

Kapacita neřízené úrovnňové křiřovátky - TP 188

Kapacitní posouzení neřízené stykové křiřovátky podle TP 188

Protokol 2a

Název křiřovátky	Křiřovátka A		
Posuzovaný stav	Původní stav		
Rychlost jízdy v 85% na hlavní komunikaci	50	km/h	
DZ na vjezdu C	DZ na vjezdu D		
Požadovaný stupeň UKD na hlavní	E	Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]	>45
Požadovaný stupeň UKD na vedlejší	E	Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]	>45

Číslování dopravních proudů

Geometrické podmínky

	Paprsek křiřovátky	Dopravní proud	Počet pruhů (0/1/2)	Délka pruhu l_n [m]	Samostatný pruh (ano/ne)
	A hlavní	1	0	2	3
		2	1	0	
		3	0		ne
	C vedlejší	4	0	6	
		5	1		
		6	0		ne
	B hlavní	7	0	0	
		8	1		
		9	0		ne
	D vedlejší	10	0	0	
		11	1		
12		0	ne		

Dopravní zatížení

Paprsek křiřovátky	Dopravní proud	Osobní vozidla [voz/h]	Nákladní vozidla [voz/h]	Nákladní soupravy [voz/h]	Motocykly [voz/h]	Cyklisti [voz/h]	Vozidel celkem [voz/h]	Zohledněná skladba [pvoz/h]
		4	5	6	7	8	9	10
A	1	0	0	0	0	0	0	0
	2	404	11	0	1	0	416	
	3	49	5	0	0	0	54	
C	4	27	5	0	0	0	32	35
	5	17	0	0	0	0	17	17
	6	2	0	0	0	0	2	2
B	7	12	0	0	0	0	12	12
	8	666	27	0	2	0	695	
	9	104	2	0	0	0	106	
D	10	47	2	0	0	0	49	50
	11	6	0	0	0	0	6	6
	12	3	1	0	0	0	4	5

Základní kapacita pruhu podřazených proudů

Dopravní proud	Intenzita dopravního proudu I_n [pvoz/h]	Příslušný nadřazený proud I_H [voz/h] (skutečných vozidel)	Základní kapacita G_n [pvoz/h]
	11	12	13
1	0	801	687
7	12	470	918
6	2	443	788
12	5	748	604
5	17	1256	223
11	6	1230	230
4	35	1213	222
10	50	1222	220

Kapacita pruhu podřazených proudů 2.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
				$p_{0,n}, p_{0,n}^*, p_{0,n}^{**}$ [-]	p_x [-]
	14	15	16	17	18
1	687	0.00	–	0.73	0.39
7	918	0.01	–	0.53	
6	788	0.00		1.00	
12	604	0.01		0.99	

Kapacita pruhu podřazených proudů 3.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
			$p_{0,n}$ [-]	$p_{z,n}$ [-]
	19	20	21	22
5	88	0.19	0.81	0.36
11	90	0.07	0.93	0.38

Kapacita pruhu podřazených proudů 4.stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]
	23	24
4	84	0.41
10	78	0.64

Kapacita společného pruhu smíšených proudů

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka místa na zastavení l_n [m]	Intenzita proudu $\sum I_i$ [pvoz/h]	Kapacita C_n [pvoz/h]
		25	26	27	28
A	1	0.00	0	478	1800
	2+3, 2, 3	0.27			
C	4	0.41	6	54	118
	5	0.19			
	6	0.00			
B	7	0.01	0	827	1775
	8+9, 8, 9	0.45			
D	10	0.64	0	61	85
	11	0.07			
	12	0.01			

Posouzení úrovně kvality dopravy

Dopravní proud	Rezerva kapacita Rez [pvoz/h]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Střední doba zdržení t_w [s]	Úroveň kvality dopravy UKD [-]
	29	30	31	32
1	687	0	0	A
7	906	0	4	A
6	786	0	5	A
12	599	0	6	A
5	71	4	51	E
11	84	1	43	D
4	50	12	71	E
10	28	25	114	E
1+(2+3), 1+2, 1+3	1322	6	17	B
7+(8+9), 7+8, 7+9	948	16	22	C
4+5+6, 4+5, 5+6, 4+6	35	23	96	E
10+11+12, 10+11, 11+12, 10+12	25	31	125	E

Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na **hlavní komunikaci****C**Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na **vedlejší komunikaci****E****Závěr:**

--	--

Zátěžový diagram intenzit

