{(V_0^2 - L) \cdot e^{-2nx} + L}$$

#### Прямое направление движения

№	Начальная скорость, м/с	Расстояние, м	Уклон	Передача и соответствующие ей параметры				$e^{-2nx}$	$L$	$V$ , м/с	$V$ , км/ч	Примечание	Искусственное снижение скорости до 80 км/ч
				Передача	$a$	$b$	$n$						
1	22,22	100	0,000	V	416	0,397	0,0004	0,923	705	22,59	81	движение на подъём	80
2	22,22	100	0,005	V	416	0,397	0,0004	0,923	599	22,40	81	смена уклона	80
3	22,22	100	0,010	V	416	0,397	0,0004	0,923	492	22,22	80	смена уклона	
4	22,22	100	0,020	V	416	0,397	0,0004	0,923	278	21,84	79	смена уклона	
5	21,84	100	0,040	V	416	0,397	0,0004	0,923	-150	20,71	75	смена уклона	
6	20,71	100	0,040	V	416	0,397	0,0004	0,923	-150	19,60	71		
7	19,60	100	0,040	V	416	0,397	0,0004	0,923	-150	18,53	67		
8	18,53	100	0,040	V	416	0,397	0,0004	0,923	-150	17,47	63		
9	17,47	90	0,040	V	416	0,397	0,0004	0,931	-150	16,54	<b>60</b>		
10	16,54	110	0,040	IV	626	0,677	0,0007	0,857	222	16,32	59	переход на IV передачу	
11	16,32	100	0,040	IV	626	0,677	0,0007	0,869	222	16,14	58		
12	16,14	100	0,060	IV	626	0,677	0,0007	0,869	-29	14,92	54	смена уклона	
13	14,92	100	0,060	IV	626	0,677	0,0007	0,869	-29	13,78	50		
14	13,78	100	0,060	IV	626	0,677	0,0007	0,869	-29	12,70	46		
15	12,70	100	0,060	IV	626	0,677	0,0007	0,869	-29	11,68	42		
16	11,68	50	0,060	IV	626	0,677	0,0007	0,932	-29	11,19	<b>40</b>		
17	11,19	50	0,060	III	974	1,776	0,0020	0,819	185	11,66	42	переход на III передачу	
18	11,66	100	0,060	III	974	1,776	0,0020	0,670	185	12,33	44		
19	12,33	110	-0,008	III	974	1,776	0,0020	0,644	510	16,72	<b>60</b>	движение на спуск	
20	16,72	90	-0,008	IV	626	0,677	0,0007	0,882	824	18,55	67	переход на IV передачу	
21	18,55	110	-0,008	IV	626	0,677	0,0007	0,857	824	20,31	73		
22	20,31	100	-0,008	IV	626	0,677	0,0007	0,869	824	21,60	78		
23	21,60	100	-0,008	IV	626	0,677	0,0007	0,869	824	22,65	82		80
24	22,65	100	-0,008	III	626	0,677	0,0007	0,869	824	23,53	85		80
25	23,53	100	-0,008	III	626	0,677	0,0007	0,869	824	24,27	87		80
26	24,27	100	-0,008	III	626	0,677	0,0007	0,869	824	24,90	90		80