

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР
ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ГИГИЕНЫ,
ТОКСИКОЛОГИИ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ, ВИРУСОЛОГИИ
И МИКРОБИОЛОГИИ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Научно-исследовательского института гигиены, токсикологии, эпидемиологии, вирусологии и микробиологии государственного учреждения «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья»

С.И. Сычик
2024 г.



Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь
УРОВНИ ВИБРОУСКОРЕНИЯ ОБЩЕЙ ВИБРАЦИИ В ПОМЕЩЕНИЯХ
Методика измерений



АННОТАЦИЯ

Свидетельство об аттестации № 070/2024 от 30 декабря 2024 г.
АМИ.МН 0194-2024

«Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь.

Уровни виброускорения общей вибрации в помещениях. Методика измерений»

Принцип метода: измерения уровней виброускорения общей вибрации в помещениях жилых, административных и общественных зданий в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2,0; 4,0; 8,0; 16,0; 31,5; 63,0 Гц выполняются методом непосредственной оценки. Принцип метода основан на преобразовании виброускорения в электрический сигнал, который обрабатывается процессором средства измерений и представляется для считывания измеряемых величин с дисплея виброметра.

ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемая величина	Частота, Гц	Диапазон измерений, дБ, при исходном значении виброускорения $a_0 = 1 \text{ мкм/с}^2$	Ось	Расширенная неопределенность U при $p=95\%$ и $k=2$, дБ
Виброускорение общей вибрации	2,0	от 54 до 90	X_o	2,43
			Y_o	2,51
			Z_o	2,79
	X_o		2,43	
	Y_o		2,51	
	Z_o		2,79	
	4,0	от 54 до 90	X_o	2,43
			Y_o	2,51
			Z_o	2,79
	8,0	от 54 до 90	X_o	2,43
			Y_o	2,51
			Z_o	2,79
	16,0	от 56 до 102	X_o	2,43
			Y_o	2,51
Z_o			2,79	
X_o	2,43			
Y_o	2,51			
Z_o	2,79			
31,5	от 56 до 102	X_o	2,43	
		Y_o	2,51	
		Z_o	2,79	
63,0	от 56 до 102	X_o	2,43	
		Y_o	2,51	
		Z_o	2,79	

Измерения рекомендуется выполнять при использовании виброметра с 3-компонентным вибропреобразователем, абсолютная погрешность измерений виброускорения которого составляет $\pm 1,0$ дБ (уровни не менее +5 дБ от нижнего предела) и $\pm 1,2$ дБ (уровни не более 5 дБ от нижнего предела) и платформы напольной. Допускается применение 1-компонентного вибропреобразователя, который позволяет измерять уровни виброускорения общей вибрации только на одной оси ортогональной системы координат.

Более подробная информация может быть получена у сотрудников лаборатории физических факторов среды обитания человека Научно-исследовательского института гигиены, токсикологии, эпидемиологии, вирусологии и микробиологии государственного учреждения «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» по телефону (+375 17) 379 13 77.