

OBLICZANIE PRZEPUSTOWOŚCI I OCENA WARUNKÓW RUCHU NA SKRZYŻOWANIU Z SYGNALIZACJĄ ŚWIETLĄ				
OBLICZANIE NATĘŻEŃ NASYCENIA RELACJI			FORMULARZ	3
Natężenie nasycenia relacji w lewo kolizyjnej z pojazdami z przeciwnieległego wlotu i z ruchem pieszym				
Wlot	A	B	C	D
Relacja	AL	BL	CL	DL
Natężenie ruchu z przeciwnieległego wlotu $Q_n$ [P/hz]	351	60	289	33
Sygnal zielony $G$ [s]	28	11	28	11
Efektywny sygnal zielony $G_e$ [s]	29	12	29	12
Długość cyklu $T$ [s]	45			
Udział sygnalu zielonego efektywnego w cyklu $\lambda$ [-]	0,644	0,267	0,644	0,267
Odstęp czasu między skręcającymi w lewo pojazdami zjeżdżającymi z powierzchni oczekiwania $t_f$ [s]	2,6	2,6	2,6	2,6
Graniczny odstęp czasu pojazdów skręcających w lewo $t_g$ [s]	5,5	5,5	5,5	5,5
Liczba pasów z potokiem nadrzędnym $n$ [-]	1	1	1	1
Odstęp czasu między pojazdami mającymi pierwszeństwo $\Delta t_n$ [s]	1,8	1,8	1,8	1,8
Parametr zależny od $Q_n$ i liczby pasów $n$ $\alpha$ [-]	1,000	1,000	1,000	1,000
Pojemność powierzchni oczekiwania $a$ [E]	1	1	1	1
Udział pojazdów skręcających w lewo na pasie $u_L$ [-]	0,111	0,214	0,041	0,259
Natężenie ruchu pieszych $QP$ [Ps/h]	50	300	100	10
Udział pojazdów ciężkich $u_c$ [%]	2,00	0,00	2,00	0,00
Iteracja 1				
Stopień nasycenia grupy pasów na wlocie przeciwnieległym $Y_n$ [-]	0,229	0,080	0,386	0,160
Stopień obciążenia grupy pasów na wlocie przeciwnieległym $X_n$ [-]	0,356	0,300	0,600	0,600
Natężenie nasycenia w lukach strumienia priorytetowego $S_{Lg}$ [E/hz]	880	1011	720	645
Natężenie nasycenia w czasie międzyzielonym $S_{Lm}$ [E/hz]	101	236	112	271
Poprawka uwzględniająca wpływ pieszych $\Delta S_{Lp}$ [E/hz]	0	13	0	0
Natężenie nasycenia relacji $S_L$ [P/hz]	962	1234	816	916

Iteracja 2				
Stopień nasycenia grupy pasów na wlocie przeciwnym $Y_n$ [-]	0,225	0,072	0,210	0,029
Stopień obciążenia grupy pasów na wlocie przeciwnym $X_n$ [-]	0,349	0,270	0,326	0,109
Natężenie nasycenia w lukach strumienia priorytetowego $S_{Lg}$ [E/hz]	876	1045	943	1242
Natężenie nasycenia w czasie międzyzielonym $S_{Lm}$ [E/hz]	101	231	99	193
Poprawka uwzględniająca wpływ pieszych $\Delta S_{Lp}$ [E/hz]	0	13	0	0
Natężenie nasycenia relacji $S_{Lr}$ [P/hz]	958	1263	1022	1435
Iteracja 3				
Stopień nasycenia grupy pasów na wlocie przeciwnym $Y_n$ [-]	0,225	0,072	0,210	0,029
Stopień obciążenia grupy pasów na wlocie przeciwnym $X_n$ [-]	0,349	0,270	0,326	0,109
Natężenie nasycenia w lukach strumienia priorytetowego $S_{Lg}$ [E/hz]	876	1045	943	1242
Natężenie nasycenia w czasie międzyzielonym $S_{Lm}$ [E/hz]	101	231	99	193
Poprawka uwzględniająca wpływ pieszych $\Delta S_{Lp}$ [E/hz]	0	13	0	0
Natężenie nasycenia relacji $S_{Lr}$ [P/hz]	958	1263	1022	1435
Iteracja 4				
Stopień nasycenia grupy pasów na wlocie przeciwnym $Y_n$ [-]				
Stopień obciążenia grupy pasów na wlocie przeciwnym $X_n$ [-]				
Natężenie nasycenia w lukach strumienia priorytetowego $S_{Lg}$ [E/hz]				
Natężenie nasycenia w czasie międzyzielonym $S_{Lm}$ [E/hz]				
Poprawka uwzględniająca wpływ pieszych $\Delta S_{Lp}$ [E/hz]				
Natężenie nasycenia relacji $S_{Lr}$ [P/hz]				
Natężenie nasycenia relacji $S_{Lr}$ [P/hz]	958	1263	1022	1435