

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ  
ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ  
от 6 марта 2006 г. N 4**

**О ВВЕДЕНИИ В ДЕЙСТВИЕ  
САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ПРАВИЛ И НОРМАТИВОВ  
САНПИН 2.5.2/2.2.4.1989-06**

На основании Федерального [закона](#) от 30.03.1999 N 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 14, ст. 1650; 2003, N 2, ст. 167; N 27, ст. 2700; 2004, N 35, ст. 3607) и [Положения](#) о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.07.2000 N 554 (Собрание законодательства Российской Федерации, 31.07.2000, N 31, ст. 3295) с изменениями, которые внесены Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.09.2005 N 569 (Собрание законодательства Российской Федерации, 26.09.2005, N 39, ст. 3953), постановляю:

Ввести в действие с 1 мая 2006 г. санитарно-эпидемиологические [правила](#) и нормативы "Электромагнитные поля на плавательных средствах и морских судах. Гигиенические требования безопасности. СанПин 2.5.2/2.2.4.1989-06", утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 6 марта 2006 г.

Г.Г.ОНИЩЕНКО

Утверждаю  
Руководитель  
Федеральной службы  
по надзору в сфере защиты  
прав потребителей  
и благополучия человека,  
Главный государственный  
санитарный врач  
Российской Федерации  
Г.Г.ОНИЩЕНКО  
6 марта 2006 г.

Дата введения: с 1 мая 2006 г.

**2.5.2. Водный транспорт  
2.2.4. Физические факторы производственной среды**

**ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПОЛЯ**

# НА ПЛАВАТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВАХ И МОРСКИХ СООРУЖЕНИЯХ

## ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

### Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.5.2/2.2.4.1989-06

#### I. Общие положения и область применения

1.1. Настоящие государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (далее - санитарные правила) разработаны в соответствии с Федеральным [законом](#) "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 N 52-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 14, ст. 1650; 2003, N 2, ст. 167; N 27, ст. 2700; 2004, N 35, ст. 3607), [Положением](#) об осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Российской Федерации, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.09.2005 N 569 (Собрание законодательства Российской Федерации, 26.09.2005, N 39, ст. 3953) и [Положением](#) о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 г., N 554 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 31, ст. 3295) с изменениями, которые внесены Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.09.2005 N 569.

1.2. Санитарные правила устанавливают предельно допустимые уровни (ПДУ) воздействия на людей электромагнитных полей (ЭМП) с целью снижения риска нарушения здоровья, создания благоприятных условий труда и быта работающих на плавательных средствах (далее - плавсредства) и морских сооружениях, среды обитания во внутренних помещениях и на открытых палубах (зонах) объектов, а также в зонах отдыха работающих и пассажиров.

#### II. Нормируемые параметры и единицы измерения

Оценка и нормирование ЭМП осуществляется по следующим параметрам (таблица 1):

Таблица 1 - Нормируемые параметры и единицы измерений

Наименование фактора	Наименование параметра	Единицы измерения
Постоянное магнитное поле (ПМП)	Напряженность магнитного поля (H); Магнитная индукция (B); Коэффициент ослабления магнитного поля Земли	А/м мкТл К, раз о
Электростатическое поле (ЭСП)	Напряженность электростатического поля (E)	кВ/м
Электромагнитное поле (ЭМП) промышленной частоты	Напряженность электрического поля (E); Напряженность магнитного поля (H); Магнитная индукция (B)	В/м А/м мкТл
Электромагнитное поле диапазона частот 0,03 - 300 МГц	Напряженность электрического поля (E); Напряженность магнитного поля (H); Энергетическая экспозиция (ЭЭ, ЭЭ')	В/м А/м 2 (В/м) x ч;

	Е Н	$\frac{2}{(A/m) \times \text{ч}}$
Электромагнитное поле диапазона частот 300 МГц - 300 ГГц	Плотность потока энергии (ППЭ); Энергетическая экспозиция (ЭЭ) ППЭ	$\frac{2}{\text{Вт/м}} \frac{2}{(\text{мкВт/см})}$ $\frac{2}{(\text{мкВт/см}) \times \text{ч}}$

### III. Допустимые уровни электромагнитных полей на рабочих местах и в производственных зонах

#### 3.1. Ослабление геомагнитного поля:

3.1.1. Нормирование ослабления геомагнитного поля (ГМП) во внутренних помещениях и его оценка производится на основании определения модуля вектора напряженности (индукции) ГМП  $H_0$  (В) в открытом пространстве и модуля вектора напряженности (индукции) во внутренних экранированных помещениях  $H_в$  (В).

3.1.2. Коэффициент ослабления  $K_0$  геомагнитного поля определяется по формуле:

$$K_0 = \frac{H_0}{H_в} \text{ или } \frac{B_0}{B_в},$$

где  $H_0$  (В) - модуль вектора напряженности (индукции) ГМП в открытом пространстве;

$H_в$  (В) - модуль вектора напряженности (индукции) ГМП в помещении.

3.1.3. Временно допустимый уровень (ВДУ) коэффициента ослабления ГМП ( $K_0$ ) на рабочих местах в помещениях в течение рабочего времени не должен превышать 2,

$$\text{ВДУ } K_0 \leq 2.$$

#### 3.2. Предельно допустимые уровни электростатического поля:

3.2.1. Напряженность электростатического поля (ЭСП) на рабочих местах не должна превышать 20 кВ/м.

3.2.2. Уровень напряженности ЭСП на поверхности конструкционных и отделочных материалов, изделий и конструкций, используемых при проектировании и производстве объектов водного транспорта и морских сооружений, в условиях эксплуатации не должен превышать 15 кВ/м.

#### 3.3. Предельно допустимые уровни постоянного магнитного поля:

3.3.1. Напряженность (индукция) магнитного поля (МП) на рабочих местах не должна превышать 8 кА/м (10 мТл).

#### 3.4. Предельно допустимые уровни электромагнитного поля частотой 50 Гц:

3.4.1. Допустимый уровень напряженности электрического поля (ЭП) на рабочем месте не должен превышать 5 кВ/м.

3.4.2. Допустимый уровень напряженности (индукции) магнитного поля (МП) не должен превышать 80 А/м (100 мкТл).

3.5. Предельно допустимые уровни электромагнитного поля диапазона частот 10 - 30 кГц:

3.5.1. Напряженность электрического поля (Е) не должна превышать 500 В/м.

3.5.2. Напряженность магнитного поля (Н) не должна превышать 50 А/м.

3.6. Предельно допустимые уровни электромагнитного поля диапазона частот 30 кГц - 300 МГц:

3.6.1. Нормирование и оценка электромагнитного поля осуществляется по величинам напряженности электрического поля и напряженности магнитного поля.

3.6.2. Уровни напряженности электрического (Е) и магнитного (Н) полей в рабочих зонах и на верхних палубах не должны превышать значений, представленных в таблице 2.

Таблица 2 - ПДУ напряженности электрического и магнитного полей

Параметр	Частота, МГц			
	0,03 - 3,0	3,0 - 30,0	30,0 - 50,0	50,0 - 300,0
Е, В/м	42	25	8,5	8,5
Н, А/м	4	-	0,25	-

3.6.3 При необходимости выполнения работ в зонах с уровнями, превышающими указанные в п. 3.6.2, время пребывания на рабочем месте ограничивается, исходя из предельно допустимой энергетической экспозиции (ЭЭ или ЭЭ) по формулам:

Е ПДУ                      Н ПДУ

$$T = \frac{\text{ЭЭ}}{E^2}, \quad T = \frac{\text{ЭЭ}}{H^2},$$

где Т - время пребывания в рабочей зоне, ч.

3.6.4. Допустимые уровни энергетической экспозиции за рабочее время даны в таблице 3.

Таблица 3 - ПДУ энергетической экспозиции

Параметр	Частота, МГц			
	0,03 - 3,0	3,0 - 30,0	30,0 - 50,0	50,0 - 300,0
ЭЭ Е ПДУ, 2 (В/м) x ч	20000	7000	800	800
ЭЭ Н ПДУ, 2 (А/м) x ч	200	-	0,72	-

3.6.5. Максимально допустимый уровень напряженности электрического поля и напряженности магнитного поля на рабочих местах не должен превышать величин, указанных в таблице 4.

Таблица 4 - Максимальный допустимый уровень напряженности электрического поля и напряженности магнитного поля

Параметр	Частота, МГц			
	0,03 – 3,0	3,0 – 30,0	30,0 – 50,0	50,0 – 300,0
Е, В/м	500	300	80	80
Н, А/м	50	-	3	-

3.7. Предельно допустимые уровни электромагнитного поля диапазона частот 300 МГц - 300 ГГц:

3.7.1. Нормирование и оценка электромагнитного поля осуществляется по величине плотности потока энергии (ППЭ) и напряженности электрического поля (Е).

3.7.2. Уровень плотности потока энергии не должен превышать 18 мкВт/см<sup>2</sup> (0,18 Вт/м<sup>2</sup>).

3.7.3. При необходимости выполнения работ в зонах с уровнями, превышающими указанные в п. 3.7.2, допустимое время пребывания на рабочем месте определяется, исходя из допустимой энергетической экспозиции (ЭЭ) по формуле:

$$T = \frac{ЭЭ}{\frac{ППЭ}{ПДУ}},$$

где ЭЭ =  $\frac{200}{ППЭ}$  (мкВт/см<sup>2</sup>) x ч; Т - время пребывания в рабочей зоне, ч.

3.7.4. Максимально допустимый уровень ППЭ в местах пребывания людей без использования средств индивидуальной защиты не должен превышать 1000 мкВт/см<sup>2</sup> (10 Вт/м<sup>2</sup>).

#### IV. Допустимые уровни электромагнитного поля, создаваемые средствами отображения информации на рабочих местах

4.1. Допустимые уровни электромагнитного поля средств отображения информации (СОИ), к которым относятся видеотерминалы всех типов, создаваемые на рабочих местах, не должны превышать значений, представленных в таблице 5.

Таблица 5 - Допустимые уровни ЭМП, создаваемые видеотерминалами на рабочих местах

Нормируемые параметры		ВДУ
Напряженность электрического поля	диапазон частот 5 Гц – 2 кГц	25 В/м
	диапазон частот 2 – 400 кГц	2,5 В/м
Магнитная индукция	диапазон частот 5 Гц – 2 кГц	250 нТл
	диапазон частот 2 – 400 кГц	25 нТл

Электростатический потенциал экрана видеомонитора	500 В
---	-------

4.2. В местах установки средств отображения информации фоновые уровни электрического поля частотой 50 Гц не должны превышать 500 В/м; фоновые уровни магнитного поля не должны превышать значений, вызывающих нарушение требований к визуальным параметрам видеотерминалов (таблица 6).

Таблица 6 - Визуальные параметры видеотерминалов на рабочих местах

N	Параметры	Допустимые значения
1	Яркость белого поля	Не менее 35 кд/м <sup>2</sup>
2	Неравномерность яркости рабочего поля	Не более +/- 20%
3	Контрастность (для монохроматического режима)	Не менее 3 : 1
4	Временная нестабильность изображения (мелькание)	Не должна фиксироваться
5	Пространственная нестабильность изображения (дрожание)	Не более $2 \times 10^{-4} L$ , где L - проектное расстояние наблюдения, мм

#### V. Допустимые уровни электромагнитных полей в жилых, общественных помещениях и зонах отдыха

5.1. Уровни ЭМП в жилых, общественных помещениях и зонах отдыха не должны превышать ПДУ, установленные для населения.

5.2. Допустимый уровень ЭСП не должен превышать 15 кВ/м.

5.3. Допустимый уровень напряженности электрического поля частотой 50 Гц не должен превышать 0,5 кВ/м.

5.4. Магнитная индукция электромагнитного поля частотой 50 Гц не должна превышать 10 мкТл.

5.5. Интенсивность ЭМП радиочастотного диапазона в зонах отдыха, в жилых и общественных помещениях не должна превышать величин, приведенных в таблице 7.

Таблица 7 - Предельно допустимые уровни ЭМП в диапазоне 30 кГц - 300 ГГц в жилых и общественных помещениях и зонах отдыха

Диапазон частот				
30 - 300 кГц	0,3 - 3,0 МГц	3,0 - 30 МГц	30,0 - 300 МГц	300 МГц - 300 ГГц
Предельно допустимые уровни				
В/м	В/м	В/м	В/м	мкВт/см <sup>2</sup>
25	15	10	3	10

ПРОВЕДЕНИЕ КОНТРОЛЯ УРОВНЕЙ  
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ НА ПЛАВСРЕДСТВАХ  
И МОРСКИХ СООРУЖЕНИЯХ

I. Общие положения

1.1. Контроль за соблюдением предельно допустимых уровней ЭМП на рабочих местах, в общественных, жилых помещениях и зонах отдыха осуществляется при проектировании новых, реконструкции и эксплуатации действующих плавсредств и морских сооружений.

1.2. Прогнозирование уровней ЭМП на стадии проектирования производится расчетными методами.

1.3. Расчетная оценка уровней ЭМП производится на разных стадиях проектирования объекта и системы защиты от воздействия ЭМП:

- на стадии эскизного проекта дается ориентировочная оценка (по прототипам) ожидаемых уровней ЭМП;

- на стадии технического проекта производится расчетная оценка уровней ЭМП в рабочих зонах и зонах отдыха;

- на стадии рабочего проектирования расчет ЭМП производится во внутренних помещениях и на открытых палубах (зонах).

1.4. В качестве прогнозируемых уровней ЭМП при проектировании объектов могут быть использованы данные натурных измерений, выполненные на объектах других проектов, имеющих аналогичную архитектуру, номенклатуру и размещение оборудования.

1.5. Инструментальный контроль за соблюдением требований настоящих СанПиН осуществляется в следующих случаях:

- в период приемо-сдаточных испытаний плавсредства или другого морского сооружения;

- на серийном судне (сооружении);

- при изменении состава источников ЭМП;

- при изменении архитектуры надстроек плавсредства (любого морского сооружения) или размещения источников ЭМП;

- при внесении изменений в средства защиты от ЭМП;

- при изменении режима работы источников ЭМП, которое может повлечь увеличение интенсивности излучения;

- при организации новых рабочих мест или мест отдыха;

- в порядке планового надзора;

- при санитарно-гигиенической оценке рабочих мест.

1.6. Организацию измерения на вновь построенных объектах, а также при модернизации или ремонте плавсредства (морского сооружения) рекомендуется осуществлять организации, строящей, ремонтирующей или переоборудующей объект.

1.7. В остальных случаях (кроме п. 1.6) организацию измерений рекомендуется осуществлять судовладельцам или администрации соответствующих организаций.

1.8. Инструментальный контроль осуществляется приборами, прошедшими государственную аттестацию и имеющими свидетельство о поверке.

1.9. Гигиеническая оценка результатов измерений осуществляется с учетом погрешности используемых средств метрологического контроля.

1.10. Измерение целесообразно проводить приборами, автоматически регистрирующими модель вектора контролируемой величины при любой ориентации датчика в пространстве.

1.11. Измерения не проводятся при наличии атмосферных осадков, а также при температуре и влажности, выходящих за предельные рабочие параметры средств измерений.

1.12. Измерения выполняются при работе источника с максимальной мощностью.

1.13. Измерения уровней ЭМП выполняются на рабочих местах, в рабочих зонах, жилых, общественных помещениях и в зонах отдыха.

1.14. При сдаточных испытаниях результаты измерений оформляются в виде протокола, содержащего карты распределения уровней электрических, магнитных и электромагнитных полей, совмещенных с планом размещения оборудования в помещениях и на открытых пространствах объекта.

1.15. При периодическом производственном контроле результаты измерений оформляются в виде протокола с указанием зон, соответствующих превышению предельно допустимых уровней.

1.16. Измерения ЭМП на плавсредствах и морских сооружениях разного назначения производятся не реже 1 раза в 3 года и в случаях, указанных в п. 1.5.

## II. Проведение контроля уровней ЭМП на рабочих местах, в жилых, общественных помещениях, зонах отдыха

### 2.1 Проведение контроля степени ослабления ГМП:

2.1.1. Контроль степени ослабления геомагнитного поля осуществляется на рабочих местах в подпалубных производственных, служебных и жилых помещениях.

2.1.2. Измерения магнитной индукции (напряженности) ГМП внутри помещения на каждом рабочем месте (рабочей зоне) производятся на высоте 0,5 м, 1,0 м и 1,8 м при рабочей позе стоя в условиях предварительного отключения технических средств, которые могут создавать постоянное МП.

2.1.3. В жилых помещениях измерения проводятся в центре помещения.

2.1.4. Измерения проводятся на расстоянии не ближе 0,5 м от металлических предметов, конструкций, оборудования.

2.1.5. Измерения магнитной индукции (напряженности) ГМП в открытом пространстве, на акватории, где размещается объект, выполняются на уровнях 1,5 - 1,7 м от поверхности воды.

2.1.6. Расчет  $K_{\text{ГМП}}$  производится по результатам измерений магнитной индукции (напряженности) ГМП внутри помещения и на открытом пространстве. Определяющим при расчете коэффициента является минимальное значение индукции (напряженности) ГМП, зарегистрированное на рабочем месте.

2.1.7. Гигиеническая оценка степени ослабления ГМП в помещении производится по коэффициенту ослабления ( $K_{\text{ГМП}}$ ) для каждого рабочего места и его сопоставлению с временно допустимым уровнем (п. 3.1.3).

### 2.2. Проведение контроля уровней напряженности ЭСП:

2.2.1. Контроль уровней напряженности ЭСП осуществляется на рабочих местах производственных, служебных помещений, а также в жилых и общественных помещениях как в точках пространства, так и на отдельных поверхностях.

2.2.2. Измерение напряженности ЭСП проводится на постоянных рабочих местах или в нескольких точках рабочей зоны в отсутствие работающего.

2.2.3. Контроль напряженности ЭСП производится путем покомпонентного измерения полного вектора напряженности в пространстве или измерения модуля этого вектора.

2.2.4. Измерения проводят на высоте 0,5, 1,0 и 1,8 м (при рабочей позе стоя) от палубы. При гигиенической оценке определяющим является максимальная величина напряженности ЭСП.

2.2.5. Контроль напряженности ЭСП в жилых и общественных помещениях производится в соответствии с требованием п. 2.2.4, а также на поверхности отделочных материалов.

2.2.6. Измерение напряженности ЭСП на рабочем месте пользователя СОИ проводится через 15 - 20 минут после включения дисплея, без предварительной антистатической обработки экрана.

### 2.3. Проведение контроля уровней постоянного магнитного поля:

2.3.1. Контроль уровней МП осуществляется на рабочих местах или в рабочих зонах персонала, обслуживающего установки и оборудование, которые являются источниками постоянных магнитных полей.

2.3.2. Контроль уровней МП производится путем измерения магнитной индукции (В) или напряженности магнитного поля (Н) при максимальном режиме работы источника. Измерения проводят на высоте 0,5, 1,0 и 1,8 м от палубы при рабочей позе стоя. При гигиенической оценке измеренных уровней МП определяющим является наибольшее значение измеренной индукции (напряженности).

2.4. Проведение контроля уровней электромагнитного поля частотой 50 Гц:

2.4.1. Измерения низкочастотных магнитных полей проводятся на рабочих местах, в рабочих зонах и энергонасыщенных, жилых, служебных и общественных помещениях.

2.4.2. Контроль уровней МП производится путем измерения магнитной индукции (В) или напряженности магнитного поля (Н) при максимальном режиме работы источника. Измерения проводят на высоте 0,5, 1,0 и 1,8 м от палубы при рабочей позе стоя. При гигиенической оценке измеренных уровней МП определяющим является наибольшее значение измеренной индукции (напряженности).

2.4.3. Контроль уровней низкочастотного электрического поля осуществляется в зонах возможного нахождения человека при выполнении им работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом электрооборудования.

2.4.4. Измерение напряженности электрического поля проводится на высоте 0,5, 1,0 и 1,8 м от поверхности палубы или площадки обслуживания на расстоянии 0,5 м от оборудования.

2.4.5. При проведении контроля за уровнями низкочастотного ЭМП частотой 50 Гц необходимо соблюдать установленные требования безопасности при эксплуатации электроустановок.

2.5. Проведение контроля уровней ЭМП диапазона 5 Гц - 300 ГГц:

2.5.1. Контроль уровней ЭМП диапазона 5 Гц - 300 ГГц осуществляется на рабочих местах и в рабочих зонах лиц, обслуживающих производственное оборудование, электронно-вычислительную технику, передающие устройства радиосвязи, радиолокационные станции, физиотерапевтическую аппаратуру и др.

2.5.2. Контроль уровней ЭМП, создаваемых передающими антенными системами радиосвязи и радиолокации, осуществляется на рабочих местах, в зонах отдыха, на открытых пространствах плавательных средств и морских сооружений.

2.5.3. Измерения уровней ЭМП в помещениях проводятся на всех рабочих режимах установок при максимальной используемой мощности. Измерения проводят на высоте 0,5, 1,0, 1,8 м (рабочая поза стоя) от палубы с определением максимального значения напряженности электрического поля (Е), напряженности магнитного поля (Н) или потока плотности энергии (ППЭ).

2.5.4. Измерения уровней ЭМП при использовании СОИ производятся на рабочих местах пользователя.

2.5.5. Измерения ЭМП на палубе производятся на трех уровнях по высоте 0,5, 1,0 и 1,8 м. В зависимости от конкретных условий пребывания плавсостава измерения необходимо производить и на других уровнях. Определяющим является максимальное значение измеренных уровней Е, Н или ППЭ.

2.5.6. Количество точек (мест измерений) на открытых палубах (пространствах) и в надстройках должно быть достаточным для определения границ зон, соответствующих предельно допустимым уровням.

2.5.7. Для измерения уровней ЭМП в диапазоне частот до 300 МГц используются приборы, предназначенные для определения среднеквадратического значения напряженности электрического и магнитного полей.

2.5.8. Для измерения уровней ЭМП в диапазоне 300 МГц - 300 ГГц используются приборы, предназначенные для определения средних значений ППЭ.

2.5.9. Контроль допустимых уровней ЭМП СВЧ диапазона может проводиться по напряженности электрического поля с последующим пересчетом на ППЭ по формуле  $ППЭ = E^2 / 377$ , где ППЭ [Вт/м<sup>2</sup>], Е [В/м].

2.5.10. Измерения уровней ЭМП от антенн на открытых палубах и в надстройках производят

при стоянке плавсредства у стенки, на рейде и в открытом море, при удалении на 30 - 40 м от береговых сооружений, соседних судов и других металлических объектов или конструкций, наличие которых искажает результаты измерений.

2.5.11. Измерения напряженности ЭМП производятся при работе радиопередающих устройств (РПУ) в режиме излучения максимальной используемой мощности последовательно на каждую из штатных антенн.

2.5.12. Измерения напряженности электрического поля (E) в диапазоне 3 - 30 МГц производятся на одной частоте в пределах каждой частотной полосы, выделенной для морской подвижной службы связи. Для РПУ, не имеющих выделенных частотных полос, измерения производятся с шагом в 5 МГц.

2.5.13. Измерения ППЭ производятся при фиксированной антенне, направленной в точку измерения так, чтобы проекция электрической оси антенны проходила через точку измерения. Для измерения ППЭ определенного бокового лепестка горизонтальной диаграммы направленности необходимо изменять положение антенны в горизонтальной плоскости.

2.5.14. Для стабилизированных антенн измерения производятся при нулевом угле места (УМ). В зависимости от конкретных условий производятся измерения при других УМ.

2.5.15. При облучении плавсостава от нескольких источников ЭМП, для которых установлены разные ПДУ, соблюдается следующее условие:

$$\frac{ЭЭ}{E} / \frac{ЭЭ}{E \text{ ПДУ}} + \frac{ЭЭ}{ППЭ} / \frac{ЭЭ}{ППЭ \text{ ПДУ}} \leq 1.$$