



Державне підприємство  
«Державний науково-дослідний інститут  
будівельних конструкцій» (ДП НДІБК)  
03680, м. Київ-37, вул. І.Клименка, 5/2



2Т167

Рівень документа

**ПРОТОКОЛ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ ВИПРОБУВАНЬ**

Позначення

ПРВ-217-1375.10-43к.10

**ПРОДУКЦІЇ**

Стор. 1

Дата

Всього 6

16.06.2010



**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач випробувального відділу  
будівельної фізики та  
ресурсозбереження, канд. техн. наук  
ст. наук. співроб.

.....Фаренюк Г.Г.

16 червня 2010 р.

**ПРОТОКОЛ № 43 к/10**

**лабораторних випробувань звукоізоляції перегородки із блоків автоклавного газобетону товщиною 200 мм виробництва ТОВ «ОРІЄНТИР-БУДЕЛЕМЕНТ»**

**Виконавець:** Випробувальний відділ будівельної фізики та ресурсозбереження  
Державного підприємства «Державний науково-дослідний інститут  
будівельних конструкцій»  
Атестат акредитації №2Т167, виданий 24 вересня 2007 р.  
Національним Агентством з акредитації України

**Адреса:** 03680, м.Київ-37, вул. І.Клименка, 5/2

**Виробник:** ТОВ «ОРІЄНТИР-БУДЕЛЕМЕНТ»

**Адреса:** 07400 Україна, Київська обл., м. Бровари, Бульвар Незалежності, 28 А

Київ-2010



Найменування та номер документа  
ПРОТОКОЛ № 43 к/10 лабораторних випробувань  
звукоізоляції перегородки товщиною 200 мм із блоків автоклавного  
газобетону виробництва ТОВ «ОРІЄНТИР-БУДЕЛЕМЕНТ»

Позначення  
ПРВ-217-1375.10-43к.10

Стор. 2  
Всього 6

Дата  
16.06.2010

**1 Підстава для випробувань:** договір № 1375 від 01.06.2010 р, з ТОВ «ОРІЄНТИР-БУДЕЛЕМЕНТ».

**2 Нормативні посилання:** перелік нормативних документів, на які є посилання у цьому протоколі, наведений у таблиці 1.

**Таблиця 1**

№ п/п	Позначення нормативних документів	Назва нормативних документів
1	ГОСТ 27296-87	Защита от шума в строительстве. Звукоизоляция ограждающих конструкций. Методы измерения.
2	ISO 140-3:1995	Акустика. Вимірювання звукоізоляції у будівлях та елементів будівель. Частина 3- Лабораторні вимірювання ізоляції повітряного шуму елементами будівель.
3	ISO 717-1: 1996	Акустика. Оцінка ізоляції звуку у будівлях та елементів будівель. Частина 1- Ізоляція повітряного шуму.
4	СНиП II-12-77	Нормы проектирования. Защита от шума
5	ДСТУ Б В.2.7 – 137:2008	Блоки з ніздрюватого бетону стінові дрібні

**3 Мета випробувань:** визначення, за результатами лабораторних випробувань, показника звукоізоляції – індекса ізоляції повітряного шуму  $R_w (C; C_{tr})$ , дБ, перегородки із блоків автоклавного газобетону товщиною 200 мм виробництва ТОВ «ОРІЄНТИР-БУДЕЛЕМЕНТ».

**4 Призначення виробів:** блоки автоклавного газобетону призначені для спорудження перегородок і стін в будинках різного призначення у відповідності з технічними умовами, з урахуванням вимог СНиП II-12-77.

**5 Документація, згідно з якою виготовлений зразок для випробувань:** технічна документація Замовника, ДСТУ Б В.2.7 – 137:2008..

**6 Вироби для випробувань відібрані** представником Замовника.

**7 На випробування отримано:** блоки із автоклавного газобетону товщиною 200 мм.

**8 Дата отримання зразків на випробування:** блоки отримано 04.06.2010 р.

**9 Номер реєстрації зразків:** зразки для випробувань зареєстровано за № 0606.



Найменування та номер документа  
ПРОТОКОЛ № 43 к/10 лабораторних випробувань  
звукоізоляції перегородки товщиною 200 мм із блоків автоклавного  
газобетону виробництва ТОВ «ОРІЄНТИР-БУДЕЛЕМЕНТ»

Позначення  
ПРВ-217-1375.10-43к.10

Стор. 3  
Всього 6

Дата  
16.06.2010

**10 Результати візуального обстеження зразків перед випробуваннями:** блоки автоклавного газобетону мали якісний зовнішній вигляд, без дефектів та механічних пошкоджень, допускаються до випробувань.

**11 Дата проведення випробувань:** випробування проводились 07.06.2010 р.

**12 Методика випробувань:** випробування проводились згідно з вимогами нормативних документів ГОСТ 27296-87, ISO 140-3:1995 в акустичних камерах ДП НДІ будівельних конструкцій.

**13 Умови проведення випробувань:** монтаж фрагменту перегородки між двома суміжними по горизонталі звукомірними камерами виконувався з дотриманням правил монтажу, прийнятих у будівництві.

Атмосферні умови в звукомірних камерах на час випробувань:  $t = 23^{\circ} \text{C}$ ,  $\varphi = 51 \%$ ,  $P_{\text{атм}} = 101,5 \text{ кПа}$ .

**14 Характеристика фрагмента перегородки:** фрагмент перегородки був змонтований з блоків автоклавного газобетону середньою густиною  $500 \text{ кг/м}^3$  розмірами 200 (товщина) x300x600 мм. З обох боків перегородка була оштукатурена цементно-піщаним розчином на товщину по 10 мм. Загальна товщина фрагмента перегородки становила 220 мм.

При монтажі перегородки блоки укладалися на клейову суміш марки ПБ-75 «Polimin».

**15 Особливості поведінки фрагмента перегородки під час випробування:** без змін.



Державне підприємство  
«Державний науково-дослідний інститут  
будівельних конструкцій»

Найменування та номер документа  
ПРОТОКОЛ № 43 к/10 лабораторних випробувань  
звукоізоляції перегородки товщиною 200 мм із блоків автоклавного  
газобетону виробництва ТОВ «ОРІЄНТИР-БУДЕЛЕМЕНТ»

Позначення  
ПРВ-217-1375.10-43к.10

Стор. 4	Дата
Всього 6	16.06.2010

**16 Тип та основні характеристики випробувального обладнання та засобів  
виміральної техніки, наведені в таблиці 2.**

**Таблиця 2**

Назва випробувального обладнання та засобів виміральної техніки	Заводський або інвентарний номер	Дата атестації або перевірки		Номер свідоцтва
		останньої	наступної	
Звукомірний комплекс ревербераційних камер: камера високого рівня (КВУ) і камера низького рівня (КНУ-1)	-	11.2007	11.2012	22-1467
Генератор шуму типу 03004, похибка < 1,5 %	11002	08.2009	08.2010	22-10/ 0967065
Фільтр октавний типу ОФ-101 згідно МЭК 225	31346	08.2009	08.2010	22-10/ 0967055
Підсилювач потужності типу У-100 У-4.2, похибка $\pm 0,3$ %	22513	08.2009	08.2010	22-10/ 0967067
Головки динамічні типу 25 КЗ-12 Е, $K_{\text{гarm}} = 3-7$ %	000270	07.2008	07.2011	22-00/ 0805078
Вимірвальний мікрофон типу М-101, похибка $\pm 0,3$ дБ	102	08.2009	08.2010	22-10/ 0967051
Частотний аналізатор типу 2112, похибка $\pm 0,5$ дБ	138203	08.2009	08.2010	22-10/ 0967063
Самописець рівня типу 2305, похибка $\pm 0,5$ %	138994	08.2009	08.2010	22-10/ 0967060
Термометр лабораторний типу ТЛ-2 за ГОСТ 112-78, похибка вимірювань $\pm 0,1$ °С	32	02.2010	02.2011	клеймо
Психрометр типу МВ-4М з термометрами метеорологічними ТМ-6 за ГОСТ 112-78, похибка $\pm 1$ %	26431	02.2010	02.2011	клеймо
Барометр-анероїд типу БАММ, похибка $\pm 0,1$ кПа	101359	02.2010	02.2011	клеймо



Найменування та номер документа  
ПРОТОКОЛ № 43 к/10 лабораторних випробувань  
звукоізоляції перегородки товщиною 200 мм із блоків автоклавного  
газобетону виробництва ТОВ «ОРІЄНТИР-БУДЕЛЕМЕНТ»

Позначення  
ПРВ-217-1375.10-43к.10

Стор. 5  
Всього 6

Дата  
16.06.2010

### 17 Результати лабораторних випробувань :

Показник, що визначався при випробуваннях – індекс ізоляції повітряного шуму  $R_w(C; C_{tr})$ , дБ.

Тип виробу, що випробувався – фрагмент перегородки з блоків автоклавного газобетону середньою густиною  $500 \text{ кг/м}^3$  товщиною 200 мм виробництва ТОВ «ОРІЄНТИР-БУДЕЛЕМЕНТ».

Експериментальна частотна характеристика ізоляції повітряного шуму ( $R$ , дБ) фрагментом перегородки наведена на рисунку 1.

Величина індексу ізоляції повітряного шуму  $R_w(C; C_{tr})$ , дБ фрагментом перегородки визначалась за значеннями  $R$ , дБ, згідно з методикою нормативних документів на методи оцінки - СТ СЭВ 4867-84 і ISO 717-1: 1996.

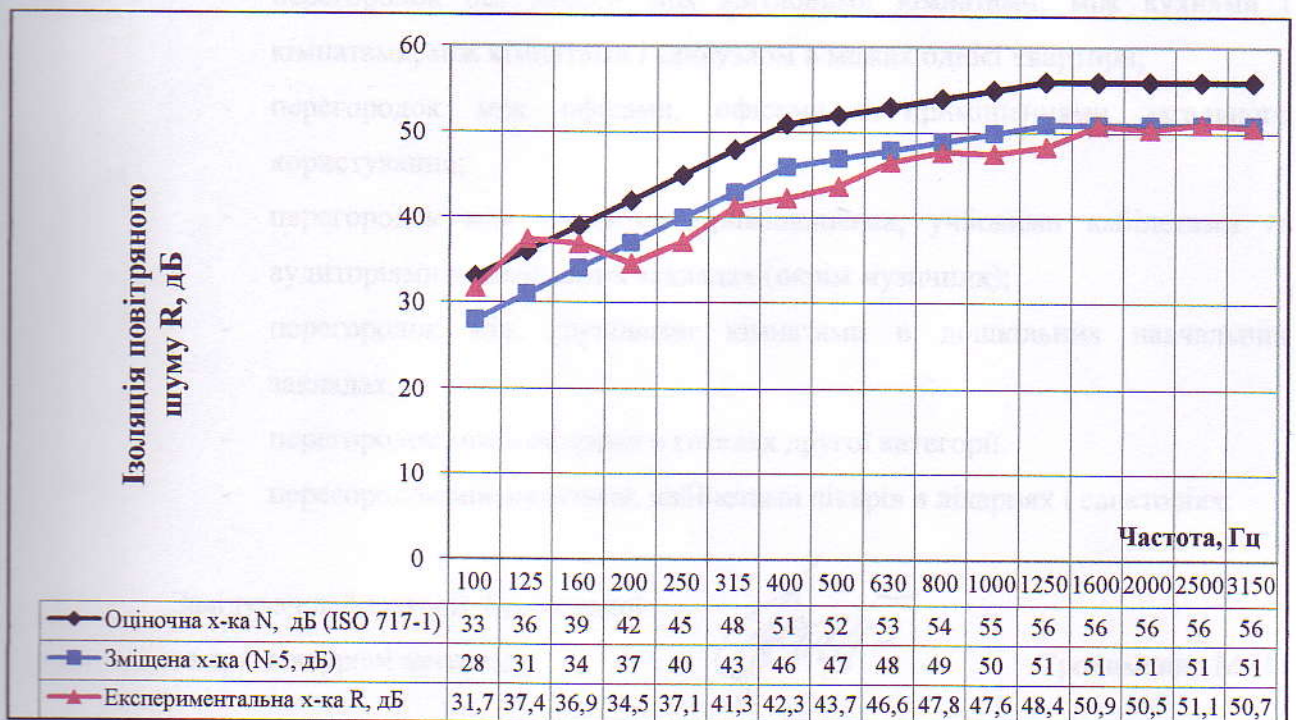


Рисунок 1 – Експериментальна частотна характеристика ізоляції повітряного шуму ( $R$ , дБ) фрагментом перегородки з блоків автоклавного газобетону середньою густиною  $500 \text{ кг/м}^3$  товщиною 200 мм виробництва ТОВ «ОРІЄНТИР-БУДЕЛЕМЕНТ».

$$R_w(C; C_{tr}) = 47(-1; -4) \text{ дБ}$$



Державне підприємство  
«Державний науково-дослідний інститут  
будівельних конструкцій»

Найменування та номер документа  
ПРОТОКОЛ № 43 к/10 лабораторних випробувань  
звукоізоляції перегородки товщиною 200 мм із блоків автоклавного  
газобетону виробництва ТОВ «ОРІЄНТИР-БУДЕЛЕМЕНТ»

Позначення  
ПРВ-217-1375.10-43к.10

Стор. 6  
Всього 6

Дата  
16.06.2010

### Висновки

1. За результатами лабораторних випробувань встановлено, що перегородка з блоків автоклавного газобетону розмірами 600x300x200(товщ.) мм середньою густиною 500 кг/м<sup>3</sup> виробництва ТОВ «ОРІЄНТИР-БУДЕЛЕМЕНТ», оштукатурена з обох сторін цементно-піщаним розчином по 10 мм, забезпечує величину індексу ізоляції повітряного шуму:

$$R_w = 47 \text{ дБ.}$$

2. За своїми звукоізоляційними властивостями блоки автоклавного газобетону середньою густиною 500 кг/м<sup>3</sup> товщиною 200 мм виробництва ТОВ «ОРІЄНТИР-БУДЕЛЕМЕНТ», придатні для використання при монтажі внутрішніх перегородок в будинках різного призначення, а саме:
  - перегородок без дверей між житловими кімнатами, між кухнями і кімнатами, між кімнатами і санвузлом в межах однієї квартири;
  - перегородок між офісами, офісами і приміщеннями загального користування;
  - перегородок між класними приміщеннями, учбовими кабінетами та аудиторіями в навчальних закладах (окрім музичних);
  - перегородок між груповими кімнатами в дошкільних навчальних закладах;
  - перегородок між номерами в готелях другої категорії;
  - перегородок між палатами, кабінетами лікарів в лікарнях і санаторіях.

Завідувач лабораторії будівельної  
та архітектурної акустики

Трохименко М.П.

Відповідальний виконавець,  
науковий співробітник

Осипчук Л.М.

Протокол випробувань стосується тільки зразків, підданих випробуванням.  
Цей протокол не можна повністю або частково відтворювати, тиражувати й розповсюджувати.  
Протокол складається з шести сторінок.