

2.1.8. Физические факторы окружающей природной среды

2.2.4. Физические факторы производственной среды

Предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 гц в помещениях жилых, общественных зданий и на селитебных территориях

Гигиенический норматив

ГН 2.1.8/2.2.4. 2262-07

1. Разработаны: ГУ НИИ медицины труда Российской АМН (Ю.П. Пальцев, Н.Б. Рубцова, Л.В. Походзей, Н.В. Лазаренко, Г.И. Тихонова); Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Е.С. Почтарёва); Управлением Роспотребнадзора (В.Я. Ицков, Г.Н. Жичкина, И.А. Веретина, А.А. Хоршева, Е.А. Руднева); ООО «Центр электромагнитной безопасности» (Ю.Г. Григорьев, О.А. Григорьев, А.В. Меркулов, Е.П. Бичелдей); Филиалом ОАО «Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы» - Магистральные электрические сети Центра (М.Ш. Мисриханов, А.Ю. Токарский); ООО НПО «Техносервис-Электро» (С.Г. Отморский).

2. Рекомендованы к утверждению Комиссией по государственному санитарно-эпидемиологическому нормированию при Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (протокол от 21 июня 2007 г. № 2).

3. Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 21 августа 2007 г. № 60.

4. Введены в действие с 10 ноября 2007 г .

5. Введены впервые.

6. С введением настоящих гигиенических нормативов отменяются: п.п. 6.4.2.2 и 6.4.2.5 СанПиН 2.1.2.1002 «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям».

7. Зарегистрированы в Министерстве юстиции Российской Федерации 27 сентября 2007 г., регистрационный номер 10200.

Федеральный закон

«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ

«Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (далее - санитарные правила) - нормативные правовые акты, устанавливающие санитарно-эпидемиологические требования (в том числе критерии безопасности и (или) безвредности факторов среды обитания для человека, гигиенические и иные нормативы), несоблюдение которых создает угрозу жизни или здоровью человека, а также угрозу возникновения и распространения заболеваний; санитарно-эпидемиологическое заключение - документ, удостоверяющий соответствие (несоответствие) санитарным правилам факторов среды обитания, хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг, а также проектов нормативных актов, проектов строительства объектов, эксплуатационной документации» (статья 1).

«Соблюдение санитарных правил является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц» (статья 39).

«За нарушение санитарного законодательства устанавливается дисциплинарная, административная и уголовная ответственность, в соответствии с законодательством Российской Федерации» (статья 55).

**ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

21.08.07

Москва

№ 60

Об утверждении
ГН.2.1.8./2.2.4.2262-07

В соответствии с Федеральным законом от 30.03.1999 № 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 14, ст. 1650; 2002, № 1 (ч.1), ст. 1; 2003, № 2, ст. 167; № 27 (ч.1), ст. 2700; 2004, № 35, ст. 3607; 2005, № 19, ст. 1752; 2006, № 1, ст. 10) и постановлением Правительства Российской Федерации от 24.07.2000 № 554 "Об утверждении Положения о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации и Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 31, ст. 3295, 2005, № 39, ст. 3953)

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 "Предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 Гц в помещениях жилых, общественных зданий и на селитебных территориях" (приложение).

2. Ввести в действие ГН 2.1.8./2.2.4.2262-07 с 10 ноября 2007 г.

Г.Г. Онищенко

Содержание

1. Область применения

2. Гигиенические нормативы

Приложение 1 (справочное) Проведение контроля уровней магнитных полей частотой 50 Гц

Приложение 2 (справочное) Мероприятия по обеспечению защиты населения от неблагоприятного влияния магнитных полей частотой 50 Гц

Приложение

УТВЕРЖДЕНЫ
Постановлением Главного
государственного санитарного
врача Российской Федерации
от 21 августа 2007г. № 60

2.1.8.Физические факторы окружающей природной среды

2.2.4. Физические факторы производственной среды

Гигиенический норматив ГН 2.1.8/2.2.4. 2262-07

**Предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 гц в помещениях
жилых, общественных зданий и на селитебных территориях**

**Гигиенические нормативы
ГН 2.1.8/2.2.4. 2262-07**

1. 1. Область применения

1.1. Настоящие предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 Гц в помещениях жилых и общественных зданий и на селитебных территориях разработаны в соответствии с Федеральным законом "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения от 30 марта 1999 года № 52-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 14, ст. 1650), и "Положением о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании", утвержденном постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 года № 554.

1.2. Настоящие гигиенические нормативы действуют на всей территории Российской Федерации и устанавливают санитарно-эпидемиологические требования к размещению и эксплуатации постоянно действующих источников магнитных полей (МП) частотой 50 Гц, расположенных внутри жилых и общественных зданий и на селитебных территориях.

1.3. Настоящие гигиенические нормативы распространяются на МП частотой 50 Гц, создаваемые элементами системы производства, передачи и распределения электроэнергии переменного тока промышленной частоты (кабельными линиями электропередачи, элементами системы электроснабжения класса напряжения ≥ 220 В, трансформаторными и распределительными устройствами трансформаторных подстанций, в том числе встроенных, воздушными линиями электропередачи напряжением 6-500 кВ), а также МП частотой 50 Гц, возникающими в металлоконструкциях и трубопроводах зданий и сооружений, в т. ч. создаваемые станциями катодной защиты.

1.4. Настоящие гигиенические нормативы направлены на предотвращение неблагоприятного влияния МП частотой 50 Гц на здоровье лиц, профессионально не связанных с эксплуатацией и обслуживанием источников МП частотой 50 Гц: население; лиц, профессионально не связанных с обслуживанием и эксплуатацией источников МП частотой 50 Гц, но подвергающихся их воздействию в процессе трудовой деятельности.

1.5. Настоящие гигиенические нормативы не распространяются на производственные и служебные здания и условия труда лиц, профессионально связанных с эксплуатацией и обслуживанием источников МП частотой 50 Гц.

1.6. Настоящие гигиенические нормативы обязательны для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц.

2. 2. Гигиенические нормативы

2.1. Нормируемым параметром МП частотой 50 Гц интенсивность магнитного поля. Интенсивность оценивается в единицах напряженности магнитного поля (H) в А/м или индукции магнитного поля (B) в мкТл, которые связаны между собой следующим соотношением:

$$H = B/\mu_0,$$

где

$\mu_0 = 4 \pi \cdot 10^{-7}$ Гн/м - магнитная постоянная,

при этом 1 А/м \sim 1,25 мкТл, 1 мкТл \sim 0,8 А/м.

2.2. Нормирование МП частотой 50 Гц осуществляется дифференцированно в зависимости от места пребывания населения и категории лиц (нормативные значения представлены в таблице 1).

Таблица 1

Гигиенические нормативы (предельно допустимые уровни) магнитных полей частотой 50 Гц

№ п/п	Тип воздействия, территория	Интенсивность МП частотой 50 Гц (действующие значения), мкТл (А/м)
1	В жилых помещениях, детских, дошкольных, школьных, общеобразовательных и медицинских учреждениях	5(4)
2	В нежилых помещениях жилых зданий, общественных и административных зданиях, на селитебной территории, в том числе на территории садовых участков	10(8)
3	В населенной местности вне зоны жилой застройки, в том числе в зоне воздушных и кабельных линий электропередачи напряжением выше 1 кВ; при пребывании в зоне прохождения воздушных и кабельных линий электропередачи лиц, профессионально не связанных с эксплуатацией электроустановок	20(16)
4	В ненаселенной и труднодоступной местности с эпизодическим пребыванием людей	100(80)

3. Приложение 1 (справочное)

Проведение контроля уровней магнитных полей частотой 50 Гц

1. Контроль степени воздействия МП частотой 50 Гц на человека осуществляется по его интенсивности.

2. Контроль уровней МП частотой 50 Гц осуществляется во всех зонах возможного нахождения человека.

3. Контроль уровней МП в местах проживания населения осуществляется:

- при приемке в эксплуатацию новых источников МП;
- при изменении конструкции источников МП или оборудования, их включающего;
- в порядке надзора за действующими источниками ЭМП;
- по жалобам и обращениям.

4. Для контроля уровней ЭМП используются расчетные и измерительные методы.

5. Расчетные методы могут использоваться при проектировании новых или реконструкции действующих объектов, являющихся источниками МП. Расчет должен осуществляться по утвержденной методике.

6. Для действующих источников контроль МП осуществляется посредством инструментальных измерений, позволяющих с достаточной степенью точности оценивать значения напряженности (индукции).

7. На открытых территориях не проводятся измерения при наличии осадков, а также при температуре и влажности воздуха, выходящих за предельные рабочие параметры средств измерений.

8. Результаты измерений оформляются в виде протокола.

9. Измерения и расчет напряженности (индукции) МП частотой 50 Гц производятся при максимальном рабочем токе источника МП, или измеренные значения должны пересчитываться на максимальный рабочий ток (I_{\max}) путем умножения измеренных значений на отношение I_{\max}/I , где I - ток источника при измерениях.

10. Измерения напряженности (индукция) МП промышленной частоты 50 Гц внутри помещений проводится на минимальном расстоянии от стен, окон и пола (согласно паспорту средства измерения), а также на высоте 0,5-1,5 м от пола при полностью отключенных изделиях бытовой техники, включая устройства местного освещения и полностью включенном освещении.

11. Напряженность (индукция) МП промышленной частоты 50 Гц вне зданий измеряется на высоте 0,5; 1,5 и 1,8 м от поверхности земли.

**4. Приложение 2
(справочное)**

**Мероприятия по обеспечению защиты населения от
неблагоприятного влияния магнитных полей частотой
50 Гц**

1. Защита человека от неблагоприятного влияния МП частотой 50 Гц осуществляется посредством снижения действующих на него уровней МП, создаваемых постоянно действующими источниками, размещенными как внутри, так и вне жилых и общественных зданий, в т.ч. на селитебной территории.

2. Обеспечение защиты населения от неблагоприятного влияния МП частотой 50 Гц достигается:

- удалением источников МП от мест проживания,
- разработкой специальных инженерно-технических решений, позволяющих снизить уровни МП от уже имеющихся источников до значений ПДУ, соответствующих установленным в настоящем документе.

3. Снижение уровней МП частотой 50 Гц локальных источников может обеспечиваться применением экранов, изготовленных из материалов с высокой магнитной проницаемостью, либо применением средств активной компенсации МП частотой 50 Гц.

4. Снижение уровней МП частотой 50 Гц внутри зданий от источников, вызванных наличием токов утечки и несбалансированных токов в кабельных линиях и металлоконструкциях здания, включая системы трубопроводов, обеспечивается путем устранения токов утечки и дисбаланса токов.

5. Снижение уровней МП частотой 50 Гц на селитебных территориях и внутри жилых и общественных зданий от протяженных источников (включая воздушные и кабельные линии электропередачи) обеспечивается посредством применения контурных экранов, либо путем оптимального (с точки зрения само- и/или взаимокompенсации) расположения источников МП.

6. Владельцы (или уполномоченные лица) источников МП частотой 50 Гц, зданий и территорий, где расположены эти источники, проходят обучение по вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологических требований электромагнитной безопасности работающих и населения.