

МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ
БЕЛАРУСЬ



НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
"Институт БелНИИС" (РУП "Институт БелНИИС")

Научно-исследовательская лаборатория
строительной акустики и вибрационной
безопасности, аккредитованная в
Национальной системе аккредитации
Республики Беларусь
Аттестат № ВУ/112.02.1.0.0110
Адрес: 220114, г. Минск,
ул. Франциска Скорины, 15Б
Телефон: 267-10-01, 263-13-71
Факс: 267-87-92



УТВЕРЖДАЮ

Зам. генерального директора
РУП "Институт БелНИИС"

В.В. Коньков

16 декабря 2015 г.

Протокол на 6 страницах
в 3 экземплярах

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

Регистрационный № 196/2015 от 16 декабря 2015 г.
Основание для испытаний: Договор № 807/3и-15 от 15 декабря 2015 г.
Акт отбора б/н от 14 декабря 2015 г.

Наименование продукции: Изделия ИТЭП-50-2-0 (Лист) 5 мм, цвет-
ной.

Наименование ТНПА на продукцию: СТБ 2148-2010.

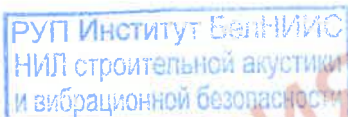
Изготовитель: ООО «БелруПакинг».

Заявитель: ООО «БелруПакинг».

Наименование ТНПА на методы испытаний: ГОСТ 27296-87 "Звуко-
изоляция ограждающих конструкций. Методы измерения".

Количество образцов и их идентификационные номера: 1 образец, № 1.

Сведения об образце: образец размером 5 кв.м.



Протокол действителен до
16 декабря 2020 г.

Протокол проверил:
И.о. зав. НИЛ строительной акустики и
вибрационной безопасности

А.С. Якимчук

Наименование органа, производившего отбор образцов на испытания:
ООО «БелруПакинг».

Таблица 1

№ п/п	Наименование объекта испытаний (показателей, характеристик и т.д.)	Наименование ТНПА, устанавливающей метод испытаний, номер пункта	Примечание
1	Приведенный уровень ударного шума (L_i)	ГОСТ 27296-87	-
2	Улучшение изоляции ударного шума (ΔL)	ГОСТ 27296-87	-

Условия проведения испытаний:

температура воздуха: 20 °C;

относительная влажность воздуха: 54 %.

Дата проведения испытаний 16.12.2015 г.

Испытательное оборудование и средства измерений, применяемые при проведении испытаний:

Таблица 2

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер	Срок действия поверки, документ поверки (атестации)
1	Ударная машина EM50	27	03.08.2016 г., №2827-47-A/2015
2	Система измерительная "Symphonie" с микрофоном 4166	01697 1011829	№369/A-51 До 11.02.2016 г.
3	Термогигрометр Testo mun 625	011399347/707	№1480-55 До 22.04.2016г.

Результаты испытаний: результаты испытаний приведены в таблице 3.

РУП Институт БелНИИС
НИЛ строительной акустики
и вибрационной безопасности

Таблица 3
Результаты измерений и расчета улучшения изоляции ударного шума покрытием пола

Характеристика, дБ	Среднегеометрическая частота третьоктавной полосы, Гц															
	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
L ₁ (фон)	40,2	28,2	25,9	34,6	19,1	16,7	13,2	12,8	15,4	11,8	13,5	14,2	10,1	10,4	12,6	7,5
L ₂ (фон)	37,8	32,1	35,4	36,1	28,5	25,6	23,9	23,3	22,1	18,0	16,3	15,5	14,4	16,3	14,4	10,0
L ₃ (фон)	39,0	30,2	30,7	35,4	23,8	21,2	18,6	18,1	18,8	14,9	14,9	14,9	12,3	13,4	13,5	8,8
L(фон)	39,1	30,4	32,2	35,4	25,4	22,6	20,5	20,0	19,6	15,6	15,0	14,9	12,6	14,0	13,6	8,9
L _{нр}	57,2	62,1	64,3	64,5	67,8	69,3	67,8	71,7	70,6	70,8	74,2	75,2	73,2	71,1	69,5	67,5
L ₁	50,9	56,0	66,8	65,9	58,1	59,9	60,2	54,4	55,1	52,1	50,6	44,9	46,6	41,7	39,0	38,0
L ₂	50,9	55,1	67,2	66,0	57,6	59,1	59,7	54,1	54,8	51,6	50,6	44,7	46,2	41,8	39,1	38,1
L ₃	50,2	59,4	68,0	67,5	57,1	57,4	59,0	53,2	53,5	51,5	49,1	45,2	46,3	42,4	40,9	39,9
L ₄	50,7	60,8	68,2	67,2	56,9	57,4	59,0	53,3	53,8	51,4	49,2	45,3	46,4	42,7	41,1	40,1
L ₅	49,9	57,9	65,4	64,6	54,0	59,3	59,1	55,2	53,3	52,1	50,0	44,3	47,1	43,8	40,2	39,2
L ₆	50,2	58,2	64,5	64,6	55,2	58,5	59,4	54,8	53,6	51,8	49,8	44,7	47,1	44,0	40,6	39,6
L ₇	48,9	57,7	67,4	66,7	55,3	59,3	59,6	54,0	55,0	51,1	49,3	45,4	47,6	42,8	39,7	38,7
L ₈	48,6	57,2	67,3	65,9	55,3	59,2	59,7	54,0	54,7	50,9	49,6	45,4	47,3	43,0	40,4	39,4
L ₉	54,8	59,9	64,7	65,9	56,6	56,1	59,7	53,2	55,5	52,5	50,5	46,5	45,8	43,7	39,9	38,9
L ₁₀	55,1	60,5	64,6	66,0	56,7	56,1	59,6	53,0	55,3	52,3	50,1	46,2	45,7	43,4	38,9	37,9
L ₁₁	49,1	54,2	69,5	65,1	55,5	59,6	59,0	54,2	54,8	51,6	50,2	45,5	45,8	43,1	40,5	39,5
L ₁₂	49,4	54,5	69,7	64,8	56,0	59,7	59,3	54,4	54,9	51,8	50,3	45,5	45,8	43,0	40,5	39,5
L ₁₃	49,6	60,0	67,2	68,5	55,3	59,0	59,5	53,7	53,9	51,6	49,7	45,6	44,9	42,7	39,1	38,1
L ₁₄	49,3	60,3	66,5	68,6	55,1	59,0	59,5	53,7	53,8	51,6	50,0	45,6	44,9	42,8	39,2	38,2
L ₁₅	51,3	57,9	65,8	66,2	57,8	61,9	59,4	54,7	52,7	51,7	49,1	45,6	46,8	44,0	40,9	39,9
L ₁₆	51,7	58,2	66,1	65,7	58,0	61,7	59,2	54,9	52,8	51,9	49,1	45,6	46,9	43,8	40,4	39,4
L _{1cp}	51,1	58,4	67,1	66,4	56,4	59,2	59,4	54,1	54,3	51,7	49,9	45,4	46,4	43,1	40,1	39,1
L _n	51,1	58,4	67,1	66,4	56,4	59,2	59,4	54,1	54,3	51,7	49,9	45,4	46,4	43,1	40,1	39,1
ΔL	6,1	3,7	-2,8	-1,9	11,3	10,1	8,4	17,6	16,3	19,1	24,4	29,8	26,8	28,0	29,4	28,4
ΔL	6	4	-3	-2	11	10	8	18	16	19	24	30	27	28	29	28
L _{пов}	77	- без покрытия пола														
L _{пш}	55	- с покрытием пола														
ΔL _w	22															

РУП Институт БелНИИС
НИП строительной акустики
и вибрационной безопасности

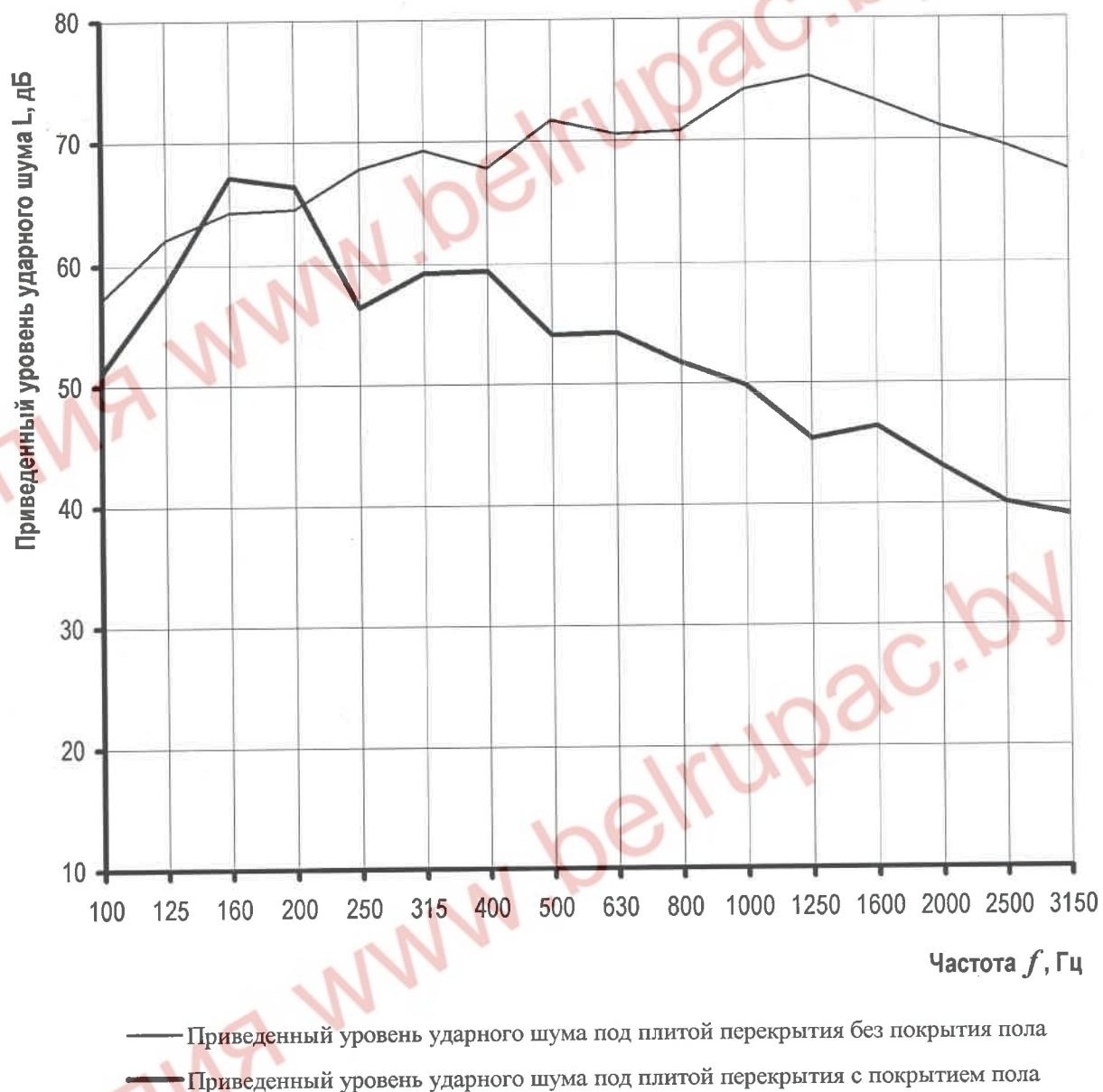


Рисунок 1

РУП Институт БелНИИС
НИЛ строительной акустики
и вибрационной безопасности

Заключение о результатах испытаний:

1. Фактический индекс приведенного уровня ударного шума под плитой перекрытия без покрытия.

$$L_{i0} = 77 \text{ дБ.}$$

2. Фактический индекс приведенного уровня ударного шума под плитой перекрытия с рассматриваемым звукоизоляционным материалом (изделия ИТЭП-50-2-0 (Лист) 5 мм, рисунок 1) составляет

$$L_i = 55 \text{ дБ.}$$

3. Улучшение изоляции ударного шума перекрытием за счет устройства изделий ИТЭП-50-2-0 (Лист) 5 мм (ООО «БелруПакинг»), составляет

$$\Delta L = 22 \text{ дБ.}$$

Результаты испытаний распространяются только на испытанные образцы.

Испытания провел:

Ведущий инженер



Г.Д. Ланге

Данный протокол оформлен на 6 страницах в 3-х экземплярах и направлен:

1. Архив РУП "Институт БелНИИС" - 1 экз.
2. ООО «БелруПакинг» - 2 экз.

Протокол действителен только с оригинальными печатями и штампами РУП "Институт БелНИИС" и НИЛ строительной акустики и вибрационной безопасности.

