

СЕКЦІЯ 18. НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ТА УТИЛІЗАЦІЇ ВІДХОДІВ

ЗАЩИТА ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ РАБОТАЮЩЕЙ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ

Березуцкая Н.Л.

*Харьковский национальный университет радиоэлектроники,
г. Харьков*

В работе радиоэлектронной аппаратуры используются частоты низкие (НЧ), средние (СЧ), высокие (ВЧ), сверхвысокие (СВЧ), крайне высокие (КВЧ), гипервысокие (ГВЧ), - по международному регламенту.

Облучению на этих частотах подвергаются в первую очередь лица, обслуживающие аппаратуру, а также регулировщики, наладчики и разработчики аппаратуры. Поскольку радиоволны обладают способностью проникать сквозь непроводящие и плохо проводящие материалы (дерево, кирпич, бетон) действию облучения подвержены различные люди, находящиеся на близком от излучателя расстоянии. Наконец, радиоизлучение в той или иной степени воздействует на население планеты. С функционированием радиоаппаратуры связано электромагнитное излучение, являющееся одним из опасных экологических факторов воздействия на человека и окружающую среду.

Для защиты населения от воздействия электромагнитного поля высокой частоты радиостанции, телецентры, ретрансляторы и другие источники радиоволнового излучения мощностью свыше 100 кВт должны размещаться за пределами населенных пунктов. Если источники излучения расположены в городской черте, то вокруг них в обязательном порядке должна быть создана санитарно-защитная зона (СЗЗ), состоящая из зоны строгого режима и зоны ограниченного пользования. На внешней границе зоны строгого режима напряженность электромагнитного поля не должна превышать 20 В/м, а на внешней границе зоны ограниченного пользования - 2 В/м. В пределах СЗЗ не допускается расположение жилых домов. Расчетные размеры СЗЗ составляют от нескольких сот метров до 1 – 2 км.

Литература:

1. Березуцкий В.В., Васьковець Л.А., Вершиніна Н.П. та ін. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник / За ред. проф. В.В. Березуцького. – Х.: Факт, 2005. – 348 с.
2. Березуцкая Н.Л. Применение информационных технологий в лабораторном практикуме на примере размещения объектов в зоне действия ЛЭП [Текст] / Березуцкая Н.Л., Дзюндзюк Б.В., Хондак І.І. // Східно-Європейський журнал передових технологій №2/3(32), 2008, с. 4-7.
3. Березуцкая Н.Л. Вплив електромагнітного випромінювання та засоби захисту від нього в лабораторному практикумі при вивченні дисциплін «Безпека життєдіяльності» та «Екологічна безпека». [Текст] / Березуцкая Н.Л., Хондак І.І. // Збірник наукових статей VII-ї міжнародної науково-методичної конференції НТУ «ХПІ» та 105-ї міжнародної конференції EAS «Безпека людини в сучасних умовах». 2015 р. с. 82-88.