

Obliczenia linii elektrycznych

Dane

Projekt: OŚWIETLENIE TERENU - obwód nr 5

Zasilanie: Trójfazowy

Napięcie: 400 [V]

Czynnik mocy: 0.90

Czynnik Mocy Lamp Wyładowczych: 1.80

Przewodność przewodnika: 35 (Aluminium)

Reaktacja: 0.01

Gałąz	Długość [m]	Moc częściowa [W]	Przekrój [mm ²]	Moc całkowita [W]	Natężenie [A]	Spadek napięcia częściowego [V]	Spadek napięcia całkowitego [V]	Spadek napięcia Proc. [%]
ET-1	183.00	100.0	25.00	5500.0	15.88	5.20	5.20	1.30
1-2	31.00	100.0	25.00	5400.0	15.59	0.86	6.06	1.52
2-3	18.00	100.0	25.00	4575.0	13.21	0.43	6.49	1.62
3-4	20.00	100.0	25.00	4475.0	12.92	0.46	6.95	1.74
4-5	16.00	150.0	25.00	4075.0	11.76	0.34	7.29	1.82
5-6	36.00	150.0	25.00	2825.0	8.16	0.53	7.81	1.95
6-7	27.00	150.0	25.00	2675.0	7.72	0.37	8.19	2.05
7-8	24.00	150.0	25.00	2525.0	7.29	0.31	8.50	2.12
8-9	25.00	100.0	25.00	2175.0	6.28	0.28	8.78	2.19
9-10	17.00	125.0	25.00	1675.0	4.84	0.15	8.93	2.23
10-11	16.00	100.0	25.00	800.0	2.31	0.07	8.99	2.25
11-12	28.00	100.0	25.00	700.0	2.02	0.10	9.09	2.27
12-13	27.00	100.0	25.00	600.0	1.73	0.08	9.18	2.29
13-14	28.00	100.0	25.00	500.0	1.44	0.07	9.25	2.31
14-15	22.00	100.0	25.00	400.0	1.15	0.05	9.29	2.32
15-16	22.00	100.0	25.00	300.0	0.87	0.03	9.33	2.33
16-17	25.00	100.0	25.00	200.0	0.58	0.03	9.35	2.34
17-18	27.00	100.0	25.00	100.0	0.29	0.01	9.37	2.34

Spadek napięcia końcowego: 9.37 V (2.34 %)

Gałąz	Długość [m]	Moc częściowa [W]	Przekrój [mm ²]	Moc całkowita [W]	Natężenie [A]	Spadek napięcia częściowego [V]	Spadek napięcia całkowitego [V]	Spadek napięcia Proc. [%]
2-19	22.00	100.0	25.00	725.0	2.09	0.08	6.15	1.54
19-20	22.00	100.0	25.00	300.0	0.87	0.03	6.18	1.54

Spadek napięcia końcowego: 6.18 V (1.54 %)

Gałąz	Długość [m]	Moc częściowa [W]	Przekrój [mm ²]	Moc całkowita [W]	Natężenie [A]	Spadek napięcia częściowego [V]	Spadek napięcia całkowitego [V]	Spadek napięcia Proc. [%]
20-21	25.00	100.0	25.00	100.0	0.29	0.01	6.19	1.55

Spadek napięcia końcowego: 6.19 V (1.55 %)

Gałąz	Długość [m]	Moc częściowa [W]	Przekrój [mm ²]	Moc całkowita [W]	Natężenie [A]	Spadek napięcia częściowego [V]	Spadek napięcia całkowitego [V]	Spadek napięcia Proc. [%]
20-22	21.00	100.0	25.00	100.0	0.29	0.01	6.19	1.55

Spadek napięcia końcowego: 6.19 V (1.55 %)

Gałąz	Długość [m]	Moc częściowa [W]	Przekrój [mm ²]	Moc całkowita [W]	Natężenie [A]	Spadek napięcia częściowego [V]	Spadek napięcia całkowitego [V]	Spadek napięcia Proc. [%]
19-23	17.00	100.0	25.00	325.0	0.94	0.03	6.17	1.54
23-24	17.00	100.0	25.00	225.0	0.65	0.02	6.19	1.55
24-25	40.00	125.0	25.00	125.0	0.36	0.03	6.22	1.55

Spadek napięcia końcowego: 6.22 V (1.55 %)

Gałąz	Długość [m]	Moc częściowa [W]	Przekrój [mm ²]	Moc całkowita [W]	Natężenie [A]	Spadek napięcia częściowego [V]	Spadek napięcia całkowitego [V]	Spadek napięcia Proc. [%]
4-26	20.00	100.0	25.00	300.0	0.87	0.03	6.98	1.75
26-27	23.00	100.0	25.00	200.0	0.58	0.02	7.01	1.75
27-28	26.00	100.0	25.00	100.0	0.29	0.01	7.02	1.75

Spadek napięcia końcowego: 7.02 V (1.75 %)

Gałąz	Długość [m]	Moc częściowa [W]	Przekrój [mm ²]	Moc całkowita [W]	Natężenie [A]	Spadek napięcia częściowego [V]	Spadek napięcia całkowitego [V]	Spadek napięcia Proc. [%]
5-29	23.00	150.0	25.00	1100.0	3.18	0.13	7.42	1.85
29-30	23.00	150.0	25.00	950.0	2.74	0.11	7.53	1.88
30-31	25.00	150.0	25.00	800.0	2.31	0.10	7.63	1.91
31-32	26.00	150.0	25.00	650.0	1.88	0.09	7.72	1.93
32-33	26.00	150.0	25.00	500.0	1.44	0.07	7.79	1.95
33-34	28.00	150.0	25.00	350.0	1.01	0.05	7.84	1.96
34-35	27.00	100.0	25.00	200.0	0.58	0.03	7.87	1.97
35-36	25.00	100.0	25.00	100.0	0.29	0.01	7.88	1.97

Spadek napięcia końcowego: 7.88 V (1.97 %)

Gałąz	Długość [m]	Moc częściowa [W]	Przekrój [mm ²]	Moc całkowita [W]	Natężenie [A]	Spadek napięcia częściowego [V]	Spadek napięcia całkowitego [V]	Spadek napięcia Proc. [%]
8-37	23.00	100.0	25.00	200.0	0.58	0.02	8.52	2.13
37-38	22.00	100.0	25.00	100.0	0.29	0.01	8.53	2.13

Spadek napięcia końcowego: 8.53 V (2.13 %)

Gałąz	Długość [m]	Moc częściowa [W]	Przekrój [mm ²]	Moc całkowita [W]	Natężenie [A]	Spadek napięcia częściowego [V]	Spadek napięcia całkowitego [V]	Spadek napięcia Proc. [%]
9-39	22.00	100.0	25.00	400.0	1.15	0.05	8.82	2.21
39-40	23.00	100.0	25.00	300.0	0.87	0.04	8.86	2.22
40-41	22.00	100.0	25.00	200.0	0.58	0.02	8.88	2.22
41-42	22.00	100.0	25.00	100.0	0.29	0.01	8.89	2.22

Spadek napięcia końcowego: 8.89 V (2.22 %)

Gałąz	Długość [m]	Moc częściowa [W]	Przekrój [mm ²]	Moc całkowita [W]	Natężenie [A]	Spadek napięcia częściowego [V]	Spadek napięcia całkowitego [V]	Spadek napięcia Proc. [%]
10-43	30.00	125.0	35.00	750.0	2.17	0.08	9.01	2.25
43-44	30.00	125.0	35.00	625.0	1.80	0.07	9.08	2.27
44-45	30.00	125.0	35.00	500.0	1.44	0.06	9.13	2.28
45-46	15.00	125.0	35.00	375.0	1.08	0.02	9.15	2.29
46-47	15.00	125.0	35.00	250.0	0.72	0.01	9.17	2.29
47-48	30.00	125.0	35.00	125.0	0.36	0.01	9.18	2.30

Spadek napięcia końcowego:

9.18 V (2.30 %)

