Eiropas Savienības
Oficiālais Vēstnesis

LV
L sērija

2024/1208

2.5.2024.

KOMISIJAS DELEĢĒTĀ REGULA (ES) 2024/1208

(2023. gada 16. novembris),

ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2000/14/EK groza attiecībā uz metodi ārpus telpām izmantojamu iekārtu emitēta gaisvadīta trokšņa mērīšanai

(Dokuments attiecas uz EEZ)

EIROPAS KOMISIJA,

ņemot vērā Līgumu par Eiropas Savienības darbību,

ņemot vēra Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2000/14/EK (2000. gada 8. maijs) par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz trokšņa emisiju vidē no iekārtām, kas paredzētas izmantošanai ārpus telpām ([1]), un jo īpaši tās 18. panta a) apakšpunktu,

tā kā:

(1) Saskaņā ar Direktīvas 2000/14/EK 4. pantu dalībvalstīm ir jānodrošina, ka 2. panta 1. punktā minētās iekārtas netiek laistas tirgū vai nodotas ekspluatācijā, līdz ražotājs vai tā pilnvarotais pārstāvis, kas reģistrēts Savienībā, nodrošina ka iekārtai ir norāde par garantēto skaņas intensitātes līmeni, ko saskaņā ar 3. panta f) punktu nosaka, ievērojot III pielikumā noteiktās prasības.

(2) Saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2006/42/EK ([2]) I pielikuma 1.5.8. iedaļas otro daļu dalībvalstīm ir jānodrošina, ka ražotāji novērtē mašīnu trokšņa emisiju līmeni. Saskaņā ar minētā pielikuma 1.7.4.2. iedaļas u) apakšpunktu dalībvalstīm ir jānodrošina, ka ražotāji sniedz informāciju par gaisvadīta trokšņa emisijām, tostarp informāciju par gaisvadīta trokšņa mērīšanas metodi, kurai vajadzētu būt piemērotākajai metodei mašīnu gadījumā, ja nepiemēro saskaņotos standartus, ja vien metode nav noteikta citos Savienības tiesību aktos un tās izmantošana nav obligāta, kā tas ir Direktīvas 2000/14/EK gadījumā. Tādēļ to iekārtu ražotājiem, uz kurām attiecas gan Direktīva 2006/42/EK, gan Direktīva 2000/14/EK, jāmēra šādu iekārtu trokšņa emisijas saskaņā ar Direktīvā 2000/14/EK noteiktajām metodēm.

(3) Direktīvas 2000/14/EK 12. pantā ietverta tabula, kurā noteikts pieļaujamais skaņas intensitātes līmenis iekārtām, kas paredzētas izmantošanai ārpus telpām. Minētā tabula ir atjaunināta ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2005/88/EK ([3]). Tomēr trokšņa mērīšanas metodes, kas noteiktas Direktīvas 2000/14/EK III pielikumā, nav atjauninātas kopš tās pieņemšanas. Tādēļ šīs metodes ir jāsaskaņo ar tehnikas attīstību un Eiropas standartizācijas progresu.

(4) Dažādām mērīšanas metodēm var būt dažādi nosacījumi vai ierobežojumi, kas var ietekmēt aprēķināto skaņas intensitātes līmeni. Direktīvas 2000/14/EK 12. pantā pieļautie skaņas intensitātes līmeņi tika noteikti, izmantojot 2000. gadā pieņemtās mērīšanas metodes. Ja 12. pantā uzskaitīto iekārtu garantētie skaņas intensitātes līmeņi tiek aprēķināti saskaņā ar jaunajām mērīšanas metodēm un pieļaujamie skaņas intensitātes līmeņi nav attiecīgi atjaunināti, abas trokšņa vērtības var nebūt pilnībā salīdzināmas un aprēķinātā garantētā skaņas intensitātes līmeņa variācija trokšņa mērīšanas metodes maiņas dēļ varētu izraisīt iekārtas atbilstības izmaiņas. Ja trokšņa mērīšanas metožu maiņas dēļ rodas šaubas par iekārtu atbilstību, salīdzināmības labad jāparedz skaņas intensitātes līmeņu aprēķins ar tām pašām mērījumu metodēm, kuras izmanto, lai noteiktu pieļaujamos skaņas intensitātes līmeņus.

([1]) OV L 162, 3.7.2000., 1. lpp.

([2]) Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2006/42/EK (2006. gada 17. maijs) par mašīnām un ar kuru groza Direktīvu 95/16/EK (OV L 157, 9.6.2006., 24. lpp.).

([3]) Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2005/88/EK (2005. gada 14. decembris), ar ko groza Direktīvu 2000/14/EK par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz troksņu emisiju vidē no iekārtām, kas paredzētas izmantošanai ārpus telpām (OV L 344, 27.12.2005., 44. lpp.).

(5) Tādēļ Direktīva 2000/14/EK būtu attiecīgi jāgroza.

(6) Saimnieciskās darbības veicējiem ir jānodrošina pietiekami daudz laika, lai pielāgotos jaunajām prasībām. Tādēļ šīs regulas piemērošana būtu jāatliek.

(7) Lai izvairītos no nevajadzīga administratīvā sloga un ar to saistītajām izmaksām saimnieciskās darbības veicējiem, pēc šīs regulas stāšanās spēkā ir jāparedz arī pietiekams pārejas periods, kura laikā ārpus telpām izmantojamas iekārtas, kas jau laistas tirgū un atbilst Direktīvas 2000/14/EK III pielikumam, joprojām var darīt pieejamas tirgū,

IR PIEŅĒMUSI ŠO REGULU.

1. pants

Direktīvas 2000/14/EK III pielikumu aizstāj ar šīs regulas pielikumu.

2. pants

Šī regula stājas spēkā divdesmitajā dienā pēc tās publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

To piemēro no 2025. gada 22. maijs.

Šī regula uzliek saistības kopumā un ir tieši piemērojama visās dalībvalstīs.

Briselē, 2023. gada 16. novembrī

Komisijas vārdā –
priekšsēdētāja
Ursula VON DER LEYEN

PIELIKUMS

““III PIELIKUMS

METODES ĀRPUS TELPĀM IZMANTOJAMU IEKĀRTU EMITĒTA GAISVADĪTA TROKŠŅA MĒRĪŠANAI

Ievads

Šajā pielikumā ietvertas gaisvadīta trokšņa mērīšanas metodes, ko izmanto, lai noteiktu ārpus telpām izmantojamu iekārtu skaņas intensitātes līmeņus.

Šā pielikuma A daļā ir noteikts trokšņa emisijas pamatstandarts un vispārīgi papildinājumi skaņas spiediena līmeņa mērīšanai uz avotu aptverošās mērvirsmas un avota radītās skaņas intensitātes līmeņa aprēķināšanai.

Šā pielikuma B daļā ir paredzēts trokšņa testa kods katrai konkrētai iekārtai vai nu kā atsauce uz konkrētu standartu, vai piemērojamo testēšanas un darbības apstākļu apraksts, ieskaitot:

a) testa vidi;

b) vides korekcijas vērtību (K_{2A});

c) mērvirsmas formu un izmēru;

d) izmantojamo mikrofonu skaitu un novietojumu;

e) prasības attiecībā uz iekārtas montāžu un uzstādīšanu;

f) metodi, ar ko radītos skaņas intensitātes līmeņus aprēķina, ja atsevišķus testus veic citādos darbības apstākļos.

Ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā, testējot konkrētus iekārtu veidus, izmanto šā pielikuma A daļā noteikto trokšņa emisijas pamatstandartu un vispārīgos papildinājumus, kā arī B daļā noteikto konkrētai iekārtai norādīto trokšņa testa kodu. Trokšņa testa kodi B daļā ir paredzēti, lai papildinātu specifikācijas, kas noteiktas A daļā, ņemot vērā dažādu iekārtu kategoriju raksturlielumus. Ja trokšņa testa kodi B daļā paredz iespēju izvēlēties kādu no dažādiem alternatīviem tehniskajiem risinājumiem, ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā izmanto tos, kas atbilst A daļā noteiktajām specifikācijām. Ja rodas pretrunas starp A daļu un B daļu, B daļas noteikumi ir noteicošie.

Ja B daļā noteiktie trokšņa testa kodi vai tajā minētie standarti nav piemērojami dažiem iekārtu kategorijas modeļiem, ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā nosaka garantēto skaņas intensitātes līmeni saskaņā ar A daļā norādīto trokšņa emisijas pamatstandartu un piemērojamajiem papildinājumiem.

Attiecībā uz 12. pantā uzskaitītajām iekārtām, ja tiek izmantotas šajā pielikumā noteiktās trokšņa mērīšanas metodes vai metodes, kas noteiktas III pielikuma redakcijā, kas bija piemērojama 2025. gada 22. maijā, noteikto trokšņa mērīšanas metožu izmantošana rada divas dažādas preces atbilstības situācijas, proti, iekārtas garantētais skaņas intensitātes līmenis, kas aprēķināts, izmantojot vienu metodi, pārsniedz 12. pantā noteikto attiecīgo pieļaujamo skaņas intensitātes līmeni, taču tas netiek pārsniegts, izmantojot citu metodi, ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā aprēķina izmērīto skaņas intensitātes līmeni un garantēto skaņas intensitātes līmeni saskaņā ar metodēm, kas paredzētas III pielikuma redakcijā, kura bija piemērojama līdz 2025. gada 22. maijā, līdz tiks grozīti 12. pantā noteiktie pieļaujamie skaņas intensitātes līmeņi. Šādā situācijā arī paziņotās struktūras un tirgus uzraudzības iestādes izmanto metodi, kas noteikta III pielikuma redakcijā, kura bija piemērojama līdz 2025. gada 22. maijā, lai veiktu trokšņa testus, ja to paredz piemērojamā atbilstības novērtēšanas procedūra.

A DAĻA

TROKŠŅA EMISIJAS PAMATSTANDARTS

Lai noteiktu skaņas intensitātes līmeni L_{WA}, ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā izmanto trokšņa emisijas pamatstandartu EN ISO 3744:2010, kam piemēro šajā A daļā noteiktos vispārīgos papildinājumus. Ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā piemēro visus EN ISO 3744:2010 punktus, ja vien šajā A daļā vai piemērojamajā trokšņa testa kodā, kas paredzēts šā pielikuma B daļā, nav noteikts citādi.

1. TROKŠŅA AVOTA DARBĪBA TESTA LAIKĀ

1.1. **Ventilatora apgriezienu skaits**

Ja iekārtas dzinējs vai hidrauliskā sistēma ir aprīkoti ar ventilatoriem, tie darbojas testa laikā. Ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā nosaka ventilatora apgriezienu skaitu attiecīgi saskaņā ar a)–d) punktā minētajām prasībām, un šo apgriezienu skaitu izmanto turpmākajos mērījumos. Testu laikā ventilatori nedarbojas pretējā režīmā.

a) Ventilatora piedziņa tieši pievienota dzinējam vai hidrauliskajai sistēmai:

ja ventilatora piedziņa ir tieši pievienota dzinējam vai hidrauliskajai iekārtai, tā darbojas testa laikā.

b) Ventilatora piedziņa ar dažādu noteiktu apgriezienu skaitu:

ja ventilators var darboties ar dažādu noteiktu apgriezienu skaitu, testu veic kādā no šiem veidiem:

i) ar maksimālo darbības apgriezienu skaitu;

ii) pirmajā testā ar ventilatoru miera stāvoklī, savukārt otrajā testā ar maksimālo apgriezienu skaitu.

A-novērtēto skaņas spiediena līmeni L_{pA} ii) punkta vajadzībām aprēķina, apvienojot abu testu rezultātus ar šādu vienādojumu:

$$L_{pA} = 10 \lg (0{,}3 \times 100{,}1\ L_{pA,0\ \%} + 0{,}7 \times 100{,}1\ L_{pA,100\ \%})$$

kur:

— $L_{pA,0\ \%}$ ir A-novērtētais skaņas spiediena līmenis, kas noteikts ventilatoram miera stāvoklī;

— $L_{pA,100\ \%}$ ir A svērtais skaņas spiediena līmenis, kas noteikts ventilatoram ar maksimālo apgriezienu skaitu.

c) Ventilatora piedziņa ar pastāvīgi mainīgu apgriezienu skaitu:

ja ventilators var darboties ar pastāvīgi mainīgu apgriezienu skaitu, testu veic saskaņā ar 1.1. punkta b) apakšpunktu vai ar ventilatora apgriezienu skaitu vismaz 70 % no maksimālā apgriezienu skaita.

Uzskata, ka viskostatiskie ventilatori, kuri tiek regulēti automātiski atkarībā no dzinēja temperatūras, darbojas ar pastāvīgi mainīgu ātrumu neatkarīgi no vadības avota.

d) Iekārtas ar vairākiem ventilatoriem:

ja iekārta ir aprīkota ar vairākiem ventilatoriem, tie visi darbojas atbilstoši a), b) vai c) apakšpunktā minētajiem nosacījumiem.

1.2. **Nenoslogotas pašgājējas iekārtas tests**

Lai veiktu nenoslogotas pašgājējas iekārtas emitētā trokšņa mērījumu, ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā iekārtas dzinēju un hidraulisko sistēmu iesilda saskaņā ar lietošanas instrukcijām un ievēro drošības prasības.

Ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā mēra troksni ar iekārtu stacionārā stāvoklī, kad nedarbojas darba iekārta vai pārvietošanas mehānisms. Veicot mērījumu, dzinējs darbojas tukšgaitā ([1]) ar apgriezienu skaitu, kas atbilst vismaz dzinēja lietderīgajai jaudai ([2]).

Ja mašīnas dzinēju darbina ar ģeneratoru vai no elektrotīkla, ražotāja norādītās motoram piegādātās strāvas frekvences stabilitāte ir ± 1 Hz, ja mašīna ir aprīkota ar indukcijas motoru, un barošanas sprieguma novirze no nominālā sprieguma ir ± 1 %, ja mašīna ir aprīkota ar komutācijas motoru. Barošanas spriegumu mēra pie neatdalāma kabeļa vai auklas kontaktdakšas vai mašīnas pievades, ja izmanto atdalāmu kabeli. Ģeneratora strāvas frekvence ir līdzīga tai, ko iegūst no elektrotīkla.

Ja uz mašīnas ir norādīti vairāki sprieguma diapazoni, ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā veic mērījumus augstākajā norādītajā sprieguma diapazonā. Ja sprieguma diapazons ir 220–240 V, testu veic pie 230 V.

Ja mašīnu darbina viens vai vairāki akumulatori, tie ir uzlādēti līdz vismaz 70 % no to jaudas.

Ātrumu testa laikā un tam atbilstošo dzinēja lietderīgo jaudu ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā norāda testa protokolā.

Ja iekārta ir aprīkota ar vairākiem dzinējiem, mērījumu laikā tie darbojas vienlaikus. Ja tas nav iespējams, mēra katras iespējamās dzinēju kombinācijas trokšņa emisijas.

1.3. **Noslogotas pašgājējas iekārtas tests**

Lai veiktu noslogotas pašgājējas iekārtas emitētā trokšņa mērījumu, ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā iekārtas dzinēju (piedziņas iekārtu) un hidraulisko sistēmu iesilda saskaņā ar lietošanas instrukcijām un ievēro drošības prasības. Mērījumu laikā ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā nedarbina nevienu signalizācijas ierīci, piemēram, brīdinājuma signāltauri vai atpakaļgaitas brīdinājuma signālu.

Ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā iekārtas apgriezienu skaitu vai ātrumu reģistrē mērījumu laikā un norāda to testa protokolā.

Ja iekārta ir aprīkota ar vairākiem dzinējiem vai agregātiem, mērījumu laikā tie darbojas vienlaikus. Ja tas nav iespējams, mēra katras iespējamās dzinēju ai agregātu kombinācijas emitēto troksni.

Ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā katram iekārtas veidam, kas jātestē noslogots, nosaka īpašus darbības apstākļus. Šie īpašie darbības apstākļi pēc iespējas rada sekas un stresus, kas līdzinās faktiskiem darba apstākļiem.

([1]) Dzinēju tukšgaitā var darbināt vai nu ar mazāko dzinēja apgriezienu skaitu (pilnībā atlaižot droseļvārstu), vai ar mazāko dzinēja apgriezienu skaitu, kas nepieciešams pamatfunkciju veikšanai, tostarp pietiekama hidrauliskā spiediena nodrošināšanai, lai pārvietotu mašīnu vai kādu no tās rīkiem atkarībā no konkrētā aprīkojuma kategorijas.

([2]) Dzinēja lietderīgā jauda ir jauda, kas izteikta "kW" un ko testa stendā iegūst kloķvārpstas galā, vai tās ekvivalents, kurš izmērīts saskaņā ar metodi transportlīdzekļu iekšdedzes dzinēju jaudas mērīšanai, kas noteikta Apvienoto Nāciju Organizācijas Eiropas Ekonomikas komisijas (ANO/EEK) Noteikumu Nr. 120 "Vienoti noteikumi par lauksaimniecības un mežsaimniecības traktoriem un visurgājējai tehnikai uzstādāmu iekšdedzes dzinēju apstiprināšanu attiecībā uz lietderīgās jaudas, lietderīgā griezes momenta un īpatnējā degvielas patēriņa mērījumiem" 2. red. (OV L 166, 30.6.2015., 170. lpp.).

1.4. **Ar roku darbināmu iekārtu tests**

Ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā vispārpieņemtos darbības nosacījumus katram ar roku darbināmu iekārtu veidam nosaka tā, lai tie radītu sekas un stresus, kas līdzinātos faktiskiem darba apstākļiem.

2. VIRSMAS SKAŅAS SPIEDIENA LĪMEŅA APRĒĶINĀŠANA

Ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā virsmas skaņas spiediena līmeni nosaka vismaz trīs reizes. Ja vismaz divas noteiktās vērtības neatšķiras vairāk kā par 1 dB, turpmāki mērījumi nav vajadzīgi. Pretējā gadījumā ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā turpina mērīt, kamēr iegūst divas vērtības, kuras neatšķiras vairāk kā par 1 dB. A-novērtētais virsmas skaņas spiediena līmenis, ko ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā izmanto skaņas intensitātes līmeņa aprēķināšanai, ir to divu vērtību aritmētiskā vidējā vērtība, kuras neatšķiras vairāk kā par 1 dB.

Ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā veic trokšņa mērījumus visās mikrofona pozīcijās vienlaikus, ja tas ir iespējams. Tas ir īpaši svarīgi dinamiskajos testos. Ja tas nav iespējams, ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā īpaši rūpējas, lai nodrošinātu stabilus apstākļus testa vidē un līdz minimumam samazinātu risku, ka var tikt iekļautas nevēlamas mašīnas radītā trokšņa izmaiņas vai citi faktori, tostarp fona troksnis un vēja ātrums.

3. SNIEDZAMĀ INFORMĀCIJA

Testa ziņojumā, kas jāiesniedz saskaņā ar tehnisko dokumentāciju, kura noteikta V pielikuma 3. punktā, VI pielikuma 3. punktā, VII pielikuma 2. punktā un VIII pielikuma 3.1. un 3.3. punktā, iekļauj tehniskos datus, kas vajadzīgi, lai identificētu testēto trokšņu avotu, kā arī trokšņa testa kodu un akustiskos datus, ko izmanto un iegūst testā.

Testētā trokšņa avota A-novērtēto skaņas intensitātes līmeni, kas jāpaziņo, noapaļo līdz tuvākajam veselam skaitlim (ja mazāks par 0,5, izmanto mazāko skaitli; ja vienāds ar vai lielāks par 0,5, izmanto lielāko skaitli).

Ja šā pielikuma ievada pēdējā daļā minēto iemeslu dēļ un atbilstoši nosacījumiem ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā izmanto metodes, kas noteiktas III pielikuma redakcijā, kas bija piemērojama līdz 2025. gada 22. maijā, lai noteiktu skaņas intensitātes līmeni, ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā reģistrē testa ziņojumā datus par mērījumiem, kas veikti saskaņā ar abām metodēm: metodēm, kuras noteiktas III pielikuma redakcijā, ko piemēroja līdz 2025. gada 22. maijā, un šajā pielikumā noteiktajām metodēm.

Attiecīgās valsts iestādes un paziņotās struktūras pieņem tehniskos ziņojumus par iekārtu modeļiem, kuru pirmā vienība ir laista tirgū vai nodota ekspluatācijā līdz 2025. gada 22. maijā, tehniskos ziņojumus par trokšņa mērījumiem, kuri veikti saskaņā ar metodēm, kas noteiktas III pielikuma redakcijā, ko piemēroja līdz 2025. gada 22. maijā, lai veiktu atbilstības novērtēšanu saskaņā ar šīs direktīvas 14. panta 1. punktā minētajām procedūrām un lai novērtētu, cik lielā mērā ir izpildītas prasības attiecībā uz šādu ražojumu tehnisko dokumentāciju, kas noteikta šīs direktīvas V pielikuma 3. punktā, VI pielikuma 3. punktā, VII pielikuma 2. punktā, VIII pielikuma 3.1. un 3.3. punktā līdz 2028. gada 22. maijā.

4. VIRSMAS KOREKCIJA K_{2A}

Ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā mēra vides korekciju K_{2A} saskaņā ar EN ISO 3744:2010 4.3. iedaļu.

Ja $K_{2A} \leq 0,5$ dB, to var neņemt vērā.

Ja $K_{2A} > 4$ dB, testa vide neatbilst šīs direktīvas prasībām un ir jāmaina.

Ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā izmanto vides korekcijas specifikācijas, kas noteiktas trokšņa testa kodā īpašām iekārtām, kuras minētas šā pielikuma B daļā, ja šādas specifikācijas pastāv.

B DAĻA

ĪPAŠU IEKĀRTU TROKŠŅA TESTA KODI

0. IEKĀRTA, KO TESTĒ BEZ SLODZES

Testa laukums

Betona vai neporaina asfalta atstarojošā virsma.

Virsmas korekcija K_{2A}

$K_{2A} = 0$

Mērvirsma/mikrofonu skaits/mērīšanas attālums

a) Ja lielākais standartparalēlskaldņa izmērs nepārsniedz 8 m:

puslode/sešas mikrofona pozīcijas saskaņā ar EN ISO 3744:2010 F pielikumu.

b) Ja lielākais standartparalēlskaldņa izmērs pārsniedz 8 m:

paralēlskaldnis saskaņā ar ISO 3744:2010 ar mērīšanas attālumu d = 1 m.

Tests bez slodzes

Trokšņa testus veic saskaņā ar šā pielikuma A daļas 1.2. punktu.

Novērošanas periods(-i)/radītā skaņas intensitātes līmeņa noteikšana, ja ir vairāki darbības apstākļi

Novērošanas periods ir vismaz 15 sekundes vai trīs mašīnas darbības cikli.

1. GAISVADU PIEKĻŪŠANAS PLATFORMAS AR IEKŠDEDZES DZINĒJU

EN 280-1:2022 4.12.2. punkts

2. KRŪMGRIEŽI

EN ISO 22868:2021

3. CELTNIECĪBAS PACĒLĀJS KRAVU TRANSPORTĒŠANAI

Skatīt Nr. 0

Dzinēja ģeometriskais centrs atrodas virs puslodes centra. Lifts pārvietojas bez kravas un atstāj puslodi – vajadzības gadījumā – 1. punkta virzienā.

4. BŪVLAUKUMA LENTZĀĢI

EN ISO 19085-16:2021 6.2.2. punkts

Piemēro šajā standartā noteikto mērīšanas metodi, pamatojoties uz EN ISO 3744:2010.

5. BŪVLAUKUMA RIPZĀĢI

Mērvirsma/mikrofonu skaits/mērīšanas attālums

ISO 7960:1995 A pielikums, mērīšanas attālums d = 1 m.

Tests pie slodzes

ISO 7960:1995 A pielikums (tikai A2.b punkts).

Novērošanas periods

ISO 7960:1995 A pielikums.

6. PĀRNĒSĀJAMI ĶĒDES ZĀĢI

a) **Ar iekšdedzes dzinēja piedziņu**

EN ISO 22868:2021

b) **Ar elektromotoru**

EN 62841-4-1:2020, I pielikums

7. APVIENOTIE AUGSTSPIEDIENA SKALOŠANAS UN IESŪKŠANAS TRANSPORTLĪDZEKĻI

Ja ir iespējas darbināt abas iekārtas vienlaikus, to dara saskaņā ar šīs B daļas Nr. 26 un Nr. 52. Ja tas nav iespējams, abu iekārtu trokšņa emisijas mēra atsevišķi un nosaka augstākās vērtības.

8. BLĪVĒŠANAS MAŠĪNAS

a) **Vibroplāksnes un vibroblietes**

EN 500-4: 2011 5.10.1. punkts

b) **Ruļļi**

EN 474-13:2022 4.6. punkts

9. KOMPRESORI

EN ISO 2151:2008

Novērošanas periods ir vismaz 15 sekundes.

10. ROKĀ TURAMI BETONA DRUPINĀTĀJI UN CĒRTES

a) **Ar iekšdedzes dzinēja piedziņu**

Mērvirsma/mikrofonu skaits/mērīšanas attālums

Puslode/sešas mikrofona pozīcijas saskaņā ar EN ISO 3744:2010 F pielikumu un nākamā tabula atkarībā no iekārtas masas, kas norādīta nākamajā tabulā.

Iekārtas masa *m* (kg)	Puslodes rādiuss (m)	Mikrofona pozīciju 2, 4, 6 un 8 z koordinātas (m)
$m < 10$	2	0,75
$m \geq 10$	4	1,50

Iekārtas uzstādīšana

Visas ierīces testē vertikālā stāvoklī.

Ja no testa ierīces izplūst gaiss, tās asis atrodas vienādā attālumā no divu mikrofonu pozīcijām. Energoapgādes trokšņi neietekmē testējamās ierīces trokšņa emisijas mērīšanu.

Ierīces stiprinājums

Ierīci testa laikā savieno ar rīku, kas iebetonēts zemē ieraktā kubveida betona bluķī, kurš ievietots betona šahtā.

Starp ierīci un atbalsta rīku testu laikā var iestiprināt tērauda starpposmu. Starpposms veido stabilu struktūru starp ierīci un atbalsta rīku. Šīs prasības ir ietvertas 10.1. zīmējumā.

Bluķa parametri

Bluķim ir pēc iespējas regulāra kuba forma ar malas garumu 0,60 m ± 2 mm. Tas ir izgatavots no dzelzsbetona 0,20 m biezos slāņos ar pamatīgu vibrāciju, lai novērstu pārmērīgu noslāņošanos.

Betona kvalitāte

Betona kvalitāte atbilst EN 206:2013+A2:2021 C 50/60.

Kubu pastiprina ar nesaistītiem tērauda stieņiem 8 mm diametrā; katrs stienis ir nodalīts no pārējiem. Konstrukcijas koncepcija ir attēlota 10.2. zīmējumā.

Atbalsta rīks

Rīks ir cieši iestiprināts bluķī un sastāv no blietes, kas nav mazāka par 178 mm vai lielāka par 220 mm diametrā, un rīka spīļpatronas, kura atbilst parasti izmantotajai patronai testēt paredzētajā ierīcē, un atbilst ISO 1180:1983/Add 1:1985, bet ir pietiekami gara, lai praktiski varētu veikt testu.

Rīkojas atbilstoši, lai integrētu abas sastāvdaļas. Rīku bluķī iestiprina tā, lai blietes apakša atrastos 0,30 m no bluķa augšējās virsmas (skatīt 10.2. zīmējumu).

Bluķis paliek mehāniski nebojāts, jo īpaši atbalsta rīka un betona saskares vietā. Pirms un pēc katra testa pārliecinās par to, ka betona bluķī cieši iestiprinātais rīks ir integrēts ar to.

Kuba novietošana

Kubu novieto pilnīgi cementētā šahtā, pārsedz ar ekrānplāksni vismaz 100 kg/m², kā norādīts 10.3. zīmējumā, lai ekrānplāksnes augšējā virsma ir apbērta ar zemi. Lai novērstu fona trokšņus, bluķi no šahtas apakšas un malām izolē ar elastīgiem klucīšiem, kuru robežfrekvence nepārsniedz pusi no testējamās ierīces sitienu ātruma, izteikta ar sitienu skaitu sekundē.

Ekrānplāksnes caurums, caur kuru iziet rīka spīļpatrona, ir pēc iespējas mazāks un cieši noslēgts ar elastīgu, skaņu izolējošu savienojumu.

Tests pie slodzes

Testējamo ierīci pievieno pie atbalsta rīka.

Testa ierīci darbina stabilos apstākļos un ar tādu pašu akustisko stabilitāti kā normālā ekspluatācijā.

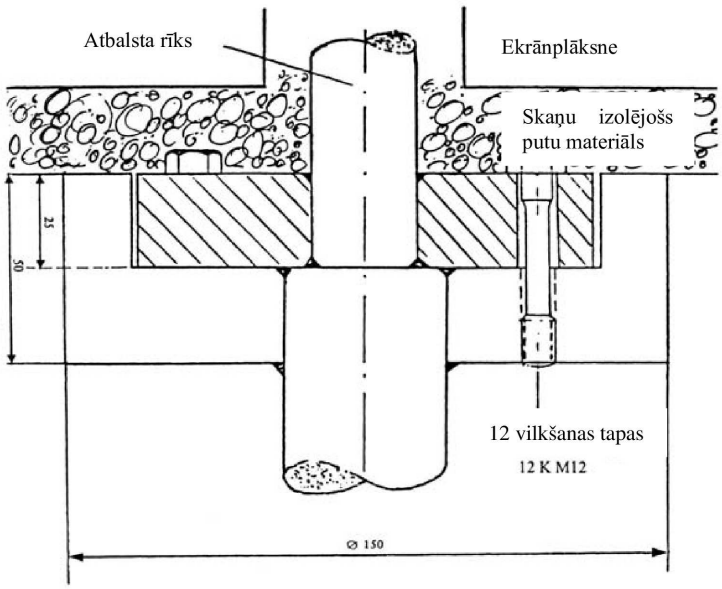
Testa ierīce darbojas ar maksimālo jaudu, kāda norādīta pircējam sniegtajās instrukcijās.

Novērošanas periods

Novērošanas periods ir vismaz 15 sekundes.

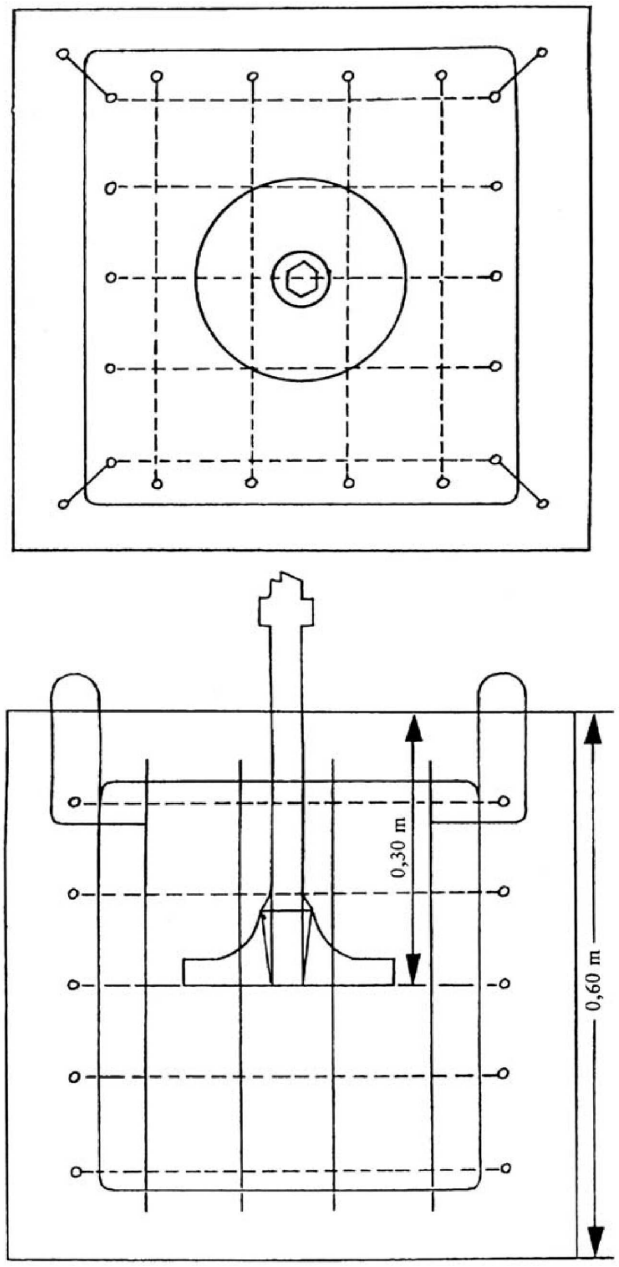
10.1. zīmējums

Starpposma shematiskā diagramma



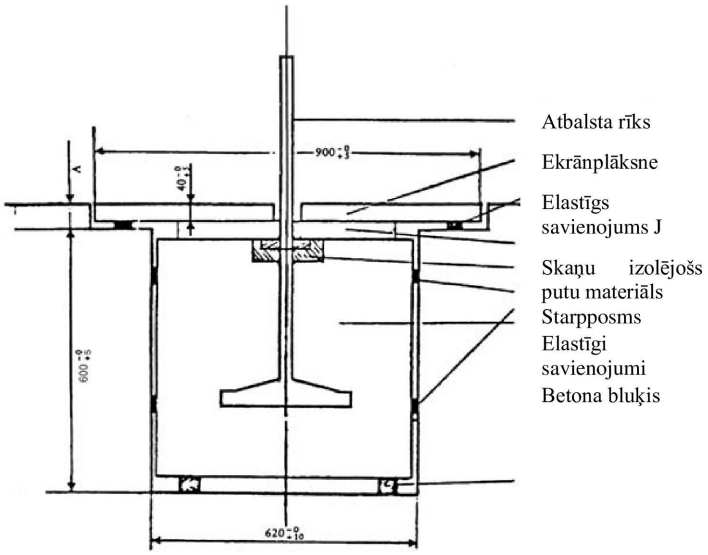
10.2. zīmējums

Testa bluķis



10.3. zīmējums

Testēšanas ierīce



A vērtība ir tāda kā ekrānplāksnei, kas novietota uz elastīga savienojuma J un apbērta ar zemi.

b) **Ar elektromotoru**

EN IEC 62841-2-6:2020, EN IEC 62841-2-6:2020/A11:2020 I pielikuma I.2. punkts.

c) **Ar pneimatisko vai hidraulisko piedziņu**

Tāpat kā iekārtām ar iekšdedzes dzinēja piedziņu.

11. BETONA VAI JAVAS MAISĪTĀJI

Tests pie slodzes

Maisīšanas ierīci (tvertni) līdz nominālajai ietilpībai piepilda ar smiltīm, kuru granulu izmērs 0–3 mm un mitrums 4–10 %.

Maisīšanas ierīce darbojas vismaz ar nominālo apgriezienu skaitu.

Novērošanas periods

Novērošanas periods ir vismaz 15 sekundes.

12. CELTNIECĪBAS VINČA

a) **Ar iekšdedzes dzinēja piedziņu**

Skatīt Nr. 0

Dzinēja ģeometriskais centrs atrodas virs puslodes centra; vinča ir pieslēgta, bet bez slodzes.

b) **Ar elektromotoru:**

EN 14492-2:2019 M pielikums.

13. BETONA UN JAVAS PIEVADES UN PADEVES MAŠĪNA

EN 12001:2012 C pielikums

14. TRANSPORTIERA LENTES

Skatīt Nr. 0

Dzinēja ģeometriskais centrs atrodas virs puslodes centra. Lente pārvietojas bez kravas un atstāj puslodi, ja vajadzīgs, 1. punkta virzienā.

15. TRANSPORTLĪDZEKĻU DZESĒŠANAS IEKĀRTAS

Tests pie slodzes

Dzesēšanas iekārtu uzstāda faktiskā vai simulētā kravas telpā un skaņas līmeni mēra stacionārā stāvoklī, kur saskaņā ar pircējam sniegtajām instrukcijām dzesēšanas iekārtas augstums atbilst paredzētajām uzstādīšanas prasībām. Dzesēšanas iekārtas piedziņa darbojas tā, lai radītu instrukcijās norādīto dzesēšanas kompresora un ventilatora maksimālo ātrumu. Ja dzesēšanas iekārtu paredzēts darbināt ar transportlīdzekļa dzinēju, tad testa laikā dzinēju neizmanto un dzesēšanas iekārtai nodrošina piemērotu elektrisko piedziņu. Pārvietojamu velkošo transportlīdzekli testa laikā aizvāc prom.

Dzesēšanas iekārtu, kas uzstādīta kravas telpas saldēšanas iekārtā un kam ir dažādu piedziņu izvēle, testē katrai piedziņai atsevišķi. Ziņojumā par testa rezultātiem obligāti apraksta to darbības režīmu, kas rada maksimālo troksni.

Novērošanas periods

Novērošanas periods ir vismaz 15 sekundes.

16. BULDOZERI

ISO 6395:2008 ar darbības un testēšanas apstākļiem, kas noteikti minētā standarta C pielikumā.

17. URBŠANAS IETAISES

a) **Pārvietojamas urbšanas ietaises**

EN 16228-2:2014+A1:2021 5.12. punkts

b) **Iekārtas urbšanai horizontāli**

EN 16228-3:2014+A1:2021 5.15. punkts

c) **Savstarpēji aizstājamas urbšanas palīgiekārtas**

EN 16228-7:2014+A1:2021 5.3. punkts

d) **Citas urbšanas iekārtas**

EN 16228-1:2014+A1:2021 5.27.2.2. punkts

18. PAŠIZGĀZĒJI

ISO 6395:2008 ar darbības un testēšanas apstākļiem, kas noteikti minētā standarta F pielikumā.

19. IEKĀRTAS TVERTŅU VAI CISTERNU IEKRAUŠANAI KRAVAS AUTOMOBIĻOS UN IZKRAUŠANAI NO TIEM

Skatīt Nr. 9 par kompresoriem vai vakuumsūkņiem.

Skatīt Nr. 56 par šķidruma sūkņiem.

20. EKSKAVATORI

ISO 6395:2008 ar darbības un testēšanas apstākļiem, kas noteikti minētā standarta B pielikumā.

21. KRĀVĒJEKSKAVATORI

ISO 6395:2008 ar darbības un testēšanas apstākļiem, kas noteikti minētā standarta E pielikumā.

22. STIKLA PĀRSTRĀDES KONTEINERI

Šim trokšņa testa kodam, mērot skaņas spiediena līmeni mikrofona atrašanās vietās, izmanto atsevišķa gadījuma laikā integrētu skaņas spiediena līmeni L_E, kas definēts EN ISO 3744:2010 3.4. punktā.

Virsmas korekcija K_{2A}

Mērīšana ārā

$K_{2A} = 0$

Mērīšana telpās

Konstantes K_{2A} vērtība, ko nosaka saskaņā ar EN ISO 3744:2010 A pielikumu, ir ≤ 2,0 dB, un tādā gadījumā K_{2A} neņem vērā.

Darbības apstākļi testa laikā

Troksni mēra pilnā ciklā, kas sākas ar tukšu konteineru un beidzas tad, kad konteinerā ir iemestas 120 stikla pudeles.

Stikla pudeles definē šādi:

— tilpums: 75 cl;

— masa: 370 ± 30 g.

Testa veicējs katru stikla pudeli tur aiz kakla ar apakšu pret iepildīšanas atveri un tad uzmanīgi iegrūž to caur iepildīšanas atveri konteinera centra virzienā, ja iespējams, nepieļaujot, ka pudele atsitas pret sienām. Pudeles iemet tikai caur vienu iepildīšanas atveri, kas ir tuvākā 12. mikrofonam.

Novērošanas periods(-i)/radītā skaņas intensitātes līmeņa noteikšana, ja ir vairāki darbības apstākļi

Katrai konteinerā iemestajai stikla pudelei atsevišķa gadījuma laikā integrēto A-novērtēto skaņas spiediena līmeni mēra vienlaicīgi sešās mikrofona pozīcijās.

Atsevišķa gadījuma laikā integrēto vidējo A-novērtēto skaņas intensitātes līmeni virs mērvirsmas aprēķina saskaņā ar EN ISO 3744:2010 8.2.2. punktu.

Atsevišķa gadījuma vidējo laikā integrēto A-novērtēto skaņas spiediena līmeni visām 120 iemestajām stikla pudelēm aprēķina kā logaritmisko vidējo vērtību no atsevišķa gadījuma laikā integrētā vidējā A-novērtētā skaņas spiediena līmeņa virs mērvirsmas.

23. GREIDERI

ISO 6395:2008 ar darbības un testēšanas apstākļiem, kas noteikti minētā standarta G pielikumā.

24. ZĀLIENA APGRIEŠANAS MAŠĪNAS/ZĀLIENA MALU APGRIEŠANAS MAŠĪNAS

Skatīt Nr. 2

25. DZĪVŽOGU APGRIEŠANAS MAŠĪNAS

a) **Ar iekšdedzes dzinēja piedziņu**

EN ISO 22868:2021

b) **Ar elektromotoru**

EN IEC 62841-4-2:2019 I pielikuma I.2 punkts

26. AUGSTSPIEDIENA ASENIZATORI

Tests pie slodzes

Augstspiediena asenizatoru testē stacionārā stāvoklī. Dzinējs un palīgiekārtas darbojas ar ražotāja paredzēto darba iekārtas ātrumu. Augstspiediena sūkņi darbojas ar ražotāja paredzēto maksimālo ātrumu un darbības spiedienu.

Izmantojot pielāgotu sprauslu, spiediena samazināšanas ventilis ir tikai reakcijas punktā. Sprauslas plūsmas troksnis nekādi neietekmē mērījumu rezultātus.

Novērošanas periods

Novērošanas periods ir vismaz 30 sekundes.

27. AUGSTSPIEDIENA ŪDENSSTRŪKLAS MAŠĪNAS

a) **Iekārta ar spiedienu ≤ 35 MPa**

EN 60335-2-79:2012 CC pielikums

b) **Iekārta ar spiedienu> 35 MPa**

EN 1829-1:2010 6.8. punkts

28. HIDRAULISKIE ĀMURI

Mērvirsma/mikrofonu skaits/mērīšanas attālums

Puslode/sešas mikrofona pozīcijas saskaņā ar EN ISO 3744:2010 F pielikumu/r = 10 m.

Iekārtas uzstādīšana

Veicot testu, āmuru pievieno balstiekārtai un izmanto īpašu testa bloka struktūru. Šī struktūra parādīta 28.1. zīmējumā, un 28.2. zīmējumā parādīts balstiekārtas stāvoklis.

Balstiekārta

Testējamā āmura balstiekārta atbilst testējamā āmura tehnisko specifikāciju prasībām, jo īpaši attiecībā uz svara diapazonu, hidraulisko izejas jaudu, piegādātās eļļas plūsmu un atgriezes vada pretspiedienu.

Uzstādīšana

Mehāniskā uzstādīšana un savienojumi (šļūtenēm, cauruļvadiem u. c.) atbilst āmura tehniskajām specifikācijām. Jānovērš visi ievērojami trokšņi, ko rada cauruļvadi un dažādas mehāniskas sastāvdaļas, kuras vajadzīgas uzstādīšanai. Visi sastāvdaļu savienojumi ir cieši savilkti.

Āmura stabilitāte un statiskais noturēšanas spēks

Balstiekārta āmuru notur stingri, lai stabilitāte būtu tāda pati kā parastos darbības apstākļos. Āmuru darbina stateniski.

Darbarīks

Mērīšanai izmanto trulu darbarīku. Darbarīka garums atbilst prasībām, kas norādītas 28.1. zīmējumā (testa bloks).

Tests pie slodzes

Hidrauliskā ieejas jauda un eļļas plūsma

Hidrauliskā āmura darbības apstākļus attiecīgi pielāgo, izmēra un paziņo kopā ar atbilstīgām tehnisko specifikāciju vērtībām. Testējamo āmuru izmanto tā, lai āmura maksimālā hidrauliskā ieejas jauda un eļļas plūsma varētu sasniegt 90 % vai vairāk.

Jāraugās, lai p_s un Q mērījumu sērijas kopējā neprecizitāte būtu ± 5 %, lai nodrošinātu hidrauliskās ieejas jaudas noteikšanu ar precizitāti ± 10 %. Pieņemot lineāru korelāciju starp hidraulisko ieejas jaudu un emitēto skaņas spiediena līmeni, skaņas intensitātes līmeņa noteikšanas vidējā novirze ir mazāka par ± 0,4 dB.

Regulējamas sastāvdaļas, kas ietekmē āmura jaudu

Sākumā visi akumulatori, galvenie spiediena ventiļi un citas iespējamās regulējamās sastāvdaļas atbilst tehnisko datu vērtībām. Ja vairāki paredzētie trieciena parametri nav obligāti, tad mērījumus veic, izmantojot visas ierīces. Norāda minimālo un maksimālo vērtību.

Mērāmie lielumi

p_s Hidrauliskās piegādes spiediena vidējais lielums āmura darbības laikā, ieskaitot vismaz 10 sitienus.

Q Drupinātāja ieplūdes eļļas plūsmas vidējais lielums, ko mēra vienlaicīgi ar p_s.

T Eļļas temperatūra mērīšanas laikā ir starp + 40 °C un + 60 °C. Pirms sāk mērīšanu, hidrauliskā drupinātāja korpusa temperatūru stabilizē līdz parastai darbības temperatūrai.

P_a Pirms pildīšanas visu akumulatoru gāzes spiedienu mēra statiskā stāvoklī (drupinātājs nedarbojas) un stabilā apkārtējā temperatūrā no + 15 °C līdz + 25 °C. Izmērītā apkārtējā temperatūra raksturo mērāmo akumulatora gāzes spiedienu pirms pildīšanas.

Parametri, kurus novērtē pēc izmērītajiem darbības parametriem

PIN drupinātāja hidrauliskā ieejas jauda PIN = p_s Q

Hidrauliskās piegādes vada spiediena mērījums, p_s:

— p_s mēra iespējami tuvu drupinātāja IN pieslēguma vietai,

— p_s mēra ar spiediena mērinstrumentu (minimālais diametrs 100 mm, precizitātes klase ± 1,0 % *FSO*).

Drupinātāja ieplūdes eļļas plūsma, Q:

— Q mēra piegādes spiediena vadā iespējami tuvu drupinātāja IN pieslēguma vietai,

— Q mēra ar elektrisko caurplūduma mērītāju (precizitātes klase ± 2,5 % no plūsmas rādījuma).

Eļļas temperatūras (T) mērīšanas punkts:

— T mēra pārvadātāja eļļas tvertnē vai āmuram pievienotajā hidrauliskajā vadā. Mērīšanas punktu norāda pārskatā;

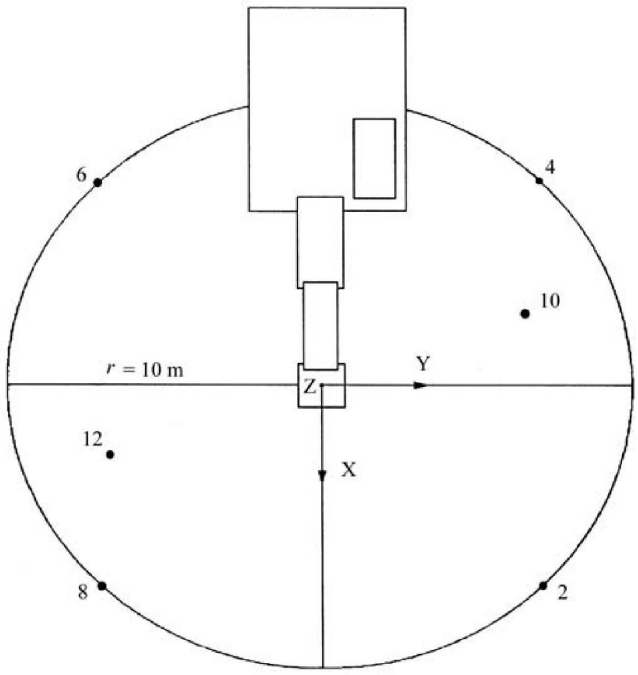
— temperatūras nolasījuma precizitāte ir ± 2 °C no faktiskās vērtības.

Novērošanas periods/radītā skaņas intensitātes līmeņa noteikšana

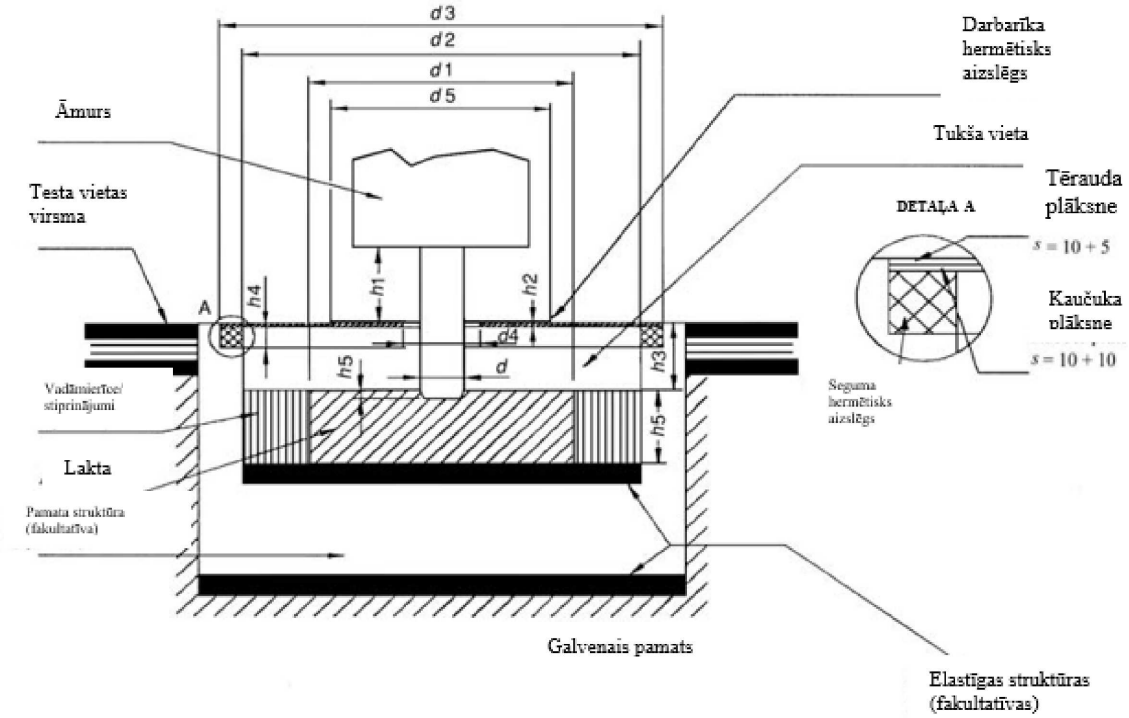
Novērošanas periods ir vismaz 15 sekundes.

Vajadzības gadījumā mērīšanu atkārto trīs reizes vai vairāk. Gala rezultātu aprēķina kā to divu lielāko vērtību vidējo aritmētisko, kuras neatšķiras vairāk kā par 1 dB.

28.1. attēls



28.2. attēls



Definīcijas:

d darbarīka diametrs (mm),

d1 laktas diametrs, 1 200 ± 100 mm,

d2 laktas atbalsta struktūra, iekšējais diametrs ≤ 1 800 mm,

d3 testa bloka grīdas diametrs, ≤ 2 200 mm,

d4 darbarīka atveres diametrs grīdā, ≤ 350 mm,

d5 darbarīka blīvslēga diametrs, ≤ 1 000 mm,

h1 redzamais darbarīka attālums starp apvalka zemāko vietu un darbarīka blīvslēga augšējo virsmu (mm), h_1 = d ± d/2,

h2 darbarīka blīvslēga biezums virs grīdas, ≤ 20 mm (ja darbarīka blīvslēgs atrodas zem grīdas, tā biezums nav ierobežots; tas var būt izgatavots no putu kaučuka),

h3 attālums starp grīdas augšējo virsmu un laktas augšējo virsmu, 250 ± 50 mm,

h4 izolējošā putu kaučuka grīdas blīvslēga biezums, ≤ 30 mm,

h5 laktas biezums, 350 ± 50 mm,

h6 darbarīka iespiešanās, ≤ 50 mm.

Ja izmanto kvadrātveida testa bloka struktūru, maksimālais garuma izmērs ir 0,89 × attiecīgais diametrs.

Tukšo telpu starp grīdu un laktu var aizpildīt ar elastīgu putu kaučuku vai citu absorbējošu materiālu, blīvums < 220 kg/m³.

29. HIDRAULISKIE SPĒKA AGREGĀTI

Iekārtas uzstādīšana

Hidraulisko spēka agregātu uzstāda uz atstarojošas virsmas; pārvietojamus hidrauliskos spēka agregātus novieto uz 0,40 m augsta paliktņa, ja vien ražotāja uzstādīšanas nosacījumos nav paredzēts citādi.

Tests pie slodzes

Testēšanas laikā hidrauliskajam spēka agregātam nepievieno nekādus darbarīkus.

Hidraulisko spēka agregātu nostāda stabilā stāvoklī, kā norādījis ražotājs. Tas darbojas ar nominālo ātrumu un nominālo spiedienu. Nominālais ātrums un spiediens ir norādīts pircējam sniegtajās instrukcijās.

Novērošanas periods

Novērošanas periods ir vismaz 15 sekundes.

30. CEĻU FRĒZMAŠĪNAS

a) **Gājēja vadītas grīdas zāģēšanas iekārtas**

EN 13862:2021 4.10.2. punkts

b) **Pārnēsājamas iekārtas ar iekšdedzes dzinēja piedziņu, ko uzstāda uz pārvietojama atbalsta un izmanto grīdas zāģēšanai**

EN ISO 19432-1:2020 4.19.2. punkts

c) **Citas frēzmašīnas**

Tests pie slodzes

Ceļu frēzmašīnu aprīko ar iespējami lielāko asmeni, kā paredzējis ražotājs pircējam sniegtajās instrukcijās. Dzinējs darbojas ar maksimālo ātrumu un asmeni tukšgaitā.

Novērošanas periods

Novērošanas periods ir vismaz 15 sekundes.

31. ATKRITUMU PRESĒTĀJI

ISO 6395:2008 ar darbības un testēšanas apstākļiem, kas noteikti minētā standarta H pielikumā.

32. ZĀLIENA PĻAUJAMĀS MAŠĪNAS

a) **Ar iekšdedzes dzinēju darbināmi rotējošas un cilindriskas zāliena pļaujamās mašīnas**

EN ISO 5395-1:2013, EN ISO 5395-1:2013/A1:2018 4.3. punkta otrais ievilkums

Virsmas korekcija K_{2A}

Ja $K_{2A} \leq 0{,}5$ dB, to var neņemt vērā.

b) **Ar elektromotoru darbināmas rotējošas un cilindriskas zāliena pļaujamās mašīnas, uz kurām var stāvēt, sēdēt vai kuras kontrolē gājējs**

EN IEC 62841-4-3:2021, EN IEC 62841-4-3:2021/A11:2021 I pielikuma I.2. punkts

33. ZĀLIENA APGRIEŠANAS MAŠĪNAS/ZĀLIENA MALU APGRIEŠANAS MAŠĪNAS

EN 50636-2-91:2014 CC pielikums

34. LAPU PŪTĒJI

a) **Ar iekšdedzes dzinēja piedziņu**

EN ISO 22868:2021

b) **Ar elektromotoru**

EN 50636-2-100:2014 CC pielikums

35. LAPU SAVĀCĒJI

Skatīt Nr. 34

36. AUTOIEKRĀVĒJI

EN 12053:2001+A1:2008

37. IEKRĀVĒJI

ISO 6395:2008 ar darbības un testēšanas apstākļiem, kas noteikti minētā standarta D pielikumā.

38. AUTOCELTŅI

EN 13000:2010+A1:2014 5.3. punkts

39. PĀRVIETOJAMAS ATKRITUMU TVERTNES

Testa laukums

— Betona vai neporaina asfalta atstarojošā virsma.

— Laboratorijas telpa, kurā virs atstarojošās virsmas nodrošināta brīva telpa.

Virsmas korekcija K_{2A}

Mērīšana ārā

$K_{2A} = 0$

Mērīšana telpās

Konstantes K_{2A} vērtība, ko nosaka saskaņā ar EN ISO 3744:2010 A pielikumu, ir ≤ 2,0 dB, un tādā gadījumā K_{2A} neņem vērā.

Mērvirsma/mikrofonu skaits/mērīšanas attālums

Puslode/sešas mikrofona pozīcijas saskaņā ar EN ISO 3744:2010 F pielikumu/r = 3 m.

Darbības apstākļi testa laikā

Visus mērījumus veic ar tukšu konteineru.

Tests Nr. 1. Konteinera vāka brīva aizvēršana

Lai samazinātu iedarbību uz mērīšanu, testa veicējs stāv konteinera aizmugurē (eņģu pusē). Palaižot, vāku tur vidū, lai novērstu sagriešanos krišanas laikā.

Mērīšanu veic šādā ciklā, atkārtojot 20 reizes:

— sākumā vāku paceļ vertikāli,

— vāku palaiž uz priekšu, ja iespējams, nedodot impulsu, bet testa veicējs stāv konteinera aizmugurē, nekustoties, kamēr vāks ir aizvērts,

— pēc pilnīgas aizvēršanas vāku paceļ sākuma stāvoklī.

Piezīme. Vajadzības gadījumā testa veicējs var īslaicīgi kustēties, lai paceltu vāku.

Tests Nr. 2. Vāka pilnīga atvēršana

Lai samazinātu iedarbību uz mērīšanu, testa veicējs stāv četrriteņu konteinera aizmugurē (eņģu pusē), vai divriteņu konteinera labajā pusē (starp 10. un 12. mikrofonu). Palaižot, vāku tur vidū vai iespējami tuvāk vidum.

Lai novērstu jebkādu konteinera pārvietošanos, testa laikā riteņi ir bloķēti. Lai novērstu divriteņu konteinera lēkāšanu, testa veicējs tā augšmalu par piespiest ar roku.

Mērīšanu veic šādā ciklā:

— sākumā vāku atver horizontāli,

— vāku palaiž, nedodot impulsu,

— pēc pilnīgas atvēršanas un pirms iespējamā atsitiena vāku paceļ tā sākuma stāvoklī.

Tests Nr. 3. Konteinera pārvietošana pa mākslīgu nelīdzenu trasi uz riteņiem

Šajā testā izmanto mākslīgu testa trasi, kas atveido nelīdzenu zemes virsmu. Šī testa trase sastāv no divām paralēlām tērauda pinuma sloksnēm (6 m garām un 400 mm platām), kas aptuveni ik pēc 20 cm ir piestiprinātas pie atstarojošās virsmas. Attālumu starp sloksnēm noregulē atbilstīgi konteinera veidam, lai ļautu riteņiem griezties visā trases garumā. Uzstādīšanu nodrošina līdzena virsma. Vajadzības gadījumā trasi pie zemes piestiprina ar elastīgu materiālu, lai novērstu fona trokšņu emisiju.

Piezīme. Sloksnes var sastāvēt no atsevišķām savienotām 400 mm platām daļām.

Attiecīgs trases paraugs ir parādīts 39.1. un 39.2. zīmējumā. Testa veicējs atrodas vāka eņģu pusē.

Mērīšanu veic, testa veicējam velkot konteineru pa mākslīgo trasi starp A un B punktu (attālums 4,24 m – skatīt 39.3. zīmējumu) ar nemainīgu ātrumu aptuveni 1 m/s, kamēr divriteņu konteinera riteņu ass vai četrriteņu konteinera pirmā riteņu ass sasniedz A punktu vai B punktu. Šo procedūru atkārto trīs reizes katrā virzienā.

Divriteņu konteinera testa laikā leņķis starp konteineru un trasi ir 45°. Testa veicējs nodrošina četrriteņu konteinera visu riteņu saskari ar trasi.

Novērošanas periodi/radītā skaņas intensitātes līmeņa noteikšana, ja ir vairāki darbības apstākļi

Tests Nr. 1 un Nr. 2. Konteinera vāka brīva aizvēršana un pilnīga atvēršana

Ja iespējams, mērījumus veic vienlaikus sešās mikrofona pozīcijās. Pretējā gadījumā katrā mikrofona pozīcijā izmērītos skaņas līmeņus sašķiro pieaugošā secībā un skaņas intensitātes līmeņus aprēķina, apvienojot vērtības rindas katrā mikrofona pozīcijā.

Atsevišķa gadījuma laikā integrēto A-novērtēto skaņas spiediena līmeni mēra katrai no 20 vāka aizvēršanas un 20 atvēršanas reizēm katrā mērīšanas punktā. Skaņas intensitātes līmeni $L_{WAaizvēršana}$ un $L_{WAatvēršana}$ aprēķina kā iegūto piecu lielāko vērtību vidējo kvadrātisko vērtību.

Tests Nr. 3. Konteinera pārvietošana pa mākslīgu nelīdzenu trasi uz riteņiem

Novērošanas periods T ir vienāds ar laiku, kas vajadzīgs, lai veiktu attālumu starp trases punktiem A un B.

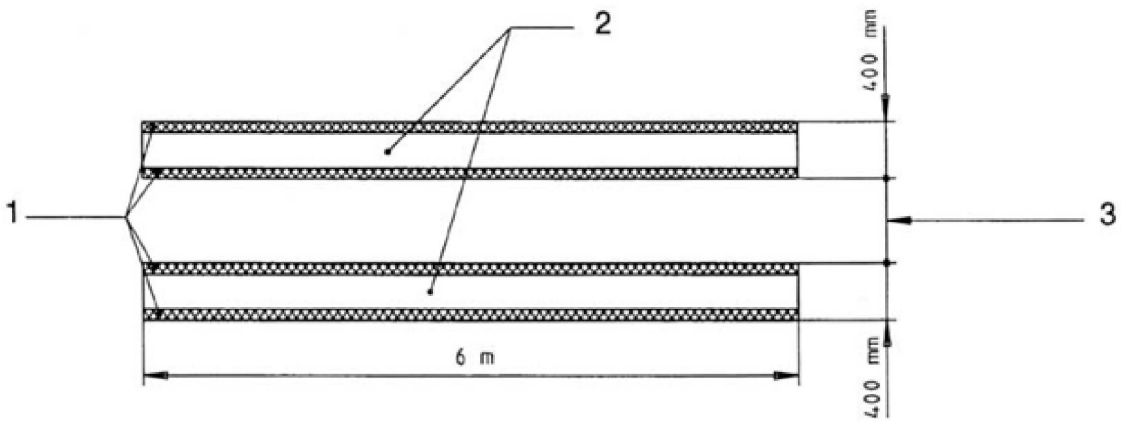
Skaņas intensitātes līmenis $L_{WAriteņiem}$ ir sešu tādu vērtību vidējā vērtība, kas atšķiras mazāk nekā par 2 dB. Ja šo kritēriju ar sešiem mērījumiem neizpilda, tad ciklu atkārto tikreiz, cik vajadzīgs.

Radīto skaņas intensitātes līmeni aprēķina šādi:

$$L_{WA} = 10 \log 1/3 \, (10^{0,1\ LWAaizvēršanas} + 10^{0,1\ LWAatvēršanas} + 10^{0,1\ LWAriteņiem})$$

39.1. zīmējums

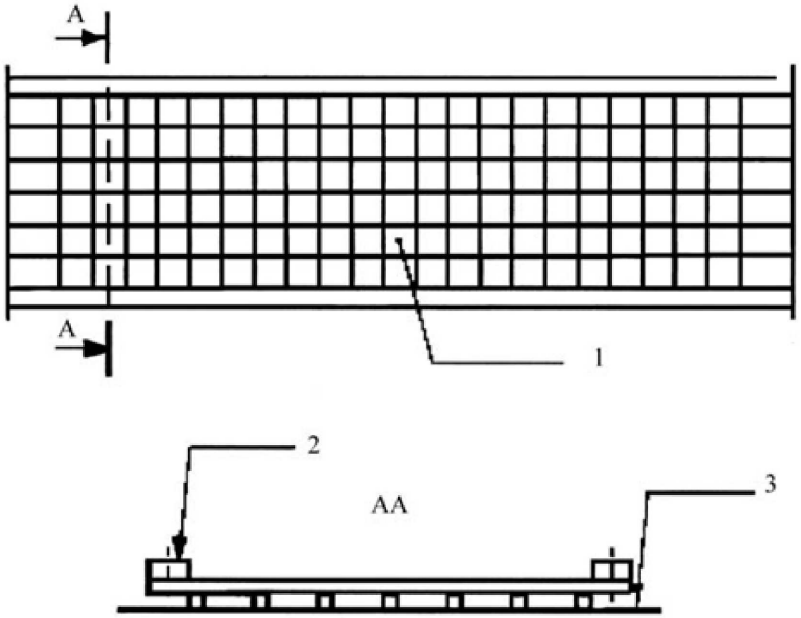
Pārvietošanas trases rasējums



1 Koka un stieples pinums
2 Ritošās daļas
3 Pielāgots konteineram

39.2. zīmējums

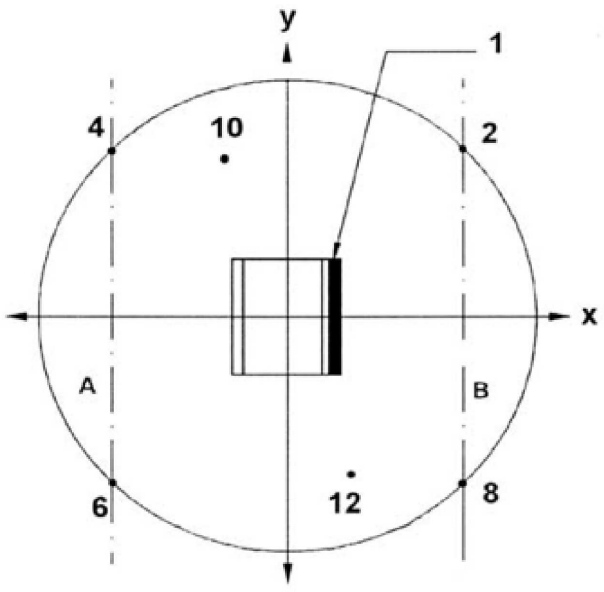
Pārvietošanas trases uzbūve un uzstādīšana



1. – Stingrs tērauda pavediens (4mm) 2. Stiepļu režģa koka spaile (20mm x 25mm)
– Tīkla acs: (50 mm x 50 mm) 3. Atstarojošā virsma

39.3. zīmējums

Mērīšanas attālums



1 Vira

40.MOTORIZĒTI KAPĻI

Skatīt Nr. 32

Veicot mērīšanu, darbarīks ir atvienots vai noņemts.

41.IELU SEGUMA KLĀJĒJI

EN 500-6:2006+A1:2008 5.17. punkts

42.PĀĻU DZĪŠANAS IEKĀRTA

a)**Aprīkojums pamatu darbiem**

EN 16228-4:2014+A1:2021 5.8. punkts

b)**Savstarpēji aizstājamas pāļu dzīšanas palīgiekārtas**

EN 16228-7:2014+A1:2021 5.3. punkts

c)**Citas pāļu dzīšanas iekārtas**

EN 16228-1:2014+A1:2021 5.27.2.2. punkts

43.CAURUĻLICĒJI

ISO 6393:2008

44.SNIEGA TRAKTORI

ISO 6393:2008 ar tādām pašām procedūrām un darbības nosacījumiem, kādi noteikti traktoriem-buldozeriem. Testa vietas virsma ir cieta atstarojošā virsma (ISO 6393:2008 5.3.2. punkts).

45.ELEKTROENERĢIJAS ĢENERATORI

EN ISO 8528-10:2022

Piemēro šajā standartā noteikto mērīšanas metodi, pamatojoties uz EN ISO 3744:2010.

46.IELU TĪRĪŠANAS IEKĀRTAS

a)**Ceļu slaucīšanas mašīnas**

EN 17106-2:2021 4.3. punkts

b)**Citas ielu tīrīšanas iekārtas, ko paredzēts izmantot ārpus telpām**

EN 60335-2-72:2012 DD pielikums

47.ATKRITUMU SAVĀKŠANAS TRANSPORTLĪDZEKĻI

EN 1501-4:2023

48.CEĻU FRĒZMAŠĪNAS

EN 500-2:2006+A1:2008 5.17. punkts

49.IRDINĀTĀJI

a)**Ar iekšdedzes dzinēja piedziņu**

EN 13684:2018 5.16.2. punkts

b)**Ar elektromotoru**

EN IEC 62841-4-7:2022, EN IEC 62841-4-7:2022/A11:2022 I pielikuma I.2. punkts

50.SASMALCINĀTĀJI/ŠĶELDOTĀJI

a)**Dārza sasmalcinātāji/šķeldotāji ar rokas padevi**

i) Ar iekšdedzes dzinēja piedziņu

EN 13683:2003+A2:2011 5.10.2. punkts

EN 13683:2003+A2:2011/AC:2013

ii) Ar elektromotoru

EN 50434:2014 20.107.2. punkts

b)**Horizontāli koksnes šķeldotāji ar rokas padevi**

EN 13525:2020 5.5. punkts

c)**Mehāniski piekraujami (vertikāli un horizontāli) koksnes šķeldotāji ar rokas padevi un citi sasmalcinātāji/šķeldotāji**

Tests pie slodzes

Sasmalcinātāju/šķeldotāju testē, šķeldojot vienu vai vairākus koksnes gabalus.

Darba ciklu veido apaļa, vismaz 1,5 m gara, vienā galā noasināta koksnes gabala (sausa priede vai finieris) šķeldošana; tā diametrs līdzinās maksimālajam sasmalcinātājam/šķeldotājam paredzētajam diametram, kas norādīts pircējam sniegtajās instrukcijās.

Novērošanas periods/radītā skaņas intensitātes līmeņa noteikšana

Novērošanas periods beidzas, kad šķeldotājā vairs nav materiāla, bet tas nedrīkst pārsniegt 20 sekundes. Ja iespējami abi darbības apstākļi, uzrāda augstāko skaņas intensitātes līmeni.

51.SNIEGA NOVĀKŠANAS MAŠĪNAS AR ROTĒJOŠIEM RĪKIEM

a)**Uz ceļa izmantojamas sniega novākšanas mašīnas**

EN 17106-3-1:2021 4.2. punkts

b)**Gājēja vadītas sniega novākšanas mašīnas, uz kurām var sēdēt**

i) Ar iekšdedzes dzinēja piedziņu

EN ISO 8437-4:2021 A pielikums

ii) Ar elektromotoru

Pirms testēšanas sākuma mašīnu darbina ar maksimālo ātrumu bez slodzes 10 minūtes. Iekārtas ar kolektoru vai lāpstiņratu ieeļļo saskaņā ar ražotāja sniegtajām instrukcijām.

Testēšanas laikā kolektors vai lāpstiņrats ir ieslēgts un nav noslogots. Testu veic stacionāri ar maksimālo ātrumu bez slodzes.

Mašīnas mēra, novietojot tās uz virsmas tā, lai to galveno daļu (izņemot rokturi u. c.) ģeometriskā centra projekcija sakristu ar mikrofona pozīciju koordinātu sistēmas avotu. Ja izmanto mākslīgu virsmu, to novieto tā, lai arī tās ģeometriskais centrs sakristu ar mikrofona pozīciju koordinātu sistēmas avotu. Mašīnas garenvirziena ass atrodas uz x koordinātu ass. Mērīšanu veic bez testa veicēja.

Veicot mērījumus, iekārta darbojas stabili. Tiklīdz trokšņa emisija ir vienmērīga, mērījumu laika intervāls ir vismaz 15 s. Ja mērījumus veic oktāvas vai vienas trešdaļas oktāvas frekvenču joslās, minimālais novērošanas periods ir 30 s frekvenču joslām, kuru centrs ir 160 Hz vai zemāks, un 15 s frekvenču joslām, kuru centrs ir 200 Hz vai augstāks.

52.IESŪKŠANAS TRANSPORTLĪDZEKĻI

Tests pie slodzes

Iesūkšanas transportlīdzekli testē stacionārā stāvoklī. Dzinējs un palīgiekārtas darbojas ar ražotāja paredzēto darba iekārtas ātrumu. Vakuumsūkņi darbojas ar ražotāja paredzēto maksimālo ātrumu. Sūkšanas iekārta darbojas tā, ka iekšējais spiediens ir vienāds ar atmosfēras spiedienu (0 % vakuums). Sūkšanas sprauslas plūsmas troksnis nekādi neietekmē mērījumu rezultātus.

Novērošanas periods

Novērošanas periods ir vismaz 15 sekundes.

53.TORŅA CELTŅI

EN 14439:2006+A2:2009 6.4.1. punkts

54.TRANŠEJU RACĒJI

ISO 6393:2008

55.AUTOBETONMAISĪTĀJI

EN 12609:2021 B pielikums

56.ŪDENSSŪKŅA IEKĀRTAS

EN ISO 20361:2019, EN ISO 20361:2019/A11:2020

Piemēro šajā standartā noteikto mērīšanas metodi, pamatojoties uz EN ISO 3744:2010.

Novērošanas periods ir vismaz 15 sekundes.

57.METINĀŠANAS ĢENERATORI

EN ISO 8528-10:2022

Piemēro šajā standartā noteikto mērīšanas metodi, pamatojoties uz EN ISO 3744:2010.””