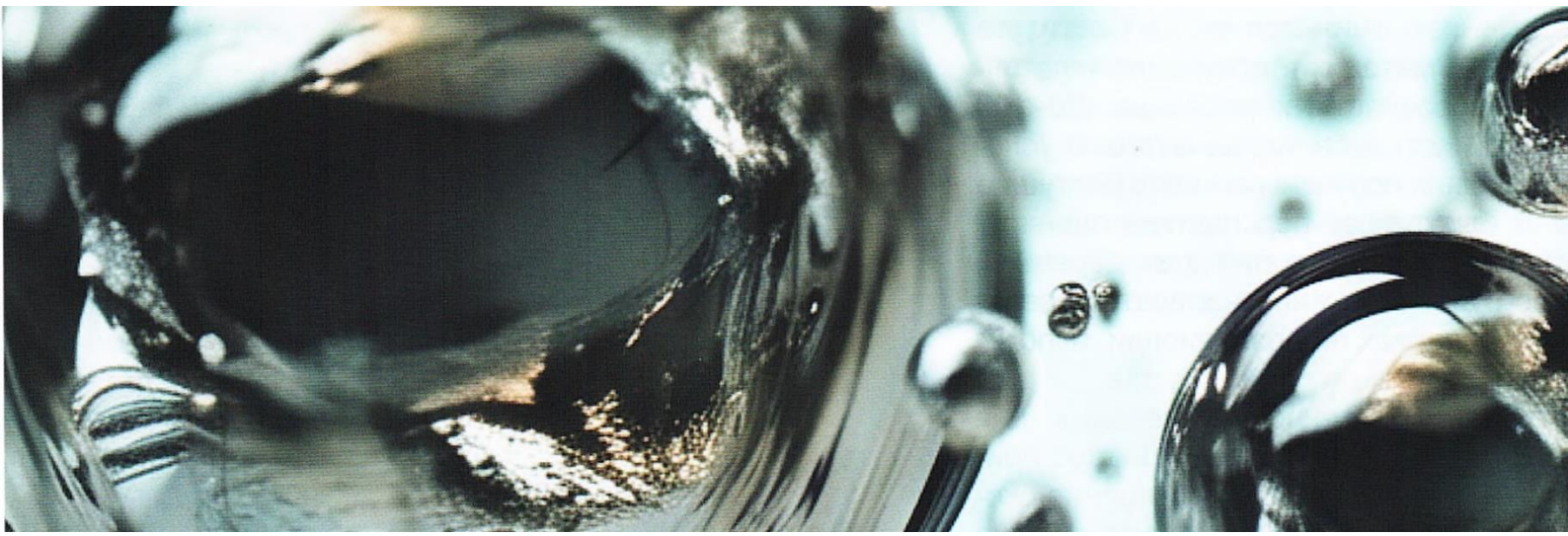


# ОСТОРОЖНО, РТУТЬ!

Ника
РАПИНЧУК

**Ртутный градусник может годами лежать в домашней аптечке, пока однажды не станет ненужным или не разобьётся, превратившись в источник опасности. Куда сдавать старый термометр, почему нельзя выбрасывать его вместе с бытовыми отходами и что делать, если ртуть оказалась на полу?**

Ртуть – токсичное вещество, которое относится к первому классу опасности. При попадании в окружающую среду она и её соединения загрязняют воздух, грунтовые воды и почву, накапливаясь в тканях рыб, птиц и зверей. Особенно опасно вдыхать пары этого вещества (испаряется уже при +18 °С).

Ртуть негативно влияет на нервную, пищеварительную и иммунную системы, а также на состояние лёгких, почек, кожных покровов и глаз. Особенно неблагоприятно вещество для развития эмбриона и детей в первые годы жизни. При длительном воздействии разрушает центральную нервную систему, вызывая нарушение моторики, онемение конечностей, ухудшение речи, зрения и слуха.

**Одно из крупнейших массовых отравлений ртутью произошло в 1950-х гг. в японском городе Минамата при употреблении в пищу морепродуктов из местного залива, куда химический завод *Chisso Corporation* на протяжении 30 лет сбрасывал промышленные стоки. Десятилетия спустя, 10 октября 2013 г., была подписана Минаматская конвенция о ртути - международный договор ООН, созданный для защиты здоровья человека и окружающей среды от антропогенных выбросов и высвобождений ртути и её соединений. Документ ввёл меры контроля над поставками, торговлей и использованием этого вещества.**

Именно поэтому нельзя выбрасывать ртутные термометры в мусорные контейнеры. Если градусник разобьётся при транспортировке или на полигоне для ТБО, его содержимое способно загрязнить 6000 $м^3$ земли, нанеся вред природе. Для предотвращения такого сценария эти приборы подлежат раздельному сбору (порядок утилизации определён ТКП 17.11-08-2024 «Охрана окружающей среды и природопользование. Технические требования к обращению с коммунальными отходами»).

**Если градусник цел**

Неповреждённые ртутные термометры, утратившие потребительские свойства, подлежат сбору в аптеках первой категории, больницах, поликлиниках, амбулаториях и других медучреждениях. Передать прибор необходимо уполномоченным лицам.

По мере накопления ртутьсодержащие отходы передаются на спецпредприятие: там их загружают в герметичные установки и нагревают до 400 °C. В результате ртуть испаряется, полностью отделяясь от стекла и пластика. Пары направляются в охлаждающую систему, где конденсируются и снова превращаются в жидкий, но уже чистый технический металл. Восстановленная ртуть идёт на повторное использование в промышленности, а очищенное стекло утилизируют как обычный безопасный мусор.

**Если разбился**

1. Сохраняйте спокойствие.
2. Выведите всех людей и животных в другую комнату, чтобы снизить риск отравления парами ртути.
3. Не ходите по месту разлива: можно разнести ртутные капли по другим комнатам. Не переносите разбитые детали термометра по квартире, не передвигайте мебель без необходимости, проверяя куда могли попасть брызги.
4. Соберите крупные шарики ртути в бумажный конверт с помощью обычной кисточки. Более мелкие капли можно втянуть в резиновую грушу, «наклеить» на лейкопластырь, скотч или подцепить мокрой газетой.

   Нельзя собирать ртуть и осколки градусника голыми руками, сухой тряпкой, веником или пылесосом. Жёсткие прутья разбивают крупные ртутные шарики на тысячи мелких, которые разлетаются по комнате, забиваются в щели паркета и под плинтусы. Тряпка размазывает ртуть по поверхности, увеличивая площадь испарения, а использование пылесоса ускоряет этот процесс, нагревая капли и превращая их в мелкодисперсное ядовитое облако, которое распыляется по помещению.
5. Ртуть и разбитый градусник поместите в банку с водой и плотно закройте крышкой. Позже её необходимо отнести на пункт приёма ртутьсодержащих

отходов, а при его отсутствии – в пожарную аварийно-спасательную часть МЧС.

6. Проведите влажную уборку комнаты. Обработать пол надо раствором марганцовки или мыла с содой (40 г хозяйственного мыла, 50 г пищевой соды на литр воды). Проветрите помещение.
7. Оцените качество удаления ртути. Подсвечивая фонариком, осмотрите поверхности под разными углами. Особое внимание уделите щелям паркета, стыкам мебели и плинтусам. Можно также провести инструментальный контроль: вызвать специалистов аккредитованной лаборатории (МЧС или Центра гигиены), которые произведут замер воздуха газоанализатором. Предельно допустимая концентрация паров ртути для жилых помещений – 0,0006 мг/м$^3$.

**Помощь МЧС необходима, если разбито несколько ртутных термометров, ртуть попала на обогреватель, батарею центрального отопления либо в систему вентиляции, в месте разлива находятся дети или люди с инвалидностью. В остальных случаях демеркуризация (удаление ртути и её соединений физико-химическими или механическими способами) выполняется самостоятельно после консультации с МЧС.**

**После данных мероприятий рекомендуется проводить ежедневную влажную уборку помещения в течение недели, а также проветривание не менее одного часа в день. Но оно не должно создавать условий для распространения загрязнённого воздуха по квартире. Окно открывают в помещении, где произошёл разлив, а дверь в другие комнаты держат закрытой. Это принципиальное отличие обычного проветривания от ситуации с ртутью.**

**Симптомы отравления парами ртути:**

- быстрая утомляемость;
- повышенная сонливость;
- частые головные боли и головокружения;
- общая слабость и беспричинная апатия;
- чрезмерная раздражительность;
- прогрессирующий тремор рук и ног;
- ухудшение концентрации;
- аномальное понижение давления;
- частое мочеиспускание;
- нарушения в работе щитовидной железы и сердца.

Правильная утилизация ртутных термометров – не только забота о своём здоровье сегодня, но и вклад в сохранение окружающей среды в будущем.