

МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО РЕГИОНАЛНА ЗДРАВНА ИНСПЕКЦИЯ – РУСЕ

Д О К Л А Д

**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**



гр. РУСЕ

ВЪВЕДЕНИЕ В ЕЛЕКТРОМАГНИТНИТЕ ПОЛЕТА

Електрическите и магнитни полета съществуват в природата и винаги са присъствали на земята. През 20-ти век ЕМП в околната среда непрекъснато се увеличават в резултат на нарасналата употреба на изкуствени източници, увеличената потребност от електрически ток, развитието на безжичните технологии, изменението на производствените процеси и социалното поведение. Всеки човек в развитото общество е подложен на сложен комплекс от електрически и магнитни полета с различни честоти, в дома си и на работното място.

Електромагнитните полета са комбинация от невидими електрически и магнитни полета с различна сила. Генерират се от природни явления, както и от човешки дейности, главно употребата на електричество.

Повечето електромагнитни полета, създадени от човека, са със специфична честота, варираща от **високи** честоти – микровълнов обхват, използвани от мобилните телефони, през **средни** честоти – радиочестотен обхват до **свръхниски честоти** – като тези, генерирани от електрическите проводници.

Когато човек е изложен на електромагнитни полета в микровълновия и радиочестотния обхват, може да се получи загряване на повърхността на тялото с течение на времето. Силата на излъчване на полето бързо намалява с увеличаване на разстоянието до източника, което означава, че човек поглъща повече енергия от устройство, което използва отблизо - мобилен телефон в ръката, отколкото от по-силен източник, като радиопредавателна кула, която е доста по-отдалечена.

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 електромагнитни полета, чиито показатели имат стойности под нивата на приетите ограничения. Стойностите на показателите на електромагнитно поле, създавано от базовите станции за мобилни комуникации в околната среда и от мобилните телефони са много по-ниски от граничните стойности, които са приети за безопасни.

Съществуват национални и международни норми по отношение ограничаване на въздействието на електромагнитните полета в зависимост от честотния обхват, зоните на достъп и работните места. Законът, регламентиращ обществените отношения в системата на здравеопазването е Законът за здравето, обн., ДВ, бр. 70/2004 г. Съгласно разпоредбите му, нейонизиращите лъчения в жилищни, производствени, обществени сгради и урбанизирани територии са фактор на жизнената среда и подлежат на контрол, а обектите, източници на нейонизиращи лъчения са обекти с обществено предназначение и също подлежат на държавен здравен контрол, който се извършва в съответствие с разпоредбите на Наредба №36 за условията и реда за упражняване на държавен здравен контрол, обн., ДВ, бр. 63/2009 г. В изпълнение на стратегическата цел на РЗИ-Русе по организиране и ефективно осъществяване на държавната здравна политика на територията на гр. Русе се извършват необходимите действия по повишаване ефективността на контрола и достигане високо ниво на съответствие с националните и европейски изисквания за ограничаване на електромагнитното замърсяване, с цел опазване здравето и подобряване качеството на живот на населението. Електромагнитните полета в околната среда непрекъснато се увеличават в резултат на нарастващата употреба на изкуствени източници. Разширяващият се спектър от оборудване значително увеличава, както броя на източниците на електромагнитни полета, така и променя нивата, типа и разпределението на ежедневната експозиция на населението. С цел оценка на риска и влиянието на електромагнитните полета, като фактор на жизнената среда върху индивидуалното и общественото здраве, инспекцията извършва периодичен анализ и оценка на данните за състоянието на жизнената среда в гр. Русе. Анализът цели разработване и провеждане на мерки за ограничаване, намаляване и ликвидиране на негативните ефекти от въздействието на нейонизиращите лъчения. В тази връзка се поддържа и актуализира

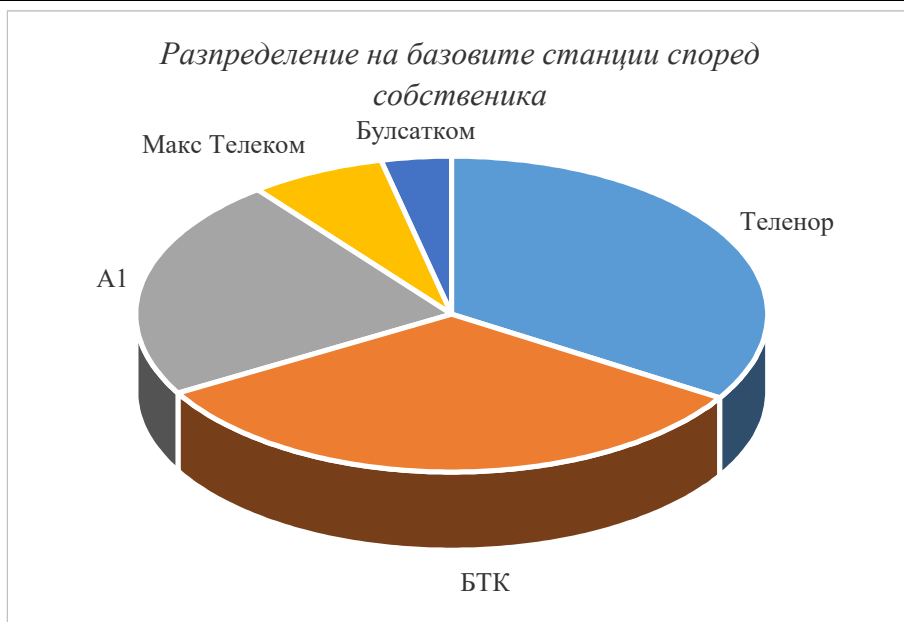
Публичният регистър на обекти с обществено предназначение. В този регистър са включени и източници на нейонизиращи лъчения: базови станции и приемо-предавателни станции на мобилни оператори и радио-телевизионни ретранслатори.

Съгласно чл. 36, ал. 3 от Закона за здравето регионалните здравни инспекции създават и поддържат публичен регистър на обектите с обществено предназначение, в т.ч. обектите, източници на нейонизиращи лъчения.

В регистъра на обектите с обществено предназначение на РЗИ – Русе са регистрирани 233 станции на мобилни оператори. Разпределението им по собственици и общини е следното:

Регистрирани обекти в РЗИ – Русе, източници на нейонизиращи лъчения

Общини	Разпределение на обектите, източници на ЕМП, според собственика						
	Брой станции на мобилни оператори	„А1 България” ЕАД	„БТК” ЕАД	„Теленор” ЕАД	„Макс Телеком” ООД	„Булсатком” ЕАД	„НУРТС Диджитал” ЕАД
Русе	148	37	36	54	13	7	1
Иваново	17	4	7	6	0	0	0
Две могили	9	1	6	2	0	0	0
Борово	9	4	4	1	0	0	0
Бяла	20	7	7	6	0	0	0
Ценово	6	3	3	0	0	0	0
Сливо поле	12	4	5	3	0	0	0
Ветово	12	2	5	5	0	0	0
Област Русе	233	62	73	77	13	7	1



НОРМАТИВНА УРЕДБА В БЪЛГАРИЯ

- Наредба №9/1991 г. за пределно допустими нива на електромагнитни полета в населени територии и определяне на хигиенно – защитни зони около излъчващи обекти;
- Закон за устройството на територията (изм. ДВ бр. 99 от 14 декември 2012 г.);

- Наредба №21 от 11 май 2007 г. за правилата за изграждане на мобилни далекосъобщителни мрежи и съоръжения;
- Наредба №5 от 23 юли 2009 г. за реда и начина на определяне на размера, разположението и специалния режим за упражняване на сервитутите на електронните съобщителни мрежи, съоръжения и свързаната с тях инфраструктура.

- **Закон за здравето**

Чл. 23. (1) Националните центрове по проблемите на общественото здраве осъществяват дейности по:

- Оценка на риска и неблагоприятното влияние на факторите на жизнената среда върху индивидуалното, семейното и общественото здраве;
- Защита на лицата от действието на йонизиращите и нейонизиращите лъчения.

ЦЕЛ НА МОНИТОРИНГА:

- Установяване съответствието на нивата на електромагнитните полета с действащите норми и изисквания на Наредба № 9 от 14.03.1991 г. на МЗ за пределно допустими нива на електромагнитни полета в населени територии и определяне на хигиенно – защитни зони около излъчващи обекти (обн., ДВ, бр. 35 от 1991 г.);
- Оценка на здравния риск за населението.

ОБЕКТИ, ПОДЛЕЖАЩИ НА МОНИТОРИНГ:

Според указание на МЗ през 2020 г. обект на мониторинг и оценка са детски, учебни и лечебни заведения, които са по посока на излъчване на източниците или са разположени в границите на хигиенно - защитната зона, както и 10% от всички обекти източници на нейонизиращи лъчения, разположени на територия с голяма концентрация на население и жилищни сгради.

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

- 96 – в райони с голяма концентрация на население;
- 65 – в райони с малка концентрация на население;
- 72 – извън населени места.

ОБЕКТИ С ИЗВЪРШЕН МОНИТОРИНГ:

През 2020 г. бе планиран и осъществен контрол на 35 базови станции на мобилни оператори, от които 18 разположени в близост до детски и учебни заведения, 1 до лечебно заведение и 16 базови станции в околна среда.

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ:

Измерванията на електромагнитните полета се извършиха при налична експертна оценка, съдържаща техническите параметри на обекта и изчислената хигиенно - защитна зона.

Измерванията се извършиха съгласно „Методика за измерване и оценка на електромагнитното поле в населената околност на предавателни антени към системи за мобилни връзки”, публикувана в „Сборник методи за хигиенни изследвания” том IV на НЦХМЕХ.

Процедурата по измерванията е съобразена с основните принципи, заложи в стандартите на CEN, CENELEK, IEEE, въз основа на които е разработена европейската политика. Където съществува възможност, точките за измерване са избирани по посока на максималното излъчване на източниците на нейонизиращи лъчения, така че да отразяват „най-лошия” случай на експозиция на населението. Измерванията в сгради са извършвани на последния етаж, до прозорците в помещенията, както и на достъпни тераси. Избягвано е влиянието на Wi-Fi системи за безжичен достъп до интернет, проводящи обекти и елементи от електроснабдителната мрежа. При избора на място за измерване е отчитано и/или избягвано и влиянието на други сгради или висока растителност.

ТЕХНИЧЕСКИ СРЕДСТВА, С КОИТО СА ПРОВЕДЕНИ ИЗМЕРВАНИЯТА:

Използван е преносим уред за измерване на ЕМП – WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255 и сонда WPF 8, идент. №13WP040290.

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

1. Обекти за мониторинг:

Обекти, разположени по посока на излъчване на източниците на нейонизиращи лъчения в границите на хигиенно - защитната зона.

2. Брой и разположение на пунктовете:

Според вида пунктовете се подразделят на:

2.1. Детски, учебни и лечебни заведения:

2.1.1. Детски заведения - 5 бр.

№	АДРЕС- УЛИЦА, №	НАИМЕНОВАНИЕ НА ПУНКТА
1.	ул. „Алея Иглика” № 2	ДГ „ЧУЧУЛИГА”
2.	ул. „Дондуков Корсаков” № 15	ДГ „ИГЛИКА” - ФИЛИАЛ
3.	ул. „Богдан войвода” № 6	ДГ „РАДОСТ” – ФИЛИАЛ
4.	ул. „Киев” № 12	ДЕТСКА ЯСЛА № 12
5.	ул. „Шумнатица” № 4	ДГ „РУСАЛКА”

2.1.2 Учебни заведения - 9 бр.:

№	АДРЕС- УЛИЦА, №	НАИМЕНОВАНИЕ НА ПУНКТА
1.	гр. Русе, бул. „Липник” №115	Център за специална образователна подкрепа
2.	гр. Русе, бул. „Цар Освободител” №117	СУ „ЙОРДАН ЙОВКОВ”
3.	гр. Русе, бул. „Липник” № 78	ОУ „ВАСИЛ АПРИЛОВ”
4.	гр. Русе, ул. „Александровска” № 95	ОУ „ОТЕЦ ПАИСИЙ”
5.	гр. Русе, пл. „В. Левски” № 1	ПГРКК - РУСЕ
6.	гр. Русе, ул. „Студентска” № 2	СУ „ВЪЗРАЖДАНЕ”
7.	гр. Ветово, ул. „В. Левски” № 1	СУ „В. ЛЕВСКИ”
8.	с. Смирненски, ул. „Цар Асен” № 11	ОУ „П. Р. СЛАВЕЙКОВ”
9.	с. Иваново, ул. „Чавдар” № 2	ОУ „Н. ВАПЦАРОВ”

2.1.3. Лечебни заведения – 1 бр.:

№	АДРЕС- УЛИЦА, №	НАИМЕНОВАНИЕ НА ПУНКТА
1.	ул. „Независимост” № 2	УМБАЛ „КАНЕВ”

2.2. Околна среда – 14 бр.:

2.2.1. град Русе – 9 бр.

№	АДРЕС- УЛИЦА, №	НАИМЕНОВАНИЕ НА ПУНКТА
1.	ул. „Згориград” №70, бл. „Крали Марко”	ЖИЛИЩЕН РАЙОН
2.	ул. „Хр. Ботев” № 38, „Кауфланд”	ЖИЛИЩЕН РАЙОН
3.	ул. „Мала планина” № 14, бл. „Елба”	ЖИЛИЩЕН РАЙОН
4.	бул. „Скобелев” № 4, бл. 115	ЖИЛИЩЕН РАЙОН
5.	ул. „Борисова” № 80	ЖИЛИЩЕН РАЙОН
6.	ул. „П.Д.Петков”, бл. „Сердика”	ЖИЛИЩЕН РАЙОН
7.	ул. „Изгрев” № 2, бл. 302	ЖИЛИЩЕН РАЙОН
8.	ул. „Плиска” № 91, бл. „Клокотница”	ЖИЛИЩЕН РАЙОН
9.	кв.„Дружба 2”, м.„Левента”, ТВ Кула	ЖИЛИЩЕН РАЙОН

2.2.2. Област Русе – 5 бр.

№	АДРЕС- УЛИЦА, №	НАИМЕНОВАНИЕ НА ПУНКТА
1.	гр. Сливо поле	ЖИЛИЩЕН РАЙОН
2.	гр. Бяла, ул. „П. Волов” № 10	ЖИЛИЩЕН РАЙОН
3.	гр. Сеново, Кметство	ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ
4.	гр. Глоджево	ЖИЛИЩЕН РАЙОН
5.	с. Тетово	ЦЕНТРАЛНА ЧАСТ

3. НАБЛЮДАВАН ПОКАЗАТЕЛ:

Плътност на мощност

4. ПЕРИОД НА ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗМЕРВАНИЯТА:

От месец април до месец ноември в работни дни, между 9:00h и 17:00h.

5. ТЕРИТОРИАЛЕН ОБХВАТ:

На територията на гр. Русе и област Русе.

6. КАДРОВО ОСИГУРЯВАНЕ

1. Старши експерти – 2.

7.РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗМЕРВАНЕ НА ЕМП:

7.1. РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗМЕРВАНЕ НА ЕМП В ПОМЕЩЕНИЯ И ПРИЛЕЖАЩИ ТЕРЕНИ НА ДЕТСКИ, УЧЕБНИ И ЛЕЧЕБНИ ЗАВЕДЕНИЯ

No	Свързани източници на ЕМП	Описание на мястото на измерване	Апаратура	Отстояние от източника на излъчване до мястото на измерване Хоризонтално L [m]	Отстояние от източника на излъчване до мястото на измерване Вертикално Δh [m]	Моментна стойност на интензитета на електрическо 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 [μ W/cm ²]	Средна стойност на плътността на мощност за 6 min интервал S [μ W/cm ²]	Пределно допустимо ниво E [V/m]	Пределно допустимо ниво S [μ W/cm ²]
1	RSE0063, VT5388	гр.Русе, бул. Липник 115 ОУ В. Априлов, срещу сектор А на RSE0063, двор	WAVECONTROL, тип SMP, идент. №13SM0255, сонда WPF8, идент. №13WP040290	30	25			0,4	0,3	6,14	10
2	RSE0063, VT5388	гр.Русе, бул. Липник 115 ОУ В. Априлов, срещу сектор А на RSE0063, двор	WAVECONTROL, тип SMP, идент. №13SM0255, сонда WPF8, идент. №13WP040290	60	25			0,3	0,2	6,14	10
3	RSE0063, VT5388	гр.Русе, бул. Липник 115, ОУ В. Априлов, срещу сектор А на VT5388, двор	WAVECONTROL, тип SMP, идент. №13SM0255, сонда WPF8, идент. №13WP040290	40	25			0,2	0,1	6,14	10
4	RSE0063, VT5388	гр.Русе, бул. Липник 115, ОУ В. Априлов, срещу сектор А на VT5388, к-т по рисуване, ет.3	WAVECONTROL, тип SMP, идент. №13SM0255, сонда WPF8, идент. №13WP040290	50	21			0,4	0,3	6,14	10

5	RSE0063, VT5388	гр.Русе, бул. Липник 115, ОУ В. Априлов, срещу сектор А на VT5388, к-т по музика, ет.3	WAVECONTROL, тип SMP, идент. №13SM0255, сонда WPF8, идент. №13WP040290	40	21			0,4	0,3	6,14	10
6	RSE0063	гр.Русе, Детска ясла 12, ул.Киев № 12, срещу сектор 2, дворно пространство	WAVECONTROL, тип SMP, идент. №13SM0255, сонда WPF8, идент. №13WP040290	40	25			0,2	0,2	6,14	10
7	7006	гр.Русе, ул.Шумнатица 4, ДГ Русалка, двор	WAVECONTROL, тип SMP, идент. №13SM0255, сонда WPF8, идент. №13WP040290	35	27			0,2	0,1	6,14	10
8	7006	гр.Русе, ул.Шумнатица 4, ДГ Русалка, двор	WAVECONTROL, тип SMP, идент. №13SM0255, сонда WPF8, идент. №13WP040290	20	27			0,2	0,1	6,14	10
9	7006	Гр.Русе, ул.Шумнатица 4, ДГ Русалка, срещу сектор С, Крило Б, ет.2, Група 1	WAVECONTROL, тип SMP, идент. №13SM0255, сонда WPF8, идент. №13WP040290	40	24			0,1	0,1	6,14	10
10	RSE0103	гр. Русе, ДГ Иглика, ул.Дондуков- Корсаков 15, срещу сектор В, Дворно пространство	WAVECONTROL, тип SMP, идент. №13SM0255, сонда WPF8, идент. №13WP040290	60	33			0,1	0,1	6,14	10
11	RSE0103	гр. Русе, ДГ Иглика, ул.Дондуков- Корсаков 15, срещу сектор В, помещение на ет.1	WAVECONTROL, тип SMP, идент. №13SM0255, сонда WPF8, идент. №13WP040290	55	32			0,1	0,1	6,14	10

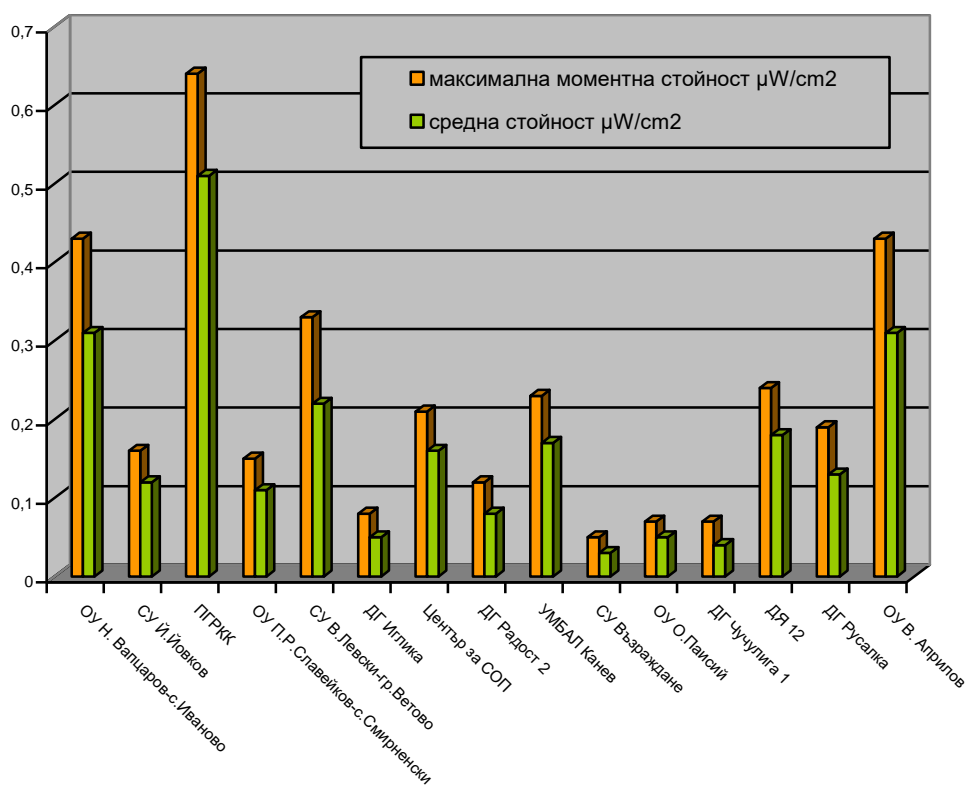
12	4502, RSE011	гр. Русе, ДГ Радост-2, ул.Богдан войвода № 6, срещу сектори А, двор	WAVECONTROL, тип SMP, идент. №13SM0255, сонда WPF8, идент. №13WP040290	30	31			0,1	0,1	6,14	10
13	4502, RSE011	гр. Русе, ДГ Радост-2, ул.Богдан войвода № 6, срещу сектори А, двор	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	40	31			0,1	0,1	6,14	10
14	4502, RSE011	гр. Русе, ДГ Радост-2, ул.Богдан войвода № 6, срещу сектори А, помещение на ет.2	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	50	28			0,1	0,1	6,14	10
15	VT5352	гр. Русе, ДГ Чучулига 1, ул. Алея Иглика № 2, срещу сектор А, група Бърборино, ет.2	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	30	31			0,1	0,1	6,14	10
16	VT5352	гр. Русе, ДГ Чучулига 1, ул. Алея Иглика № 2, срещу сектор А, дворно пространство	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	30	35			0,1	0,1	6,14	10
17	VT5352	гр. Русе, ДГ Чучулига 1, ул. Алея Иглика № 2, срещу сектор А, дворно пространство	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	50	35			0,1	0,1	6,14	10
18	RSE0019	с.Иваново, ОУ "Никола Вапцаров", срещу сектор 1, в двора на училището	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	15	19			0,4	0,3	6,14	10

19	RSE0019	с.Иваново, ОУ "Никола Вапцаров", срещу сектор 1, в двора на училището	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	40	19			0,3	0,3	6,14	10
20	RSE011	гр. Русе, ОУ Отец Паисий, ул.Александровска 95, срещу сектор А, двор	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	30	28			0,1	0,1	6,14	10
21	RSE011	гр. Русе, ОУ Отец Паисий, ул.Александровска 95, срещу сектор А, стая №35, ет.2	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	40	34			0,1	0,1	6,14	10
22	RSE0064	с. Смирненски, ОУ П. Р.Славейков, двор на училището	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	20	19			0,2	0,1	6,14	10
23	RSE0064	с. Смирненски, ОУ П. Р. Славейков, зелени площи в двора	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	40	19			0,1	0,1	6,14	10
24	4507, 7007, VT5322	гр.Русе, СУ "Й. Йовков", дворно пространство срещу сектор 1 на VT 5322	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	52	31			0,2	0,1	6,14	10
25	4779	гр. Ветово, СУ В. Левски, срещу сектор 3, в двор на училището	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	40	24			0,3	0,2	6,14	10

26	4779	гр. Ветово, СУ В. Левски, срещу сектор 3, в двора на училището	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	20	24			0,3	0,2	6,14	10
27	4779	гр. Ветово, СУ В. Левски, срещу сектор 3, пред входа на училището	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	60	24			0,2	0,2	6,14	10
28	4666	гр. Русе, СУ Възраждане, ул. Студентска № 2, срещу сектор В, двор	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	35	27			0,1	0,1	6,14	10
29	4666	гр. Русе, СУ Възраждане, ул. Студентска № 2, срещу сектор В, двор	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	60	27			0,1	0,1	6,14	10
30	4666	гр. Русе, СУ Възраждане, ул. Студентска № 2, срещу сектор В, кл.стая, сектор Д, ег.3	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	40	21			0,1	0,1	6,14	10
31	VT5510_A	гр. Русе, УМБАЛ Канев, ул. Независимост №2, до Хирургичен блок	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	20	49			0,2	0,1	6,14	10
32	VT5510_A	гр. Русе, УМБАЛ Канев, ул. Независимост №2, срещу сектор 2, отделение Ревматология	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	50	38			0,2	0,1	6,14	10

33	RSE0018	гр. Русе, Център за СОП, срещу сектор 2/2*, бул. Липник № 115, дворно пространство	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	30	25			0,2	0,1	6,14	10
34	RSE0018	гр. Русе, Център за СОП, срещу сектор 2/2*, Дворно пространство	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	20	25			0,2	0,1	6,14	10
35	RSE0018	гр. Русе, Център за СОП, срещу сектор 2/2*, класна стая № 10, ет.2	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	45	18			0,1	0,1	6,14	10
36	4672	гр. Русе, ПГРКК, пред вход на ПГРКК, срещу сектор А	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	65	20			0,3	0,2	6,14	10
37	4672	гр. Русе, ПГРКК, срещу сектор А, учителска стая, ет.2	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	65	16			0,6	0,5	6,14	10

В таблица 7.1. са представени данните от измерванията на ЕМП в сградите и прилежащите терени на пет детски градини, девет учебни заведения, едно лечебно заведение, обхванати с мониторинг през 2020 г. Общо са извършени 74 броя измервания в сградите и в прилежащите дворни пространства. За детските градини са констатирани най - високи измерени: моментна стойност $0,24 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ и средна стойност $0,18 \mu\text{W}/\text{cm}^2$. (за сравнение през 2019 г. тези стойности са съответно: $0,19$ и $0,14 \mu\text{W}/\text{cm}^2$). Тези показания са установени в дворните пространства на детските заведения. За учебните заведения са констатирани най - високи измерени: моментна стойност $0,43 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ и средна стойност $0,31 \mu\text{W}/\text{cm}^2$. (за сравнение през 2019 г. тези стойности са съответно: $1,49$ и $1,21 \mu\text{W}/\text{cm}^2$). Стойностите за 2019 г. са установени в стая № 309 ет.2 на ПГРКК – Русе. В настоящата година посоките на секторните антени са променени и най-високата измерена стойност е $0,64 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ в друга стая. За лечебното заведение са констатирани най - високи измерени: моментна стойност $0,23 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ и средна стойност $0,17 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ (за сравнение през 2019 г. тези стойности са съответно: $0,23$ и $0,15 \mu\text{W}/\text{cm}^2$).



Максимално измерени моментни и средни стойности на плътност на мощност в детски, учебни и здравни заведения, обхванати от годишния мониторинг през 2020 г

7.2. РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗМЕРВАНЕ НА ЕМП В РАЙОНА НА ОБЕКТИ, РАЗПОЛОЖЕНИ НА ТЕРИТОРИИ С ГОЛЯМА КОНЦЕНТРАЦИЯ НА НАСЕЛЕНИЕТО

№	Свързани източници на ЕМП	Описание на мястото на измерване	Апаратура	Отстояние от източника на излъчване до мястото на измерване Хоризонтално, L [m]	Отстояние от източника на излъчване до мястото на измерване Вертикално, Δh [m]	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 [μW/cm ²]	Средна стойност на плътността на мощността за 6 min интервал S [μW/cm ²]	Пределно допустимо ниво E [V/m]	Пределно допустимо ниво S [μW/cm ²]
1	VT5412_A	гр.Бяла, жилищен район, гаражи до ж.бл. на ул. "П. Волов" 10, срещу сектор А	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	30	23			0,2	0,1	6,14	10
2	VT5412_A	гр.Бяла, жилищен район, гаражи до ж.бл. на ул. "П. Волов" 10, срещу сектор А	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	50	23			0,3	0,2	6,14	10
3	VT5412_A	гр.Бяла, жилищен район, гаражи до ж.бл. на ул. "П. Волов" 5, срещу сектор В	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	30	23			0,1	0,1	6,14	10
4	VT5412_A	гр.Бяла, жилищен район, тротоар на ул. "П. Волов", срещу сектор В	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	50	23			0,3	0,3	6,14	10
5	4752	гр.Русе, жилищен район, срещу сектор 1, тротоар пред ж. бл. Борис	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	15	9			0,2	0,1	6,14	10

6	4752	гр.Русе, жилищен район, срещу сектор 2, тротоар на ул.Борисова № 75	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	40	9			0,4	0,3	6,14	10
7	4752	гр.Русе, жилищен район, срещу сектор 2, тротоар на ул.Борисова № 80	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	20	9			0,6	0,5	6,14	10
8	VT5445_A	гр.Глоджево, жилищен район, срещу сектор 1, ул. Камчия №33	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	50	26			0,2	0,1	6,14	10
9	VT5445_A	гр.Глоджево, жилищен район, срещу сектор 2, ул. Драва	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	20	26			0,2	0,1	6,14	10
10	VT5445_A	гр.Глоджево, жилищен район, срещу сектор 2, ул. Драва	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	50	26			0,2	0,2	6,14	10
11	VT5445_A	гр.Глоджево, жилищен район, срещу сектор 3, ул. Драва	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	30	26			0,1	0,1	6,14	10
12	VT5445_A	гр.Глоджево, жилищен район, срещу сектор 3, ул. Драва	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	50	26			0,2	0,1	6,14	10

13	RSE0062	гр.Сливо поле, жилищен район, срещу сектор 2, до къща на ул.Дружба № 10	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	25	16			0,4	0,3	6,14	10
14	RSE0026	гр.Русе, жилищен район, срещу сектор А, гаражи	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	40	32			0,1	0,1	6,14	10
15	RSE0026	гр.Русе, жилищен район, срещу сектор В, тротоар на ул. Плиска	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	40	31			0,1	0,1	6,14	10
16	RSE0026	гр.Русе, жилищен район, срещу сектор С, ул. Битоля	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	20	31			0,1	0,1	6,14	10
17	RSE0062	гр.Сливо поле, жилищен район, срещу сектор 3, до къща на ул.Дружба № 14	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	30	16			0,2	0,2	6,14	10
18	4416	гр.Русе, жилищен район, срещу сектор А, до ж.бл.Българка, вх.И	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	60	47			0,1	0,1	6,14	10

19	4416	гр.Русе, жилищен район, срещу сектор В, детска площадка	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	80	49			0,1	0,1	6,14	10
20	4416	гр.Русе, жилищен район, срещу сектор В, до ж.бл.Вискяр планина, вх.А	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	60	49			0,1	0,1	6,14	10
21	4416	гр.Русе, жилищен район, срещу сектор С, тротоар ул.Мала планина 5	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	60	49			0,1	0,1	6,14	10
22	4416	гр.Русе, жилищен район, срещу сектор С, тротоар ул.Мала планина 8	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	80	49			0,1	0,1	6,14	10
23	RSE0126	гр.Русе, кв.Дружба 1, бул. Хр. Ботев 38, срещу сектор А, паркинг на Кауфланд	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	40	7			1,3	1,1	6,14	10
24	RSE0126	гр.Русе, кв. Дружба 1, срещу сектор А, паркинг на Кауфланд	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	60	7			1,2	1	6,14	10
25	4290	гр.Русе, кв. Дружба 2, местност Левента, паркинг пред ресторант Левента	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	100	186			1,1	0,9	6,14	10

26	4290	гр.Русе, кв. Дружба 2, местност Левента, ул. Брезово	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	260	190			3,9	3,1	6,14	10
27	RSE014	гр.Русе, кв. Чародейка Г Север, срещу сектор А, зелени площи	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	20	31			0,3	0,2	6,14	10
28	RSE014	гр.Русе, кв. Чародейка Г Север, срещу сектор А, зелени площи	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	40	34			0,2	0,1	6,14	10
29	RSE014	гр.Русе, кв. Чародейка Г Север, срещу сектор В, до бл.303	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	60	30			0,1	0,1	6,14	10
30	RSE014	гр.Русе, кв. Чародейка Г Север, срещу сектор В, паркинг пред бл.302	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	20	32			0,2	0,1	6,14	10
31	RSE014	гр.Русе, кв. Чародейка Г Север, срещу сектор С, улица	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	30	38			0,1	0,1	6,14	10
32	RSE0030	гр.Русе, Междублоково пространство, срещу сектор 3, тротоар на ул.Згориград № 91	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	50	29			0,1	0,1	6,14	10

33	RSE0030	гр.Русе, Междублоково пространство, ул.Згориград, срещу сектор 1, паркинг пред блока	WAVECONTROL , тип SMP, идент. №13SM0255 и сонда WPF8, идент. № 13WP040290.	20	29			0,1	0,1	6,14	10
34	RSE0030	гр.Русе, Междублоково пространство, ул.Згориград, срещу сектор 1, тротоар на ул.Згориград № 103	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	40	29			0,1	0,1	6,14	10
35	RSE0030	гр.Русе, Междублоково пространство, ул.Згориград, срещу сектор 2, гаражи	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	55	26			0,2	0,1	6,14	10
36	RSE0030	гр.Русе, Междублоково пространство, ул.Згориград, срещу сектор 2, зелени площи	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	30	26			0,1	0,1	6,14	10
37	RSE0030	гр.Русе, Междублоково пространство,срещу сектор 3, тротоар на ул.Згориград № 89	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	70	29			0,1	0,1	6,14	10
38	4702, RAZ0023, VN4520	гр.Русе, Централна част, срещу сектор 1 на БС 4702, площад	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	30	17			0,2	0,2	6,14	10
39	4702, RAZ0023, VN4520	гр.Русе, Централна част, срещу сектор 1 на БС VN 4520, детска площадка	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	30	21			0,5	0,3	6,14	10

40	4702, RAZ0023, VN4520	с.Тетово, Централна част, срещу сектор 1 на БС VN4520, площад	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	50	21			0,3	0,2	6,14	10
41	4702, RAZ0023, VN4520	с.Тетово, Централна част, срещу сектор 2 на БС 4702, ул. П. Яворов	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	50	17			0,2	0,1	6,14	10
42	4702, RAZ0023, VN4520	с.Тетово, Централна част, срещу сектор 2 на БС 4702, ул.П. Яворов	WAVECONTROL тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	30	17			0,3	0,2	6,14	10
43	4702, RAZ0023, VN4520	с.Тетово, Централна част, срещу сектор 2 на БС VN4520 и сектор 3 на БС RAZ0023	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	20	21			0,4	0,3	6,14	10
44	4702, RAZ0023, VN4520	с.Тетово, Централна част, срещу сектор 3 на БС VN4520 и сектор 3 на БС 4702	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	30	21			0,3	0,2	6,14	10
45	4702, RAZ0023, VN4520	с.Тетово, Централна част, срещу сектор 3 на БС VN4520 и сектор 3 на БС 4702, ул.П. Яворов	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	50	21			0,2	0,1	6,14	10
46	4702, RAZ0023, VN4520	с.Тетово, Централна част, срещу сектор А на БС RAZ0023, пред сграда на КООП	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	50	13			0,4	0,3	6,14	10

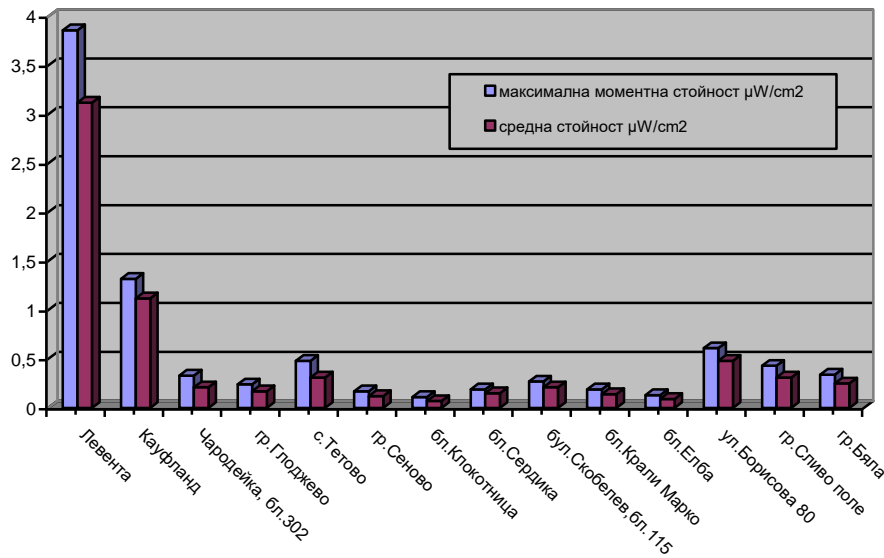
47	4702, RAZ0023, VN4520	с.Тетово, Централна част, срещу сектор В на БС RAZ0023, паркинг	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	30	13			0,2	0,1	6,14	10
48	4702, RAZ0023, VN4520	с.Тетово, Централна част, срещу сектор В на БС RAZ0023, пред аптека	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	50	13			0,3	0,2	6,14	10
49	4501	гр.Русе, централни градски части, срещу сектор 1, паркинг добл. 115	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	20	28			0,2	0,1	6,14	10
50	4501	гр.Русе, централни градски части, срещу сектор 1, тротоар на бул. Ген.Скобелев	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	60	28			0,1	0,1	6,14	10
51	4501	гр.Русе, централни градски части, срещу сектор 1, тротоар на ул. Дондуков- Корсаков № 5	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	90	28			0,1	0,1	6,14	10
52	4501	гр.Русе, централни градски части, срещу сектор 2/ 2*, детска площадка	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	60	30			0,1	0,1	6,14	10
53	4501	гр.Русе, централни градски части, срещу сектор 2/2*, тротоар на ул.Цар Самуил №10	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	70	30			0,3	0,2	6,14	10

54	4501	гр.Русе, централни градски части, срещу сектор 3, тротоар на ул.Николаевска 15	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	80	28			0,2	0,1	6,14	10
55	VT5116	гр.Сеново, централни градски части, срещу сектор 2, пешеходна алея	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	50	15			0,1	0,1	6,14	10
56	VT5116	гр.Сеново, централни градски части, срещу сектор 2, пред кметство	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	30	15			0,1	0,1	6,14	10
57	VT5116	гр.Сеново, централни градски части, срещу сектор 3, ул. Ст. Караджа №13	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	50	13			0,2	0,1	6,14	10
58	4919	гр.Русе, централни градски части, срещу сектор А/А*, пешеходна зона	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	40	46			0,1	0,1	6,14	10
59	4919	гр.Русе, централни градски части, срещу сектор А/А*, тротоар на бул.Цар Освободител № 21	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	60	46			0,2	0,2	6,14	10
60	4919	гр.Русе, централни градски части, срещу сектор В/В*, тротоар бул.Цар Освободител № 33	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	60	52			0,1	0,1	6,14	10

61	4919	гр.Русе, централни градски части, срещу сектор С/С*, тротоар ул. Муткурова 17	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	20	46			0,1	0,1	6,14	10
62	4919	гр.Русе, централни градски части, срещу сектор С/С*, тротоар ул. Муткурова 22	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	50	46			0,2	0,1	6,14	10
63	4919	гр.Русе, централни градски части, срещу сектор С/С*, ул. Муткурова 24	WAVECONTROL, тип SMP, идент. № 13SM0255, сонда WPF8, идент. № 13WP040290	60	46			0,1	0,1	6,14	10

В таблица 7.2. са представени данните от измерванията на ЕМП в околна среда в гр. Русе и пет населени места на територията на Русенска област, обхванати с мониторинг през 2020 г. Извършени са 126 броя измервания, от които 80 броя измервания са на територията на гр. Русе и 46 на територията на Русенска област. На територията на гр. Русе са констатирани най-високи измерени: моментна стойност $3,86 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ и средна стойност $3,12 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ (в близост до Телевизионна кула – Русе).

За областта е констатирана максимално измерена моментна стойност $0,48 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ и средна стойност $0,31 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ в с. Тетово.



Максимални измерени моментни и средни стойности на плътност на мощност в обекти от околна среда, обхванати от годишния мониторинг през 2020г

7. Измервания по повод жалби и сигнали на граждани

До края на месец ноември на настоящата година в РЗИ-Русе няма постъпили сигнали или жалби от граждани във връзка с обекти, източници на нейонизиращи лъчения.

8. Заключение:

Извършените общо 200 измервания показват, че на територията на гр. Русе и област Русе, стойностите на показател „Плътност на мощност” са много под определеното в Наредба № 9 пределно допустимо ниво от $10 \mu\text{W}/\text{cm}^2$.

Обследваните антени на мобилни оператори не представляват здравен риск за населението, живеещо в близост до тях.