



Eiropas Savienības
Padome

Briselē, 2023. gada 23. novembrī
(OR. en)

15968/23
ADD 1

ENT 254
MI 1037
COMPET 1173
IND 625
DELECT 188

PAVADVĒSTULE

Sūtītājs:	Eiropas Komisijas ģenerālsēkretāre, parakstījusi direktore <i>Martine DEPREZ</i>
Saņemšanas datums:	2023. gada 17. novembris
Saņēmējs:	Eiropas Savienības Padomes ģenerālsēkretāre <i>Thérèse BLANCHET</i>
K-jas dok. Nr.:	C(2023) 7206 final ANNEX
Temats:	PIELIKUMS dokumentam KOMISIJAS DELEĢĒTĀ REGULA, ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2000/14/EK groza attiecībā uz metodi ārpus telpām izmantojamu iekārtu emitēta gaisvadīta trokšņa mērīšanai

Pielikumā ir pievienots dokuments C(2023) 7206 *final ANNEX*.

Pielikumā: C(2023) 7206 *final ANNEX*



EIROPAS
KOMISIJA

Briselē, 16.11.2023.
C(2023) 7206 final

ANNEX

PIELIKUMS

dokumentam

KOMISIJAS DELEĢĒTĀ REGULA,

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

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 III pielikuma redakcijā noteiktās metodes, kas bija piemērojamas [*Piezīme PO: [piezīme PB: norādīt piemērošanas datumu]*], 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 [*piezīme PB: norādīt piemērošanas datumu]*, līdz tiks grozīti 12. pantā noteiktie pieļaujamie skaņas intensitātes līmeņi. Šādā situācijā paziņotās struktūras un tirgus uzraudzības iestādes izmanto arī metodi, kas noteikta III pielikuma redakcijā, kura bija piemērojama pirms [*Piezīme PB: lūdzu,*

ievietojiet piemērošanas datumu], lai veiktu trokšņa testus, ja tas nepieciešams piemērojamajā atbilstības novērtēšanas procedūrā.

A DAĻA

TROKŠŅA EMISIJAS PAMATSTANDARTS

Ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā izmanto trokšņa emisijas pamatstandartu EN ISO 3744:2010, lai noteiktu akustiskās jaudas līmeni W_A , ievērojot šajā A daļā noteiktos vispārīgos papildinājumus. Ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā piemēro visus EN ISO 3744:2010 noteikumus, ja vien šajā A daļā vai piemērojamā trokšņa testa kodeksā, kas noteikts 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 2.1. 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 tukšgaitā¹ ar apgriezienu skaitu, kas atbilst vismaz dzinēja lietderīgajai jaudai².

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. Ģenerators 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 signālturi 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 vai 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.

1.4. Ar roku darbināmu iekārtu tests

¹ Dzinēju tukšgaitā var darbināt vai nu ar mazāko dzinēja apgriezienu skaitu (pilnībā atlaižot droselēvārstu), 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 standā 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.).

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 mikroфона 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 trokšnis 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 ieviešanas pēdējā daļā paredzēto iemeslu un nosacījumu dēļ ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā izmanto metodes, kas noteiktas III pielikuma redakcijā, kura bija piemērojama pirms *[Piezīme PB: lūgums ievietot piemērošanas datumu]*, lai noteiktu akustiskās jaudas līmeni, ražotāji vai to pilnvarotie pārstāvji Savienībā testa ziņojumā reģistrē datus par mērījumiem, kas veikti saskaņā ar abām metodēm: metodes, kas noteiktas III pielikuma redakcijā, kura bija piemērojama pirms *[Piezīme PB: lūgums ievietot piemērošanas datumu]* un šajā pielikumā noteiktās metodes.

Attiecīgās valsts iestādes un paziņotās struktūras attiecībā uz aprīkojuma paraugiem, kuru pirmā vienība tika laista tirgū vai nodota ekspluatācijā pirms *[Piezīme PB: lūgums ievietot piemērošanas datumu]*, tehniskos ziņojumus par trokšņa mērījumiem, kas veikti saskaņā ar III pielikuma redakcijā noteiktajām metodēm, kuras bija piemērojamas pirms *[Piezīme PB: lūgums ievietot piemērošanas datumu]*, lai veiktu atbilstības novērtēšanu saskaņā ar šīs direktīvas 14. panta 1. punktā minētajām procedūrām un lai noteiktu prasības attiecībā uz šādu ražojumu tehnisko dokumentāciju, kā paredzēts šīs direktīvas V pielikuma 3. punktā, VI pielikuma 3. punktā, VII pielikuma 2. punktā, VIII pielikuma 3.1. un 3.3. punktā līdz *[Piezīme PB: ierakstīt precīzu datumu — [...] 36 mēneši pēc šīs regulas piemērošanas dienas]*.

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 specifiskācijas, kas noteiktas trokšņa testa kodā īpašām iekārtām, kuras minētas šā pielikuma B daļā, ja šādas specifiskācijas 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}

$K_{2A} = 0$

Mērvirsmas/mikrofonu skaits/mērīšanas attālums

- (a) Ja lielākais standartparalēlskaldņa izmērs nepārsniedz 8 m:
puslode/sešas mikroфона 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

$d = 1 \text{ m}$.

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 pacelājs 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

Mērvirsmas/mikrofonu skaits/mērīšanas attālums

ISO 7960:1995 A pielikums, mērīšanas attālums $d = 1 \text{ m}$.

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 abas ierīces var darbināt vienlaicīgi, tās darbina saskaņā ar šīs B daļas 26. un 52. punktu.
Ja tā nav, abu ierīču trokšņa emisijas mēra atsevišķi un saglabā augstākās vērtības.
8. Blīvēšanas mašīnas
 - a) vibrolāksnes 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:**

Mērvirsmas/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	Mikrofona pozīciju 2, 4, 6 un 8 z koordinātas
$m < 10$	2 m	0,75 m
$m \geq 10$	4 m	1,50 m

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 blukī, 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 $0,60\text{ m} \pm 2\text{ mm}$. Tas ir izgatavots no dzelzsbetona $0,20\text{ m}$ 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 spīlpatronas, 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 $0,30\text{ m}$ 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/m^2 , kā norādīts 10.3. zīmējumā, lai ekrānplāksnes augšējā virsma ir apbērtā 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 spīlpatrona, 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.

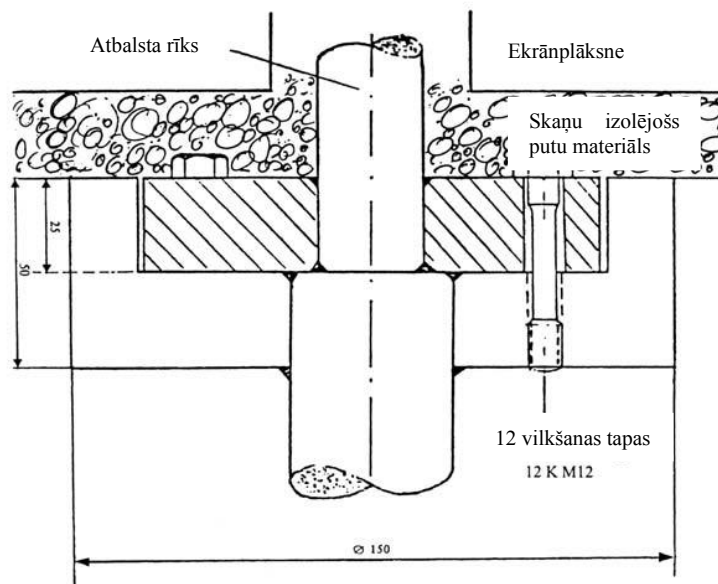
Testa ierīce darbojas ar maksimālo jaudu, kāda norādīta pircējam sniegtajās instrukcijās.

Novērošanas periods

Novērošanas periods ir vismaz 15 sekundes .

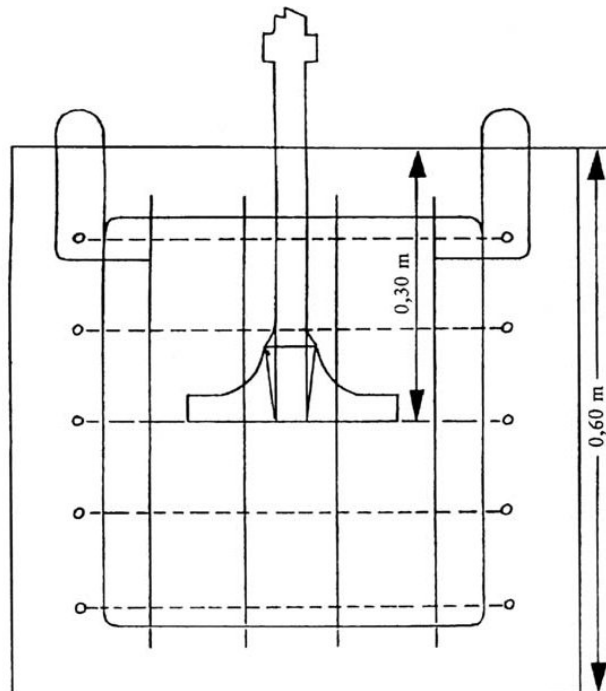
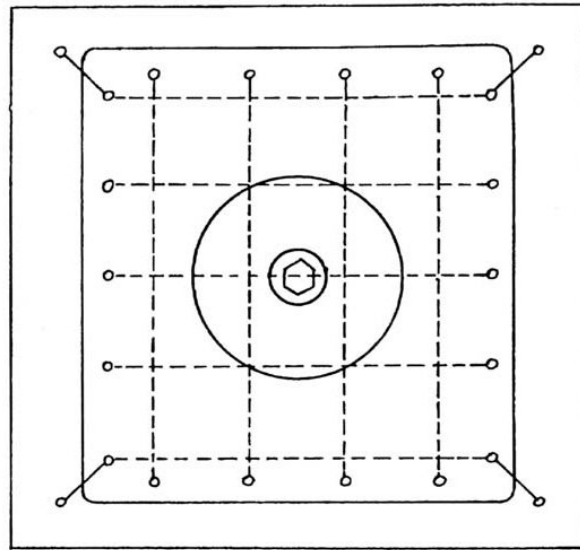
10.1. zīmējums

Starpposma shematiskā diagramma



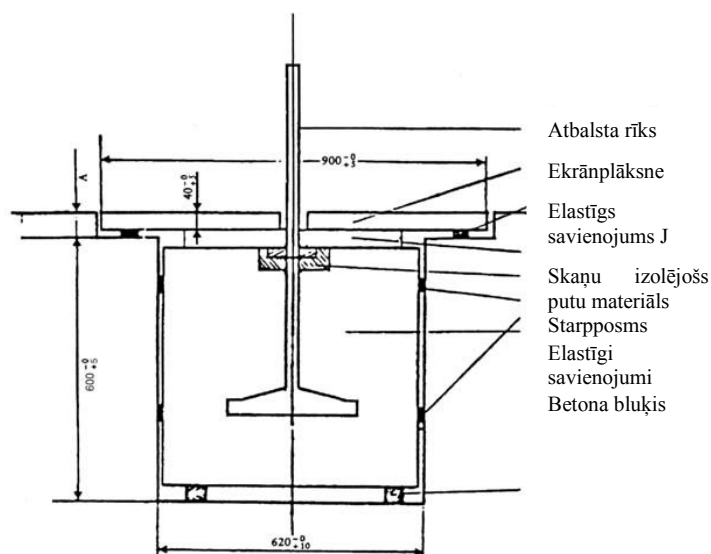
10.2. zīmējums

Testa blūķis



10.3. zīmējums

Testēšanas ierīce



A vērtība ir tāda kā ekrānplāksnei, kas novietota uz elastīga savienojuma J un apbēta 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 apgriezību 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 mikroфона 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 $\leq 2,0$ dB, un tādā gadījumā K_{2A} neņem vērā.

Darbības apstākļi testa laikā

Trokšni 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 konteinerā 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 mikroфона 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 ventīlis 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

Mērvirsmas/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 $\pm 5 \%$, lai nodrošinātu hidrauliskās ieejas jaudas noteikšanu ar precizitāti $\pm 10 \%$. Pieņemot lineāru korelāciju starp hidraulisko ieejas jaudu un emitēto skaņas spiediena līmeni, skaņas intensitātes līmeņa noteikšanas vidējā novirze ir mazāka par $\pm 0,4$ 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 $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ un $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$. Pirms sāk mērīšanu, hidrauliskā drupinātāja korpusa temperatūru stabilizē līdz parastai darbības temperatūrai;
- P_a Visu akumulatoru priekšuzpildes gāzes spiedienu mēra statiskā stāvoklī (pārrāvējs nedarbojas) stabilā apkārtējā temperatūrā $+15/+25\text{ }^{\circ}\text{C}$. Nomērīto apkārtējās vides temperatūru reģistrē ar izmērīto akumulatora priekšuzpildīšanas gāzes spiedienu.

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 $\pm 1,0 \%$ 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 $\pm 2,5 \%$ no plūsmas rādījuma).

Eļļas temperatūras (T) mērīšanas punkts

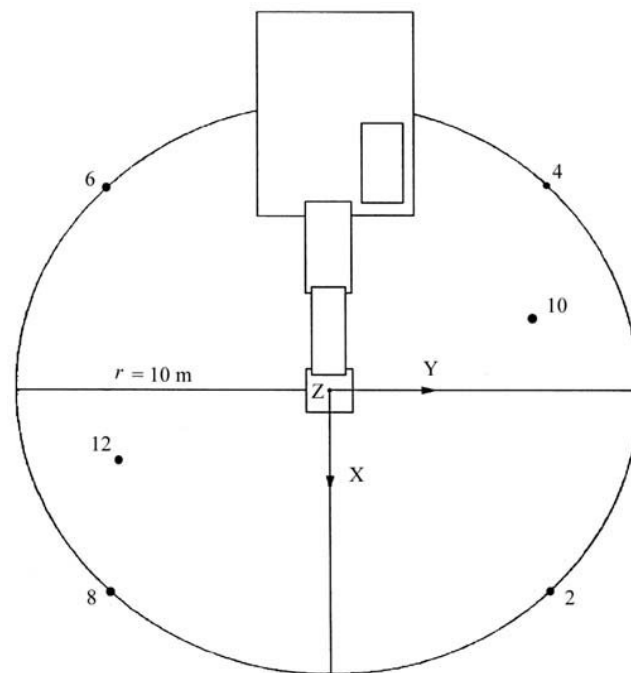
- T mēra pārvadātāja eļļas tvertnē vai āmuram pievienotajā hidrauliskajā vadā. Mērīšanas punktu norāda pārskatā;
- temperatūras nolasījuma precizitāte ir $\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ no faktiskās vērtības.

Novērošanas periods/radītā skaņas intensitātes līmeņa noteikšana

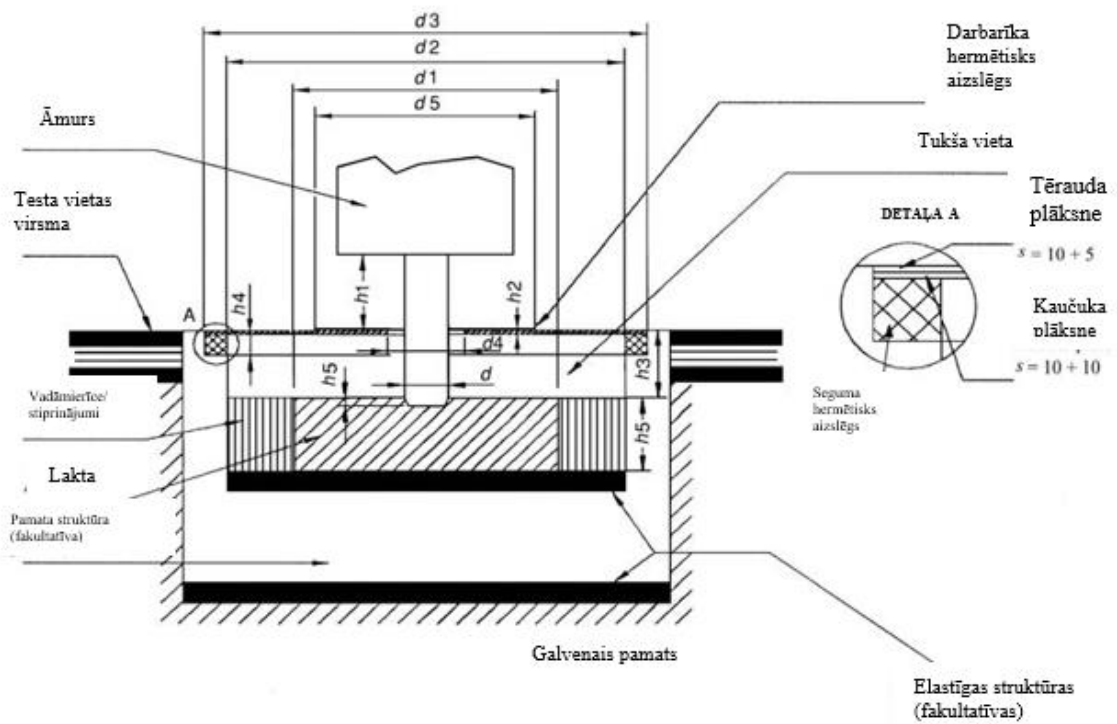
Novērošanas periods ir vismaz 15 sekundes.

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, 1200 ± 100 mm,

- d2* laktas atbalsta struktūra, iekšējais diametrs ≤ 1800 mm,
- d3* testa bloka grīdas diametrs, ≤ 2200 mm,
- d4* darbarīka atveres diametrs grīdā, ≤ 350 mm,
- d5* darbarīka blīvslēga diametrs, ≤ 1000 mm,
- h1* redzamais darbarīka attālums starp apvalka zemāko vietu un darbarīka blīvslēga augšējo virsmu (mm), $h_1 = d \pm d/2$,
- 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 $0,89 \times$ 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 $\leq 2,0$ dB, un tādā gadījumā K_{2A} neņem vērā.
Mērvirsmas/mikrofonu skaits/mērīšanas attālums

Puslode/sešas mikrofona pozīcijas saskaņā ar EN ISO 3744:2010 F pielikumu / $r = 3 \text{ m}$.

Darbības apstākļi testa laikā

Visus mērījumus veic ar tukšu konteineru.

Tests Nr. 1. Konteineru vāka brīva aizvēršana

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

Mērīšanu veic šādā ciklā, atkārtot 20 reizes:

- sākumā vāku paceļ vertikāli,
- vāku palaiž uz priekšu, ja iespējams, nedodot impulsu, bet testa veicējs stāv konteineru 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 četrīteņu konteineru aizmugurē (eņģu pusē), vai divīteņu konteineru labajā pusē (starp 10. un 12. mikrofoni). Palaižot, vāku tur vidū vai iespējami tuvāk vidum.

Lai novērstu jebkādu konteineru pārvietošanos, testa laikā riteņi ir bloķēti. Lai novērstu divīteņu konteineru 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. Konteineru 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 konteineru 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 divīteņu konteineru riteņu ass vai četrīteņu konteineru pirmā riteņu ass sasniedz A punktu vai B punktu. Šo procedūru atkārto trīs reizes katrā virzienā.

Divīteņu konteineru testa laikā leņķis starp konteineru un trasi ir 45°. Testa veicējs nodrošina četrīteņu konteineru visu riteņu saskari ar trasi.

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

Tests Nr. 1 un Nr. 2. Konteineru 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 $L_{WA_{aizvēršana}}$ un $L_{WA_{atvēršana}}$ 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.

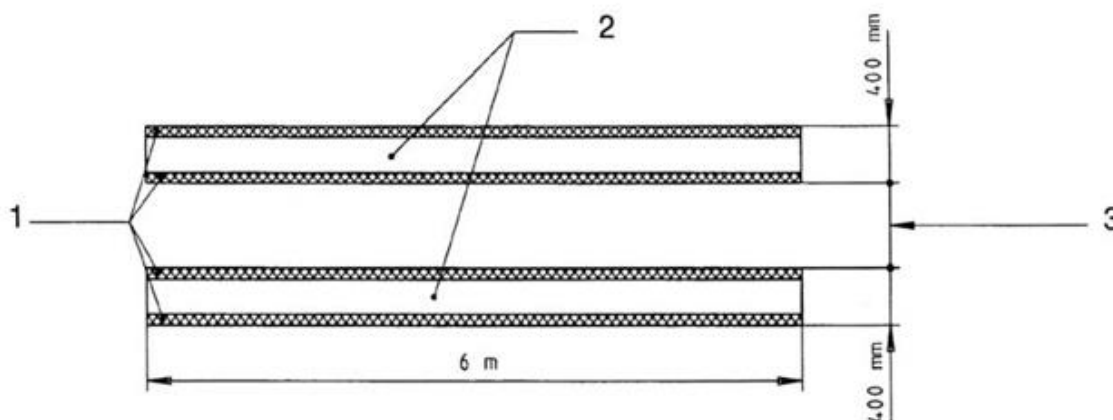
Skaņas intensitātes līmenis $L_{WA_{riteņiem}}$ ir sešu tādu vērtību vidējā vērtība, kas atšķiras mazāk nekā par 2 dB. Ja šo kritēriju ar sešiem mērījumiem neizpilda, tad ciklu atkārtoti tikreiz, cik vajadzīgs.

Radīto skaņas intensitātes līmeni aprēķina šādi:

$$L_{WA} = 10 \log \frac{1}{3} (10^{0,1 L_{WA_{aizvēršanas}}} + 10^{0,1 L_{WA_{atvēršanas}}} + 10^{0,1 L_{WA_{riteņiem}}})$$

39.1. zīmējums

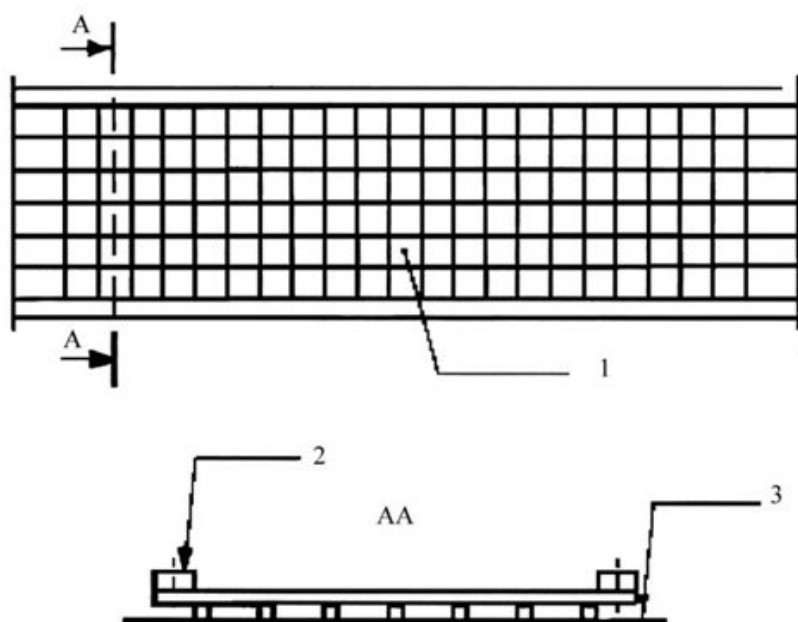
Pārvietošanas trases rasējums



- 1 Koka un stieples pinums
- 2 Ritošās daļas
- 3 Pielāgots konteineram

39.2. zīmējums

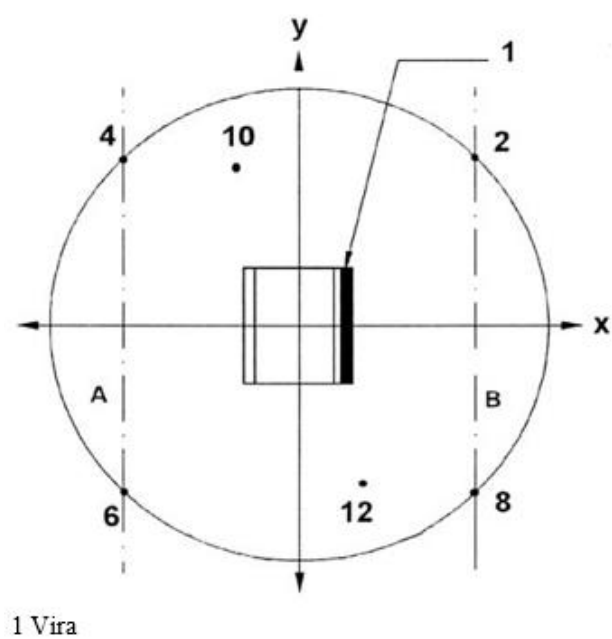
Pārvietošanas trases uzbūve un uzstādīšana



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

39.3. zīmējums

Mērīšanas attālums



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 dzišanas iekārta
- a) **aprīkojums pamatu darbiem:**
EN 16228-4:2014+A1:2021 5.8. punkts
 - b) **savstarpēji aizstājamās pāļu dzišanas palīgiekārtas:**
EN 16228-7:2014+A1:2021 5.3. punkts
 - c) **citas pāļu dzišanas 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 (sausā 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 šķeldu zonā vairs nav materiāla, bet tas nedrīkst pārsniegt 20 sekundes. Ja ir iespējami abi darbības apstākļi, saglabā augstāko akustiskās jaudas 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 lāpstīņratu ieeļļo saskaņā ar ražotāja sniegtajām instrukcijām.

Testēšanas laikā kolektors vai lāpstīņrats 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 transportlīdzekļi 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 celtni

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