

UGUNSGRĒKA SIGNALIZĀCIJAS SISTĒMAS AKUMULATORA APRĒĶINS

Kontrolpanelis (IFS7002) Nr.1

Dežūrrežīmā

Nr.	Iekārtas nosaukums	Patērējamā strāva (mA)	Iekārtu skaits	Kopējais strāvas patēriņš I1 (mA)
1	Ugunsgrēka signalizācijas panelis (IFS7002)	175,0	1	175,0
2	Dūmu detektors (FD 8030)	0,1	127	15,9
3	Trauksmes poga (FD 3050)	0,4	10	3,7
4	Releju modulis	2,0	2	4,0
Kopā:				198,6

Trauksmes režīmā

Nr.	Iekārtas nosaukums	Patērējamā strāva (mA)	Iekārtu skaits	Kopējais strāvas patēriņš I2 (mA)
1	Ugunsgrēka signalizācijas panelis (IFS7002)	241,0	1	241,0
2	Dūmu detektors (FD 8030)	5,0	127	635,0
3	Trauksmes poga (FD 3050)	5,0	10	50,0
4	Āra sirēnas SKD7A	50,0	7	350,0
5	Releju modulis	20,0	2	40,0
Kopā:				1316,0

Kontrolpanelis (IFS7002) Nr.2

Dežūrrežīmā

Nr.	Iekārtas nosaukums	Patērējamā strāva (mA)	Iekārtu skaits	Kopējais strāvas patēriņš I1 (mA)
1	Ugunsgrēka signalizācijas panelis (IFS7002)	175,0	1	175,0
2	Dūmu/siltuma detektors (FD 8030 / FD 8010)	0,1	39	4,9
3	Trauksmes poga (FD 3050)	0,4	2	0,7
4	Releju modulis	2,0	1	2,0
Kopā:				182,6

Trauksmes režīmā

Nr.	Iekārtas nosaukums	Patērējamā strāva (mA)	Iekārtu skaits	Kopējais strāvas patēriņš I2 (mA)
1	Ugunsgrēka signalizācijas panelis (IFS7002)	241,0	1	241,0
2	Dūmu/siltuma detektors (FD 8030 / FD 8010)	5,0	39	195,0
3	Trauksmes poga (FD 3050)	5,0	2	10,0
4	Releju modulis	20,0	1	20,0
Kopā:				466,0

Akumulatora baterija ir spējīga atdot apmēram līdz 75% no savas kapacitātes, tāpēc tiek lietots koeficients $k=1,3$. Rezerves akumulatoru baterijas ietilpībai jānodrošina apsardzes sistēmas barošanu ($t_1=30h$) dežūrrežīmā, un ne mazāk pa ($t_2=0,5h$) trauksmes režīmā.

Nemot vērā visu minēto, akumulatoru kapacitāte nedrīkst būt mazāka par lielumu, kas aprēķināts pēc sekojošas formulas:

$$A=k \cdot I_1 \cdot t_1 + k \cdot (I_1 + I_2) \cdot t_2$$

Aprēķins panelim Nr.1


$$A=1,3 \cdot 0,199 \cdot 30 + 1,3 \cdot (0,198 + 1,316) \cdot 0,5 = 7,76 + 0,99 = 8,75 \text{ Ah}$$

Izvēlamies 2 (divus) akumulatorus 12V 12Ah

Aprēķins panelim Nr.2

$$A=1,3 \cdot 0,182 \cdot 30 + 1,3 \cdot (0,182 + 0,466) \cdot 0,5 = 7,1 + 0,41 = 7,51 \text{ Ah}$$

Izvēlamies 2 (divus) akumulatorus 12V 12Ah

Pasūtītājs: SIA "Alūksnes slimnīca" Pils iela 1A, Alūksne, Alūksnes novads, LV-4301 Reģ. Nr.40003252612				Objekts: Alūksnes slimnīcas ēkas rekonstrukcija		<div></div> <div>Rīga, Kalvenes iela 22a Tālr.: +371 67322333 Fakss: +371 67828366</div> <div>©All rights reserved. ©Izmantojams saskaņā ar autortiesību likumu</div>		
				Adrese: Pils iela 1A, Alūksne, Alūksnes novads, LV-4301				
				Lapas nosaukums: Ugunsgrēka signalizācijas sistēmas akumulatora aprēķins		Līguma Nr.: ERAF-1		
						Mērogs: b.m.		
UAS daļ.vad.	Uldis Aizupietis	14.03.2011				Stadija	Lapas	Ras. Nr.
Izstrādāja	Uldis Aizupietis	14.03.2011				TP		UAS-6