

Что делать если разбился ртутный градусник

1. Откройте форточку в комнате. Закройте дверь, чтобы загрязненный воздух не попадал в другие помещения. Сообщить о случившемся специалистам МЧС (по телефону 01)

2. Ограничьте место аварии. Ртуть прилипает к поверхностям и может быть легко разнесена на подошвах по другим участкам помещения.

3. Перед сбором ртути: наденьте резиновые перчатки: вещество не должно соприкасаться с обнаженными участками кожи; для защиты ног от загрязнения – полиэтиленовые пакеты; для защиты органов дыхания – ватно-марлевую повязку, пропитанную раствором соды или смоченную водой.

4. Максимально тщательно соберите ртуть и все разбившиеся части градусника в стеклянную банку с холодной водой. Вода в банке нужна для того, чтобы ртуть не испарялась.

Мелкие капельки-шарики можно собрать с помощью:

- шприца - резиновой груши,
- двух листов бумаги,
- пластыря,
- скотча,
- мокрой газеты,
- мокрой ваты,
- пластилина,
- кисточки для рисования или бритва.

Тщательно соберите ртуть из всех щелей! В этом вам поможет шприц с толстой иглой или груша с тонким наконечником. Если есть подозрения, что ртуть попала за плинтус или под половицы паркета, обязательно снимите их и проверьте!

Если сбор ртути затянется, то каждые 15 минут делайте перерыв и выходите на свежий воздух.

5. Плотнo закройте банку закручивающейся крышкой. Держите банку вдали от нагревательных приборов. Можно использовать пластиковую банку с плотной крышкой, если под рукой нет стеклянной.

6. Банку сдайте специалистам МЧС (службы «01») или в предприятие, занимающееся сбором ртутьсодержащих отходов.

7. Место разлива ртути обработайте раствором марганцовки или хлорной извести.

Чего делать нельзя!

1. Нельзя создавать сквозняк до того, как вы собрали ртуть, иначе блестящие шарики разлетятся по всей комнате.

2. Нельзя выбрасывать разбившийся термометр в мусоропровод. Испарившиеся там 2 г ртути способны загрязнить 6 000 куб. м. воздуха в вашем доме.

3. Нельзя подметать ртуть веником: жесткие прутья веника только размельчат ядовитые шарики в мелкую ртутную пыль.

4. Нельзя собирать ртуть при помощи пылесоса: продуваемый пылесосом воздух облегчает испарение ртути. Часть ртути оседает в гофрированном шланге, поэтому шланг надо будет сразу обработать по всем правилам демеркуризации.

5. Очень сложно собрать ртуть, если градусник разбился на диване или ковре или другой пористой поверхности. В этом случае лучше вызвать специализированную организацию по сбору ртутьсодержащих отходов.

6. Нельзя стирать одежду, контактировавшую с ртутью, в стиральной машине.

7. Нельзя спускать ртуть в канализацию. Она имеет свойство оседать в канализационных трубах и потихоньку «поддавать» вредными испарениями оттуда.

8. Загрязненные тряпки и другие применявшиеся материалы нельзя стирать или промывать в раковине, а лучше запаковать в плотный прозрачный полиэтиленовый пакет и вместе с собранной ртутью сдать в организацию, занимающуюся сбором ртутьсодержащих отходов.

9. После уборки ртути:

а) Промойте марганцовкой и мыльно-содовым раствором перчатки, обувь (но перчатки лучше просто утилизировать согласно рекомендациям, данным выше);

б) прополощите рот и горло слабо-розовым раствором марганцовки;

в) тщательно почистите зубы;

г) примите 2-3 таблетки активированного угля;

д) пейте больше мочегонной жидкости (чай, кофе, сок), так как ртутные образования выводятся из организма через почки.

Симптомы хронического отравления ртутью.

Эти симптомы возникают при проживании или работе в течение нескольких месяцев, а иногда – нескольких лет в помещениях, воздух которых содержит пары ртути в количествах, незначительно превышающих норму (проникновение паров ртути из соседних помещений, разбитый даже очень давно ртутный термометр, если ртуть не была тщательно убрана, и т.п.).

В первую очередь поражается центральная нервная система. В зависимости от типа нервной системы первые признаки могут быть различны:

- повышенная утомляемость,
- сонливость,
- общая слабость,
- головные боли,
- головокружения,
- апатия,
- эмоциональная неустойчивость (неуверенность в себе, застенчивость, общая подавленность, раздражительность),
- ослабление памяти, внимания, умственной работоспособности.

Постепенно развивается усиливающееся при волнении дрожание («ртутный тремор») вначале пальцев рук, затем век, губ, в тяжелых случаях — ног и всего тела.

Снижение кожной чувствительности, вкусовых ощущений и остроты обоняния.

Наблюдается также:

- усиление потливости,
- частые позывы к мочеиспусканию,
- иногда некоторое увеличение щитовидной железы, замедление или учащение сердечной деятельности, понижение давления.

Хроническое отравление вызывает предрасположенность к туберкулезу, атеросклеротическим явлениям, поражениям печени и желчного пузыря, гипертонии.

У женщин нарушается менструальный цикл, увеличивается процент выкидышей и преждевременных родов, мастопатии, беременность протекает более тяжело, родившиеся дети нередко бывают нежизнеспособными или очень слабыми.

Последствия хронического отравления могут проявляться спустя несколько лет после прекращения контакта со ртутью.

Итак, после того, как ртуть из разбившегося градусника собрана, необходимо обработать место разлива ртути концентрированным раствором марганцовки и (или) хлорной извести. Это окислит ртуть и приведет ее в нелетучее состояние.

Вариант 1: «Марганцовка».

1. Раствор марганцовки должен быть темно-бурым, почти непрозрачным. На литр раствора необходимо добавить 1 ст. л. соли и какую-нибудь кислоту (напр., 1 ст. л. уксусной эссенции, или щепотку лимонной кислоты, или ложку средства для удаления ржавчины).

2. Обрабатывайте загрязненную поверхность (и все ее щели!) водным раствором марганцовки при помощи кисти, щетки или пульверизатора. Нанесенный раствор оставьте на 6-8 ч, периодически по мере высыхания раствора смачивая обработанную поверхность водой. От раствора на полу или вещах могут остаться несмываемые пятна.

3. Затем смойте продукты реакции мыльно-содовым раствором (на 1 литр воды – 40 г мыла и 50 г соды). Эту процедуру повторяйте в течение нескольких следующих дней, с той лишь разницей, что раствор марганцовки выдерживайте в течение 1 часа, а не 6-8 часов. Рекомендуются ежедневные влажные уборки помещения и частые проветривания.

Вариант 2: «Белизна» + «Марганцовка».

Полная химическая демеркуризация проходит в 2 этапа.

1-й этап:

в пластиковом (не металлическом!) ведре приготовьте раствор хлорсодержащего отбеливателя «Белизна» из расчета 1 л «Белизны» на 8 л воды (2% раствор). Полученным раствором, с использованием губки, щетки или половой тряпки, промойте загрязненную поверхность. Особое внимание уделяйте щелям паркета и плинтусов. Нанесенный раствор выдержите 15 минут, затем смойте чистой водой.

2-й этап:

обработайте поверхность 0,8%-м раствором марганцовки: 1 грамм марганцовки на 8 литров воды. В дальнейшем желательно регулярное мытье пола хлорсодержащим препаратом и интенсивное проветривание. Если раствор при первом применении загрязнился ртутью, не сливайте его в раковину или унитаз, а сдайте его вместе с собранной ртутью. То же самое касается тряпок, губок и прочего инструмента использованного при демеркуризации.