



Научно-Исследовательский Институт Строительной Физики (НИИСФ РААСН)

Российская академия архитектуры и строительных наук (РААСН)

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ И АКУСТИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ

Аттестат аккредитации № РОСС RU.9001.22.СА57 зарегистрирован
в Госреестре 23 ноября 2006 г. Действителен до 23 ноября 2009 г.

г. Москва

05 декабря 2007 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 116

Основание для проведения испытаний - Договор № 35600 от 29.10.07.

Наименование продукции – гигрорегулируемая вентиляционная система «ГИГРО»
по ТУ 4863-001-55227127-03, производства фирмы АО «АЭРЭКО».

Испытание на соответствие - требованиям ГОСТ 26602.2-99, СНиП 23-02-2003 по
сопротивлению воздухопроницаемости.

Производитель продукции - Представительство АО «АЭРЭКО» (Франция),
Центральное ОСБ 8641 г. Москва

Адрес: Россия, 105120, г. Москва, Костомаровский переулок, д. 3

Предъявитель образцов - Представительство АО «АЭРЭКО» (Франция),
Центральное ОСБ 8641 г. Москва

Сведения об испытываемых образцах -

Гигрорегулируемое приточное устройство типа ЕММ с акустическим или
стандартным козырьком (оконная модель).

Размер устройства: длина 402 мм.

Дата получения образцов - 09.11.07. согласно приложению 1.

Регистрационные данные образцов - С-ИЛ/АЭРЭКО

Методика испытаний - ГОСТ 26602.2-99.

Дата испытаний образцов – 09.11.07 ÷ 30.11.07.

Результаты испытаний приведены в Заключении.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Воздухопроницаемость приточного устройства «ГИГРО» типа ЕММ со стандартным или акустическим козырьком, производства АО «АЭРЭКО»

Перепад давления, ΔP , Па	Расход воздуха через устройство, установленное на калибровочной панели, в открытом состоянии, $m^3 / ч$	Перепад давления, ΔP , Па	Расход воздуха через устройство, установленное в оконную конструкцию, в открытом состоянии, $m^3 / ч$
10,0	48	10,0	39
20,0	60	20,0	42
30,0	72	30,0	48
50,0	84	50,0	63
100,0	111	100,0	90

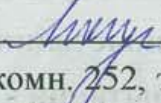
Приточное устройство ЕММ помещалось в климатическую камеру и, в течение 24 часов, находилось в камере при температуре минус 40°C. После выемки устройства из камеры функциональные свойства устройства сохранились полностью, а деформации корпуса не зафиксировано.

Директор НИИСФ РААСН



Осипов Г.Д.

Руководитель
Испытательной лаборатории


Могутов В.А.
комн. 252, тел/факс: 482-39-38
E-mail: vmogutov@rambler.ru

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ И СТРОИТЕЛЬНЫХ НАУК
-РААСН-
Научно-исследовательский институт строительной физики
-НИИСФ-

УТВЕРЖДАЮ:
Директор НИИСФ РААСН
д.т.н. профессор, академик
Осипов Г.Л.
» декабря 2007 г.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ
на научно-техническую продукцию

по теме: Измерить звукоизоляционные качества окна с 2-мя клапанами типа «Aereco».

(Договор № 31430 -1 от 16.10.07 г.)

Зав. сектором 31-1

Анджелов В.Л.

Москва

2007 г.

В современных городах защита от транспортного шума является достаточно сложной технической задачей. Одним из основных способов защиты от шума является применение окон с повышенными звукоизоляционными свойствами. Однако при этом окна должны обеспечивать требуемый воздухообмен в помещениях.

Для совмещения двух этих факторов (повышение звукоизоляции и обеспечение воздухообмена) применяются клапаны. Акустические свойства клапанов обычно определяются экспериментальным путём.

В реверберационных камерах НИИСФ было установлено окно с двухкамерным стеклопакетом (4+8+4+8+4) с профилем КБЕ толщиной в 60 мм. В это окно монтировались 2-а испытываемых клапана в положении закрыто /открыто и измерялась их частотная характеристика изоляции воздушного шума в соответствии с ГОСТ 27296 – 87. "Звукоизоляция ограждающих конструкций. Методы измерений" и затем определялись величины R_w и $R_{A\text{транс}}$.

Частотные характеристики изоляции воздушного шума окна с клапанами приведены ниже в прилагаемой таблице.

Таблица

Изоляция воздушного шума окна с двухкамерным стеклопакетом (4+8+4+8+4) с профилем КБЕ толщиной в 60 мм, дБ и клапанами (R, дБ)

Частота, Гц	Клапан ЕММ с акустическим козырьком		Клапан ЕНА с акустическими проставкой и козырьком	
	Клапан открыт	Клапан закрыт	Клапан открыт	Клапан закрыт
100	17,1	18,1	18,5	18,5
125	19,9	21	20,3	19,8
160	20,1	20,5	21,4	21,5
200	21,1	21,3	22,5	22,7
250	23,5	23,9	24,6	24,5
320	25,7	26,7	25,9	26
400	27,8	28,3	26,1	27,9
500	28,4	29,3	29,8	30,2
630	30,5	33,3	34,2	32,5
800	32,2	33,5	34,4	34,5
1000	33,8	35	35,4	35,7
1250	36,0	38	37,1	38
1600	38,9	40,2	39	40,2
2000	40,7	41,2	40	40,9
2500	38,2	39,6	39,3	42,4
3200	37	38,4	38,2	39
R _w , дБ	33	34	34	35
R _A транс, дБА	29	30	30	30

Измерения показывают, что звукоизоляционные качества клапанов достаточно высоки, т.к. даже при открытых клапанах звукоизоляция окна с клапаном практически не снижается.

