



Про затвердження Державних санітарних правил та норм

Наказ Міністерства охорони здоров'я України
від 1 серпня 1996 року N 239

Зареєстровано в Міністерстві юстиції України
29 серпня 1996 р. за N 488/1513

Із змінами і доповненнями, внесеними
наказом Міністерства охорони здоров'я України
від 13 грудня 2006 року N 828,
(згідно з Висновком Міністерства юстиції України від 30 жовтня 2007 року N 14/87
рішення
про державну реєстрацію [наказу Міністерства охорони здоров'я України від 13 грудня
2006 року N 828](#)
скасовано та [16 листопада 2007 року](#) зазначений наказ виключено з
Державного реєстру нормативно-правових актів міністерств та інших органів виконавчої
влади

З метою забезпечення реалізації положень [Закону України "Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення"](#) **НАКАЗУЮ:**

1. Затвердити Державні санітарні норми і правила захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань, що додаються.
2. Заступникам державного санітарного лікаря України, головним державним санітарним лікарям Автономної республіки Крим, областей, міст Києва та Севастополя, водного, залізничного, повітряного транспортів, водних басейнів і залізниць, Міністерства оборони України, Міністерства внутрішніх справ, Державного комітету у справах охорони державного кордону України, національної гвардії, служби безпеки і об'єктів які мають особливий режим роботи прийняти затвержені цим наказом Державні санітарні правила та норми до керівництва та застосування при здійсненні державного санітарно-епідеміологічного нагляду.

Контроль за виконанням наказу залишаю за собою.

**Головний державний
санітарний лікар України,
Перший заступник Міністра
охорони здоров'я**

В. Ф. Марієвський

ЗАТВЕРДЖЕНО
наказом Міністерства охорони здоров'я
України
від 1 серпня 1996 р. N 239

Зареєстровано
в Міністерстві юстиції України
29 серпня 1996 р. за N 488/1513

ДЕРЖАВНІ САНІТАРНІ НОРМИ І ПРАВИЛА ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ ВІД ВПЛИВУ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ВИПРОМІНЮВАНЬ

До джерел електромагнітного випромінювання в населених пунктах належать радіо-, телевізійні і радіолокаційні станції різного призначення, що працюють в смузі радіочастот, а також мережа ліній електропередачі, яка складається з повітряних високовольтних ліній електропередачі та електричних підстанцій. До складу підстанцій можуть входити: розподільні пристрої, перетворювачі електроенергії, трансформатори, випрямлячі та інші пристрої і споруди.

Питання охорони здоров'я населення від впливу електромагнітних випромінювань має важливе медичне та соціально-економічне значення. Особлива увага при цьому приділяється санітарному нагляду за джерелами цих випромінювань. Основою організації санітарного нагляду є санітарні норми і правила, які містять як норми, так і основні положення гігієнічних вимог до засобів випромінювання. Ці документи разом з методичними вказівками до них дозволяють регламентувати умови експлуатації і розміщення засобів випромінювання відносно житлової забудови і тим самим забезпечити охорону здоров'я населення від впливу електромагнітних полів, надалі ЕМП, що виникають у навколишньому середовищі.

Дане видання представляє норми і правила захисту населення від впливу ЕМП і включає такі розділи:

1. "Санітарні норми і правила захисту населення від впливу електромагнітних полів, що створюють радіотехнічні об'єкти".
2. "Санітарні норми і правила захисту населення від впливу електричного поля, що створюють пристрої електропередачі змінного струму промислової частоти".

Розділ 1. ДЕРЖАВНІ САНІТАРНІ НОРМИ І ПРАВИЛА ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ ВІД ВПЛИВУ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ПОЛІВ, ЩО СТВОРЮЮТЬСЯ РАДІОТЕХНІЧНИМИ ОБ'ЄКТАМИ

1.1. Загальні положення

1.1.1. Санітарні норми і правила (далі - Правила) захисту населення від впливу ЕМП, що створюються радіотехнічними об'єктами, надалі РТО, визначають гігієнічні вимоги до передавальних радіо-, телевізійних станцій та інших об'єктів, які випромінюють електромагнітну енергію в навколишнє середовище. Правила поширюються на існуючу житлову забудову, забудову, що проектується і споруджується, окремі житлові, громадські і виробничі будинки різного відомчого підпорядкування, місця масового відпочинку населення, які розміщуються в районах розташування як діючих РТО, так і тих, що проектуються і споруджуються.

1.1.2. Відповідальність за дотриманням цих Правил покладається на міністерства, відомства, установи, організації, підприємства, кооперативи та інші юридичні особи і фізичних осіб, які експлуатують, реконструюють або проектують на території України РТО, чи окремі передавальні пристрої, що випромінюють електромагнітну енергію. Узгодження проектів планування та забудови в районах розташування РТО покладається на установи санітарно-епідеміологічної служби МОЗ України і архітектурно-планувальні управління місцевих Рад народних депутатів.

Відповідальність за проектування та будівництво житлових, громадських будинків і споруд в зоні обмеження забудови несуть організації, що здійснюють їх проектування і будівництво.

1.1.3. Контроль за дотриманням Правил покладається на органи і установи санітарно-епідеміологічної служби МОЗ України.

1.1.4. Встановлювані Правилами гранично допустимі рівні, надалі ГДР, ЕМП поширюються на діапазон частот 30 кГц - 300 ГГц (табл. 1.1).

1.1.5. При недотриманні Правил можуть створюватись умови, при яких населення зазнає шкідливого впливу ЕМП. З метою попередження шкідливого впливу ЕМП радіочастот встановлюються їх ГДР і гігієнічні вимоги до розміщення РТО і територій, призначених для забудови. Основні положення цих вимог викладені в Правилах.

1.2. Одиниці виміру

1.2.1. Електромагнітна енергія, що випромінюється антенами передавальних РТО, поширюється в просторі, утворюючи ЕМП, яке прийнято характеризувати двома нерозривно пов'язаними складовими: електричною (Е) і магнітною (Н).

1.2.2. Електромагнітне поле в 5 - 8 діапазонах частот оцінюється напруженістю поля. Одиницею виміру напруженості поля для електричної складової є вольт на метр (В/м).

Таблиця 1.1

Номенклатура діапазонів частот (хвиль)

Номер діапазону*	Діапазон частот (виключаючи нижню, включаючи верхню)	Діапазон хвиль (виключаючи нижню, включаючи верхню)	Відповідний метричний розподіл діапазонів
------------------	--	---	---

	межу)	межу)	
5	Від 30 до 300 кГц	Від 10^4 до 10^3 м	Кілометрові хвилі (низькі частоти, НЧ)
6	Від 300 до 3000 кГц	Від 10^3 до 10^2 м	Гектометрові хвилі (середні частоти, СЧ)
7	Від 3 до 30 МГц	Від 10^2 до 10 м	Декаметрові хвилі (високі частоти, ВЧ)
8	Від 30 до 300 МГц	Від 10 до 1 м	Метрові хвилі (дуже високі частоти, ДВЧ)
9	Від 300 до 3000 МГц	Від 1 до 0,1 м	Дециметрові хвилі (ультрависокі частоти, УВЧ)
10	Від 3 до 30 ГГц	Від 10 до 1 см	Сантиметрові хвилі (надвисокі частоти, НВЧ)
11	Від 30 до 300 ГГц	Від 1 до 0,1 см	Міліметрові хвилі (надзвичайно високі частоти, НЗВЧ)

1.2.3. Електромагнітне поле у 9 - 11 діапазонах частот оцінюється поверхневою густиною потоку енергії, надалі ГПЕ. Одиницею виміру ГПЕ є ват на квадратний метр - Вт/м²

(1 Вт/м² = 0,1 мВт/см² = 100 мкВт/см²).

1.3. Гранично допустимі рівні ЕМП для населення

1.3.1. Гранично допустимі рівні напруженості електричного поля (електрична складова ЕМП), що виражаються середньоквадратичним (ефективним) значенням, і рівень ГПЕ, який виражається середнім значенням, визначаються в залежності від частоти (довжини хвилі) і режиму випромінювання за таблицями 1.2 - 1.4, або за наведеними нижче залежностями.

1.3.2. Гранично допустимі рівні ЕМП, які створюють телевізійні радіостанції в діапазоні частот від 48 до 1000 МГц, визначаються за формулою

$$E_{\text{ГДР}} = 21f^{0,37},$$

де $E_{\text{ГДР}}$ - ГДР напруженості ЕМП (електричної складової ЕМП), В/м;

f - несуча частота оцінюваного каналу (каналу зображення або звукового супроводу), МГц, або за таблицею (додаток N 2).

1.3.3. Гранично допустимий рівень ЕМП, що створюють інші типи станцій, які не ввійшли до таблиць 1.2 - 1.4, в тому числі радіолокаційними засобами, що працюють в імпульсному режимі випромінювання, тимчасово, до розробки індивідуальних нормативів встановлюється $2,5 \text{ мкВт/см}^2$, або 3 В/м , як для діапазонів ДВЧ та УВЧ.

1.3.4. Рівень ЕМП на території, призначеній для забудови, в приміщеннях житлових і громадських будинків, лікувально-профілактичних, оздоровчих, дитячих дошкільних і шкільних закладів, в будинках інвалідів і престарілих, в місцях відпочинку, на дитячих і спортивних майданчиках і т. п., не повинен перевищувати ГДР, встановлені визначеними Правилами.

1.4. Вимоги до розміщення РТО і організації їх санітарнозахисних зон і зон обмеження забудови

1.4.1. Майданчики для розміщення проєктованих РТО необхідно вибирати з урахуванням потужності передавачів, характеристик спрямованості випромінювання, висоти розташування і конструктивних особливостей антен, рельєфу місцевості, функціонального призначення прилеглих територій, висоти забудови для того, щоб рівні ЕМП на території, призначеній для забудови, не перевищували ГДР, наведених у п. 1.3.

1.4.2. В окремих випадках допускається розміщення антен передавальних радіотехнічних засобів на дахах житлових, громадських та інших будинків, а також передавачів на дахах нежитлових виробничих будинків за умови дотримання вимог п. 1.3.

1.4.3. Майданчик РТО (технічна територія) обладнується відповідно до будівельних норм і правил, на його території не допускається розміщення житлових та громадських будинків.

1.4.4. З метою захисту населення від впливу ЕМП, яке створюють РТО, встановлюються санітарно-захисні зони і зони обмеження забудови.

1.4.5. Санітарно-захисною зоною вважається територія, де на висоті до 2 м від поверхні землі перевищуються гранично допустимі рівні ЕМП, наведені в п. 1.3 (з урахуванням п. 1.6.5).

Санітарно-захисна зона, як правило, прилягає до технічної території РТО. Зовнішня межа санітарно-захисної зони визначається на висоті до 2 м від поверхні землі за гранично допустимими рівнями ЕМП.

Таблиця 1.2

Гранично допустимі рівні електромагнітних полів* (безперервне випромінювання, амплітудна або кутова модуляція)

№ діапазону	Метричний розподіл діапазонів	Частоти	Довжини хвиль	ГДР
5	Кілометрові хвилі (низькі частоти, НЧ)	30 - 300 кГц	10 - 1 км	25 В/м
6	Гектаметрові хвилі (середні частоти, СЧ)	0,3 - 3 МГц	1 - 0,1 км	15 В/м

7	Декаметрові хвилі (високі частоти, ВЧ)	3 - 30 МГц	100 - 10 м	(3 lga) В/м** (див. додаток 3)
8	Метрові хвилі (дуже високі частоти, ДВЧ)	30 - 300 МГц	10 - 1 м	3 В/м

* 1. Діапазони, наведені в таблиці виключають нижню, включають верхню межу частоти.

2. ГДР, наведені в даній таблиці, не поширюються на радіозасоби телебачення, які нормуються окремо (див. нижче).

3. Вимірювання рівнів ЕМП, які створюють засоби радіозв'язку передавального радіоцентру (ПРЦ) цивільної авіації, здійснюється за методикою, викладеною у "Методичних вказівках ..." N 4550-88. - М.: 1988. - 44 с.

4. Перерахунок ГДР в залежності від часу опромінення населення не допускається.

** a - довжина хвилі в метрах або $\text{ГДР} = 7,43 - 3\lg f$, де f - частота в МГц (додаток N 3).

Таблиця 1.3

Гранично допустимі рівні ЕМП, що створюються радіолокаційними станціями (імпульсне випромінювання)

Призначення РЛС	N діапазону	Довжина хвилі, см	Режим роботи			
			Швидкість обертання антени, об/хв.	Період огляду, с	Час опромінення з однопорядковою інтенсивністю	Відношення тривалості випромінювання до загального часу роботи за добу
метеорологічні РЛС і їм подібні за режимом роботи*	11	0,8±0,12	≤6	≥10	≤0,001 періоду огляду	0,5
			0	-	Не більше 12 годин на добу	1
	10	3,0±0,60	≤6	≥10	≤0,004 періоду огляду	0,5
			0	-	Не більше 12 годин на добу	
	9	10,0	0	-	Не більше 12	0,5

		±1,50			годин на добу	
	9	10,0± 1,50	≤6	≥10	≤0,008 періоду огляду	0,5
	9	17,0±2,55	0	-	Не більше 12 годин на добу	0,5
			0	-	Не більше 12 годин на добу	1
оглядові РЛС цивільної авіації та інші їм подібні за режимом роботи	9	10,0± 2,00	≤15	≥4	≤0,0063 періоду огляду	1
	9	23,0±3,45	≤15	≥4	≤0,004 періоду огляду	1
	9	35,0±5,25	≤15	≥4	≤0,011 періоду огляду	1
морські і судові оглядові РЛС та інші їм подібні за режимом роботи	9	10,0±1,50	≤25	≥2,4	≤0,006 періоду огляду	
					Не більше 12 годин на добу	1
					Не більше 6 годин на добу	1

* При загальній тривалості роботи радіолокатора, яка не перевищує 12 годин на добу.

Таблиця 1.4

Гранично допустимі рівні ГПЕ, що створюють двоканальні метеорологічні РЛС (комбіноване випромінювання)

Характеристика режиму	Довжина хвиль в каналах, см	ГДР, мкВт/см ² на хвилі, см				Швидкість обертання антени, об/хв.	Коефіцієнт переривчастості
		0,8	3	10	17		
Співпадаючі діаграми	3 ± 0,45 і	-	10	25	-	6	240 ± 15 %

спрямованості антени $q_{3,10} = 0,4$	$10,0 \pm 1,50$						
Неспівпадаючи діаграми спрямованості антени, $q_{0,8/10} = 0,4$ (в максимумі випромінювання)	$0,8 \pm 0,12$ і $10,0$ $\pm 1,50$	50	-	25	-	6	2000 ± 15 % на хвилі $0,8$ см $240 \pm$ 15 % на хвилі 10 см

* Контролюється за ГДР, встановленим для ГПЕ, яка створюється трьохсантиметровим каналом.

1.4.6. Санітарно-захисна зона встановлюється з урахуванням перспектив розвитку РТО. Віддалення меж відраховується від основи антени. Використання санітарно-захисних зон регламентується "Санітарними нормами проектування промислових підприємств", (СНіП 2.07.01-89).

При цьому в межах санітарно-захисної зони РТО, засоби випромінювання яких працюють на частотах 30 МГц, не допускається розміщення підприємств і споруд підвищеної пожежної небезпеки, які пов'язані з використанням легкозаймистих рідин або газів (бензосховища, газосховища, гаражі, бензо- і газозаправні станції і т. п.).

1.4.7. Заходи щодо організації і благоустрою санітарно-захисної зони у встановленому порядку передбачаються розділом "Заходи по охороні навколишнього середовища" проекту РТО.

1.4.8. Зоною обмеження забудови вважається територія, де на висоті понад 2 м від поверхні Землі перевищуються ГДР, наведені в п. 1.3. Зовнішня межа даної зони визначається відносно максимальної висоти будинків перспективної забудови, на висоті верхнього поверху, де рівні ЕМП не перевищують значень, наведених в п. 1.3, і задовольняють вимоги п. 1.6.5.

На різко пересіченій місцевості можуть зустрічатися ділянки, що не прилягають до території РТО, на яких рівень ЕМП перевищує ГДР, і, отже, на них встановлюються санітарно-захисні зони і зони обмеження забудови.

1.4.9. Санітарно-захисна зона і зона обмеження забудови встановлюються відповідно до методик, затверджених МОЗ України (або МОЗ СРСР до їх перевидання). Межі санітарно-захисної зони і зони обмеження забудови при їх встановленні уточнюються на підставі інструментальних вимірів.

1.4.10. Санітарно-захисні зони і зони обмеження для передавальних радіостанцій, обладнаних антенами неспрямованого випромінювання в горизонтальній площині, для телевізійних станцій, а також для радіолокаційних станцій кругового огляду встановлюються навколо РТО.

1.4.11. Для передавальних радіостанцій, обладнаних антенами спрямованої дії, а також для радіолокаційних станцій, антени яких сканують у визначеному секторі або фіксовані в одному напрямку, санітарно-захисні зони і зони обмеження забудови встановлюються у напрямку випромінювання електромагнітної енергії, з урахуванням бокових і задніх пелюсток діаграми спрямованості антен.

1.4.12. Для передавальних радіо-, телевізійних і радіолокаційних станцій, антени яких випромінюють електромагнітну енергію під визначеним кутом до горизонту і рівень ЕМП змінюється в залежності від висоти, зона обмеження забудови встановлюється диференційовано по вертикалі в межах висоти житлової забудови.

1.4.13. Для зниження ступеня опромінення територій, призначених для забудови, і зменшення розмірів санітарно-захисних зон антени радіолокаційних станцій рекомендується встановлювати на природних узвишсях, насипах, естакадах тощо, збільшуючи мінімальне значення робочого кута нахилу антени.

1.4.14. Планування і забудова в місцях розміщення діючих РТО повинні здійснюватись з урахуванням меж санітарно-захисної зони і зони обмеження забудови, а в районі проєктованих РТО, та таких РТО, що реконструюються з урахуванням меж цих зон, встановлених у затвердженому проєкті будівництва або реконструкції РТО.

1.5. Розміщення будинків і споруд в зоні обмеження забудови

1.5.1. Територію зони обмеження забудови дозволяється використовувати для розміщення забудови різного функціонального призначення при умові дотримання в місцях перебування населення ГДР відповідно до вимог, визначених Правилами.

З цією метою в існуючій чи проєктованій забудові необхідно вжити захисні заходи, які забезпечують зниження рівня ЕМП до нормативних значень з урахуванням можливих перевипромінювань.

1.5.2. У зоні обмеження забудови будівлі лікувально-профілактичних установ зі стаціонарами, оздоровчих, дитячих дошкільних і шкільних закладів, будинків інвалідів і престарілих потрібно розміщувати на ділянках території, де створюється радіотінь.

1.5.3. При розробці проєкту планування і забудови в зоні обмеження забудови проєктна організація повинна передбачити заходи щодо зниження в житлових, громадських та інших будинках рівнів ЕМП, створюваного за рахунок перевипромінювачів, якими є металеві конструкції. Рівень ЕМП при цьому не повинен перевищувати нормативні значення, встановлені визначеними Правилами.

1.5.4. При розміщенні об'єктів громадського будівництва в зоні обмеження забудови слід враховувати можливість зниження рівня ЕМП на майданчиках відпочинку та спорту за рахунок екрануючого ефекту будинків і споруд, а в приміщеннях - за рахунок розташування житлових, громадських і промислових будинків торцем або фасадом з якнайменшою площею застосування до джерела ЕМП. При необхідності розташування будинків фасадом до джерела можна використовувати будинки галерейного типу, орієнтовані житловими приміщеннями у бік, протилежний від джерела випромінювання.

1.5.5. При проєктуванні забудови в зоні обмеження забудови необхідно передбачати густоту житлового фонду за нижньою межею будівничих норм і правил.

1.5.6. У зоні обмеження забудови рекомендується передбачати спорудження огорожувальних конструкцій і покрівель житлових, громадських і промислових будинків із матеріалів з високими радіоекрануючими властивостями (наприклад, із залізобетону), або з покриттям заземленою металевною сіткою. Крім того, слід враховувати можливість застосування захисних стінок, піддашся, глибоких лоджій тощо.

1.5.7. Територія зони обмеження забудови повинна бути озеленена, площа твердого покриття проїздів, тротуарів і пішохідних доріжок - мінімальною. Перевагу слід надавати піщаним, ґрунтовим або гравійно-щебеним покриттям.

1.6. Методи контролю рівнів електромагнітних полів в навколишньому середовищі

1.6.1. Контроль за дотриманням гранично допустимих рівнів ЕМП здійснюється спеціалістами установ санітарно-епідеміологічної служби МОЗ України на стадії проектування, реконструкції і експлуатації РТО. Контролю підлягають території, приміщення і місця, вказані в п. 1.3.4.

1.6.2. Державний облік і реєстрацію РТО, які є джерелами електромагнітних випромінювань, здійснюють санітарно-епідеміологічні станції.

Обліку і реєстрації підлягають всі РТО, які випромінюють електромагнітну енергію в навколишнє середовище.

1.6.3. Розділ проекту РТО "Заходи по охороні навколишнього середовища" повинен містити результати розрахунку меж санітарно-захисної зони, зони обмеження забудови, а також вихідні дані, використані при виконанні цих розрахунків.

1.6.4. Розрахунок рівнів ЕМП слід проводити в межах, які охоплюють висоти існуючої і проектованої забудови з урахуванням рельєфу місцевості.

1.6.5. При наявності кількох джерел випромінювання, в тому числі тих, що працюють в різних радіочастотних діапазонах, рівень ЕМП, створюваний всіма джерелами на межі санітарно-захисної зони, повинен відповідати такій вимозі:

$$\frac{E_1}{E_{\text{ГДР}1}} + \frac{E_2}{E_{\text{ГДР}2}} + \dots + \frac{E_n}{E_{\text{ГДР}n}} + \frac{\text{ГПЕ}_1}{\text{ГПЕ}_{\text{ГДР}1}} + \frac{\text{ГПЕ}_2}{\text{ГПЕ}_{\text{ГДР}2}} + \dots + \frac{\text{ГПЕ}_n}{\text{ГПЕ}_{\text{ГДР}n}} = 1,$$

де E_n - напруженість ЕМП, створюваного 1-м, 2-м, ... n-м джерелом;

$E_{\text{ГДР}}$ - гранично допустимі рівні напруженості ЕМП для 1-го, 2-го ... n-го джерела;

$\text{ГПЕ}_{\text{ГДР}}$ - гранично допустимі рівні густини потоку енергії для 1-го, 2-го ... n-го джерела.

На території, призначеній для забудови, значення повинні бути менші, а в межах санітарно-захисної зони - більші за одиницю.

1.6.6. При проектуванні житлової забудови або окремих житлових будинків у місцях розташування РТО контроль за дотриманням нормативних величин на території проектного будівництва здійснюється за допомогою розрахункового та інструментального методів визначення рівнів ЕМП, за методиками, затвердженими МОЗ України (або МОЗ СРСР, тимчасово, до їх перевидання).

1.6.7. Вимірювання рівнів ЕМП повинні проводитись:

- при прийманні в експлуатацію нових або реконструйованих РТО, власниками цих об'єктів за участю представників органів і установ санітарно-епідеміологічної служби;
- при прийманні в експлуатацію громадських будинків, розташованих на території, яка прилягає до РТО, представниками органів і установ санітарно-епідеміологічної служби за участю представників власника РТО;
- в порядку поточного санітарного нагляду вимірювання проводять представники органів і установ санітарно-епідеміологічної служби за участю представників власника РТО.

1.6.8. Кожен РТО, який випромінює в навколишнє середовище електромагнітну енергію, повинен мати санітарний паспорт, що містить такі дані:

- найменування;
- адресу;
- рік введення в експлуатацію;
- відомості про реконструкцію;
- ситуаційний план з позначенням меж санітарно-захисної зони і зони обмеження забудови;
- потужність кожного передавача і їх кількість;
- місця розміщення антен і напрямки їх випромінювання;
- тип кожної антени;
- коефіцієнт підсилення антени;
- висоту розташування фазового центру кожної антени;
- кут напрямку максимального випромінювання кожної антени (нижнього променя);
- робочі частоти (діапазон частот);
- тип модуляції;
- коефіцієнт втрат в антено-фідерному тракті на передачу;
- діаграми спрямованості антен в горизонтальній та вертикальній площинах;

- час і режим роботи на випромінювання;
- матеріали розрахунків розподілу рівнів ЕМП на території, яка прилягає до РТО;
- результати вимірювань рівнів ЕМП із зазначенням використаних вимірювальних приладів (тип, номер приладу, дата держперевірки);
- висновки спеціаліста санітарно-епідеміологічної служби за результатами обстеження об'єкта;
- рекомендації щодо нормалізації електромагнітної обстановки (при необхідності);
- результати використання приписів санітарно-епідеміологічної служби;
- дата обстеження.

1.6.9. Для реєстрації результатів поточного санітарного нагляду можна використовувати журнал-додаток до санітарного паспорта, в якому слід вказувати:

- назву об'єкта і його адресу;
- дату державного обліку об'єкта;
- ситуаційний план з позначенням меж санітарно-захисної зони і зони обмеження забудови;
- результати контролю рівнів ЕМП і висновки спеціаліста санітарно-епідеміологічної служби;
- результати виконання приписів;
- дату проведення контролю та інші необхідні відомості.

1.6.10. Санітарний паспорт складається по замовленню адміністрації радіотехнічного об'єкта (далі - РТО) закладами державної санітарно-епідеміологічної служби, у складі яких відповідно до [наказу МОЗ України від 23.02.2000 N 33 "Про штатні нормативи та типові штати закладів охорони здоров'я"](#) створені лабораторії електромагнітних полів та інших фізичних факторів, підписується адміністрацією РТО та головним державним санітарним лікарем відповідної адміністративної території або відповідного виду транспорту. Паспорт зберігається на об'єкті і пред'являється посадовим особам державної санітарно-епідеміологічної служби при здійсненні державного санітарно-епідеміологічного нагляду.

(абзац перший пункту 1.6.10 у редакції наказу
Міністерства охорони здоров'я України від 13.12.2006 р. N 828,
згідно з Висновком Міністерства юстиції України від 30.10.2007 р. N 14/87
рішення про державну реєстрацію [наказу Міністерства охорони здоров'я України
від 13.12.2006 р. N 828](#) скасовано та [16 листопада 2007 року](#) зазначений наказ
виключено з Державного реєстру нормативно-правових актів
міністерств та інших органів виконавчої влади)

1.6.11. Адміністрація РТО у встановленому порядку на стадії проектування нового об'єкта або його реконструкції повинна надавати архітектурно-планувальному управлінню області або міста погоджений з санітарно-епідеміологічною службою області або міста витяг із санітарного паспорта у вигляді ситуаційного плану з позначенням меж санітарно-захисної зони і зони обмеження забудови з відповідною пояснювальною запискою.

1.6.12. Вимірювання рівнів ЕМП, розрахунок санітарно-захисних зон і зон обмеження забудови повинні провадитись за методиками, затвердженими МОЗ України (або МОЗ СРСР до їх перевидання в Україні):

1) "Методичні вказівки щодо визначення і нормалізації електромагнітної обстановки в місцях розміщення метеорологічних радіолокаторів", No. 3913-85.- М.: МОЗ СРСР, 1985.- 47 с.;

2) "Методичні вказівки. Контроль і нормалізація електромагнітної обстановки, яку створюють метеорологічні радіолокатори". - Л.: Гідрометвидав, 1990.- 60 с.;

3) "Методичні вказівки щодо нормалізації електромагнітної обстановки в місцях розміщення двоканальних метеорологічних РЛС", No. 4562-88.- М.: МОЗ СРСР, 1988.- 29 с.;

4) "Методичні вказівки щодо визначення рівнів електромагнітного поля засобів управління повітряним рухом цивільної авіації ВЧ, ДВЧ, УВЧ та НВЧ діапазонів", No. 4550-88.-М.: МОЗ СРСР, 1988.- 43 с.;

5) "Методичні вказівки щодо визначення і гігієнічної регламентації електромагнітних полів, які створюють берегові та судові радіолокаційні станції", No. 4258-87.- М.: МОЗ СРСР, 1987.-31 с.;

6) "Методичні вказівки щодо визначення рівнів електромагнітного поля і меж санітарно-захисної зони і зони обмеження забудови в місцях розміщення засобів телебачення та ЧМ-радіомовлення", No. 3860-85.- М.: МОЗ СРСР, 1985.- 36 с.

Іншими документами, що видаватимуться МОЗ України після затвердження даних норм.

Розділ 2. ДЕРЖАВНІ САНІТАРНІ НОРМИ І ПРАВИЛА ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ ВІД ВПЛИВУ ЕЛЕКТРИЧНОГО ПОЛЯ, ЩО СТВОРЮЄТЬСЯ ПРИСТРОЯМИ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАЧ ЗМІННОГО СТРУМУ ПРОМИСЛОВОЇ ЧАСТОТИ

2.1. Загальні положення

2.1.1. Правила призначені для забезпечення захисту населення та охорони його здоров'я від шкідливого впливу електричних полів, які створюються електричними мережами та їх елементами. Елементами електричних мереж є повітряні лінії електропередачі, надалі ПЛ, змінного струму промислової частоти (50 Гц), електричні і трансформаторні підстанції, розподільні пристрої, струмопроводи, підземні та підводні кабельні лінії електропередачі та ін. (лінії електропередачі, підстанції, пристрої - надалі ЛЕПП).

2.1.2. Правил необхідно дотримуватись:

- при проектуванні, спорудженні та експлуатації будинків, споруд і зон організованого перебування людей поблизу ЛЕПП;
- при проектуванні, спорудженні та експлуатації ЛЕПП;
- при проведенні робіт поблизу ЛЕПП.

Відповідальність за дотримання вимог Правил покладається на керівників відповідних організацій.

2.1.3. Правила не поширюються на:

- а) працівників Міненерго України, які обслуговують ЛЕПП та виконують поблизу них будівельні та монтажні роботи;
- б) працівників Міненерго та Мінзв'язку України, які обслуговують електротехнічні установки і лінії зв'язку поблизу ЛЕПП.

Вказані категорії персоналу повинні керуватися положеннями діючих норм і правил по охороні праці для цих категорій працівників.

2.1.4. Контроль за дотриманням даних Правил покладається на органи санітарно-епідеміологічної служби МОЗ України, які погоджують проекти, беруть участь у комісіях по прийманню закінчених будівництв або реконструкцій енергетичних об'єктів, а також здійснюють постійний контроль за їх експлуатацією.

2.1.5. У Правилах термін "населення" включає осіб, які проживають, працюють або тимчасово знаходяться поблизу ЛЕПП, в тому числі працівників сільського господарства, автоспоживачів та ін., які проводять роботи поблизу ЛЕПП і не мають професійного відношення до них.

У залежності від доступності для людей, транспорту та сільськогосподарських машин, місцевість, по якій проходить ПЛ, поділяється на категорії:

- до населеної місцевості відносять територію міст, селищ, сіл, промислових і сільськогосподарських підприємств, садівницьких товариств, портів, пристаней, залізничних станцій, парків, бульварів, пляжів з урахуванням меж їх розвитку на найближчі 10 років;
- до ненаселеної місцевості відносять незабудовану територію, частково відвідувану людьми і доступну для транспорту і сільськогосподарських машин, а також городи, сади поза присадибними ділянками, сади і місцевості з окремими, рідко розташованими будинками і тимчасовими спорудами;
- до важкодоступної - територію, не доступну для транспорту і сільськогосподарських машин.

Розміри межі зони житлової забудови визначаються постановами місцевих органів управління.

2.2. Фактори впливу електричного поля на людину

2.2.1. Лінії електропередачі, підстанції, пристрої і, перш за все, ПЛ створюють в навколишньому середовищі електричне поле, надалі ЕП, напруженість якого знижується в міру віддалення від них.

2.2.2. Електричне поле, в залежності від його рівня, може здійснювати шкідливий вплив на людину.

Розрізняють такі види впливу:

- безпосередній вплив, який проявляється при перебуванні в ЕП, причому ефект впливу посилюється зі збільшенням напруженості поля і часу перебування в ньому;

- вплив електричних розрядів (імпульсного струму), які виникають при дотику людини до незаземлених конструкцій, корпусів машин і механізмів на пневматичному ході і протяжних провідників або при дотику людини, ізолюваної від землі, до рослин, заземлених конструкцій та інших заземлених об'єктів;

- вплив струму, який проходить через людину, що знаходиться в контакті з ізолюваними від землі об'єктами (великогабаритними предметами, машинами і механізмами, протяжними провідниками), - струму стікання.

Крім того, ЕП може спричиняти займання або вибух випарів легкозаймистих речовин внаслідок виникнення електричних розрядів при контакті предметів і людей з машинами і механізмами.

Ступінь небезпеки кожного із вказаних факторів зростає із збільшенням напруженості ЕП.

2.3. Гранично допустимі рівні напруженості електричного поля

2.3.1. За ГДР прийняті такі значення напруженості ЕП:

- всередині житлових будинків - 0,5 кВ/м;

- на території зони житлової забудови - 1 кВ/м;

- у населеній місцевості, поза зоною житлової забудови (землі в межах міста з урахуванням перспективного розвитку на 10 років, приміські та зелені зони, курорти, землі селищ міського типу, в межах селищної межі і сільських населених пунктів, в межах цих пунктів), а також на території городів і садів - 5 кВ/м;

- на ділянках перетину ПЛ з автомобільними шляхами I - IV категорій - 10 кВ/м;

- у ненаселеній місцевості (незабудована територія, яку відвідують люди, доступна для транспорту, та сільськогосподарські угіддя) - 15 кВ/м;

- у важкодоступній місцевості (не доступній для транспорту та сільськогосподарських машин) та на ділянках, спеціально відгороджених для виключення доступу населення - 20 кВ/м.

2.3.2. Гранично допустимі рівні встановлені для ЕП, не викривленого присутністю людини. Напруженість ЕП визначається на висоті 1,8 м від рівня землі, для приміщень - від рівня підлоги.

2.3.3. Контроль за дотриманням ГДР напруженості ЕП слід здійснювати:

- при прийманні в експлуатацію нових будинків, споруд та зон відпочинку і праці людей поблизу ЛЕПП;
- після проведення заходів щодо зниження рівнів ЕП ЛЕПП.

2.4. Заходи щодо захисту від впливу ЕП і вимоги до проведення робіт поблизу ЛЕПП

2.4.1. З метою захисту населення від впливу ЕП встановлюються санітарно-захисні зони.

Санітарно-захисною зоною вважається територія, на якій напруженість ЕП перевищує 1 кВ/м.

Санітарно-захисна зона для ПЛ встановлюється у вигляді земельної ділянки, межі якої регламентуються по обидві сторони від неї на певній відстані від проекції крайніх фазних проводів на землю, в перпендикулярному до ПЛ напрямку:

20 м для ПЛ напругою 300 кВ;

30 м для ПЛ напругою 500 кВ;

40 м для ПЛ напругою 750 кВ;

55 м для ПЛ напругою 1150 кВ.

2.4.2. Якщо напруженість ЕП перевищує ГДР (п. 2.3.1), необхідно вжити заходи щодо її зниження.

У місцях можливого перебування людини напруженість ЕП може бути зменшена шляхом:

- віддалення житлової забудови від ПЛ або ПЛ від житлової забудови;
- застосування екрануючих пристроїв та інших засобів зниження напруженості ЕП.

2.4.3. Сільськогосподарські угіддя, що знаходяться в санітарно-захисних зонах ПЛ, рекомендується використовувати під вирощування сільськогосподарських культур, які не потребують ручної обробки.

2.4.4. Машини і механізми на пневматичному ході, які знаходяться в санітарно-захисних зонах ПЛ, повинні бути заземлені. Заземлювачем може бути металевий ланцюг, що з'єднаний з рамою або кузовом, і торкається землі.

2.4.5. Машини і механізми без критих металевих кабін, що застосовуються при сільськогосподарських роботах в санітарно-захисній зоні ПЛ напругою 750 кВ і вище, повинні бути обладнані екранами для зниження напруженості ЕП на робочих місцях механізаторів.

2.4.6. На території санітарно-захисних зон ПЛ напругою 750 кВ та вище забороняється проведення сільськогосподарських та інших робіт особами у віці до 18 років.

2.4.7. У межах санітарно-захисної зони забороняється:

- розташовувати житлові і громадські будівлі і споруди, майданчики для стоянки і зупинки всіх видів транспорту, підприємства, на яких використовуються легкозаймисті рідини і газы, підприємства по обслуговуванню автомобілів, сховища нафти, нафтопродуктів та інших пожежонебезпечних речовин;

- працювати з легкозаймистими рідинами і газами, виконувати ремонт машин та механізмів.

2.4.8. Траси проєктованих та споруджуваних ПЛ повинні вибиратись таким чином, щоб об'єкти, перераховані в п. 2.4.7, не потрапляли в межі санітарно-захисних зон.

2.4.9. Шпалерний дріт для підвішування винограду, хмелю тощо, що знаходиться в санітарно-захисних зонах ПЛ, рекомендується розташовувати перпендикулярно до вісі ПЛ. Кожен провідник повинен бути заземлений не менш, ніж в трьох точках. Опір заземлення не нормується.

2.4.10. При проведенні будівельно-монтажних робіт в санітарно-захисних зонах ПЛ необхідно заземляти протяжні металеві об'єкти (трубопроводи, кабелі, дроти ліній зв'язку та ін.) не менш, ніж в двох точках, а також на місці проведення робіт.

2.4.11. У місцях перетину автомобільних шляхів з ПЛ повинні встановлюватись дорожні знаки, які б забороняли зупинку транспорту в санітарно-захисних зонах цих ПЛ.

2.4.12. У районах проходження ПЛ персонал підприємств електричних мереж, що обслуговують ці ПЛ, повинен пропагувати відповідні заходи безпеки серед населення.

2.4.13. При підготовці і виконанні сільськогосподарських та інших робіт поблизу ПЛ, особи, відповідальні за техніку безпеки, повинні інструктувати працюючих і забезпечувати виконання необхідних заходів щодо захисту від впливу ЕП.

2.4.14. Захист населення від впливу електричного поля повітряних ліній електропередачі напругою 220 кВ та нижче, задовольняючих вимогам Правил влаштування електроустановок та Правил охорони високовольтних електричних мереж, не потрібен.

2.5. Вимоги до розміщення ПЛ

2.5.1. Траси проєктованих та споруджуваних ПЛ повинні вибиратись таким чином, щоб об'єкти, перераховані в п. 2.4.7, не опинились в межах санітарно-захисних зон або були б винесені за межі цих зон.

2.5.2. Найближча відстань від осі проєктованих ПЛ напругою 750 - 1150 кВ до межі населених пунктів повинні складати не менше:

250 м для ПЛ напругою 750 кВ;

300 м для ПЛ напругою 1150 кВ.

2.5.3. Якщо ПЛ напругою 750 - 1150 кВ проходять по пересіченій місцевості, відстань, вказану в п. 2.5.2, можна скоротити, але не більш, ніж до межі санітарно-захисної зони (п. 2.4.1).

2.5.4. Якщо ПЛ напругою 330 - 750 кВ проходять біля сільських населених пунктів, у виняткових випадках можна зменшити відстані, вказані в п. 2.5.2, або дозволити перетин вказаних пунктів за умови:

- напруженість ЕП під проводами не перевищуватиме 5 кВ/м;
- житлова забудова не потрапить у межі санітарно-захисної зони;
- виконано заземлення металевих загорож та покрівель не житлових будинків, розташованих в санітарно-захисній зоні.

Додаток N 1
до Державних санітарних норм і правил захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 1 серпня 1996 р. N 239

Перелік приладів, рекомендованих для вимірювання рівнів ЕМП радіочастотного діапазону

№ з п	Найменування, тип	Призначення	Робочий діапазон частот	Вимірюваний параметр	Межі вимірювання	Похибка
1	Вимірювальний прилад напруженості ближнього поля NFM-1 (ФРН)	Широкосмувне вимірювання електричних і магнітних високочастотних полів на робочих місцях і розподілу поля передавальних антен у ближній зоні. Вимірювання електричного поля промислової частоти 50 Гц	За Е: 50 Гц 60 кГц - 350 МГц	Напруженість	2 - 40 кВ/м 2 - 2500 В/м	20 %
			За Н: 100 кГц - 10 МГц	Напруженість	1 - 10 А/м	
2	Вимірювач густини потоку енергії ПЗ-9	Вимірювання густини потоку енергії неперервних та середніх значень	0,3 - 37,5 ГГц	ГПЕ	0,3 мкВт/см ² - 16,7 мВт/см ²	≤40 %

	(Росія)	імпульсно-модульованих випромінювань				
3	Вимірювач напруженості поля ПЗ-15,-16,17,-21 (Росія)	Вимірювання середньоквадратичного значення напруженості електричної і магнітної складових неперервних та імпульсних ЕМП у ближній зоні потужних джерел випромінювання	За Е: 10 кГц - 300 МГц	Напруженість	1 - 1000 В/м (ПЗ-16) 1 - 3000 В/м (ПЗ-15,-17) 0,5 - 16А/м (ПЗ-16)	3,0 дБ
			За Н: 10 кГц - 30 МГц	Напруженість	0,5 - 500 А/м (ПЗ-15,-17)	
4	Вимірювач густини потоку енергії ПЗ-18,-19,-20, (Росія)	Вимірювання середніх значень густини потоку енергії ЕМП у дальній зоні джерел ДВЧ випромінювань та на робочих місцях	0,3 - 39,65 ГГц	ГПЕ	0,32 мкВт/см ² - 10,0 мВт/см ² (ПЗ-18) 0,32 мкВт/см ² - 100,0 мВт/см ² (ПЗ-19, -20)	1,0 дБ
5	Вимірювальний комплект FSM-6 (ФРН)	Вимірювання напруженості радіоперешкод та корисних випромінювань ЕМП	0,1 - 30 МГц	Напруженість	1 - 10 ⁶ мкВ/м	2,0 дБ
6	Вимірювальний комплект FSM-8 (ФРН)	-	30 - 1000 МГц	Напруженість	1 - 5 x 10 ⁶ мкВ/м	1,5 дБ
7	Вимірювальний комплект FSM-8.5 (ФРН)	-	26 - 1000 МГц	Напруженість	1 - 10 x 10 ⁶ мкВ/м	1,0 дБ
8	Вимірювальний комплект FSM-11 (ФРН)	-	0,009 - 30 МГц	Напруженість	1 - 10 x 10 ⁶ мкВ/м	1,0 дБ
9	Вимірювальний комплект BSM-301	Вимірювання напруженості електричної та	0,15 - 30 МГц	Напруженість	1 - 3 x 10 ⁶ мкВ/м	≤4,0 дБ

	(ФРН)	магнітної складових радіоперешкод та корисних випромінювань ЕМП, визначення діаграм спрямованості випромінюючих антен				
10	Вимірювальний комплект BSM-401 (ФРН)	-	26 - 300 МГц	Напруженість	30 - 4,5 x 10 ⁶ мкВ/м	<=4,0 дБ

Додаток N 2
до Державних санітарних норм і правил захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 1 серпня 1996 р. N 239

Гранично допустимі рівні напруженості електромагнітного поля, створюваного радіопередавальними телевізійними станціями

Номер каналу	f, МГц	a, м	ГДР, В/м
1	48,5 ... 56,5	5,72	4,9
2	58 ... 66	4,84	4,6
3	76 ... 84	3,75	4,2
4	84 ... 92	3,41	4,0
5	92 ... 100	3,13	3,9
6	174 ... 182	1,68	3,1
7	182 ... 190	1,61	3,0
8	190 ... 198	1,55	3,0

9	198 ... 206	1,48	2,9
10	206 ... 214	1,43	2,9
11	214 ... 222	1,37	2,8
12	222 ... 230	1,32	2,2
21	470 ... 478	0,632	2,1
22	478 ... 486	0,622	2,1
23	486 ... 494	0,612	2,1
24	494 ... 502	0,602	2,1
25	502 ... 510	0,593	2,1
26	510 ... 518	0,584	2,1
27	518 ... 526	0,574	2,1
28	526 ... 534	0,566	2,1
29	534 ... 542	0,558	2,0
30	542 ... 550	0,549	2,0
31	550 ... 558	0,541	2,0
32	558 ... 566	0,534	2,0
33	566 ... 574	0,526	2,0
34	574 ... 582	0,519	2,0
35	582 ... 590	0,512	2,0
36	590 ... 598	0,505	2,0
37	598 ... 606	0,498	2,0
38	606 ... 614	0,492	2,0
39	614 ... 622	0,485	2,0
40	622 ... 630	0,479	1,9

Додаток N 3
до Державних санітарних норм і правил
захисту населення від впливу
електромагнітних випромінювань,
затверджених

**Гранично допустимі рівні напруженості
електромагнітного поля, створюваного радіопередавальними станціями
декаметрового діапазону**

Частота, МГц	Довжина хвилі, м	ГДР, В/м
3	100,0	6
4	75,0	5,6
5	60,0	5,3
6	50,0	5,1
7	42,9	4,9
8	37,5	4,7
9	33,3	4,6
10	30,0	4,4
11	27,3	4,3
12	25,0	4,2
13	23,1	4,1
14	21,4	4,0
15	20,0	3,9
16	18,8	3,8
17	17,6	3,7
18	16,7	3,7
19	15,8	3,6
20	15,0	3,5
21	14,3	3,5
22	13,6	3,4
23	13,0	3,3

24	12,5	3,3
25	12,0	3,2
26	11,5	3,2
27	11,1	3,1
28	10,7	3,1
29	10,3	3,0

© Інформаційно-аналітичний центр «ЛІГА», 1991 - 2012

© ТОВ «ЛІГА:ЗАКОН», 2007 - 2012

