

GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.

Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, taikomų įrengimų gamybai, tiekimui, montavimui, o tik juos papildo. Jei įrengimų gamybai ir montavimui yra patvirtinti standartai ar kiti normatyvai, būtina vadovautis šiais dokumentais.

GAISRINĖ SIGNALIZACIJA

TS-1.1 Adresinė analoginė gaisro aptikimo centralė

- 4 kilpų adresinė priešgaisrinė centralė;
- Plečiama iki 8;
- su klaviatūra;
- su displejumi;
- kilpoje palaiko iki 504 prietaisų;
- Darbinė įtampa 21-28,6 VDC;
- Programuojami įėjimai/išėjimai - 12;
- priekinės panelės lipdukas lietuvių kalba;
- maitinimo šaltinis 230Vac;
- Apsaugos laipsnis: IP30;
- vieta dviem 26Ah, 12V akumuliatoriai;
- matmenys: (PxAxI): 430x796x160 mm.
- Komplekte su išplėtimo plokšte iki 8 kilpų;

TS-1.2 Įėjimo/išėjimo modulis

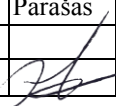
- ~12 – 33 V darbinė įtampa;
- Maitinimo srovė: 0,4 mA;
- Min: 4 įėjimai ir 4 išėjimai
- Veikimo temperatūra nuo -25°C iki + 70°C;
- Apsaugos laipsnis : IP65
- Matmenys: 95x71x23mm

TS-1.3. Rankinis pavojaus mygtukas

- Apsaugos lygis (IP) 24
- Veikimo temperatūra, (°C Min/Max) -10/+55
- Masė, kg 0.093
- Matmenys, mm 88x88x20

TS-1.4. Sirena su stroboskopu

- Garsumas: 100dB 1 metro atstumu
- 3 lygiu aliarmas.
- Auto sinchronizuota garso išeiga
- Efektyvus atstumas prie 1 kHz : 40m
- Įtampa : 16-28VDC
- Garso lygis, dB 100
- Srovė, mA 48

Atestato Nr.	UAB „Siemtecha“ <i>Telefonas: +370 5 2741540; Faksas: +370 5 2741541, E-paštas: info@siemtecha.lt</i>				Projekto pavadinimas: BIBLIOTEKOS PASTATO (UNIKALUS NUMERIS 1094-0492-6012) KAPITALINIO REMONTO IR KNYGŲ SAUGYKLOS PASTATO (UNIKALUS NUMERIS 1094-0492-6026) REKONSTRAVIMO PROJEKTAS				
6493	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Techninės specifikacijos			Laida	
A030	PV	A.Gvildys		2013				A	
17447	PDV	A.Viltrakis		2013					
TP	Statytojas: LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJOS VRUBLEVSKIŲ BIBLIOTEKA				AN.LP.VB.13 01 02-02-TP-GSS-TS			Lapas	Lapų
								1	3

- Srovė 12-28 VDC

TS-1.5. Adresinė vidaus sirena

- Garsumas: 80-99 dB
- Maitinama išgaisrinės kilpos;
- 11 skirtingų garsų lygių;
- Įtampa : 12-33VDC
- Sertifikuota EN-54-3; EN54-17;

TS-1.6 Optinis dūmų jutiklis

- Reaguoja į dūmus;
- Darbinė įtampa 12-33 Vdc
- Darbinė aplinka: -10°C iki +50°C
- Sandėliavimo temperatūra: -30°C to + 70°C
- Sertifikuota EN-54-3; EN54-17;
- Su savyje integruotu izoliatoriumi;

TS-1.7 Temperatūros gradiento jutiklis

- Reaguoja į liepsną;
- Darbinė įtampa 12-33 Vdc
- Darbinė aplinka: -10°C iki +50°C
- Sandėliavimo temperatūra: -30°C to + 70°C
- Sertifikuota EN-54-3; EN54-17;
- Su savyje integruotu izoliatoriumi;

TS-1.8 Gaisrinis kabelis

- Nedegumo klasė E30
- Gyslų skaičius 2
- Gyslos tipas Viengyslis
- Ekranavimas Taip
- Įtampa 450V
- Gyslos skerspjūvio plotas (mm²) 1
- Montażas Vidaus
- Veikimo temperatūra, (°C Min/Max) -30/+80

Reikalavimai statybos (montavimo) darbams: pastatų apsauginės signalizacijos įrenginių, laidų montavimo, izoliavimo, hermetizavimo išbandymo ir kitiems darbams, jų kokybės kontrolei (taip pat leistini nuokrypiai ir jų įvertinimo metodai ir rodikliai)

Signaliniai kabeliai:

- Signaliniai kabeliai išvedžiojami paslėptu arba atviruoju būdu;
- Signalinio spindulio kabeliai klojami horizontaliai sienose 10-15 cm atstumu nuo lubų arba nuo grindų lygio ir vertikalčiai iki detektorių montavimo vietos taip, kad nebūtų pavojaus pažeisti kabelius vykdant apdailos darbus ar tvirtinant apšvietimo bei dizaino elementus. Šis atstumas gali būti keičiamas, atsižvelgiant į elektros maitinimo laidų sumontavimą. Pagrindinis reikalavimas – signaliniai kabeliai negali būti klojami lygiagrečiai elektros maitinimo kabeliams arčiau kaip 50 cm. Jei yra neišvengiamas lygiagretus paklojimas mažesniu atstumu (iki 15 cm), tai lygiagrečiai einantis signalinio kabelio ilgis neturi viršyti 1,5 m. Šis atstumas gali būti didesnis (iki 3 m), bet tada signaliniai kabeliai turi būti ekranuoti;
- Elektros laidus, kabelius, kurių įtampa ne didesnė kaip 60V ir virš 60V, tiesti viename vamzdyje, latake, uždaramame statybinės konstrukcijos kanale ir kitokiu būdu draudžiama. Minėtas linijas tiesti kartu (viename latake, kanale ir pan.) Leidžiama tik jas atskyrus 0,25 val. Atsparumo ugniai išsiskleidusiems nedegiomis pertvaromis;
- Leidžiama su signaliniais kabeliais praeiti pro elektros tinklo ir apšvietimo laidus 90 laipsnių kampų;
- Rekomenduotina detektoriams, montuojamiems ant lubų, signalinius kabelius pravedti perdengimo plokščių technologinėse erdmėse;
- Objektuose, kuriuose yra ryšių kanalai, galima kloti signalinius kabelius šiais kanalais kartu su silpnų

AN.LP.VB.13 01 02-02-TP-GSS-TS

Lapas

Lapų

2

3

srovių kabeliais, tokiais kaip telefonų bei kompiuteriniai tinklai;

- Draudžiama naujose statybose signalinį kabelį tvirtinti plyšyje tarp nešančiosios sienos ir perdengimo plokštės;

- Atviruoju būdu signaliniai kabeliai gali būti klojami patalpose, kur nėra reikalavimo dizaino požiūriu, tvirtinant kabelius prie sienos ir lubų laikikliais kas 0,5 m, arba kabelius paslepiančią plastikinius tmk tipo kanalus arba pvc ar pe vamzdžiuose;

- Visi signaliniai kabeliai atvedami nuo detektorių arba jų grupių į koncentratoriaus montavimo vietą, pagal projektuotojo nurodytą principinę jungimo schemą.

- Montavimo darbai atliekami laikantis Lietuvos Respublikoje galiojančių tipinių darbų saugos ir elektro saugos taisyklių.

Maitinimo kabeliai:

- Maitinimo kabeliai tiesiami pagal bendrus reikalavimus, išdėstytus EIT taisyklėse;

- Rekomenduojama maitinimo kabelius koncentratoriui ir maitinimo šaltiniams jungti nuo įvadinės objekto elektros tinklo paskirstymo spintos, panaudojant atskirą įjungimo – išjungimo automata;

- Koncentratoriaus korpuso įžeminimui naudojamas 1 mm skersmens varinis viengyslis laidas, kurio vienas galas prijungiamas prie elektros įvado spintos įžeminimo gnybto;

Garsinio signalizavimo priemonių montavimas (lauko sirenos, vidaus sirenos, optiniai-garsiniai, optiniai signalizatoriai):

- Lauko sirenos montuojamos ant išorinės pastato fasado sienos ne žemiau kaip 2,75 m aukštyje, gerai matomoje vietoje nuo privažiavimo pusės;

- Sirenos valdymo kabelis atvedamas per kiaurymę tiesiai iš vidinės pastato pusės į montavimo vietą. Kiaurymė užtaisoma nuo drėgmės patekimo į pastato vidų gipsu, silikonu ar kitomis statybinėmis hermetinėmis medžiagomis. Jeigu nėra galimybės atvesti kabelio tiesiai iš vidinės pusės, tada leidžiama valdymo kabelį kloti išorinėje pusėje, apsaugant metaliniu arba smūgiams atspariu plastikiniu vamzdžiu arba kanalu;

- Vidiniai signalizatoriai – sirenos, optiniai signalizatoriai ir kiti montuojami projektuotojo nurodytose patalpose taip, kad skelbiami signalai būtų gerai girdimi ir matomi reikalingiems asmenims ar apsaugos darbuotojams.

Jungiamųjų elementų montavimas:

- Signaliniai laidai jungiami į koncentratoriaus jungiamuosius gnybtus, jungiamųjų paskirstymo dėžučių gnybtus. Prieš jungiant nuo gyslos nuvalomas izoliacijos sluoksnis tiek, kiek reikia laido įvedimui į gnybto vidų. Išorėje neizoliuotos laido dalies ilgis turi būti ne didesnis už 2-3 mm, kad nebūtų trumpinimo pavojaus su kitomis signalinėmis gyslomis. Signalinės gyslos tarpusavyje sujungiamos jungiamuosiuose gnybtuose arba sulituojuant ir izoliuojant sulitavimo vietą;

- Kontaktų jungiamosios dėžutės montuojamos taip, kad būtų patogų prieiti prie kontaktų aptarnavimo darbų metu;

- Krosavimo – jungiamąsias dėžes rekomenduojama montuoti mažai į akis krintančiose vietose.

Bendri reikalavimai montuojamiems prietaisams ir detalėms:

- Signalizacinių sistemų detalės tvirtinamos gerai prieinamose vietose taip, kad būtų galima patogiai atlikti patikrinimo ir išbandymo darbus, o taip pat netrukdytų normaliam žmonių judėjimui patalpose;

- Detalės ir prietaisai turi būti patikimai pritvirtinti parenkant tvirtinimo elementus pagal detalės ar prietaiso svorį, gabaritų, sienos ar kitos tvirtinimo vietos tipą ir medžiagą;

- Visos montuojamos signalizacinių sistemų detalės ir prietaisai turi būti geros kokybės, nepažeistų korpusu, turi atitikti tiekimo metu galiojančias priimtas sertifikavimo ar atestavimo normas;

- Tvirtinimo detalės ir montavimas turi būti atliktas taip, kad aplinkos sąlygų pasikeitimas, veikiantis detales, nepadarytų įtakos jų normaliam darbui;

- Visos tvirtinimo detalių metalinės konstrukcijos turi būti padengtos nuo korozijos apsaugančiu sluoksniu.

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti sertifikuoti Lietuvoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Gaisro signalizacijos tinklo instaliacijos montavimo darbus atlikti vadovaujantis „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimais. Prietaisus ir signalizatorius montuoti vadovaujantis jų technine dokumentacija ir aprašymais.

AN.LP.VB.13 01 02-02-TP-GSS-TS	Lapas	Lapų
	3	3