



Аттестат аккредитации
№ RA.RU.21CT39

Зарегистрирован в реестре аккредитованных лиц
27.05 2015 г.

190005, Санкт-Петербург,
2-я Красноармейская, д.4,
тел. (812)316 -1222, 9441013
e-mail: tdatsuk@mail.ru

Испытательный центр СПбГАСУ
Центр физико-технических испытаний строительных конструкций

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 6/1(4-09-2/16-19) от 04.03.2019 г.

1. Объект испытаний: Клапан вентиляционный для наружной стены «Norvind city»
2. Цель испытаний: определение расхода воздуха через клапаны и звукоизоляции на соответствие требованиям: СП 60.13330-12 и СП 511330-
3. Организация-заказчик: ООО «ПК «Домвент», 195279, г. Санкт-Петербург, ш. Революции, д.69, корп. 102
4. Организация-изготовитель: ООО «ПК «Домвент»
5. Основание для проведения испытаний: договор № 4-09-2/16-19 от 20.02.2019
6. Дата проведения испытаний: 21.02–03.03.2019 г.
7. Номер образца для испытаний и дата отбора: образец КЛЗ;
без акта отбора проб
8. Количество отобранных образцов: 1 шт.
9. Место отбора образцов: ООО «ПК «Домвент»
10. Условия проведения испытаний: температура воздуха +18 °С, влажность воздуха 45%
11. Используемые приборы:

№	Наименование СИ, тип, марка	Заводской номер	Сведения о поверке
1	Гигрометр психрометрический типа ВИТ	№4 36	первичная поверка до 08.2019
2	Стенд вода-воздух		Первичная аттестация от 18.05.2018
3	Шумомер-анализатор спектров – алгоритм-03	Рег. № 39169-08	№ 209-9035 до 10.03.2020

12. Методика проведения испытаний: ГОСТ 26602.2-99, ГОСТ Р ИСО 10140-12

13. Результаты испытаний приведены в Приложении 1

Результаты проведенных испытаний касаются только образцов, подвергнутых испытаниям.
Не разрешается полное или частичное копирование протокола испытаний без разрешения директора испытательного центра.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вентиляционный клапан для наружных стен (подоконный)

1. Расход воздуха через вентиляционный клапан для наружных стен (подоконный) «Norvind city» составляет 30 м³/час при 10 Па.
2. Звукоизоляция клапана: снижение индекса изоляции воздушного шума наружной стены при установке клапана «Norvind city» составляет 2 дБ.
3. При установке клапана в наружную стену с индексом изоляции 50 дБ, индексе изоляции конструкции «стена-клапан» составит 46 дБ.

Директора центра ФТИСК СПбГАСУ



Данюк Т.А.

Результаты проведенных испытаний касаются только образцов, подвергнутых испытаниям.
Не разрешается полное или частичное копирование протокола испытаний без разрешения директора испытательного центра.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

1. Клапан подоконный плоский «*Norvind city*», площадь живого сечения 0,0045 м²
 Расход воздуха через клапан приведен в табл. 1

Таблица 1

Шаг изменения давления 10 Па.

Давление, Па	Расход, м ³ /ч
10	30,03
20	37,15
30	46,63
40	56,53
50	62,04
60	69,66
70	76,81
80	82,31
90	88,76
100	94,73

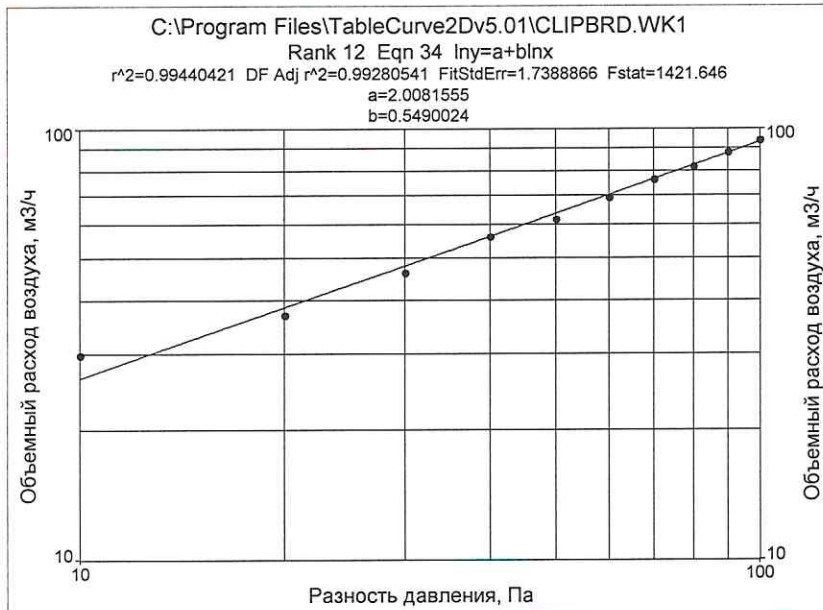
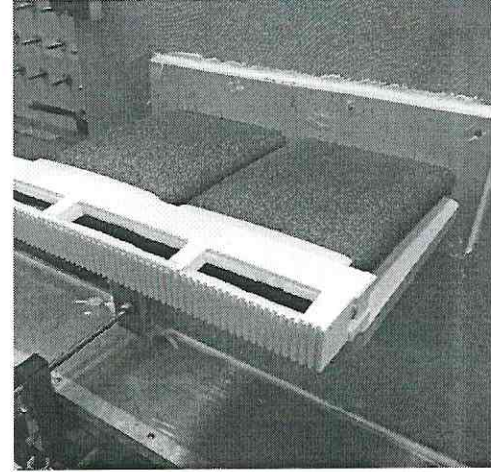


Рис.1 Расход воздуха через подоконный клапан «*Norvind city*»

Результаты проведенных испытаний касаются только образцов, подвергнутых испытаниям.
 Не разрешается полное или частичное копирование протокола испытаний без разрешения директoра испытательного центра.

2. Звукоизоляция подоконного клапана «Norvind city» площадь живого сечения 0,0045 м²

Для клапанов согласно ГОСТ 10140.1-12 определяется приведенная разность уровней звукового давления D с поправкой на звукопоглощение в камере низкого уровня:

$$D = L_{кву} - L_{кну} + 10 \lg A_o / A$$

где $L_{кву}$, $L_{кну}$ - соответственно уровни звукового давления в камере высокого уровня и низкого уровня; A_o , A - соответственно стандартное звукопоглощение и звукопоглощение в КНУ

Значения приведенной разности уровней звукового давления D для клапана «Norvind city» приведены в табл.2.

Таблица 2

Частота, Гц	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
D, без клапана	25	33	35	34	35	33	37	38	38	37	39	42	43	44	45	44
D, клапан закрыт	23	32	34	33	34	32	36	36	37	36	39	42	42	43	44	44
D, клапан открыт	23	30	31	32	33	31	35	34	36	35	36	40	41	42	42	42

На рис. 2 и 3 приведены спектры в 1/3 октавных полосах частот

Клапан «Norvind city» закрыт, индекс изоляции $R_w = 41$ дБ,
 звукоизоляция транспортного шума $R_{w\ tr} = R_w - C_{tr}$; $R_{w\ tr} = 41 - 4 = 37$ дБ

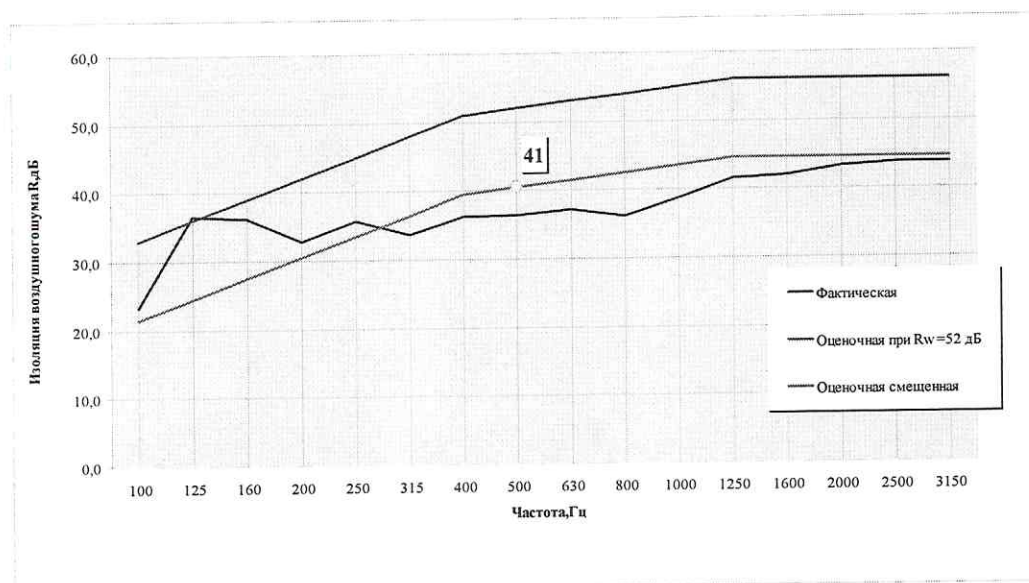


Рис. 2 Спектр звукоизоляции перегородки с клапаном «Norvind city», клапан закрыт

Результаты проведенных испытаний касаются только образцов, подвергнутых испытаниям.
 Не разрешается полное или частичное копирование протокола испытаний без разрешения директoра испытательного центра.

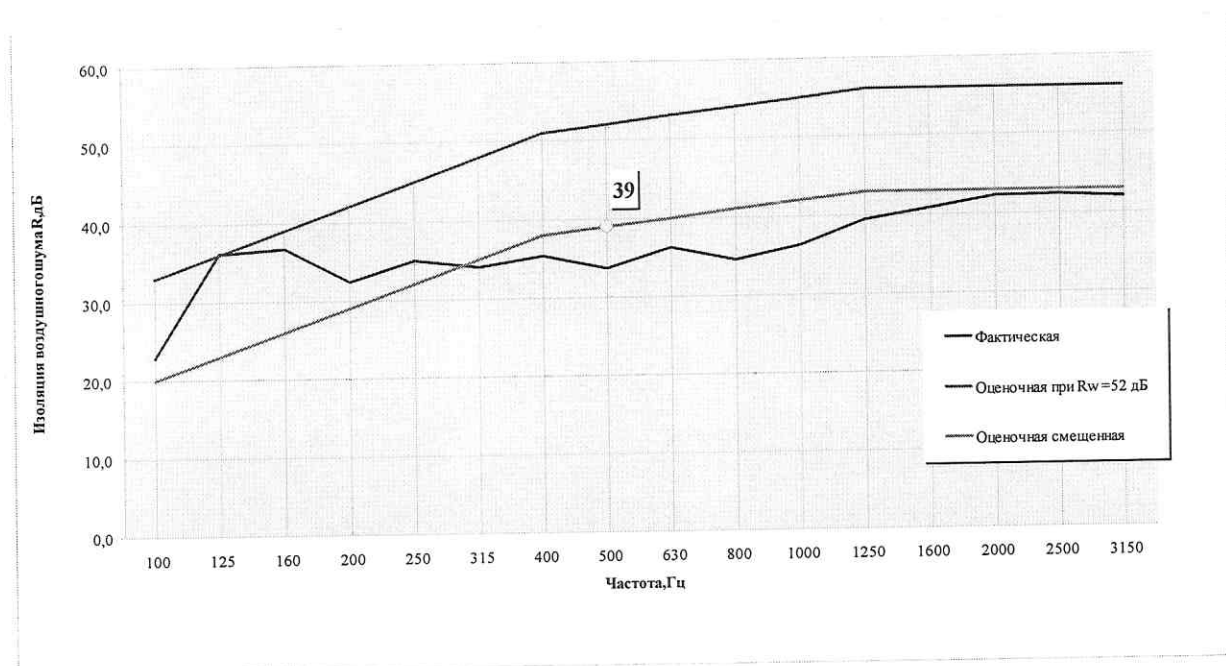


Рис. 3 Спектр звукоизоляции перегородки с клапаном «*Norvind city*», клапан открыт
 $R_w = 39$ дБ, звукоизоляция транспортного шума $R_{w\ tr} = R_w - C_{tr}$; $R_{w\ tr} = 39 - 3 = 36$ дБ

Инженер испытатель



Результаты проведенных испытаний касаются только образцов, подвергнутых испытаниям.
Не разрешается полное или частичное копирование протокола испытаний без разрешения директора испытательного центра.