**Ртуть - бомба замедленного действия**

Ежегодно из строя выходит около 100 млн. ламп, большую часть которых до недавних пор в лучшем случае выбрасывали в мусорный бак и вывозили на свалку.

Ртутьсодержащие лампы представляют особую опасность, так как они загрязняют среду обитания токсичной ртутью.

В настоящее время в стране единовременно эксплуатируются не менее 140 млн. светильников с ртутными лампами низкого давления (преимущественно с трубчатыми люминесцентными) и порядка 13 млн. светильников с ртутными лампами высокого давления.

Ртуть, входящая в состав ламп, является опасным поллютантом и занимает одно из первых мест в списках загрязняющих окружающую среду веществ, подлежащих обязательному экологическому и гигиеническому контролю. Именно поэтому во многих странах мира особое внимание уделяется созданию специальной системы утилизации ртутьсодержащих отходов, при которой последние изымаются из общего потока отходов и перерабатываются на специальных предприятиях. В России отработанные ртутные лампы относятся к опасным отходам и подлежат обезвреживанию и переработке с использованием соответствующих технологий. Но достаточно ли у нас высокотехнологичных предприятий по утилизации и переработке ртутосодержащих ламп? Трезво мыслящие люди скажут нет не достаточно. Их количество мизерно для такой страны как Россия. Да и в большей степени на эту проблему должного внимания не оказывается, развития и создания новых предприятий не происходит.

Если мы живем одним днем, то на это можно закрыть глаза. Если мы говорим о жизни нашего будущего поколения, то срочно надо предпринимать серьезные меры, а не просто об этом размышлять.

Содержание ртути в лампах российского производства, мг.

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа ламп** | **Количество ртути в лампе, мг** |
| Люминисцентные (трубчатые) | 40 — 65 (среднее 52) |
| Люминисцентные компанктные | 5 |
| Высокого давления (типа ДРЛ) | 75 — 350 |
| Высокого давления (типа ДРТ) | 50 — 600 |
| Металлогалогенные | 40 — 60 |
| Натриевые высокого давления | 30 — 50 |
| Неоновые трубки | не менее 10 |

Содержание ртути в лампах зарубежного производства, мг.

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа ламп** | **Количество ртути в лампе, мг** |
| Люминисцентные (трубчатые) | 10 |
| Люминисцентные компанктные | 5 |
| Высокого давления | 30 |
| Металлогалогенные | 25 |
| Натриевые высокого давления |  |
| Неоновые трубки | 10 |

В России в последнее время ежегодно выходит из строя (используется) не менее 72 млн. ртутных ламп (подавляющую часть которых составляют трубчатые люминесцентные лампы низкого давления), содержащие около 4 т ртути, потенциально способной рассеяться в окружающей среде. Из указанного количества изделий в целом по стране ежегодно перерабатывается не более 40%, что обусловлено отсутствием во многих регионах и городах России соответствующей системы сбора отработанных ламп и необходимых для их обезвреживания высокопроизводительных и экологически безопасных технологий.

**Не утилизированные лампы — это бомба замедленного действия.** Если, во всех странах, перегоревшие люминесцентные лампы относятся к отходам первого класса опасности, поскольку содержат в себе ртуть, то у нас они, скорее всего будут просто «гнить» на свалках.

Новые энергосберегающие лампы намного опаснее уже использованных. В новой содержится до трех миллиграммов ртути, а в перегоревшей — не более 0,1 миллиграмма. Так что получается, что некачественные китайские лампы опасны вдвойне — быстро перегорают, принося вред вашему кошельку, а перегорев, выбрасывают вам же большее количество ртути, чем качественная, хорошо отработавшая лампочка.

В качестве примера поступающих на отечественный рынок ламп низкого качества можно привести компактные люминесцентные лампы со встроенными ЭПРА и цоколем Е27 (тип ламYPZ 220/) производства (Китай). По результатам испытаний, проведенных в институте, лампы небольших мощностей имели завышенные световые потоки (почти в два раза) и заниженные значения мощности, т. е. более высокую световую отдачу (например, у ламп мощностью 11 Вт — 68,7 лм/Вт вместо 42,9 лм/Вт) по сравнению с заявляемыми данными, значительный спад светового потока.

Светотехникам известно, что от этих ламп нельзя ожидать соответствия заявляемому производителем сроку службы, т. е. Эти лампы ненадежны в процессе эксплуатации. Аналогичная картина наблюдалась и при испытаниях ламп большей мощности (55…150 Вт) и других типах ламп китайских производителей. Некоторые лампы импортного производства по результатам измерений имели световые потоки и световую отдачу в 1,5–2 раза ниже заявленных, из чего следует, что эти лампы не соответствуют критериям энергоэффективности.

Недавно Всемирная организация здравоохранения, со ссылкой на министерства здравоохранения Канады и Великобритании, заявила, что столь популярные энергосберегающие лампы вовсе не безопасны: в них содержится высокотоксичная ртуть, а радиационный фон и электромагнитное излучение равны тем, что возникают при свете ультрафиолета. Для этого в Европе, например, отработавшие своё энергосберегающие лампы собирают в специальные контейнеры для токсичных отходов. В Польше для удобства жителей каждый месяц по району ездит машина, которая собирает уже ненужные электроприборы, в том числе лампы, содержащие ртуть. В Германии и Франции, вы можете принести перегоревшую лампу обратно в магазин, либо в специализированный пункт, где вам за нее выплатят небольшую сумму.

У нас же получается интересная ситуация, лампочки с ртутью продают у нас в магазинах, в светотехнических компаниях, но вопрос их утилизации мало кого интересует — заработок превыше всего. Обычный потребитель в основном их выбрасывает на мусорку, о последствиях мало кто призадумывается. Обидно что в России привыкли жить одним днем и забота о своем здоровье и здоровье будущего поколения в большинстве своем никого не интересует.  
Уважаемые люди берегите себя, своих близких и землю на которой вы живете.