

УДК 504.06(043.2)

Кічата Н.М.

Національний авіаційний університет, Київ

ВПЛИВ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ПОЛІВ РАДІОТЕХНІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ НА СТАН ПЕРСОНАЛУ АЕРОДРОМУ

Одним з головних чинників негативного впливу на працюючих є електромагнітні поля (ЕМП) та випромінювання майже усього частотного спектра, що потребує ретельного дослідження їх кількісних значень.

На теперішній час у цивільній авіації відбувається зміна наземного радіотехнічного обладнання, яка пов'язана з оснащенням повітряних суден новим навігаційним обладнанням, що потребує досліджень зміни електромагнітної обстановки на усіх ланках аеродромних служб. При цьому слід враховувати, що в Україні експлуатується велика кількість застарілого обладнання, яке не відпрацювало свій ресурс, задовольняє виробничі потреби і має великі потужності. Вплив електромагнітного випромінювання на персонал аеродрому є практично неминучим побічним фактором, що виникає у процесі експлуатації обладнання, що використовується на авіаційних підприємствах.

Постійне нарощування електричних потужностей виробничого обладнання промислових підприємств, а також тенденції різкого збільшення їх кількості призводять до збільшення негативного впливу на організм людей від випромінювання. У зв'язку з цим на перший план виходить оцінка змін у тканинах, органах, системах організму працюючих людей під час впливу на них електромагнітних полів від виробничого устаткування, у безпосередній близькості від яких люди перебувають у протягом робочого дня.

З метою захисту населення від впливу ЕМП, які створюють засоби радіотехнічного обладнання (РТО), встановлюються санітарно-захисні зони (СЗЗ) і зони обмеження забудови (ЗОЗ), що визначаються ГДР ЕМП.

Засоби захисту працівників від дії електромагнітних полів досягаються шляхом проведення організаційних (обмеження місця, часу перебування персоналу в зоні опромінювання і т. ін), інженерно-технічних заходів (раціональне розміщення обладнання, використання поглинальних матеріалів екранування), а також використання засобів індивідуального захисту.

Засоби захисту в кожному конкретному випадку повинні визначатись з урахуванням робочого діапазону частот, характеру робіт, необхідної ефективності захисту.

При загальному плануванні працезохоронних заходів із захисту працюючих від дії електромагнітних полів необхідно враховувати їх вплив на органи, тканини окремих систем при постійному знаходженні людини в колі впливу електромагнітних полів.

Науковий керівник – В.А.Глива, д.т.н., проф.