

ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ РАМОК МЕТРОПОЛИТЕНА НА ПАССАЖИРОВ

Горбунова М.Л., Гумерова Д.И., Казанцева Д.А.

Научный руководитель — к. м. н., доцент Куценко В.П.

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность исследования: терроризм — большая проблема 21 века. Чтобы усилить безопасность жителей города, в метрополитене были поставлены рамки, контролирующие количество металла, переносимое человеком, но они также излучают определенное электромагнитное поле, оказывающее соответствующее влияние на пассажиров метрополитена.

Цель исследования: измерить уровень электромагнитного фона, исходящего от рамок различных станций метрополитена, и определить, соответствуют ли полученные значения нормам СанПиНа и ГОСТа [1, 2, 3].

Материалы и методы: измерение электромагнитного поля осуществлялось с использованием прибора АКТАКОМ АТТ-2592 изотропным методом [1, 2, 3]. Исследования рамок проводились на следующих станциях метро: Площадь Мужества, Лесная, Выборгская, Площадь Восстания, Маяковская.

Результаты: в ходе измерений были получены значения напряженности электрического поля рамок метрополитена на станциях метро: Лесная — от 3 до 6 В/м; Площадь Мужества — от 5 до 9 В/м; Выборгская — от 4 до 6,5 В/м; Площадь Восстания — от 6 до 8 В/м; Маяковская — от 5,5 до 7,5 В/м.

Выводы: в ходе исследований мы убедились в том, что рамки метрополитена имеют своё определенное электромагнитное поле, причём его значения почти в 2–3 раза превышают нормы, установленные СанПиНом и ГОСТом (3,5 В/м). Это говорит о том, что при прохождении через них мы подвергаемся негативному воздействию электромагнитного излучения, которое отрицательно влияет на наш организм.

Литература

1. С.М. Аполлонский Безопасность жизнедеятельности человека в электромагнитных полях / С.М. Аполлонский, Т.В. Каляда, Б.Е. Синдаловский. М.: Политехника, 2008 264 с.
2. Ю.А. Ильинский Взаимодействие электромагнитного излучения с веществом / Ю.А. Ильинский, Л.В. Келдыш. М.: Издательство МГУ, 2016 304 с.
3. Б.В. Пилат Излучение и поле / Б.В. Пилат. Москва: ИЛ, 2009 248 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ В ПАРКЕ 300-ЛЕТИЯ

Гумерова Д.И., Горбунова М.Л., Казанцева Д.А.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Куценко В.П.

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность исследования: парк 300-летия — излюбленное место отдыха жителей города. Уютные аллеи, детские площадки, примечательный вид на Финский залив привлекают сюда горожан. Но безопасно ли для здоровья присутствие в парке? Ведь здесь также расположены многочисленные точки, требующие высокое потребление электроэнергии.

Цель исследования: измерить уровень электромагнитного поля в Парке 300-летия Петербурга и установить, превышают ли полученные значения допустимую норму СанПиНа и ГОСТа [1, 2, 3].

Материалы и методы: измерения проведены прибором АКТАКОМ АТТ-2592 изотропным методом в режиме среднее и максимальное значение. Исследовались все ЛЭП находящиеся