



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
ПРОДУКЦІЇ**

Позначення

ПРВ-217-1375.10-44к.10

Стор. 1
Всього 6

Дата
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 № 44 к/10

лабораторних випробувань звукоізоляції перегородки із блоків автоклавного газобетону товщиною 100 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



Державне підприємство
«Державний науково-дослідний інститут
будівельних конструкцій»

Найменування та номер документа
ПРОТОКОЛ № 44 к/10 лабораторних випробувань
звукоізоляції перегородки із блоків автоклавного газобетону
товщиною 100 мм виробництва ТОВ «ОРІЄНТИР-БУДЕЛЕМЕНТ»

Позначення
ПРВ-217-1375.10-44к.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 100 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 виготовлені зразки 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 100 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 № 44 к/10 лабораторних випробувань
звукоізоляції перегородки із блоків автоклавного газобетону
товщиною 100 мм виробництва ТОВ «ОРІЄНТИР-БУДЕЛЕМЕНТ»

Позначення

ПРВ-217-1375.10-44к.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 11.06.2010 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: $t = 24^{\circ} \text{C}$, $\phi = 46 \%$, $P_{\text{атм}} = 101,8 \text{ кПа}$.

14 Характеристика фрагмента перегородки: фрагмент перегородки був змонтований з блоків автоклавного газобетону середньою густиною 500 кг/м^3 розмірами 100 (товщина) x200x600 мм. З обох боків перегородка була оштукатурена цементно-піщаним розчином на товщину 10 мм. Загальна товщина фрагмента перегородки становила 120 мм.

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

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



Найменування та номер документа
ПРОТОКОЛ № 44 к/10 лабораторних випробувань
звукоізоляції перегородки із блоків автоклавного газобетону
товщиною 100 мм виробництва ТОВ «ОРІЄНТИР-БУДЕЛЕМЕНТ»

Позначення
ПРВ-217-1375.10-44к.10

Стор. 4
Всього 6

Дата
16.06.2010

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

Таблиця 2

Назва випробувального обладнання та засобів вимірювальної 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, $K_{\text{гарм}} = 3-7$ %	000270	07.2008	07.2011	22-00/ 0805078
Вимірювальний 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 ± 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 № 44 к/10 лабораторних випробувань
звукоізоляції перегородки із блоків автоклавного газобетону
товщиною 100 мм виробництва ТОВ «ОРІЄНТИР-БУДЕЛЕМЕНТ»

Позначення
ПРВ-217-1375.10-44к.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 кг/м^3 товщиною 100 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.

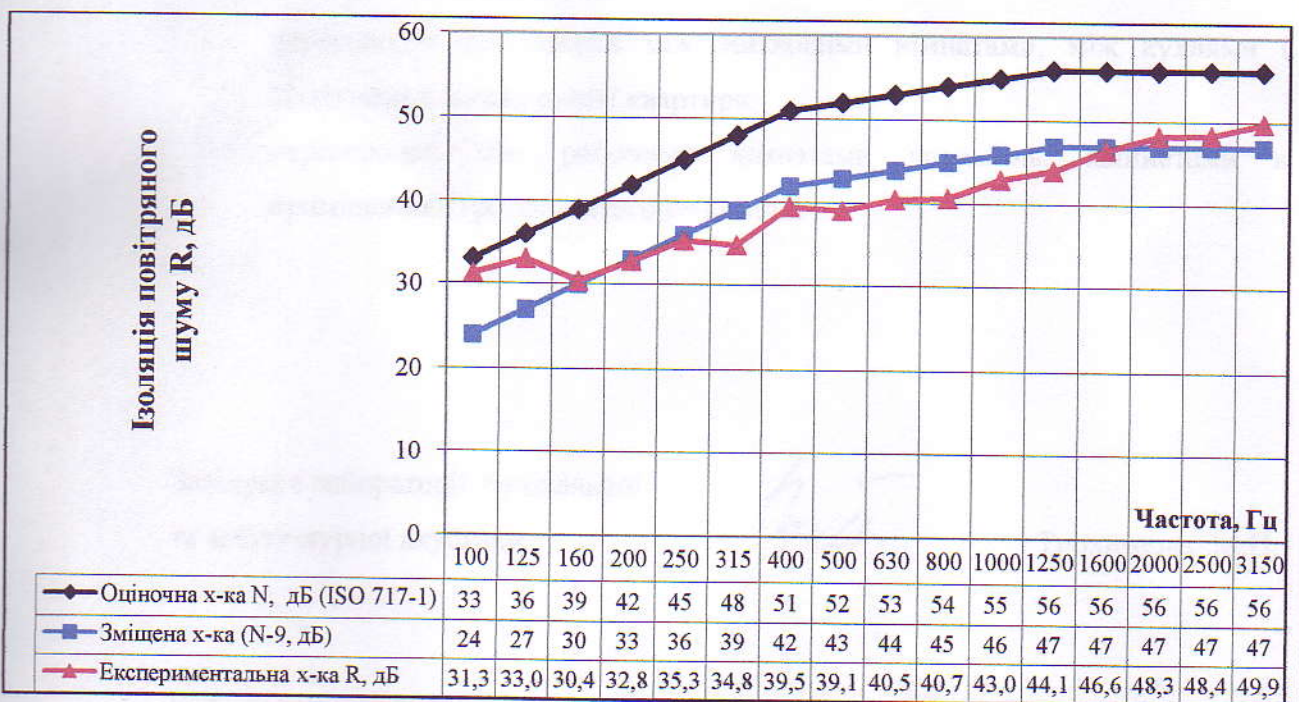


Рисунок 1 – Експериментальна частотна характеристика ізоляції повітряного шуму (R, дБ) фрагментом перегородки з блоків автоклавного газобетону середньою густиною 500 кг/м^3 товщиною 100 мм виробництва ТОВ «ОРІЄНТИР-БУДЕЛЕМЕНТ».

$$R_w(C; C_{tr}) = 43(-1; -3) \text{ дБ}$$



Найменування та номер документа
ПРОТОКОЛ № 44 к/10 лабораторних випробувань
звукоізоляції перегородки із блоків автоклавного газобетону
товщиною 100 мм виробництва ТОВ «ОРІЄНТИР-БУДЕЛЕМЕНТ»

Позначення
ПРВ-217-1375.10-44к.10

Стор. 6
Всього 6

Дата
16.06.2010

Висновки

1. За результатами лабораторних випробувань встановлено, що перегородка з блоків автоклавного газобетону розміром 600x200x100(товщ.) мм середньою густиною 500 кг/м³ виробництва ТОВ «ОРІЄНТИР-БУДЕЛЕМЕНТ», оштукатурена з обох сторін цементно-піщаним розчином по 10 мм, забезпечує величину індекса ізоляції повітряного шуму:

$$R_w = 43 \text{ дБ.}$$

2. За своїми звукоізоляційними властивостями, згідно з СНиП П-12-77, блоки автоклавного газобетону середньою густиною 500 кг/м³ товщиною 100 мм придатні для використання при монтажі внутрішніх перегородок в будинках різного призначення, а саме:
 - перегородок без дверей між житловими кімнатами, між кухнями і кімнатами в межах однієї квартири;
 - перегородок між робочими кімнатами управлінь, кабінетами в приміщеннях громадських організацій.

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.