Обособленное подразделение ООО ФПГ «РОССТРО»-
«ПКТИ»
ИЛ Строительных материалов
197341, Санкт - Петербург, ул. Афонская, дом 2 тел.: 302-04-93, факс: 302-06-88.

Аттестат аккредитации федерального агентства по техническому регулированию и метрологии РОСС RU 0001.22.СЛ33 от 24.12.2010 г.

П Р О Т О К О Л № 3
измерения звукоизоляции
от «30» марта 2011 г.

1.Наименование объекта:	Система 4003М Двухсторонняя панель на деревянной раме с панелью WSO 70 волнистой и щепо-цементной плитой.
2.Изготовитель:	ООО ФПГ «РОССТРО».
3.№ стандарта и ТУ на испытуемое изделие:	--
4.Принятый метод испытаний:	ГОСТ 27296-87 «Звукоизоляция ограждающих конструкций. Методы измерения».
5.Принятый метод оценки:	СНиП 23-03-03 «Защита от шума»
6.Место проведения испытаний:	Испытательные помещения. ИЦ «ПКТИ-СтройТЕСТ» ИЛ Строительных материалов
7.Основные характеристики объекта:	Площадь образца 2,25 $м^2$
8. Место и способ установки объекта при испытаниях:	В проем между испытательными помещениями ИЦ «ПКТИ-СтройТЕСТ», ИЛ Строительных материалов. Стыки заполнены монтажной пеной. Объем испытательных помещений ПВУ-66,17 $м^3$, ПНУ-50,35 $м^3$.
9. Условия измерений:	Температура воздуха-20+/-5 ^{O}С, влажность – не менее 60%. Метод измерений - лабораторный (п.5.1, 5.2 ГОСТ 27296-87). Вид излучаемого шума – «розовый».

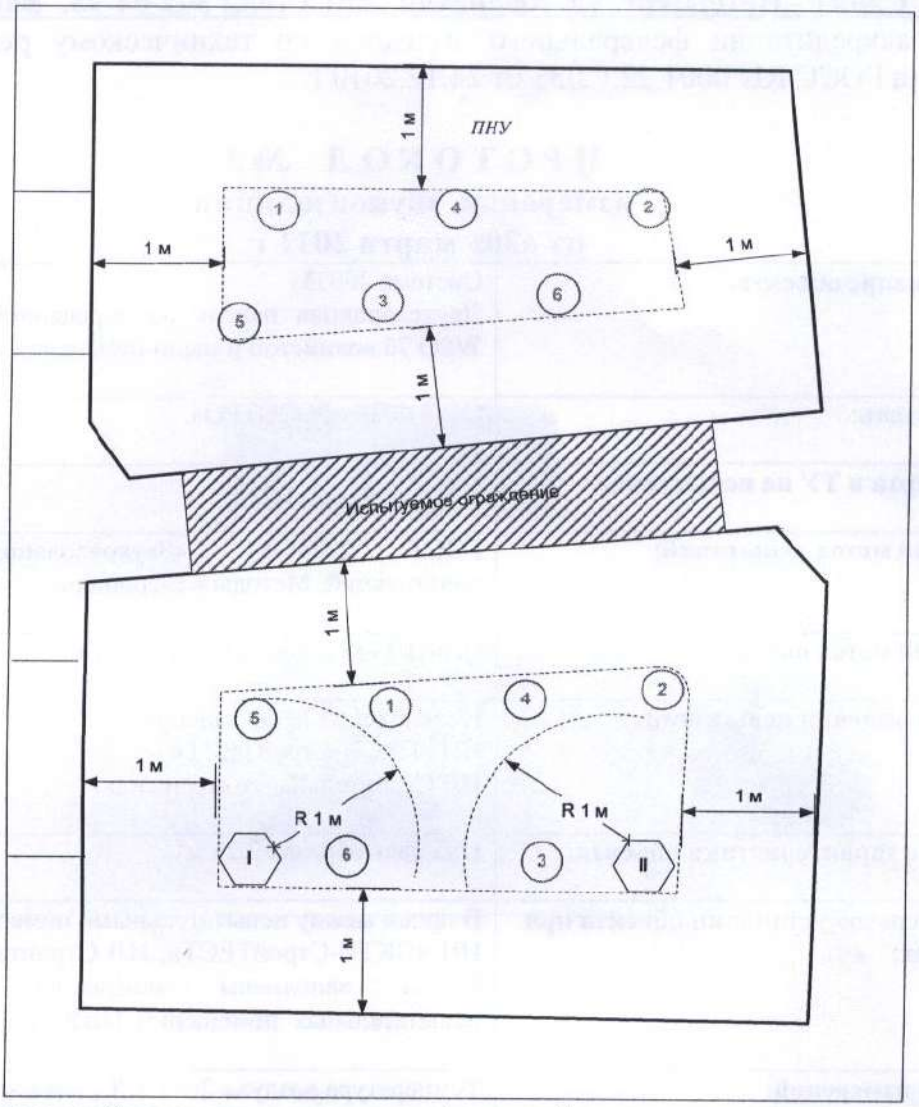
10. Средства измерений:

Табл.1

Наименование, тип, фирма-изготовитель	Заводской номер	Сведения о поверке (номер свидетельства, дата поверки)
Анализатор звука и вибрации SVAN 912AE Микрофон ВМК-205	4337 237	№ 0129070 до 10.09.2011 г.
Шумомер – анализатор спектров, виброметр портативный Октава-110А микрофон МР201	04А413 4400225	№ 0185429 до 21.12.2011 г.

Вспомогательное оборудование: всенаправленный источник звука LOOK-LINE D301.

11. Эскиз исследуемой ограждающей конструкции с нанесением источников шума и указанием мест установки и ориентации микрофонов, порядковые номера точек измерения.



Пределы допустимой погрешности измерений уровней звукового давления в камерах установки равны ±2дБ.

12. ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Система 4003М, двухсторонняя панель на деревянной раме с панелью WSO 70 волнистой и щепо-цементной плитой имеет индекс изоляции воздушного шума - 36 дБ.

13. Ответственные за испытание:

Руководитель
ИЦ «ПКТИ-СтройТЕСТ» Т.В. Суворова

Испытатель В.В. Панов

Приложение 1
23.03.2011

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р

Измерение звукоизоляции по ГОСТ 27296-87

Таблица результатов измерений уровней звукового давления в камерах высокого (ПВУ) и низкого уровней (ПНУ)

Система 4003 М, Панель толщиной 290 мм из деревянной рамы, с одной стороны паанель WSO 70 волнистая толщиной 70 мм, с другой задняя щепоцементная кроющая плита толщиной 30 мм, выпускаемых ROSSTRO-Velox

	ПВУ	ПНУ	ПВУ	ПНУ	ПВУ	ПНУ	ПВУ	ПНУ	ПВУ	ПНУ	ПВУ	ПНУ
Частота, Гц	$L_{1ву}$, дБ	$L_{1ну}$, дБ	$L_{2ву}$, дБ	$L_{2ну}$, дБ	$L_{3ву}$, дБ	$L_{3ну}$, дБ	$L_{4ву}$, дБ	$L_{4ну}$, дБ	$L_{5ву}$, дБ	$L_{5ну}$, дБ	$L_{6ву}$, дБ	$L_{6ну}$, дБ
100	84,0	53,3	86,6	48,3	85,6	53,7	87,4	52,2	81,8	48,3	84,7	51,5
125	87,0	53,6	83,4	56,9	85,6	51,2	83,0	56,5	83,0	52,3	88,7	56,0
160	92,9	73,6	94,0	72,4	95,7	73,6	94,0	68,3	97,5	72,1	95,2	68,6
200	95,9	68,6	96,3	69,6	98,8	72,6	97,1	68,6	98,4	71,8	97,5	73,6
250	98,6	65,2	97,2	64,5	98,1	69,9	100,2	67,4	98,2	69,4	97,9	70,1
315	99,7	65,7	99,4	62,9	99,2	65,8	98,8	64,8	97,9	65,0	98,7	68,0
400	97,3	59,6	97,7	59,2	97,2	61,3	96,6	60,8	98,7	59,6	98,8	59,5
500	98,3	59,2	97,8	59,9	97,8	61,6	97,8	62,8	97,0	59,8	98,2	59,8
630	95,8	58,1	95,1	57,6	96,2	59,4	94,5	58,2	93,5	57,3	96,0	58,8
800	92,8	55,8	93,3	55,9	93,2	55,4	91,8	55,7	93,3	57,9	92,6	56,3
1000	93,1	53,7	92,6	52,8	93,0	54,0	93,4	53,5	93,0	55,0	92,7	53,7
1250	93,8	53,9	93,9	52,5	93,9	55,3	94,1	53,0	93,6	54,1	93,7	53,4
1600	95,5	52,5	95,5	52,2	96,1	53,9	95,9	52,8	95,6	53,9	95,7	53,4
2000	99,8	53,7	99,4	53,8	100,2	54,8	99,6	54,5	99,2	55,5	99,5	54,8
2500	97,6	51,7	97,8	51,1	97,7	52,5	97,5	51,9	97,1	52,5	97,4	52,2
3150	95,4	48,7	95,0	47,4	94,8	49,5	95,1	48,7	94,6	48,5	94,9	48,2

Площадь поверхности испытываемой конструкции, $м^2$ **2,25**

Приложение 2
23.03.2011

Таблица обработки результатов измерений звукоизоляции

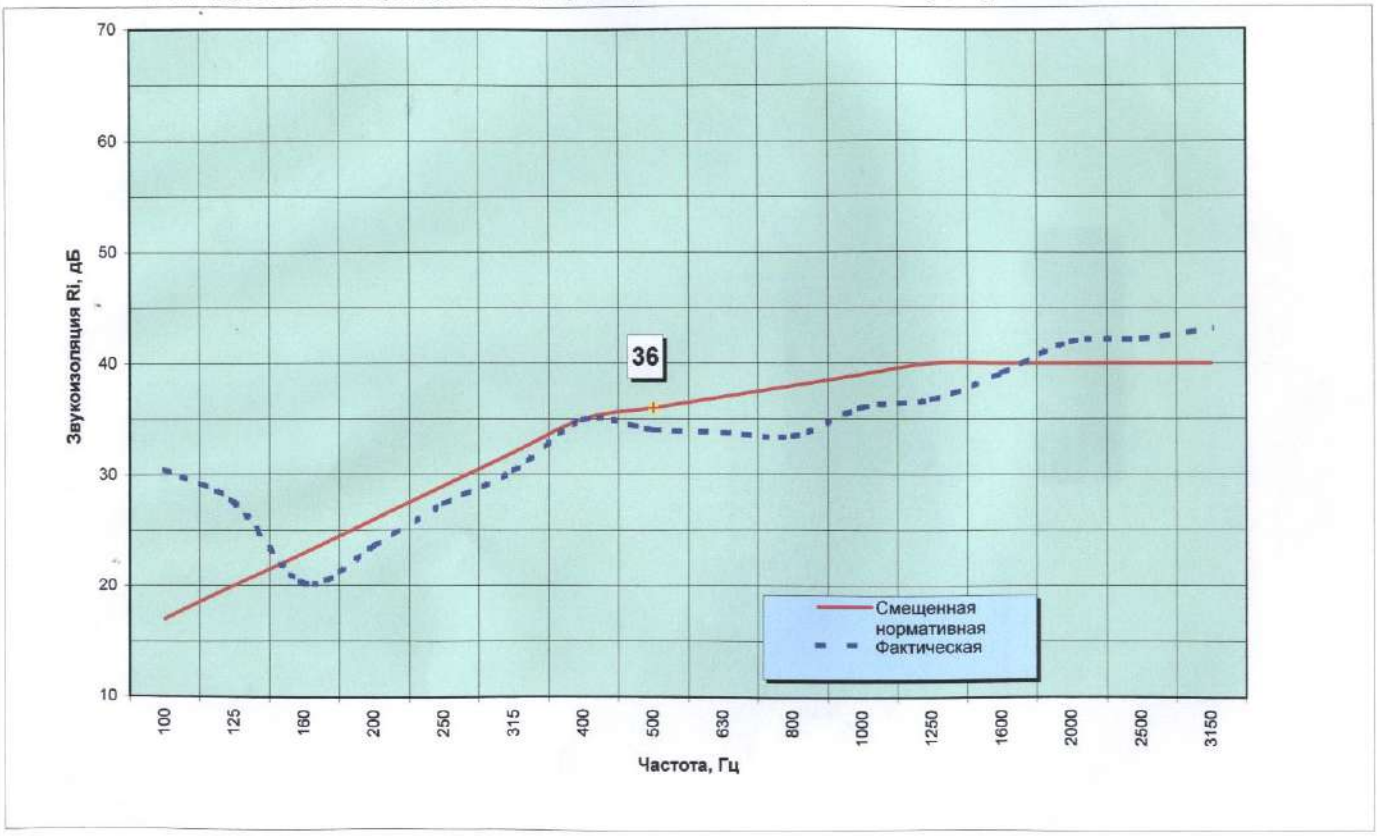
Система 4003 М, Панель толщиной 290 мм из деревянной рамы, с одной стороны паанель WSO 70 волнистая толщиной 70 мм, с другой задняя щепоцементная кроющая плита толщиной 30 мм, выпускаемых ROSSTRO-Velox

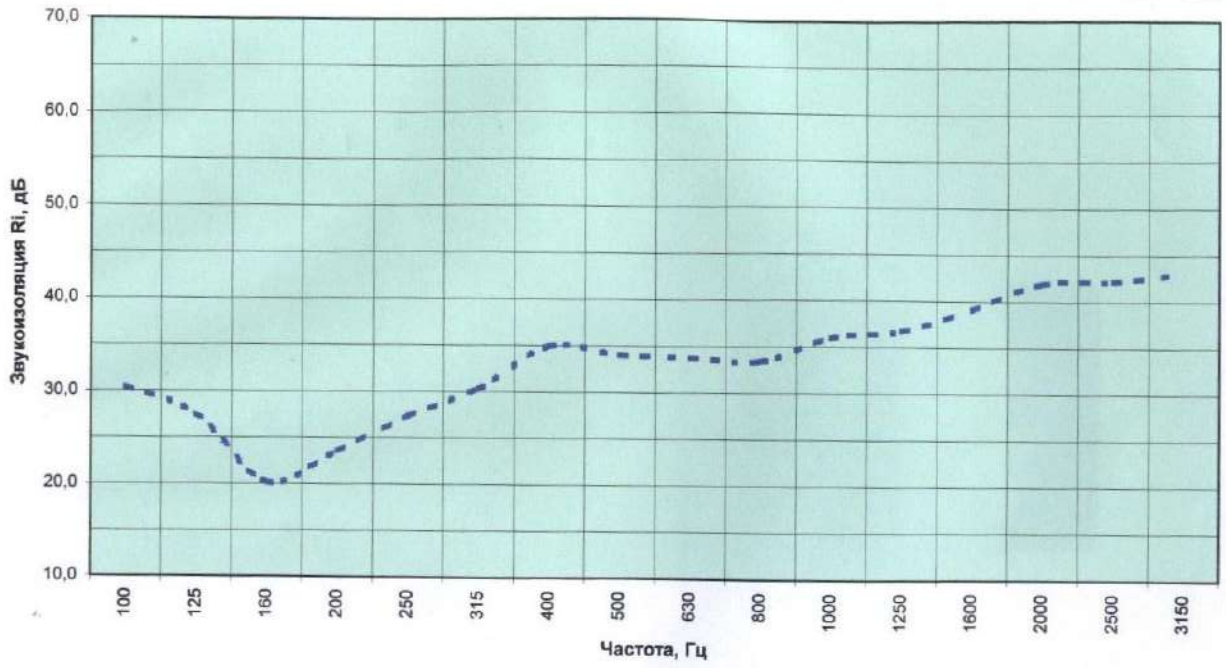
	ПВУ		ПНУ		Время ревер.	Экв. площадь	Фактич.	Нормативная			Транспортный шум
Частота, Гц	$Lcp_{ву}$, дБ	σ ПВУ, дБ	$Lcp_{ну}$, дБ	σ ПНУ, дБ	$T_{рев}$, с	A_2, $м^2$	R, дБ	$R_{исход}$, дБ	$R_{смещ}$, дБ	Δ, дБ	L_{Al}, дБА
100	85,4	2,1	51,7	2,4	1,72	4,68	30,4	33	17	0,0	55
125	85,7	2,5	54,9	2,5	1,68	4,80	27,5	36	20	0,0	55
160	95,1	1,6	71,9	2,4	1,78	4,53	20,2	39	23	2,8	57
200	97,4	1,1	71,2	2,2	1,94	4,15	23,6	42	26	2,4	59
250	98,4	1,0	68,3	2,5	1,88	4,29	27,4	45	29	1,6	60
315	99,0	0,7	65,6	1,7	1,80	4,48	30,4	48	32	1,6	61
400	98,1	0,7	60,1	0,8	1,76	4,58	34,9	51	35	0,1	62
500	97,8	0,5	60,7	1,4	1,76	4,58	34,0	52	36	2,0	63
630	95,3	1,0	58,3	0,8	1,72	4,68	33,8	53	37	3,2	64
800	92,9	0,6	56,2	0,9	1,72	4,68	33,4	54	38	4,6	66
1000	93,0	0,3	53,8	0,7	1,74	4,63	36,0	55	39	3,0	67
1250	93,8	0,2	53,8	1,0	1,68	4,80	36,7	56	40	3,3	66
1600	95,7	0,2	53,2	0,7	1,64	4,91	39,1	56	40	0,9	65
2000	99,6	0,4	54,6	0,7	1,74	4,63	41,9	56	40	0,0	64
2500	97,5	0,3	52,0	0,5	1,66	4,85	42,2	56	40	0,0	62
3150	94,9	0,3	48,6	0,7	1,70	4,74	43,1	56	40	0,0	60
				R'w=	36				ΣΔ=	25,4	75,0

RAтран= 32 дБА

Изоляция воздушного шума

Система 4003 М, Панель толщиной 290 мм из деревянной рамы, с одной стороны паанель WSO 70 волнистая толщиной 70 мм, с другой задняя щепоцементная кроющая плита толщиной 30 мм, выпускаемых ROSSTRO-Velox




70,0
60,0
50,0
40,0
30,0
20,0
10,0
Звукоизоляция Ri, дБ
100
125
160
200
250
315
400
500
630
800
1000
1250
1600
2000
2500
3150
Частота, Гц