

35 KV ORO LINIJŲ METALINIŲ ATRAMŲ DAŽYMO TECHNOLOGIJA

1. Sąvokos ir apibrėžimai

- 1.1. **Staigusis rūdijimas** – plono rūdžių sluoksnio susidarymas tuoj pat po paviršiaus paruošimo.
- 1.2. **Rūdys** – regimi korozijos produktai, juodųjų metalų atveju susidedantys daugiausia iš hidratuotų geležies oksidų.
- 1.3. **Pagrindas** – paviršius, padengtas arba dengiamas dangos medžiaga.
- 1.4. **Paviršiaus paruošimas** – bet kuris paviršiaus paruošimo dengimui būdas.
- 1.5. **Dulkės** – palaidos dalelės ant paruošto dažyti plieninio paviršiaus, atsirandančios įvairiais būdais valant paviršių arba dėl aplinkos poveikio.
- 1.6. **Tinkamumo trukmė** – ilgiausias laikas, per kurį dangos medžiagos, pateiktos kaip pavieniai komponentai, gali būti naudojamas po jų sumaišymo.
- 1.7. **Gruntas** – dažai, ruošiami gruntinei dangai, dengiamai ant iš anksto paruošto paviršiaus, paprastai prieš dengiant kita danga.
- 1.8. **Gruntinė danga** – pirmoji dažų sistemos danga, gauta padengus gruntą.
- 1.9. **Tarpinė danga** – danga tarp grunto ir viršutinės dangos.
- 1.10. **Viršutinė danga** – dažų sistemos paskutinis sluoksnis, apsaugantis pirmoji dažų sistemos danga, gauta padengus gruntą.
- 1.11. **Sausos plėvelės storis** – ant paviršiaus esančios sukietintos dangos storis.
- 1.12. **Rangovas** – įmonė ar organizacija, pasirašiusi sutartį padengti atramų plienines konstrukcijas gruntu ir apsaugine dažų sistema.
- 1.13. **Užsakovas** – AB Rytų skirstomieji tinklai.

2. Bendri reikalavimai

- 2.1. Rangovo darbuotojai privalo sugebėti tinkamai ir laiku atlikti darbus taip pat laikytis sveikatos ir darbų saugos, aplinkos apsaugos taisyklių reikalavimų.
- 2.2. Darbą, kuris, atsižvelgus į jo specifiką, reikalauja ypatingo kruopštumo, privalo daryti tik tie darbuotojai, kurie turi įregistruotos organizacijos sertifikuotą kvalifikaciją.
- 2.3. Jeigu rangovas naudoja kokybės valdymo sistemą, jis turi parengti kokybės planą, kuriame nurodo savo bendruosius meistriškumo standartus ir darbų vykdymo metodus.
- 2.4. Rangovas privalo parodyti, kad jis galės pasiekti reikiamą kokybės lygį kiekviename darbų etape.
- 2.5. Dažymo darbų vykdymas turi būti prižiūrimas visuose etapuose. Prižiūros vykdymui turi būti paskirtas tinkamos kvalifikacijos ir patirties užsakovo atstovas.
- 2.6. Rangovas privalo laikytis prietaisų, kuriais naudojasi, gamintojo parengtų naudojimosi instrukcijų.

3. Atramų paruošimas dengimui (dažymui)

- 3.1. Pašalinami apie atramas augantys medžiai ir krūmai.
- 3.2. Patikrinamas atramų pamatų gelžbetonio stovis, jeigu pamatas pažeistas – suremontuojamas.
- 3.3. Patikrinama įžeminimo kontūras bei jo sujungimas su atrama, jeigu yra pažeidimas – įžeminimo kontūras sutvarkomas.
- 3.4. Patikrinamas atramų tvirtinimas prie gelžbetoninių pamatų.
- 3.5. Patikrinami surenkamų atramų tvirtinimo varžtai, atsipalaidavę varžtai suveržiami.
- 3.6. Plieninių atramų paviršiai padengti metalu, laikinu gruntu ar dažais turi būti paruošiami pagal LST EN ISO 12944-4:2000 standarto ST-2 paviršiaus paruošimo laipsnį naudojant vietinį valymą rankiniais ir elektriniais prietaisais:
 - 3.6.1. Rankiniai valymo įrankiai – vieliniai šepečiai, mentelės, grandyklės, sintetinės medžiagos kempinė su abrazyvų intarpu, švitrinis audinys, kūjeliai rūdims daužyti;
 - 3.6.2. Elektriniai valymo įrankiai – besisukantys vieliniai šepečiai, įvairių tipų šlifavimo įtaisai, daužymo kūjeliai, adatiniai įtaisai.
- 3.7. Visas atramų paviršius paruošiamas pagal antrinę (dalinę) paviršiaus paruošimo tipą t.y. pašalinamos rūdys ir teršalai bei silpnai prikibusios dažų ar grunto dangos dalys ir pašalinės medžiagos, paliekamos nesugadintos stipriai sukibusios organinių ir metalinių dangų bei dažų ar grunto dalys.
- 3.8. Atramų paviršių dalys, kuriose pastebimas didelis surūdijimo, supleišėjimo, lupimosi ar dūlėjimo laipsnis, paruošiamos pagal pirminį (bendrąjį) paviršiaus paruošimo tipą, t.y. kai visas paviršius paruošiamas iki gryno plieno.
- 3.9. Atramų paviršiaus plotai, kurių negalima pasiekti ir nuvalyti elektriniais prietaisais, turi būti paruošiami rankiniu būdu.
- 3.10. Atramos varžtai, veržlės, poveržlės ir įžeminimo kontūras turi būti kruopščiai nuvalomos, kaip ir visa konstrukcija.
- 3.11. Jei paros laikotarpyje paviršiaus paruošimo laipsnis gali keistis (pvz., atsirasti korozijos židiniai), prieš dengiant numatytą dangą (gruntą ar visą dangų sistemą), turi būti naudojama laikinoji paviršiaus apsauga – laikinieji gruntai, lipnus popierius, lipni plėvelė, lengvai nuimamieji lakai ar kitokios apsauginės medžiagos, kurios vėliau gali būti nuimamos.
- 3.12. Paruošus atramos paviršių jo paruošimas įvertinamas pagal standarto LST EN ISO 8501:2000-1 ir LST EN ISO 8501:2000-2, t.y. pagal ST-2 paruošimo laipsnį paviršiaus švarumas įvertinamas pagal paviršiaus išvaizdą.

4. Atramų dengimas (dažymas)

- 4.1. Atramų dengimui (dažymui) naudoti epoksidinę dažų sistemą, kurios patvarumas pagal ISO 12944 atitiktų vidutinį (V) lygį, t.y. daugiau kaip 20 metų.
- 4.2. Atramų gruntavimui naudoti epoksidinį, prisotintą aliuminio gruntą.
- 4.3. Prieš padengiant gruntą visi teršalai bei iki tol susidarę visi korozijos ir atmosferos poveikio produktai turi būti pašalinti nuo paviršiaus tinkamomis priemonėmis.
- 4.4. Paruoštą dengimui (dažymui) atramą turi apžiūrėti užsakovo atstovas ir duoti leidimą atlikti pirmo sluoksnio padengimą (gruntavimą).
- 4.5. Grunto spalva turi būti kitokia negu dažų spalva.
- 4.6. Dengimo metodą pasirinkti priklausomai nuo dengimo medžiagos rūšies, paviršiaus tipo, vietinių sąlygų atsižvelgiant į aplinkos apsaugos taisykles ir reikalavimus. Galimi atramų dengimo metodai:
 - 4.5.1. Dengimas teptuku – taikytinas dengiant kampus, kniedžių bei varžtų galvutes, nuolinkius kampus ir sunkiai pasiekiamus plotus.
 - 4.5.2. Volelinis dengimas – taikytinas dengiant didesnius ir lygius plotus. Voleliu nerekomenduojama dengti antikorozinius gruntus.
- 4.7. Dengimo darbai turi vykti vietoje, atskiroje ar apsaugotoje nuo kitų specialių darbų (dangos ruošimas, suvirinimas ir t.t.) vietų.

- 4.8. Dengiamo paviršiaus ir aplinkos oro aukščiausia ir žemiausia leistinoji temperatūra turi būti tokia, kokia nurodyta dangos gamintojo techninių duomenų lape, jei ji nenurodyta tai turi būti aukštesnė nei +5 °C.
- 4.9. Dengiamas paviršius turi būti gerai apšviestas.
- 4.10. Prieš dengiant ir dengimo metu dengimo medžiagos patikrinamos ir įsitikinama, kad:
 - 4.9.1. taros etiketė atitinka nurodyto produkto aprašymą;
 - 4.9.2. nėra susidariusios plėvelės;
 - 4.9.3. nėra negrižtamojo nusėdimo;
 - 4.9.4. tinka naudoti tam tikromis statybos aikštelės sąlygomis.
- 4.10. Gruntą dengti vienu sluoksniu ir jo vardinis sausos plėvelės storis turi būti $\geq 100 \mu\text{m}$.
- 4.11. Gruntinė danga visiškai turi padengti plieno paviršiaus profilį (įdubas ir iškišas).
- 4.12. Viršutinę dangą dengti kuo vienodesniu sluoksniu nepaliekant nepadengtų plotų, vardinis sausos plėvelės storis turi būti $\geq 40 \mu\text{m}$.
- 4.13. Faktinis, dangos sausos plėvelės storis, turi būti ne mažesnis kaip 80 % atitinkamos dangos vardinio sausos plėvelės storio ir negali būti tris kartus didesnis už vardinį sausos plėvelės storį.
- 4.14. Bet kurios dažų dangos defektai, kurie mažina dangos apsauginę gebą ar kurie turi didelės įtakos išvaizdai, turi būti pataisyta prieš dengiant kitą dangą.
- 4.15. Dengiant dangas turi būti tiksliai laikomasi laiko intervalų tarp atskirų dangų dengimo bei galutinės dangos padengimo ir naudojimosi pradžios, kurie turi būti nurodyti dengiamos dangos techninių duomenų lape.
- 4.16. Baigus dengimo darbus danga turi būti patikrinama laikantis reikalavimų:
 - 4.18.1. regimasis įvertinimas, t.y. vienodumas, spalva, dengiamumas ir defektai, tokie kaip nepadengtos vietos, raukšlėjimasis, kraterių susidarymas, oro pūslės, lupimasis, plyšiai ir nuobėgos;
 - 4.18.2. jeigu reikia, prietaisais įvertinama, ar atitinka sausos plėvelės charakteristikos – sausos plėvelės storis, adhezija, porėtumas.