

Землетрясение



Землетрясение - это подземные толчки и колебания земной поверхности, возникающие в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней мантии и передающиеся на большие расстояния в виде упругих колебаний. Точку в земной коре, из которой расходятся сейсмические волны, называют гипоцентром землетрясения. Место на земной поверхности над гипоцентром землетрясения по кратчайшему расстоянию называют эпицентром.

Интенсивность землетрясения оценивается по 12-ти бальной сейсмической шкале (ММСК-86), для энергетической классификации землетрясений пользуются магнитудой. Условно землетрясения подразделяются на слабые (1-4 балла), сильные (5-7 баллов) и разрушительные (8 и более баллов).

При землетрясениях лопаются и вылетают стекла, с полок падают лежащие на них предметы, шатаются книжные шкафы, качаются люстры, с потолка осыпается побелка, а в стенах и потолках появляются трещины. Все это сопровождается оглушительным шумом. После 10-20 секунд тряски подземные толчки усиливаются, в результате чего происходят разрушения зданий и сооружений. Всего десяток сильных сотрясений разрушает все здание. В среднем землетрясение длится 5-20 с. Чем дольше длится сотрясения, тем тяжелее повреждения. При землетрясении в г. Нефтегорске Сахалинской области (1995 г.) под обломками разрушенного города погибло около 2 тыс. человек.



Как подготовиться к землетрясению

Заранее продумайте план действий во время землетрясения при нахождении дома, на работе, в кино, театре, на транспорте и на улице. Разъясните членам своей семьи, что они должны делать во время землетрясения и обучите их правилам оказания первой медицинской помощи.

Держите в удобном месте документы, деньги, карманный фонарик и запасные батарейки. Имейте дома запас питьевой воды и консервов в расчете на несколько дней. Уберите кровати от окон и наружных стен. Закрепите шкафы, полки и стеллажи в квартирах, а с верхних полок и антресолей снимите тяжелые предметы. Опасные вещества (ядохимикаты, легковоспламеняющиеся жидкости) храните в надежном, хорошо изолированном месте. Все жильцы должны знать, где находится рубильник, магистральные газовые и водопроводные краны, чтобы в случае необходимости отключить электричество, газ и воду.

Как действовать во время землетрясения

Ощувив колебания здания, увидев качание светильников, падение предметов, услышав нарастающий гул и звон бьющегося стекла, не поддавайтесь панике (от момента, когда Вы почувствовали первые толчки, до опасных для здания колебаний у Вас есть 15-20 секунд). Быстро выйдите из здания, взяв документы, деньги и предметы первой необходимости. Покидая помещение, спускайтесь по лестнице, а не на лифте. Оказавшись на улице, оставайтесь там, но не стойте вблизи зданий, а перейдите на открытое пространство.

Сохраняйте спокойствие и постарайтесь успокоить других! Если Вы

вынужденно остались в помещении, то встаньте в безопасном месте: у внутренней стены, в углу, во внутреннем стенном проеме или у несущей опоры. Если возможно, спрячьтесь под стол он защитит вас от падающих предметов и обломков. Держитесь подальше от окон и тяжелой мебели. Если с Вами дети - укройте их собой. Не пользуйтесь свечами, спичками, зажигалками - при утечке газа возможен

Как действовать во время землетрясения

- 

1. Ощувив колебания здания, увидев качание светильников, падение предметов, услышав нарастающий гул и звон бьющегося стекла, не поддавайтесь панике (от момента, когда Вы почувствовали первые толчки до опасных для здания колебаний у Вас есть 15 – 20 секунд).
- 

2. Быстро выйдите из здания, взяв документы, деньги и предметы первой необходимости. Покидая помещение спускайтесь по лестнице, а не на лифте. Оказавшись на улице – оставайтесь там, но не стойте вблизи зданий, а перейдите на открытое пространство.
- 

3. Если Вы вынужденно остались в помещении, то встаньте в безопасном месте: у внутренней стены, в углу, во внутреннем стенном проеме или у несущей опоры. Если возможно, спрячьтесь под стол – он защитит вас от падающих предметов и обломков.
- 

4. Держитесь подальше от окон и тяжелой мебели. Если с Вами дети – укройте их собой.
- 

5. Не пользуйтесь свечами, спичками, зажигалками – при утечке газа возможен пожар. Держитесь в стороне от нависающих балконов, карнизов, парапетов, опасайтесь оборванных проводов.
- 

6. Если Вы находитесь в автомобиле, оставайтесь на открытом месте, но не покидайте автомобиль, пока толчки не прекратятся. Будьте в готовности к оказанию помощи при спасении других людей.

пожар. Держитесь в стороне от нависающих балконов, карнизов, парапетов, опасайтесь оборванных проводов. Если Вы находитесь в автомобиле, оставайтесь на открытом месте, но не покидайте автомобиль, пока толчки не прекратятся, Будьте готовы оказать помощь при спасении других людей.

Как действовать после землетрясения

Окажите первую медицинскую помощь нуждающимся. Освободите попавших в легкоустраиваемые завалы. Будьте осторожны! Обеспечьте безопасность детей, больных, стариков. Успокойте их. Без крайней нужды не занимайте телефон. Включите радиотрансляцию. Подчиняйтесь указаниям местных властей, штаба по ликвидации последствий стихийного бедствия. Проверьте, нет ли повреждений электропроводки. Устраните неисправность или отключите электричество в квартире. Помните, что при сильном землетрясении электричество в городе отключается автоматически. Проверьте, нет ли повреждений газо- и водопроводных сетей. Устраните неисправность или отключите сети. Не пользуйтесь открытым огнем. Спускаясь по лестнице, будьте осторожны, убедитесь в ее прочности. Не подходите к явно поврежденным зданиям, не



Как действовать в завале



1 Дышите глубоко, не поддавайтесь панике и не падайте духом, сосредоточьтесь на самом важном, попытайтесь выжить любой ценой, верьте, что помощь придет обязательно.



2 По возможности окажите себе первую медицинскую помощь. Попытайтесь приспособиться к обстановке и осмотреться, поискать возможный выход.



3 Постарайтесь определить, где Вы находитесь, нет ли рядом других людей: прислушайтесь, подайте голос.



4 Помните, что человек способен выдержать жажду и особенно голод в течение длительного времени, если не будет бесполезно расходовать энергию.



5 Поищите в карманах или поблизости предметы, которые могли бы помочь подать световые или звуковые сигналы (например, фонарик, зеркальце, а также металлические предметы, которыми можно постучать по трубе или стене и тем самым привлечь внимание).



6 Если единственным путем выхода является узкий лаз – протиснитесь через него. Для этого необходимо расслабить мышцы и двигаться, прижав локти к телу.

входите в них. Будьте готовы к сильным повторным толчкам, так как наиболее опасны первые 2-3 часа после землетрясения. Не входите в здания без крайней нужды. Не выдумывайте и не передавайте никаких слухов о возможных повторных толчках. Пользуйтесь официальными сведениями. Если Вы

оказались в завале, спокойно оцените обстановку, по возможности окажите себе медицинскую помощь. Постарайтесь установить связь с людьми, но зажигать огонь нельзя, а трубы и батареи можно использовать для подачи сигнала. Экономьте силы. Человек может обходиться без пищи более полумесяца.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Землетрясение – подземные толчки, возникающие в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней части мантии Земли и передающиеся на большие расстояния в виде упругих колебаний.

Интенсивность землетрясения оценивается по 12-балльной шкале сейсмической интенсивности Медведева-Шпонхойера-Карника (MSK-64).

Явления, предшествующие землетрясениям:

- предварительные слабые толчки;
- появление трещин (разрывов) в земле;
- изменение уровня воды в колодцах;
- появление запаха газа в районах, где до этого воздух был чист;
- необычное (беспокойное) поведение животных;
- приглушенный гул, звучащий издалека.

Основные причины травматизма и гибели людей при землетрясении: разрушение зданий и сооружений, пожары, паника.

КАК ПОДГОТОВИТЬСЯ К ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЮ

При угрозе землетрясения:

заранее подготовьте документы, запас воды, еды, теплые вещи, лекарственные препараты; при получении сообщения о

возможной угрозе землетрясения отодвиньте кровати от окон и внешних стен, тяжелые и бьющиеся предметы (вещи) сложите на пол; при эвакуации возьмите подготовленные вещи, отключите газ, электричество, воду.

ЧТО ДЕЛАТЬ ПРИ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИИ

На первом этаже здания:

- срочно покиньте здание – выбегайте на улицу на открытое место (в вашем распоряжении 15-20 секунд)

На верхних этажах здания:

- встаньте возле капитальных стен, опорных колонн в узких коридорах внутри здания или в дверных проемах, предварительно открыв двери;
 - спрячьтесь под стол или кровать, закройте лицо руками.
- Как только толчки прекратятся, немедленно выходите из здания на открытое место.

ОПАСНО:

- укрываться рядом с окнами и мебелью со стеклом;
- стоять рядом с тяжелыми, громоздкими предметами;
- прыгать из окон или с балконов, если вы живете выше первого этажа;
- пользоваться источниками открытого огня во время и сразу после подземных толчков.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ пользоваться лифтом.

На улице:

- отойдите как можно дальше от зданий, высоких столбов и заборов;
- при нахождении в местах большого скопления людей и при возникновении паники двигайтесь в направлении движения толпы.

Если вы упали, постарайтесь встать на одно колено и рывком подняться в сторону движения.

В автомобиле:

- остановите автомобиль в месте, где отсутствует угроза обрушения и создания помех движению другого транспорта;
- откройте двери машины, чтобы при необходимости можно было быстро выйти.

ЧТО ДЕЛАТЬ ПОСЛЕ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ

На улице:

- убедитесь в отсутствии у себя ранений;
- окажите первую помощь себе и пострадавшим;
- обходите явно поврежденные здания и сооружения;
- входите в здания только после официального разрешения.

Дома:

ЗАПРЕЩАЕТСЯ пользоваться лифтом и использовать источники открытого огня

- аккуратно передвигайтесь по лестничным пролетам;
- исключите контакт с разрушенными элементами здания;

- войдя в квартиру, проверьте исправность электропроводки, газо- и водопровода. Если имеются повреждения то следует их отключить;
- при наличии в помещении запаха газа откройте все окна и двери, покиньте помещение, предупредите соседей. Пере-

дайте информацию спасателям и в соответствующую службу;

- небольшие очаги возгорания постарайтесь потушить самостоятельно, в противном случае вызовите пожарных.

ТЕЛЕФОНЫ ВЫЗОВА ЭКСТРЕННЫХ СЛУЖБ

ЕДИНАЯ СЛУЖБА

СПАСЕНИЯ

ПОЖАРНАЯ (МЧС) 101

ПОЛИЦИЯ 102

СКОРАЯ ПОМОЩЬ 103

АВАРИЙНАЯ ГОРГАЗА 104

112

С МОБИЛЬНЫХ И СТАЦИОНАРНЫХ ТЕЛЕФОНОВ

подробная информация на сайте www.mchs.gov.ru

ЕСЛИ ВЫ ОКАЗАЛИСЬ В ЗАВАЛЕ:

- сориентируйтесь в пространстве, определите, где вы находитесь;
- осмотритесь, поищите возможный выход;

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать источники открытого огня

- при отсутствии выхода, укрепите завал подпорками;
- если рука или нога зажаты обломками, вытаскивать ее силой опасно – это может спровоцировать дальнейшее обрушение;
- периодически разминайте руки и ноги;
- прислушайтесь, есть ли рядом другие люди, подавайте сигналы бедствия голосом, стучите различными твердыми предметами, желателен металл-ческими.

ПОВЕДЕНИЯ
при землетрясении

ПАМЯТКА по правилам

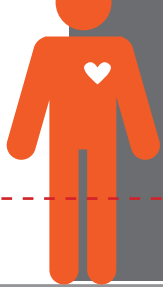
Ваша безопасность
Серия



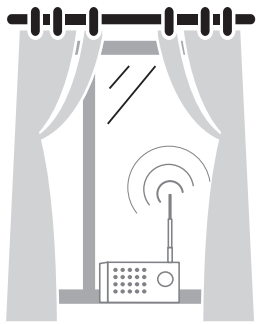
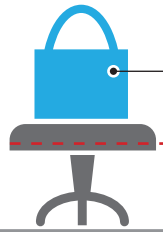
КАК ВЕСТИ СЕБЯ ПРИ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИИ

При получении предупреждения

Продумайте предполагаемые пути отступления



В удобное, легкодоступное место положите:



Отодвиньте мебель от окон и несущих стен

Держите включенными радио и телевизор для получения информации

Закрепите всю мебель в квартире и снимите с антресолей и шкафов тяжелые предметы

При поступлении сообщения об эвакуации перед покиданием квартиры отключите электричество, газ и воду

Опасные вещества поместите в хорошо изолированное место



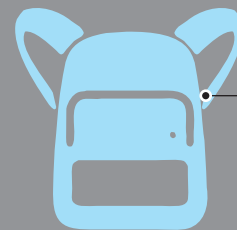
паспорт и другие документы

деньги и ценности



карманный фонарик

запас батареек

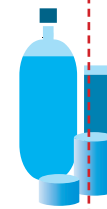


Заранее подготовьте



Аптечку (специфические лекарства и средства общего назначения)

запас еды и воды



запасную одежду и теплые вещи

Интенсивность землетрясения

I



Регистрируется только сейсмическими приборами

V



Ощутимое сотрясение зданий, колебание мебели. Образование трещин в оконных стеклах и штукатурке

IX



Обрушение стен, перекрытий кровли в некоторых зданиях, разрывы подземных трубопроводов

II



Может ощущаться людьми, находящимися в состоянии полного покоя

VI



Ощущается всеми, осыпается штукатурка, легкие разрушения зданий

X



Обвалы многих зданий, искривление железнодорожных рельсов. Оползни, обвалы, трещины до 1 м в грунте

III



Ощущается немногими, более сильно проявляется в помещениях на верхних этажах

VII



Образование трещины в стенах каменных домов

XI



Многочисленные широкие трещины в земле, обвалы в горах, обрушение мостов, только немногие здания сохраняют устойчивость

IV



Ощущается многими, может разбудить спящих. Характеризуется звоном посуды, дребезжанием стекол, хлопанием дверей

VIII



Большие трещины в стенах, падение труб, памятников. Трещины на крутых склонах и на сырой почве

XII



Значительные изменения рельефа, отклонение течения рек, предметы подбрасываются в воздух, тотальное разрушение сооружений