

Обережно: Р Т У Т Ь



РТУТЬ (Hg) - метал сріблясто-білого кольору, у звичайних умовах легко рухома рідина, що при ударі поділяється на дрібні кульки, у 13,5 разів важча за воду. Температура плавлення $-38,87^{\circ}\text{C}$. З підвищенням температури випаровування ртуті збільшується. Пари ртуті та її сполуки дуже отруйні. З попаданням до організму людини через органи дихання, ртуть акумулюється та залишається там на все життя.

Гранично допустима концентрація парів ртуті: для житлових, дошкільних, навчальних і робочих приміщень - $0,0003 \text{ мг/м}^3$; для виробничих приміщень - $0,0017 \text{ мг/м}^3$. Концентрація парів ртуті в повітрі **понад $0,2 \text{ мг/м}^3$** викликає гостре отруєння організму людини.

Симптоми гострого отруєння проявляються через 8-24 години: починається загальна слабкість, головний біль та підвищується температура; згодом - болі в животі, розлад шлунку, хворіють ясна. Хронічне отруєння є наслідком вдихання малих концентрацій парів ртуті протягом тривалого часу.

Ознаки отруєння: *зниження працездатності, швидка стомлюваність, послаблення пам'яті і головний біль; в окремих випадках можливі катаральні прояви з боку верхніх дихальних шляхів, кровотечі ясен, легке тремтіння рук та розлад шлунку. Тривалий час ніяких ознак може й не бути, але потім поступово підвищується стомлюваність, слабкість,*

сонливість; з'являються головний біль, апатія й емоційна нестійкість; порушується мовлення, тремтять руки, повіки, а у важких випадках - ноги і все тіло. Ртуть уражає нервову систему, а тривалий вплив її викликає навіть божевілля.

Якщо у приміщенні розбито ртутний термометр:

- виведіть з приміщення всіх людей, у першу чергу дітей, інвалідів, людей похилого віку;
- відчиніть настіж усі вікна у приміщенні;
- максимально ізолюйте від людей забруднене приміщення, щільно зачиніть всі двері;
- захистіть органи дихання вологою марлевою пов'язкою;
- негайно починайте збирати ртуть: збирайте спринцівкою великі кульки і відразу скидайте їх у скляну банку з розчином (2 грами перманганату калію на 1 літр води), більш дрібні кульки збирайте щіточкою на папір і теж скидайте в банку. Банку щільно закрийте кришкою. **Використання пилососа для збирання ртуті забороняється!**

- вимийте забруднені місця мильно-содовим розчином (400 грамів мила і 500 грамів кальцінованої соди на 10 літрів води) або розчином перманганату калію (20 грамів на 10 літрів води);
- зачиніть приміщення після обробки так, щоб не було сполучення з іншими приміщеннями і провітрюйте протягом трьох діб;
- утримуйте в приміщенні, по можливості, температуру не нижче 18-20⁰С для скорочення термінів обробки протягом проведення всіх робіт;
- вичистіть та промийте міцним, майже чорним розчином марганцівки підошви взуття, якщо ви наступили на ртуть.

Якщо ртуті розлито більше, ніж у термометрі:

- зберігайте спокій, уникайте паніки;

- виведіть з приміщення всіх людей, надайте допомогу дітям, інвалідам, людям похилого віку-вони підлягають евакуації в першу чергу;
- захистіть органи дихання вологою марлевою пов'язкою;
- відчиніть настіж усі вікна ;
- максимально ізолюйте забруднене приміщення, щільно зачиніть всі двері;
- швидко зберіть документи, цінності, ліки, продукти та інші необхідні речі;
- перед виходом з будинку вимкніть електроенергію та газ, загасіть вогонь у грубах;
- негайно викликайте фахівців через місцевий державний орган з питань надзвичайних ситуацій та цивільного захисту населення. У крайньому випадку - зателефонуйте в міліцію.

Боротьба з великою кількістю ртуті та її випарів дуже складна. Її називають **демеркуризацією**. Демеркуризація проводиться двома способами:

- **хіміко-механічним** - механічний збір кульок металеві ртуті з подальшою обробкою забрудненої поверхні хімреагентами (після такого способу обробки приміщення потребує посиленого провітрювання);
- **механічним** - механічний збір кульок металеві ртуті з поверхні з наступною заміною підлоги, штукатурки або капітальним ремонтом будівлі (цей спосіб може застосовуватися разом з хіміко-механічним).