

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ЛАМПЫ: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?

Энергосберегающие лампы могут вызывать рак!

Раковую опасность несёт исходящее от ламп ультрафиолетовое излучение. Исследователи из Stony Brook University в Нью-Йорке пришли к выводу, что использование энергосберегающих ламп вредит здоровью, передает CBS Miami.

Дело в том, что данный вид осветительных приборов излучает ультрафиолет в дозах, которые повреждают клетки кожи. Это ведет к их отмиранию, старению кожи, а в перспективе к меланоме, одному из опаснейших видов рака.

Производители ламп признали, что те излучают ультрафиолет, однако в приемлемых дозах. Но, по мнению исследователей, защитные покрытия данных ламп испещрены микротрещинами, которые и делают возможным интенсивное излучение.

На сегодняшний день существует 2 вида энергосберегающих ламп: коллагеновые и флуоресцентные. Наиболее опасные из них — флуоресцентные.

Специалисты советуют исключить из продажи лампочки этого вида, рассчитанные на 100 ватт. Лампы энергоёмкостью 40 и 60 ватт считаются менее вредными.

Энергосберегающие, флуоресцентные лампы, которые светят интенсивнее обычных, вредны для людей с повышенной светочувствительностью кожи. Об этом на днях заявили ученые из Британской ассоциации дерматологов.

Флуоресцентные лампы могут обострить уже имеющиеся у человека кожные заболевания, стать причиной возникновения рака кожи, пишет Daily Mail.

- Энергосберегающие лампы могут вызвать отравление ртутью!

Еще совсем недавно энергосберегающие лампы рекламировались как безопасная и выгодная альтернатива обычным лампам. Однако ученые сделали открытие: эти лампочки выделяют опасные порции ртути, пишет The Daily Mail.

Концентрация токсических испарений вокруг разбитой сберегательной лампочки оказалась в 20 раз выше, чем допустимый предел для помещений. Особую опасность лампы представляют для беременных женщин, младенцев и маленьких детей.

Обычные лампы не содержат ртуть, впрочем, как и галогенные лампы, и светодиодные лампы. Что касается энергосберегающих, то в них нет защитной оболочки, и они лопаются, когда сильно нагреваются. Согласно данным, полученным учеными из института Fraunhofer Wilhelm Klauwitz, эколампочки выделяют примерно 7 микрограмм на кубический метр воздуха. Но официальный допустимый предел – 0,35 микрограмм.

Ртуть – вещество первого класса опасности. Она может вызывать серьезные отравления, поражать нервную систему, печень, почки, легкие...

- Честные учёные об энергосберегающих лампах:

«Не читайте вы СМИ, особенно наши. Это обычная лампа дневного света, в ней — пары ртути, вместо огромного пускового дросселя — в цоколе — транзисторы, за которые собственно и платите (цоколь можно из интереса ножом вскрыть), светится люминофор — белое покрытие в колбе, под воздействием УФ излучения паров ртути. Лампа неидеально герметичная, ртуть из нее выходит (дышите глубже), поэтому светимость потихоньку падает...

Спектр люминофора более похож на солнечный, но не идеален. Потом высыхает встроенный конденсатор (в дешевых иногда вообще не установлен), начинается мерцание 100 гц, вроде не видно, ощущается как быстрая усталость глаз при чтении книг. Лучше уж галогенка. Но нормальная, т. е. с защитным стеклом от УФ и раскрывом от 90 град, а то у нас обычно продают 30 и 45, светит но не освещает.»

«...энергосберегающая лампа» — лапша на уши неучам — за срок службы не съэкономит свою стоимость, а выбросил в мусоропровод — весь подъезд вдыхает ртуть, в цоколе (разберите из любопытства) — свинец, ну и куча электроники.

Если она разбилась, то нужно проветривать комнату не меньше 15 минут. И выбрасывать с обычным мусором нельзя. Если белый электросвет кажется вам мертвенным — это не просто так. Подтвердилось, что галогенные и светодиодные лампы опасны для здоровья, так как снижают выработку гормона, регулирующего биологические часы и имеющего противоопухолевое и иммуностимулирующее действие.

То, что так называемый белый искусственный свет, на самом деле являющийся голубым с длиной волны от 440 до 500 нанометров, подавляет выработку мелатонина в шишковидном теле головного мозга, известно давно. Результат отвратителен, поскольку мелатонин регулирует биологические часы и влияет на иммунитет, а также препятствует развитию опухолей.

Степень влияния «белого» света на наше здоровье постоянно растёт из-за распространения излучающих его ламп, которые используются в жилых помещениях, офисах и на улице; так, сверхмощные лампы на стадионах излучают именно «белый» свет.

Исследователи взяли за единицу уровень подавления выработки мелатонина, который вызывают дающие жёлтый свет натриевые лампы высокого давления. По сравнению с последними галогенные лампы угнетают секрецию мелатонина в три с лишним раза сильнее, а светодиодные лампы — в пять с лишним раз (на единицу мощности).

Учёные настоятельно призывают к изменению законодательства стран, заинтересованных в благополучии своих граждан; сейчас натриевые лампы в качестве источников уличного освещения вытесняются более вредными для здоровья галогенными и светодиодными, а нормативные акты вред никак не ограничивают.

В частности, в законах большинства регионов Италии упоминается такое понятие, как световое загрязнение, но про длину волны света ничего не сказано, говорит доктор Фабио Фалки из НИИ изучения светового загрязнения. Исследователи признают, что LED-светильники эффективны, и хотят, чтобы у потребителей, покупающих лампочки для своих домов, была хотя бы возможность выбора на основании доступной информации... Результаты исследования опубликованы в издании *Journal of Environmental Management*.

■ Экономные, но опасные?

В начале нынешнего года из продажи исчезли лампы накаливания мощностью 100 Вт, в будущем та же участь постигнет 75-ваттные

План по замене лампочек Ильича на энергосберегающие идет своим чередом, и похоже, скоро использовать их придется всем. С какими проблемами мы рискуем столкнуться?

■ Осторожно, излучение!

Результаты исследований показали, что в отличие от привычных ламп накаливания энергосберегающие лампы любой мощности являются источником электромагнитного радиочастотного излучения. Предельно допустимые нормы нарушаются в радиусе около 15 см от цоколя лампы.

Это означает, что, включая энергосберегающую лампу где-то под потолком, мы не рискуем попасть в зону ее высокого электромагнитного излучения. Но для ночников, настольных, прикроватных осветительных приборов, в непосредственной близости от которых человек проводит немало времени, подобное энергосбережение создает еще один фактор риска для здоровья.

«Электромагнитные поля такой величины не вызывают специфических заболеваний, но могут являться катализаторами болезней, в первую очередь центральной нервной и иммунной систем, возможно, сердечно-сосудистой. Организм обязательно реагирует на такое воздействие как на еще один дополнительный неблагоприятный фактор внешней среды, что заставляет его дополнительно расходовать на это жизненные ресурсы. Это ослабляет человека и может приводить к обострениям хронических заболеваний, снизить сопротивляемость организма к вирусам», – говорит директор Центра электромагнитной безопасности, кандидат биологических наук Олег Григорьев.

■ Загрязнение вместо экономии

Усугубляется положение тем, что компактные люминесцентные лампы не рассчитаны на частое включение-выключение. Потому и использовались они исторически в общественных местах, где и горели почти постоянно: их предшественником, по сути, являются так называемые «лампы дневного света».

При включении люминесцентные лампы вносят существенные высокочастотные помехи в сеть электропитания. А это еще больше «загрязняет» с точки зрения электромагнитной экологии наши и без того напичканные техникой жилища. К тому же большое количество одновременно включенных люминесцентных ламп создает в электрических сетях здания режимы протекания токов, на которые эти сети не рассчитаны, что может стать угрозой электротехнической безопасности.

■ Куда их девать?

В отдельно взятой лампочке содержание ртути не настолько велико, чтобы кого-либо отравить. Но выбросить её просто в мусорный бак нельзя, о чем и предупреждает потребитель соответствующий значок на упаковке. Принимать отработавшие свое лампы должны районные ДЭЗ и РЭУ. Однако на практике это работает далеко не во всех регионах страны.

Если же с ДЭЗом договориться не вышло, необходимо искать фирму, занимающуюся утилизацией ртути содержащих отходов, и, вероятнее всего, платить за это из своего кармана. Учитывая, что заморачиваться на тему раздельного сбора мусора в нашей стране в принципе не принято, можно представить, к каким последствиям это приведет.

Почему же в таком случае Европейский союз, в котором несколько лет назад запретили ртутные градусники именно из-за их опасности для здоровья, сейчас, как и наша страна, активно переходит на энергосберегающие лампы?

Ответ прост. Европа планирует массовый переход на значительно более безопасные светодиодные энергосберегающие лампы, а не компактные люминесцентные, которые профессионалы считают неким промежуточным вариантом, а то и вовсе недоразумением в эволюции источников искусственного света. Другой вопрос, что перспективные светодиодные лампы для массового потребления пока еще достаточно дороги. Да и достать их можно далеко не везде.