

AKCINĖ BENDROVĖ „ORLEN LIETUVA“

PATVIRTINTA
Kokybės, aplinkosaugos ir saugos
darbe direktoriaus

2023 m. rupejo 11 d.
įsakymu Nr. TV1(1.2-1)- 2023-0404

DARBUOTOJŲ SAUGOS IR SVEIKATOS INSTRUKCIJA BDS-29 ĮRENGINIŲ IZOLIAVIMAS

I. BENDROSIOS NUOSTATOS

Instrukcijos paskirtis ir taikymas

1. Darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijos BDS-29 Įrenginių izoliavimas (toliau – Instrukcija) paskirtis – nustatyti darbuotojų saugos ir sveikatos (toliau – DSS) reikalavimus izoliuojant įrenginius energijos izoliavimo priemonėmis nuo esančios ar galinčios atsirasti pavojingos energijos, atliekant jų remonto darbus Akcinėje bendrovėje „ORLEN Lietuva“ (toliau – Bendrovė).

2. Ši Instrukcija taikoma kiekvienam Bendrovės darbuotojui, organizuojančiam, planuojančiam ir / ar atliekančiam įrenginių izoliavimą energijos izoliavimo priemonėmis bei kai tai numatyta tarp rangovo (toliau – Rangovas) ir Bendrovės sudarytoje rangos (paslaugų) sutartyje – Rangovo darbuotojui, atliekančiam įrenginių remonto darbus Bendrovėje.

3. Šios Instrukcijos reikalavimai netaikomi:

3.1. Atliekant trumpalaikius įrenginio remonto ir / ar priežiūros darbus (pvz., rotoformerių ir vandens filtrų valymas Elementinės sieros gamybos įrenginyje, matavimo priemonių ir automatikos įrenginių pakeitimas ant lygio kolonėlių, reguliavimo ir / ar apsauginių vožtuvų pakeitimas), kai darbų atlikėjai gali nuolat kontroliuoti visas uždarytas sklendes ir / ar pastatytas akles ir užbaigus darbus pastatytos aklės yra nedelsiant nuimamos, sklendės atidaromos ir įrenginys yra įjungiamas darbui;

3.2. Nuimant ir / ar uždedant akles ant technologinių įrengimų (siurblių, talpų, šilumokaičių, kolonų, vamzdynų ir kt.) drenavimo sistemos drenažinių sklendžių ir ventilių, kurie bendru kolektoriumi sujungti su talpa, o talpa per alsuoklį sujungta su atmosfera;

3.3. Atliekant darbus su elektriniais mechanizmais, prietaisais ar įrankiais, kurių pavojinga energija kontroliuojama juos atjungiant nuo elektros energijos maitinimo (pvz., ištraukiant elektros kištuką), o kištukas kontroliuojamas darbuotojo, atliekančio remonto ir / ar priežiūros darbus.

II. NUORODOS

4. Instrukcija parengta atsižvelgiant į ORLEN S.A. standarto S2 Saugos energijos šaltinių izoliavimas nuostatas.

III. TERMINAI, SANTRUMPOS IR APIBRĖŽTYS

5. Šioje Instrukcijoje vartojami terminai ir apibrėžtys:

Asmuo teikiantis paraišką – Bendrovės atitinkamo padalinio vadovo potvarkiu paskirtas įrenginių technologinį valdymą vykdantis darbuotojas, turintis teisę teikti paraiškas elektrotechnikos darbuotojui. Šiam darbuotojui teisė teikti paraišką suteikiama tik tame Bendrovės padalinyje, kuriame jam yra priskirtas įrenginių technologinis valdymas.

Dvigubas blokavimas – aklei alternatyvi energijos izoliavimo priemonė, kai yra uždarytos dvi sklendės ir atidarytas tarp jų esantis drenažinis ventilis.

Energijos izoliavimo priemonės (toliau – **EIP**) – priemonės, fiziškai apsaugančios nuo pavojingos energijos perdavimo bei skleidimo (pvz., rankinio valdymo sklendė, aklė, elektros energijos komutacinis aparatas ir kt.).

Energijos izoliavimo priemonių sąrašas (toliau – **EIP sąrašas**) – sąrašas, kuriame surašomos visos energijos izoliavimo priemonės, reikalingos įrenginiui izoliuoti nuo pavojingos energijos.

Energijos izoliavimo priemonės spyna (toliau – **EIP spyna**) – spyna, kuria užrakinama EIP, naudojant tam skirtą įtaisą (trosą, apkabą ir pan.) arba be jo, suteikiant galimybę laikyti EIP nustatytoje padėtyje. **Pavojingos energijos šaltinių izoliavimo iniciatoriaus ir darbų vadovo spynos** – spynos, skirtos energijos izoliavimo priemonių užraktų dėžutės rakinimui.

Naudojamos šių spalvų spynos:

- **žalios spalvos** – įrenginių technologinį valdymą vykdančių darbuotojų EIP rakinimui skirtos spynos ir pavojingos energijos šaltinių izoliavimo iniciatoriaus energijos izoliavimo priemonių užraktų dėžutės rakinimui skirtos spynos;

- **mėlynos spalvos** – darbų vadovo energijos izoliavimo priemonių užraktų dėžutės rakinimui skirtos spynos.

Energijos izoliavimo priemonių užraktų dėžutė (toliau – **EIP užraktų dėžutė**) – speciali dėžutė, skirta EIP spynų, kuriomis užrakintos izoliuoto įrenginio EIP, raktams saugoti.

Energijos izoliavimo priemonės žymeklis (toliau – **EIP žymeklis**) – specialiai EIP žymėjimui skirtas žymeklis.

Pavojingos energijos šaltinių izoliavimo iniciatoriaus ir darbų vadovo žymekliai – žymekliai, kurie kartu su šių darbuotojų spynomis kabinami ant EIP užraktų dėžutės (2 priedas).

Įrenginys – bet kuris įrengimas, aparatas, vamzdynas ir pan., kuris kelia pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai dėl jame sukauptos ar iš kitur tiekiamos pavojingos energijos.

Izoliuotas įrenginys – įrenginys, kuris yra izoliuotas EIP nuo bet kokios pavojingos energijos šaltinių, EIP užrakintos EIP spynomis ir pažymėtos EIP žymekliais bei užpildyti visi dokumentai pagal šios Instrukcijos reikalavimus.

Kompiuterinė programa RAP (toliau – **RAP programa**) – kompiuterinė programa, skirta EIP sąrašų sudarymui ir pavojingų darbų leidimų išdavimui elektroniniu būdu.

Komutacinis aparatas (arba – **KA**) – elektros įrenginys, skirtas elektros grandinei sujungti arba nutraukti. Paprastai KA įjungimas/išjungimas sujungia (arba nutraukia) elektros grandinę tarp elektros energijos šaltinio ir elektros imtuvo.

Likutinė energija – bet kokia užsilikusi ar antrinė energija, kuri yra arba gali pasitaikyti įrenginyje (pvz., įrenginyje likęs slėgis, produktų likučiai, mechanizme susikaupusi mechaninė energija (suspausta spyruoklė) ir pan.).

Mechaniškai išardyta – aklei alternatyvi energijos izoliavimo priemonė, kai yra išmontuojama vamzdyno atkarpa, įrengimas ar nuimama armatūra (sklendė, vožtuvas ir pan.). Naudojant šią EIP, Instrukcijos 6.2 punkto reikalavimas dėl EIP užrakinimo EIP spynomis bei pažymėjimo EIP žymekliais netaikomas.

Operatyvinis darbuotojas – elektrotechnikos darbuotojas, turintis teisę vykdyti Bendrovės elektros įrenginių operatyvinę priežiūrą ir / ar operatyvinius perjungimus.

Orinukai ir drenažai – visos sklendės ir ventiliai, kurie buvo naudojami įrenginio drenavimui, plovimui, garinimui, prapūtimui.

Pavojinga energija – elektros, mechaninė, hidraulinė, pneumatinė, cheminė ir / ar šilumos energija, dėl kurios darbuotojas gali patirti sveikatos sutrikimų.

Pavojingos energijos šaltinis – įrenginiuose esančios įvairių temperatūrų, slėgių bei būsenų pavojingos cheminės medžiagos, įrenginių naudojama elektros energija, judančios įrenginių dalys, įrenginiuose esantis garas, karštas vanduo ir kita įrenginių naudojama ar juose sukaupta pavojinga energija.

Pavojingos energijos šaltinių izoliavimo iniciatorius (toliau – **iniciatorius**) – Bendrovės darbuotojas, atsakingas už įrenginio izoliavimą EIP (Bendrovės padalinio, vykdančio įrenginių technologinį valdymą, vadovas – gamybos viršininkas, jo pavaduotojas, cecho viršininkas, įrenginio viršininkas, baro viršininkas ar atitinkamas vadovas, Bendrovės padalinio vadovo potvarkiu

paskirtas to Bendrovės padalinio inžinierius, Šiluminėje elektrinėje – darbuotojas, turintis teisę išduoti nurodymus ir šioje instrukcijoje numatytais atvejais – pamainai vadovaujantis darbuotojas).

Pavojingos energijos šaltinių izoliavimo tikrintojas (toliau – **tikrintojas**) – Bendrovės padalinio, vykdančio įrenginių technologinį valdymą, darbuotojas (technologinių įrenginių vyresnysis operatorius, technologinių įrenginių operatorius, vyresnysis naftos produktų operatorius, naftos produktų operatorius, vyresnysis katilų ir turbinų operatorius, vyresnysis cheminio vandens valymo operatorius ir pan.), kuriam padalinio vadovas, vykdydamas šioje Instrukcijoje nustatytas iniciatoriaus pareigas, paveda įrenginio izoliavimo patikrinimą šį pavedimą įrašant potvarkių žurnale.

Remonto ir / ar priežiūros darbai (toliau – **remonto darbai**) – veikla, susijusi su įrenginio taisymu, montavimu, reguliavimu, patikrinimu, keitimu ir pan., kurią vykdančias darbuotojas / darbuotojai gali būti paveiktas / paveikti įrenginyje esančios pavojingos energijos, išskyrus atvejus, kai yra atliekamas kasdieninis įrenginių eksploatavimas. Bendrovės DSS instrukcijose numatytais atvejais remonto darbų atlikimui turi būti išduodami šalto remonto, įrenginių išsandarinimo, ugnies darbų leidimai / nurodymai ir / ar darbų uždaroje talpose leidimai / nurodymai (toliau – darbų leidimas / nurodymas). Atliekant darbus Bendrovės elektros įrenginiuose, darbų atlikimui turi būti išduodami nurodymai vadovaujantis Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos energetikos ministro.

IV. PAREIGOS IR ATSAKOMYBĖS

6. Iniciatorius privalo:

6.1. Prieš planuojamo remonto ir / ar priežiūros darbų izoliavimą EIP identifikuoti pavojingos energijos šaltinius ir sudaryti EIP sąrašą;

6.2. Organizuoti įrenginio izoliavimą EIP ir šių priemonių užrakinimą EIP spynomis bei pažymėjimą EIP žymekliais;

6.3. Užbaigus izoliavimo darbus, organizuoti įrenginio patikrinimą siekiant įsitikinti, kad įrenginyje nėra likutinės energijos ir kad įrenginys yra izoliuotas EIP pagal EIP sąrašą, visos EIP yra užrakinamos EIP spynomis ir paženklintos EIP žymekliais;

6.4. Organizuoti visų įrenginio EIP užrakinimui panaudotų EIP spynų raktų sudėjimą į EIP užraktų dėžutę, ją užrakinti savo spyna bei pažymėti žymekliu;

6.5. Nenuimti savo spynos ir žymeklio nuo EIP užraktų dėžutės iki įrenginio remonto darbų pabaigos;

6.6. Užbaigus visus įrenginio remonto darbus, organizuoti EIP, EIP spynų ir žymeklių nuėmimą;

6.7. Nuėmus EIP, EIP spynas bei žymeklius, organizuoti įrenginio patikrinimą siekiant įsitikinti, kad visos EIP yra nuimtos, orinukai ir drenažai yra uždaryti bei užaklinti, t. y. pastatytos aklės, įsukti kamščiai ir pan.

7. Kai iniciatorius yra padalinio vadovas, jis gali tam tikrų įrenginių izoliavimo patikrinimą pagal 6.3 ir 6.7 punktų reikalavimus potvarkiu pavesti **tikrintojui, kuris privalo:**

7.1. Užbaigus įrenginio izoliavimo darbus, patikrinti ir įsitikinti, kad įrenginyje nėra likutinės energijos ir kad įrenginys yra izoliuotas EIP pagal EIP sąrašą, visos EIP yra užrakinamos EIP spynomis ir paženklintos EIP žymekliais;

7.2. Nuėmus EIP, EIP spynas bei žymeklius, patikrinti ir įsitikinti, kad visos EIP yra nuimtos, orinukai ir drenažai yra uždaryti bei užaklinti, t. y. pastatytos aklės, įsukti kamščiai ir pan.

8. Darbų vadovas privalo:

8.1. Užrakinti spyna bei pažymėti žymekliu įrenginio, kurio remonto darbų atlikimui jam išduotas darbų leidimas / nurodymas, EIP užraktų dėžutę;

8.2. Užrakinti spyna bei pažymėti žymekliu uždaroje talpos EIP užraktų dėžutę, jeigu į uždara talpą patenkama pagal Suderinimų dirbti uždaroje talpoje registravimo lapą;

8.3. Užbaigus įrenginio remonto darbus, nuimti savo spyną bei žymeklį nuo užraktų dėžutės.

V. EIP SĄRAŠO SUDARYMAS

9. Kiekvienam planuojamam remontuoti įrenginiui RAP programoje turi būti parengtas EIP sąrašas. Popierinę EIP sąrašo formą (1 priedas) leidžiama naudoti tik tuo atveju, jeigu neveikia RAP programa. Naudojant popierinę EIP sąrašo formą EIP sąrašai turi būti užregistruoti padalinio EIP sąrašų registravimo žurnale (3 priedas).

10. EIP sąraše turi būti nurodomos visos EIP, kurios bus naudojamos įrenginį izoliuoti nuo esančių ar galinčių atsirasti pavojingų energijų, taip pat visi orinukai ir drenažai, kurie bus naudojami įrenginio drenavimui, plovimui, garinimui, prapūtimui, tačiau nebus naudojami kaip įrenginio EIP.

11. Prie EIP sąrašo turi būti pridėta įrenginio izoliavimo principinė technologinė schema (toliau – schema), kurioje nurodomos EIP ir jų pastatymo vietos bei orinukai ir drenažai. Schemoje turi būti įrašytas EIP sąrašo numeris ir ji turi būti pasirašyta iniciatoriaus.

12. Kiekvienai EIP bei kiekvienam orinukui ir drenažui turi būti suteiktas eilės numeris, kuris nurodomas EIP sąraše bei schemoje.

13. Schema prie EIP sąrašo gali būti nepridedama, jeigu:

13.1. Yra parengtos ir nustatyta tvarka padalinio vadovo patvirtintos galiojančios schemos, kuriose įrenginio izoliavimui naudojamoms EIP, orinukams ir drenažams yra suteikti atitinkami numeriai;

13.2. EIP, orinukai ir drenažai yra paženklinėti schemose nurodytais numeriais. Sudarant EIP sąrašą turi būti vadovaujama šia numeracija;

13.3. Schemos turi būti saugomos darbų leidimų / nurodymų išdavimo vietoje.

VI. ĮRENGINIO IZOLIAVIMAS EIP

14. Prieš įrenginio remonto darbų pradžią įrenginys turi būti izoliuotas EIP nuo bet kokios pavojingos energijos šaltinių. Tuo tikslu iš izoliuojamo įrenginio turi būti pašalintos pavojingos medžiagos, jas išdrenuojant, įrenginį pragarinant, praplaunant, prapučiant, atvėsinant iki ne aukštesnės kaip 40°C temperatūros, atjungiant elektros energiją ir pan.

15. Įrenginio izoliavimui turi būti naudojamos šios EIP:

15.1. Išsandarinimo darbų atlikimui remontuojamas įrenginys nuo visų veikiančių ir neveikiančių vamzdynų bei komunikacijų turi būti atkirstas rankinio valdymo sklendėmis. Kaip EIP naudojant automatinės ar distancinio valdymo elektrines ir / ar pneumatines sklendes, jos turi būti pervedamos į rankinį valdymą. Tais atvejais, kai tokių sklendžių konstrukcija nenumato jų pervedimo į rankinio valdymo režimą galimybes, elektrinei sklendei turi būti išrinkta sklendės valdymo elektros schema, pneumatinei NU (normaliai uždaryta) išpildymo sklendei turi būti atjungtas sklendės valdymui naudojamas oras. Pneumatinės NA (normaliai atidaryta) išpildymo sklendės, reguliavimo vožtuvai ir atbuliniai vožtuvai negali būti naudojami kaip EIP.

15.2. Ugnies darbų ir / ar darbų uždaroje talpose atlikimui remontuojamas įrenginys nuo visų veikiančių ir neveikiančių vamzdynų bei komunikacijų turi būti atkirstas aklėmis. Aklės turi būti montuojamos kaip galima arčiau izoliuojamo įrenginio;

15.3. Technologinio įrenginio ar atskiros jo bloko sustabdymo metu uždaras talpas, kurių terpė yra vanduo, garo kondensatas, leidžiama atjungti vien tik uždaromąją armatūrą, t. y. nestatant aklį, jeigu šias talpas jungiantys vamzdynai nuo pagrindinio energijos tiekimo šaltinio (bendro kolektoriaus) yra ataklinami įrenginio ribose, o atvėsintas vanduo iš vamzdynų ir talpų išdrenuojamas;

15.4. Vamzdynus, kuriais transportuojamas garas, garo kondensatas, vanduo, oras, azotas, taip pat garo ir pramoninio šildymo vandens palydovus leidžiama atjungti vien tik uždaromąją armatūrą, t. y. nestatant aklį, jei atjungtų remontuojamų vamzdynų atkarpose sprogimo atžvilgiu pavojingų medžiagų koncentracija nesiekia apatinės sprogimo ribos. Remontuojamame vamzdyne slėgis turi būti sumažintas iki atmosferinio, orinukai ir drenažai turi būti atidaryti. Esant nepakankamai sandariai atjungimo armatūrai reikia naudoti dvigubą blokavimą arba remontuojamą vamzdyną nuo veikiančių atkirsti aklėmis. EIP sąrašo garo ir pramoninio šildymo vandens palydovų izoliavimui rengti neprivaloma.

16. Izoliavus įrenginį, kiekviena EIP turi būti užrakinta EIP spyna bei pažymėta EIP žymekliu. Orinukų ir drenažų užrakinti EIP spynomis ir pažymėti EIP žymekliais nereikia.

17. Jeigu aklės bus montuojamos šalia uždarytų sklendžių (pvz. atliekant reguliavimo vožtuvų, siurblių remontą), kai darbų atlikėjai aklių pastatymo metu gali nuolat kontroliuoti visas pagal EIP sąrašą uždarytas sklendes, sklendes pakanka pažymėti EIP žymekliais ir užrakinti EIP spynomis nereikia. Pastačius akles, akles reikia užrakinti EIP spynomis ir pažymėti EIP žymekliais. Jeigu buvo naudojamas dvigubas blokavimas, turi būti užrakinamos tiek abi sklendės, tiek tarp jų esantis drenažinis ventilis

18. EIP žymekliai turi būti pakabinami taip, kad aiškiai matytųsi.

19. Jei planuojamas remontuoti įrenginys naudoja elektros energiją arba yra apšildomas naudojant elektros energiją, jis turi būti izoliuotas EIP nuo pavojingos elektros energijos šaltinių.

20. Izoliuojant įrenginį nuo pavojingos elektros energijos šaltinių, asmuo teikiantis paraišką, teikdamas paraišką operatyviniams darbuotojams dėl įrenginio elektros schemos išrinkimo, paraiškoje turi nurodyti, kad KA turi būti užrakintas EIP spyna.

VII. SISTEMOS IZOLIAVIMAS EIP

21. Siekiant sumažinti EIP sąrašų skaičių bei izoliavimui naudojamų priemonių kiekius, leidžiama keliems įrenginiams taikyti vieną izoliavimo sistemą, pvz., nuosekliai sujungtų šilumokaičių sistemą atakinti įvade ir išvade, nestatant aklių ant kiekvieno šilumokaičio, su sąlyga, kad iš visų šilumokaičių ir juos jungiančių vamzdynų yra pašalintos pavojingos medžiagos, visa sistema, atvėsinta iki ne aukštesnės kaip 40°C temperatūros. Jeigu izoliuojant sistemą kartu izoliuojamos uždaros talpos ir į jas darbų atlikimui reikia patekti darbuotojams, tokiai uždarai talpai turi būti parengtas atskiras EIP sąrašas ir uždara talpa turi būti izoliuota EIP nuo pavojingos energijos šaltinių pagal šios instrukcijos VI skyriuje nustatytus reikalavimus.

VIII. ENERGIJOS IZOLIAVIMO PATIKRINIMAS

22. Energijos izoliavimo patikrinimas turi būti atliekamas atidarant orinukus, drenažus ir pan. Norint išvengti susižeidimo dėl likusio skysčio ir / ar slėgio, reikia patikrinti, ar įrenginio orinukai, drenažai bei vamzdžiai nėra užsikimšę. Tai galima patikrinti prapučiant įrenginį vandeniu, garu ar azotu.

23. Jeigu įrenginį izoliavus sklendėmis nėra galimybės patikrinti, ar nėra likutinės energijos (nėra drenažų, orinukų ir pan.), tai vykdant tokių įrenginių izoliavimą aklėmis turi būti taikomos papildomos saugos priemonės, nurodytos Bendrovės DSS instrukcijos BDS-6/1 „Įrenginių išsandarinimo darbai“ 10 punkte.

IX. VEIKSMAI IŠDUODANT DARBŲ LEIDIMUS / NURODYMUS

24. Leidimą / nurodymą išduodantis asmuo, prieš išduodamas atitinkamą darbų leidimą / nurodymą turi įsitikinti, kad įrenginys yra izoliuotas EIP nuo esančios ar galinčios atsirasti pavojingos energijos ir yra įvykdytos visos įrenginio paruošiamosios priemonės pavojingų darbų atlikimui.

X. EIP SPYNŲ IR ŽYMEKLIŲ PAKEITIMAI

25. Jei įrenginio remonto darbų metu reikia pakeisti arba laikinai nuimti EIP, EIP spynas ir žymeklius, leidimą / nurodymą išdavęs asmuo turi sustabdyti visus darbus pagal išduotus darbų leidimus / nurodymus ir informuoti darbų vadovus, kad jie nuimtų savo spynas nuo užraktų dėžutės. Įvykdžius šiuos veiksmus leidimą / nurodymą išdavęs asmuo apie reikalingus atlikti pakeitimus turi informuoti iniciatorių, kuris:

25.1. Atrakina užraktų dėžutę ir organizuoja EIP pakeitimus arba laikinai nuimtų EIP uždėjimą bei jų užrakinimą EIP spynomis ir pažymėjimą EIP žymekliais, o atliktus pakeitimus įrašo į EIP sąrašą;

25.2. Organizuoja įrenginio patikrinimą siekiant įsitikinti, kad visos pakeistos arba laikinai nuimtos EIP yra užrakintos EIP spynomis ir paženklintos EIP žymekliais;

25.3. Visų EIP spynų raktus sudeda į užraktų dėžutę, kurią vėl užrakina savo spyna bei pažymi žymekliu;

25.4. Informuoja leidimą / nurodymą išdavusį asmenį apie atliktus pakeitimus ir, kad darbų vadovai uždėtų savo spynas ant užraktų dėžutės ir tęstų darbus pagal išduotus darbų leidimus / nurodymus.

26. Jei šalia užrakintos EIP bus atliekamas įrenginio terminis apdirbimas, leidimą / nurodymą išduodantis asmuo turi organizuoti EIP spynų ir žymeklių laikiną nuėmimą ir jų uždėjimą baigus terminį apdirbimą šios Instrukcijos 25 punkte nustatyta tvarka.

27. Jei EIP, EIP spynas ir žymeklius reikia pakeisti savaitgaliais, švenčių dienomis ar kitu iniciatoriaus nedarbo laiku, iniciatorius gali tai pavesti pamainai vadovaujančiam darbuotojui, turinčiam teisę išduoti darbų leidimus / nurodymus iš anksto perduodamas jam atitinkamos užraktų dėžutės raktą.

XI. SPYNŲ IR ŽYMEKLIŲ PAŠALINIMAS YPATINGAIS ATVEJAIS

28. Jei prarandamas spynos raktas arba užbaigus darbus darbų vadovas nepranešė apie darbų pabaigą ir nenuėmė spynos nuo užraktų dėžutės bei su juo nepavyko susisiekti, iniciatorius gali nuimti spyną ir žymeklį, surašant spynos nuėmimo aktą (4 priedas).

XII. PAMAINAI VADOVAUJANČIO DARBUOTOJO SKYRIMAS INICIATORIAUS PAREIGŲ VYKDYMUI

29. Pamainai vadovaujantys darbuotojai, turintys teisę išduoti darbų leidimus / nurodymus, gali būti skiriami iniciatoriaus pareigų vykdymui šiais atvejais:

29.1. Padalinio vadovo potvarkiu tam tikrų įrenginių izoliavimui EIP, atliekant jų išsandarinimo bei remonto darbus. Tuo tikslu padalinyje turi būti parengtas ir padalinio vadovo patvirtintas tokių įrenginių sąrašas, kiekvieno įrenginio izoliavimui parengta ir padalinio vadovo patvirtinta įrenginio izoliavimo schema, kurioje būtų nurodytos EIP ir jų pastatymo vietos bei orinukai ir drenažai. Su schemomis turi būti supažindinti potvarkiu paskirti darbuotojai;

29.2. Iniciatoriaus žodiniu nurodymu (telefonu) avariniais ir kitais nenumatytais atvejais (pvz., grėsiantis technologinio įrenginio sustojimas), kai iniciatoriaus nėra darbe (iniciatoriaus nedarbo laiku, savaitgaliais, švenčių dienomis ir pan.). Pamainai vadovaujantis darbuotojas šį pavedimą turi įrašyti pamainos arba potvarkių žurnale.

XIII. VEIKSMAI UŽBAIGUS REMONTO DARBUS

30. Iniciatorius turi organizuoti įrenginio patikrinimą ir įsitikinti, kad visi remonto darbai yra užbaigti, kad nėra išduotų naujų leidimų / nurodymų darbams, visi darbuotojai pasišalino iš darbų atlikimo vietos ir tai patvirtinti RAP programoje, taip uždrausdamas su įrenginiu atlikti bet kokius remonto darbus, išskyrus darbus, susijusius su EIP spynų, EIP žymeklių ir EIP nuėmimu.

31. Pašalinus visas EIP nuo įrenginio, iniciatorius arba jo paskirtas tikrintojas turi vizualiai patikrinti visas EIP vietas ir tik įsitikinus, kad visos EIP nuimtos ir tai patvirtinti RAP programoje.

32. Jei reikalinga, organizuoti įrenginio elektros schemos surinkimą, pateikiant paraišką operatyviniams darbuotojams.

33. Jei įrenginio elektros schemos surinkimui poreikio nėra ir schema paliekama išrinkta, asmuo teikiantis paraišką turi pateikti paraišką KA spynos nuėmimui.

XIV. DARBUOTOJŲ MOKYMAS

34. Bendrovės darbuotojai, kuriems taikomi šios Instrukcijos reikalavimai, turi išlaikyti šios Instrukcijos testą vadovaujantis Bendrovėje nustatyta darbuotojų instruktavimo saugos ir sveikatos klausimais tvarka.

35. Rangovo darbuotojai turi būti instrukuoti pagal šios Instrukcijos reikalavimus Rangovo įmonėje nustatyta tvarka.

XV. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

36. Ši Instrukcija nustato tik pagrindinius DSS reikalavimus, izoliuojant įrenginius EIP, todėl darbuotojai, organizuojantys įrenginių izoliavimą EIP, privalo laikytis ir visų kitų Bendrovėje galiojančių DSS instrukcijų reikalavimų.

37. Už šios Instrukcijos periodinės peržiūros ir atnaujinimo organizavimą, kai tai reikalinga, atsakingas Bendrovės kokybės, aplinkosaugos ir saugos darbe direktorius.

XVI. PRIEDAI

1 priedas. Energijos izoliavimo priemonių sąrašo forma.

2 priedas. Energijos izoliavimo priemonių, pavojingos energijos šaltinių izoliavimo iniciatoriaus ir darbų vadovo žymekliai.

3 priedas. Energijos izoliavimo priemonių sąrašų registravimo žurnalo forma.

4 priedas. Spynos nuėmimo akto forma.

Parengė
Kontrolės ir prevencijos grupės vadovas
Egidijus Luomanas

EGIDIJUS
LUOMANAS

Digitally signed by EGIDIJUS
LUOMANAS
Date: 2023.09.05 14:55:22 +03'00'

B dalis. ĮRENGINIO IZOLIAVIMAS REMONTO, UGNIES DARBŲ IR / AR DARBŲ UŽDAROSE TALPOSE ATLIKIMUI

[illegible]

Patikrinau ir įsitikinau, kad įrenginys yra izoliuotas nuo pavojingos energijos, EIP užrakintos EIP spynomis bei pažymėtos EIP žymekliais, įrenginyje nėra pavojingos likutinės energijos

(tikrintojų v. pavardė, parašas, data)

Leidžiu išduoti darbų leidimus / nurodymus **remonto, ugnies darbams ir darbams uždarose talpose** atlikti

(iniciatoriaus v. pavardė, parašas, data)

C dalis. ĮRENGINIO IZOLIAVIMUI PANAUDOTŲ ORINUKŲ IR DRENAŽŲ (OD) SARAŠAS

[illegible]

* - nurodyti tik tais atvejais, kai įrenginio izoliavimui naudojamas dvigubas blokavimas

ŽYMA APIE UŽBAIGTUS REMONTO DARBUS

Patikrinau ir įsitikinau, kad visi planuoti įrenginio remonto darbai atlikti, visi darbuotojai užbaigę remonto darbus ir pasišalino iš darbų vietos, nėra išduotų naujų leidimų / nurodymų darbams, todėl **leidžiu nuimti EIP spynas, žymeklius ir EIP**

(iniciatoriaus v. pavardė, parašas, data)

ŽYMA APIE PAŠALINTAS EIP

Patikrinau ir įsitikinau, kad **visos EIP nuimtos, visi orinukai ir drenažai uždaryti bei užaklinti**

(iniciatoriaus arba tikrintojo v. pavardė, parašas, data)

Energijos izoliavimo priemonės
žymeklio pirmą pusę



Pavojingos energijos šaltinių izoliavimo
inicatoriaus žymeklio pirmą pusę



Darbų vadovo žymeklio
pirmą pusę



Energijos izoliavimo priemonės
žymeklio antrą pusę



Pavojingos energijos šaltinių izoliavimo
inicatoriaus žymeklio antrą pusę



Darbų vadovo žymeklio
antrą pusę



SPYNOS NUĖMIMO AKTAS
(akto forma)

Energijos izoliavimo priemonių sąrašo Nr. _____

Spynos nuėmimo data ir laikas _____

Spynos nuėmimo vieta _____

Asmuo, atsakingas už spynos įrengimą _____

Priežastis, dėl kurios spyną reikėjo nuimti _____

Patikrinau ir įsitikinau, kad spyna gali būti saugiai nuimta, spynos nuėmimas neturės įtakos darbuotojų saugai ir į aplinką nepateks jokia pavojinga energija.

Pavojingos energijos šaltinių izoliavimo iniciatorius _____

(v., pavardė, parašas)