

Akreditētā sfēra (skat. www.latak.lv)

TRIECIENTROKŠŅA SAMAZINĀJUMA LABORATORIJAS MĒRĪJUMI

STANDARTS LVS EN ISO 10140-3

Akustika. Būvelementu skaņas izolācijas mērīšana laboratorijas apstākļos.

3.daļa: Triecienskaņas izolācijas mērīšana

Mērāmie parametri :

L_n – normalizētais triecienskaņas līmenis uz smagsvara references grīdas ar pārklājumu

L_{n0} – L_n smagsvara references grīdai (220 mm dobajam dzelzsbetona panelim)

L_i, F_{max} – normalizētais max triecienskaņas līmenis uz vieglās references grīdas ar pārklājumu

$L_i, F_{max, 0}$ – normalizētais max triecienskaņas līmenis vieglajai references grīdai

Aprēķināmie parametri (saskaņā ar standartu LVS EN ISO 717-2) :

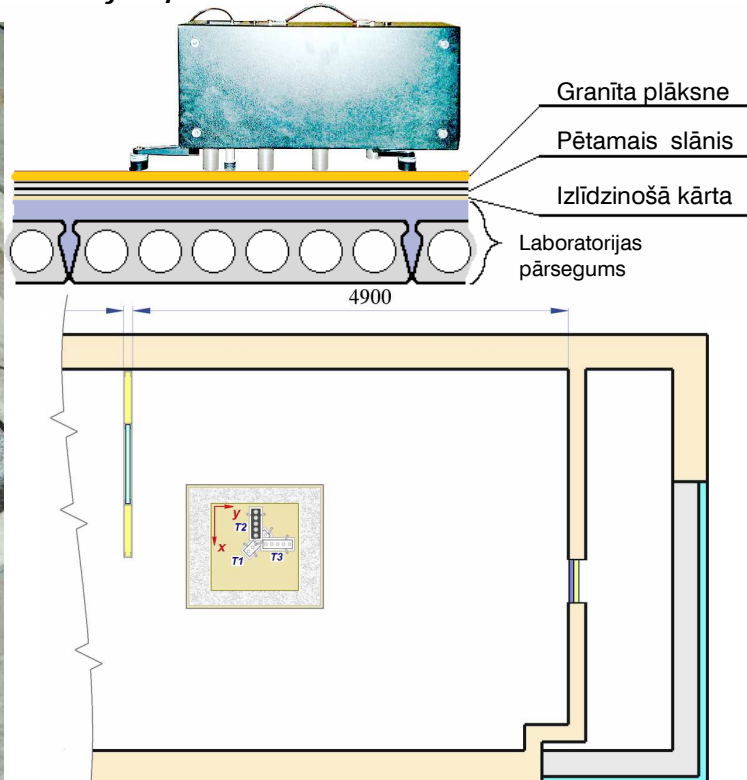
ΔL – triecienskaņas līmeņa samazinājums pārklājumam virs smagsvara pārseguma

ΔL_r – triecienskaņas līmeņa samazinājums pārklājumam virs vieglās grīdas

$L_{n,w}$ – reducētais triecienskaņas līmenis ar paraugu laboratorijas apstākļos

ΔL un ΔL_r parametri tiek izmantoti peldošo grīdu reklāmas materiālos un to izmanto aprēķinos, lai prognozētu atbilstību Būvnormatīvā LBN 016-11 „Būvakustika” limitētām L_n robežvērtībām ēku pārsegumiem, grīdām starp dzīvokļiem, no kāpnēm uz dzīvokli u.c., kur iespējama skaņas pārnese ēkas struktūrā.

Mērījumu situācijas piemērs



Normalizētais triecientrokšņa spiediena līmenis, $L' n$ saskaņā ar LVS EN ISO 140-8

Triecientrokšņa pārdeves vājinājuma laboratorijas mērījumi grīdu segumiem virs smagsvara standarta pārseguma.

Klients:

Mērījumu datums:

Mērāmā objekta identifikācija un apraksts:

Parauga laukuma masa **583 kg/m²**
 Izturēšanas laiks **>100 h**
 Uztvērēja telpas tilpums **68,1 m³**
 Pārseguma saskarvirsmas **22,6 m²**
 Parauga laukums **0,04 m²**
 Gaisa temp. mērkamerās **15,0 °C**
 Gaisa relat.mitrums kamerās **87,0 %**

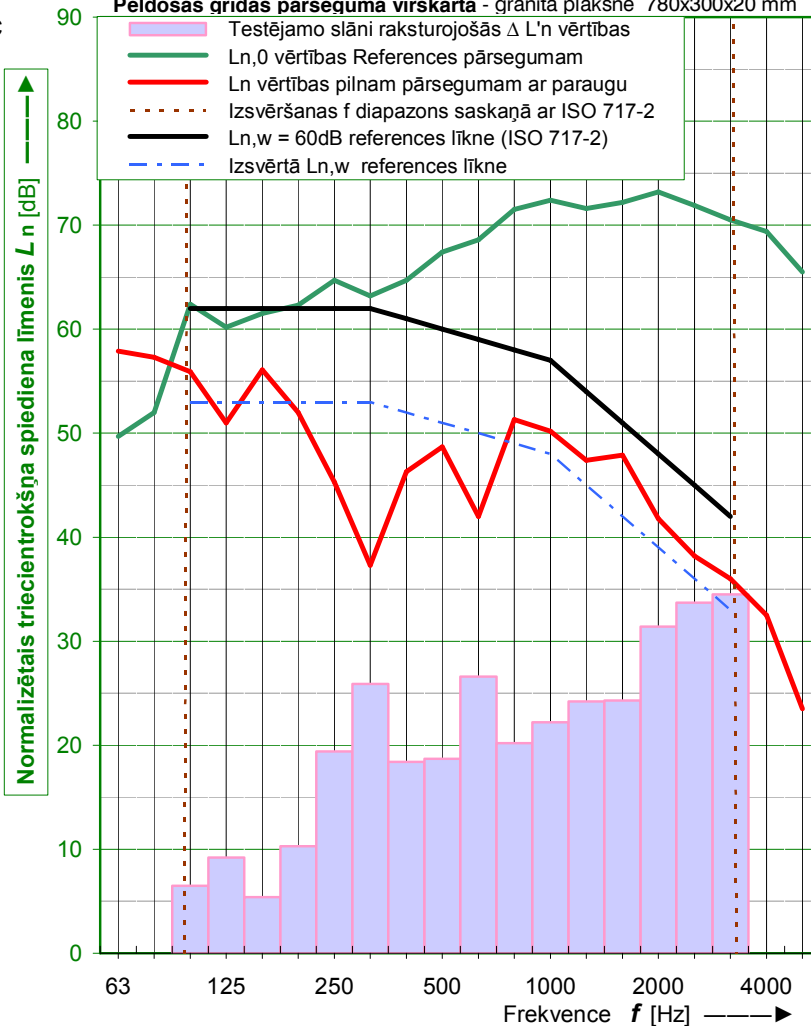
References pārsegums: Dobā pārseguma plātne 220 mm + Šlagbetona kārtā 60mm + Izlīdzinošā cementa kārtā 20mm

Grīdas pārseguma paraugs **Nr. 333-47 :**

Testējamais slānis - šķiedrveida gumijas starplikas ar saistvielu - Nr.47 4gb.100x100 (≠ 20 mm)

Peldošās grīdas pārseguma virskārta - granīta plāksne 780x300x20 mm

Frekvence f	$L_{n,0}$ Ref.pārs 1/3 okt [dB]	L_n Parauga 1/3 okt [dB]	ΔL_n 1/3 okt [dB]
50	49,9	53,4	
63	49,7	57,9	
80	52	57,3	
100	62,4	55,9	6,5
125	60,2	51,0	9,2
160	61,5	56,1	5,4
200	62,3	52,0	10,3
250	64,7	45,3	19,4
315	63,2	37,3	25,9
400	64,7	46,3	18,4
500	67,4	48,7	18,7
630	68,6	42,0	26,6
800	71,5	51,3	20,2
1000	72,4	50,2	22,2
1250	71,6	47,4	24,2
1600	72,2	47,9	24,3
2000	73,2	41,8	31,4
2500	71,9	38,2	33,7
3150	70,5	36,0	34,5
4000	69,4	32,5	
5000	65,5	23,5	



Triecientrokšņa līmeņa reducētais indekss, $L'_{n,w} (C1)$, kas izvērtēts atbilstoši LVS ISO 717-2 prasībām :

$L_{n,w} (C1) = 51 (-4) \text{ dB}$; $C1_{50-2500} = -1 \text{ dB}$; $L_{n,o,w} = 78 \text{ dB}$; $C1, \Delta = -8 \text{ dB}$
 $\Delta L_w = 27 \text{ dB}$; $\Delta L_{lin} = 19 \text{ dB}$

Novērtēts pamatojoties uz inženiermetodes mērījumu rezultātiem 1/3 oktāvu joslās laboratorijas apstākļos

Testēšanas pārskats:

SIA "R&D Akustika" Akustikas laboratorija T-282

Datums:

Operātorā paraksts :