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 2020 година

Въведение в електромагнитните полета

Електромагнитното поле (ЕМП) – представлява вид материя, която се характеризира със силово действие върху заредени частици. Дефинира се и като съвкупност от променливи, взаимно индуциращи се вихрови електрическо и магнитно полета. При микроскопско наблюдение електромагнитното поле проявява дискретни свойства – състои се от елементарни частици (кванти или фотони), а в условията на макроскопско наблюдение, електромагнитната енергия се разпространява във формата на електромагнитни вълни, които от своя страна могат да се изразят чрез електрическото и магнитното поле, разпространяващи се в пространството. Електромагнитните полета са комбинация от невидими електрически и магнитни полета с различна сила.

Повечето електромагнитни полета, създадени от човека, са със специфична честота, вариращa 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.

Съвременните средства за комуникация създават нейонизиращо електромагнитно поле. Това поле е нискоенергийно и неговите честота и мощност не са достатъчни, за да разрушат молекулите в тялото. 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.

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, μW/cm^2). Приетата гранична стойност за тези честоти у нас, осигуряваща достатъчна защита на здравето на населението е 10 μW/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

В регистъра на обектите с обществено предназначение на РЗИ - Пазарджик към 30.11.2020 г. са вписани общо 225 обекта, източници на нейонизиращи лъчения. Ново регистрирани източници на нейонизиращи лъчения за 2020 г. са **5**.

Няма заличени обекти източници на нейонизиращи лъчения от регистъра на обекти с обществено предназначение за 2020 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 мобил-ни опера-тори	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	„Нуртс Диджитълс" ЕАД
Батак	18	4	4	3	3	4			
Белово	14		6	3	1	4			
Брацигово	10	1	4		3	2			
Велинград	28	4	9	1	7	4		3	
Лесичово	4		1		1	2			
Пазарджик	73	11	15	5	12	20	9	1	
Панагюрище	29	4	8	8	3	5			1
Пещера	10	4	3		1	2			
Ракитово	10	2	3	1	1	3			
Септември	18	2	6	3	2	4	1		
Стрелча	5	1	1	1	1	1			
Сърница	6	1	1	2		2			
Общо:	**225**	**34**	**61**	**27**	**35**	**53**	**10**	**4**	**1**

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 „Космо България Мобайл" ЕАД**.**

3. Цел на мониторинга

- Представяне на актуални данни за състоянието на ЕМП.
- Определяне на риска от ЕМП, включващо:
  - Идентифициране на опасностите от облъчване с ЕМП;
  - Фиксиране на потенциалните здравни последици от тези опасности (оценка на риска);
  - Въвеждане на правила и препоръки за опазване здравето на населението (управление на риска).

4. Обекти, подлежащи на мониторинг

Съгласно указание на Министерство на здравеопазването за дейността на РЗИ през 2020 г. 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:

- 102 в райони с голяма концентрация на население;
- 25 в райони с малка концентрация на население;
- 98 извън населени места.

5. Обекти с извършен мониторинг

През 2020 г. бе планиран и осъществен мониторинг на 23 базови станции на мобилни оператори, от които 12 разположени в близост до детски и учебни заведения и 11 базови станции, разположени на територия с голяма концентрация на население и жилищни сгради.

I. Обекти източници на нейонизиращи лъчения, разположени в близост до детски и учебни заведения, които попадат или се намират по границите на хигиенно-защитната зона на обектите в населените места на областта (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.	ОУ „Христо Смирненски”, гр. Пазарджик, бул. „Княгиня Мария Луиза” № 66	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, бул. „Княгиня Мария Луиза” № 66	Базова сттанция № 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. стр-во 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.A. Bonev, гр. Пазарджик, ул. „Петър Бонев" №120. Оператор: „A1 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. стр-во, 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, бул. „България" № 72	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", гр. Стрелча, ул. „България" № 69	Базова станция № 3059, гр. Стрелча, бул. „България" № 67, хотел „Стрелча", общ. Стрелча, обл. Пазарджик;

		оператор: „Космо България Мобайл” ЕАД

II. Обекти, източници на нейонизирани лъчения, разположени на територията с голяма концентрация на население и жилищни сгради (Таблица № 3).

Таблица № 3

№	Източник на ЕМП, оператор	Адрес на обекта
1.	Базова станция № PAZ 012 – „Елбрус”, оператор: „Мобилтел” ЕАД	гр. Пазарджик, ул. „Константин Величков” №1, хотел "Елбрус".
2.	Базова станция PAZ 001 – „Пазарджик”, оператор: „Булсатком” ЕАД	гр. Пазарджик, бул. „България” №2, УПИ II -311,379, кв. 346, сграда с идентификатор 55155.503.511.1.
3.	Приемно-предавателна станция PD 2651 оператор: „БТК” АД	гр. Пазарджик, бул. „Христо Ботев”, бл.35.
4.	Приемно предавателна станция PD 2731, оператор: „БТК” ЕАД	с. Братаница, общ. Пазарджик, ул. "Петнадесета" №12.
5.	Приемно предавателна станция PD 2760_A "Velingrad", оператор: „БТК” ЕАД	гр. Велинград, кв. "Чепино", ул. "Родопи" 1
6.	Базова станция №3240, оператор: „Космо България Мобайл” ЕАД	гр. Велинград, ул. "Димитър Талев" №14
7.	Базова станция № 3424, оператор: „Теленор България” ЕАД	гр. Панагюрище, пл. "20-ти април" №4, кв.97а, ПИ с идентификатор 55302.301.1803.1

8.	Базова станция № 3259 „Пещера 3“, оператор: „Теленор България” ЕАД	гр. Пещера, ул. „Стефан Кънчев“ №25, кв. 5, УПИ Х-71, сграда с идентификатор 56277.502.22.3
9.	Базова станция № 0102 “Налбант“, оператор: „Мобилтел ” ЕАД	гр. Пещера, ул. "Симон Налбант" №48, вх.Б
10.	Приемно-предавателна станция PD 2900-C, оператор: „БТК” ЕАД	гр. Пещера, ул. "Михаил Такев" № 61
11.	Базова станция PAZ0025 "Панагюрище", оператор "Мобилтел" ЕАД	гр. Панагюрище, ул. "Делчо Спасов" № 16А

Съгласно Указание на МЗ за планиране дейността на РЗИ за 2020 год., когато източникът на електромагнитното поле излъчва в диапазона над 300MHz се измерва само плътност на мощност S [μW/cm²] - моментна и средна стойност на показателя.

Таблица № 4

№	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 електричес-кото поле E [V/m]	Средна стойност на интензитета на електричес кото поле за 6 min интервал E [V/m]	Моментна стойност на плътността на мощност S [μW/cm²]	Средна стойност на плътността на мощност за 6 min интервал S [μW/cm²]	Пределно допустимо ниво E [V/m]	Пределно допустимо ниво S [μW/cm²]
1.	БС № 3176 на „Космо България Мобайл“ ЕАД	ОУ „Любен Каравелов”, гр. Пазарджик, ул. „Панайот Волов” №1 двор изток	L≈60m Δh≈34m			0,01 0,02 0,02	0,01		**10**
		ОУ „Любен Каравелов” двор запад	L≈30m Δh≈34m			0,02 0,03 0,03	0,02		**10**
		ОУ „Любен Каравелов” пред входа на училището	L≈40m Δh≈34m			0,02 0,02 0,03	0,02		**10**

		ОУ „Любен Каравелов” ет.3 последен, кабинет №305	L≈30m Δh≈34m			0,05 0,02 0,02	0,01		**10**
2.	БС № PAZ 0001“Антим“ на „А1 България“ ЕАД	ОУ „Христо Смирненски”, гр. Пазарджик, бул. „Княгиня Мария Луиза” № 66 двор: изток	L≈60m Δh≈34m			0,05 0,06 0,07	0,04		**10**
		ОУ „Христо Смирненски”, двор: юг	L≈60m Δh≈29m			0,09 0,10 0,11	0,08		**10**
		ОУ „Христо Смирненски”, пред входа на училището	L≈50m Δh≈26m			0,14 0,15 0,16	0,12		**10**
		ОУ „Христо Смирненски”, ет.3 –последен класна стая на 7 А клас	L≈50m Δh≈19m			0,58 0,62 0,64	0,49		**10**
3.	БС №PAZ0005 “BONEV” на „Мобилтел“ ЕАД	Общежитие към спортно училище СУ „Георги Бенковски“, гр. Пазарджик, бул. „Хр. Ботев“ №38	L≈70m Δh≈7m			1.69 1.75 1.88	1.50		10

		ет.6 последен, стая 610							
		Тераса към стая 610Б	L≈70m Δh≈7m			2.15 2.25 2.30	1.95		**10**
4.	БС №PAZ0007 “Bregov” на „А1 България“ ЕАД	СУ „Георги Брегов”, гр. Пазарджик, ул. „Георги Бенковски” № 20 двор: север	L≈50m Δh≈25m			0,24 0,26 0,27	0,21		**10**
		СУ „Георги Брегов” двор: юг	L≈70m Δh≈25m			0,18 0,21 0,21	0,16		**10**
		СУ „Георги Брегов”, пред входа на училището	L≈60m Δh≈25m			0,22 0,22 0,23	0,20		**10**
		СУ „Георги Брегов”, сграда ет. 3 последен: кабинет по музика и СОП № 310	L≈60m Δh≈16m			0,61 0,65 0,68	0,58		**10**

5.	БС №PAZ 002 “Данаилов” на „Булсатком“ АД	ОУ „Св. Клиент Охридски”, гр. Пазарджик, ул. „Васил Левски” № 58 двор: юг	L≈50m Δh≈34m			0,08 0,09 0,11	0,07		**10**
		ОУ „Св. Клиент Охридски”, пред входа на училището	L≈60m Δh≈34m			0,02 0,02 0,03	0,01		**10**
		ОУ „Св. Клиент Охридски”, ет. 4 последен кабинет 409	L≈60m Δh≈25m			0,08 0,09 0,11	0,07		**10**
6.	БС №PAZ 005 “Острова” на „Булсатком“ АД	ОУ „Христо Смирненски”, гр. Пазарджик, бул. „Княгиня Мария Луиза” № 66 двор югоизток	L≈40m Δh≈42m			0,05 0,06 0,07	0,04		**10**
		двор - юг	L≈60m Δh≈42m			0,09 0,10 0,11	0,08		**10**

		Пред входа на училището	L≈70m Δh≈42m			0,13 0,15 0,16	0,12		**10**
		сграда ет. 3 последен класна стая	L≈70m Δh≈34m			0,53 0,54 0,55	0,46		**10**
7.	БС №PAZ 003 “Батак” на „А 1 България“ ЕАД	ОУ „Отец Паисий”, гр. Батак, ул. „Иван Вазов” № 3 сграда ет. 2 кабинет „История“	L≈30m Δh≈8m			0,01 0,02 0,01	0,01		**10**
		ет. 1 уч. стая на 1 клас	L≈60m Δh≈12m			0.02 0.01 0.02	0.02		**10**
		Пред входа на училището	L≈40m Δh≈16m			0,13 0,10 0,12	0,11		**10**
		двор: изток	L≈50m Δh≈16m			0,24 0,26 0,28	0,25		**10**

		двор запад	L≈30m Δh≈16m			0,12 0,13 0,14	0,12		**10**
8.	БС №PAZ 004 “Белово” на „А 1 България“ АД	СУ„Александър Иванов-Чапай”, гр. Белово, ул. „Тодор Каблешков” № 5 ет. 3 последен – кабинет 8А	L≈80m Δh≈12m			0,58 0,63 0,55	0,57		**10**
		пред входа на училището	L≈80m Δh≈20m			0,04 0,04 0,13	0,04		**10**
		Двор север	L≈60m Δh≈20m			0,05 0,06 0,05	0,04		**10**
		Двор юг	L≈70m Δh≈20m			0,05 0,09 0,01	0,02		**10**
9.	БС №	СУ „Васил Левски”, гр.							

	PAZ 0057 “Ленища” на „А 1 България“ АД	Велинград, ул. „Кристал” № 10 етаж 4 – кабинет 400	L≈100m Δh≈10m			0,03 0,08 0,06	0,04		**10**
		етаж 4 – стълбищна площадка	L≈100m Δh≈10m			0,57 0,64 0,45	0,48		**10**
		пред входа на училището	L≈120m Δh≈22m			0,04 0,03 0,05	0,03		**10**
		двор - север	L≈140m Δh≈22m			0,23 0,14 0,17	0,15		**10**
		двор – юг	L≈70m Δh≈22m			0,36 0,28 0,26	0,27		**10**
10.	PD 2724 на „БТК“ ЕАД	ДГ „Митко Палаузов”, гр. Ракитово, ул. „Христо Ботев” № 7 Двор (детска площадка)	L≈50m Δh≈15m			0,34 0,29 0,21	0,25		**10**

		пред входа на детската градина	L≈60m Δh≈15m			0,03 0,03 0,02	0,02		**10**
		етаж 2 – спалня на група „Звездичка"	L≈60m Δh≈9m			0,02 0,03 0,01	0,01		**10**
11.		Професионална гимназия по механизация на земеделското стопанство, гр. Септември, бул. „България" № 72 двор: изток	L≈50m Δh≈17m			0,09 0,05 0,07	0,06		**10**
		пред входа на сградата	L≈60m Δh≈17m			0,25 0,30 0,24	0,24		**10**
		сграда ет.3 последен: кабинет по информатика	L≈40m Δh≈7m			0,13 0,20 0,32	0,18		**10**
		двор: запад	L≈30m Δh≈17m			0,06 0,05	0,05		**10**

						0,07			
12.	БС № 3059 на „Космо България Мобайл“ ЕАД	СУ „Св. Св. Кирил и Методий”, гр. Стрелча, ул. „България” № 69 двор: югоизток	L≈30m Δh≈17m			0,01 0,01 0,02	0,01		**10**
		двор: югозапад	L≈30m Δh≈17m			0,01 0,02 0,02	0,01		**10**
		пред входа на училището	L≈50m Δh≈17m			0,01 0,01 0,02	0,01		**10**
		сграда ет. 3 последен, кабинет - математика	L≈40m Δh≈8m			0,02 0,03 0,03	0,02		**10**

В таблица № 4 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 една детска градина и девет училища и едно общежитие към учебно заведение. Направени са общо 184 броя измервания на плътност на енергиен поток /плътност на мощност/ S (μW/cm²).

При пределно допустимо ниво плътност на енергиен поток S /плътност на мощност/ S = 10 μW/cm² няма установени превишения при нито едно от извършените измервания.

- 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 електричес-кото поле E [V/m]	Средна стойност на интензитета на електричес-кото поле за 6 min интервал E [V/m]	Моментна стойност на плътността на пощност S [μW/cm²]	Средна стойност на плътността на мощност за 6 min интервал S [μW/cm²]	Пределно допустимо ниво E [V/m]	Пределно допустимо ниво S [μW/cm²]
1.	**Базова станция за мобилна комуникация № PAZ0012 „Елбрус", гр. Пазарджик, ул. „Константин Величков" №1, хотел „Елбрус", оператор: „Мобилтел" ЕАД**								
	Срещу секторни антени A2, A2' и A2"								
1.1.		Ул. „Ген. Гурко" №10	L≈60m Δh≈40m			0,02 0,03 0,02	0,02		**10**
1.2.		Ул. „Ген. Гурко" №6	L≈60m Δh≈40m			0,11 0,06 0,17	0,10		**10**

1.3.		Ул. „Ген. Гурко" №3	L≈60m Δh≈40m			0,30 0,21 0,24	0,20		**10**
	Срещу секторни антени: A1, A1' и A1"								
1.4.		Ул. „Константин Величков" №5	L≈30m Δh≈40m			0,04 0,03 0,05	0,02		**10**
1.5.		Ул. „Търговска" №52	L≈30m Δh≈40m			0,06 0,18 0,14	0,10		**10**
	Срещу секторни антени A3 и A3"								
1.6		пл. „Васил Левски" (юг)	L≈60m Δh≈40m			0.02 0.03 0.04	0.01		10
1.7		Зала „Васил Левски"	L≈60m Δh≈40m			0.08 0.11 0.12	0.10		10
1.8		Ул. „Ген. Гурко" №18	L≈60m Δh≈40m			0.47 0.73 0.48	0.50		101

2.	**Приемо – предавателна станция за мобилна комуникация № PD 2651 „Pazardzhik 6”, гр. Пазарджик, бул. „Христо Ботев” №35, сграда с идентификатор 55155.505.691.1, оператор: „БТК” ЕАД**								
2.1.		Секторна антена 1	L≈20m Δh≈19 m			0,51 0,52 0,55	0,46		**10**
2.2.		Секторна антена 1	L≈40m Δh≈19m			0,38 0.40 0,41	0,36		**10**
2.3.		Секторна антена 1 -	L≈60m Δh≈19m			0,31 0,32 0,33	0,29		**10**
2.4.		Секторна антена 2	L≈20m Δh≈19m			0,37 1,38 1,41	1,28		**10**
2.5.		Секторна антена 2 –	L≈40m Δh≈19m			0,39 0,40 0,43	0,37		**10**
2.6.		Секторна антена 2	L≈60m Δh≈19m			0,29 0,31 0,33	0,26		**10**

2.7.		Секторна антена 3	L≈20m Δh≈19m			0,13 0,14 0,15	0,11		**10**
2.8		Секторна антена 3	L≈40m Δh≈19m			0,20 0,21 0,21	0,18		**10**
2.9.		Секторна антена 3	L≈60m Δh≈19m			0,15 0,16 0,17	0,14		**10**
3.	**Приемно-предавателна станция за мобилна комуникация PD** 2760_A – "Velingrad"**, гр. Велинград, кв. Чепино ул. „Родопи" №1, оператор: „БТК" ЕАД**								
3.1.		Пред входа на носещата сграда	L≈10m Δh≈28m			0,06 0,04 0,07	0,03		**10**
3.2.		Срещу секторна антена P1 – тротоар	L≈20m Δh≈28m			0,20 0,07 0,06	0,10		**10**
3.3.		Срещу секторна антена P1 – тротоар	L≈40m Δh≈28m			0,22 0,15 0,23	0,16		**10**

3.4		Срещу секторна антена P1 – тротоар	L≈60m Δh≈28m			0,05 0,06 0,10	0,05		**10**
3.5.		Срещу секторна антена P2	L≈20m Δh≈28m	Недостъпен терен					**10**
3.6.		Срещу секторна антена P2 (тротоар)	L≈40m Δh≈28m			0,18 0,20 0,15	0,16		**10**
3.7.		Срещу секторна антена P2 (тротоар)	L≈60m Δh≈28m			0,17 0,19 0,20	0,16		**10**
3.8		Срещу секторна антена P3	L≈20m Δh≈28m	недостъпет терен					
3.9		Срещу секторна антена P3 (паркинг)	L≈40m Δh≈28m			0,33 0,39 0,41	0,32		**10**
3.10		Срещу секторна антена P3 (паркинг)	L≈60m Δh≈28m			0,15 0,12 0,17	0,12		**10**

4.	**Приемно предавателна станция PD 2731_D "Bratanitsa", с. Братаница, общ. Пазарджик, УПИ V - снс, кв. 74, оператор: „БТК" АД**								
	Срещу секторни антени А1, А2 и А3								
4.1.		На разстояние L≈20m и L≈40m		Недостъпен терен					**10**
4.2.		Секторна антена А1 – улица	L≈60m Δh≈13m			0,02 0,01 0,04	0,02		**10**
4.3.		Секторна антена А2 - улица	L≈60m Δh≈13m			0,02 0,01 0,05	0,02		**10**
4.4.		Секторна антена А3 - улица	L≈60m Δh≈13m			0,04 0,02 0,03	0,02		**10**
5.	**Приемно-предавателна станция за мобилна комуникация № PD2900_C, гр. Пещера, общ. Пещера, ул. „Михаил Такев" № 61, оператор: „БТК" ЕАД**								
5.1.		Пред входа на носещата сграда	L≈10m Δh≈23m			0,25 0,36 0,36	0,25		**10**

5.2.		Секторна антена 1 - тротоар	L≈20m Δh≈23m			0,20 0,10 0,30	0,20		**10**
5.3.		Секторна антена 1 – пешеходна зона	L≈40m Δh≈23m			0,39 0,65 0,88	0,50		**10**
5.4.		Секторна антена 1	L≈60m Δh≈23m	Недастъпен терен					**10**
5.5.		Секторна антена 2	L≈20m Δh≈23m	Недостъпен терен					**10**
5.6.		Секторна антена 2	L≈40m Δh≈23m	Недостъпен терен					**10**
5.7.		Секторна антена 2 (тротоар)	L≈60m Δh≈23m			0,13 0,44 0,50	0,40		**10**
5.8		Секторна антена 3	L≈20m Δh≈23m	Недостъпен терен					**10**
5.9		Секторна антена 3	L≈40m Δh≈23m	Недостъпен терен					**10**
5.10		Секторна антена 3 – тротоар на ул.	L≈60m Δh≈23m			0.04 0.02 0.03	0.01		**10**

		„Владимир Рилски"							
6.	**Базова станция за мобилна комуникация № 3259, гр. Пещера, обл. Пазарджик, ул. „Стефан Кънчев" № 25 оператор: „Теленор България" ЕАД**								
6.1.		ул. „Стефан Кънчев" № 25 пред входа на насещата сграда	L≈10m Δh≈12m			0,08 0,04 0,10	0,06		**10**
6.2.		Секторна антена 1 – улица	L≈40m Δh≈17m			0,22 0,47 0,66	0,30		**10**
6.3.		Секторна антена 2- улица	L≈60m Δh≈17m			0,01 0,02 0,03	0,01		**10**
7.	**Базова станция за мобилна комуникация № 3240, гр. Велинград, общ. Велинград, ул. „Димитър Талев" №14, оператор: „Теленор България" ЕАД**								
7.1.		Пред входа на носещата сграда	L≈10m Δh≈12m			0,28 0,26 0,20	0,20		**10**

7.2		Секторна антена С - улица	L≈20m Δh≈12m			0.23 0.15 0.23	0.20		**10**
7.3		Секторна антена С	L≈40m Δh≈12m	Недостъпен терен					**10**
7.4.		Секторна антена С	L≈60m Δh≈12m	Недостъпен терен					**10**
7.5.		Секторна антена А	L≈20m Δh≈12m	Недостъпен терен					**10**
7.6		Секторна антена А	L≈40m Δh≈12m	Недостъпен терен					**10**
7.7.		Секторна антена А (улица)	L≈60m Δh≈12m			0,07 0,10 0,04	0,05		**10**
7.8		Секторна антена В	L≈20m Δh≈12m	Недостъпен терен					**10**
7.9		Секторна антена В	L≈40m Δh≈12m	Недостъпен терен					**10**
7.10		Секторна антена В (улица)	L≈60m Δh≈12m			0,14 0,06 0,05	0,05		**10**

8.	**Базова станция за мобилна комуникация № 3424, гр. Панагюрище, общ. Панагюрище, пл. „20-ти април“ №4, сграда с идентификатор 55302.501.1803.1, оператор: „Теленор България” ЕАД**								
8.1.		Секторна антена 1	L≈20m Δh≈18m			0,50 0,52 0,54	0,48		**10**
8.2.		Секторна антена 1	L≈40m Δh≈18m			0,39 0,40 0,43	0,36		**10**
8.3.		Секторна антена 1	L≈60m Δh≈18m			0,18 0,19 0,21	0,17		**10**
8.4.		Секторна антена 2	L≈20m Δh≈18m			0,33 0,35 0,36	0,30		**10**
8.5		Секторна антена 2	L≈40m Δh≈18m			0,19 0,20 0,22	0,18		**10**
8.6.		Секторна антена 2	L≈60m Δh≈18m			0,18 0,20 0,22	0,17		**10**
8.7		Секторна антена 3	L≈20m Δh≈25m			0,10 0,11	0,09		**10**

						0,12			
8.8		Секторна антена 3	L≈40m Δh≈25m			0,10 0,12 0,14	0,09		**10**
8.9		Секторна антена 3	L≈60m Δh≈25m			0,09 0,11 0,13	0,08		**10**
9.	**Базова станция за мобилна комуникация PAZ0102 "Наблант", гр. Пещера, общ. Пещера, ул. „Симон Налбант" №48, вх. Б, оператор: „А1 България" ЕАД**								
9.1.		Пред входа на носещата сграда	L≈10m Δh≈24m			0,32 0,35 0,31	0,30		**10**
9.2		Секторна антена 1 и 1'– паркинг	L≈60m Δh≈24m			0,51 0,69 0,81	0,50		**10**
9.3		Секторна антена 1 и 1'	L≈40m Δh≈24m	Недостъпен терен					**10**
9.4.		Секторна антена 1 и 1' паркинг	L≈20m Δh≈24m	Недостъпен терен					**10**
9.5.		Секторна антена 2 и 2' паркинг	L≈60m Δh≈24m			0,54 0,49 0,66	0,50		**10**

9.6.		Секторна антена 2 и 2'	L≈40m Δh≈24m	Недостъпен терен					**10**
9.7.		Секторна антена 2 и 2'	L≈20m Δh≈24m	Недостъпен терен					**10**
9.8		Секторна антена 3 и 3' паркинг	L≈60m Δh≈24m			0,75 0,96 0,74	0,75		**10**
9.9		Секторна антена 3 и 3'	L≈40m Δh≈24m	Недостъпен терен					**10**
9.10.		Секторна антена 3 и 3'	L≈20m Δh≈24m	Недостъпен терен					**10**
10.	**Базова станция за мобилна комуникация PAZ 0025 – „ Панагюрище“, гр. Панагюрище, общ. Панагюрище, ул. „Делчо Спасов“, бл. 16, вх. А, оператор: „Мобил Тел” ЕАД**								
10.1.		Секторна антена 1 и 1'	L≈70m Δh≈22m			0,02 0,02 0,03	0,02		**10**
10.2.		Секторна антена 1 и 1'	L≈50m Δh≈22m			0,04 0,04 0,05	0,03		**10**
10.3.		Секторна антена 1 и 1'	L≈30m Δh≈22m			0,07 0,07	0,06		**10**

						0,09			
10.4.		Секторна антена 2 и 2'	L≈20m Δh≈24m			0,11 0,12 0,13	0,10		**10**
10.5.		Секторна антена 2 и 2'	L≈40m Δh≈24m			0,42 0,43 0,44	0,40		**10**
10.6.		Секторна антена 3,3',3" и 3"'	L≈30m Δh≈22m			0,02 0,03 0,04	0,02		**10**
10.7		Секторна антена 3,3',3" и 3"'	L≈40m Δh≈22m			0,10 0,11 0,12	0,09		**10**
10.8.		Секторна антена 3,3',3" и 3"'	L≈50m Δh≈22m			0,12 0,12 0,12	0,10		**10**
11. Базова станция за мобилна комуникация PAZ 001 – „ Пазарджик", гр. Пазарджик, общ. Пазарджик, бул. „България", №2, сграда с идентификатор 55155.503511.1, оператор: „Булкатком" ЕАД									
11.1		Срещу сектор 1	L≈70m Δh≈52m			0,80 1,11 1,13	0,95		**10**

11.2		Срещу сектор 1	L≈50m Δh≈52m			0,64 0,65 0,68	0,60		**10**
11.3		Срещу сектор 1	L≈30m Δh≈52m			0,19 0,20 0,22	0,18		**10**
11.4		Срещу сектор 2	L≈20m Δh≈52m			0,17 0,19 0,20	0,16		**10**
11.5		Срещу сектор 2	L≈40m Δh≈52m			0,19 0,20 0,21	0,17		**10**
11.6		Срещу сектор 2	L≈60m Δh≈52m			0,16 0,18 0,19	0,15		**10**
11.7		Срещу сектор 3	L≈60m Δh≈52m			0,13 0,14 0,15	0,11		**10**
11.8		Срещу сектор 3	L≈40m Δh≈52m			0,05 0,05 0,06	0,04		**10**

11.9		Срещу сектор 3	L≈20m Δh≈52m			0,02 0,02 0,03	0,01		**10**

Извършен е мониторинг на 11 броя източници на електромагнитно поле, като са направени 280 броя измервания на плътност на енергиен поток /плътност на мощност/ S (μW/cm²).

При пределно допустимо ниво на плътност на енергиен поток S /плътност на мощност/ S = 10 μW/cm² няма установени превишения при нито едно от извършените измервания.

6. Технически средства, с които са проведени измерванията

Съгласно изготвения план за дейността на РЗИ Пазарджик през 2020 год., мониторинга на източниците на нейонизиращи лъчения беше планиран за месец април. Предвид създалата се обстановка и въвеждането на извънредна епидемична обстановка, свързана с разпространението на COVID-19 на територията на страната, измерването на източниците на ЕМП се извърши в периода 23.09.2020год. – 02.10.2020 год. Екипи от служители от отдел „Лабораторни изследвания" при РЗИ - Пловдив извършиха измерване на стойностите на плътност на енергиен поток /плътност на мощност/ S (μW/cm²), 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 (μW/cm²), съгласно нормативната уредба е Sпдн = 10μW/cm².

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 Barselona (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 01.12.2019 г. до 30.11.2020 г. в РЗИ - Пазарджик са постъпили:

- **Две запитвания** от собственици на апартаменти в жилищни блокове, относно броя монтирани базови станции върху покрива на жилищните сгради, тяхната законност и извършени измервания на електромагнитните полета. На жалбоподателите бе отговорено в срок на въпросите, които са от компетентността на РЗИ – Пазарджик. Посочените в запитванията базови станции, бяха включени в мониторинга за 2020 год.
- **Една жалба** от жителка на гр. Пазарджик, касаеща местоположението на базова станция, която според жалбата е разположена **„на не повече от 10м. по права линия от хола, спалнята и от детската стая"** на жалбоподателката. РЗИ-Пазарджик по надлежен ред информира жалбоподателката за реда, по който може да бъде извършено измерване в жилището и. Писмо за съдействие бе изпратено и до РЗИ-Пловдив за осигуряване на апаратура и екип от специалисти. От страна на жалбоподателката не получихме отговор за оказване на съдействие от нейна страна.

8. Изводи и заключения

- От представените резултати от измерванията на ЕМП на базови станции за мобилна комуникация на територията на област Пазарджик се вижда, че измерените стойности отговарят на приетите в България хигиенни норми.
- Обследваните антени на мобилни оператори не представляват здравен риск за населението, живеещо в близост до тях.

Изготвил: инж. Румяна Найденова –

гл. инспектор, отдел ПБПЗ, ДОЗ на РЗИ – Пазарджик

тел. за връзка: 0882080017

Подпис: .....