

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ  
от 13 марта 2003 г. N 18**

**О ВВЕДЕНИИ В ДЕЙСТВИЕ  
САНИТАРНЫХ ПРАВИЛ И НОРМАТИВОВ  
САНПИН 2.1.8/2.2.4.1190-03**

На основании Федерального закона от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 14, ст. 1650) и Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 г. N 554 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 31, ст. 3295), постановляю:

Ввести в действие с 1 июня 2003 года Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы "Гигиенические требования к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной радиосвязи. СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03", утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 30 января 2003 г.

Г.Г.ОНИЩЕНКО

Утверждаю  
Главный государственный  
санитарный врач  
Российской Федерации,  
Первый заместитель  
Министра здравоохранения  
Российской Федерации  
Г.Г.ОНИЩЕНКО  
30.01.2003

Дата введения: 1 июня 2003 г.

**2.1.8. ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ**

**2.2.4. ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ**

**ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ  
К РАЗМЕЩЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ СРЕДСТВ СУХОПУТНОЙ  
ПОДВИЖНОЙ РАДИОСВЯЗИ**

# Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03

## I. Общие положения и область применения

1.1. Настоящие государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (Санитарные правила) разработаны в соответствии с Федеральным законом от 30 марта 1999 года N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 14, ст. 1650) и Положением о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 г. N 554.

1.2. Санитарные правила действуют на всей территории Российской Федерации и устанавливают санитарно-эпидемиологические требования к размещению и эксплуатации средств подвижной радиосвязи диапазона частот 27 - 2400 МГц, включая абонентские терминалы спутниковой связи.

1.3. Требования Санитарных правил направлены на предотвращение неблагоприятного влияния на здоровье человека электромагнитных полей (ЭМП), создаваемых базовыми и подвижными станциями сухопутной подвижной радиосвязи.

1.4. Требования Санитарных правил не распространяются на средства морской, речной и воздушной подвижной радиосвязи, земные стационарные станции спутниковой связи.

1.5. Санитарные правила предназначены для юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и граждан, осуществляющих разработку, производство, закупку, реализацию и эксплуатацию средств сухопутной подвижной радиосвязи и их оборудования, а также для органов и учреждений государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации.

1.6. Производство, закупка, реализация и эксплуатация каждого отдельного вида средств сухопутной подвижной радиосвязи и их оборудования должны осуществляться при наличии санитарно-эпидемиологического заключения в соответствии с установленными требованиями.

1.7. Соблюдение требований настоящих Правил является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц.

## II. Нормируемые параметры и единицы измерения

2.1. Оценка воздействия электромагнитных полей на население и пользователей подвижных станций сухопутной радиосвязи осуществляется:

- в диапазоне частот 27 МГц  $\leq f < 300$  МГц - по значениям напряженности электрического поля,  $E$  (В/м);

- в диапазоне частот 300 МГц  $\leq f \leq 2400$  МГц - по значениям плотности потока энергии, ППЭ (мВт/см<sup>2</sup>, мкВт/см<sup>2</sup>).

2.2. Оценка воздействия ЭМП на персонал, обслуживающий оборудование базовых станций, осуществляется по энергетической экспозиции.

Энергетическая экспозиция в диапазоне частот 27 МГц  $\leq f < 300$  МГц (ЭЭ<sub>е</sub>) рассчитывается по формуле:  $ЭЭ_{е} = E \times T$ , (В/м) x ч, где  $T$  - время воздействия (час).

Энергетическая экспозиция в диапазоне частот 300 МГц  $\leq f \leq 2400$  МГц (ЭЭ<sub>ппэ</sub>) рассчитывается по формуле:

$ЭЭ_{ппэ} = ППЭ \times T$ , (мкВт/см<sup>2</sup>) x ч, где  $T$  - время воздействия (в часах).

### III. Гигиенические требования к базовым станциям

3.1. Оборудование базовых станций не должно создавать на рабочих местах персонала ЭМП, превышающих предельно допустимые уровни (ПДУ), указанные в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Предельно допустимые уровни  
воздействия электромагнитных полей базовых станций  
на рабочих местах персонала

Нормируемые параметры	Диапазоны частот, МГц		
	27 ≤ f < 30	30 ≤ f < 300	300 ≤ f < 2400
Предельно допустимое значение ЭЭ	$7000 \frac{В}{м} \times \sqrt{f}$	$800 \frac{В}{м} \times \sqrt{f}$	$200 \frac{мкВт}{см^2} \times \sqrt{f}$
Максимальный ПДУ	296 В/м <*>	80 В/м <*>	1000 мкВт/см <sup>2</sup> <*>
ПДУ для T ≥ 8 ч за смену	30 В/м	10 В/м	25 мкВт/см <sup>2</sup>

<\*> В диапазоне частот 27 МГц ≤ f ≤ 300 МГц - для T ≤ 0,08 ч; в диапазоне частот 300 МГц ≤ f ≤ 2400 МГц - для T ≤ 0,2 ч.

3.2. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда работающих, подвергающихся в процессе трудовой деятельности профессиональному воздействию ЭМП различных частотных диапазонов, при любом характере воздействия ЭМП должны соответствовать требованиям санитарных правил по электромагнитным полям в производственных условиях.

3.3. Уровни электромагнитных полей, создаваемые антеннами базовых станций на территории жилой застройки, внутри жилых, общественных и производственных помещений, не должны превышать следующих предельно допустимых значений:

- в диапазоне частот 27 МГц ≤ f < 30 МГц - 10,0 В/м;
- в диапазоне частот 30 МГц ≤ f < 300 МГц - 3,0 В/м;
- в диапазоне частот 300 МГц ≤ f < 2400 МГц - 10,0 мкВт/см<sup>2</sup>.

3.4. При одновременном облучении от нескольких источников, для которых установлены одни и те же ПДУ, должны соблюдаться следующие условия:

$$\sum_{i=1}^n E_i^2 = E_{\text{сумм}}^2 \leq E_{\text{пду}}^2 ;$$

$$\sum_{i=1}^n \text{ППЭ}_i = \text{ППЭ}_{\text{сумм}} \leq \text{ППЭ}_{\text{пду}} ,$$

где:  
 $E_i$  - напряженность электрического поля, создаваемая источником  $i$   
 ЭМП под  $i$ -тым номером;  
 $ППЭ_i$  - плотность потока энергии, создаваемая источником ЭМП  $i$   
 под  $i$ -тым номером;  
 $E_{сумм}$  - "суммарная" напряженность электрического поля, под которой понимается энергетически эквивалентная напряженность суммарного поля;  
 $E_{пду}$  - ПДУ напряженности электрического поля нормируемого диапазона;  
 $ППЭ_{пду}$  - ПДУ плотности потока энергии нормируемого диапазона;  
 $ППЭ_{сумм}$  - суммарная плотность потока энергии;  
 $n$  - количество источников ЭМП.

При одновременном облучении от нескольких источников ЭМП, для которых установлены разные ПДУ, должны соблюдаться следующие условия:

$$\sum_j^m \left( \frac{E_{сумм j}}{E_{пду j}} \right)^2 + \sum_k^q \left( \frac{ППЭ_{сумм k}}{ППЭ_{пду k}} \right) \leq 1,$$

где:  
 $E_{сумм j}$  - суммарная напряженность электрического поля, создаваемая источниками ЭМП  $j$ -го нормируемого диапазона;  
 $E_{пду j}$  - предельно допустимое значение напряженности электрического поля  $j$ -того нормируемого диапазона;  
 $ППЭ_{сумм k}$  - суммарная плотность потока энергии, создаваемая источниками ЭМП  $k$ -го нормируемого диапазона;  
 $ППЭ_{пду k}$  - предельно допустимое значение плотности потока энергии  $k$ -того нормируемого диапазона;  
 $m$  - количество диапазонов, для которых нормируется  $E$ ;  
 $q$  - количество диапазонов, для которых нормируется ППЭ.

3.5. Уровни напряженности электрического поля частотой 50 Гц, создаваемые питающим и силовым оборудованием базовых станций внутри жилых и общественных зданий, не должны превышать предельно допустимые уровни (ПДУ) для населения.

3.6. На крышах или на тех участках крыш, куда исключен доступ людей, не связанных непосредственно с обслуживанием объектов радиосвязи, должны соблюдаться требования для условий производственных воздействий ЭМП.

3.7. Утверждение проектной документации по строительству, реконструкции, техническому перевооружению, расширению и ввод в эксплуатацию построенных и реконструированных базовых станций, а также проектирование и строительство вблизи них жилых, общественных и производственных зданий допускается только при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным правилам.

3.8. Санитарно-эпидемиологические заключения выдаются на основании результатов санитарно-эпидемиологической экспертизы центрами государственного санитарно-эпидемиологического надзора (далее по тексту - центры Госсанэпиднадзора) в субъектах Российской Федерации на основании результатов санитарно-эпидемиологической экспертизы.

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза осуществляется органами и учреждениями Госсанэпиднадзора, организациями, аккредитованными в установленном порядке, экспертами.

3.9. Санитарно-эпидемиологические заключения на базовые станции, расположенные на территориях и объектах железнодорожного транспорта, обороны и иного специального назначения, выдаются центрами Госсанэпиднадзора в субъектах Российской Федерации при наличии положительного заключения центра Госсанэпиднадзора, осуществляющего надзор за данными объектами (далее - специализированные центры). Последнее необходимо в случаях, когда такое требование предъявляется указанными специализированными центрами.

3.10. Перечень сведений, подлежащих включению в санитарно-эпидемиологическое заключение на базовую станцию, представлен в Приложении 1. Обязанность представления этих сведений и материалов, а также проведение расчетов санитарно-защитных зон (СЗЗ) и зон ограничения застройки (ЗОЗ) и измерений уровней ЭМП лежит на владельце (администрации) объекта радиосвязи.

3.11. Не требуется санитарно-эпидемиологическое заключение при уменьшении мощности излучения, демонтаже и окончательном выводе из работы передатчиков и антенн. Оператор связи (или его представитель) должен направить информацию об этом в центр Госсанэпиднадзора в субъекте Российской Федерации и, в соответствующих случаях, в специализированный центр.

3.12. Не требуется получения санитарно-эпидемиологического заключения на размещение, ввод в эксплуатацию и эксплуатацию одной стационарной радиостанции с эффективной излучаемой мощностью не более 10 Вт при условии размещения антенны вне здания.

3.13. Рекомендуется размещение антенн на отдельно стоящих опорах и мачтах.

Допускается размещение передающих антенн на крышах жилых, общественных и других зданий и в иных местах при соблюдении условий п. 3.2 и п. 3.3.

Размещение только приемных антенн не ограничивается и не требует получения санитарно-эпидемиологических заключений.

3.14. При внесении изменений в условия и режимы работы объекта радиосвязи, которые приводят к увеличению уровней ЭМП на территории жилой застройки, владелец объекта должен получить в установленном порядке санитарно-эпидемиологическое заключение на соответствие требованиям санитарных правил.

3.15. При размещении на опоре (крыше здания) антенн нескольких передатчиков проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза на передающий радиотехнический объект (ПРТО) в целом. Санитарно-эпидемиологическое заключение также выдается на ПРТО в целом.

3.16. В целях защиты населения от воздействия ЭМП, создаваемых антеннами базовых станций или ПРТО в целом, устанавливаются СЗЗ и ЗОЗ с учетом перспективного развития объекта связи и населенного пункта.

Границы СЗЗ определяются на высоте 2 м от поверхности земли по ПДУ, указанным в п. п. 3.2 и 3.3.

ЗОЗ представляет собой территорию вокруг ПРТО, где на высоте от поверхности земли более 2 м уровень ЭМП превышает ПДУ для населения по п. п. 3.2 и 3.3.

Внешняя граница ЗОЗ определяется по максимальной высоте зданий перспективной застройки, на высоте верхнего этажа которых уровень ЭМП не превышает ПДУ для населения по п. п. 3.2 и 3.3.

3.17. СЗЗ и ЗОЗ не могут использоваться в качестве территории жилой застройки, а также для размещения площадок для стоянки и остановки всех видов транспорта, предприятий по обслуживанию автомобилей, бензозаправочных станций, складов нефти и нефтепродуктов и т.п.

СЗЗ и ЗОЗ или какая-либо их часть не могут рассматриваться как резервная территория предприятия и использоваться для расширения промышленной площадки.

СЗЗ не может рассматриваться как территория для размещения коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков.

3.18. СЗЗ и ЗОЗ определяются в соответствии с методическими указаниями, утвержденными в установленном порядке, с учетом возможного суммирования ЭМП, создаваемых отдельными источниками, входящими в состав ПРТО.

Границы СЗЗ и ЗОЗ определяются расчетным методом в направлении излучения антенн и уточняются измерениями уровней ЭМП.

3.19. При определении границ СЗЗ и ЗОЗ следует учитывать необходимость защиты от воздействия вторичного ЭМП, переизлучаемого элементами конструкции здания, коммуникациями, внутренней проводкой и т.д.

#### IV. Гигиенические требования к подвижным станциям сухопутной радиосвязи

4.1. Настоящие Санитарные правила устанавливают временные допустимые уровни (ВДУ) воздействия на человека ЭМП, создаваемых подвижными станциями сухопутной радиосвязи (включая абонентские терминалы спутниковой связи) непосредственно у головы пользователя. ВДУ электромагнитных полей не должны превышать следующих значений:

в диапазоне частот  $27 \text{ МГц} \leq f < 30 \text{ МГц}$  - 45,0 В/м;

в диапазоне частот  $30 \text{ МГц} \leq f < 300 \text{ МГц}$  - 15,0 В/м;

в диапазоне частот  $300 \text{ МГц} \leq f < 2400 \text{ МГц}$  - 100,0 мкВт/см<sup>2</sup>.

4.2. Эксплуатация подвижных станций сухопутной радиосвязи (включая абонентские терминалы спутниковой связи) допускается только при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным правилам.

4.3. Санитарно-эпидемиологические заключения выдаются центрами государственного санитарно-эпидемиологического надзора в субъектах Российской Федерации на основании результатов санитарно-эпидемиологической экспертизы.

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза осуществляется органами и учреждениями Госсанэпиднадзора, организациями, аккредитованными в установленном порядке, и экспертами.

4.4. Приведенные в п. 4.1 ВДУ устанавливаются сроком на 3 года.

#### V. Требования к проведению контроля уровней электромагнитных полей

5.1. Общие требования к проведению контроля

5.1.1. Для контроля уровней ЭМП, создаваемых системами сухопутной подвижной радиосвязи, используются расчетные и инструментальные методы в соответствии с методическими указаниями, утвержденными в установленном порядке.

5.1.2. Расчетные методы используются для оценки электромагнитной обстановки вблизи проектируемых, действующих и реконструируемых базовых станций сухопутной подвижной радиосвязи. При использовании расчетных методов контроля необходимо иметь информацию о типах передающих средств, рабочих частотах, режимах и мощностях, типах антенн, их параметрах и пространственном расположении, рельефе местности, наличии переотражающих поверхностей.

5.1.3. На этапе экспертизы проектной документации используются только расчетные методы определения уровней ЭМП, создаваемых базовыми станциями.

5.1.4. Инструментальные методы используются для контроля уровней ЭМП, создаваемых базовыми станциями, подвижными станциями и абонентскими терминалами

спутниковой связи. При использовании инструментальных методов контроля должно быть обеспечено постоянство максимальных режимов и мощности излучающих средств.

5.1.5. Для контроля уровней ЭМП могут использоваться средства измерения, оснащенные датчиками направленного или ненаправленного приема. При выполнении измерений следует отдавать предпочтение средствам измерения с датчиками ненаправленного приема.

5.1.6. Инструментальный контроль должен осуществляться средствами измерения, прошедшими государственную аттестацию и имеющими свидетельство о поверке. Пределы относительной погрешности средства измерения не должны превышать  $\pm 30\%$ .

Гигиеническая оценка результатов измерений осуществляется с учетом погрешности средства измерения.

5.1.7. Для измерения уровней ЭМП в диапазоне частот 27 - 300 МГц используются средства измерения, предназначенные для определения среднеквадратичного значения напряженности электрического поля.

5.1.8. Для измерений уровней ЭМП в диапазоне частот  $\geq 300$  - 2400 МГц используются средства измерения, предназначенные для определения среднего значения плотности потока энергии. Допускается использование средств измерения, предназначенных для определения среднеквадратичного значения напряженности электрического поля с последующим пересчетом в плотность потока энергии в соответствии с методическими указаниями, утвержденными в установленном порядке.

5.2. Требования к проведению контроля уровней электромагнитных полей, создаваемых базовыми станциями сухопутной подвижной радиосвязи

5.2.1. Измерения уровней напряженности электрического поля и плотности потока энергии ЭМП, создаваемых базовыми станциями, должны проводиться при включении оборудования на максимальную мощность излучения в соответствии с методическими указаниями, утвержденными в установленном порядке.

5.2.2. Инструментальный контроль уровней ЭМП проводится:

- при вводе в эксплуатацию базовой станции;
- при переоформлении (продлении) санитарно-эпидемиологических заключений на эксплуатацию объектов радиосвязи;
- при изменении условий и режима работы базовой станции, влияющих на уровни ЭМП (изменение ориентации антенн, увеличение мощности передатчиков базовых станций и т.д.);
- при изменении ситуационного плана на территории, прилегающей к базовой станции;
- при аттестации рабочих мест;
- после проведения мероприятий по снижению уровней ЭМП;
- не реже одного раза в три года (в зависимости от результатов динамического наблюдения периодичность проведения измерений уровней ЭМП от базовых станций может быть сокращена по решению соответствующего центра Госсанэпиднадзора, но не чаще чем один раз в год).

5.3. Требования к проведению контроля уровней ЭМП, создаваемых подвижными станциями сухопутной радиосвязи, включая абонентские терминалы спутниковой связи

5.3.1. Контроль уровней напряженности электрического поля и плотности потока энергии ЭМП, создаваемых подвижными станциями (в том числе абонентскими терминалами спутниковой связи), осуществляется на этапе выдачи санитарно-эпидемиологического заключения на продукцию.

5.3.2. Измерения уровней напряженности электрического поля и плотности потока энергии ЭМП должны проводиться при условиях, позволяющих стабильно обеспечивать

максимальный уровень ЭМП от подвижной станции (в том числе абонентского терминала спутниковой связи).

5.3.3. Измерения проводятся в соответствии с требованиями, представленными в Приложении 2.

5.3.4. При оценке условий труда работников, использующих подвижные станции в производственной деятельности, контроль уровней ЭМП не производится, а основывается на материалах санитарно-эпидемиологической экспертизы на данную модель подвижной станции.

## VI. Мероприятия по профилактике неблагоприятного влияния на человека электромагнитных полей, создаваемых средствами сухопутной подвижной радиосвязи

6.1. Обеспечение защиты работающих от неблагоприятного влияния ЭМП осуществляется путем проведения организационных, инженерно-технических и лечебно-профилактических мероприятий.

6.2. Организационные мероприятия предусматривают: выбор рациональных режимов работы, ограничение продолжительности пребывания персонала в условиях воздействия ЭМП, организацию рабочих мест на расстояниях от источников ЭМП, обеспечивающих соблюдение нормативных требований, соблюдение правил безопасной эксплуатации источников ЭМП.

6.3. Инженерно-технические мероприятия включают рациональное размещение источников ЭМП и применение коллективных и индивидуальных средств защиты, в том числе экранирование источников ЭМП или рабочих мест.

6.4. Лица, профессионально связанные с воздействием ЭМП средств сухопутной подвижной радиосвязи, должны проходить предварительные при поступлении на работу и периодические профилактические медицинские осмотры в соответствии с законодательством Российской Федерации.

6.5. Техническая документация на подвижные радиостанции должна содержать информацию о создаваемых уровнях ЭМП.

6.6. Владельцы (или уполномоченные лица) объектов связи, зданий, территорий и сооружений, где установлены объекты сухопутной подвижной радиосвязи, должны пройти обучение по вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологических требований электромагнитной безопасности работающих и населения.

6.7. Во всех случаях размещения базовых станций в целях защиты населения индивидуальные предприниматели и юридические лица должны рассматривать возможность применения различных методов защиты (пассивных и активных) общественных и производственных зданий от ЭМП на стадиях проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации.

6.8. В целях защиты населения участки крыш, на которых уровень ЭМП, создаваемый базовыми станциями, превышает ПДУ для населения, и на которые возможен доступ лиц, не связанных непосредственно с обслуживанием объектов радиосвязи, должны быть ограждены и/или обозначены предупредительными знаками. При работе на этих участках (кроме персонала операторов связи) объекты радиосвязи должны отключаться.

6.9. В целях защиты населения - пользователей подвижных (мобильных) станций сухопутной радиосвязи рекомендуются следующие мероприятия:

- максимально возможное сокращение времени пользования мобильной радиостанцией;



- ограничение возможности использования подвижных радиостанций лицами, не достигшими 18 лет, женщинами в период беременности, людьми, имеющими имплантированные водители ритмов.

## VII. Требования к организации и проведению производственного контроля

7.1. Индивидуальные предприниматели и юридические лица - владельцы (администрация) базовых станций осуществляют производственный контроль за соблюдением настоящих Санитарных правил и проведением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в процессе эксплуатации базовых станций.

7.2. Производственный контроль за соблюдением настоящих Санитарных правил осуществляется в соответствии с санитарными правилами по организации и проведению производственного контроля за соблюдением санитарных правил и санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

Приложение 1  
к СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03  
от 30.01.2003

### ПЕРЕЧЕНЬ СВЕДЕНИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ВКЛЮЧЕНИЮ В САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НА БАЗОВУЮ СТАНЦИЮ

1. Полное наименование юридического лица - владельца базовой станции, его ведомственная принадлежность (подчиненность), юридический адрес.
2. Наименование базовой станции, место ее расположения (адрес) и год ввода в эксплуатацию.
3. Сведения о реконструкции и изменении технических характеристик оборудования базовой станции.
4. Технические характеристики радиопередающего оборудования базовой станции: мощность каждого передатчика, их количество, рабочие частоты (диапазоны частот) по каждому передатчику, тип модуляции, тип и коэффициент усиления по мощности (относительно изотропного излучателя) передающих антенн, мощность на входе каждой антенны; высота установки антенн от поверхности земли и от опорной поверхности (крыши); угол максимума диаграммы и диаграммы направленности в горизонтальной и вертикальной плоскостях.
5. Продолжительность работы базовой станции на излучение.
6. Ситуационный план, как правило в масштабе 1:500, с указанием мест установки антенн базовой станции, прилегающих к базовой станции зданий и территорий и расчетных границ санитарно-защитной зоны и зон ограничений.
7. Результаты расчета распределения уровней ЭМП на прилегающей к базовой станции территории с определением границы санитарно-защитной зоны и зоны ограничения застройки.

8. Результаты (протоколы) измерений уровней электромагнитных полей на территории, прилегающей к базовой станции, и внутри зданий (за исключением проектируемых базовых станций).

Примечание. В случае, когда базовая станция расположена на общей площадке (территории) в составе ПРТО, санитарно-эпидемиологическое заключение оформляется на ПРТО в целом.

Перечисленные выше сведения, технические характеристики, результаты расчетов и измерений представляются владельцем (администрацией) базовой станции (ПРТО) в ЦГСЭН и служат основанием для проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы и подготовки заключения.

Сведения по п. п. 6 - 8 включаются в приложение к санитарно-эпидемиологическому заключению.

Приложение 2  
к СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03  
от 30.01.2003

**ТРЕБОВАНИЯ  
К ПРОВЕДЕНИЮ ИЗМЕРЕНИЙ УРОВНЕЙ ЭМП  
ОТ ПОДВИЖНЫХ СТАНЦИЙ СУХОПУТНОЙ РАДИОСВЯЗИ  
ПРИ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ**

1. Измерение контролируемых уровней напряженности ЭМП, создаваемых подвижными станциями в диапазоне частот 27 - 30 МГц, производится на расстоянии 0,38 м от аппарата. При этом контролируемый уровень напряженности электрического поля не должен превышать 1,5 В/м, что обеспечивает соблюдение требований п. 4.1 настоящих Санитарных правил.

2. Измерение контролируемых уровней напряженности ЭМП, создаваемых подвижными станциями в диапазоне частот  $\geq 30 - 300$  МГц, производится на расстояниях от аппарата, представленных в таблице П 2.1. При этом контролируемый уровень напряженности электрического поля не должен превышать 1,5 В/м, что обеспечивает соблюдение требований п. 4.1 настоящих Санитарных правил.

Таблица П 2.1

Расстояния,  
на которых следует проводить измерения  
напряженности ЭМП от подвижных станций, работающих  
в диапазоне частот  $\geq 30 - 300$  МГц

Частота ЭМП	Расстояние от аппарата до точки измерения	Контролируемый уровень напряженности ЭМП
$\geq 30 - 40$ МГц	0,2 м	1,5 В/м
150 МГц	4,9 м	1,5 В/м
180 МГц	4,2 м	1,5 В/м
300 МГц	2,5 м	1,5 В/м

В интервалах между частотами, представленными в таблице, расстояние от аппарата до точки измерения определяется линейной интерполяцией.

3. Измерение контролируемых уровней ППЭ ЭМП от подвижной станции, в том числе от абонентского терминала спутниковой связи, работающей в диапазоне частот  $\geq 300 - 2400$  МГц, должны осуществляться:

- для диапазона частот  $\geq 300 - 800$  МГц - на расстояниях от передней панели аппарата, представленных на рисунке П 2.1 (в том числе на частоте 450 МГц - на расстоянии 620 мм);

- для диапазона частот  $\geq 800 - 2400$  МГц - на расстоянии 370 мм.

Рисунок П 2.1. Расстояния,  
на которых следует проводить измерения ППЭ ЭМП  
от подвижных станций, работающих в диапазоне  
частот  $\geq 300 - 800$  МГц

При этом контролируемый уровень ППЭ ЭМП в диапазоне частот  $\geq 300 - 2400$  МГц не должен превышать  $3 \text{ мкВт/см}^2$ , что обеспечивает соблюдение требований п. 4.1 настоящих Санитарных правил.

---

<http://musorish.ru/sanpin-2-1-8-2-2-4-1190-03/>