2025-07-23 14:40:10

k= 0,5;
$P_{sk.}$= k × $P_{įr.}$= 44 kW;
$I_{sk.}$= 69 A;
$P_{leist.}$= 45 kW;
$I_{leist.}$= 80 A;
$P_{gen.}$=21 kW;
cos φ = 0,92;

AB ESO apskaitos skydas SP-14-Z el. skydinėje (pat. nr. R.11)

Skirstomojo tinklo operatorius

Atsako-mybės riba

Vartotojas

AB ESO pakeis į išmanųjį dviejų krypčių el. energijos skaitiklį

Cu5x35 mm². pl.v. Ø63 mm, mont. ant sienos, L-10 m

proj. **ĮPS-1**, modulinis (84 mod.), paviršinis, IP30, 0,23/0,4 kV, 50 Hz, TN-S (L1, L2, L3, N, PE)

Grupė	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25	M26	M27	M28	M29
aut. charakteristr.	QS	C	C	C	C	C	C	C	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
vardinė srovė, A	125	80	40	40	40	40	40	20	10	10	10	10	10	10	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	10	16	16	16
atjung. geba, kA	-	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
jutiklis, kabelis	-	B+C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03	0.03	-	-	0.03	0.03	Astro relė, programuojamas, 2 kanalų	0.03	0.03	-	-	-	-
relės max srovė,A	-																												
skirtum.srovė, A																													
kontaktorius, kVA	-																												
apskaita, max., A																													
atjungiklis, A																													
virštampio klasė																													
vartotojas	Įvadas	Viršįtampių iškroviklis, 4P, B+C	El. skydas PS-3	El. skydas PS-2	El. skydas PS-1	El. skydas PS-R	Fotovoltinė elektrinė	El. skydas PS-ŠP	Laiptinės darbinis apšvietimas (rytinės puses)	Laiptinės darbinis apšvietimas (vakarinės puses)	Rūsio ir pirmo aukšto avariniai (saugos ir evak.) šviestuvai	Rūsio ir pirmo aukšto avariniai (saugos ir evak.) šviestuvai	GAS centralė	Apsaugines centralės	ER spintai KS-1/0	Pagalbos iškvietimo sistemai	Atbuliniam vožtuvui prieduobėje (R.2)	Keltuvui nr. 1	Keltuvui nr. 2	Keltuvui nr. 3	R.11 pat. apšvietimas ir el. išl. lizdai	Automatinei užtvarai lauke	Valdiklis	Šviestuvams ant fasado (1 kanalas)	Šviestuvams ant fasado (1 ant fasado (2 kanalas)	Rezervas	Rezervas	Rezervas	Rezervas
patalpa, aukštas																													
kabelis (vnt., mm²)	Cu5x35								Cu3x1.5	Cu3x1.5	Cu3x1.5	Cu3x1.5	Cu3x1.5	Cu3x1.5	Cu3x2.5	Cu3x1.5	Cu3x1.5	Cu3x2.5	Cu3x2.5	Cu3x2.5	Cu3x2.5	Cu3x2.5		Cu3x1.5	Cu3x1.5				
savybės	Cca								Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca		Cca	Cca				
kabelio ilgis, m	10								60	60	90	90	30	30	5	5	20	30	30	40	20	70		90	90				
vamzdžio Φ, mm	63								20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		20	20				
vamzdžio ilgis, m	11								53	53	79	79	28	28	6	6	19	28	28	36	19	62		79	79				
tr. jung. srovė, A	2581								140	140	96	96	257	257	1048	855	357	385	385	307	516	192		96	96				
ΔU nuostoliai, %	0.2								0.6	0.6	0.5	0.5	0.2	0.2	0.1	0.0	0.1	0.5	0.5	0.6	0.6	2.2		2.3	2.3				
faze ir įtampa, V	3 400								1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230		1 230	1 230				
įreng. galia Pᵢ, kW	88								0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.1	0.1	0.5	0.5	0.5	1	1		0.5	0.5				
paklausos koef.	0.5								1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1				
skaič. galia Pₐₖ, kW	44.0								0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.1	0.1	0.5	0.5	0.5	1.0	1.0		0.5	0.5				
skaič. srovė Iₐₖ, A	69.0								0.9	0.9	0.5	0.5	0.5	0.5	2.4	0.5	0.5	2.4	2.4	2.4	4.7	4.7		2.3	2.3				
cos φ	0.92								0.95	0.95	0.95	0.95	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92		0.95	0.95				

proj. **PS-R**, modulinis (48 mod.), įleidžiamas, IP30, 0,23/0,4 kV, 50 Hz, TN-S (L1, L2, L3, N, PE)

Grupė	gr.1	gr.2	gr.3	gr.4	gr.5	gr.6	gr.7	gr.8	gr.9	gr.10	gr.11	gr.12	gr.13	gr.14	gr.15
aut. charakteristr.	QS	C	C	C	C	C	B	B	B	C	C	D	C	C	C
vardinė srovė, A	63	16	16	16	16	16	10	10	10	16	16	16	10	16	16
atjung. geba, kA	-	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
jutiklis, kabelis	-	16 0.03	16 0.03	16 0.03	16 0.03	16 0.03	16 0.03	-	-	-	16 0.03	-	-	-	-
relės max srovė,A															
skirtum.srovė, A															
kontaktorius, kVA	-														
apskaita, max., A															
atjungiklis, A															
virštampio klasė															
vartotojas	Įvadas	Bendros paskirties el. kišt. lizdai	Bendros paskirties el. kišt. lizdai	Bendros paskirties el. kišt. lizdai	Bendros paskirties el. kišt. lizdai	Bendros paskirties el. kišt. lizdai	Drėgnų pat. darbinis apšvietimas	Pat. darbinis apšvietimas	Pat. darbinis apšvietimas	Šaldytuvui	El. viryklė	Vėdinimo įrenginiui R-1	Rezervas	Rezervas	Rezervas
patalpa, aukštas															
kabelis (vnt., mm²)	Cu5x10	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x1,5	Cu3x1,5	Cu3x1,5	Cu3x2,5	Cu5x2,5	Cu5x2,5			
savybės	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca			
kabelio ilgis, m	20	50	50	50	50	50	80	80	80	20	20	20			
vamzdžio Φ, mm	40	20	20	20	20	20	20	20	20	20	25	25			
vamzdžio ilgis, m	19	45	45	45	45	45	45	70	70	19	19	19			
tr. jung. srovė, A	1835	1186	1186	1186	1186	1186	165	107	107	516	901	901			
ΔU nuostoliai, %	0.6	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	1.7	1.7	0.1	0.5	0.5			
faze ir įtampa, V	3 400	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	3 400	3 400			
įreng. galia Pᵢ, kW	21.2	2	2	2	2	2	0.2	0.4	0.4	0.2	5	5			
paklausos koef.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
skaič. galia Pₐₖ, kW	21.2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.2	0.4	0.4	0.2	5.0	5.0			
skaič. srovė Iₐₖ, A	33.3	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	0.9	1.8	1.8	0.9	7.8	8.0			
cos φ	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.95	0.95	0.95	0.92	0.92	0.9			

proj. **PS-ŠP**, modulinis (24 mod.), paviršinis, IP44, 0,23/0,4 kV, 50 Hz, TN-S (L1, N, PE)

Grupė	gr.1	gr.2	gr.3	gr.4	gr.5	gr.6
aut. charakteristr.	QS	C	B	C	C	C
vardinė srovė, A	25	16	10	16	16	16
atjung. geba, kA	-	6	6	6	6	6
jutiklis, kabelis	-	16 0.03	-	-	-	-
relės max srovė,A						
skirtum.srovė, A						
kontaktorius, kVA						
apskaita, max., A						
atjungiklis, A						
virštampio klasė						
vartotojas	Įvadas	El. kišt. lizdas ir paženimantis transformatorius (el. skydė)	Šv patalpos apšvietimas	Šv valdymui	Rezervas	Rezervas
patalpa, aukštas						
kabelis (vnt., mm²)	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x1,5	Cu3x2,5		
savybės	Cca	Cca	Cca	Cca		
kabelio ilgis, m	20	1	20	5		
vamzdžio Φ, mm	20	20	20	20		
vamzdžio ilgis, m	19	3	19	6		
tr. jung. srovė, A	516	1586	357	1544		
ΔU nuostoliai, %	0.7	0.0	0.1	0.0		
faze ir įtampa, V	1 230	1 230	1 230	1 230		
įreng. galia Pᵢ, kW	1.1	0.5	0.1	0.5		
paklausos koef.	1	1	1	1		
skaič. galia Pₐₖ, kW	1.1	0.5	0.1	0.5		
skaič. srovė Iₐₖ, A	5.2	2.4	0.5	2.4		
cos φ	0.92	0.92	0.95	0.92		

proj. **PS-1**, modulinis (48 mod.), įleidžiamas, IP30, 0,23/0,4 kV, 50 Hz, TN-S (L1, L2, L3, N, PE)

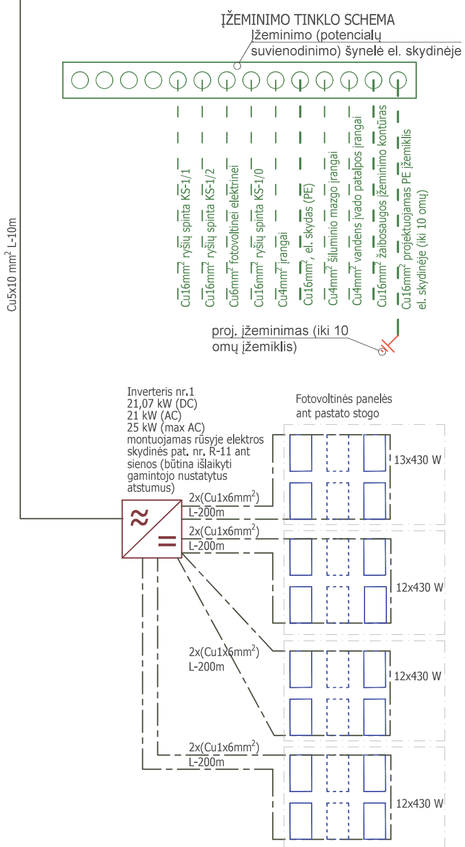
Grupė	gr.1	gr.2	gr.3	gr.4	gr.5	gr.6	gr.7	gr.8	gr.9	gr.10	gr.11	gr.12	gr.13	gr.14	gr.15	gr.16
aut. charakteristr.	QS	C	C	C	C	C	B	B	B	C	D	D	D	C	C	C
vardinė srovė, A	63	16	16	16	16	16	10	10	10	16	20	20	10	10	16	16
atjung. geba, kA	-	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
jutiklis, kabelis	-	16 0.03	16 0.03	16 0.03	16 0.03	16 0.03	16 0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-
relės max srovė,A																
skirtum.srovė, A																
kontaktorius, kVA	-															
apskaita, max., A																
atjungiklis, A																
virštampio klasė																
vartotojas	Įvadas	Bendros paskirties el. kišt. lizdai	Bendros paskirties el. kišt. lizdai	Bendros paskirties el. kišt. lizdai	Bendros paskirties el. kišt. lizdai	Bendros paskirties el. kišt. lizdai	Drėgnų pat. darbinis apšvietimas	Pat. darbinis apšvietimas	Pat. darbinis apšvietimas	El. ryšių spinta KS-1/1	OK-1 išor. blokui	OK-2 išor. blokui	Vėdinimo įrenginiui R-2	Rezervas	Rezervas	Rezervas
patalpa, aukštas																
kabelis (vnt., mm²)	Cu5x10	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x1,5	Cu3x1,5	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x2,5			
savybės	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca			
kabelio ilgis, m	25	50	50	50	50	50	50	80	80	20	30	30	30			
vamzdžio Φ, mm	40	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20			
vamzdžio ilgis, m	23	45	45	45	45	45	45	70	70	19	28	28	28			
tr. jung. srovė, A	1691	1186	1186	1186	1186	1186	165	107	107	516	385	385	385			
ΔU nuostoliai, %	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	1.7	1.7	0.1	2.3	2.3	2.8			
faze ir įtampa, V	3 400	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230			
įreng. galia Pᵢ, kW	19.2	2	2	2	2	2	0.2	0.4	0.4	0.2	2.5	2.5	3			
paklausos koef.	0.6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
skaič. galia Pₐₖ, kW	11.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.2	0.4	0.4	0.2	2.5	2.5	3.0			
skaič. srovė Iₐₖ, A	18.0	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	0.9	1.8	1.8	0.9	12.1	12.1	14.5			
cos φ	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.95	0.95	0.95	0.92	0.9	0.9	0.9			

proj. **PS-2**, modulinis (48 mod.), įleidžiamas, IP30, 0,23/0,4 kV, 50 Hz, TN-S (L1, L2, L3, N, PE)

Grupė	gr.1	gr.2	gr.3	gr.4	gr.5	gr.6	gr.7	gr.8	gr.9	gr.10	gr.11	gr.12	gr.13	gr.14	gr.15	gr.16
aut. charakteristr.	QS	C	C	C	C	C	C	B	B	C	D	D	D	C	C	C
vardinė srovė, A	63	16	16	16	16	16	16	10	10	16	20	20	10	10	16	16
atjung. geba, kA	-	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
jutiklis, kabelis	-	16 0.03	16 0.03	16 0.03	16 0.03	16 0.03	16 0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-
relės max srovė,A																
skirtum.srovė, A																
kontaktorius, kVA	-															
apskaita, max., A																
atjungiklis, A																
virštampio klasė																
vartotojas	Įvadas	Bendros paskirties el. kišt. lizdai	Bendros paskirties el. kišt. lizdai	Bendros paskirties el. kišt. lizdai	Bendros paskirties el. kišt. lizdai	Bendros paskirties el. kišt. lizdai	Drėgnų pat. darbinis apšvietimas	Pat. darbinis apšvietimas	Pat. darbinis apšvietimas	El. ryšių spinta KS-1/2	OK-3 išor. blokui	OK-4 išor. blokui	Vėdinimo įrenginiui R-3	Rezervas	Rezervas	Rezervas
patalpa, aukštas																
kabelis (vnt., mm²)	Cu5x10	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x1,5	Cu3x1,5	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x2,5			
savybės	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca			
kabelio ilgis, m	30	50	50	50	50	50	50	80	80	20	30	30	30			
vamzdžio Φ, mm	40	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20			
vamzdžio ilgis, m	28	45	45	45	45	45	45	70	70	19	28	28	28			
tr. jung. srovė, A	1569	1186	1186	1186	1186	1186	165	107	107	516	385	385	385			
ΔU nuostoliai, %	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	1.7	1.7	0.1	2.3	2.3	2.8			
faze ir įtampa, V	3 400	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230			
įreng. galia Pᵢ, kW	19.2	2	2	2	2	2	0.2	0.4	0.4	0.2	2.5	2.5	3			
paklausos koef.	0.6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
skaič. galia Pₐₖ, kW	11.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.2	0.4	0.4	0.2	2.5	2.5	3.0			
skaič. srovė Iₐₖ, A	18.0	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	0.9	1.8	1.8	0.9	12.1	12.1	14.5			
cos φ	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.95	0.95	0.95	0.92	0.9	0.9	0.9			

proj. **PS-3**, modulinis (48 mod.), įleidžiamas, IP30, 0,23/0,4 kV, 50 Hz, TN-S (L1, L2, L3, N, PE)

Grupė	gr.1	gr.2	gr.3	gr.4	gr.5	gr.6	gr.7	gr.8	gr.9	gr.10	gr.11	gr.12	gr.13	gr.14	gr.15	gr.16	gr.17	gr.18	gr.19	gr.20	gr.21
aut. charakteristr.	QS	C	C	C	C	C	C	B	B	B	C	C	C	C	C	D	D	D	C	C	C
vardinė srovė, A	63	40	16	16	16	16	16	10	10	10	16	16	10	16	16	16	20	16	10	16	16
atjung. geba, kA	-	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
jutiklis, kabelis	-	B+C	16 0.03	16 0.03	16 0.03	16 0.03	16 0.03	16 0.03	-	-	-	16 0.03	-	16 0.03	16 0.03	-	-	-	-	-	-
relės max srovė,A																					
skirtum.srovė, A																					
kontaktorius, kVA	-																				
apskaita, max., A																					
atjungiklis, A																					
virštampio klasė																					
vartotojas	Įvadas	Viršįtampių iškroviklis, 4P, B+C	Bendros paskirties el. kišt. lizdai	Bendros paskirties el. kišt. lizdai	Bendros paskirties el. kišt. lizdai	Bendros paskirties el. kišt. lizdai	Bendros paskirties el. kišt. lizdai	Drėgnų pat. darbinis apšvietimas	Pat. darbinis apšvietimas	Pat. darbinis apšvietimas	Šaldytuvui	El. viryklė	Šald. lietkovių el. kazelių valdiklis	El. šildomas kabelis (šaurinė puse)	El. šildomas kabelis (pietinė puse)	OK-5 išor. blokui	OK-6 išor. blokui	Vėdinimo įrenginiui R-4	Rezervas	Rezervas	Rezervas
patalpa, aukštas																					
kabelis (vnt., mm²)	Cu5x10		Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x1,5	Cu3x1,5	Cu3x2,5	Cu5x2,5		Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu3x2,5	Cu5x2,5			
savybės	Cca		Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca	Cca		Cca	Cca	Cca	Cca	Cca			
kabelio ilgis, m	50		50	50	50	50	50	50	80	80	20	20		60	60	20	40	20			
vamzdžio Φ, mm	40		20	20	20	20	20	20	20	20	20	25		20	20	20	20	20			
vamzdžio ilgis, m	45		45	45	45	45	45	45	70	70	19	19		53	53	19	36	19			
tr. jung. srovė, A	1216		1186	1186	1186	1186	1186	165	107	107	516	901		1127	1127	516	307	901			
ΔU nuostoliai, %	1.0		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.8	2.9	0.1	0.5		0.1	0.1	0.3	3.3	0.5			
faze ir įtampa, V	3 400		1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	3 400		1 230	1 230	1 230	1 230	3 400			
įreng. galia Pᵢ, kW	26.5		2	2	2	2	2	0.2	0.2	0.7	0.2	5		1	1	0.5	2.7	5			
paklausos koef.	0.6		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1			
skaič. galia Pₐₖ, kW	15.9		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.2	0.2	0.7	0.2	5.0		1.0	1.0	0.5	2.7	5.0			
skaič. srovė Iₐₖ, A	24.9		9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	0.9	0.9	3.2	0.9	7.8		4.7	4.7	2.4	13.0	8.0			
cos φ	0.92		0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.95	0.95	0.95	0.92	0.92		0.92	0.92	0.9	0.9	0.9			



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- automatinis srovės jungiklis;
- srovės nuotekio relė su automatiniu jungikliu;
- srovės nuotekio relė;
- kirtiklis;
- viršįtampių iškroviklis;
- nepriklausomas atkabiklis (ritė - 230 VAC), pajungiamas prie gaisrinės signalizacijos centralės (žiūr GSS. proj. dalį), suveikimas - gavus gaisro pavojaus signalą;
- el. energijos skaitiklis

- fazinis laidas; - N laidas;
- P laidas; - PEN laidas;

L1, L2, L3 - atitinkama fazės grupė

Plona linija pavaizduoti *neprojektuojami* įrenginiai, stora linija - projektuojami.