

Информационный листок: сведения об излучении, источником которого является ваш сотовый телефон

Краткий перечень рекомендаций Министерства здравоохранения

- Пользуйтесь микрофоном/индивидуальным переговорным устройством (*дигибритт*) или проводными наушниками.
- Не держите аппарат близко к телу.
- Ограничивайте количество и продолжительность разговоров.
- По возможности избегайте разговоров в зонах с недостаточно четким приемом сигнала.
- По возможности избегайте разговоров в тех местах, где имеются экранирующие препятствия для сигнала (лифт, поезд и т.п.).
- По возможности избегайте разговоров во время управления транспортным средством и в любом случае соблюдайте требования закона в данной области.
- Неукоснительно выполняйте правила, касающиеся использования средств сотовой связи детьми, и обучайте детей соблюдать эти правила.
- Ограничивайте интенсивность использования детьми мобильного телефона.
- Пользуйтесь вспомогательными средствами, уменьшающими контакт с источником излучения, такими как микрофон или проводные наушники.

Примите к сведению, что уровень излучения аппарата после его поломки, ремонта или изменения оригинальной конфигурации может отличаться от стандартного.

Что такое сотовый телефон

Сотовый телефон – это устройство, использующее радиоволны для обеспечения беспроводной связи. Конструкция сотового телефона предполагает наличие в аппарате принимающего и передающего устройства, с помощью которых осуществляется связь между ним и расположенной поблизости стационарной базовой станцией. Станция оборудована принимающими и передающими антеннами. Для осуществления связи радиоволны излучаются как антеннами станции, так и сотовым телефоном. Мобильный телефон дает меньшее, по сравнению с передающим центром (станцией мобильной связи), излучение, однако из-за близости аппарата к телу воздействие носит более направленный характер: энергия излучается непосредственно с антенны, находящейся в телефоне. Аппараты сотовой связи работают на частоте 800-2200 мегагерц. Мощность передатчика большинства современных аппаратов не превышает 0,6 ватт.

Что такое радиоизлучение

Излучение представляет собой передачу энергии на расстоянии. В зависимости от интенсивности передачи энергии излучение можно разделить на:

- Ионизирующее (передача энергии, достаточной для изменения атомной структуры) – например, рентгеновское излучение.
- Неионизирующее (передача энергии, недостаточной для изменения атомной структуры) – например, радиоизлучение.

Радиоизлучение – это электромагнитное неионизирующее излучение с интенсивностью передачи энергии более низкой, чем у светового, рентгеновского или гамма-излучения.

Уровень излучения аппарата

При пользовании аппаратом сотовой связи голова пользователя оказывается в зоне достаточно интенсивного воздействия радиоволн. Степень воздействия излучения, источником которого является аппарат сотовой связи, измеряется в единицах SAR (Specific Absorption Rate) - удельной мощности поглощения. Число SAR показывает, какое количество поглощенной энергии приходится на единицу массы биологического материала (например, человеческого тела). Единица измерения SAR – ватт на килограмм или милливатт на грамм.

Проверка SAR осуществляется производителем аппарата. В лабораторных условиях проверяется целая исправная модель аппарата. Фактический уровень SAR сотового телефона может меняться. Как правило, в условиях приближенности к антенне базовой станции уровень SAR будет более низким, чем тогда, когда аппарат находится на значительном расстоянии от антенны базовой станции, или тогда, когда прием сигнала затруднен.

Процесс измерения SAR весьма сложен, и в мире существует лишь небольшое число лабораторий, обладающих достаточным опытом для проведения данной проверки. Производители мобильных телефонов обязаны проводить измерение уровня SAR в сложных условиях (при максимальной мощности сигнала) с соблюдением американского или европейского тестового стандарта и указывать наивысший уровень SAR из числа полученных в результате измерений.

Ввиду сложности проверки сезонные измерения уровня SAR для аппарата проводятся. В период, когда аппарат находится на руках у владельца, в частности в случае поломки или ремонта аппарата, а также изменения его оригинальной конфигурации, уровень SAR конкретного аппарата может отличаться от уровня SAR на момент проверки.

Максимально допустимый уровень SAR для мобильного телефона.

Максимально допустимый уровень излучения мобильного телефона установленный Министерством экологии правилами по защите прав потребителей (информация о неионизирующих излучениях с мобильного телефона) -2002 год составляет 2Вт/кг в среднем на 10 граммов биологической ткани в соответствии с европейским методом проверки или 1,6 Вт/кг в среднем на 1 грамм биологической ткани в соответствии с американским методом проверки .

По информации, предоставленной производителем, наивысший уровень SAR для данной модели мобильного телефона на момент его проверки производителем составляет* .

*Указанные данные действительны только для систем передачи сигнала, принятых в Израиле. Данная модель телефона разрешена к использованию Министерством связи.

Медицинские аспекты и техника безопасности

Интенсивное пользование сотовым телефоном предположительно влияет на состояние здоровья в силу теплового эффекта (нагревание тканей тела), возникающего при пользовании телефоном, и воздействий, не связанных с тепловым эффектом (прямое воздействие радиоизлучения низкой мощности, неспособного вызвать нагревание тканей тела). Результаты исследований, в ходе которых изучалась связь между использованием мобильными телефонами и уровнем заболеваемости, не позволяют прийти к однозначному выводу. В последние годы наличие данной связи проверяется в рамках масштабного эпидемиологического исследования, в котором участвуют 16 научно-исследовательских центров в различных странах мира. Пока еще рано говорить об итогах исследования в целом, однако уже опубликованы частичные результаты, полученные отдельными исследовательскими центрами. Несмотря на то, что в общем и целом исследования не обнаруживают связи между использованием сотовым телефоном и развитием опухолей, в некоторых случаях просматривается связь между относительно длительным использованием (более 10 лет) и развитием опухолей, в особенности у людей, имевших обыкновение держать телефон с той стороны, где впоследствии образовалась опухоль. В ходе исследования, проводившегося в Израиле в рамках упомянутого международного исследования, была обнаружена связь между повышенной вероятностью образования опухоли слонной железы и продолжительным использованием мобильным телефоном. Эта вероятность особенно высока у людей, ведущих длительные разговоры, и в том числе у тех, кто пользуется мобильным телефоном в сельских районах с относительно небольшим числом антенн (фактор, увеличивающий излучение, источником которого является аппарат). Позиция Министерства здравоохранения основывается на том, что в настоящее время неясно, действительно ли использование сотовых технологий связано с повышением риска развития злокачественных и доброкачественных опухолей. Вместе с тем, учитывая результаты последних исследований, Министерство здравоохранения рекомендует и впредь предпринимать соответствующие профилактические меры предосторожности.

Рекомендации Министерства здравоохранения, касающиеся пользования сотовыми телефонами

В целом Министерство здравоохранения поддерживает указания большинства международных организаций, предлагающих придерживаться профилактических мер предосторожности при пользовании сотовыми телефонами. В соответствии с этим, Министерство здравоохранения предлагает следующее:

- Во время разговора рекомендуется пользование микрофоном/ индивидуальным переговорным устройством или наушниками (проводными). При увеличении расстояния между аппаратом и телом пользователя уменьшается воздействие радиоизлучения. По этой причине следует держать телефон на расстоянии от тела (не носить его во время разговора на теле, например на брючном ремне, в кармане или на шее при помощи шнурка). Само собой разумеется, что сокращение числа и продолжительность разговоров по сотовому телефону представляет собой еще одно элементарное средство, уменьшающее контакты с источником излучения.
- В зонах с недостаточно четким приемом сигнала (в районах с относительно небольшим числом антенн, а также в местах, где приему сигнала мешают экранирующие препятствия, например в лифте, в поезде и т.п.), интенсивность излучения возрастает. В подобных местах разговоры с использованием сотовой связи рекомендуется сводить к минимуму. Необходимо отметить, что качество приема указывается в телефоне с помощью специального индикатора, и это позволяет с легкостью определить наличие указанной ситуации.
- Рекомендуется особенно тщательно соблюдать правила безопасности, когда речь идет о детях, которые по природе своей в общем и целом более подвержены влиянию канцерогенных факторов.** Поскольку использование сотовых телефонов детьми имеет более короткую историю по сравнению с историей их использования взрослыми, воздействие сотовых телефонов на эту категорию потребителей пока еще не выяснено. Принимая во внимание большую уязвимость детей с медицинской точки зрения, влияние различных факторов, вызывающих болезнь, на ожидаемую продолжительность жизни (высокую у данной группы населения - вероятнее всего, в связи с тем, что развитие заболевания требует накопления значительного воздействия в течение длительного времени) и этические аспекты, которые следует учитывать при принятии решений, относящихся к несовершеннолетним, в данном вопросе необходимо проявлять исключительную осторожность. По этой причине Министерство здравоохранения советует родителям по возможности ограничить доступ детей к сотовым телефонам, повысить возрастной ценз несовершеннолетних пользователей, уменьшить интенсивность пользования и во всяком случае обязательно приучать детей пользоваться проводными наушниками или микрофоном во время разговоров по сотовому телефону.

- Во время управления транспортным средством желательно свести количество и продолжительность бесед по телефону к минимуму; в любом случае необходимо соблюдать статью 28 (Б) Постановлений о дорожном движении, гласящую: «При управлении движущимся транспортным средством его водитель не должен держать в руках стационарный или мобильный телефон, не должен пользоваться им - за исключением случаев, когда транспортное средство оборудовано переговорным устройством (*дигибритт*), и не должен отправлять или читать текстовые сообщения (SMS)». В соответствии с примечанием к этому постановлению, переговорное устройство (*дигибритт*) – это устройство, позволяющее пользоваться телефоном, не

держа его в руках; только при наличии данного устройства телефон устанавливается в автомобиле в устойчивом положении, предотвращающем его падение. Сотовый телефон, стационарно установленный в автомобиле, рекомендуется оборудовать антенной, находящейся вне салона автомобиля, а не внутри его. При выборе соединения между телефоном и микрофоном рекомендуется предпочесть системе blue tooth проводное соединение.

Влияние сотового телефона на работу медицинского оборудования

Как правило, современное медицинское оборудование достаточно хорошо защищено от воздействия радиоволн, поэтому в целом нет оснований опасаться того, что сотовый телефон сможет помешать нормальной работе оборудования. Вместе с тем, Министерство здравоохранения не рекомендует держать сотовый телефон в непосредственной близи (на расстоянии 30-50 см) от медицинского оборудования, которое носится на теле или имплантировано в тело больного. В циркуляре Лечебного управления Министерства здравоохранения от 2002 года, предназначенном для руководства больниц, устанавливается, что пользование сотовыми телефонами и беспроводными средствами связи в больницах должно осуществляться с учетом заботы о здоровье и безопасности пациента. С другой стороны, в том же документе указывается на то, что необходимо позволять персоналу, больным и членам их семей пользоваться преимуществами, заключающимися в получении данного рода услуг. В циркуляре, помимо прочего, перечисляются зоны, в которых использование сотовых телефонов безусловно запрещено, и зоны, в которых их использование разрешено при условии сохранения безопасного расстояния между сотовым телефоном и зонами работы медицинского оборудования или систем оборудования для поддержания жизнедеятельности.

- Сведения, содержащиеся в данном листке, основаны главным образом на информации, опубликованной официальными органами Государства Израиль (Министерством здравоохранения, Министерством экологии и Министерством связи).
- Рекомендуется периодически знакомиться с информацией, размещаемой на сайте Министерства здравоохранения, и действовать в соответствии с его рекомендациями.

Адрес сайта: www.health.gov.il

Где найти дополнительную информацию?

Предлагаем вашему вниманию несколько независимых источников информации, в числе которых:
Международная организация здравоохранения –www.who.int/emf
Международное агентство по изучению рака www.iarc.fr
Управление по контролю за продуктами и медикаментами, США – www.fda.gov/cdrh/ocd/mobilephone.html
Международная комиссия по защите от неионизирующего излучения(ICNIPR) www.icnipr.de
Канадское королевское общество – www.rsc.ca
Центр ядерных исследований «Сорек» - www.radiation-safety-soreq.co.il
Министерство промышленности, торговли и занятости –www.moital.gov.il
Министерство здравоохранения – www.health.gov.il

**** Основной, определяющей версией является версия на языке иврит.**

גרסה 10 – 11

www.infocell.org | 9797 * תלל טלפון נייד | 1-800-37-97-97

אנו מקשיבים לך ועושים הכל כדי שבישראל תפעל הרשת הסלולרית הבטוחה ביותר בעולם.

פורום החברות הסלולריות בישראל

www.infocell.org | 9797 * תלל טלפון נייד | 1-800-37-97-97

אנו מקשיבים לך ועושים הכל כדי שבישראל תפעל הרשת הסלולרית הבטוחה ביותר בעולם.

פורום החברות הסלולריות בישראל

