

1. Dobór kabli

Parametry układu zasilania po przeliczeniu na stronę NN					Parametry transformatora po przeliczeniu na stronę NN							Parametry mostu		Parametry zwarciowe na szynach rozdzielnicy 1QE-10B1											
Moc zwarcowa na szynach rozdzielcy SN	Napięcie znamionowe systemu elektroenergetycznego	Współczynnik korekcyjny siły elektromotorycznej	Rezystancja układu zasilania	Reaktancja układu zasilania	Moc znamionowa transformatora	Napięcie znamionowe transformatora przy którym oblicza się impedancję zwarcia	Napięcie zwarcia	Straty obciążeniowe nominalne	Składowa czynna napięcia zwarcia	Składowa bierna napięcia zwarcia	Rezystancja transformatora	Reaktancja transformatora	Rezystancja mostu szynowego	Reaktancja mostu szynowego	Impedancja obwodu zwarciowego	Wartość skuteczna prądu zwarciowego 3-faz.	Wartość skuteczna prądu zwarciowego 2-faz.	Iloraz R/X	Współczynnik udaru	Prąd udarowy	Elektromagnetyczna siła czasowa	Czas trwania zwarcia na szynach rozdzielnicy NN	Współczynnik składowej niesymetrycznej	Prąd znamionowy zastępczy ciepny	Moc zwarcia na rozdzielni nn
S ₀	U _N	c	R ₀	X ₀	S _N	U _N T ₀	U _k	ΔP _{nom}	u _R	u _X	R _T	X _T	R _M	X _M	Z _s	I _k	I _{sc}	R/X	χ	I _p	T	T _k	m	I _n	I _{sc0}
MVA	V	-	mΩ	mΩ	kVA	V	-	kW	-	-	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	kA	kA	-	-	kA	s	s	-	kA	kVA
100,00	15	1,1	0,18	1,75	3150	400	0,060	20	0,0063	0,0597	0,32	3,03	0,01	0,10	4,91	47,11	44,825	0,10	1,7	115,8	0,031	0,10	0,31	53,8	32,64

Revizja	Specyfikacja odbiornika										Specyfikacja kabla															Ochrona przed skutkami prądu zwarciowego															IBSiNSiZ	I2≤1,45*Iz	Warunek zwarciowy (Ik*I5)^2>I^2*t k	Spadek napięcia podczas rozruchu silnika >15% Spadek napięcia przy obciążeniu znamionowym >5%			
	Symbol kabla	Nazwa odbioru	Moc	Napięcie	Spawność	Współczynnik mocy	Współczynnik mocy podczas startu	Krotność prądu rozruchowego do znamionowego	Prąd znamionowy z tabliczki silnika	Typ izolacji	Liczba kabli ułożonych równolegle	Liczba żył obciążonych	Przekrój żyły	Znamionowa obciążalność kabla z normy	Sposób ułożenia kabla dla obliczeń kablowych	Zbiorczy współczynnik koncentryjny	Dopuszczalna obciążalność dla sposobu ułożenia	Współczynnik zalety od wartości materiałów przewodowych i izolacyjnych	Energia wytrzymywalna kabla	I1,45	Przewodność	Długość kabla	Rezystancja fazy	Reaktancja fazy	Rodzaj zabezpieczenia	Prąd znamionowy zabezpieczenia lub nastawony	Rodzaj charakterystyki	Impedancja obwodu zwarciowego	Wartość skuteczna prądu zwarciowego 3-faz.	Czas zadziałania zabezpieczenia	Energia ograniczająca zabezpieczenia		Prąd zadziałania urządzenia zabezpieczającego	Zabezpieczenie silnika	Prąd zadziałania urządzenia zabezpieczającego dla czasów poniżej 0,2s	Prąd zwarcia jednofazowy	Impedancja obwodu zwarciowego	Warunek samoczynnego wyłączenia zasilania	Warunek samoczynnego wyłączenia zasilania	Spadek napięcia podczas rozruchu silnika					Spadek napięcia przy obciążeniu znamionowym		
	P	Un	η	cosφ	cosφ0	kc	IB	n	-	S	Ik	-	ksc	IL	k	K²·S²	As¹/²mm²	A²·s·10³	A	m/(s·mm²)	m	R02	X02					Zk	Ik	tk	Ik²·tk	k2	I2	aM	Ik1	Zk	ZL1<230	Ik12Ia									
	kW	V	-	-	-	-	A			mm²	A			A	As¹/²mm²	A²·s·10³	A	m/(s·mm²)	m	mΩ	mΩ		mΩ	mΩ		CB	A			mΩ	kA	s	A²·s·10³	-	A	A	A	A	V/V	A/A					%	%	
0	-	PMS-2x10-80V44-16x52	8,46	400	0,81	0,78	0,78		19,40	PVC	1	3	6	41	D2	0,8	32,8	115	476	47,6	57,0	10	29,24	1,02					30,33	8	0,1	0	1,10	22		200	3678,90	59,39	11,9	SPEŁNIONY	SPEŁNIONY	SPEŁNIONY	SPEŁNIONY	WAR. 1	WAR. 2	WAR. 3	WAR. 4