Постановление Правительства Москвы от 6 мая 1997 г. N 325 "Об утверждении Московских городских строительных норм "Допустимые уровни шума, вибрации и требования к звукоизоляции в жилых и общественных зданиях" (МГСН 2.04-97)"

В целях развития и совершенствования нормативной базы проектирования и строительства в городе Москве Правительство Москвы постановляет:

1. Утвердить и ввести в действие Московские городские строительные нормы "Допустимые уровни шума, вибрации и требования к звукоизоляции в жилых и общественных зданиях" (МГСН 2.04-97) (приложение), разработанные в соответствии с распоряжением первого заместителя Премьера Правительства Москвы от 05.04.96 N 415-РЗП "О совершенствовании нормативно-методической базы в проектировании в г. Москве".

2. Контроль за выполнением настоящего постановления возложить на первого заместителя Премьера Правительства Москвы В.И.Ресина.

Премьер Правительства Москвы	Ю.М.Лужков

Московские городские строительные нормы МГСН 2.04-97 "Допустимые уровни шума, вибрации и требования к звукоизоляции в жилых и общественных зданиях" (утв. постановлением Правительства Москвы от 6 мая 1997 г. N 325)

Срок введения в действие с 6 мая 1997 г.

1. Область применения

1.1. Действие настоящих Строительных норм распространяется на жилые и общественные здания в г.Москве.

1.2. Нормы не распространяются на временные и мобильные здания и

помещения специального назначения (радио-, теле-, киностудии, концертные и театральные залы, дворцы спорта и др.).

1.3. Нормы обязательны для всех организаций независимо от формы собственности и государственной принадлежности, осуществляющих деятельность в области строительства в г.Москве.

2. Законодательная основа и нормативные ссылки

Настоящие нормы разработаны на основании следующих законодательных и нормативных документов:

Закон РСФСР "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".

СНиП II-12-77 - Защита от шума.

ГОСТ 12.1.036-81 - Шум. Допустимые уровни в жилых и общественных зданиях.

СН N 3077-84 - Санитарные нормы допустимого шума в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки.

СН N 1304-75 - Санитарные нормы допустимых вибраций в жилых домах.

ГОСТ 12.1.012-90 - Вибрационная безопасность. Общие требования.

ИСО-2631/1-85 - Оценка воздействия общей вибрации на организм человека. Общие требования.

ИСО-2631/2-89 - Оценка воздействия общей вибрации на организм человека. Непрерывные вибрации и вибрации, вызванные ударами в зданиях (1-80 Гц).

ИСО 717 - Оценка звукоизоляции в зданиях и элементов зданий.

3. Общие положения

3.1. Настоящие нормы устанавливают требования к допустимому шуму, вибрациям и звукоизоляции ограждающих конструкций в жилых и массовых зданиях общественного назначения.

3.2. Нормативные требования к допустимому шуму, вибрациям и звукоизоляции ограждающих конструкций в жилых и общественных зданиях установлены для категорий:

- категория А - высококомфортные условия;

- категория Б - комфортные условия;

- категория В - предельно-допустимые условия.

Категория здания устанавливается техническим заданием на проектирование. Категория Б рекомендуется для массового строительства.

3.3. Основные термины и определения, используемые в настоящих нормах, приведены в Приложении 1 (справочном).

3.4. Требования настоящих норм должны выполняться при проектировании и строительстве (реконструкции, капитальном ремонте) зданий и использоваться при проведении экспертизы проектной документации.

3.5. Срок введения в действие Норм устанавливается с момента их утверждения.

4. Нормируемые параметры и допустимые уровни шума

4.1. Нормируемыми параметрами постоянного шума являются уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Гц (октавные уровни звукового давления).

Для ориентировочной оценки допускается использовать уровни звука LA, дБА.

4.2. Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентные (по энергии) уровни звука LAмакс, дБА, LAэкв, дБА и максимальные уровни звука.

Оценка непостоянного шума на соответствие допустимым уровням должна проводиться одновременно по эквивалентному и максимальному уровням звука.

4.3. Допустимые значения октавных уровней звукового давления, уровней звука, эквивалентных и максимальных уровней звука проникающего шума в помещения жилых и массовых зданий общественного назначения приведены в табл.1.

Таблица 1

Допустимые уровни проникающего шума

N п/п	Назначение помещений	Время суток	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц							
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Жилые комнаты квартир:									
	- в домах категории А	7-23 ч.	59	48	40	34	30	27	25	23
		23-7 ч.	51	39	31	24	20	17	14	13
	- в домах категории Б и В	7-23 ч.	63	52	45	39	35	32	30	28
		23-7 ч.	55	44	35	29	25	22	20	18
2.	Жилые комнаты общежитий	7-23 ч.	67	57	49	44	40	37	35	33
		23-7 ч.	59	48	40	34	30	27	25	23
3.	Номера гостиниц:									

	- категории А	7-23 ч.	59	48	40	34	30	27	25	23
		23-7 ч.	51	39	31	24	20	17	14	13
	- категории Б	7-23 ч.	63	52	45	39	35	32	30	28
		23-7 ч.	55	44	35	29	25	22	20	18
	- категории В	7-23 ч.	67	57	49	43	40	37	35	33
		23-7 ч.	59	48	40	34	30	27	25	23
4.	Жилые помещения домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, спальные помещения в детских дошкольных учреждениях и школах-интернатах	7-23 ч.	63	52	45	39	35	32	30	28
		23-7 ч.	55	44	35	29	25	22	20	18
5.	Помещения офисов, рабочие помещения, кабинеты в административных зданиях, конструкторских, проектных и научно-исследовательских организациях:									
	- категории А		67	57	49	43	40	37	35	33
	- категории Б и В		71	61	54	49	45	42	40	38
6.	Палаты больниц и санаториев	7-23 ч.	59	48	40	34	30	27	25	23
		23-7 ч.	51	39	31	24	20	17	14	13
7.	Операционные больниц		55	44	35	29	25	22	20	18
8.	Кабинеты врачей медицинских учреждений		59	48	40	34	30	27	25	23
9.	Классные помещения, учебные кабинеты, аудитории учебных заведений, конференц-залы, читальные залы библиотек, зрительные залы клубов, кинотеатров, культовые здания		63	52	45	39	35	32	30	28
10.	Залы кафе, ресторанов, столовых, фойе театров и кинотеатров:									
	- категории А		71	61	54	49	45	42	40	38
	- категории Б и В		75	66	59	54	50	47	45	43
11.	Торговые залы магазинов, пассажирские залы вокзалов и аэропортов, спортивные залы		79	70	63	58	55	52	50	49

N п/п	Назначение помещений	Время суток	Уровни звука LA, и экв. уровни звука LAэкв., дБА	Максимальные уровни LAмакс., дБА
1	2	3	12	13
1.	Жилые комнаты квартир:			
	- в домах категории А	7-23 ч.	35	50
		23-7 ч.	25	40
	- в домах категории Б	7-23 ч.	40	55

	и В	23-7 ч.	30	45
2.	Жилые комнаты общежитий	7-23 ч.	45	60
		23-7 ч.	35	50
3.	Номера гостиниц:			
	- категории А	7-23 ч.	35	50
		23-7 ч.	25	40
	- категории Б	7-23 ч.	40	55
		23-7 ч.	30	45
	- категории В	7-23 ч.	45	60
		23-7 ч.	35	50
4.	Жилые помещения домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, спальные помещения в детских дошкольных учреждениях и школах-интернатах	7-23 ч.	40	55
		23-7 ч.	30	45
5.	Помещения офисов, рабочие помещения, кабинеты в административных зданиях, конструкторских, проектных и научно-исследовательских организациях:			
	- категории А		45	60
	- категории Б и В		50	65
6.	Палаты больниц и санаториев	7-23 ч.	35	50
		23-7 ч.	25	40
7.	Операционные больниц		30	45
8.	Кабинеты врачей медицинских учреждений		35	50
9.	Классные помещения, учебные кабинеты, аудитории учебных заведений, конференц-залы, читальные залы библиотек, зрительные залы клубов, кинотеатров, культовые здания		40	55
10.	Залы кафе, ресторанов, столовых, фойе театров и кинотеатров:			
	- категории А		50	60
	- категории Б и В		55	65
11.	Торговые залы магазинов, пассажирские залы вокзалов и аэропортов, спортивные залы		60	70

Примечания.

1. Допустимые уровни шума от внешних транспортных источников в помещениях (пп.1, 2, 3, 5, 6, 8 - 11), окна которых выходят на улицы и дороги, могут быть приняты на 5 дБ выше значений, указанных в табл.1, т.е. с поправкой +5 дБ (дБА).

2. Допустимые уровни шума от внешних источников в жилых помещениях устанавливаются при условии обеспечения нормативного воздухообмена помещений, т.е. при отсутствии принудительной системы кондиционирования воздуха или системы приточно-вытяжной вентиляции - при открытых форточках или иных устройствах, обеспечивающих приток воздуха.

3. При тональном и (или) импульсном характере проникающего шума допустимые уровни звукового давления, уровни звука, эквивалентные уровни звука следует принимать на 5 дБ (дБА) ниже указанных в таблице 1 значений, т.е. с поправкой -5 дБ (дБА).

4. Допустимые уровни шума от оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха и воздушного отопления, а также от насосов систем отопления и водоснабжения и холодильных установок встроенных (пристроенных) предприятий торговли и общественного питания следует принимать на 5 дБ (5 дБА) ниже указанных в таблице 1 значений, т.е. с поправкой -5дБ (дБА). При этом поправка на тональность не учитывается.

5. Нормируемые параметры и допустимые значения вибраций

5.1. Нормируемыми параметрами вибраций являются уровни виброускорения La (виброскорости Lv), дБ или виброперемещения s, м в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2; 4; 8; 16; 31, 5; 63 Гц.

Для ориентировочной оценки допускается использовать корректированные виброускорения, акор., мс(-2) (виброскорости, Vкор, мс(-1), виброперемещения, sкор., м) или корректированные уровни виброускорения La (виброскорости Lv), дБ.

5.2. Допустимые значения октавных и корректированных уровней виброускорения и виброскорости приведены в табл.2 и 3; соответствующие им допустимые виброускорения и виброскорости приведены в приложении 2.

Допустимые виброперемещения в октавных полосах частот и корректированные виброперемещения приведены в табл.4.

5.3. Для непостоянной вибрации к допустимым значениям уровней, приведенным в табл.2 и 3, вводится поправка "-10дБ", а к допустимым значениям виброперемещения, приведенным в табл.4, вводится коэффициент 0,32.

5.4. Поправки к допустимым значениям вибраций на длительность их воздействия в дневное время вносятся в соответствии с табл.5.

Таблица 2

Допустимые уровни виброускорения ограждающих конструкций помещений зданий

N п/п	Назначение помещений	Время суток	Уровни виброускорения La, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц						Корректированные уровни виброускорения Lакор, дБ
			2	4	8	16	31,5	63	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Жилые комнаты квартир:								
	- в домах категории А	7-23 ч.	74	75	77	83	89	95	74
		23-7 ч.	69	70	72	78	84	90	69
	- в домах категории Б и В	7-23 ч.	77	78	80	86	92	98	77
		23-7 ч.	72	73	75	81	87	93	72
2.	Жилые комнаты общежитий	7-23 ч.	80	81	83	89	95	101	80
		23-7 ч.	75	76	78	84	90	96	75
3.	Номера гостиниц:								
	- категории А	7-23 ч.	74	75	77	83	89	95	74
		23-7 ч.	69	70	72	78	84	90	69
	- категории Б	7-23 ч.	77	78	80	86	92	98	77
		23-7 ч.	72	73	75	81	87	93	72
	- категории В	7-23 ч.	80	81	83	89	95	101	80
		23-7 ч.	75	76	78	84	90	96	75
4.	Жилые помещения домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, спальные помещения в детских дошкольных учреждениях и школах-интернатах	7-23 ч.	77	78	80	86	92	98	77
		23-7 ч.	72	73	75	81	87	93	72
5.	Помещения офисов, рабочие помещения, кабинеты в административных зданиях, конструкторских, проектных и научно-исследовательских организациях:								
	- категории А		77	78	80	86	92	98	77
	- категории Б и В		80	81	83	89	95	101	80
6.	Палаты больниц и санаториев	7-23 ч.	74	75	77	83	89	95	74
		23-7 ч.	69	70	72	78	84	90	69
7.	Операционные больниц		69	70	72	78	84	90	69
8.	Кабинеты врачей медицинских учреждений		77	78	80	86	92	98	77
9.	Классные помещения, учебные кабинеты, аудитории учебных заведений, конференц-залы, читальные залы библиотек, зрительные залы клубов, кинотеатров, культовые здания		77	78	80	86	92	98	77
10.	Залы кафе, ресторанов, столовых, фойе театров и кинотеатров:								
	- категории А		77	78	80	86	92	98	77
	- категории Б и В		80	81	83	89	95	101	80

11.	Торговые залы магазинов, пассажирские залы вокзалов и аэропортов, спортивные залы	80	81	83	89	95	101	80

Примечания.

1. Уровни виброускорения в децибелах, приведенные в таблице, установлены при опорном значении виброускорения ао = 10(-6) мс(-2).

2. Уровни виброускорения рассчитывают или измеряют по трем взаимно перпендикулярным направлениям (оси X, Y, Z) в каждой октавной полосе. С допустимыми сравнивают больший из уровней, полученных по трем направлениям.

Таблица 3

Допустимые уровни виброскорости ограждающих конструкций помещений зданий

N п/п	Назначение помещений	Время суток	Уровни виброскорости, Lv, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, ГЦ							Корректированные уровни виброскорости Lvкор, дБ
			2	4	8	16	31,5	63		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10
1.	Жилые комнаты квартир:									
	- в домах категории А	7-23 ч.	78	73	69	69	69	69		69
		23-7 ч.	73	68	64	64	64	64		64
	- в домах категории Б и В	7-23 ч.	81	76	72	72	72	72		72
		23-7 ч.	76	71	67	67	67	67		67
2.	Жилые комнаты общежитий	7-23 ч.	84	79	75	75	75	75		75
		23-7 ч.	79	74	70	70	70	70		70
3.	Номера гостиниц:									
	- категории А	7-23 ч.	78	73	69	69	69	69		69
		23-7 ч.	73	68	64	64	64	64		64
	- категории Б	7-23 ч.	81	76	72	72	72	72		72
		23-7 ч.	76	71	67	67	67	67		67
	- категории В	7-23 ч.	84	79	75	75	75	75		75
		23-7 ч.	79	74	70	70	70	70		70
4.	Жилые помещения домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, спальные помещения в детских дошкольных учреждениях и школах-									

	интернатах	7-23 ч.	81	76	72	72	72	72	72
		23-7 ч.	76	71	67	67	67	67	67
5.	Помещения офисов, рабочие помещения, кабинеты в административных зданиях, конструкторских, проектных и научно-исследовательских организациях:								
	- категории А		81	76	72	72	72	72	72
	- категории Б и В		84	79	75	75	75	75	75
6.	Палаты больниц и санаториев	7-23 ч.	78	73	69	69	69	69	69
		23-7 ч.	73	68	64	64	64	64	64
7.	Операционные больниц		73	68	64	64	64	64	64
8.	Кабинеты врачей медицинских учреждений		81	76	72	72	72	72	72
9.	Классные помещения, учебные кабинеты, аудитории учебных заведений, конференц-залы, читальные залы библиотек, зрительные залы клубов, кинотеатров, культовые здания		81	76	72	72	72	72	72
10.	Залы кафе, ресторанов, столовых, фойе театров и кинотеатров:								
	- категории А		81	76	72	72	72	72	72
	- категории Б и В		84	79	75	75	75	75	75
11.	Торговые залы магазинов, пассажирские залы вокзалов и аэропортов, спортивные залы		84	79	75	75	75	75	75

Примечания.

1. Уровни виброскорости в децибелах, приведенные в таблице, установлены при опорном значении Vo = 5 x 10(-8) мс(-1).

2. Уровни виброскорости рассчитывают или измеряют по трем взаимно перпендикулярным направлениям (оси X, Y, Z) в каждой октавной полосе. С допустимыми сравнивают больший из уровней, полученных по трем направлениям.

Таблица 4

Допустимые виброперемещения ограждающих конструкций помещений зданий

N п/п	Назначение помещений	Время суток	Виброперемещения, S, м x 10(-6), в октавных поло-	Корректи- рованные

			сах со среднегеометричес-								вибропе-
			кими частотами, Гц								ремещения,
											Sкор.,
			2	4	8	16	31,5	63			м х 10(-6)
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	
1.	Жилые комнаты квартир:										
	- в домах категории А	7-23 ч.	32	9	2,8	1,4	0,7	0,4		0,4	
		23-7 ч.	18	5,1	1,6	0,8	0,4	0,2		0,2	
	- в домах категории Б	7-23 ч.	45	13	4	2	1	0,5		0,5	
	и В	23-7 ч.	25	7,1	2,3	1,1	0,6	0,3		0,3	
2.	Жилые комнаты общежи-	7-23 ч.	64	18	5,7	2,8	1,4	0,7		0,7	
	тий	23-7 ч.	36	10	3,2	1,6	0,8	0,4		0,4	
3.	Номера гостиниц:										
	- категории А	7-23 ч.	32	9	2,8	1,4	0,7	0,4		0,4	
		23-7 ч.	18	5,1	1,6	0,8	0,4	0,2		0,2	
	- категории Б	7-23 ч.	45	13	4	2	1	0,5		0,5	
		23-7 ч.	25	7,1	2,3	1,1	0,6	0,3		0,3	
	- категории В	7-23 ч.	64	18	5,7	2,8	1,4	0,7		0,7	
		23-7 ч.	36	10	13,2	1,6	0,8	0,4		0,4	
4.	Жилые помещения домов										
	отдыха, пансионатов,										
	домов-интернатов для										
	престарелых и инвали-										
	дов, спальные помеще-										
	ния в детских дошколь-										
	ных учреждениях и шко-										
	лах-интернатах	7-23 ч.	45	13	4	2	1	0,5		0,5	
		23-7 ч.	25	7,1	2,3	1,1	0,6	0,3		0,3	
5.	Помещения офисов,										
	рабочие помещения,										
	кабинеты в администра-										
	тивных зданиях, конст-										
	рукторских, проектных										
	и научно-исследова-										
	тельских организациях:										
	- категории А		45	13	4	2	1	0,5		0,5	
	- категории Б и В		64	18	5,7	2,8	1,4	0,7		0,7	
6.	Палаты больниц и сана-	7-23 ч.	32	9	2,8	1,4	0,7	0,4		0,4	
	риев	23-7 ч.	18	5,1	1,6	0,8	0,4	0,2		0,2	
7.	Операционные больниц		18	5,1	1,6	0,8	0,4	0,2		0,2	
8.	Кабинеты врачей меди-										
	цинских учреждений		45	13	4	2	1	0,5		0,5	
9.	Классные помещения,										
	учебные кабинеты,										
	аудитории учебных за-										
	ведений, конференц-за-										
	лы, читальные залы										
	библиотек, зрительные										
	залы клубов, кинотеат-										
	ров, культовые здания		45	13	4	2	1	0,5		0,5	
10.	Залы кафе, ресторанов,										
	столовых, фойе театров										
	и кинотеатров:										
	- категории А		45	13	4	2	1	0,5		0,5	
	- категории Б и В		64	18	5,7	2,8	1,4	0,7		0,7	
11.	Торговые залы магази-										
	нов, пассажирские залы										
	вокзалов и аэропортов,										
	спортивные залы		64	18	5,7	2,8	1,4	0,7		0,7	

Примечание.

Значения виброперемещений измеряют по трем взаимно перпендикулярным направлениям (оси X, Y, Z) в каждой октавной полосе. С допустимыми значениями сравнивают большее из полученных по трем направлениям.

Таблица 5

Поправки к допустимым значениям вибраций на длительность их воздействия в помещениях зданий в дневное время

Суммарная длительность в % воздействия вибрации за наиболее интенсивные 30 мин.	Поправка, дБ к допустимым уровням виброускорения и виброскорости, приведенным в табл.2 и 3	Коэффициент к допустимым виброускорению, виброскорости и виброперемещению, приведенным в табл.4 и прил.2
1	2	3
56 - 100	0	1
18 - 56	+5	1,8
6 - 18	+10	3,2
менее 6	+15	5,6

6. Нормативные требования к звукоизоляции ограждающих конструкций

6.1. Нормируемыми параметрами звукоизоляции внутренних ограждающих конструкций жилых и общественных зданий являются индекс изоляции воздушного шума ограждающих конструкций Rw, дБ и индекс приведенного уровня ударного шума под перекрытием Lnw, дБ.

6.2. Нормативные значения индексов изоляции воздушного шума ограждающими конструкциями Rw, дБ и индексов приведенного уровня ударного шума под перекрытиями Lnw, дБ для жилых и общественных зданий приведены в табл.6.

6.3. Нормируемым параметром звукоизоляции наружных ограждающих

конструкций (окон) является звукоизоляция RAтран. дБА, представляющая собой изоляцию внешнего шума, производимого потоком городского транспорта.

6.4. Методика определения индексов изоляции Rw, Lnw конкретных внутренних ограждений и звукоизоляции окон RAтран. по известным (рассчитанным или измеренным) частотным характеристикам звукоизоляции приведена в приложении 3 (обязательном).

6.5. Для жилых комнат, номеров гостиниц, общежитий, кабинетов и рабочих комнат административных зданий площадью до 25 кв.м, палат больниц, кабинетов врачей нормативные величины RAтран. при различных уровнях шума у фасада здания приведены в табл.7.

6.6. Для помещений большой площади (свыше 25 кв.м), помещений со звукопоглощающими облицовками (аудитории, залы собраний, конференц-залы и т.п.) нормативные требования к звукоизоляции окон должны определяться исходя из ожидаемых уровней звука у фасада и допустимых уровней в данном помещении по формуле:

S

o

R = L - L + 10 x 1g ———, дБА,

атран. Анар. Авн.доп. A

где:

L - уровень звука у фасада здания, дБА

анар

LAжн. доп. - допустимый уровень звука в помещении, дБА (с учетом

примечаний к табл.1)

S - площадь окна (всех окон в данном помещении,

o ориентированных в сторону источника шума), кв.м

A - эквивалентная площадь звукопоглощения в помещения

(средняя в диапазоне 100 - 1000 Гц), кв.м.

Таблица 6

Нормативные требования к звукоизоляции внутренних ограждающих конструкций жилых и общественных зданий

N п/п	Наименование и расположение ограждающих конструкций	Rw, дБ	Lnw, дБ
1	2	3	4
	Жилые здания		
1	Перекрытия между помещениями квартир и отделяющие помещения квартир от холлов и используемых чердачных помещений:		
	- в домах категории А	54	55
	- в домах категории Б	52	58
	- в домах категории В	50	60
2	Перекрытия между помещениями квартир и расположенными под ними магазинами:		
	- в домах категории А	59	55
	- в домах категории Б и В	57	58
3	Перекрытия между комнатами в квартире в двух уровнях:		
	- в домах категории А	47	63
	- в домах категории Б	45	66
	- в домах категории В	43	68
4	Перекрытия между жилыми помещениями общежитий	50	60
5	Перекрытия, отделяющие помещения культурно-бытового обслуживания общежитий друг от друга и от помещений общего пользования (холлы, вестибюли и пр.)	47	65
6	Стены и перегородки между квартирами, между помещениями квартир и лестничными клетками, холлами, коридорами, вестибюлями:		
	- в домах категории А	54	-
	- в домах категории Б	52	-
	- в домах категории В	50	-
7	Стены между помещениями квартир и магазинами:		
	- в домах категории А	59	-
	- в домах категории Б и В	57	-
8	Перегородки между комнатами, между кухней и комнатой в квартире	43	-
9	Стены и перегородки между комнатами общежитий	50	-
10	Стены и перегородки, отделяющие помещения культурно-бытового обслуживания общежитий друг от друга и от помещений общего пользования (холлы, вестибюли, лестничные клетки)	47	-
11	Стены с дверью между квартирой и лестничной клеткой:		
	- в домах категории А	35	-
	- в домах категории Б	32	-
	- в домах категории В	30	-
	Гостиницы		
12	Перекрытия между номерами:		
	- категории А	52	57
	- категории Б	50	60
	- категории В	48	62
13	Перекрытия, отделяющие номера от помещений общего пользования (вестибюли, холлы, буфеты):		
	- категории А	54	55
	- категории Б и В	52	58
14	Перекрытия, отделяющие номера от помещений ресторанов, кафе:		
	- категории А	62	57
	- категории Б и В	59	60
15	Стены и перегородки между номерами:		

	- категории А	52	-
	- категории Б	50	-
	- категории В	48	-
16	Стены и перегородки, отделяющие номера от помещений общего пользования (лестничные клетки, вестибюли, холлы, буфеты):		
	- категории А	54	-
	- категории Б и В	52	-
17	Стены и перегородки, отделяющие номера от ресторанов, кафе:		
	- категории А	62	-
	- категории Б и В	59	-
	Административные здания, офисы		
18	Перекрытия между рабочими комнатами, кабинетами, секретариатом и отделяющие эти помещения от помещений общего пользования (вестибюли, холлы):		
	- категории А	52	63
	- категории Б и В	50	66
19	Перекрытия, отделяющие рабочие комнаты, кабинеты от помещений с источниками шума (машбюро, телетайпные и т.п.):		
	- категории А	54	60
	- категории Б и В	52	63
20	Стены и перегородки между кабинетами и отделяющие кабинеты от рабочих комнат:		
	- категории А	51	-
	- категории Б и В	49	-
21	Стены и перегородки между рабочими комнатами:		
	- категории А	47	-
	- категории Б и В	45	-
22	Стены и перегородки, отделяющие рабочие комнаты от помещений общего пользования (вестибюли, холлы, буфеты) и от помещений с источниками шума (машбюро, телетайпные и т.п.):		
	- категории А	50	-
	- категории Б и В	48	-
23	Стены и перегородки, отделяющие кабинеты от помещений общего пользования и шумных помещений:		
	- категории А	54	-
	- категории Б и В	52	-
	Больницы и санатории		
24	Перекрытия между палатами, кабинетами врачей	47	60
25	Перекрытия между операционными и отделяющие операционные от палат и кабинетов	57	60
26	Перекрытия, отделяющие палаты, кабинеты врачей от помещений общего пользования (вестибюли, холлы)	52	63
27	Перекрытия, отделяющие палаты, кабинеты врачей от столовых, кухонь	57	50
28	Стены и перегородки между палатами, кабинетами врачей	47	-
29	Стены и перегородки между операционными и отделяющие операционные от других помещений. Стены и перегородки, отделяющие палаты и кабинеты от столовых и кухонь	57	-
30	Стены и перегородки, отделяющие палаты и кабинеты от помещений общего пользования	52	-
	Учебные заведения		
31	Перекрытия между классами, кабинетами, аудиториями и отделяющие эти помещения от помещений общего пользования (коридоры, вестибюли, холлы)	47	63

32	Перекрытия между музыкальными классами средних учебных заведений	57	58
33	Перекрытия между музыкальными классами высших учебных заведений	60	53
34	Стены и перегородки между классами, кабинетами и аудиториями и отделяющие эти помещения от помещений общего пользования	47	-
35	Стены и перегородки между музыкальными классами средних учебных заведений и отделяющие эти помещения от помещений общего пользования	57	-
36	Стены и перегородки между музыкальными классами высших учебных заведений	60	-
	Детские дошкольные учреждения		
37	Перекрытия между групповыми комнатами, спальнями	47	63
38	Перекрытия, отделяющие групповые комнаты, спальни от кухонь	51	63
39	Стены и перегородки между групповыми комнатами, спальнями и между другими детскими комнатами	47	-
40	Стены и перегородки, отделяющие групповые комнаты, спальни от кухонь	51	-

Примечание.

К гостиницам категории А относятся гостиницы, имеющие по международной классификации четыре и пять звезд, к категории Б - три звезды, к категории В - менее трех звезд.

Таблица 7

Нормативные требования к звукоизоляции окон

N п/п	Назначение помещений	Требуемые значения RAтран. в дБА при эквивалентных уровнях звука у фасада здания в дБА при наиболее интенсивном движении транспорта (в дневное время, час пик)			
		60	65	70	75
1	2	3	4	5	6
1	Палаты больниц, санаториев, кабинеты медицинских учреждений	15	20	25	30
2	Жилые комнаты квартир в домах:				
	- категории А	15	20	25	30
	- категории Б и В	-	15	20	25
3	Жилые комнаты общежитий	-	-	15	20
4	Номера гостиниц:				
	- категории А	15	20	25	30
	- категории Б	-	15	20	25
	- категории В	-	-	15	20

5	Жилые помещения домов отдыха, домов-интернатов для инвалидов	15	20	25	30
6	Рабочие комнаты, кабинеты в административных зданиях и офисах:				
	- категории А	-	-	15	20
	- категории Б и В	-	-	-	15

Приложение 1
к МГСН 2.04-97_(справочное)

Основные термины и определения

Проникающий шум - шум, возникающий вне данного помещения и проникающий в него через ограждающие конструкции, системы вентиляции, водоснабжения и отопления.

Постоянный шум - шум, уровень звука которого изменяется во времени не более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике "медленно" шумомера по ГОСТ 17187.

Непостоянный шум - шум, уровень звука которого изменяется во времени более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике "медленно" шумомера по ГОСТ 17187.

Тональный шум - шум, в спектре которого имеются слышимые дискретные тона. Тональный характер шума устанавливают измерением в третьеоктавных полосах частот по превышению уровня в одной полосе над соседними не менее чем на 10 дБ.

Импульсный шум - непостоянный шум, состоящий из одного или ряда звуковых сигналов (импульсов), уровни звука которого (которых), измеренные в дБАI и дБА соответственно на временных характеристиках "импульс" и "медленно" шумомера по ГОСТ 17187, различаются между собой на 7дБА и более.

Уровень звукового давления - десятикратный десятичный логарифм отношения квадрата звукового давления к квадрату порогового звукового давления (Po = 2 x 10(-5) Па) в дБ.

Октавный уровень звукового давления - уровень звукового давления в октавной полосе частот в дБ.

Уровень звука - уровень звукового давления шума в нормируемом диапазоне частот, корректированный по частотной характеристике А шумомера по ГОСТ 17187, в дБА.

Эквивалентный (по энергии) уровень звука - уровень звука постоянного шума, который имеет то же самое среднеквадратическое звуковое давление, что и исследуемый непостоянный шум в течение определенного интервала времени, в дБА.

Максимальный уровень звука - уровень звука непостоянного шума, соответствующий максимальному показанию измерительного,

прямопоказывающего прибора (шумомера) при визуальном отсчете, или уровень звука, превышаемый в течение 1% длительности измерительного интервала при регистрации шума автоматическим оценивающим устройством (статистическим анализатором).

Постоянная вибрация - вибрация, значение которой при измерении виброметром с характеристикой "медленно" в положении "Lin" за 10-минутный период наблюдения меняется менее чем в 2 раза (на +-3 дБ).

Непостоянная вибрация - вибрация, значение которой при измерении виброметром с характеристикой "медленно" в положении "Lin" за 10-минутный период наблюдения изменяется более чем в 2 раза (на +-3 дБ или более).

Корректированная по частоте вибрация (уровень, абсолютное значение) - величина, служащая для оценки вибрации ограждающей конструкции. Определяется путем введения в частотную характеристику вибрации весовых коэффициентов по ГОСТ 12.1.012-90.

Уровень виброускорения - двадцатикратный десятичный логарифм отношения виброускорения к опорному виброускорению (ао = 10(-6) мс(-2) в дБ.

Октавный уровень виброускорения (виброскорости) - уровень, дБ, виброускорения (виброскорости) в октавной полосе частот.

Изоляция ударного шума перекрытием - величина, характеризующая снижение ударного шума перекрытием.

Звукоизолирующая способность (звукоизоляция) от воздушного шума R, дБ - способность ограждающей конструкции уменьшать проходящий через нее звук. В общем виде представляет собой десять логарифмов отношения падающей на ограждение звуковой энергии к энергии, проходящей через ограждение. В настоящем документе под звукоизоляцией воздушного шума подразумевается обеспечиваемое разделяющим два помещения ограждением снижение уровней звукового давления в дБ, приведенное к условиям равенства площади ограждающей конструкции и эквивалентной площади звукопоглощения в защищаемом помещении.

S

R = L - L + 10 lg——, дБ,

1 2 A

где:

L - уровень звукового давления в помещении с источником звука, дБ;

1

L - уровень звукового давления в защищаемом помещении, дБ;

2

S - площадь ограждающей конструкции, кв.м;

A - эквивалентная площадь звукопоглощения в защищаемом

помещении, кв.м.

Приведенный уровень ударного шума под перекрытием Ln, дБ - величина, характеризующая изоляцию ударного шума перекрытием, представляет собой уровень звукового давления в помещении под перекрытием при работе на перекрытии стандартной ударной машины, условно приведенная к величине эквивалентной площади звукопоглощения в помещении Ao = 10 кв.м.

Стандартная ударная машина имеет пять молотков весом по 0,5 кг, падающих с высоты 5 см с частотой 10 ударов в секунду.

Частотная характеристика изоляции воздушного шума - величина изоляции воздушного шума R, дБ, в третьеоктавных полосах частот в диапазоне 100 - 3150 Гц (в графической или табличной форме).

Частотная характеристика приведенного уровня ударного шума под перекрытием - величина приведенных уровней ударного шума под перекрытием Ln, дБ, в третьеоктавных полосах частот в диапазоне 100 - 3150 Гц (в графической или табличной форме).

Индекс изоляции воздушного шума Rw - величина, служащая для оценки звукоизолирующей способности ограждения одним числом. Определяется путем сопоставления частотной характеристики изоляции воздушного шума со специальной оценочной кривой в дБ.

Индекс приведенного уровня ударного шума Lnw - величина, служащая для оценки изолирующей способности перекрытия относительно ударного шума одним числом. Определяется путем сопоставления частотной характеристики приведенного уровня ударного шума под перекрытием со специальной оценочной кривой в дБ.

Звукоизоляция окна Rатран. - величина, служащая для оценки изоляции воздушного шума окном. Представляет собой изоляцию внешнего шума, создаваемого потоком городского транспорта в дБА.

Приложение 2
к МГСН 2.04-97_(справочное)

Таблица 1

Допустимые виброускорения ограждающих конструкций помещений зданий

N п/п	Назначение помещений	Время суток	Виброускорения, а, 0,001м/с/с, в октавных полосах со средне-геометрическими частотами, Гц					
			2	4	8	16	31,5	63
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1.	Жилые комнаты квартир:							
	- в домах категории А	7-23 ч.	5,0	5,6	7,0	14,0	28,0	56,0
		23-7 ч.	2,8	3,2	4,0	7,9	16,0	32,0
	- в домах категории Б и В	7-23 ч.	7,0	7,9	10,0	20,0	40,0	80,0
		23-7 ч.	4,0	4,5	5,6	11,0	22,0	45,0
2.	Жилые комнаты общежитий	7-23 ч.	10,0	11,0	14,0	28,0	56,0	112,0
		23-7 ч.	5,6	6,3	7,9	16,0	32,0	63,0
3.	Номера гостиниц:							
	- категории А	7-23 ч.	5,0	5,6	7,0	14,0	28,0	56,0
		23-7 ч.	2,8	3,2	4,0	7,9	16,0	32,0
	- категории Б	7-23 ч.	7,0	7,9	10,0	20,0	40,0	80,0
		23-7 ч.	4,0	4,5	5,6	11,0	22,0	45,0
	- категории В	7-23 ч.	10,0	11,0	14,0	28,0	56,0	112,0
		23-7 ч.	5,6	6,3	7,9	16,0	32,0	63,0
4.	Жилые помещения домов отды-ха, пансионатов, домов-ин-тернатов для престарелых и инвалидов, спальные помеще-ния в детских дошкольных уч-реждениях и школах-интерна-тах	7-23 ч.	7,0	7,9	10,0	20,0	40,0	80,0
		23-7 ч.	4,0	4,5	5,6	11,0	22,0	45,0
5.	Помещения офисов, рабочие помещения, кабинеты в адми-нистративных зданиях, конст-рукторских, проектных и на-учно-исследовательских орга-низациях:							
	- категории А		7,0	7,9	10,0	20,0	40,0	80,0
	- категории Б и В		10,0	11,0	14,0	28,0	56,0	112,0
6.	Палаты больниц и санаториев	7-23 ч.	5,0	5,6	7,0	14,0	28,0	56,0
		23-7 ч.	2,8	3,2	4,0	7,9	16,0	32,0
7.	Операционные больниц		2,8	3,2	4,0	7,9	16,0	32,0
8.	Кабинеты врачей медицинских учреждений		7,0	7,9	10,0	20,0	40,0	80,0
9.	Классные помещения, учебные кабинеты, аудитории учебных заведений, конференц-залы, читальные залы библиотек, зрительные залы клубов, ки-нотеатров, культовые здания		7,0	7,9	10,0	20,0	40,0	80,0
10.	Залы кафе, ресторанов, сто-ловых, фойе театров и кино-театров:							
	- категории А		7,0	7,9	10,0	20,0	40,0	80,0
	- категории Б и В		10,0	11,0	14,0	28,0	56,0	112,0
11.	Торговые залы магазинов, пассажирские залы вокзалов и аэропортов, спортивные залы		10,0	11,0	14,0	28,0	56,0	112,0

N п/п	Назначение помещений	Время суток	Корректированные виброускоре-ния Акор, 0,001м/с/с
1	2	3	10
1.	Жилые комнаты квартир:		
	- в домах категории А	7-23 ч.	5,0
		23-7 ч.	2,8

	- в домах категории Б и В	7-23 ч.	7,0
		23-7 ч.	4,0
2.	Жилые комнаты общежитий	7-23 ч.	10,0
		23-7 ч.	5,6
3.	Номера гостиниц:		
	- категории А	7-23 ч.	5,0
		23-7 ч.	2,8
	- категории Б	7-23 ч.	7,0
		23-7 ч.	4,0
	- категории В	7-23 ч.	10,0
		23-7 ч.	5,6
4.	Жилые помещения домов отды-ха, пансионатов, домов-ин-тернатов для престарелых и инвалидов, спальные помеще-ния в детских дошкольных уч-реждениях и школах-интерна-тах	7-23 ч.	7,0
		23-7 ч.	4,0
5.	Помещения офисов, рабочие помещения, кабинеты в адми-нистративных зданиях, конст-рукторских, проектных и на-учно-исследовательских орга-низациях:		
	- категории А		7,0
	- категории Б и В		10,0
6.	Палаты больниц и санаториев	7-23 ч.	5,0
		23-7 ч.	2,8
7.	Операционные больниц		2,8
8.	Кабинеты врачей медицинских учреждений		7,0
9.	Классные помещения, учебные кабинеты, аудитории учебных заведений, конференц-залы, читальные залы библиотек, зрительные залы клубов, ки-нотеатров, культовые здания		7,0
10.	Залы кафе, ресторанов, сто-ловых, фойе театров и кино-театров:		
	- категории А		7,0
	- категории Б и В		10,0
11.	Торговые залы магазинов, пассажирские залы вокзалов и аэропортов, спортивные залы		10,0

Таблица 2

Допустимые виброскорости ограждающих конструкций помещений зданий

N п/п	Назначение помещений	Время суток	Виброскорости, мс(-1)х10(-3) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц						v,
			2	4	8	16	31,5	63	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1.	Жилые комнаты квартир:								
	- в домах категории А	7-23 ч.	0,40	0,22	0,14	0,14	0,14	0,14	
		23-7 ч.	0,22	0,13	0,08	0,08	0,08	0,08	
	- в домах категории Б и В	7-23 ч.	0,56	0,32	0,21	0,21	0,21	0,21	
		23-7 ч.	0,32	0,18	0,11	0,11	0,11	0,11	
2.	Жилые комнаты общежитий	7-23 ч.	0,79	0,45	0,28	0,28	0,28	0,28	
		23-7 ч.	0,45	0,25	0,16	0,16	0,16	0,16	
3.	Номера гостиниц:								
	- категории А	7-23 ч.	0,40	0,22	0,14	0,14	0,14	0,14	
		23-7 ч.	0,22	0,13	0,08	0,08	0,08	0,08	
	- категории Б	7-23 ч.	0,56	0,32	0,21	0,21	0,21	0,21	
		23-7 ч.	0,32	0,18	0,11	0,11	0,11	0,11	
	- категории В	7-23 ч.	0,79	0,45	0,28	0,28	0,28	0,28	
		23-7 ч.	0,45	0,25	0,16	0,16	0,16	0,16	
4.	Жилые помещения домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, спальные помещения в детских дошкольных учреждениях и школах-интернатах	7-23 ч.	0,56	0,32	0,21	0,21	0,21	0,21	
		23-7 ч.	0,32	0,18	0,11	0,11	0,11	0,11	
5.	Помещения офисов, рабочие помещения, кабинеты в административных зданиях, конструкторских, проектных и научно-исследовательских организациях:								
	- категории А		0,56	0,32	0,21	0,21	0,21	0,21	
	- категории Б и В		0,79	0,45	0,28	0,28	0,28	0,28	
6.	Палаты больниц и санаториев	7-23 ч.	0,40	0,22	0,14	0,14	0,14	0,14	
		23-7 ч.	0,22	0,13	0,08	0,08	0,08	0,08	
7.	Операционные больниц		0,22	0,13	0,08	0,08	0,08	0,08	
8.	Кабинеты врачей медицинских учреждений		0,56	0,32	0,21	0,21	0,21	0,21	
9.	Классные помещения, учебные кабинеты, аудитории учебных заведений, конференц-залы, читальные залы библиотек, зрительные залы клубов, кинотеатров, культовые здания		0,56	0,32	0,21	0,21	0,21	0,21	
10.	Залы кафе, ресторанов, столовых, фойе театров и кинотеатров:								
	- категории А		0,56	0,32	0,21	0,21	0,21	0,21	
	- категории Б и В		0,79	0,45	0,28	0,28	0,28	0,28	
11.	Торговые залы магазинов, пассажирские залы вокзалов и аэропортов, спортивные залы		0,79	0,45	0,28	0,28	0,28	0,28	

N п/п	Назначение помещений	Время суток	Корректированные виброскорости vкор., мс(-1)x10(-3)
1	2	3	10
1.	Жилые комнаты квартир:		
	- в домах категории А	7-23 ч.	0,14
		23-7 ч.	0,08
	- в домах категории Б и В	7-23 ч.	0,21
		23-7 ч.	0,11
2.	Жилые комнаты общежитий	7-23 ч.	0,28
		23-7 ч.	0,16
3.	Номера гостиниц:		
	- категории А	7-23 ч.	0,14
		23-7 ч.	0,08
	- категории Б	7-23 ч.	0,21
		23-7 ч.	0,11
	- категории В	7-23 ч.	0,28
		23-7 ч.	0,16
4.	Жилые помещения домов отды-ха, пансионатов, домов-ин-тернатов для престарелых и инвалидов, спальные помеще-ния в детских дошкольных уч-реждениях и школах-интерна-тах	7-23 ч.	0,21
		23-7 ч.	0,11
5.	Помещения офисов, рабочие помещения, кабинеты в адми-нистративных зданиях, конст-рукторских, проектных и на-учно-исследовательских орга-низациях:		
	- категории А		0,21
	- категории Б и В		0,28
6.	Палаты больниц и санаториев	7-23 ч.	0,14
		23-7 ч.	0,08
7.	Операционные больниц		0,08
8.	Кабинеты врачей медицинских учреждений		0,21
9.	Классные помещения, учебные кабинеты, аудитории учебных заведений, конференц-залы, читальные залы библиотек, зрительные залы клубов, ки-нотеатров, культовые здания		0,21
10.	Залы кафе, ресторанов, сто-ловых, фойе театров и кино-театров:		
	- категории А		0,21
	- категории Б и В		0,28
11.	Торговые залы магазинов, пассажирские залы вокзалов и аэропортов, спортивные залы		0,28

Приложение 3
к МГСН 2.04-97_(обязательное)

Методика определения индекса изоляции воздушного шума Rw, индекса приведенного уровня ударного шума Lnw и звукоизоляции наружных ограждающих конструкций RAтран. в ДБА

1. Индекс изоляции воздушного шума Rw (в ДБ) ограждающей конструкцией с известной (рассчитанной или измеренной) частотной характеристикой изоляции воздушного шума определяется путем сопоставления этой частотной характеристики с оценочной кривой, установленной Международной организацией по стандартизации (ИСО), приведенной в табл.1.

Таблица 1

Средняя частота 1/3 октавной полосы, Гц	100	125	160	200	250	315	400	500
Изоляция возд. шума, R, дБ	33	36	39	42	45	48	51	52

Средняя частота 1/3 октавной полосы, Гц	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
Изоляция возд. шума, R, дБ	53	54	55	56	56	56	56	56

2. Для определения индекса звукоизоляции воздушного шума Rw необходимо на график с нанесенной оценочной кривой нанести частотную характеристику изоляции воздушного шума и определить среднее неблагоприятное отклонение нанесенной частотной характеристики от оценочной кривой. Неблагоприятными считаются отклонения вниз от оценочной кривой, среднее неблагоприятное отклонение составляет 1/16 суммы неблагоприятных отклонений.

Если среднее неблагоприятное отклонение максимально приближается к 2 дБ, но не превышает эту величину, величина индекса Rw составляет 52 дБ.

Если среднее неблагоприятное отклонение превышает 2 дБ, оценочная кривая смещается вниз на целое число децибел так, чтобы среднее неблагоприятное отклонение не превышало указанную величину.

Если среднее неблагоприятное отклонение значительно меньше 2 дБ или неблагоприятные отклонения отсутствуют, оценочная кривая смещается вверх (на целое число децибел) так, чтобы среднее неблагоприятное отклонение от смещенной кривой приближалось, но не превышало 2 дБ.

За величину индекса Rw принимается ордината смещенной (вверх или вниз) оценочной кривой на частоте 500 Гц.

3. Индекс приведенного уровня ударного шума Lnw (в дБ) под перекрытием с известной частотной характеристикой приведенного ударного шума определяется путем сопоставления этой частотной характеристики с оценочной кривой, установленной Международным стандартом 717 Международной организации по стандартизации (ИСО), приведенной в таблице 2.

Таблица 2

Средняя частота 1/3 октавной полосы, Гц	100	125	160	200	250	315	400	500
Приведенный уровень ударного шума, дБ	62	62	62	62	62	62	61	60

Средняя частота 1/3 октавной полосы, Гц	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
Приведенный уровень ударного шума, дБ	59	58	57	54	51	48	45	42

4. Для вычисления индекса Lnw необходимо на график с оценочной кривой нанести частотную характеристику приведенного уровня ударного шума под перекрытием и определить среднее неблагоприятное отклонение нанесенной частотной характеристики от оценочной кривой. Неблагоприятными считаются отклонения вверх от оценочной кривой, среднее неблагоприятное отклонение составляет 1/16 суммы неблагоприятных отклонений.

Если среднее неблагоприятное отклонение максимально приближается к 2 дБ, но не превышает эту величину, величина индекса Lnw составляет 60 дБ.

Если среднее неблагоприятное отклонение превышает 2 дБ, оценочная кривая смещается вверх (на целое число децибел) так, чтобы среднее неблагоприятное отклонение от смещенной кривой не превышало указанную величину.

Если среднее неблагоприятное отклонение значительно меньше 2 дБ или неблагоприятные отклонения отсутствуют, оценочная кривая смещается вниз (на целое число децибел) так, чтобы среднее неблагоприятное отклонение максимально приближалось к 2 дБ, но не превышало эту величину.

За величину индекса Lnw принимается ордината смещенной (вверх или вниз) оценочной кривой на частоте 500 Гц.

5. Величина звукоизоляции окна RAтран., дБА определяется с помощью эталонного спектра шума потока городского транспорта, установленного Международным стандартом 717 организацией по стандартизации (ИСО). Уровни эталонного спектра, скорректированные в соответствии с кривой частотной коррекции А, для шума с уровнем 75 дБА приведены в табл.3.

Таблица 3

Средняя частота 1/3 октавной полосы, Гц	100	125	160	200	250	315	400	500
	55	55	57	59	60	61	62	63

Средняя частота 1/3 октавной полосы, Гц	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
Скорректированные уровни звуково-го давления, Li, дБ	64	66	67	66	65	64	62	60

6. Для определения величины звукоизоляции окна RAтран. (по известной частотной характеристике изоляции воздушного шума) необходимо в каждой третьеоктавной полосе частот из уровня эталонного спектра Li вычесть величину изоляции воздушного шума Ri данной конструкцией окна. Полученные величины уровней сложить энергетически, и результат сложения вычесть из уровня эталонного шума 75 дБА.

Величина звукоизоляции окна RAтран., дБА определяется по формуле:

16 0,1

R = 75 - Сумма 10 (L - R), дБА,

Атран i=1 i i

где:

L - скорректированные по кривой частотной коррекции А уровни

i эталонного шума в i-й третьеоктавной полосе частот, дБ

(табл.3);

R - изоляция воздушного шума данной конструкцией окна в i-й

i третьеоктавной полосе частот, дБ.