

**Аккредитованный метод (см. [www.latak.gov.lv](http://www.latak.gov.lv))**

**ИЗМЕРЕНИЯ ЗВУКОВОЙ МОЩНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ**

**Стандарты:**

**LVS EN ISO 3744:2011 (ISO 3744:2010)** Акустика. Определение уровней звуковой мощности и уровней звуковой энергии источников шума с использованием звукового давления. Технические методы в условиях свободного звукового поля над отражающей поверхностью.

**LVS EN ISO 3746:2011 (ISO 3746:2010)** Акустика. Определение уровня звуковой мощности источников шума по звуковому давлению. Контрольный метод с использованием огибающей поверхности измерения над плоскостью отражения.

**LVS EN ISO 7779:2019 (ISO 7779:2018)** Акустика. Измерение шума, производимого информационным и телекоммуникационным оборудованием.

**Измеряемые параметры:**

$L_{pf}$  – уровень звукового давления поверхности, применяют при расчете  $L_{wA}$

$L_{pA}$  – уровень шума на рабочем месте оператора

**Расчетные параметры:**

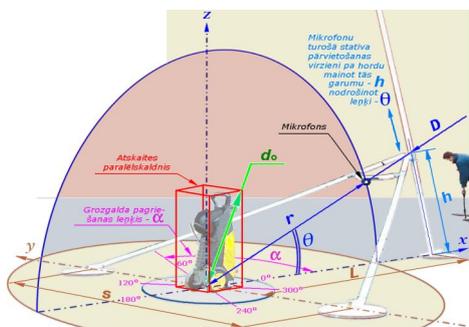
$L_{wA}$  – уровень звуковой мощности

Уровень звуковой мощности оборудования, работающего вне помещений устанавливают положения LR Nr.163 от 23.04.2002.г., в котором указаны допустимые значения  $L_{wA}$  оборудования и механизмов. Изделия, прошедшие сертификацию ES, должны иметь отметку уровня в маркировке и паспорте. Эти данные используются при прогнозе шума застройки или при разработке шумовых карт.

Уровень  $L_{wA}$  для инженерного оборудования, указанный в паспорте или измеренный, используется в расчетах строительной акустики для определения соответствующих параметров звуковой изоляции ограждающих конструкций.

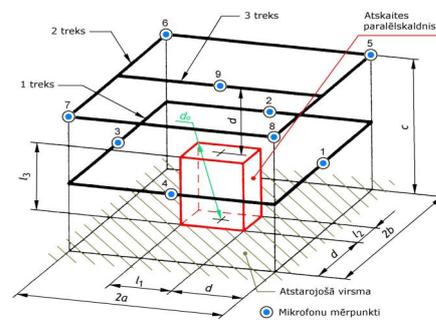
Значения уровня  $L_{wA}$  различных видов оборудования (информационных технологий и телекоммуникационного оборудования, компьютера и принтера) используют также при расчетах оптимальной акустической отделки помещений - поверхностные поглощения, рассеивания звука стройматериалами, изоляции или дизайна помещений, при разработке планировки и благоустройстве.

**Пример измерения**



*Brīvā laukā virs plaknes*

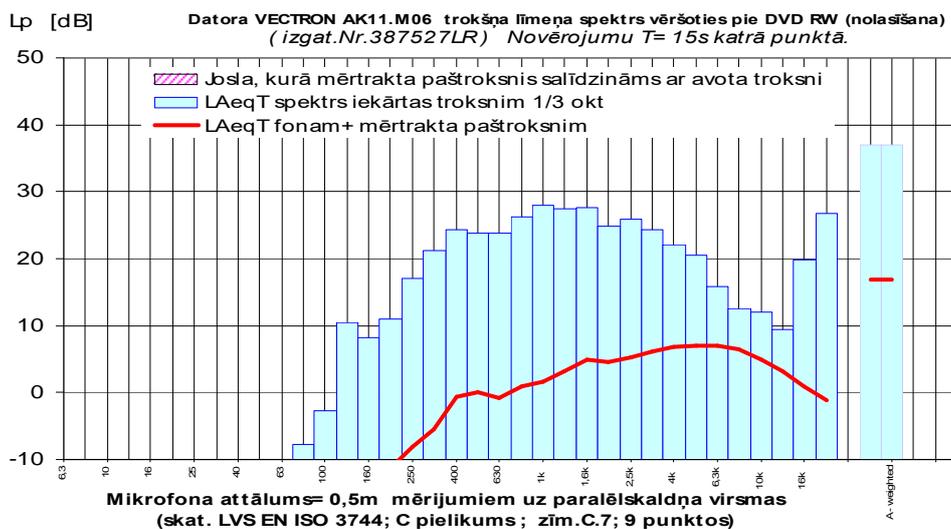
*Slāpētā pustelpā*



*Slāpētā kamerā virs plaknes*

# ИЗМЕРЕНИЯ ЗВУКОВОЙ МОЩНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ

( протокол измерений со знаком аккредитации )



Резюме результатов измерений системного блока ПК в режиме DVD-RW (чтение).

Mikrofona pozīcijas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Operātorā pozīcija
Parauga Nr.484-4 (izgat.Nr.387527LR) mērijumi										
$L_{Aeq,T}$	40,0	35,9	40,0	37,2	35,0	34,1	34,9	35,0	36,4	30,11
$L_{AFmax}$	33,0	27,2	34,3	27,9	28,8	28,6	27,4	24,5	28,9	
Virziendarbības indekss - $D I^*$	1,5	-0,8	3,3	0,5	-1,7	-2,6	-1,8	-1,8	-0,3	
Max un Min vērtību starpība =		5,9 Mērpunktu skaits pietiekošs								
Indeksa - $D I^*$ Max vērtība =		3,3 $D I^*$ nepārsniedz +5								
Vides korekc. $K_2 =$	2,34		$L_{Aeq,T}$ vid., samazinājums bez							
Fona korekc. $K_1$	1/3 okt. ar fona starpību < 6 dB									
1.par. Vid. $L_{pf}$	34,64	0,0	0,02		$L_{pf} =$ 34,645 dB					
Virsmas laukums=	6,55 m <sup>2</sup>	$L_{wAm} = L_{pf} + 10 \cdot \lg(S/1m^2) =$		42,81 dB						
$L_{wA} =$	0,1	$(L_{wAm}) =$		4,3 B						
$L_{pA} =$	30 dB									