

ПРІОРИТЕТНИЙ ПІДХІД ДО РОЗРОБЛЕННЯ ЗАХОДІВ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ БЕЗПЕКИ У СУЧАСНИХ БУДІВЛЯХ І СПОРУДАХ

Бурдейна Н. Б., Підлісний Я. А.

Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ, Україна

Заходи й засоби забезпечення електромагнітної безпеки мають широкий спектр організаційних та технічних рішень. В той же час більшість досліджень та прикладних розробок у цій галузі стосуються електромагнітних полів певних частотних діапазонів або певного електричного або електронного обладнання.

У роботі [1] досліджуються засоби зниження рівнів низькочастотних або високочастотних електромагнітних полів. Дослідження [2] стосується розроблення матеріалів для екранування таких полів, при цьому ефективність матеріалів визначається для кожного діапазону окремо.

Метою доповіді є висвітлення порядку розроблення заходів електромагнітної безпеки.

У більшості сучасних будівель електромагнітна обстановка багатofакторна, тобто існує багато внутрішніх та зовнішніх джерел електромагнітних полів та випромінювань. Тому для досягнення максимального ефекту доцільно визначити порядок розроблення та впровадження заходів і засобів електромагнітної безпеки, виходячи з максимального відхилення рівнів електромагнітних полів окремих частот, частотних смуг або окремих технічних засобів. На першому етапі визначається пріоритетний чинник впливу на електромагнітну обстановку та оцінюються засоби зниження цього впливу. У подальшому визначаються інші фактори впливу у порядку їх амплітудних значень й оцінюються можливості їх нормалізації. Така пріоритетність дозволяє максимально ефективно застосовувати існуючі засоби зниження електромагнітних полів усіх частот і джерел.

Список літератури

1. Касаткіна Н.В., Левченко Л.О., Панова О.В., Тихенко О.М., Ченчевой В.В. Оптимізація параметрів екранування електромагнітних полів різнорідних джерел у виробничих будівлях. Вісті Донецького гірничого інституту. 2020. Вип. № 1(46). С. 181–188
2. Glyva, V., Bakharev, V., Kasatkina, N., Levchenko, O., Levchenko, L., Burdeina, N., Guzii, S., Panova, O., Tykhenko, O., & Biruk, Y. (2021). Design of liquid composite materials for shielding electromagnetic fields. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 3(6 (111), 25–31. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.231479>

Бурдейна Наталія Борисівна,

кандидат педагогічних наук, доцент, професор кафедри фізики Київського національного університету будівництва і архітектури, Повітряних сил, 31, м. Київ, Україна, 03037, E-mail: burdeina.nb@knuba.edu.ua,

Підлісний Ярослав Анатолійович,

аспірант кафедри технологій захисту навколишнього середовища та охорони праці, Київський національний університет будівництва і архітектури, пр. Повітряних сил, 31, м. Київ, Україна, 03037