

Tabela przepustowości: 90
 Skrzyżowanie: brzozowa
 Nazwa programu: 90
 Tabela natężenia: brzozowa
 Data modyfikacji: 10.01.2013 (07:03:31)

OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA										
OBLICZANIE NATĘŻENIA NASYCENIA RELACJI										FORMULARZ 1
Natężenie nasycenia relacji bezkolizyjnej										
Wlot	5			6			7			
Relacja	5L	5W	5P	6L	6W	6P	7L	7W	7P	
Wyścielone natężenie nasycenia So [E/hz]	1900	1700		1900	1700		1900	1700	1700	
Szerokość pasa ruchu w [m]	3,0								3,0	3,0
Pochylenie wlotu i [%]	0,0		0,0	0,0		0,0			0,0	
Wskaźnik kierunku pochylecia Di [-]	0					0				0
Wskaźnik położenia pasa ruchu Dk [-]	-									-
Wskaźnik przejazdu przez torowisko tram. Dt [-]	0									0
Promień skretu R [m]										6,00
Korekta natęż. nasyc. gdy 4,2<w<5,0 m Sw [E/hz]	0,00								0,00	0,00
Natężenie nasyc. relacji Sr [E/hz]	1800								1600	1284
Udział pojazdów ciężkich Uc [-]	0,03								0,03	0,00
Natężenie nasyc. relacji Sr [E/hz]	1748								1553	1284

Tabela przepustowości: 90
 Skrzyżowanie: brzozowa
 Nazwa programu: 90
 Tabela natężenia: brzozowa
 Data modyfikacji: 10.01.2013 (07:03:32)

OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA										
OBLICZANIE NATĘŻENIA NASYCENIA RELACJI										FORMULARZ 2
Natężenie nasycenia relacji skrajnej kolizyjnej z ruchem pieszych										
Wlot	5			6			7			
Relacja	5L	5P	6L	6P	7L	7P				
Wyścielone natężenie nasycenia So [E/hz]							1450			
Sygnal zielony G [s]					70	12				
Efektyny sygnal zielony Ge [s]					71	13				
Długość cyklu T [s]							90			
Natężenie ruchu pieszych OP [Ps/h]					5	50				
Długość drogi dojazdu pojazdów skręc. do przejścia l [m]					12	32				
Współczynnik uwzgl. wpływ ruchu pieszego fp [-]					1,000	1,000				
fp,min = 0,4 * (1/Ge) [-]					0,068	0,985				
Natężenie nasycenia Sr [E/hz]					1450	1450				
Udział pojazdów ciężkich Uc [-]					0,00	0,00				
Natężenie nasycenia relacji Sr [P/hz]					1450	1450				

Tabela przepustowości: 90
 Skrzyżowanie: brzozowa
 Nazwa programu: 90
 Tabela natężenia: brzozowa
 Data modyfikacji: 10.01.2013 (07:03:32)

OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA										
OBLICZANIE NATĘŻENIA NASYCENIA RELACJI										FORMULARZ 3.1
Natężenie nasycenia relacji w lewo kolizyjnej z pojazdami z przeciwnego wlotu i z ruchem pieszym										
Wlot	5			6			7			
Relacja	5L	6L	7L							
Natężenie ruchu z przeciwnego wlotu On [P/h]				564						
Sygnal zielony G [s]				70						
Efektyny sygnal zielony Ge [s]				71						
Długość cyklu T [s]							90			
Udział sygnalu zielonego efektywnego w cyklu D [-]							0,789			
Stożek nasycenia grupy pasów na wlocie przeciwnym Yn [-]							0,473			0,418
Stożek obciążenia grupy pasów na wlocie przeciwnym Xn [-]							0,600			0,530
Odstęp czasu między skręcającymi w lewo pojazdami z jeżdżącymi z powierzchni oczekiwania t1 [s]							2,6			
Graniczny odstęp czasu pojazdów skręcających w lewo t2 [s]							5,5			
Liczba pasów z potokiem nadzernym n [-]							1			
Odstęp czasu między pojazdami mającym pierwszeństwo delta tn [s]							1,8			
Parametr zależny od On i liczby pasów n alfa [-]							1,000			
Natężenie nasycenia w lukach strumienia priorytetowego Slg [E/hz]							623			
Pojemność powierzchni oczekiwania o [E]							3			
Udział pojazdów skręcających w lewo na pasie ul. [-]							1,000			
Natężenie nasycenia w czasie międzyzielonym Sim [E/hz]							137			
Natężenie ruchu pieszego Op [Ps/h]							5			
Poprawka uwzględniająca wpływ pieszych delta Slp [E/hz]							0			
Udział pojazdów ciężkich Uc [-]							0,00			
Natężenie nasycenia relacji Sl [P/hz]							760			

Tabela przepustowości: 90
 Skrzyżowanie: brzozowa
 Nazwa programu: 90
 Tabela natężenia: brzozowa
 Data modyfikacji: 10.01.2013 (07:03:32)

OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA										
OBLICZANIE NATĘŻENIA NASYCENIA PASÓW I GRUP PASÓW										FORMULARZ 3s
Natężenie nasycenia relacji podczas sygnalu dopuszczającego skręcanie w kierunku wskazanym strzałką - Relacja z wydzielonego pasa ruchu										
Wlot	5			6			7			
Relacja	5L	6L	7L	6P	7P					
Udział pojazdów ciężkich Uc [-]										
Sygnal dopuszczający skręcanie w kierunku wskazanym strzałką Gzs [s]										
Efektyny sygnal zielony Ge [s]										
Natężenie nasycenia relacji podczas sygnalu dopuszczającego skręcanie w kierunku wskazanym strzałką Szs [P/hz]										
Natężenie nasycenia relacji z wydzielonego pasa podczas sygnalu zielonego Ge Sr [P/hz]										
Średnie natężenie nasycenia w okresie (Ge+Gzs) Sgzs [P/hz]										
- Relacja ze wspólnego pasa ruchu										
Natężenie ruchu na pasie Q [P/h]							54			564
Udział relacji w prawo na pasie Up [-]							0,611			0,035
Sygnal dopuszczający skręcanie w kierunku wskazanym strzałką Gzs [s]							74			16
Efektyny sygnal zielony Ge [s]							13			1
Poprawka zwiększająca natężenie nasycenia relacji w prawo d S [P/hz]							194			138
Natężenie nasycenia relacji w prawo z uwzględnieniem poprawki Sgzs [P/hz]							194			1422

Tabela przepustowości: 90
 Skrzyżowanie: brzozowa
 Nazwa programu: 90
 Tabela natężenia: brzozowa
 Data modyfikacji: 10.01.2013 (07:03:32)

OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA										
OBLICZANIE NATĘŻENIA NASYCENIA PASÓW I GRUP PASÓW										FORMULARZ 4.1
Rozkład ruchu w obliczeniowych grupach pasów na wlocie 5										
Obliczeniowa grupa pasów (oznaczenie)	5L,5S			6L			7			
Numer pasa ruchu w grupie	5L	5S		6L						
Relacje w obrębie pasa ruchu	L	P	W							
Całkowite natężenie relacji Or [P/h]	44	0	630							
Natężenie nasycenia relacji r na pasie j Srj [P/hz] (F:1 lub F:2 lub F:3)	760	1450	1748							
Liczba pasów w grupie ngr [-]							2			
Liczba pasów w grupie wspólnych z relacją r mr [-]							1			
Liczba pasów wydzielonych w grupie z relacją r nr [-]							1			
I KROK ITERACJI										
Wstępne natężenie relacji na pasie Orj [P/h]							44	0	630	
Stożek nasycenia grupy pasów Y [-]							0,209			
II KROK ITERACJI										
Natężenie relacji na pasie Orj [P/h]										
Stożek nasycenia grupy pasów Y [-]										
III KROK ITERACJI										
Natężenie relacji na pasie Orj [P/h]										
Stożek nasycenia grupy pasów Y [-]										
Natężenie nasycenia pasów i obliczeniowych grup pasów na wlocie 5										
Udział relacji r w ruchu na pasie ur [-]							1	0,000		1
Natężenie nasycenia pasa ruchu Sj [P/hz]							760			1748
Współczynnik korygujący ze względu na przyst. aut. fa [-]										
Współczynnik korygujący ze względu na przyst. tram. ft [-]										
Natężenie nasycenia pasa ruchu Sj [P/hz]							760			1748
Natężenie nasycenia grupy pasów Sgr [P/hz]							2508			

Tabela przepustowości: 90
 Skrzyżowanie: brzozowa
 Nazwa programu: 90
 Tabela natężenia: brzozowa
 Data modyfikacji: 10.01.2013 (07:03:32)

OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA										
OBLICZANIE NATĘŻENIA NASYCENIA PASÓW I GRUP PASÓW										FORMULARZ 4.2
Rozkład ruchu w obliczeniowych grupach pasów na wlocie 6										
Obliczeniowa grupa pasów (oznaczenie)	66LR			66LR			66LR			
Numer pasa ruchu w grupie	6L	6R		6L	6R		6L	6R		
Relacje w obrębie pasa ruchu	L	P	W							
Całkowite natężenie relacji Or [P/h]	21	33								
Natężenie nasycenia relacji r na pasie j Srj [P/hz] (F:1 lub F:2 lub F:3)	1450	194								
Liczba pasów w grupie ngr [-]							1			
Liczba pasów w grupie wspólnych z relacją r mr [-]							1			
Liczba pasów wydzielonych w grupie z relacją r nr [-]							0			
I KROK ITERACJI										
Wstępne natężenie relacji na pasie Orj [P/h]							21	33		
Stożek nasycenia grupy pasów Y [-]							0,185			
II KROK ITERACJI										
Natężenie relacji na pasie Orj [P/h]										
Stożek nasycenia grupy pasów Y [-]										
III KROK ITERACJI										
Natężenie relacji na pasie Orj [P/h]										
Stożek nasycenia grupy pasów Y [-]										
Natężenie nasycenia pasów i obliczeniowych grup pasów na wlocie 6										
Udział relacji r w ruchu na pasie ur [-]							0,389	0,611		
Natężenie nasycenia pasa ruchu Sj [P/hz]							293			
Współczynnik korygujący ze względu na przyst. aut. fa [-]										
Współczynnik korygujący ze względu na przyst. tram. ft [-]										
Natężenie nasycenia pasa ruchu Sj [P/hz]							293			
Natężenie nasycenia grupy pasów Sgr [P/hz]							293			

Tabela przepustowości: 90
 Skrzyżowanie: brzozowa
 Nazwa programu: 90
 Tabela natężenia: brzozowa
 Data modyfikacji: 10.01.2013 (07:03:32)

OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA										
OBLICZANIE NATĘŻENIA NASYCENIA PASÓW I GRUP PASÓW										FORMULARZ 4.3
Rozkład ruchu w obliczeniowych grupach pasów na wlocie 7										
Obliczeniowa grupa pasów (oznaczenie)	77SR			77SR			77SR			
Numer pasa ruchu w grupie	W	P		W	P		W	P		
Relacje w obrębie pasa ruchu										
Całkowite natężenie relacji Or [P/h]	544	20								
Natężenie nasycenia relacji r na pasie j Srj [P/hz] (F:1 lub F:2 lub F:3)	1553	1422								
Liczba pasów w grupie ngr [-]							1			
Liczba pasów w grupie wspólnych z relacją r mr [-]							1			
Liczba pasów wydzielonych w grupie z relacją r nr [-]							0			
I KROK ITERACJI										
Wstępne natężenie relacji na pasie Orj [P/h]							544	20		
Stożek nasycenia grupy pasów Y [-]							0,364			
II KROK ITERACJI										
Natężenie relacji na pasie Orj [P/h]										
Stożek nasycenia grupy pasów Y [-]										
III KROK ITERACJI										
Natężenie relacji na pasie Orj [P/h]										
Stożek nasycenia grupy pasów Y [-]										
Natężenie nasycenia pasów i obliczeniowych grup pasów na wlocie 7										
Udział relacji r w ruchu na pasie ur [-]							0,965	0,035		
Natężenie nasycenia pasa ruchu Sj [P/hz]							1548			
Współczynnik korygujący ze względu na przyst. aut. fa [-]										
Współczynnik korygujący ze względu na przyst. tram. ft [-]										
Natężenie nasycenia pasa ruchu Sj [P/hz]										