Kapacitní posouzení neřízené stykové křižovatky podle TP 188

Název křižovatky: KR1

Intenzity: --

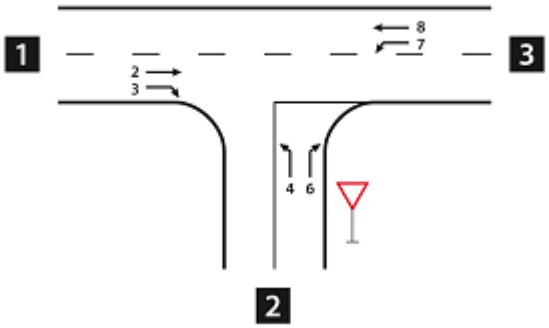
Název uspořádání: krizovatka 1

Rychlost jízdy $v_{85\%}$ na hlavní komunikaci [km/h]: 50

DZ na vjezdu 2: Komunikace s předností P4 'Dej přednost v jízdě'

Požadovaný stupeň UKD na vjezdu č. 1 (hlavní): C **Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]:** ≤ 30 s
Požadovaný stupeň UKD na vjezdu č. 3 (hlavní): C **Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]:** ≤ 30 s
Požadovaný stupeň UKD na vjezdu č. 2 (vedlejší): C **Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]:** ≤ 30 s

Číslování dopravních proudů



Geometrické podmínky

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

Dopravní zatížení

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Osobní vozidla [voz/h]	Nákladní vozidla [voz/h]	Nákladní soupravy [voz/h]	Motocykly [voz/h]	Jízdní kola [voz/h]	Vozidel celkem [voz/h]	Zohledněná skladba [pvoz/h]
		4	5	6	7	8	9	10
1	1							
	2	389	60	10	10	5	474	
	3	50	5	5	2	2	64	
2	4	44	4	1	2	2	53	55
	5							
	6	6	1	0	1	0	8	8
3	7	0	0	0	0	0	0	0
	8	389	50	50	10	5	504	
	9							
4	10							
	11							
	12							

Kapacita pruhu proudů 1. stupně nadřazenosti

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Úroveň kvality dopravy UKD [-]
2	1800	0,28	B
3	1800	0,04	A
8	1800	0,32	B

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			
7	0	538	865
6	8	474	767
12			
5			
11			
4	55	978	299
10			

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					
7	865	0,00	0	0,68	
6	767	0,01			
12					

Kapacita pruhu podřazených proudů 3. stupně

Dopravní proud	Kapacita C_4 [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
			$p_{0,n}$ [-]	$p_{z,n}$ [-]
	19	20	21	22
4	203	0,27		

Kapacita pruhu podřazených proudů 4. stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]
	23	24

Kapacita společného pruhu smíšených proudů

Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka místa na zastavení l_n [m]	Intenzita proudu $\sum I_j$ [pvoz/h]	Kapacita C_n [pvoz/h]
		25	26	27	28
1	1				
	2 + 3				
2	4	0,27	0	63	224
	5				
	6	0,01			
3	7	-	-	-	-
	8	-			
4	10				
	11				
	12				

Posouzení úrovně kvality dopravy

Dopravní proud	Rezerva kapacity Rez [pvoz/h]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Střední doba zdržení t_w [s]	Úroveň kvality dopravy UKD [-]
	29	**30**	**31**	**32**
1				
7	865	0	0	A
6	759	0	5	A
12				
5				
11				
4	148	7	24	C
10				
1+(2+3), 1+2, 1+3				
7+8	-	-	-	-
4+6	161	7	22	C
10+11+12, 10+11, 10+12				
Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na hlavní komunikaci				**B**
Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na vedlejší komunikaci				**C**

Závěr