

**ОТЧЕТ**  
**о дистанционной лабораторной работе**  
**«Исследование эффективности звукоизоляции и звукопоглощения»**

Работу выполнил студент Барсуков Н.М.  
(ФИО)

группы Иу7-76Б

вариант № 443

Таблица 1  
Предельно допустимые УЗД до и после применения средств защиты от шума,  
их эффективность и требуемое снижение шума

Параметр	УЗД, дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц						
	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Измеренный УЗД без шумозащиты, $L$	81	73	65	60	67	65	68
Предельно допустимые уровни $L_{\text{доп}}$	74	68	63	60	57	55	54
Требуемое снижение шума $\Delta L_{\text{тр}}$	7	5	2	0	10	10	14
Эффективность звукоизолирующего кожуха $\Delta L_{\text{кож}}$	0	0	6	13	20	26	32
Эффективность перегородки из ГКЛ $\Delta L_{\text{ГКЛ}}$	8	10	13	18	26	34	40
Эффективность перегородки из ДСП $\Delta L_{\text{ДСП}}$	0	0	0	0	4	12	19
Эффективность звукопоглощающей облицовки $\Delta L_{\text{ЗПМ}}$	29	19	19	20	19	17	16

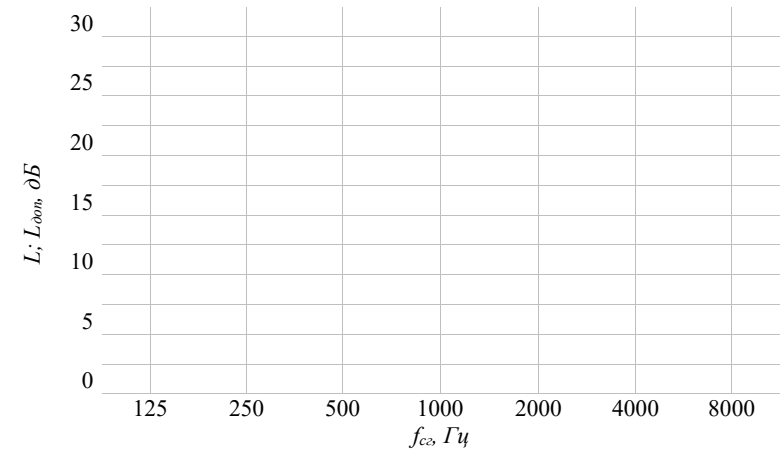


Рис. П2.1. Спектры шума

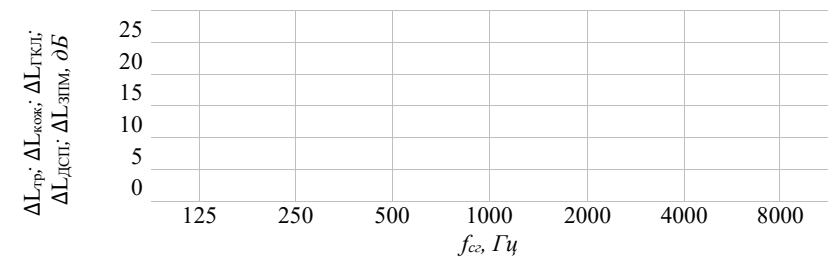


Рис. П2.2. Требуемое снижение шума и эффективность исследованных шумозащитных средств

Расчетные значения в октаве  $f_{сз}=1000$  Гц:

$\Delta L_{\text{ГКЛ}}, \text{дБ}$	$\Delta L_{\text{ДСП}}, \text{дБ}$	$\Delta L_{\text{кож}}, \text{дБ}$	$\Delta L_{\text{ЗПМ}}, \text{дБ}$
18	0	13	20

Выводы:

По заданным данным любой способ подходит для  
защиты от шума

Работу выполнил (подпись)	Дата	Работу принял (подпись)	Дата