Tehniskās specifikācijas

1.pielikums

Elektroinstalācijas pārbaudes akta paraugs

|  |  |
| --- | --- |
|  Objekta atbildīgā  persona |  |
| (norāda juridiskās personas nosaukumu, reģistrācijas numuru, juridisko adresi vaifiziskās personas vārdu, uzvārdu un informāciju, ar kuru var identificēt personu) |

|  |  |
| --- | --- |
| Objekta nosaukums un adrese |  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| Darba norises vieta |  |
| (norāda, vai mērījumi veikti visā objektā vai atsevišķās objekta daļās) |

|  |  |
| --- | --- |
| Darba pasūtītājs | SIA “Rīgas 1.slimnīca” Reģ. Nr. LV40003439279 Bruņinieku 5, Rīga LV-1001 |
| (norāda juridiskās personas nosaukumu, reģistrācijas numuru un juridisko adresi vai fiziskās personas vārdu, uzvārdu un personas kodu) |

|  |  |
| --- | --- |
| Darba veicējs |  |
| (norāda juridiskās personas nosaukumu, reģistrācijas numuru un juridisko adresi vai fiziskās personas vārdu, uzvārdu un personas kodu) |

**Saturs:**

[Objekta apraksts 2](#_Toc77760343)

[Elektroinstalācijas izolācijas pretestības, cilpas "fāze–nulle" pilnās pretestības, zemējumietaises pretestības, zemējumvada nepārtrauktības saites un zibensaizsardzības sistēmas pārbaudes akts 3](#_Toc77760344)

[1. Elektroinstalācijas izolācijas pretestības mērījumu rezultāti 4](#_Toc77760345)

[2. Cilpas "fāze–nulle" pilnās pretestības mērījumu rezultāti 5](#_Toc77760346)

[3. Zemējumietaises pretestības mērījumu rezultāti 6](#_Toc77760347)

[4. Zemējumvadu nepārtrauktības saites pretestības mērījumu rezultāti 7](#_Toc77760348)

[5. Zibensaizsardzības sistēmas pretestības mērījumu rezultāti 8](#_Toc77760349)

[Elektroinstalācijas kontaktsavienojumu pārbaudes akts 10](#_Toc77760350)

[Bojājumu, defektu un neatbilstību apkopojums 13](#_Toc77760351)

[Attēli\* 14](#_Toc77760352)

[Darba veikšanas tiesības apliecinoša dokumenta kopija 15](#_Toc77760353)

[Mēraparātu kalibrēšanas sertifikātu kopijas 16](#_Toc77760354)

[Elektroinstalācijas shēmas 17](#_Toc77760355)

# Objekta apraksts

|  |
| --- |
| *(objekta attēls)* |

|  |
| --- |
| Objekta apraksts: |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Adrese (kadastra apzīmējums): |  |
| 2. | Nosaukums: |  |
| 3. | Galvenais lietošanas veids: |  |
| 4. | Kopējā platība: |  |
| 5. | Virszemes stāvu skaits/pazemes stāvu skaits: |  |
| 6. | Elektroapgādes sistēmas tīkla spriegums, ievadaizsardzības aparātu nominālā strāva: |  |
| 7. | Elektroapgādes tīkla tips: |  |
| 8. | Zemējuma kontūrs: |  |
| 9. | Zibensaizsardzība: |  |

 |

6. pielikums

Ministru kabineta

2016. gada 19. aprīļa

noteikumiem Nr. 238

*(Pielikums MK*[*15.09.2020.*](https://likumi.lv/ta/id/317397-grozijumi-ministru-kabineta-2016-gada-19-aprila-noteikumos-nr-238-ugunsdrosibas-noteikumi-)*noteikumu Nr. 585 redakcijā)*

# Elektroinstalācijas izolācijas pretestības, cilpas "fāze–nulle" pilnās pretestības, zemējumietaises pretestības, zemējumvada nepārtrauktības saites un zibensaizsardzības sistēmas pārbaudes akts

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| (akta sastādīšanas vieta) |  | (akta sastādīšanas datums) |

|  |  |
| --- | --- |
| Objekta atbildīgā  persona |   |
| (norāda juridiskās personas nosaukumu, reģistrācijas numuru, juridisko adresi vaifiziskās personas vārdu, uzvārdu un informāciju, ar kuru var identificēt personu) |

|  |  |
| --- | --- |
| Objekta nosaukums un adrese |  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| Darba norises vieta |  |
| (norāda, vai mērījumi veikti visā objektā vai atsevišķās objekta daļās) |

|  |  |
| --- | --- |
| Darba pasūtītājs |  |
| (norāda juridiskās personas nosaukumu, reģistrācijas numuru un juridisko adresi vai fiziskās personas vārdu, uzvārdu un personas kodu) |

|  |  |
| --- | --- |
| Darba veicējs |  |
| (norāda juridiskās personas nosaukumu, reģistrācijas numuru un juridisko adresi vai fiziskās personas vārdu, uzvārdu un personas kodu) |

Mēraparāta tehniskie dati

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nosaukums | Tips | Numurs | Kalibrēšanas sertifikāta numurs |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Klimatiskie apstākļi mērījumu veikšanas gaitā

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Darba veikšanas datums | Gaisa temperatūra (°C) | Gaisa mitrums (%) |
|  |  |  |
|  |  |  |

Akts sastādīts par to, ka darba veicējs objektā veica *(atzīmēt ar X)*:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   |   | elektroinstalācijas izolācijas pretestības mērījumus |
|   |   | cilpas "fāze–nulle" pilnās pretestības mērījumus |
|   |   | zemējumietaises pretestības mērījumus |
|   |   | zemējumvada nepārtrauktības saites pretestības mērījumus |
|   |   | zibensaizsardzības sistēmas elementu pretestības mērījumus |

## Elektroinstalācijas izolācijas pretestības mērījumu rezultāti

| Nr. p.k. | Tīkla tips, elektro­instalācijas atrašanās vieta1 | Kabeļa marka, dzīslu skaits, dzīslas materiāls, dzīslas šķērsgriezums, mm2 | Pārbau­des sprie­gums, V | Izolācijas pretestība (MΩ) | **Atzinums2** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
| L1 - PE | L2 - PE | L3 - PE | N - PE | L1 - N | L2 - N | L3 - N | L1 - L2 | L1 - L3 | L2 - L3 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | **15** |
|   | **Stāvs** |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
|  | **Sadalnes apzīmējums** |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1 Ierakstus veic saskaņā ar elektroinstalācijas shēmu.
2 Norāda atbilstību turpmākai ekspluatācijai ar – "atbilst" vai "neatbilst".

|  |  |
| --- | --- |
| Norādījumi par turpmāko ekspluatāciju: |  Elektroinstalācija ne/atbilst normatīvajām prasībām. |
| Nepieciešams novērst sekojošas neatbilstības: |
|  |
|  |
|  |

## Cilpas "fāze–nulle" pilnās pretestības mērījumu rezultāti

| Nr. p.k. | Tīkla tips, elektroinstalācijas atrašanās vieta1 | Sadalnes numurs | Tīkla spriegums, V | Aizsardzības aparāta tips, grupa, nominālā strāva/ kūstošā ieliktņa nominālā strāva (Inom), A | Vienfāzes īsslēguma strāva (Iīss), A (L1/L2/L3) | Cilpas "fāze–nulle" pilnā pretestība, Ω | Atzinums2 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|   | **Stāvs** |   |   |   |   |   |   |
|  | **Sadalnes apzīmējums** |   |   |   |   |   |   |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |

1 Ierakstus veic saskaņā ar elektroinstalācijas shēmu.
2 Norāda atbilstību turpmākai ekspluatācijai ar – "atbilst" vai "neatbilst".

|  |  |
| --- | --- |
| Norādījumi par turpmāko ekspluatāciju: |  Elektroinstalācija ne/atbilst normatīvajām prasībām. |
| Nepieciešams novērst sekojošas neatbilstības: |
|  |
|  |
|  |

## Zemējumietaises pretestības mērījumu rezultāti

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.p.k. | Zemējumietaises elementu atrašanās vieta un pārbaudes vieta1 | Grunts raksturojums | Pretestība,(Ω) | Atzinums2 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |

1 Ierakstus veic saskaņā ar zemējumietaises shēmu.
2 Norāda atbilstību turpmākai ekspluatācijai ar – "atbilst" vai "neatbilst".

|  |  |
| --- | --- |
| Norādījumi par turpmāko ekspluatāciju: |  Elektroinstalācija ne/atbilst normatīvajām prasībām. |
| Nepieciešams novērst sekojošas neatbilstības: |
|  |
|  |
|  |

## Zemējumvadu nepārtrauktības saites pretestības mērījumu rezultāti

| Nr. p. k. | Elektroiekārtas atrašanās vieta un pārbaudes vieta1 | Pretestība, Ω | Atzinums2 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  | **Stāvs** |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1 Ierakstus veic saskaņā ar elektroinstalācijas shēmu.
2 Norāda atbilstību turpmākai ekspluatācijai ar – "atbilst" vai "neatbilst".

|  |  |
| --- | --- |
| Norādījumi par turpmāko ekspluatāciju: |  Elektroinstalācija ne/atbilst normatīvajām prasībām. |
| Nepieciešams novērst sekojošas neatbilstības: |
|  |
|  |
|  |

## Zibensaizsardzības sistēmas pretestības mērījumu rezultāti

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. p. k. | Zibensaizsardzības sistēmas klase | Zibensuztvērēju un zibensnovedēju skaits | Pretestība2, Ω | Atzinums3 |
| kopskaits | atrašanās vieta1 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 |  |  |  |  |  |

1 Ierakstus veic saskaņā ar zibensaizsardzības sistēmas shēmu.

2 Zibensaizsardzības sistēmas pretestību mēra no zibensuztvērēja līdz mērsavienojumam pie zemējumietaises.
3 Norāda atbilstību turpmākai ekspluatācijai ar – "atbilst" vai "neatbilst".

|  |  |
| --- | --- |
| Norādījumi par turpmāko ekspluatāciju: |  Elektroinstalācija ne/atbilst normatīvajām prasībām. |
| Nepieciešams novērst sekojošas neatbilstības: |
|  |
|  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| Piezīmes par veiktajiem mērījumiem |   |
|  |
|  |
|  |
|  |

Paraksti:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Darba veicējs: |  | \* |
|  |  | vārds, uzvārds |
|  |  |  |
| Darba pasūtītājs(akta saņēmējs): |  | \* |
|  |  | vārds, uzvārds |

\*Šis dokuments ir parakstīts ar drošu elektronisko parakstu un satur laika zīmogu.

Piezīmes.

1. Aktam pievieno:

1.1. darba veikšanas tiesības apliecinošu dokumentu kopijas (elektrospeciālista apliecības kopija par elektrodrošības grupas piešķiršanu);

1.2. mēraparāta kalibrēšanas vai verificēšanas sertifikāta kopiju;

1.3. elektroinstalācijas shēmu, kurā norādītas aizsardzības aparātu nominālās vērtības un aizejošo kabeļu vai vadu markas un šķērsgriezumi.

2. Zemējuma kontūra pretestība nedrīkst pārsniegt 10 Ω.

3. Aizsardzības aparāta nostrādes spējas atbilst īsslēguma strāvai un laikam.

4. Atbildīgās personas nodrošina pārbaudes veikšanu elektroietaišu piederības robežās.

5. Zemējumvadu nepārtrauktības pretestība nedrīkst pārsniegt 0,4 Ω.

6. Elektroinstalācijas izolācijas pretestības minimālās vērtības:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nominālais spriegums, V | Pārbaudes līdzspriegums, V | Izolācijas pretestība, MΩ |
| Drošības un aizsardzības mazsprieguma ķēdēs (līdz 50 V) | 250 | ≥ 0,5 |
| Līdz 500 V (ieskaitot), tai skaitā funkcionālā mazsprieguma ķēdēs | 500 | ≥ 1,0 |
| Virs 500 V | 1000 | ≥ 1,0 |

[7. pielikums](https://likumi.lv/wwwraksti/2016/078/238/P7.DOCX)
Ministru kabineta
2016. gada 19. aprīļa
noteikumiem Nr. 238

# Elektroinstalācijas kontaktsavienojumu pārbaudes akts

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| (akta sastādīšanas vieta) |  | (akta sastādīšanas datums) |

|  |  |
| --- | --- |
| Objekta atbildīgā  persona |   |
| (norāda juridiskās personas nosaukumu, reģistrācijas numuru, juridisko adresi vaifiziskās personas vārdu, uzvārdu un informāciju, ar kuru var identificēt personu) |

|  |  |
| --- | --- |
| Objekta nosaukums un adrese |  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| Darba norises vieta |  |
| (norāda, vai mērījumi veikti visā objektā vai atsevišķās objekta daļās) |

|  |  |
| --- | --- |
| Darba pasūtītājs |  |
| (norāda juridiskās personas nosaukumu, reģistrācijas numuru un juridisko adresi vai fiziskās personas vārdu, uzvārdu un personas kodu) |

|  |  |
| --- | --- |
| Darba veicējs |  |
| (norāda juridiskās personas nosaukumu, reģistrācijas numuru un juridisko adresi vai fiziskās personas vārdu, uzvārdu un personas kodu) |

Mēraparāta tehniskie dati

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nosaukums | Tips | Numurs | Kalibrēšanas sertifikāta numurs |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Klimatiskie apstākļi mērījumu veikšanas gaitā

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Darba veikšanas datums | Gaisa temperatūra (°C) | Gaisa mitrums (%) |
|  |  |  |
|  |  |  |

Šis akts sastādīts par to, ka darba veicējs veica elektroinstalācijas kontaktsavienojumu pārbaudi, kuras rezultātā konstatēts:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tīkla tips, elektroinstalācijas atrašanās vieta\* | Mērījuma vieta – grupa un nosaukums | Caur kontaktu plūstošā strāva (A) | Mēraparāta rādījumu vizualizācija | Attēls dabā ar norādi uz problemātisko vietu | Atzinums\*\* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|   |   |   | *(termoattēls 6x8 cm)* | *(attēls 6x8 cm)* |  |
|   |   |   | *(termoattēls 6x8 cm)* | *(attēls 6x8 cm)* |  |

\* Ierakstus veic saskaņā ar elektroinstalācijas shēmu.
\*\* Norāda atbilstību pievienoto elektroiekārtu ekspluatācijai – "atbilst" vai "neatbilst". Normatīvs: LEK 038 “Elektroietaišu termogrāfisko pārbaužu normas un apjomi”.

|  |  |
| --- | --- |
| Norādījumi par turpmāko ekspluatāciju |  Elektroinstalācija ne/atbilst normatīvajām prasībām. |
| Nepieciešams novērst sekojošas neatbilstības: |
|  |
|  |
|  |

Paraksti:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Darba veicējs: |  | \* |
|  |  | vārds, uzvārds |
|  |  |  |
| Darba pasūtītājs(akta saņēmējs): |  | \* |
|  |  | vārds, uzvārds |

\*Šis dokuments ir parakstīts ar drošu elektronisko parakstu un satur laika zīmogu.

# Bojājumu, defektu un neatbilstību apkopojums

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr. p.k.** | **Defekta apraksts** | **Defekta kritiskums\*** |
| 1. |  |  |
| 2. |  |  |
| 3. |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

\* Norāda vai defekts izraisa bīstamību – kritisku, augstu vai zemu.

# Attēli\*

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 1. *att.*
 | 1. *att.*
 |
|  |  |
| 1. *att.*
 | 1. *att.*
 |
|  |  |
| 1. *att.*
 | 1. *att.*
 |
|  |  |
| 1. *att.*
 | 1. *att.*
 |

\* Parāda elektroinstalācijas defektus un problemātiskas vietas, zem attēla dod īsu defekta aprakstu

# Darba veikšanas tiesības apliecinoša dokumenta kopija, elektrodrošības apliecība

# Mēraparātu kalibrēšanas sertifikātu kopijas

# Elektroinstalācijas shēmas