Постановление Правительства Москвы от 1 апреля 1997 г. N 244 "Об утверждении Московских городских строительных норм "Допустимые параметры электромагнитных излучений в помещениях жилых и общественных зданий и на селитебных территориях" (МГСН 2.03-97)

В целях развития и совершенствования нормативной базы проектирования и строительства в городе Москве Правительство Москвы постановляет:

1. Утвердить и ввести в действие Московские городские строительные нормы "Допустимые параметры электромагнитных излучений в помещениях жилых и общественных зданий и на селитебных территориях" МГСН 2.03-97 (приложение), разработанные в соответствии с распоряжением первого заместителя Премьера Правительства Москвы от 05.04.96 N 415-РЗП "О совершенствовании нормативно-методической базы в проектировании в г. Москве".

2. Контроль за выполнением настоящего постановления возложить на первого заместителя Премьера Правительства Москвы В.И.Ресина.

Премьер Правительства Москвы	Ю.М.Лужков

Допустимые параметры электромагнитных излучений в помещениях жилых и общественных зданий и на селитебных территориях МГСН 2.03- 97

Правительство Москвы	Московские городские строительные нормы	МГСН 2.03- 97
	Разработаны впервые	

Допустимые параметры электромагнитных излучений в помещениях жилых и общественных зданий и на селитебных территориях

Внесены Москомархитектурой	Утверждены правительством Москвы постановление от 01.04.1997 г. N 224	Срок введения в действие с 1 апреля 1997г.

Предисловие

1. Разработаны Центром Госсанэпиднадзора в г.Москве (ЦГСЭН) и НИИ строительной физики (НИИСФ) Российской академии архитектуры и строительных наук.

Авторы - канд.техн.наук Климухин А.А., инженер Ицков В.Я.

2. Внесены Москомархитектурой

3. Подгготовлены к утверждению и изданию Управлением подготовки проектирования и координации проектно-изыскательских работ Москомархитектуры: инж. Шевяков И.Ю., инж. Щипанов Ю.Б.

4. Согласованы Мосгорэкспертизой, Центром Госсанипиднадзора в г. Москве

5. Приняты и введены в действие постановлением Правительства Москвы от 01.04.1997 г. N 224.

Настоящий нормативный документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Москомархитектуры

1. Область применения

1.1. Настоящие нормы устанавливают допустимые значения электромагнитных излучений в жилых и общественных зданиях, а также на селитебных территориях в г.Москве от передающих радиотехнических объектов (РТО), к которым относятся передающие радиоцентры, телевизионные центры и ретрансляторы, станции радиотелефонной и спутниковой связи, радиолокационные станции (РЛС),а также от высоковольтных воздушных линий электропередачи переменного тока (ЛЭП).

1.2. Нормы не распространяются на производственные и служебные здания и территории РТО.

1.3. Нормы обязательны для всех организаций, независимо от формы собственности и государственной принадлежности, осуществляющих деятельность в области строительства в г. Москве.

2. Законодательные основы и нормативные ссылки

Закон РСФСР "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения";

Санитарные правила и нормы "Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона" 2.2.4/2.1.8.055-96;

Санитарные правила и нормы защиты населения г. Москвы от электромагнитных полей передающих радиотехнических объектов N 6-96;

Санитарные нормы и правила защиты населения от воздействия электромагнитного поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты N 2971-84;

Методические указания по определению ЭМ поля воздушных высоковольтных линий электропередачи и гигиенические требования к их размещению N 4109-86.

3. Общие положения

3.1. Требования настоящих норм должны выполняться при отводе земли под строительство в том числе новых РТО (включая размещаемые в зданиях), при проектировании и строительстве зданий, а также при проведении экспертизы проектной документации.

3.2. Основные термины и определения, используемые в настоящих нормах, приведены в приложении 1 (справочном).

4. Нормируемые параметры и предельно-допустимые уровни

4.1. Нормируемыми параметрами электромагнитного поля (ЭМП) является:

- в диапазоне частот 30 кГц < f < 300 МГц -величина напряженности электрической составляющей ЭМП (Е) в В/м;

- в диапазоне частот 300 МГц < f < 300 ГГц - величина плотности потока энергии (ППЭ) в мкВт/см 52 0;

4.2. В случае импульсно-модулированного излучения оценка производится по средней за период следования импульсов интенсивности ЭМП.

4.3. Интенсивность воздействия ЭМП независимо от режима и времени работы передающих РТО (включая излучение вращающихся и сканирующих антенн и вторичное излучение) не должна превышать значения, приведенные в таблице

1.

Таблица 1

NN п/п	Объект	Предельно-допустимые значения в диапазонах частот			
		30кГц	<3 МГц	<30МГц	<300МГц	<300ГГц
		Е,В/м	Е,В/м	Е,В/м	ППЭ мкВт/см2
1	2	3	4	5	6
1.	Селитебная территория	15,0	10,0	3,0	3,0
2.	Помещения общественных (кроме приведенных в п.3) административных, произ-производственных зданий	15,0	10,0	3,0	3,0
3.	Помещения жилых зданий, гостиниц,дошкольных и образовательных учрежде-ний,лечебно-профилакти-ческих учреждений стаци-онарного типа, интернатов всех видов	10,0	7,0	2,0	2,0

4.4. При одновременном воздействии ЭМ излучения различного частотного диапазона должны выполняться следующие условия:

- в случае, когда для всех воздействующих диапазонов установлены одинаковые предельно-допустимые значения:

YS Ei(2) <= Едоп. или S ППЭi <= S ППЭдоп.

где Ei, ППЭi - параметры ЭМ излучения в i-ом диапазоне частот,

Едоп., ППЭдоп.- допустимые значения ЭМ излучения по табл.1;

- в случае, когда воздействует ЭМ излучение диапазонов, для которых установлены различные предельно допустимые значения:

$$S\left(\frac{Ei}{Eidoп.}\right)(2) + S\left(\frac{ППЭi}{ППЭidoп.}\right) <= 1$$

4.5. Напряженность электрической составляющей (Е) ЭМ поля, создаваемого высоковольтными воздушными линиями электропередачи промышленного тока промышленной частоты (50 Гц) не должна превышать:

на селитебной территории - Е = 1000 В/м;

в помещениях жилых и общественных зданий - Е = 500 В/м.

5. Порядок размещения новых передающих радио-технических объектов и отвода земли под строительство в зоне действия существующих передающих РТО

5.1. Передающие РТО должны размещаться с учетом предотвращения создания на территориях городской застройки и в зданиях ЭМ полей с интенсивностью, превышающей предельно допустимые значения. Это же требование относится и к отводу земли под строительство в зоне действия существующих передающих РТО.

Для выполнения этого требования для передающих РТО устанавливаются санитарно-защитные зоны (СЗЗ) и зоны ограничения застройки (ЗОЗ).

5.2. Санитарно-защитная зона (СЗЗ) представляет собой территорию, на внешней границе которой на высоте 2м от поверхности земли интенсивность ЭМ излучения составляет предельно допустимое значение по поз.1 таблицы 1 и п.4.4 настоящих норм.

5.3. Зона ограничения застройки (ЗОЗ) представляет собой территорию, на внешней границе которой интенсивность ЭМ излучения соответствует предельно допустимым значениям поз. 2 или 3 таблицы 1 и п.4.4 настоящих норм на уровне верха наиболее высоких зданий существующей застройки.

При отводе земли под строительство в зоне действия существующего РТО необходимо провести проверку выполнения требования настоящих норм (табл. 1 и п. 4.4) на уровне верха проектируемого здания.

5.4. СЗЗ и ЗОЗ определяются расчетным путем с учетом диаграммы направленности антенны в горизонтальной и вертикальной плоскости и уточняются измерениями интенсивности ЭМ излучения. Обязанность проведения расчетов и измерений лежит на владельце (администрации) РТО.

5.5. Размещение и ввод в эксплуатацию передающих РТО в г. Москве независимо от принадлежности допускаются только с разрешения Центра Госсанэпиднадзора (ЦГСЭН) в г. Москве. "Это разрешение не может быть заменено никаким другим документом, выданным какой-либо организацией.

Не нуждаются в получении разрешения РТО, у которых произведение максимальной выходной мощности передатчика (в Вт) на максимальный коэффициент направленного действия антенны не превышает следующих величин: - в диапазоне 30 кГц - 3 МГц - 300

- в диапазоне 3 - 30 МГц - 150

- в диапазоне 30 - 300 МГц - 12

- в диапазоне 300МГц-300ГГц - 25

5.6. Каждый передающий РТО (за исключением указанных в п. 5.5) должен иметь санитарный паспорт оформленный в порядке, установленном СанПиН 6-96. Для объектов, имеющих несколько передающих радиотехнических средств, расположенных на одной территории (площадке), санитарный паспорт оформляется на весь объект.

5.7. Изменение условий и режима работы РТО, зафиксированных в выданном разрешении и санитарном паспорте, не допускается без соответствующего разрешения ЦГСЭН в г. Москве.

Временное или постоянное уменьшение мощности излучения, временный или окончательный вывод передатчика из работы разрешения не требует.

5.8. Контроль параметров ЭМ полей проводится в соответствии с пп. 1 и 4 статьи 38 Закона "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" территориальными органами санитарно-эпидемиологической службы. Основные требования к проведению инструментального контроля приведены в приложении 2 (обязательном).

6. Защитные зоны воздушных линий электропередачи

6.1. Для воздушных линий электропередачи (ЛЭП) устанавливаются охранные зоны, размеры которых в зависимости от напряжения ЛЭП составляют:

Напряжение, кВ	<20	35	110	150-220	330-500	750	1150
Размер охранной зоны, м	10	15	20	25	30	40	55

Указанные расстояния считаются в обе стороны ЛЭП от проекции крайних проводов.

6.2. В пределах защитных зон запрещается:

размещать жилые и общественные здания, площадки для стоянки и остановки всех видов транспорта, машин и механизмов, предприятия по обслуживанию автомобилей, склады нефти и нефтепродуктов, автозаправочные станции;

устраивать всякого рода свалки;

устраивать спортивные площадки, площадки для игр, стадионы, рынки, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей, не занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ.

Приложение 1

(справочное)

Термины и определения

Электромагнитное поле (ЭМП) - переменное поле, представляющее собой совокупность изменяющихся во времени взаимно связанных и взаимно обусловленных электрического и магнитного полей.

Напряженность электрической составляющей (Е) - векторная величина, характеризующая одну из двух составляющих ЭМП, служит для оценки интенсивности ЭМП в диапазоне частот до 300МГц, единица измерения - В/м.

Плотность потока энергии (ППЭ) - количество энергии, переносимой ЭМ волной в единицу времени через единицу поверхности, перпендикулярной направлению распространения волны. Служит для оценки интенсивности ЭМП в диапазоне частот выше 300 МГЦ, единицы измерения - Вт/м 52 0, мкВт/см 52 0.

Приложение 2

(обязательное)

Основные требования к проведению инструментального контроля электромагнитных полей передающих радио-технических объектов

1. Требования к средствам измерений

1.1. Для измерения в диапазоне частот 30 кГц- 300МГц используются приборы, предназначенные для определения среднеквадратичного значения напряженности электрического поля, с допустимой относительной погрешностью не более 7+030%.

Для измерения в диапазоне частот 0,3-300 ГГц используются приборы, предназначенные для определения среднего по времени значения плотности потока энергии, с допустимой погрешностью не более 7+030%.

Для проведения измерений следует отдавать предпочтение приборам с изотропными датчиками.

1.2. Средствами измерений должны иметь действующее свидетельство о госповерке.

2. Выбор точек измерений

2.1. При измерении электрической составляющей напряженности ЭМ поля прибором NFM-1 или аналогичным необходимо соблюдать минимальное расстояние между дипольной антенной прибора и металлическими

поверхностями (предметами), равное 20 см, поскольку при меньших расстояниях резко возрастает погрешность измерений.

2.2. При проведении измерений в помещениях жилых и общественных зданий (внешнее излучение, включая вторичное) измерения проводятся в центре помещений, у окон, у батарей отопления и других коммуникаций, а также, при необходимости, в других точках.

Измерения в каждой точке проводятся на высоте 0,5, 1,0 и 1,7 м от пола. При этом за результат принимается наибольшее из измеренных значений.

2.3. Измерения в помещениях при отсутствии системы принудительной вентиляции или кондиционирования воздуха проводятся при открытых и при закрытых форточках, фрамугах или узких створках окна.

2.4. На территориях измерения проводятся на высоте 2м от поверхности земли. Для уточнения границ ЗОЗ измерения проводятся также на высотах 3, 6, 9 и т.д. м в зависимости от этажности застройки с использованием, при необходимости, подъемных устройств.

3. Проведение измерений

3.1. Измерения проводятся при максимальной мощности излучения передающего РТО.

3.2. Измерения от вращающихся или сканирующих антенн должны проводиться при неподвижной антенне в зоне максимального излучения.

3.3. При одновременной работе РТО, излучающих в диапазонах частот с различными гигиеническими нормативами, измерения должны проводиться раздельно в каждом частотном диапазоне (при отсутствии приборов, позволяющих выделить каждый диапазон частот).

3.4. При проведении измерений оператор не должен находиться между источником излучения и приемной антенной.

3.5. Приборы для измерения интенсивности ЭМ поля используются в соответствии с инструкциями по их эксплуатации.

3.6. Результаты измерений оформляются протоколом, который обязательно должен содержать следующие данные:

номер и дата составления протокола;

наименование и адрес объекта (учреждение, организация, территория), наименование помещения;

наименование и основные технические характеристики РТО (частота или диапазон частот, максимальная и используемая мощность, режим генерации, время работы на излучение);

описание антенн;

описание точек измерений (при необходимости с эскизом);

наименования и заводские номера средств измерений, номера и даты (срок действия) свидетельств о поверке;

результаты измерений;

заключение о соответствии (или не соответствия) параметров ЭМ поля нормам.

Протокол подписывается лицами проводившими измерения, руководителем подразделения и утверждается руководителем организации, проводившей измерения.

3.7. Измерения интенсивности ЭМ поля РТО должны проводиться:

не реже одного раза в год в порядке текущего контроля;

при изменении условий и режима работы РТО, влияющих на уровни излучения (замена генерирующих и излучающих элементов, изменение ориентации антен, изменение экранирования и средств защиты, увеличение мощности и т.д.);

после ремонта, приводящего к изменениям выходных характеристик РТО.

3.8. Обязанность обеспечения проведения периодических контрольных измерений лежит на владельцах (руководителях) РТО.