

AKCINĖ BENDROVĖ „ORLEN LIETUVA“

PATVIRTINTA
Kokybės, aplinkosaugos ir saugos
darbe direktoriaus

2020 m. spalio 14 d.
įsakymu Nr. TV1(1.2-1)-514

DARBUOTOJŲ SAUGOS IR SVEIKATOS INSTRUKCIJA BDS-33 KĖLIMO KRANŲ PRIEŽIŪRA IR NAUDOJIMAS

I. BENDROSIOS NUOSTATOS

Instrukcijos paskirtis ir taikymas

1. Darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijos BDS-33 Kėlimo kranų priežiūra ir naudojimas (toliau – instrukcija) paskirtis – nustatyti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, prižiūrint ir naudojant kėlimo kranus ir jų įrangą Akcinėje bendrovėje „ORLEN Lietuva“ (toliau – Bendrovė).

2. Ši instrukcija taikoma visiems Bendrovės darbuotojams ir, kai tai numatyta tarp rangovo (toliau – Rangovas) ir Bendrovės sudarytoje rangos (paslaugų) sutartyje – Rangovo darbuotojams, kurių veikla susijusi su kėlimo kranų bei jų įrangos priežiūra ir naudojimu Bendrovėje.

II. NUORODOS

3. Instrukcija parengta atsižvelgiant į šių aktualios redakcijos dokumentų nuostatas:

3.1. Kėlimo kranų priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro;

3.2. Kėlimo kranų naudojimo rekomendacijos, patvirtintos Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus;

3.3. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro;

3.4. Lietuvos Respublikos potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas.

III. TERMINAI IR APIBRĖŽTYS

4. Šioje instrukcijoje vartojami terminai ir apibrėžtys:

Ekspertas – akredituotosios potencialiai pavojingų įrenginių techninės būklės tikrinimo įstaigos atstovas, turintis įgaliojimus tikrinti kėlimo kranų techninę būklę.

Akredituotoji potencialiai pavojingų įrenginių techninės būklės tikrinimo įstaiga (toliau – **akredituotoji įstaiga**) – Lietuvos Respublikoje įsteigtas juridinis asmuo, kitoje Europos Sąjungos valstybėje narėje ar Europos ekonominės erdvės valstybėje įsteigtas juridinis asmuo ar kita organizacija arba Lietuvos Respublikoje ar kitoje valstybėje narėje įsteigtas jų filialas, akreditavimo įstaigos pripažinti kompetentingi tikrinti potencialiai pavojingų įrenginių techninę būklę [3.4].

Kėlimo kranas (arba – **kranas**) – kėlimo įrenginys, skirtas kelti ir transportuoti krovinį, pakabintą ant kablio arba kito krovinio kabinimo įtaiso.

Pagal konstrukciją kranai būna:

Tiltiniai kranai – kranas, kurio krovinio kabinimo įtaisas pritvirtintas prie tiltu važinėjančio krovinių vežimėlio. Tiltas (konstrukcija su krovinine sija ar bėgių keliu) gali būti judamas arba stacionarus (nejudamas). Judamasis tiltas juda kranu bėgių keliu ir gali būti montuojamas tiesiogiai ant važiuoklės arba ant vertikalių bokštinių atramų su važiuokle, arba mišriuoju būdu. Stacionarus tiltas nejudamai pritvirtinamas prie laikančiųjų (pvz., pastato) konstrukcijų;

Strėliniai kranai – kranai, kurių krovinio kabinimo įtaisas, prikabinamas prie strėlės arba vežimėlio, judančio strėle, pvz., strėlinis automobilinis kranas, strėlinis vikšrinis kranas, bokštinis kranas ir kt.;

Kabeliniai (su laikančiais lynais) **kranai** – kranai, kurių krovinio kabinimo įtaisas, prikabinamas prie krovinių vežimėlio, judančio laikančiais lynais, įtvirtintais dviejose atramose.

Kėlimo įranga – įranga, kurią sudaro kėlimo mechanizmai (rankinės ir elektrinės talės bei suktuvai, kėlimo traversos ir kt.), apsauginiai įtaisai (keliamosios galios ribotuvai, krovinio kėlimo momento ribotuvai, kranų tvirtinimo įtaisai ir kt.), kėlimo reikmenys (lyniniai ir grandininiai stropai, stropai iš sintetinio pluošto medžiagų, kėlimo grandinės, pastropiai (kilpos), lynai, kėlimo kabliai ir kiti reikmenys, skirti kėlimo darbams).

Krano keliamoji galia – didžiausio svorio kroviny, kurį gali kelti kranas (krano keliamąją galią sudaro greiferio, elektrinio magneto, traversos ir kitų nuimamų kėlimo reikmenų svoris).

Krano remontas – sulūžusių ar dėl kitų priežasčių netinkamų naudoti dalių, mazgų keitimas lygiaverčiais ar taisymas nekeičiant kranu techninių charakteristikų. Remontu nelaikomi modifikavimo darbai.

Krano modifikavimas – veiksmai kranu techninėms charakteristikoms pakeisti, pavyzdžiui, pavaros pakeitimas, angos pločio padidinimas, strėlės prailginimas, krovinio kėlimo aukščio padidinimas, kranu sustiprinimas, padidinant jo keliamąją galią, kai toks pertvarkymas nenumatytas kranu techniniuose dokumentuose, taip pat kiti techninio pertvarkymo atvejai, dėl kurių gali pasikeisti apkrovos mazguose ir konstrukcijos elementuose, kranu stabilumas ir tvirtumas. Modifikavimas nėra techninės priežiūros veiksmas.

Kranų priežiūros specialistas – šioje instrukcijoje Bendrovės Mechanikos skyriaus įrengimų techninės priežiūros ir medžiagų analizės grupės inžinierius (techninei priežiūrai), turintis kranų priežiūros meistro atestavimo pažymėjimą bei įrengimų techninės priežiūros ir medžiagų analizės vadovo potvarkiu paskirtas Bendrovės kėlimo mechanizmų priežiūrai.

Kranų priežiūros meistras – Bendrovės įrengimų priežiūros ir remonto direktoriui pavaldus darbuotojas, turintis kranų priežiūros meistro atestavimo pažymėjimą, kuriam įrengimų priežiūros ir remonto direktoriaus potvarkiu pavesta organizuoti ir koordinuoti atitinkamo padalinio kėlimo mechanizmų priežiūrą ir remontą.

Kranų darbo vadovas – asmuo, išmokytas pagal kėlimo kranų darbų vadovo mokymo programą, turintis reikiamų žinių ir gebėjimų bei kranų darbų vadovo atestavimo pažymėjimą. Kranu darbo vadovą tvarkomuoju dokumentu paskiria asmuo, atsakingas už darbų vykdymą objekte, kur atliekami darbai naudojant kraną. Savaeigio kranu (t. y. automobilinio, vikšrinio, ratinio kranu arba kranu su specialia važiuokle) savininko sprendimu nesudėtingiems pakrovimo ir iškrovimo darbams atlikti kranu darbo vadovo pareigas leidžiama pavesti kranininkui, turinčiam kėlimo kranų darbo vadovo pažymėjimą.

Kranu mašinistas, kranu operatorius (toliau – **kranininkas**) – asmuo, išmokytas pagal kranininku mokymo programą, turintis reikiamų žinių ir gebėjimų valdyti atitinkamo tipo kranus bei kranininku atestavimo pažymėjimą, kuriame nurodyta, su kokio tipo kranu jam leidžiama dirbti. Jeigu kranininkas perkeliamas dirbti su kito tipo kranu, pvz., iš bokštinio į tiltinį, tai prieš skiriant atlikti darbus su kitokio tipo kranu jis turi būti išmokytas, atestuotas ir turi gauti atitinkamą kranininku pažymėjimą.

Kranu elektrinės dalies apžiūra – periodinė įrenginio būklės apžiūra, kai įvairūs matavimo prietaisai kontroliuojami (neišmontuoti), remontuojami bei matuojami neatjungus darbo įtampos. Jeigu reikia, gali būti atjungiamas elektros variklius, generatorių ir kitų įrenginių įtampa bei pakeičiami jutikliai, matavimo prietaisai ir pan. Atliekamas dalinis remontas, kai specialūs išmontavimo darbai nereikalingi.

Stropuotojas – asmuo, išmokytas pagal stropuotojo mokymo programą, turintis reikiamų žinių ir gebėjimų bei stropuotojo atestavimo pažymėjimą. Stropuotojai atlieka krovinių

užkabinimo ir atkabinimo darbus. Juos tvarkomuoju dokumentu paskiria asmuo, atsakingas už darbų vykdymą objekte, kur atliekami darbai naudojant kraną.

Signalininkas – kranų darbo vadovo paskirtas stropuotojas, kuris turi palaikyti ryšį (radijo telefonu ar ženklais) su kranininku ir tiksliai nukreipti krovinį, jeigu kranininkas negali matyti viso perkeliama krovinio kelio nei tiesiogiai, nei su papildoma įranga. Signalininko funkcijas gali atlikti ir tas pats stropuotojas, kuris užkabina arba atkabina krovinį, jeigu jis gerai mato visą krovinio kelią, o jį nuolat mato kranininkas.

IV. DARBUOTOJŲ PAREIGOS IR ATSAKOMYBĖS

5. Kranų priežiūros specialistas privalo:

5.1. Vadovaudamasis aktualiose Kėlimo kranų priežiūros taisyklėse [3.1] nustatyta tvarka registruoti ir išregistruoti Bendrovei priklausančius kranus, tinkamai ir laiku organizuoti bei dalyvauti kranų techninės būklės patikrinimuose;

5.2. Sudaryti kranų periodinių techninės būklės patikrinimų bei remontų grafikus ir kontroliuoti jų vykdymą;

5.3. Nedelsiant sustabdyti kranų naudojimą, atsiradus kranų naudojimo sutrikimams, gedimams ar kitiems pavojų keliantiems veiksniams ir jo naudojimą atnaujinti tik pašalinus pavojaus priežastis;

5.4. Dalyvauti komisijoje tikrinant kranus aptarnaujančiojo personalo žinias;

5.5. Kontroliuoti akredituotosios įstaigos eksperto, kitų kontroliuojančių institucijų pareigūnų nurodymų vykdymą;

5.6. Dalyvauti tiriant incidentus (avarijas, sutrikimus ir kt.) susijusius su kranų naudojimu ir priežiūra, numatyti priemones jiems išvengti ateityje;

5.7. Saugoti bei, esant poreikiui, teikti darbuotojams, atliekantiems kranų nuolatinę priežiūrą, su kranų naudojimu susijusią informaciją (gamintojo pateiktus dokumentus, pasus, naudojimo instrukcijas, techninės būklės patikrinimo rezultatus ir pan.);

5.8. Bendrovės kranų priežiūros meistrus ir kranininkus aprūpinti šios instrukcijos 1, 2 ir 3 prieduose nurodytų formų žurnalais ir kontroliuoti jų pildymą (kitų įmonių kranų savininkams šis punktas netaikomas, kadangi kranų naudojimo žurnalų formas bei įrašus juose nustato pats kranų savininkas vadovaudamasis Kėlimo kranų naudojimo taisyklių [3.1] reikalavimais);

5.9. Sudaryti Bendrovės kėlimo kranų sąrašą su nurodytais kiekvieno kranų pagrindiniais parametrais, dalinio ir pilnutinio techninės būklės patikrinimų periodiškumais.

6. Įrengimų priežiūros ir remonto direktorius privalo:

6.1. Kiekviename Bendrovės padalinyje, kuriame yra sumontuoti kranai, organizuoti kranų naudojimo kontrolę ir nuolatinę priežiūrą;

6.2. Kiekviename Bendrovės padalinyje, kuriame yra sumontuoti kranai, potvarkiu paskirti kranų priežiūros meistrą ir įpareigoti jį vykdyti tame padalinyje eksploatuojamų kranų naudojimo kontrolę ir nuolatinę priežiūrą;

6.3. Kranų nuolatinę priežiūrai skirti / samdyti reikiamos kvalifikacijos ir specialiai tam išmokytus darbuotojus (šaltkalvius, elektromonterius) arba tokia veikla užsiimančią ir turinčią kvalifikuotą personalą įmonę.

7. Kranų priežiūros meistras privalo:

7.1. Užtikrinti, kad kranai, bėgių keliai ir kėlimo reikmenys būtų tinkamos techninės būklės ir naudojami laikantis gamintojo instrukcijų, Kėlimo kranų naudojimo rekomendacijų [3.2] ir šios instrukcijos reikalavimų;

7.2. Kontroliuoti kranų surinkimo, remonto eigą ir kokybę, užtikrinti kranų keliamųjų įrenginių tvarkingumą, paruošti kraną techniniam patikrinimui, organizuoti kranų nuolatinę priežiūros atlikimą, įvertinti kranų bėgių kelio tinkamumą naudojimui;

7.3. Kontroliuoti, kad laiku būtų patikrinta kranų techninė būklė, dalyvauti atliekant patikrinimą;

7.4. Užtikrinti, kad kranų nuolatinę priežiūrą darbai būtų vykdomi saugiai;

7.5. Pildyti kranų pasą;

7.6. Nustatyta tvarka vesti kėlimo reikmenų apskaitą, atlikti jų apžiūras, užtikrinti tinkamą saugojimą ir naudojimą, pildyti Kėlimo reikmenų apskaitos ir apžiūrų registravimo žurnalą (šios

instrukcijos 2 priedas). Jeigu darbų atlikimui naudojami Rangovo kėlimo reikmenys, tai už jų apskaitą, apžiūras, saugojimą ir naudojimą yra atsakingas Rangovas;

7.7. Vykdyti Bendrovės kranų priežiūros specialisto, akredituotosios įstaigos eksperto, kitų kontroliuojančių institucijų pareigūnų nurodymus;

7.8. Sustabdyti arba neleisti pradėti darbą kranu, jeigu:

7.8.1. Kranas neįregistruotas Valstybės potencialiai pavojingų įrenginių registre;

7.8.2. Paskirtas neatestuotas kranininkas, nepaskirti arba neišmokyti stropuotojai, nepaskirtas kranų darbo vadovas;

7.8.3. Nėra akredituotosios įstaigos išvados, kad kranas yra tinkamas saugiai naudoti;

7.8.4. Neįvykdyti akredituotosios įstaigos eksperto ir kontroliuojančių institucijų pareigūnų raštiški nurodymai;

7.8.5. Krano konstrukcijose nustatomi įtrūkimai, kiti defektai, mažinantys konstrukcijų stiprumą ir keliantys pavojų sveikatai ir saugai;

7.8.6. Neleistinai nudilę kabliai, lynai, grandinės;

7.8.7. Nesutvarkyti krovinio kėlimo arba strėlės siekio keitimo mechanizmai;

7.8.8. Nesutvarkyti krovinio kėlimo arba strėlės siekio keitimo mechanizmų stabdžiai;

7.8.9. Nesutvarkytas kablų kėlimo ribotuvas, vardinės keliamosios apkrovos ribotuvas, signaliniai prietaisai, kiti saugos įtaisai arba yra kitų defektų, keliančių pavojų žmonių sveikatai, aplinkai ar turtui;

7.8.10. Neparengtas ir nesuderintas su kranu savininku darbų vykdymo projektas;

7.9. Jeigu kranu nuolatinės priežiūros metu ar kai akredituotoji įstaiga kranu techninės būklės tikrinimo metu nustato, kad gali įvykti kranu avarija, kad kranas kelia pavojų darbuotojų ir kitų žmonių sveikatai, gyvybei, turtui ar aplinkai, užtikrinti, kad kranas būtų pradėtas naudoti tik pašalinus nustatytus trūkumus;

7.10. Leisti kranu nuolatinę priežiūrą atlikti tik kvalifikuotiems darbuotojams (atitinkamos kompetencijos elektrikams, šaltkalviams montuotojams ir kt.);

7.11. Užtikrinti, kad kranininkai ir darbuotojai, atliekantys kranu nuolatinę priežiūrą, gautų darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijas, susipažintų su jomis bei vykdytų jų reikalavimus;

7.12. Užtikrinti, kad kranu metalinės konstrukcijos būtų apsaugotos nuo korozijos. Uždarose kranu ertmėse įrengtos drėgmės pašalinimo angos turi būti atviros;

7.13. Tikrinti, kaip laikomasi darbų leidimų išdavimo tvarkos.

7.14. Kėlimo kranu priežiūros ir remonto žurnale (šios instrukcijos 3 priedas) chronologine tvarka daryti įrašus apie nuolatinės priežiūros veiksmus, apžiūrų rezultatus, remontus, avarijas, gedimus, veikimo sutrikimus, modifikavimus, techninės būklės tikrinimus ir kitus su kėlimo kranu priežiūra susijusius veiksmus.

8. Kranų darbo vadovas privalo:

8.1. Prieš darbų pradžią įsitikinti, kad yra atlikti visi reikalingi kranu techninės būklės patikrinimai ir kranas yra tinkamas eksploatuoti;

8.2. Užtikrinti darbų su kranu planavimą, organizavimą, koordinavimą, vykdymą ir priežiūrą;

8.3. Užtikrinti, kad visos kėlimo operacijos būtų planuojamos, atliekamos ir prižiūrimos laikantis darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų;

8.4. Nustatyti ir inicijuoti kėlimo darbams reikalingų dokumentų (darbų vykdymo projekto, kranu pastatymo, krovinių stropavimo, kėlimo schemų ir pan.) parengimą;

8.5. Patikrinti kranininko, stropuotojų pažymėjimus, susipažinti su įrašais Kranu apžiūros žurnale (šios instrukcijos 1 priedas);

8.6. Paskirti reikiamą kiekį stropuotojų ir, jei reikia, signalininkų ir nustatyti pasikeitimo signalais tarp stropuotojų (signalininkų) ir kranininko būdus (rankų gestus, žodinių, telefono, radijo ryšį ar kt.);

8.7. Apskaičiuoti keliamo krovinio svorį ir įvertinti gabaritus;

8.8. Parinkti nuimamuosius krovinių kabinimo įtaisus pagal svorį ir gabaritus, neleisti naudoti nepaženklintų kėlimo reikmenų bei kėlimo reikmenų, neatitinkančių kranu keliamosios galios ir krovinių rūšies. Kontroliuoti, kad darbų vykdymo vietose nebūtų laikomi brokuoti, nepaženklinti ar nepatikrinti kėlimo reikmenys;

8.9. Informuoti kranininką ir stropuotojus apie keliamų krovinių svorį ir gabaritus, sandėliavimo vietą ir tvarką;

8.10. Kontroliuoti, kad kranininkai ir stropuotojai vykdytų darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijų reikalavimus ir prireikus (pvz., perstačius kraną į kitą darbo vietą, pasikeitus stropuotojams ar kranininkui, keliant krovinius pagal naujai paruoštas stropavimo schemas, vykdant kėlimo darbus pagal darbų vykdymo projektą ir kt.) instruktuoti juos darbo vietoje apie tai, kaip saugiai atlikti krovinių kėlimo darbus;

8.11. Įsitikinti, ar stropuotojai teisingai tvirtina krovinį, ar nėra darbo zonoje pašalinių žmonių;

8.12. Tiesiogiai vadovauti darbams vykdant pavojingus kėlimo darbus, taip pat vykdant kėlimo darbus pagal parengtą darbų vykdymo projektą bei neturint parengtų kėlimo schemų;

8.13. Krano veikimo zoną aptverti įspėjamosiomis aptvėrimo juostomis, pažymėti įspėjamaisiais ženklais ir užtikrinti, kad joje nebūtų pašalinių asmenų atliekant krovinių kėlimo darbus;

8.14. Kontroliuoti, kad nebūtų palikti be priežiūros pakelti kroviniai, išskyrus atvejus, kai kroviny s pakabintas ir laikomas saugiai, o tam užtikrinti numatytos ir pritaikytos reikiamos priemonės bei nėra galimybės žmonėms patekti po pakeltu kroviniu;

8.15. Uždrausti kranų naudojimą atvira me lauke, kai meteorologinės sąlygos pablogėja taip, kad kyla pavojus darbuotojų saugai ir sveikatai, imtis priemonių, kad kranas nevirstų ar neleistina i pajudėtų iš vietos, o kroviny s būtų saugiai nuleistas į tinkamą vietą;

8.16. Kranininkui savaeigiu kranu važiuojant atbuline eiga Bendrovės technologinių įrenginių ar kitose teritorijose, kuriose yra susidūrimo su kliūtimis pavojus, manevravimo kontrolei paskirti darbuotoją, kuris būdamas saugioje ir kranininkui nuolat matomoje vietoje rankų gestais, žodžiais ar kitu sutartu su kranininku būdu rodytų jam saugų važiavimo maršrutą iki savaeigio kranos pastatymo vietos;

8.17. Patikrinti, ar tinkamai pastatytas savaeigis kranas;

8.18. Vykdan t kėlimo darbus pagal darbų vykdymo projektą, su šiuo projektu supažindinti darbuotojus pasirašytinai;

8.19. Paskirti stropuotoją signalininku, kuris turi palaikyti ryšį (radijo telefonu ar ženklais) su kranininku ir tiksliai nukreipti krovinį, jeigu kranininkas negali matyti viso perkeliama krovinio kelio nei tiesiogiai, nei su papildoma įranga. Signalininko funkcijas gali atlikti ir tas pats stropuotojas, kuris užkabina arba atkabina krovinį, jeigu jis gerai mato visą krovinio kelią, o jį nuolat mato kranininkas.

9. Kranininkas privalo:

9.1. Kiekvieną dieną prieš pradėdan t darbus nustatyta tvarka atlikti kranos patikrinimą jį apžiūrint ir tuščia eiga išbandan t pagrindinius jo mechanizmus (apsauginius įtaisus ir įrengimus, stabdžius). Krano patikros rezultatus kranininkas turi surašyti Krano apžiūros žurnale (šios instrukcijos 1 priedas);

9.2. Nepradėti kėlimo darbų, jeigu:

9.2.1. Įtrūkusios arba deformuotos kranos metalinės konstrukcijos;

9.2.2. Strėlės pakabinimo elementuose pastebėti įtrūkimai, nėra kaiščių, nėra lynų tvirtinimo vietose sąvaržų arba atsilaisvinęs jų tvirtinimas;

9.2.3. Lyne susidėvėjusių arba nutrūkusių vielelių skaičius viršija nustatytas normas, nutraukta arba pažeista gija;

9.2.4. Pakėlimo mechanizmas turi defektų, grėšiančių saugiam darbui;

9.2.5. Kablo žiotys nudilusios daugiau kaip 10 % pradinio skerspjūvio aukščio, sugedęs kablo žiočių uždarymo įrenginys, pažeistas kablo tvirtinimas apkaboje;

9.2.6. Netvarkingas arba nėra kėlimo galios ribotuvo bei signalinio prietaiso, kranams su elektros pavara – neveikia kėlimo aukščio ribotuvai;

9.2.7. Apgadintos arba nesukomplektuotos papildomos atramos;

9.2.8. Nėra mechanizmų saugos gaubtų, neizoliuoti elektros įrengimų laidai;

9.2.9. Neveikia stabdžiai.

9.3. Apie patikrinimo metu nustatytus trūkumus, pranešti kranų priežiūros meistriui arba kranų darbo vadovui;

9.4. Nepradėti kėlimo darbų nesant krovinio kėlimo schemos arba darbų vykdymo projekto. Kėlimo darbus vykdyti tik leidus kranų darbo vadovui;

9.5. Išlipti iš kranų kabinos, kai yra nuleidžiamos arba tvirtinamos papildomos atramos, išskyrus tuos atvejus, kai atramų valdymo įtaisai yra kranų kabinoje;

9.6. Prieš pradėdamas darbą, jeigu dirbama savaeigiu kranu, didžiausio svorio krovinį, kurį numatoma kelti nekeičiant kranų pastatymo vietos, pakelti į 0,2–0,3 m aukštį ir įvertinti grunto būklę. Jeigu darbo metu dėl pasikeitusių oro sąlygų gali pasikeisti grunto būklė, šiame punkte nurodyta procedūra turi būti pakartota;

9.7. Kiekvieną kartą prieš keldamas krovinį, pakelti jį į 0,2–0,3 m aukštį ir įsitikinti stabdžių patikimumu bei sudaryti sąlygas stropuotojui patikrinti stropavimo teisingumą;

9.8. Baigęs ar pertraukęs darbą, nuleisti krovinį į nustatytą vietą, nepalikti jo pakabinto. Išjungti ir užrakinti kirtiklį, esantį kranininko kabinoje, ir / arba kirtiklį, įjungiantį kranų elektros maitinimą. Baigus darbą, kranų kabiną užrakinti;

9.9. Krovinį kelti ar perkelti tik pagal stropuotojo ir / arba signalininko duodamus jam signalus, taip pat vykdyti kranų darbo vadovo nurodymus;

9.10. Perkelti krovinį iš vienos vietos į kitą ne mažesniame kaip 0,5 m aukštyje virš daiktų, esančių krovinio kelyje;

9.11. Nekelti krovinio, kai jo svoris viršija kranų keliamąją galią, ir nepažeisti gamintojo nustatyto kranų darbo režimo;

9.12. Prieš važiuodamas savaeigiu kranu atbuline eiga Bendrovės keliuose apžiūrėti esamas kliūtis ir įvertinti atstumus iki jų. Važiuodamas neviršyti 5 km/h greičio ir atidžiai stebėti šoniniuose veidrodėliuose matomas erdves. Jeigu kyla abejonių dėl susidūrimo su kliūtimi, sustoti, išlipti iš kranų kabinos ir dar kartą įvertinti atstumą iki kliūties. Kranininkui draudžiama važiuoti atbuline eiga Bendrovės technologinių įrenginių ar kitose teritorijose (išskyrus Bendrovės kelius), kuriose yra susidūrimo su kliūtimis pavojus, jeigu manevravimo kontrolei nėra paskirto darbuotojo, kuris būdamas saugioje ir kranininkui nuolat matomoje vietoje rankų gestais, žodžiais ar kitu sutartu su kranininku būdu rodytų jam saugų važiavimo maršrutą iki savaeigio kranų pastatymo vietos;

9.13. Užtikrinti, kad važiuojančio strėlinio kranų su kroviniu apkrova ir strėlės padėtis būtų tokia, kaip nurodyta naudojimo instrukcijoje. Jei tai nenurodyta naudojimo instrukcijoje arba kranas važiuoja be krovinio, strėlė turi būti nukreipta išilgai judėjimo krypties. Vienu metu važiuoti ir sukti kranų strėlę draudžiama, išskyrus geležinkelinius greiferinius kranus, dirbančius tiesiame kelio ruože;

9.14. Dalyvauti atliekant jam priskirto kranų techninės būklės tikrinimą.

10. Stropuotojas privalo:

10.1. Patikrinti kėlimo reikmenų ženklumą ir stropų būklę (ar turi informacinę lentelę, nurodančią stropų keliamąją galią, numerį ir išbandymo datą, ar mechanškai nepažeisti, neturi mazgų, nepersukti). Pastebėjus trūkumus ar pažeidimus, apie juos informuoti kranų darbo vadovą;

10.2. Saugiai aprišti ir prikabinti prie kranų kablo krovinius;

10.3. Prieš paduodamas signalą kroviniui pakelti, stropuotojas turi įsitikinti, kad keliamas krovins patikimai pritvirtintas, niekas jo nelaiko ir negali už ko nors užkliūti, patikrinti ar ant krovinio nėra nepritvirtintų detalių, įrankių ir pan.;

10.4. Įsitikinti, kad nėra žmonių prie krovinio, tarp keliamo krovinio ir sienų, kolonų ar kitų įrengimų bei strėlės ir krovinio nuleidimo zonoje, taip pat pats turi išėiti iš pavojingos zonos;

10.5. Patikrinti stropavimo teisingumą, kranininkui krovinį pakėlus į 0,2–0,3 m aukštį;

10.6. Keliant krovinį naudoti nustatyta signalizacijos ženklų sistema.

10.7. Stebėti, kad kranininkas krovinį iš vienos vietos į kitą perkeltų ne mažesniame kaip 0,5 m aukštyje virš daiktų, esančių jo kelyje;

10.8. Pasitikti krovinį, kai krovins nuo žemės yra ne aukščiau kaip vieno metro aukštyje. Kai krovins yra aukščiau, jo nukreipimui stropuotojas turi naudoti kobinius arba atotampas. Krovinį atkabinti galima tik jam pasiekus žemę ir įsitikinus, kad krovins padėtas stabiliai. Krovinį nuleidžiant arba keliant draudžiama stumti, nukreipiant krovinio nuleidimo ir / arba kėlimo trajektoriją nuo vertikalių;

10.9. Kontroliuoti, kad nebūtų keliami kroviniai, kurių svoris didesnis už kranų keliamąją galią. Kai nežinomas krovinio svoris, tokio krovinio kėlimas galimas tik su kranų darbo vadovo leidimu jam tiesiogiai vadovaujant darbams;

10.10. Kranų darbo vadovo nurodymu vykdyti signalininko funkcijas;

10.11. Signalininkas ar stropuotojas, kuris betarpiškai bendrauja (rankų gestais, žodžiais, radijo ryšiu ar kitu sutartu būdu) su kranininku, privalo dėvėti signalinę liemenę.

V. REIKALAVIMAI KRANO NAUDOJIMUI. TECHNINĖS BŪKLĖS PATIKRINIMAS

11. Kranai turi būti montuojami ir naudojami vadovaujantis gamintojo dokumentuose (eksploatavimo, naudojimo instrukcijose ir kt.) nustatytais reikalavimais.

12. Naudojamas kranas turi būti aiškiai paženklintas, nurodant jo tipą (markę), registracijos numerį, keliamąją galią, taip pat turi būti nurodytos atliktos ir būsimos techninės būklės tikrinimo datos (kranų ženklavimo lentelės pavyzdys pateiktas šios instrukcijos 4 priede).

13. Prieš pradėdant naudoti kraną, kranų pase turi būti padarytas įrašas apie paskirtą priežiūros meistrą (jo pavardė ir pareigos). Toks įrašas daromas kiekvieną kartą, kai paskiriamas naujas priežiūros meistras. Priežiūros meistrui susirgus, atostogaujant, išvykus į komandiruotę ir pan., jo pareigas vykdo pavaduojantis darbuotojas (jo pavardė į pasą neįrašoma). Kranų priežiūros meistrui turi būti sudarytos sąlygos pareigoms vykdyti.

14. Kraną leidžiama naudoti tik tada, jei yra patikrinta jo techninė būklė ir pateikta išvada apie jo tinkamumą. Registruojamo Potencialiai pavojingų įrenginių valstybės registro tvarkymo įstaigoje kranų būklę vertina ir išvadą (patikrinimo ataskaitą) pateikia akredituotosios įstaigos ekspertai. Neregistruojamo Potencialiai pavojingų įrenginių valstybės registro tvarkymo įstaigoje kranų būklę vertina ir išvadą (patikrinimo aktą) pateikia Bendrovės kranų priežiūros specialistas.

15. Kranas turi būti vertinamas, atliekant techninės būklės patikrinimą:

15.1. Prieš pradėdant jį naudoti pirmą kartą;

15.2. Nesavaeigių kranų perkėlus ir sumontavus naujoje vietoje;

15.3. Periodiškai Potencialiai pavojingų įrenginių valstybės registro tvarkymo įstaigoje registruojamų kranų:

15.3.1. Ne rečiau kaip vieną kartą per 12 mėnesių, atliekant dalinį techninės būklės patikrinimą (toliau – DTP);

15.3.2. Ne rečiau kaip vieną kartą per 36 mėnesius, atliekant pilnutinį techninės būklės patikrinimą (toliau – PTP). Kranų, kurių naudojimo intensyvumas yra mažas (pvz., elektros jėgainių mašinų salėse, siurblinėse, kompresorinėse esančių įrenginių remontui naudojami kranai), PTP turi būti atliekamas ne rečiau kaip kas 60 mėnesių;

15.4. Periodiškai Potencialiai pavojingų įrenginių valstybės registro tvarkymo įstaigoje neregistruojamų kranų:

15.4.1. Ne rečiau kaip vieną kartą per 12 mėnesių, atliekant DTP. Kranų, kurių naudojimo intensyvumas yra mažas (pvz., elektros jėgainių mašinų salėse, siurblinėse, kompresorinėse esančių įrenginių remontui naudojami kranai), DTP turi būti atliekamas ne rečiau kaip kas 30 mėnesių;

15.4.2. Ne rečiau kaip vieną kartą per 36 mėnesius, atliekant PTP. Kranų, kurių naudojimo intensyvumas yra mažas, PTP turi būti atliekamas ne rečiau kaip kas 60 mėnesių;

15.5. Neplaniniais atvejais – po avarijos, gamtos reiškinių poveikio, modifikavimo, laikančiųjų konstrukcijų remonto, naudojant suvirinimą, ilgalaikių (ilgesnių kaip 12 mėnesių) prastovų.

16. Kiekvieno Bendrovės kėlimo kranų DTP ir PTP atlikimo periodiškumai yra nurodyti Bendrovės kranų priežiūros specialisto sudarytame ir įrengimų priežiūros ir remonto direktoriaus patvirtintame Bendrovės kėlimo kranų sąrašė.

17. Eksploatuojant kraną su bėgių keliu, reikalinga nuolatinė bėgių kelio būklės priežiūra. Bendrovėje nustatytu periodiškumu turi būti atliekamos bėgių kelio patikros, kurių metu turi būti patikrintas bėgių tiesumas, horizontalumas, spyruokliuojančių įdubimų vietos apkrovos zonos ir kiti išmatuoti nuokrypiai. Patikrinimų ir matavimų protokolai turi būti saugojami kartu su kranų naudojimo dokumentais.

18. Bendrovėje bėgių kelio patikros turi būti atliekamos:

18.1. Šios instrukcijos 5 priede nurodytu periodiškumu;

18.2. Kai yra požymių, kad bėgių kelias yra ar gali būti su neleistiniais matmenų nukrypimais;

18.3. Pagrįstai to pareikalavus akredituotosios įstaigos ekspertui arba Bendrovės kranų priežiūros specialistui.

VI. REIKALAVIMAI VYKDANT KĖLIMO DARBUS

19. Įeiti į kranų valdymo kabinas galima tik iš įlipimo aikštelių arba per perėjimo takus.

20. Smulkūs kroviniai turi būti keliami bei perkeltami specialioje taroje ir sukrauti taip, kad neiškristų. Smulkūs kroviniai gali būti keliami tvarkingoje kėlimui skirtoje pakuotėje, užtikrinančioje saugų krovinio kėlimą. Šiems darbams tiesiogiai turi vadovauti kranų darbuotojas.

21. Arčiau kaip 2 m nuo sienos, kolonos, rietuvės, transporto priemonės ir kitų įrenginių krovinius kelti ir nuleisti leidžiama tik tada, kai tarp krovinio ir minėtų daiktų nėra žmonių (taip pat ir stropuotojų).

22. Krovinių kėlimo vieta turi būti gerai matoma. Esant blogam matomumui (nepakankamas apšvietimas, tirštas rūkas, smarkiai sningant ar lyjant ir pan.) darbai turi būti sustabdyti.

23. Perkeliama krovinių leidžiama nuleisti tik į parengtą vietą, kurioje krovinyje negalėtų nukristi, apvirsti ar nuslinkti. Kai keliamas ir nuleidžiamas aprištas (be kilpų) krovinyje, jis turi būti nuleidžiamas tik po juo padėjus tašus arba ant specialių atramų, kad būtų galima lengvai ištraukti iš po krovinio stropus jų nesugadinant. Krovinių sandėliavimo vietoje turi būti iš anksto padėti reikiamo stiprumo padėklai.

24. Kranais leidžiama kelti ir perkelti tik tuos krovinius, kurių masė ne didesnė už kranų keliamąją galią, nepažeidžiant gamintojo numatyto kranų darbo režimo.

25. Vykdamas kėlimo darbus kranais draudžiama:

25.1. Kelti sunkesnius kaip 500 kg nepaženklintus gelžbetoninius ir betoninius gaminius, ant kurių nepažymėtas jų faktinis svoris;

25.2. Nuleisti arba kelti transporto priemonėse esančius krovinius, kai jų priekabose ir / arba kabinose yra žmonių;

25.3. Kelti ir perkelti krovinius su esančiais ant jų arba po jais žmonėmis;

25.4. Kelti žmones. Žmones galima kelti tik tam skirtuose sertifikuotuose lopšiuose (kaip nustatyta standarte LST EN 14502-1:2010 Kranai. Žmonių kėlimo įranga. 1 dalis. Kabamieji krepšiai);

25.5. Kelti užpiltus žemėmis ar prišalusius, apkrautus kitais kroviniais, pritvirtintus varžtais arba užpiltus betonu krovinius;

25.6. Vilksti krovinius žeme, grindimis ar bėgiais, užkabinus juos kranų kabliu, kai krovinio kėlimo lynai yra pasvirę; traukti geležinkelio vagonus, platformas, vagonėlius ar vežimėlius kranų kabliu, neįrengus kreipiamųjų skridinių, laikančių krovinio kėlimo lynus vertikaliaje padėtyje;

25.7. Kranu traukti krovinius prispaustus kėlimo reikmenis;

25.8. Rankomis traukti keliamą, perkeliama ar leidžiamą krovinių – ilgi ir dideli kroviniai turi būti pasukami atitinkamo ilgio kobiniais arba atotampomis (virvėmis);

25.9. Paduoti krovinius pro langus ir į balkonus, neįrengus specialių priėmimo aikštelių arba be specialių įtaisų;

25.10. Naudoti galinius jungiklius kaip darbinus ir jais automatiškai stabdyti mechanizmus, išskyrus tuos atvejus, kai tiltinis kranas artėja prie pastato gale įrengtos įlipimo aikštelės;

25.11. Dirbti, kai nesutvarkyti apsauginiai įtaisai ir stabdžiai arba jie neveikia;

25.12. Dirbti remontuojamam kranui;

25.13. Įjungti kranų mechanizmus, kai kranų priežiūros aikštelėse, mašinų skyriuose, ant strėlės, atsvaro ir kitose pavojingose zonose yra žmonių. Išimtį leidžiama daryti asmenims, kurie tikrina ir reguliuoja kranų mechanizmus bei elektros įrenginius. Šiuo atveju mechanizmai turi būti įjungiami pagal tikrinančiojo asmens duodamą signalą;

25.14. Dirbti kranu, kai meteorologinės sąlygos ar kiti veiksniai neatitinka kranų naudojimo dokumentuose nustatytų sąlygų. Apie darbui netinkamas sąlygas kranininkas turi pranešti kranų darbuotojui;

26. Kėlimo darbus elektros oro linijų apsauginėse zonose leidžiama vykdyti tik pagal oro liniją eksploatuojančio personalo išduotą nurodymą, vadovaujantis galiojančiomis Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklėmis [3.3].

Papildomi reikalavimai, kai kėlimo darbus vykdo Rangovas su Bendrovei priklausančiais kranais

27. Rangovai gali dirbti su Bendrovei priklausančiais kranais kėlimo darbų vykdymui gavę darbų leidimą:

27.1. Darbui su kranais vietose, kuriose negali susidaryti sprogiai aplinka, privalo turėti remonto darbų leidimą, išduodamą Bendrovės darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijoje BDS-6/1 įrenginių išsandaravimo ir remonto darbai nustatyta tvarka.

27.2. Darbui su kranais, nepritaikytai dirbti vietose, kuriose gali susidaryti sprogiai aplinka, privalo turėti ugnies darbų leidimą, išduodamą Bendrovės darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijoje BDS-7 Ugnies darbai nustatyta tvarka.

28. Leidimą išduodantis asmuo turi išduoti darbų leidimą tik įsitikinęs, kad Rangovo paskirtas darbuotojas turi galiojančią kranų darbo vadovo atestavimo pažymėjimą bei galiojančią darbų vadovo kortelę.

29. Kranų priežiūros meistras turi išduoti Rangovo darbų vadovui arba kranininkui raktą žetoną, skirtą elektrinių kranų elektros grandinei sujungti. Baigęs darbą Rangovo darbų vadovas / kranininkas privalo raktą žetoną grąžinti kranų priežiūros meistriui. Rangovo darbų vadovas / kranininkas rakto žetono gavimą patvirtina, pasirašydamas Rakto žetono išdavimo / grąžinimo registravimo žurnale, rakto žetono grąžinimą patvirtina kranų priežiūros meistras, pasirašydamas šiame žurnale.

VII. KĖLIMO DARBŲ VYKDYMAS PAGAL DARBŲ VYKDYMO PROJEKTĄ

30. Darbų vykdymo projektas turi būti parengtas, kai:

30.1. Du ar daugiau kranų yra pastatomi taip, kad jų darbo zonos sutampa (persidengia);

30.2. Krovinyms keliamas keliais kranais;

30.3. Kroviniai keliami virš pastatų (patalpų), kuriose yra žmonių;

30.4. Kai nėra gamintojo pateiktų techninių reikalavimų kranams įrengti bei pastatyti.

31. Darbų vykdymo projekte turi būti nurodyta:

31.1. kranų pastatymo schema;

31.2. kranų vardinė keliamoji galia, kablų kėlimo aukštis, strėlės siekis, atsižvelgiant į statybos, montavimo ar kitų planuojamų darbų sąlygas;

31.3. saugūs atstumai nuo inžinerinių tinklų, elektros tinklų ir elektros perdavimo linijų, transporto ir pėsčiųjų judėjimo vietų, nepavojingi kranų priartėjimo prie pastatų ir medžiagų sandėliavimo vietų atstumai;

31.4. kranų pastatymo ir darbo sąlygos arti iškasų;

31.5. kranų vykdomų operacijų eiliškumas;

31.6. kelių kranų, dirbančių viename bėgių kelyje arba lygiagrečiuose keliuose, saugaus darbo sąlygos ir tvarka;

31.7. krovinių kabinimo (stropavimo) schemas;

31.8. krovinių sandėliavimo vieta ir gabaritai, privažiavimo keliai, saugos ženklų ir perspėjimo užrašų išdėstymo vietos ir pan.

32. Darbų vykdymo projektą (kai jis reikalingas) privalo parengti kėlimo darbus Bendrovėje atliksiantis Rangovas. Prieš planuojamų atlikti darbų pradžią projektas turi būti suderintas su Bendrovės darbuotojų ir procesų saugos kontrolės vadovu, vyriausiuoju mechaniku ir vyriausiuoju elektros ir automatikos inžinieriumi.

VIII. REIKALAVIMAI KĖLIMO REIKMENIMS IR KROVINIŲ STROPAVIMUI

33. Kėlimo darbams leidžiama naudoti tik sertifikuotus kėlimo reikmenis: turi turėti gamintojo išduotą sertifikatą ir turi būti paženklinėti (ant kėlimo reikmens arba prie jo pritvirtintoje lentelėje turi būti įrašytas kėlimo reikmens gamyklinis numeris, keliamoji galia ir išbandymo data).

34. Kranų priežiūros meistras, išduodamas kėlimo reikmenis kėlimo darbų vykdymui ir periodiškai ne rečiau kaip vieną kartą per 12 mėnesių, turi vizualiai apžiūrėti ir apžiūros rezultatus surašyti Kėlimo reikmenų apskaitos ir apžiūrų registravimo žurnale (šios instrukcijos 2 priedas).

35. Krano krovinio kablys turi būti su apsauginėmis spynomis, kad nuimamasis krovinio kabinimo įtaisas negalėtų savaime iškristi. Apsauga reikalinga ne tik prie krano kablio, bet ir prie stropo kablio.

36. Stropų kabliai turi būti taip užkabinti kabinimo taškuose arba krovinio ašose, kad negalėtų išslysti, kai lynai arba grandinės yra be apkrovos, ar atsipalaiduoti. Kablo viršūnė į krovinio ašą turi būti įdedama iš vidaus į išorę. Kablius draudžiama įsprausti į mažas ašas (tarp kablio ir ašos turi būti išlaikytas laisvumas).

37. Stropai ir traversos turi būti parenkamos pagal krovinio svorį, stropavimo taškų skaičių ir atstumą tarp jų. Keliant krovinius bendrosios paskirties stropais, kampas tarp jų šakų turi būti ne didesnis kaip numato stropų gamintojas ir keliamų krovinių gamintojas. Paprastai bendrosios paskirties stropams kampas tarp jų šakų turi būti ne didesnis kaip 90°.

38. Traversos turi būti naudojamos ilgų krovinių kėlimui, kai yra nedidelis kėlimo aukštis, taip pat kai yra žemos patalpos. Naudojant traversas kėlimo reikmenų posvyrio kampą galima sumažinti arba visai panaikinti. Po traversa krovinytis turi būti laikomas taip, kad jis nebūtų per daug išlenktas ir būtų išvengta krovinio arba atskirų jo dalių išsikišimo. Taip pat svarbu įvertinti pačios traversos svorį ir atitinkamai sumažinti maksimalų keliamo krovinio svorį.

39. Lynų, grandinių ir kėlimo juostų negalima sumegzti ar persukti, traukti per aštrias briaunas. Būtina naudoti briaunų apsaugas arba lynų apsaugines žarnas.

40. Kroviniams su lygiu, tepaluotu arba slidžiu paviršiumi kelti turi būti naudojami lynai, krano kablio sujungimui su krovinio kilpomis (ašomis) – lynai su kabliais. Draudžiama lynus naudoti aštriabriauniams ir karštiesiems kroviniams kelti. Tik didesnio kaip 8 mm skersmens plieniniai lynai ir didesnio kaip 16 mm skersmens natūralaus ir dirbtino pluošto lynai gali būti naudojami kaip kėlimo reikmenys. Draudžiama kėlimui naudoti polietileningus oranžinės spalvos lynus.

41. Krovinių stropavimui turi būti naudojami tik standartiniai lynai su standartiniais jų galų sujungimais. Lynų negalima užlaužti prie suspaudimo įvorių. Draudžiama naudoti lynus su nutrūkusiomis vijomis, išskėtimais, sulenkimais, įspaudimais, kilpomis, korozijos apnašomis, skerspjūvio pakitimais, vielelių trūkimo lizdais ir pan.

42. Kroviniams su karštais paviršiais, aštriabriaunėms sijoms, fermoms ar profiliams kelti turi būti naudojamos grandinės. Grandinės su kabliais naudojamos krano kablio sujungimui su krovinio kilpomis (ašomis). Draudžiama grandines naudoti kroviniams su lygiu arba slidžiu paviršiumi.

43. Kroviniams su ypač slidžiu arba jautriu paviršiumi, pvz., valcams, velenams, lakuotoms detalėms, kelti turi būti naudojamos cheminio pluošto kėlimo juostos ir aprišimai:

43.1. Pagaminti iš poliesterio – atsparūs daugeliui rūgščių ir skiediklių, atpažįstami iš įsiūtos melsvos etiketės;

43.2. Pagaminti iš poliamido su įsiūta žalia etikete – atsparūs šarmams;

43.3. Pagaminti iš polipropileno su ruda etikete – turi nedidelę keliamąją galią, tačiau jie chemiškai yra labai atsparūs.

44. Draudžiama kėlimo juostas ir aprišimus naudoti aštriabriauniams ir karštiesiems kroviniams kelti. Kėlimo juostos ir aprišimai gali būti naudojami tik taip, kad jų pažymėti galai būtų kabinami krano kablyje.

45. Kėlimo reikmenis galima atpalaiduoti tik tada, kai krovinytis saugiai padėtas.

46. Baigus kėlimo darbus, tušti ir neapkrauti užkabinimo įtaisiai turi būti pakelti aukštyne ir palikti. Kėlimo reikmenys turi būti saugiai nuimti ir tvarkingai sudėti.

IX. KROVINIŲ SANDĖLIAVIMAS

47. Perkeliama krovinį leidžiama nuleisti tik į tam tikslui parengtą vietą, kurioje krovinytis negalėtų nukristi, apvirsti ar nuslinkti.

48. Krovinių sandėliavimo vietoje turi būti padėti reikiamo stiprumo padėklai, kad būtų galima lengvai ištraukti iš po krovinio kėlimo reikmenis jų nesugadinant.

49. Į transporto priemonės kroviniai turi būti kraunami taip, kad iškraunant būtų patogų ir saugų pritvirtinti kėlimo reikmenis. Šiam tikslui turi būti naudojami intarpai, konteineriai ir kt. Transporto priemonės turi būti kraunamos nepažeidžiant jų pusiausvyros.

X. KRANŲ NUOLATINĖ PRIEŽIŪRA IR REMONTAS

50. Kėlimo kranų nuolatinė priežiūra turi būti vykdoma periodiškai, šios instrukcijos 5 priede nurodyta apimtimi ir periodiškumu.

51. Remontuoti kėlimo kranus ir atlikti jų nuolatinę priežiūrą turi teisę tik reikiama kvalifikaciją turintis asmenys ar įmonės, turinčios kvalifikuotą personalą bei užsiimančios tokia veikla.

52. Sprendimą remontuoti (atsižvelgdamas į gamintojo pateiktas rekomendacijas, techninio patikrinimo ataskaitos / akto reikalavimus ir faktinę kraną ir pokraninio kelio būklę) ir dirbti su suremontuotu kranu priima kranų priežiūros meistras, tai įrašydamas Kranų nuolatinės priežiūros ir remonto žurnale (šios instrukcijos 3 priedas).

53. Remontai turi būti atliekami tik parengus bei suderinus remonto technologiją ir kokybės kontrolės planą.

54. Atliekant kraną patikrinimą ar remontą, kranas turi būti apsaugotas nuo nenumatyto jo įjungimo (elektrinės pavaros kranams turi būti užkabinama spyna ant srovės įjungimo kirtiklio, vidaus degimo pavaros kranams – ištraukiamas įjungimo raktelis).

55. Kėlimo kranų metalinėms konstrukcijoms remontuoti medžiagos turi būti parenkamos pagal gamintojo pateiktą kraną techninę dokumentaciją. Skaičiuojamųjų elementų ir detalių metalo kokybė turi būti patvirtinta gamintojo kokybės sertifikatais. Suvirinant kėlimo kraną metalines konstrukcijas, skaičiuojamieji elementai suvirinami pagal suvirinimo procedūrų aprašus. Suvirinti skaičiuojamuosius kėlimo kraną metalinių konstrukcijų elementus leidžiama tik atestuotiesiems ir turintiems kvalifikacijos pažymėjimą (sertifikatą) suvirintojams. Suvirinimo darbų dokumentai (remonto technologija, suvirinimo darbų žurnalas, suvirinimo procedūrų aprašai, naudotų medžiagų sąrašas, jų sertifikatai, suvirintojo atestavimo dokumentų kopijos) turi būti pateikti Bendrovės kranų priežiūros specialistui.

56. Tais atvejais, kai kraną techninėje dokumentacijoje nenurodytos kraną metalinių konstrukcijų medžiagų markės bei savybės, turi būti atliekami gamintojo panaudotų medžiagų tyrimai ir pagal tai parenkamos medžiagos, kurių fizinės ir cheminės savybės artimiausios naudotoms.

57. Remonto dokumentacija, nuolatinės priežiūros metu atliktų darbų aktai, protokolai ir kt. dokumentai turi būti saugomi su kraną pasu, o duomenys apie pakeistus mazgus ar detales turi būti įrašomi į kraną pasą.

XI. DARBUOTOJŲ MOKYMAI

58. Kranų priežiūros meistrai, kranų darbo vadovai, kranininkai, stropuotojai turi būti papildomai mokomi, atestuojami arba turi tobulinti savo kvalifikaciją šiais atvejais:

58.1. Kai pagrįstai nustatoma, jog darbuotojas pažeidžia, nevykdo ar nežino atliekamų (vykdomų) darbų darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktų reikalavimų;

58.2. Komisijos, tiriančios incidentą, nurodymu, taip pat kai to reikalauja akredituotosios įstaigos ekspertas ar kontrolės įstaigos pareigūnas.

59. Bendrovės kranų priežiūros meistrai ir kranų darbų vadovai, kranininkai ir stropuotojai turi būti mokomi periodiškai Bendrovės Darbuotojų privalomo mokymo taisyklėse nustatyto periodiškumu, Rangovo kranų priežiūros meistrai ir kranų darbų vadovai, kranininkai ir stropuotojai – Rangovo įmonėje nustatyta tvarka.

60. Bendrovės darbuotojai naudojantys kėlimo kranus ir jų įrangą turi būti supažindinti su šios instrukcijos reikalavimais. Už jų supažindinimą atsako atitinkamo Bendrovės padalinio vadovas.

61. Rangovo darbuotojai, naudojantys kėlimo kranus ir jų įrangą, turi būti supažindinti su šios instrukcijos reikalavimais. Už jų supažindinimą atsako Rangovo vadovas.

XII. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

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

XIII. PRIEDAI

1 priedas – Krano apžiūros žurnalo forma.

2 priedas – Kėlimo reikmenų apskaitos ir apžiūrų registravimo žurnalo forma.

3 priedas – Kėlimo kranų priežiūros ir remonto žurnalo forma.

4 priedas – Krano ženklavimo lentelės pavyzdys.

5 priedas – Kėlimo kranų nuolatinės priežiūros darbų apimtys ir periodiškumas.

Parengė
Kontrolės ir prevencijos grupės vadovas
Egidijus Luomanas

(Titulinis lapas)

AKCINĖ BENDROVĖ „ORLEN LIETUVA“

KRANO APŽIŪROS ŽURNALAS

Krano tipas _____

Registracijos Nr. _____

Keliamoji galia _____

Pradėtas _____

Baigtas _____

_____ **metai**

(Antras ir kiti lapai)

APŽIŪRIMA IR TIKRINAMA	TVARKINGA	NETVARKINGA	NĖRA
Metalinės konstrukcijos			
Strėlės būklė			
Kablys ir jo pakabos detalės			
Kablio apsauginis užraktas			
Kablio žiotys			
Lynų būklė			
Lynų galų tvirtinimai			
Kabinimo grandinės ir žiedai			
Krano atramos ir padėklai			
Kablio pakėlimo aukščio ribotuvai			
Kėlimo aukščio ribotuvai			
Kėlimo galios ribotuvai			
Krano pasvirimo (nuolydžio) rodyklė			
Signaliniai ir kontrolės prietaisai			
Atsvaro padėties rodyklė			
Vėjo greičio rodyklė			
Mechanizmų saugos gaubtai			
Išbandant kraną tuščiaja eiga, patikrinti kaip veikia:	X	X	X
- kranų mechanizmai ir elektros įrenginiai			
- apsauginiai įrenginiai ir prietaisai			
- stabdžiai			
Krano techninės būklės patikrinimo terminai:	X	X	X
- dalinis techninės būklės patikrinimas			
- pilnutinis techninės būklės patikrinimas			

Apžiūros rezultatai (pastebėti gedimai) _____

Krano apžiūrą atliko
Kranininkas (vardas, pavardė, parašas) _____Krano apžiūra atlikta
Data _____ Laikas ___ val. ___ min.

Krano ženklinimo lentelės pavyzdys

<p>OŽINIS KRANAS KKS-10</p> <p>Registracijos Nr. KR-01-00001</p> <p>Keliamoji galia 10000 kg</p> <p>Kitas DTP: 2022 10 06</p> <p>PTP: 2024 10 06</p> <p><u>Vieta lipdukui su atlikto techninės būklės patikrinimo data</u></p>
--

Kėlimo kranų nuolatinės priežiūros darbų apimtys ir periodiškumas

Eil. Nr.	Priežiūros darbų apimtys	Atlikimo periodiškumas
1	Krano mechaninės dalies įrengimų vizuali apžiūra.	DTP ir PTP metu
2	Veikiančių mechanizmų, elektros įrenginių, apsauginių įtaisų, valdymo aparatų patikrinimas.	DTP ir PTP metu
3	Stabdžių patikrinimas ir suregulavimas.	Kas 12 mėn.
4	Krano kablo kakliuko paruošimas ir pateikimas neardomosios kontrolės laboratorijai bandymo skverbikliais atlikimui.	DTP ir PTP metu
5	Krano kablo kakliuko bandymas skverbikliais. Bandymų protokolai pateikiami Bendrovės kranų priežiūros specialistui.	DTP ir PTP metu
6	Kablo ir kablo pakabos detalių patikrinimas.	DTP ir PTP metu
7	Lynų ir jų tvirtinimo detalių nuvalymas, patikrinimas ir sutepimas.	DTP ir PTP metu
8	Skridinių, ašių, jų tvirtinimo detalių bei strėlinių kranų strėlės pakabos elementų patikrinimas.	DTP ir PTP metu
9	Ratų ašių sutepimas.	Kas 12 mėn.
10	Atstumo tarp sijos ir eigos ratukų patikrinimas ir atregulavimas (jei reikalinga).	DTP ir PTP metu
11	Blokuočių, galinių išjungiklių bei garsinės / šviesinės signalizacijos patikrinimas.	DTP ir PTP metu
12	Konsistencinio tepalo papildymas į guolius, reduktorius, jei reikalinga, tepimo taškų pakeitimas.	Kas 12 mėn.
13	Alyvos lygio reduktoriuose patikrinimas, papildymas, jeigu reikia, keitimas. Alyvos lygio liniuotės patikrinimas, jeigu reikia, remontas.	Kas 12 mėn.
14	Kranų metalinių konstrukcijų ir suvirinimo (kniedytų) sujungimų vizuali apžiūra.	DTP ir PTP metu
15	Tvirtinimo ir fiksuojamųjų detalių, mechanizmų mazgų suvaržymas.	DTP ir PTP metu
16	Pokraninio kelio niveliacija. Niveliacijos protokolai pateikiami Bendrovės kranų priežiūros specialistui.	DTP* ir PTP metu
17	Krano išbandymas su kroviniu, atliekant statinį ir dinaminį bandymus	PTP metu
18	Kablo tvirtinimo mazgo nudažymas (plokštelę nudažyti iš abiejų pusių) geltonai ir kėlimo galios užrašymas juodu šriftu.	PTP metu
19	Krano elektrinės dalies apžiūra.	DTP ir PTP metu
20	Kranų iki 1000 V įtampos aparatų, antrinių grandinių ir instaliacijos izoliacijos varžos matavimas. Matavimų protokolai pateikiami Bendrovės kranų priežiūros specialistui.	Kas 12 mėn.
21	Kranų įžeminimo įrenginių (taškų) varžos matavimas. Prieš matuojant turi būti tikrinamos jungtys padaužant plaktuku ir apžiūrima, ar nėra įtrūkių ar visiškai nutrūkusių jungčių bei kitų defektų. Matavimų protokolai pateikiami Bendrovės kranų priežiūros specialistui.	Kas 12 mėn.
22	Nuolatinės priežiūros darbų akto sudarymas ir pateikimas Bendrovės kranų priežiūros specialistui. Akte nurodomi atlikti darbai, patikrinimų, apžiūrų rezultatai, pakeistos medžiagos ir pan.	DTP ir PTP metu
23	Defektavimo akto sudarymas ir pateikimas atitinkamo kranų priežiūros meistriui, jeigu reikalingas kažkurių kranų dalių remontas.	Pagal būtinumą
24	Kranų perdavimas atitinkamo kranų priežiūros meistriui ir akredituotosios įstaigos ekspertui / Bendrovės kranų priežiūros specialistui atitinkamo techninės būklės patikrinimui atlikti.	DTP ir PTP metu
25	Kranų informacinės lentelės atnaujinimas.	DTP ir PTP metu

* tik Potencialiai pavojingų įrenginių valstybės registro tvarkymo įstaigoje registruojamiems kėlimo kranams.