

МІНІМАЛЬНІ ВИМОГИ
до охорони здоров'я та безпеки працівників, які піддаються впливу
електромагнітних полів

I. Загальні положення

1. Ці Мінімальні вимоги визначають граничні значення експозиції, рівні дії електромагнітних полів (ЕМП) та організацію проведення оцінки ризиків, пов'язаних із впливом ЕМП на працівників.

2. Ці Мінімальні вимоги поширюються на підприємства, установи, організації незалежно від форм власності та підпорядкування, на яких технологічний процес, використовуване обладнання, сировина та матеріали є потенційними джерелами шкідливих і небезпечних виробничих факторів, зокрема пов'язані з ЕМП, які можуть несприятливо впливати на стан здоров'я та безпеку працівників.

3. У цих Мінімальних вимогах терміни вживаються у таких значеннях:

1) верхні значення рівнів дії магнітних полів – рівні дії, які відносяться до ГЗЕ для впливу на здоров'я;

2) граничні значення експозиції (ГЗЕ) – фізична величина, встановлена на підставі біофізичних і біологічних міркувань, зокрема на підставі науково точно встановлених короточасних і гострих прямих впливів, тобто термічних (теплових) впливів і електричної стимуляції тканин;

3) граничні значення експозиції для впливу на здоров'я – ГЗЕ, при перевищенні яких працівники можуть зазнавати несприятливих наслідків для

здоров'я, таких як теплове нагрівання або стимуляція нервової та м'язової тканин;

4) граничні значення експозиції для сенсорних впливів – ГЗЕ, при перевищенні яких у працівників можуть спостерігатися тимчасові порушення сенсорного сприйняття та незначні зміни функцій мозку;

5) електромагнітні поля – статичні електричні, статичні магнітні та змінні в часі електричні, магнітні та електромагнітні поля з частотами до 300 ГГц;

б) непрямий вплив – вплив, спричинений присутністю об'єкта в ЕМП, який може стати причиною загрози безпеці чи здоров'ю, наприклад:

втручання в роботу медичного електронного обладнання та пристроїв, включаючи кардіостимулятори та інші імплантати або медичні пристрої, які носять на тілі;

небезпека притягнення феромагнітних об'єктів у статичних магнітних полях;

ініціювання електровибухових пристроїв (детонаторів);

пожежі та вибухи внаслідок займання легкозаймистих матеріалів іскрами, викликаними індукованими полями, контактними струмами або іскровими розрядами;

контактні струми;

7) нижні значення рівнів дії електричних полів і верхні значення рівнів дії електричних полів – рівні, які встановлюються для забезпечення шляхом спрощеної оцінки відповідності певним ГЗЕ;

8) нижні значення рівнів дії магнітних полів – рівні дії, які відносяться до ГЗЕ для сенсорних впливів;

9) прямий біофізичний вплив – вплив ЕМП на організм людини, який включає: термічні (теплові) впливи, нетермічні (нетеплові) впливи та електричні струми в кінцівках;

10) рівні дії (РД) – рівні експозиції, встановлені з метою спрощення процесу доведення відповідності зазначеним ГЗЕ або в окремих випадках для вжиття відповідних заходів захисту чи запобігання негативному впливу ЕМП на працівників, визначених цими Мінімальними вимогами.

4. ГЗЕ, встановлені у розділі II цих Мінімальних вимог, охоплюють науково встановлені зв'язки між короточасними прямими біофізичними ефектами та впливом ЕМП і не охоплюють окремі віддалені наслідки, включаючи можливі канцерогенні ефекти впливу, та ризики, що пов'язані з контактом з провідниками під напругою.

II. Граничні значення експозиції та рівні дії електромагнітних полів

1. Фізичні величини впливу електромагнітних полів наведені у додатку 1 до цих Мінімальних вимог. Граничні значення експозиції та рівні дії у частотному діапазоні від 0 Гц до 10 МГц (нетермічні (нетеплові) впливи) та граничні значення експозиції та рівні дії у частотному діапазоні від 100 кГц до 300 ГГц (термічні (теплові) впливи) наведені у додатках 2 та 3 до цих Мінімальних вимог.

2. Вплив електромагнітних полів на працівників не повинен перевищувати ГЗЕ для впливу на здоров'я та ГЗЕ для сенсорних впливів, визначених у додатку 2 до цих Мінімальних вимог для нетермічних (нетеплових) впливів та у додатку 3 до цих Мінімальних вимог для термічних (теплових) впливів. Відповідність ГЗЕ для впливу на здоров'я та ГЗЕ для сенсорних впливів зору встановлюється шляхом проведення оцінки ризиків відповідно до розділу III цих Мінімальних вимог. Якщо вплив електромагнітних полів на працівників перевищує ГЗЕ, роботодавець вживає заходів відповідно до пункту 7 розділу IV цих Мінімальних вимог.

3. Умови праці вважаються такими, що відповідають цим Мінімальним вимогам, якщо відповідні РД, зазначені у додатках 2 та 3 до цих Мінімальних вимог, не перевищені. У разі їх перевищення роботодавець діє відповідно до пункту 3 розділу IV цих Мінімальних вимог, якщо тільки оцінка ризиків і визначення впливу, проведені відповідно до пунктів 1 – 3 розділу III цих Мінімальних вимог, не продемонструє, що відповідні ГЗЕ не перевищено і ризики для безпеки виключено.

Вплив може перевищувати:

1) нижні значення РД для впливу електричних полів у діапазоні від 1 Гц до 10 МГц, визначені у додатку 2 до цих Мінімальних вимог за умови, що ГЗЕ для сенсорних впливів для напруженості внутрішнього електричного поля в діапазоні від 1 Гц до 400 Гц, визначені у додатку 2 до цих Мінімальних вимог, не перевищені;

не перевищено ГЗЕ для впливу на здоров'я для напруженості внутрішнього електричного поля в діапазоні від 1 Гц до 10 МГц, визначених у додатку 2 до цих Мінімальних вимог;

для захисту від надмірних іскрових розрядів та контактних струмів відповідно до РД для впливу контактного струму ІС, визначених у додатку 2 до цих Мінімальних вимог, використовують спеціальні заходи захисту згідно з пунктом 6 розділу IV цих Мінімальних вимог;

інформацію про можливість появи тимчасових симптомів і відчуттів, пов'язаних з впливом на центральну або периферичну нервову систему електричних полів, було доведено до працівників;

2) нижні значення РД для впливу магнітних полів у діапазоні від 1 Гц до 10 МГц, визначені у додатку 2 до цих Мінімальних вимог, у тому числі для голови та тулуба, протягом зміни, за умови, що будь-які ГЗЕ для сенсорних впливів для напруженості внутрішнього електричного поля в діапазоні від 1 Гц до 400 Гц, визначені у додатку 2, до цих Мінімальних вимог, не перевищені.

4. За умови дотримання пункту 2 розділу IV цих Мінімальних вимог застосовується:

1) експозиція може перевищувати ГЗЕ, якщо вона пов'язана з встановленням, тестуванням, використанням, розробкою, обслуговуванням або дослідженням, пов'язаним із використанням обладнання для магнітно-резонансної томографії (МРТ), за умови дотримання всіх подальших умов:

оцінка ризику, проведена відповідно до розділу IV цих Мінімальних вимог, показала, що ГЗЕ перевищено;

враховуючи сучасний рівень техніки, були застосовані всі технічні та / або організаційні заходи;

обставини належним чином виправдовують перевищення граничних рівнів впливу;

враховані всі характеристики робочого місця, робочого обладнання або робочого процесу;

роботодавець забезпечив захист працівників від несприятливих наслідків для здоров'я та ризиків для безпеки, у тому числі шляхом забезпечення дотримання інструкцій щодо безпечного використання медичних пристроїв, наданих виробником;

2) дозволяється використовувати еквівалентну або більш специфічну систему захисту для персоналу, який працює на діючих військових об'єктах або бере участь у військовій діяльності, у тому числі у спільних міжнародних військових навчаннях, за умови запобігання негативним наслідкам для здоров'я та ризикам для безпеки;

3) дозволяється за належним чином обґрунтованих обставин тимчасове перевищення ГЗЕ в певних секторах або для конкретних видів діяльності поза сферою застосування підпунктів 1, 2 цього пункту. У разі застосування цього пункту, належним чином обґрунтовані обставини означають обставини, за яких виконуються такі умови:

оцінка ризику, проведена відповідно до цього розділу, показала, що ГЗЕ перевищені;

враховуючи сучасний рівень техніки, були застосовані всі технічні та / або організаційні заходи;

враховані всі специфічні характеристики робочого місця, робочого обладнання або робочого процесу;

роботодавець демонструє, що працівники все ще захищені від несприятливих наслідків для здоров'я та ризиків для безпеки, у тому числі шляхом застосування порівнянних, конкретніших і міжнародно визнаних стандартів і настанов.

III. Визначення та оцінювання ризиків, пов'язаних із впливом електромагнітних полів

1. Роботодавець проводить оцінку всіх ризиків для працівників, вимірювання та розрахунки рівнів ЕМП на робочому місці.

З урахуванням розділу V цих Мінімальних вимог оцінка ризику, що містить персональні дані фізичної особи, надається на запит зацікавлених осіб чи відомств згідно з вимогами законодавства України. Якщо немає переважних суспільних інтересів у розкритті інформації, роботодавець та державні органи, які мають копію оцінки, можуть відмовити в запиті на доступ до неї або у проханні оприлюднити її, якщо розкриття підриває захист комерційних інтересів роботодавця, включаючи ті, що стосуються інтелектуальної власності.

2. Роботодавець при визначенні рівня експозиції ЕМП та проведенні оцінки ризиків використовує відповідні стандарти, методичні рекомендації та дані, пов'язані з безпекою, оцінкою ризиків, які надає виробник обладнання, якщо вони стосуються умов впливу на робочому місці або місці встановлення.

3. Якщо відповідність ГЗЕ не може бути достовірно визначена на підставі наявної інформації, оцінка впливу проводиться на підставі вимірювання або розрахунків з урахуванням невизначеності щодо вимірювань або обчислень, таких як числові помилки, моделювання джерела, фантомна геометрія та електричні властивості тканин і матеріалів.

4. Оцінка, вимірювання та розрахунки, зазначені у пунктах 1 – 3 цього розділу, здійснюються в строки, передбачені колективним договором, але не рідше ніж один раз на п'ять років, і проводиться суб'єктами господарювання, атестованими на проведення гігієнічних досліджень факторів виробничого середовища відповідно до Порядку атестації лабораторій на проведення гігієнічних досліджень факторів виробничого середовища і трудового процесу, затвердженого наказом Міністерства соціальної політики України, Міністерства охорони здоров'я України від 29 травня 2018 року № 784/1012, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 03 серпня 2018 року за № 905/32357.

5. При проведенні оцінки ризику роботодавець визначає та враховує:

1) ГЗЕ для впливу на здоров'я, ГЗЕ для сенсорних впливів та РД, зазначені у розділі II цих Мінімальних вимог та додатках 2 і 3 до цих Мінімальних вимог;

2) частоту, рівень, тривалість і тип опромінення, включаючи розподіл по тілу працівника та по робочому місцю;

3) наявність прямих біофізичних впливів;

4) наявність впливу на здоров'я та безпеку працівників, які перебувають у групі особливого ризику, зокрема працівників, які носять активні чи пасивні імплантовані медичні пристрої (кардіостимулятори, інсулінові помпи тощо) та вагітних працівниць;

5) наявність непрямих впливів;

6) наявність захисного обладнання, призначеного для зниження рівня впливу електромагнітних полів;

7) інформацію, отриману за результатами нагляду за станом здоров'я працівників, відповідно до розділу VI цих Мінімальних вимог;

8) відомості, надані виробником обладнання;

9) іншу відповідну інформацію, пов'язану з охороною здоров'я та безпекою;

10) численні джерела опромінення;

11) одночасний вплив декількох частотних полів;

6. На робочих місцях, відкритих для громадськості, оцінка ризику не проводиться, якщо її вже було проведено згідно з вимогами Державних санітарних норм і правил захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 01 серпня 1996 року № 239, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 29 серпня 1996 року за № 488/1513 (далі – Санітарні норми і правила), і встановлено, що обмеження, зазначені у цих Санітарних нормах і правилах, дотримуються і ризику для здоров'я та безпеки працівників відсутні.

Якщо обладнання, призначене для громадського використання, використовується за призначенням і відповідає вимогам санітарного законодавства України, згідно з якими встановлено вищі рівні безпеки, ніж ті, що передбачені цими Мінімальними вимогами, та не використовується інше обладнання, ці умови вважаються дотриманими.

7. Роботодавець за результатами оцінки ризиків визначає заходи, які необхідно вжити відповідно до розділу IV цих Мінімальних вимог. Оцінка ризику включає причини, за яких ступінь ризику, пов'язана з електромагнітними полями, не потребує подальшої детальної оцінки ризику.

Оцінка професійних ризиків проводиться повторно у разі:
 змін в умовах праці, які можуть змінити ступінь їх впливу на працівників;
 заміни існуючого обладнання іншим (за типом, потужністю, комплектними захисними пристроями);
 за результатами спостереження за станом здоров'я працівників;
 відповідно до нових наукових досягнень у цій сфері.

IV. Заходи, спрямовані на уникнення або зменшення впливу електромагнітних полів

1. Роботодавець відповідно до вимог Закону України «Про охорону праці» та Кодексу законів про працю України інформує працівників про умови праці, наявність на їх робочих місцях небезпечних та шкідливих виробничих факторів та про можливі наслідки їх впливу на здоров'я.

2. Роботодавець забезпечує усунення або зведення до мінімуму ризиків, що виникають внаслідок ЕМП на робочому місці. Зменшення ризиків, пов'язаних із впливом електромагнітних полів, здійснюється на підставі загальних принципів запобігання, зазначених у Державних санітарних нормах і правилах при роботі з джерелами електромагнітних полів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 18 грудня 2002 року № 476, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 13 березня 2003 року за № 203/7524.

3. На підставі оцінки ризику, проведеної відповідно до розділу III цих Мінімальних вимог, при перевищенні відповідних РД, зазначених у розділі II цих Мінімальних вимог та у додатках 2 та 3 до цих Мінімальних вимог або, якщо відповідні граничні рівні впливу не перевищені і ризики для безпеки виключені, роботодавець розробляє та впроваджує план дій, з обов'язковим включенням до нього технічних та / або організаційних заходів для запобігання перевищенню ГЗЕ для впливу на здоров'я та ГЗЕ для сенсорних впливів.

План дій повинен включати:

використання інших методів роботи, що передбачають менший вплив ЕМП;
 вибір обладнання, що випромінює менш інтенсивні ЕМП, враховуючи роботу, яку необхідно виконати;

застосування технічних заходів для зменшення випромінювання ЕМП, включаючи, у разі необхідності, використання блокування, екранування або подібних механізмів для захисту здоров'я;

застосування відповідних заходів з розмежування та доступу, таких як сигнали, етикетки, розмітка на підлозі, бар'єри, щоб обмежити або контролювати доступ;

у разі впливу електричних полів, застосування заходів та процедур керування іскровими розрядами та контактними струмами за допомогою технічних засобів та шляхом навчання працівників;

впровадження відповідних програм технічного обслуговування робочого обладнання та робочих місць;
проектування та планування робочих місць;
обмеження тривалості та інтенсивності впливу;
застосування належних засобів індивідуального захисту;
технічні та / або організаційні заходи для працівників, які піддаються особливому ризику та будь-яким ризикам через непрямі наслідки, визначені у розділі III цих Мінімальних вимог.

4. Роботодавець, враховуючи заходи, зазначені у цьому розділі, забезпечує працівникам, які перебувають у групі особливого ризику (використання активних або пасивних імплантованих медичних пристроїв, медичних пристроїв, що носяться на тілі, вагітність тощо), належні умови праці.

5. На підставі оцінки ризику, зазначеної у розділі III цих Мінімальних вимог, робочі місця, де працівники зазнають небезпеку впливу ЕМП, які перевищують рівні ГЗЕ, необхідно позначити відповідними позначками, враховуючи додатки 2 та 3 до цих Мінімальних вимог, а доступ до них необхідно обмежити. Якщо доступ до цих зон належним чином обмежений з інших причин і працівники поінформовані про ризики, пов'язані з впливом ЕМП, позначення та обмеження доступу, характерні для ЕМП, не потрібні.

6. У разі застосування підпункту 1 пункту 3 розділу II цих Мінімальних вимог роботодавець вживає спеціальні заходи захисту:

навчання працівників відповідно до пункту 2 розділу V цих Мінімальних вимог;

використання технічних засобів та засобів індивідуального захисту, наприклад, заземлення робочих об'єктів, зниження напруги дотику між працівниками та робочими об'єктами (вирівнювання потенціалів);

у відповідних випадках використання ізоляційного взуття, рукавичок і захисного одягу згідно з Мінімальними вимогами безпеки і охорони здоров'я при використанні працівниками засобів індивідуального захисту на робочому місці, використання ізоляційного взуття, рукавичок та захисного одягу, затвердженими наказом Міністерства соціальної політики України від 29 листопада 2018 року № 1804, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 27 грудня 2018 року за № 1494/32946.

7. Роботодавець у разі якщо, незважаючи на всі вжиті заходи, перевищення ГЗЕ для впливу на здоров'я та ГЗЕ для сенсорних впливів зберігається, негайно вживає заходи для їх зниження до відповідного рівня, визначає та реєструє причини перевищення ГЗЕ, змінює та доповнює план дій відповідними превентивними та захисними заходами для недопущення повторення зазначеної ситуації.

8. У разі застосування пункту 3 розділу II цих Мінімальних вимог та якщо працівник повідомляє про тимчасові симптоми, роботодавець оновлює оцінку ризику та заходи профілактики. Тимчасові симптоми включають:

- 1) сенсорні сприйняття та ефекти у функціонуванні центральної нервової системи в голові, викликані змінними в часі магнітними полями;
- 2) впливи статичного магнітного поля, такі як запаморочення та нудота.

V. Інформування та навчання працівників

1. Роботодавець інформує працівників, які у процесі трудової діяльності можуть зазнати впливу ЕМП, щодо питань умов та охорони праці відповідно до цих Мінімальних вимог.

2. Роботодавець забезпечує навчання працівників з питань охорони праці відповідно до результатів оцінки ризику, передбаченої у розділі III цих Мінімальних вимог, зокрема щодо:

- заходів, вжитих з метою виконання цих Мінімальних вимог;
- значень та концепцій граничних рівнів впливу та рівнів впливу і пов'язаних з ними можливих ризиків та вжитих запобіжних заходів;
- можливих непрямих наслідків впливу;
- результатів оцінки, вимірювань або розрахунків рівнів впливу електромагнітних полів, проведених відповідно до розділу III цих Мінімальних вимог;
- способу виявлення несприятливого впливу ЕМП на здоров'я та повідомлення про нього;
- можливості появи тимчасових симптомів і відчуттів, пов'язаних з впливом ЕМП на центральну або периферичну нервову систему;
- обставин, за яких працівники мають право на медичний нагляд;
- безпечних методів роботи для мінімізації ризиків у результаті впливу;
- працівників з особливим ризиком, відповідно до пункту 4 розділу IV цих Мінімальних вимог.

VI. Нагляд за станом здоров'я працівників

1. Роботодавець забезпечує проведення попередніх, періодичних та позачергових медичних оглядів працівників відповідно до Порядку проведення медичних оглядів працівників певних категорій, затвердженого наказом Міністерства охорони здоров'я України від 21 травня 2007 року № 246, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 23 липня 2007 року за № 846/14113.

2. Заклади охорони здоров'я, що проводять медичні огляди працівників, забезпечують оформлення, зберігання і постійну актуалізацію даних медичних записів на кожного працівника відповідно до вимог законодавства України.

**Генеральний директор
Директорату громадського здоров'я
та профілактики захворюваності**

Олексій ДАНИЛЕНКО