

**МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО
РЕГИОНАЛНА ЗДРАВНА ИНСПЕКЦИЯ - ПАЗАРДЖИК**

**ОТДЕЛ "ПРОФИЛАКТИКА НА БОЛЕСТИТЕ И
ПРОМОЦИЯ НА ЗДРАВЕТО"**

ДОКЛАД

**с анализ на резултатите от мониторинга и контрола на нейонизиращите лъчения, като фактор на
жизнената среда и на обектите, източници на нейонизиращи лъчения
през 2022 година**

Въведение в електромагнитните полета

Съвременните средства за комуникация създават нейонизиращо електромагнитно поле. Нейонизиращо електромагнитно поле е съвсем различно от йонизиращото излъчване (радиация), което се асоциира с рентгеновите и гама-лъчи и техните биологични ефекти върху хората. Няма доказателства за нездравословни ефекти от радиочестотните полета, които са под нивата в международно приетите ограничения. Единственият доказан от науката ефект в тази част на честотния спектър (нейонизиращите лъчения) е повишаване на телесната температура, т.нар. топлинен ефект.

Повечето електромагнитни полета, създадени от човека, са със специфична честота, варираща от **високи** радиочестоти – като тези, използвани от мобилните телефони, през **средни** честоти – като тези, генерирани от компютърните екрани до **изключително ниски честоти** – като тези, генерирани от електрическите проводници.

Базовите станции на мобилните оператори и радиопредавателните кули са съоръжения, проектирани за предаване на радиосигнали. Тъй като полевата сила бързо отслабва с разстоянието, повечето хора са изложени на малка част от препоръчителния максимум. Хората, които живеят или работят в близост до предавателни кули са експонирани в най-голяма степен, защото там полетата са най-силни.

Стойностите на електромагнитно поле, създавано от базовите станции и мобилните телефони, са много по-ниски от тези, необходими за произвеждане на топлина с потенциален ефект върху здравето.

В нашата страна нормативният документ, въвеждащ гранични стойности (пределно допустими нива - ПДН) за защита на населението, е Наредба № 9 от 1991 г. за пределно допустими нива на електромагнитни полета в населени територии и определяне на хигиенно – защитни зони около излъчващи обекти (Обн. ДВ, бр. 35 от 03.05.1991 г., попр. ДВ, бр. 38 от 14.05.1991 г., изм. ДВ, бр. 8 от 22.01.2002 г.). Той регламентира граничните стойности за определен честотен диапазон за стационарни комуникационни източници, излъчващи в населените места.

За честоти от 30 kHz до 30 GHz, съгласно нашето законодателство, се нормира величината "плътност на мощност" (S , $\mu\text{W}/\text{cm}^2$). Приетата гранична стойност за тези честоти у нас, осигуряваща достатъчна защита на здравето на населението е $10 \mu\text{W}/\text{cm}^2$.

Съгласно действащото законодателство в Република България нейонизиращите лъчения в жилищни, производствени, обществени сгради и урбанизирани територии са фактори на жизнената среда и подлежат на регистрация и контрол, а обектите, източници на нейонизиращи лъчения са обекти с обществено предназначение и като такива подлежат на държавен здравен контрол.

Съгласно чл. 36, ал. 3 от Закона за здравето (Обн. ДВ, бр. 70 от 10.08.2004 г., изм. и доп. ДВ, бр. 18 от 27.02.2018 г.) регионалните здравни инспекции създават и поддържат публичен регистър на обектите с обществено предназначение при условия и по ред, определени с наредба на министъра на здравеопазването, в т.ч. обектите, източници на нейонизиращи лъчения.

1. Регистрирани обекти, източници на нейонизиращи лъчения в Регистъра на обекти с обществено предназначение на територията на областта и по общини

До 30.11.2022 год.в регистъра на обектите с обществено предназначение на РЗИ - Пазарджик са вписани общо 237 обекта, източници на нейонизиращи лъчения, от които 4 бр. са ново регистрирани през 2022год, а при 9 бр. обекти е настъпила промяна в обстоятелствата.

Няма заличени обекти източници на нейонизиращи лъчения от регистъра на обекти с обществено предназначение за 2022 г. на територията на Област Пазарджик.

2. Разпределение на обектите, източници на ЕМП, според собственика

Разпределението на регистрираните обекти, източници на ЕМП според собственици и по общини е посочено в Таблица №1.

Таблица № 1

Общини	Брой станции на мобилни оператори	Разпределение на обектите източници на ЕМП, според собственика									
		„Космо България Мобайл“ ЕАД	„БТК“ ЕАД	„А 1 България“ ЕАД	„Мобилтел“ ЕАД	„Теленор България“ ЕАД	„Булсатком“ ЕАД	„Макс Телеком“ ООД	ДП „Ръководство на въздушно то движение“	„Нуртс Диджитълс“ ЕАД	„Цетин България“ ЕАД
Батак	18	4	4	3	3	4					
Белово	15		6	3	1	4					1
Брацигово	10	1	4		3	2					
Велинград	32	4	10	2	7	2		3			4
Лесичово	4		1		1	2					
Пазарджик	76	9	17	7	11	17	9	1			5
Панагюрище	31	4	8	9	2	5			1	1	1
Пещера	10	4	3		1	2					
Ракитово	11	1	3	2	1	4					
Септември	19	2	7	3	2	4	1				
Стрелча	5	1	1	1	1	1					
Сърница	6	1	1	2		2					
Общо:	237	31	65	32	33	49	10	4	1	1	11

Както се вижда от таблицата най-голяма концентрация на обекти, източници на ЕМП има в община Пазарджик, следвана от общините Велинград и Панагюрище. Най-голям брой регистрирани базови станции на територията на област Пазарджик са на оператор „БТК“ ЕАД, следван от „Теленор България“ ЕАД, „Мобилтел“ ЕАД и „А1 България“ ЕАД.

3. Обекти, подлежащи на мониторинг

Мониторингът на електромагнитни полета (ЕМП), включва:

- измервания на всички обекти, източници на нейонизиращи лъчения, които са разположени в близост (например върху сгради, разположени в съседство) до детски, учебни и лечебни заведения, които попадат или са разположени по границите на хигиенно-защитната зона, с цел установяване съответствието на нивата на електромагнитните полета с действащите норми и изисквания, съгласно Наредба № 9 от 1991 г. за пределно допустими нива на електромагнитни полета в населени територии и определяне на хигиенно – защитни зони около излъчващи обекти (Обн. ДВ, бр. 35 от 03.05.1991 г., попр. ДВ, бр. 38 от 14.05.1991 г., изм. ДВ, бр. 8 от 22.01.2002 г.).

- измервания в околната среда на 10% от всички обекти, източници на нейонизиращи лъчения, разположени на територията с голяма концентрация на население и жилищни сгради (централна градска част и жилищни комплекси) в големите градове на територията на областта.

В област Пазарджик антените на мобилните оператори са разположени както следва:

- 138 в жилищна територия;
- 99 извън населени места.

4. Обекти с извършен мониторинг

През 2022 г. бе планиран и осъществен мониторинг на 25 базови станции на мобилни оператори, от които 13 разположени в близост до детски и учебни заведения, 1 бр. разположена в близост до лечебно заведение и 11 базови станции, разположени в жилищна територия

I. Обекти източници на нейонизиращи лъчения, разположени в близост до детски, учебни и лечебни заведения. (Таблица № 2).

Таблица № 2

№	Обект	Източник на ЕМП
1.	ОУ „Любен Каравелов“, гр. Пазарджик, ул. „Панайот Волов“ №1	Базова станция тип GSM/UMTS № 3179, гр. Пазарджик, кв. „Запад“, ул. „Панайот Волов“ № 2, общ. Пазарджик, обл. Пазарджик; Оператор „Космо България Мобайл“ ЕАД
2.	ДГ „Радост“, гр. Пазарджик, ул. „Димитър Греков“ № 2	Базова станция PAZ 0001 „Антим“, гр. Пазарджик, ул. „Антим I“ № 19, вх. А, общ. Пазарджик, обл. Пазарджик; Оператор: „Мобилтел“ ЕАД
3.	ОУ „Христо Смирненски“, гр. Пазарджик, ул. „Димитър Петков“ № 11	Базова станция № PAZ 0005 „Острова“, гр. Пазарджик, ул. „Антим I“ №10. Оператор: „Булсатком“ ЕАД.
4.	СУ „Георги Брегов“, гр. Пазарджик, ул. „Георги Бенковски“ № 20	Базова станция за GSM/UMTS оборудване № PAZ 0007 „Bregov“, гр. Пазарджик, ул. „Георги Брегов“ № 13, общ. Пазарджик, обл. Пазарджик;

		Оператор: „Мобилтел“ ЕАД
5.	ОУ „Св. Клиент Охридски“, гр. Пазарджик, ул. „Васил Левски“ № 58	Базова станция № PAZ 002 - „Данаилов“, гр. Пазарджик, ул. „Васил Левски“ № 62, вх. А, сграда с идентификатор 55155.504.886.1, УПИ I-886, за жил. строителство и търговия, кв. 1216, общ. Пазарджик, обл. Пазарджик; Оператор: „Булсатком“ ЕАД
6.	Общежитие на спортно училище СУ „Георги Бенковски“, гр. Пазарджик, бул. „Христо Ботев“ №38	Базова станция PAZ 0005.А. Bonev, гр. Пазарджик, ул. „Петър Бонев“ №120. Оператор: „А1 България“ ЕАД.
7.	ОУ „Отец Паисий“, гр. Батак, ул. „Иван Вазов“ № 3	Базова станция PAZ 0003 „Батак“, ОУ „Отец Паисий“, гр. Батак, ул. „Иван Вазов“ № 3, общ. Батак, обл. Пазарджик; Оператор: „Мобилтел“ ЕАД
8.	СУ „Александър Иванов - Чапай“, гр. Белово, ул. „Тодор Каблешков“ № 5	Базова станция PAZ 0004 „Белово“, гр. Белово, ул. „Юндола“ № 5, бл. 4, вх. Б, общ. Белово, обл. Пазарджик; Оператор: „Мобилтел“ ЕАД
9.	СУ „Васил Левски“, гр. Велинград, ул. „Кристал“ № 10	Базова станция PAZ 0057 „Ленища“, гр. Велинград, ул. „Ленища“ № 8, УПИ XVII - жил. строителство, кв 382, общ. Велинград, обл. Пазарджик; Оператор: „Мобилтел“ ЕАД
10.	ДГ „Митко Палаузов“, гр. Ракитово, ул. „Христо Ботев“ № 7	Приемно-предавателна станция PD 2724, гр. Ракитово, ул. „Иван Клинчаров“ № 57, УПИ XII-633, кв. 27, общ. Ракитово, обл. Пазарджик; Оператор: „БТК“ АД

11.	ПГ по МЗС, гр. Септември, „България“ № 72	бул.	Базова станция тип GSM/UMTS и радиорелеен възел № 3074, гр. Септември, бул. „България“ № 65, вх. А и Б, общ. Септември, обл. Пазарджик; Оператор: „Космо България Мобайл“ ЕАД
12.	СУ „Св. Св. Кирил и Методий“, Стрелча, ул. „България“ № 69	гр.	Базова станция № 3059, гр. Стрелча, бул. „България“ № 67, хотел „Стрелча“, общ. Стрелча, обл. Пазарджик; Оператор: „Космо България Мобайл“ ЕАД
13.	МЦ „ЕЛСЕМ“, гр. Стрелча, ул. „Иван Павлов“ №2		Базова станция PD 2936А, гр. Стрелча, ул. „Иван Павлов“ №13 Оператор: „БТК“ ЕАД
14.	СУ „Св. Св. Кирил и Методий“, гр. Сърница, ул. „Свобода“ №60	гр.	Приемно-предавателна станция PF2723_А, гр. Стрелча, ул. „Унген“ №4, общинско общежитие, УПИ XXIII, кв. 15; Оператор: „БТК“ ЕАД

Когато източникът на електромагнитното поле излъчва в диапазона над 300MHz се измерва само плътност на мощност S [$\mu\text{W}/\text{cm}^2$] - моментна и средна стойност на показателя.

Таблица № 3

№		Описание на мястото на измерване	Отстояние от източника на излъчване до мястото на измерване Хоризонтално, L Вертикално, Δh	Моментна стойност на интензитета на електрическото поле E [V/m]	Средна стойност на интензитета на електрическото поле за 6 min интервал E [V/m]	Моментна стойност на плътността на мощност S [$\mu\text{W}/\text{cm}^2$]	Средна стойност на плътността на мощност за 6 min интервал S [$\mu\text{W}/\text{cm}^2$]	Пределно допустимо ниво E [V/m]	Пределно допустимо ниво S [$\mu\text{W}/\text{cm}^2$]
1	БС № 3176 на „Теленор България“ ЕАД, гр. Пазарджик, кв. „Запад“, ул. „Панайот Волов“ №2								
1.1	ОУ „Любен Каравелов“, ул. „Панайот Волов“ №1	двор	$L \approx 60\text{m}$ $\Delta h \approx 32\text{m}$			0,13 0,14 0,17	0,12		10
1.2		ет.3 последен, кабинет №302	$L \approx 40\text{m}$ $\Delta h \approx 23\text{m}$			0,12 0,16 0,19	0,10		10
1.3		пред входа на училището	$L \approx 40\text{m}$ $\Delta h \approx 32\text{m}$			0,16 0,12 0,15	0,11		10
2.	БС за мобилна комуникация № PAZ 0001 „Антим“ на „А1 България“ ЕАД, гр. Пазарджик, ул. „Антим I“ 19А, сграда с идентификатор 55155.503.1008.1								
2.1	ОУ „Христо Смирненски“,	двор: север	$L \approx 40\text{m}$ $\Delta h \approx 12\text{m}$			0,08 0,11	0,07		10

	ул. „Димитър Петков“ № 11					0,11			
2.2		двор: юг	L≈60m Δh≈42m			0,12 0,15 0,16	0,10		10
2.3		пред входа на училището	L≈70m Δh≈42m			0,14 0,15 0,16	0,11		10
2.4		ет.3 –последен класна стая	L≈70m Δh≈34m			0,51 0,53 0,55	0,44		10
3.	БС за мобилна комуникация № PAZ0005. А “BONEV” на „А1 България“ ЕАД, гр. Пазарджик, ул. „Петър Бонев“ №120								
3.1	Общежитие към спортно училище СУ „Георги Бенковски“, бул. „Хр. Ботев“ №38	ет.6 последен, стая 611	L≈70m Δh≈7m			4.32 2.34 1.68	3,25		10
3.2		Пред входа на общежитието	L≈70m Δh≈26m			0,17 0,22 0,24	0,20		10
4	БС за мобилна комуникация №PAZ0007 “Bregov” на „А1 България“ ЕАД, гр. Пазарджик, ул. „Георги Брегов“ №13								

4.1	СУ „Георги Брегов“, ул. „Георги Бенковски“ № 20	двор	L≈50m Δh≈24m			0,35 0,26 0,42	0,25		10
4.2		Вход на училището	L≈70m Δh≈24m			0,25 0,16 0,17	0,16		10
4.3		ет. 3 последен: кабинет по музика № 310	L≈60m Δh≈16m			1.77 1.89 1.96	1.70		10
5.	БС за мобилна комуникация №PAZ 002 „Данаилов“ на „Булсатком“ АД, гр. Пазарджик, ул. „Васил Левски“ №62, вх.А								
5.1	ОУ „Св. Климент Охридски“, ул. „Васил Левски“ №28	двор	L≈50m Δh≈35m			0,02 0,03 0,04	0,02		10
5.2		пред входа на училището	L≈60m Δh≈35m			0,01 0,02 0,03	0,01		10
5.3		ет. 4 последен кабинет 409	L≈60m Δh≈25m			0,07 0,11 0,12	0,07		10

6.	БС за мобилна комуникация № PAZ 005 "Острова" на „Булсатком“ АД, гр. Пазарджик, ул. „Антим I“ № 10, сграда с идентификатор 55155.503.1014.1								
6.1	ДГ „Радост“, ул. „Димитър Греков“ № 2	Ет. 2 последен – спалня	L≈30m Δh≈36m			0,04 0,05 0,05	0,03		10
6.2		Етаж втори - занималня	L≈30m Δh≈36m			0,01 0,02 0,02	0,01		10
6.3		Двор: изток	L≈10m Δh≈40m			0,57 0,59 0,60	0,48		10
6.4		Двор-запад	L≈60m Δh≈40m			0,03 0,03 0,04	0,02		10
7.	БС за мобилна комуникация №PAZ 003 "Батак" на „А 1 България“ ЕАД, гр. Батак, общ. Батак, ул. „Иван Вазов“ №3								
7.1	ОУ „Отец Паисий“, ул. „Иван Вазов“ № 3	Етаж последен под антената	L≈3m Δh≈8m			0,01 0,01 0,02	0,01		10
7.2		двор: изток	L≈80m Δh≈16m			0.26 0.27	0.24		10

						0,29			
7.3		Двор запад	L≈40m Δh≈16m			0,15 0,16 0,18	0,12		10
8.	БС за мобилна комуникация №PAZ 004 "Белово" на „А 1 България“ АД, гр. Белово, ул. „Юндола“ №5, бл.4, вх.Б								
8.1	СУ„Александър Иванов-Чапай“, ул. „Тодор Каблешков“ № 5	ет. 3 последен – кабинет 8А	L≈80m Δh≈12m			0,26 0,28 0,30	0,22		10
8.2		пред входа на училището	L≈80m Δh≈20m			0,06 0,07 0,07	0,04		10
8.3		Двор север	L≈60m Δh≈20m			0,05 0,06 0,06	0,04		10
8.4		Двор юг	L≈70m Δh≈20m			0,04 0,04 0,06	0,03		10
9.	БС за мобилна комуникация № PAZ 0057 "Ленища" на „А 1 България“ АД, гр. Велинград, общ. Велинград, ул. „Ленища“ №8								

9.1	СУ „Васил Левски“, ул. „Кристал“ № 10	етаж 4 – последен кабинет 400	L≈100m Δh≈10m			3.63 3.54 3.92	3.50		10
9.2		пред входа на училището	L≈120m Δh≈22m			0,38 0,27 0,16	0,25		10
9.3		двор - север	L≈140m Δh≈22m			0,46 0,49 0,36	0,35		10
10	БС за мобилна комуникация PD 2724 на „БТК“ ЕАД, гр. Ракитово, ул. „Иван Клиничаров“ №57								
10.1	ДГ „Митко Палаузов“ ул. „Христо Ботев“ № 7	етаж 2 последен – спалня	L≈60m Δh≈9m			0,02 0,02 0,03	0,01		10
10.2		Ет. 2 последен - занималня	L≈60m Δh≈9m			0,01 0,02 0,03	0.01		10
10.3		Ет. 2 последен - тераса	L≈60m Δh≈9m			0,18 0,20 0,22	0,16		10
10.4		Двор (детска площадка)	L≈50m Δh≈15m			0,02 0,02	0,01		10

						0,03			
11.	БС за мобилна комуникация № 3074 (Septemvri) на „Теленор България“ ЕАД, гр. Септември, бул. „България“ №65, вх. А и Б								
11.1	Професионална гимназия по механизация на земеделското стопанство, бул. „България“ № 72	сграда ет.3 последен: кабинет по информатика	L≈40m Δh≈7m			0,03 0,07 0,06	0,02		10
11.2		пред входа на училището	L≈60m Δh≈17m			0,10 0,12 0,15	0,09		10
11.3		двор: изток	L≈50m Δh≈17m			0,08 0,05 0,06	0,05		10
12	БС за мобилна комуникация № 3059 на „Теленор България“ ЕАД, гр. Стрелча, бул. „България“ №67								
12.1	СУ „Св. Св. Кирил и Методий“, ул. „България“ № 69	двор: югоизток	L≈30m Δh≈17m			0,02 0,02 0,03	0,01		10
12.2		двор: югозапад	L≈30m Δh≈17m			0,01 0,02 0,03	0,01		10

12.3		ет. 2 последен, кабинет - математика	L≈40m Δh≈8m			0,03 0,03 0,04	0,02		10
13	Базова станция за мобилна комуникация № PD 2936A, гр. Стрелча, ул. „Иван Павлов“ №13, УПИ XIII-поща, кв. 64, оператор „БТК“ ЕАД								
13.1	Гр. Стрелча, ул. „Иван Павлов“ №2 - поликлиника	двор: югоизток	L≈30m Δh≈17m			0,04 0,05 0,06	0,03		10
13.2		двор: югозапад	L≈30m Δh≈17m			0,03 0,02 0,03	0.01		10
13.3		Ет. 3 последен - кабинет	L≈30m Δh≈8m			0,03 0,04 0,05	0.02		10
13.4		Пред входа на поликлиниката	L≈30m Δh≈17m			0,01 0,02 0,02	0.01		10
14	ППС № PD 2723_A, гр. Сърница, общ. Сърница, ул. „Унген“ № 4, общинско общежитие в УПИ XXIII, кв.15, оператор: „БТК“ ЕАД								
14.1	СУ „Св. Св. Кирил и Методий“, гр. Сърница, ул. „Свобода“ №60	Двор	L≈20m Δh≈15m			0,06 0,05 0,04	0.04		10

14.2		Вход на училището	L≈70m Δh≈15m			0,03 0,04 0,02	0.02		10
14.3		Ет. 3 последен – стая „ 3А клас“	L≈60m Δh≈5m			0,04 0,06 0,08	0.03		10

В таблица № 3 са представени данните от извършените измервания на ЕМП в сгради на детски и учебни заведения, пред входа и прилежащата територия на съответните обекти. Извършени са измервания в две детски градини, десет училища, едно общежитие към учебно заведение и една поликлиника. Направени са общо 178 броя измервания на плътност на енергиен поток /плътност на мощност/ S ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$).

При пределно допустимо ниво плътност на енергиен поток S /плътност на мощност/ S = 10 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ няма установени превишения при нито едно от извършените измервания.

II. Обекти, източници на нейонизирани лъчения, разположени на територията с голяма концентрация на население и жилищни сгради (Таблица № 4).

Таблица № 4

№	Източник на ЕМП, оператор	Адрес на обекта
1.	Базова станция №3062 с честотен обхват 900-2100MHz	гр. Пазарджик, ул. „Болнична“ №33, сграда с идентификатор 55155.507.85.6, оператор: „Теленор България“ ЕАД
2.	Базова станция PAZ0027.A008 "PAZARDJIK"	гр. Пазарджик, ул. „Пловдивска“ 62 сграда с идентификатор 55155.507.23.10, оператор „А1 България“ ЕАД
3.	Базова станция №3419	гр. Пазарджик, ул. „Петър Бонев“122, сграда с идентификатор 55155.506.1183.5, оператор: „Теленор България“ ЕАД
4.	Приемно-предавателна станция PAZ0200.A000-Болнична	гр. Пазарджик, ул. „Васил Априлов“ №2, оператор: „А1 България“ ЕАД
5.	Приемно-предавателна станция PD 2606	гр. Велинград, общ. Велинград, ул. „Владимир Черноземски“1, вх. А, оператор: „БТК“ ЕАД
6.	Базова станция №3052	гр. Велинград, УПИ –7092 за ЖС и магазини, кв. 296, ул. „Владо Черноземски“ №2
7.	Базова станция PAZ 0035 „RAKITOVO“	гр. Ракитово, ул. „Райна Княгиня“ № 47, бл. 2 /ПИ 62004.5.314.1/, оператор: „Мобилтел“ ЕАД
8.	Приемно-предавателна станция PAZ0011.A (Dolno Levski)	с. Левски, УПИ VI-читалище, кв. 33, оператор: „А1 България“ ЕАД
9.	Приемно-предавателна станция за глас и/или данни PAZ2416_A	с. Ветрен дол, общ. Септември, УПИ II-културен дом, ул. Първа № 27 оператор: „БТК“ ЕАД
10.	Базова станция № PAZ 0038 „Септември“	гр. Септември, ул. „Александър Стамболийски“ № 37 А, УПИ III – за административни нужди, кв. 91, оператор: „Мобилтел“ ЕАД

11.	Приемно-предавателна станция PD 2863_A/ Karabunar	с. Карабунар, общ. Септември, производствена кооперация „Взаимопомощ“, оператор „БТК“ АД
-----	------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

- Стойности на ЕМП измерени на 10% от всички останали обекти, източници на нейонизиращи лъчения, разположени на територия с голяма концентрация на население и жилищни сгради:

Таблица № 5

№	Свързани източници на ЕМП	Описание на мястото на измерване	Отстояние от източника на излъчване до мястото на измерване Хоризонтално, L Вертикално, Δh	Моментна стойност на интензитета на електрическото поле E [V/m]	Средна стойност на интензитета на електрическото поле за 6 min интервал E [V/m]	Моментна стойност на плътността на мощността S [$\mu W/cm^2$]	Средна стойност на плътността на мощността за 6 min интервал S [$\mu W/cm^2$]	Пределно допустимо ниво E [V/m]	Пределно допустимо ниво S [$\mu W/cm^2$]
1	Базова станция PAZ0027.A008-Pazardjik, гр. Пазарджик, ул. „Пловдивска“ №62, сграда с идентификатор 55155.507.23.10, оператор: „А1 България“ ЕАД								
1.1.		Срещу секторна антена 1	$L \approx 20m$ $\Delta h \approx 45m$	Недостъпен терен					
1.2.		Секторна антена 1	$L \approx 40m$ $\Delta h \approx 45m$			0,10 0,08 0,11	0,09		10

1.3.		Срещу секторна антена 1	L≈40m Δh≈45m			0,15 0,18 0,13	0,12		10
1.4		Срещу секторна антена 1	L≈80m L≈100m Δh≈45m	Недостъпен терен					
1.5		Срещу секторна антена 2	L≈20,40,и60m Δh≈45m	Недостъпен терен					
1.6		Срещу секторна антена 2	L≈80m Δh≈45m			0,08 0,06 0,07	0.05		10
1.6		Срещу секторна антена 2	L≈100m Δh≈45m	Недостъпен терен					
1.7		Срещу секторна антена 3	L≈20m Δh≈45m			0,27 0,25 0,34	0.25		10
1.8		Срещу секторна антена 3	L≈40m Δh≈45m			0,37 0,24 0,29	0.20		10

1.9		Срещу секторна антена 3	L≈60m и 80m Δh≈45m	Недостъпен терен					
1.10		Срещу секторна антена 3	L≈100m Δh≈45m			0,14 0,13 0,11	0.10		10
2. Базова станция № 3062 с честотен обхват 900-2100MHz, гр. Пазарджик, ул. „Болнична“ 33 сграда с идентификатор 55155.507.85.6, оператор „Теленор България“ ЕАД									
2.1.		Секторна антена 1	L≈20m Δh≈28 m			0,18 0,20 0,21	0,16		10
2.2.		Секторна антена 1	L≈40m Δh≈28m			0,34 0,38 0,39	0,29		10
2.3.		Секторна антена 2	L≈20m Δh≈28m			0,38 0,40 0,43	0,33		10
2.4.		Секторна антена 2	L≈40m Δh≈28m			0,30 0,33 0,35	0.27		10
2.5		Секторна антена 2	L≈60m Δh≈28m			0,09 0,11	0.07		10

						0,12				
2.6		Секторна антена 3	L≈20m Δh≈28m			0,22 0,23 0,25	0.18		10	
2.7		Секторна антена 3	L≈40m Δh≈28m			0,08 0,08 0,09	0.02		10	
2.8		Секторна антена 3	L≈60m Δh≈28m			0,03 0,04 0,05	0.02		10	
3.	Базова станция № 3419, гр. Пазарджик, ул. „Петър Бонев“ №122, сграда с идентификатор55155.506.1183.5 оператор: „Теленор България“ ЕАД									
3.1.		Срещу секторна антена №1	L≈20m, 40m, 60m, 80m, 100m Δh≈30m	Недостъпен терен						
3.2.		Срещу секторна антена 2	L≈20m Δh≈30m	Недостъпен терен						
3.3.		Срещу секторна антена 2	L≈40m Δh≈30m			0,46 0,45 0,34	0,33		10	

3.4		Срещу секторна антена 2	L≈60m Δh≈30m			0,16 0,20 0,19	0,19		10
3.5		Срещу секторна антена 2	L≈80m Δh≈30m			0,15 0,17 0,27	0.15		10
3.6.		Срещу секторна антена 2	L≈100m Δh≈30m	Недостъпен терен					10
3.7		Срещу секторна антена 3	L≈20 и 40m Δh≈30m	недостъпен терен					
3.8		Срещу секторна антена 3	L≈60m Δh≈30m			4.59 1.06 0,66	2.26		10
3.9		Срещу секторна антена 3	L≈80m Δh≈30m			0,63 0,49 0,67	0.50		10
3.10		Срещу секторна антена 3	L≈100m Δh≈30m	Недостъпен терен					10
4.	Приемно-предавателна станция за мобилна комуникация №PAZ0200.A00-Болнична, гр. Пазарджик, ул. „Васил Априлов“ №2, оператор „А1 България“ ЕАД								

4.1		Секторна антена 1	$L \approx 20\text{m}$ $\Delta h \approx 43\text{m}$			0.07 0.07 0.09	0.05		10
4.2		Секторна антена 1	$L \approx 40\text{m}$ $\Delta h \approx 43\text{m}$			0.06 0.07 0.08	0.05		10
4.3		Секторна антена 1	$L \approx 60\text{m}$ $\Delta h \approx 43\text{m}$			0.07 0.08 0.08	0.06		10
4.4		Секторна антена 2	$L \approx 20\text{m}$ $\Delta h \approx 43\text{m}$			0.02 0.03 0.04	0.01		10
4.5		Секторна антена 2	$L \approx 40\text{m}$ $\Delta h \approx 43\text{m}$			0.03 0.04 0.05	0.02		10
4.6		Секторна антена 2	$L \approx 60\text{m}$ $\Delta h \approx 43\text{m}$			0.04 0.04 0.05	0.02		10
4.7		Секторна антена 3	$L \approx 20\text{m}$ $\Delta h \approx 43\text{m}$			0.05 0.06 0.06	0.04		10
4.8		Секторна антена 3	$L \approx 40\text{m}$			0.07	0.05		10

			$\Delta h \approx 43m$			0.07 0.08			
4.9		Секторна антена 3	$L \approx 60m$ $\Delta h \approx 43m$			0.03 0.04 0.05	0.02		10
5. БС №3052 на оператор „Йеттел България“ ЕАД, гр. Велинград, ул. „Владо Черноземски“ бл.2 и БС PD2606 на оператор „БТК“ ЕАД, гр. Велинград, ул. Владо Черноземски“ бл.1, вх.А									
5.1.		Срещу секторни антени 1	$L \approx 50-60m$ $\Delta h \approx 20m$			0,74 0,80 0,64	0,63		10
5.2		Срещу секторни антени 1	$L \approx 70-80m$ $\Delta h \approx 20m$			0,33 0,30 0,34	0.30		10
5.3		Срещу секторни антени 1	$L \approx 90-100m$ $\Delta h \approx 20m$			0,24 0,30 0,25	0.24		10
5.4		Срещу секторни антени	$L \approx 40-50m$ $\Delta h \approx 20m$			0,16 0,20 0,15	0.15		10

5.5		Срещу секторни антени 2	L≈50-60m Δh≈20m			1,00 0,98 0,87	0.85		10	
5.6		Срещу секторни антени 1	L≈70-80m Δh≈20m			0,33 0,30 0,28	0.28		10	
5.7		Срещу секторни антени 3	L≈20-30m Δh≈20m			0,04 0,03 0,02	0.02		10	
5.8.		Срещу секторни антени 3	L≈30 - 100m Δh≈20m	Недостъпен терен						10
6.	Базова станция PAZ 0035 „Rakitovo“, гр. Ракитово, ул. „Райна Княгиня“ №47, бл.2 на оператор „Мобилтел“ ЕАД									
6.1.		Секторна антена А	L≈15m Δh≈15m			0,88 0,90 0,94	0,76		10	
6.2.		Секторна антена А	L≈30m Δh≈15m			1,06 1,11 1,12	0,88		10	

6.3.		Секторна антена А	$L \approx 60m$ $\Delta h \approx 15m$			1,29 1,33 1,38	1,11		10
6.4.		Секторна антена В	$L \approx 20m$ $\Delta h \approx 15m$			0,26 0,26 0,28	0,20		10
6.5.		Секторна антена В	$L \approx 40m$ $\Delta h \approx 15m$			0,37 0,38 0,41	0,33		10
6.6.		Секторна антена В	$L \approx 60m$ $\Delta h \approx 15m$			1,14 1,18 1,20	0,99		10
6.7.		Секторна антена С	$L \approx 20m$ $\Delta h \approx 15m$			0,26 0,27 0,29	0,21		10
6.8		Секторна антена С	$L \approx 40m$ $\Delta h \approx 15m$			0,17 0,20 0,22	0,14		10
6.9		Секторна антена С	$L \approx 60m$ $\Delta h \approx 15m$			0.18 0.20 0.22	0.15		10

7.	Приемно-предавателна станция за мобилна комуникация PAZ0011.A-Dolno Levski, с. Левски, общ. Панагюрище, парцел VI-читалище, кв.33, имот 361 оператор: „А1 България“ ЕАД								
7.1.		Срещу секторна антена 1	$L \approx 20m$ $\Delta h \approx 14m$			0,68 0,69 0,69	0,59		10
7.2.		Срещу секторна антена 1	$L \approx 40m$ $\Delta h \approx 14m$			0,46 0,47 0,48	0,41		10
7.3		Срещу секторна антена 1	$L \approx 60m$ $\Delta h \approx 14m$			0,05 0,07 0,08	0,04		10
7.4		Срещу секторна антена 2	$L \approx 20m$ $\Delta h \approx 14m$			0,29 0,32 0,34	0,25		10
7.5		Срещу секторна антена 2	$L \approx 40m$ $\Delta h \approx 14m$			0,37 0,39 0,40	0,33		10
7.6		Срещу секторна антена 2	$L \approx 60m$ $\Delta h \approx 14m$			0,31 0,31 0,35	0,28		10
7.7		Срещу секторна антена 3	$L \approx 30m$ $\Delta h \approx 14m$			0,13 0,14	0,11		10

						0,15			
7.8		Срещу секторна антена 3	L≈50m Δh≈14m			0,16 0,18 0,18	0,14		10
8. Приемно-предавателна станция за глас и/или данни PD2416_A, с. Ветрен дол, общ. Септември, ул. „Първа“ №27, УПИ ___-Културен дом оператор: „БТК“ ЕАД									
8.1.		Секторна антена 1	L≈20m Δh≈18m			0,23 0,25 0,27	0,19		10
8.2		Секторна антена 1	L≈40m Δh≈18m			0.07 0.08 0.09	0.05		10
8.3		Секторна антена 1	L≈60m Δh≈18m			0.05 0.05 0.06	0,04		10
8.4.		Секторна антена 2	L≈20m Δh≈18m			0.15 0.17 0.18	0,13		10
8.5.		Секторна антена 2	L≈40m			0.08 0.09	0,06		10

			$\Delta h \approx 18m$			0,09			
8.6		Секторна антена 2	$L \approx 60m$ $\Delta h \approx 18m$			0,04 0,04 0,16	0,03		10
8.7.		Секторна антена 3	$L \approx 20m$ $\Delta h \approx 18m$			0,20 0,22 0,24	0,16		10
8.8		Секторна антена 3	$L \approx 40m$ $\Delta h \approx 18m$			0,10 0,11 0,12	0,09		10
8.9		Секторна антена 3	$L \approx 60m$ $\Delta h \approx 18m$			0,07 0,07 0,08	0,05		10
9. Базова станция № PAZ „Септември“, гр. Септември, ул. „Александър Стамболийски“ № 37А, оператор: „А1 България“ ЕАД									
9.1.		Срещу секторна антена №1	$L \approx 20m$ $\Delta h \approx 17m$			0,11 0,09 0,11	0,08		10
9.2.		Срещу секторна антена №1	$L \approx 40m$ $\Delta h \approx 17m$			0,09 0,07 0,08	0,07		10

9.3.		Срещу секторна антена №1)	$L \approx 60m$ $\Delta h \approx 17m$			0,13 0,15 0,08	0,08		10
9.4.		Срещу секторна антена №2	$L \approx 20m$ $\Delta h \approx 17m$			0,20 0,23 0,25	0,19		10
9.5		Срещу секторна антена №2	$L \approx 40m$ $\Delta h \approx 17m$			0,25 0,35 0,21	0,24		10
9.6.		Срещу секторна антена №2	$L \approx 60m$ $\Delta h \approx 17m$			0,38 0,38 0,30	0,29		10
9.7		Срещу секторна антена №3	$L \approx 20m$ $\Delta h \approx 17m$			0,08 0,10 0,12	0,09		10
9.8		Срещу секторна антена №3	$L \approx 40m$ $\Delta h \approx 17m$			0,16 0,24 0,20	0,15		10
9.9		Срещу секторна антена №3	$L \approx 60m$ $\Delta h \approx 17m$			0,30 0,27 0,29	0,25		10

10.	Базова станция за мобилна комуникация № PD_A/ Karabunar, с. Карабунар, общ. Септември, сградата на производителна кооперация „Взаимопомощ“ оператор: „БТК“ ЕАД									
10.1.		Срещу секторна антена 1	L≈20m Δh≈17m			0,45 0,38 0,59	0,35		10	
10.2.		Срещу секторна антена 1	L≈40m Δh≈17m			0,13 0,17 0,14	0,12		10	
10.3.		Срещу секторна антена 1	L≈60m Δh≈17m			0,05 0,06 0,07	0,04		10	
10.4.		Срещу секторна антена 2	L≈20, 40 и 60m Δh≈17m	Недостъпен терен						10
10.5.		Срещу секторна антена 3	L≈20m Δh≈17m			0,05 0,04 0,06	0,04		10	
10.6.		Срещу секторна антена 3	L≈40m Δh≈17m			0,10 0,12 0,15	0,09		10	
10.7.		Срещу секторна антена 3	L≈60m Δh≈17m			0,09 0,07	0,06		10	

						0,11			
--	--	--	--	--	--	------	--	--	--

Извършен е мониторинг на 10 броя източници на електромагнитно поле, като са направени 304 броя измервания на плътност на енергиен поток /плътност на мощност/ S ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$).

При пределно допустимо ниво на плътност на енергиен поток S /плътност на мощност/ $S = 10 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ няма установени превишения при нито едно от извършените измервания.

6. Технически средства, с които са проведени измерванията

Измерването на източниците на ЕМП се извърши в периода 04.10.2022год. – 13.10.2022 год., съвместно със служители от отдел „Лабораторни изследвания“ при РЗИ – Пловдив. Измерени бяха стойностите на плътност на енергиен поток /плътност на мощност/ S ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$), съгласно „Методика за измерване и оценка на ЕМП в населена околност на предавателни антени към системи за мобилни връзки - сборник методи за хигиенни изследвания, НЦХМЕХ, том IV, както и за спазване изискванията на чл. 5, ал. 1 от Наредба № 9 от 1991 г. за пределно допустими нива на електромагнитни полета в населени територии и определяне на хигиенно – защитни зони около излъчващи обекти (Обн. ДВ, бр. 35 от 3.05.1991 г., попр. ДВ, бр. 38 от 14.05.1991 г., изм. ДВ, бр. 8 от 22.01.2002 г.).

Пределно допустимото ниво (ПДН) за параметъра плътност на енергиен поток /плътност на мощност/ S ($\mu\text{W}/\text{cm}^2$), съгласно нормативната уредба е $S_{\text{пдн}} = 10\mu\text{W}/\text{cm}^2$.

За извършване на измерванията е използван преносим уред за измерване на ЕМП - Wavecontrol SMP; Инд. № 13SM0254 със сонда WPF8 - №13WP040289. Свидетелство за калибриране № 16/02165 от 08.11.2016г. LabCal-Wavecontrol, Radio-electric Calibration Laboratory, C/Pallars 65-71, 08018 Barsezona (Spain), работна честотна лента от 100 kHz до 8 GHz.

Резултатите от измерванията са представени в Протоколи от контрол на електромагнитни полета в зависимост от мястото на измерване и разстоянието до излъчвателя на електромагнитното лъчение.

7. Брой на извършените проверки по сигнали и жалби и резултатите от тях

За периода 01.12.2021 г. до 30.11.2022 г. в РЗИ - Пазарджик не са постъпвали сигнали и/или жалби, свързани с източници на нейонизиращи електромагнитни лъчения.

8. Изводи и заключения

- От представените резултати на извършените измерванията на ЕМП на базови станции за мобилна комуникация на територията на област Пазарджик се вижда, че измерените стойности са под пределно допустимото ниво на показателя плътност на мощност, посочен в Наредба № 9 от 1991 г. за пределно допустими нива на електромагнитни полета в населени територии и определяне на хигиенно – защитни зони около излъчващи обекти (Обн. ДВ, бр. 35 от 03.05.1991 г., попр. ДВ, бр. 38 от 14.05.1991 г., изм. ДВ, бр. 8 от 22.01.2002 г.)за пределно допустимите
- Обследваните антени на мобилни оператори не представляват здравен риск за населението, живеещо в близост до тях.