ВОПРОС МСЭ-R 243/1

Воздействие непреднамеренного[[1]](#footnote-1)1 излучения радиочастотной энергии, генерируемой электрической и электронной аппаратурой, на службы радиосвязи

(2022)

Ассамблея радиосвязи МСЭ,

учитывая,

*a)* что развитие технологий электрического и электронного оборудования представляет собой непрерывный процесс, открывающий новые способы создания, проектирования и компоновки устройств и систем, в состав которых они входят;

*b)* что электрическая и электронная аппаратура, а также системы, в состав которых она входит, могут быть спроектированы или смонтированы таким образом, что невозможно минимизировать излучения;

*c)* что существует тенденция к росту, распространению, проникновению и повсеместной доступности таких технологий, в особенности в жилых районах, в которых происходит интенсивное использование служб радиосвязи, а также при их развитии;

*d)* что излучения от такой аппаратуры и систем, включая те, которые не предназначены для осуществления радиосвязи, могут создавать помехи службам радиосвязи, в частности на НЧ, СЧ, ВЧ, ОВЧ и УВЧ;

*e)* что воздействие работы аппаратуры и систем, связанных с системами беспроводной передачи энергии, электросвязи по линиям электропередач и управления электросетями, рассматривается в рамках конкретных Вопросов 1‑й Исследовательской комиссии;

*f)* что повторяемость возникновения радиошума накладывает практические ограничения на эффективность и функциональность наземных, космических и радиоастрономических служб;

*g)* что, согласно пп. **15.12**[[2]](#footnote-2)\* и **15.13**[[3]](#footnote-3)\*\* Регламента радиосвязи (РР), администрации должны принимать все практически осуществимые и необходимые меры для обеспечения того, чтобы эта аппаратура и эти установки не создавали вредных помех службам радиосвязи;

*h)* что излучение от приемных систем спутникового телевизионного радиовещания (BS-TV) на их промежуточной частоте было определено как источник вредных помех датчикам, работающим в спутниковой службе исследования Земли (пассивной) в полосе частот 1400−1427 МГц, и системам, работающим в подвижной службе в диапазоне частот 850−2100 МГц;

*i)* что публикации об ЭМС, выпускаемые МЭК/СИСПР, предназначены для охвата всех видов продуктов, систем и установок на основании базовых, общих стандартов и стандартов на продукты и что работа проводится в сотрудничестве с МСЭ в соответствии с Резолюцией МСЭ‑R 9-6,

решает, что необходимо изучить следующие Вопросы по темам, не охваченным другими Вопросами 1‑й Исследовательской комиссии

1Каким образом развитие и распространение электрической и электронной аппаратуры и систем, в состав которых она входит, влияют на уровень индустриальных помех в радиоспектре?

2 Каким образом развитие и распространение электрической и электронной аппаратуры и систем, в состав которых она входит, будут влиять на способ измерения электромагнитных возмущений и возникающих вследствие этого помех с учетом фактической эксплуатационной среды, характеризующейся, как правило, их близостью к оборудованию и системам радиосвязи?

3 Какие технические характеристики и ограничения следует применять к электрической и электронной аппаратуре и системам, в состав которых она входит, для того чтобы не допускать создания вредных помех службам радиосвязи и не увеличивать минимальный уровень шума?

4 Какие регламентарные положения необходимы для обеспечения эффективной защиты служб радиосвязи от вредных помех, создаваемых такой аппаратурой и системами, в состав которых она входит, с тем чтобы поддерживать возможно более низкий минимальный уровень шума?

5 Какие регламентарные положения необходимы для обеспечения эффективной защиты служб радиосвязи от вредных помех, создаваемых излучением от нескольких единиц электронного оборудования, соединенных между собой кабельной проводкой, по которой между единицами оборудования передается радиочастотная энергия?

решает далее,

1 что результаты вышеуказанных исследований следует включить в Рекомендацию(и) и/или Отчет(ы);

2 что вышеуказанные исследования следует завершить к 2027 году;

3 что следует осуществлять сотрудничество с Международным специальным комитетом по радиопомехам (СИСПР) и МСЭ-Т.

Категория: (S3)

1. 1 Излучение от устройства, которое генерируют радиочастотную энергию в процессе своей работы, притом что это устройство специально не предназначено для генерирования или излучения радиочастотной энергии; или от устройства, которое намеренно генерирует радиочастотную энергию для использования в самом этом устройстве или которое направляет радиочастотные сигналы путем электропроводности на связанное с ним оборудование по соединительной проводке, но которое не предназначено для испускания радиочастотной энергии путем излучения или индукции. [↑](#footnote-ref-1)
2. \* П. **15.12** РР (издание 2020 г.). – Администрации должны предпринимать все практически осуществимые и необходимые меры для того, чтобы работа всевозможной электрической аппаратуры и установок, включая сеть линий электропередач и распределительную сеть электросвязи, но исключая оборудование для промышленного, научного и медицинского применения, не создавала вредных помех какой-либо службе радиосвязи и, в особенности, радионавигационной или любой другой службе безопасности, работающей в соответствии с положениями настоящего Регламента. [↑](#footnote-ref-2)
3. \*\* П. **15.13** РР (издание 2020 г.). – Администрации должны предпринимать все практически осуществимые и необходимые меры для того, чтобы радиация от промышленного, научного и медицинского оборудования была минимальной и чтобы радиация от такого оборудования вне полос, предназначенных для такого оборудования, была на уровне, не создающем вредных помех какой-либо службе радиосвязи и, в особенности, радионавигационной службе или любой другой службе безопасности, работающей в соответствии с положениями настоящего Регламента. [↑](#footnote-ref-3)