

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОВЕДЕНИЮ НА- СЕЛЕНИЯ ПРИ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯХ

Сила (интенсивность) колебаний земной поверхности в определенном месте, населенном пункте измеряется в баллах по 12-балльной шкале.

Классификация определяется по внешним признакам.



балл	Землетрясение	Краткая характеристика
1	незаметное	отмечается только сейсмоприборам.
2	очень слабое	ощущается отдельными людьми, находящимися в состоянии полного покоя.
3	слабое	ощущается небольшой частью населения.
4	умеренное	распознается по легкому дребезжанию и колебанию предметов, посуды, оконных стекол, скрипу дверей и стен.
5	довольно сильное	общее сотрясение зданий, колебание мебели. Трещины в оконных стеклах и штукатурке. Пробуждение спящих.

6	сильное	ощущается всеми людьми. Со стен падают картины, откалываются куски штукатурки, легкое повреждение зданий, сильно раскачиваются люстры и светильники.
7	очень сильное	трещины в стенах каменных домов, антисейсмические и деревянные постройки остаются невредимыми.
8	разрушительное	трещины на крутых склонах и в сырой почве. Памятники сдвигаются с места или опрокидываются. Дома сильно повреждаются, разрушаются перегородки.
9	опустошительное	сильное повреждение и разрушение каменных домов. Крупные трещины в почве.
10	уничтожающее	оползни и обвалы. Разрушение каменных построек. Искривление железнодорожных рельсов.
11	катастрофа	широкие трещины в земле. Многочисленные оползни и обвалы. Каменные дома совершенно разрушаются.
12	сильная катастрофа	трещины, обвалы, оползни, возникновение водопадов, отклонение течения рек. Ни одно сооружение не выдерживает.

Интенсивность землетрясений на территории Республики Дагестан:

4-6 баллов	- 1 раз в 5 лет;
7 баллов	- 1 раз в 10 лет;
8 баллов	- 1 раз в 100 лет;
9 баллов возможно	- 1 раз в 250-300 лет.

Предельная продолжительность по времени может составить от нескольких секунд до 2-х минут.

Дополнительные сведения:

1. В зависимости от конструктивных особенностей и качества строительства зданий, характера и длительности их эксплуатации реальная прочность зданий, а вместе с ней и повреждения могут оказаться отличными от типичных.
2. Здания на территории Республики Дагестан должны строиться с учетом нагрузок от землетрясений, все дома современной застройки должны иметь дополнительное усиление, исходя из предельной силы толчков в 8-9 баллов.
3. Не следует путать здесь баллы 12-бальной шкалы сотрясений с так называемыми баллами по шкале Рихтера (или магнитудами).

Баллы 12-балльной шкалы описывают силу колебаний в данном месте, они "спадают" с удалением от эпицентральной области. Магнитуды пропорциональны логарифму энергии источника колебаний и размеру очага землетрясений.

Чем опасны землетрясения

Землетрясения вызывают опасные геологические явления: разжижение, текучесть грунта, его обвалы, оползни и широкие трещины, камнепады и селевые потоки.

Падение предметов: опасны любые тяжелые предметы, способные упасть при толчке-

шкафы, полки, картины, вазы, зеркала, люстры, светильники, обломки стен. Из окон выдавливаются стекла, которые падают внутрь здания и на улицу.

Пожары: опасны кирпичные печи, которые могут рассыпаться при сильном толчке; короткие замыкания электропроводки, откры-



тый огонь, включенные электронагревательные приборы, плиты, газовые баллоны. Паника: во время землетрясений люди в страхе нередко совершают нелепые и опасные для их жизни поступки. Паника особенно опасна в местах скопления людей - в школах, больницах, кинотеатрах, общежитиях и т.п.

Повреждение инженерных сетей: повреждаются водопровод, канализация и другие трубопроводы, опоры ЛЭП, транспортные и дорожные коммуникации, нарушается связь.

Общие советы

Попытайтесь заранее продумать ваш образ действия при землетрясении в различных условиях: дома, на работе, на улице и в других местах. Особенно детально продумайте, что делать дома и на работе. При этом надо учитывать степень сейсмостойкости зданий, в которых вы живете или работаете. О различных степени безопасности зданий разного типа можно судить по описанию их возможных повреждений в разделе "Сила землетрясения" (более детальную информацию следует запрашивать у администраций районов, городов). Следует также учитывать особый характер сильных землетрясений. Хотя землетрясения в Дагестане и других районах Северного

Кавказа довольно разнообразны по своим свойствам, в типичном случае сильное (8-9 баллов) землетрясение на Северном Кавказе будет продолжительным (до 1 минуты, изредка - до 3-х минут).

Следует иметь в виду, что колебания при подобных землетрясениях не могут достигать наибольшей силы внезапно.

Не надо пугаться каждого землетрясения.

Относительно слабые землетрясения (до 5 баллов), которые случаются в г. Махачкале и в других пунктах Дагестана по несколько раз в год, не причиняют ущерба. Но если началось такое землетрясение, при котором сила колебаний сразу или постепенно достигла 5-6 баллов (запомните их описание), - это опасный признак. После этого в одной трети случаев колебания становятся еще сильнее, достигая 7 баллов и более.

Если начинается 8-9-балльное землетрясение, то от момента, когда вы почувствуете довольно сильные, 5-6-балльные толчки, до того времени, когда последуют самые сильные колебания и появится опасность разрушения здания, пройдет, скорее всего, 15-20 секунд. Наиболее сильные колебания длятся обычно несколько десятков секунд, расшатывая зда-

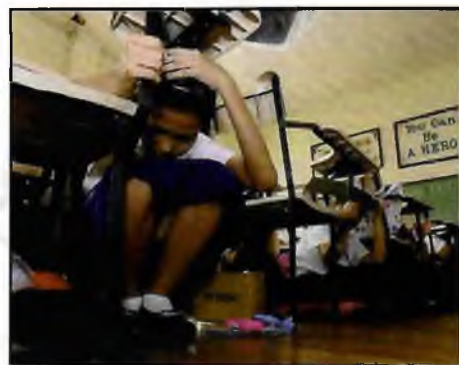
ние. Затем колебания идут на убыль в течение примерно 30 секунд или дольше.

Приняв во внимание прочность вашего здания, место, где вы находитесь в пределах здания, и названную величину запаса времени (15-20 секунд), вы можете заранее выбрать разумный для вас способ поведения: либо попытаться быстро покинуть здание во время сильного землетрясения, либо занять относительно безопасное место внутри здания.

Продуманный заранее план поможет вам действовать более быстро и толково. Но будьте готовы также изменить его

в зависимости от обстоятельств.

После сильной раскочки и толчков здание, внутри которого вы находитесь, может начать разрушаться (падение отдельных плит перекрытия или блоков капитальных стен). В этом случае попытка покинуть по здание во время землетрясения может быть более рискован-



ной, чем пребывание внутри здания. Учтите, что ни разрушение перегородок (некапитальных стен), ни падение навесных стеновых панелей каркасных зданий не указывает на то, что здание неизбежно должно рухнуть.

Ниже приводятся отдельные советы по поведению людей в периоды до, во время и после землетрясения. Не откладывайте на потом принятие мер безопасности, описанных в разделе "До землетрясения"!

ДО ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ

1. На случай, если при сильном землетрясении вы примите решение покинуть здание, заранее наметьте путь движения с учетом малого запаса времени - около 15-20 секунд до наибольших колебаний и толчков. Имейте в виду, что землетрясение может случиться ночью, что двери и проходы будут местами скопления людей, и это может помешать быстрому выходу из здания. Эвакуация может идти также через окна первого этажа. Разные части производственных зданий могут иметь неодинаковую прочность, поэтому может быть полезно перебраться в более прочную часть здания.

2. Заранее определите наиболее безопасные места (в квартире, на работе, вблизи рабочего

места), где можно переждать толчки. Это - проемы капитальных внутренних стен, углы, образованные внутренними капитальными стенами, места у внутренних капитальных стен, у колонн и под балками каркаса. Пусть члены вашей семьи запомнят такие места в квартире.

Учтите, что наиболее опасными местами в зданиях во время землетрясения являются большие застекленные проемы наружных и внутренних стен, угловые комнаты, особенно последних этажей, лифты.

Укрытием от падающих предметов и обломков могут служить места под прочными столами и кроватями: научите детей прятаться туда при сильных толчках в отсутствии взрослых. Проведите дома репетиции.

3. Обдумайте, как увеличить безопасность детей, стариков, инвалидов и больных.

4. Прочно прикрепите шкафы, этажерки, стеллажи, полки к стенам, к полу. Мебель следует разместить так, чтобы она не могла упасть на спальные места, перекрыть выходы из комнат, загородить двери.

5. Прочно закрепите или переместите вниз тяжелые вещи, лежащие на полках или на мебели (включая антресоли).

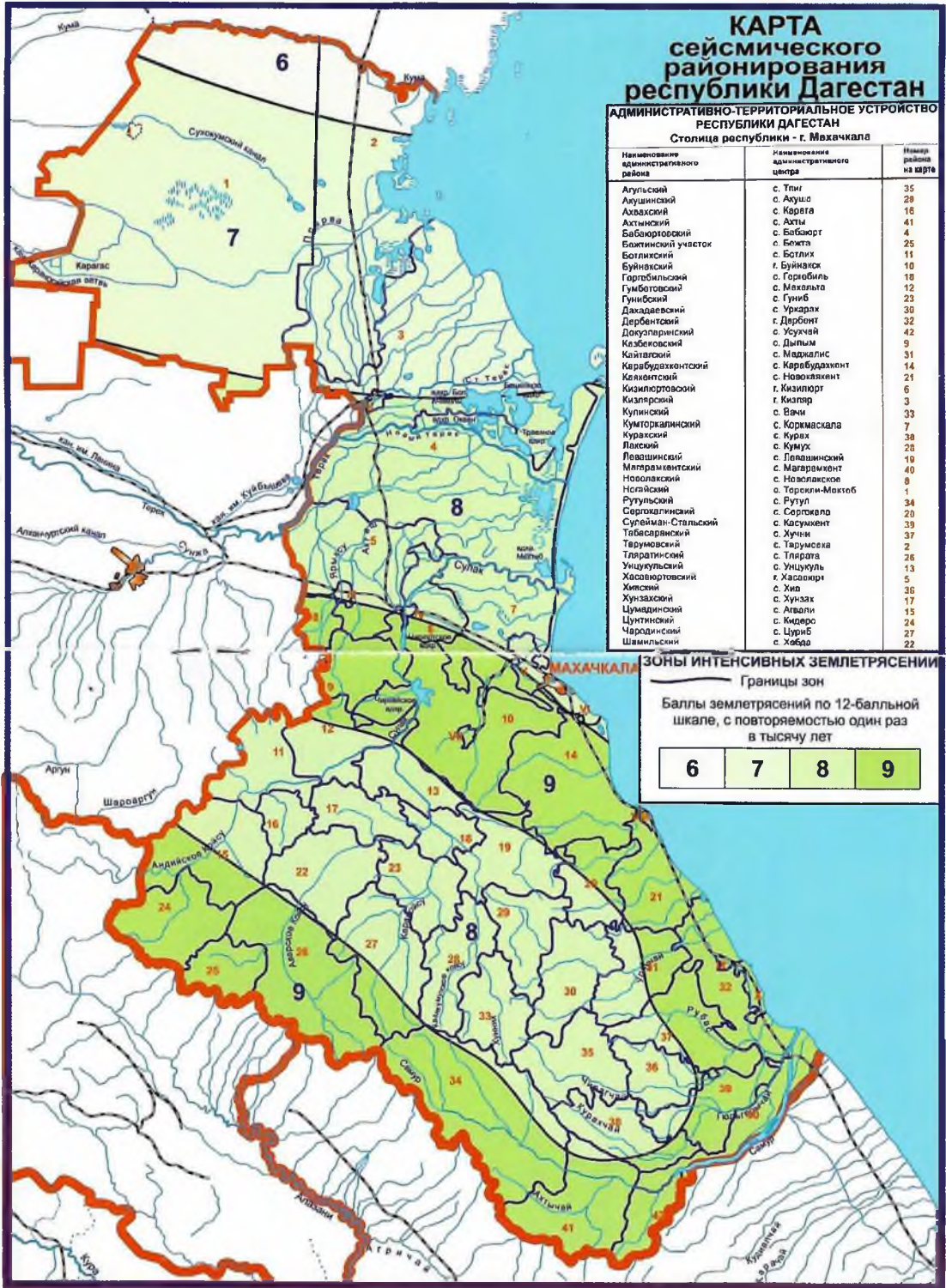
КАРТА сейсмического районирования республики Дагестан

АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО
РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
Столица республики - г. Махачкала

Наименование административного района	Наименование административного центра	Номер района на карте
Агульский	с. Тпит	35
Агушинский	с. Агуш	28
Ахвахский	с. Карага	16
Ахтинский	с. Ахты	41
Бабартовский	с. Бабарто	4
Белитинский участок	с. Божта	25
Ботлихский	с. Ботлих	11
Буйнакский	г. Буйнакск	10
Горгобильский	с. Горгобиль	18
Гумботовский	с. Махальта	12
Гуньбский	с. Гуньб	23
Дадаевский	с. Урхарх	30
Дербентский	г. Дербент	32
Докупаринский	с. Усучай	42
Казбековский	с. Дытым	9
Кайтагский	с. Мадржалис	31
Карабулакентский	с. Карабулакент	14
Кельвантский	с. Новолакент	21
Кизилортовский	г. Кизилорт	6
Кизлярский	г. Кизляр	3
Кулинский	с. Вахи	33
Кумторгалинский	с. Кормаскала	7
Кураскинский	с. Курух	38
Лакский	с. Кумух	23
Левашинский	с. Левашинский	19
Магарамкентский	с. Магарамкент	40
Новолакский	с. Новолакское	8
Носовский	с. Тарски-Моктеб	1
Нуртумский	с. Нуртум	34
Сергокалинский	с. Сергокало	20
Сулейман-Стальский	с. Касумкент	39
Табасаранский	с. Хучи	37
Тарумовский	с. Тарумова	2
Тляринский	с. Тлярата	26
Унцукульский	с. Унцукуль	13
Хасавюртовский	г. Хасавюрт	5
Хивский	с. Хиш	36
Хунзахский	с. Хунзах	17
Цумадинский	с. Атапи	15
Цунтинский	с. Кидерс	24
Чародинский	с. Цуриб	27
Шамилевский	с. Хабао	22

ЗОНЫ ИНТЕНСИВНЫХ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИИ

Границы зон
Баллы землетрясений по 12-балльной шкале, с повторяемостью один раз в тысячу лет



6. Не устраивайте полки над спальными местами, входными дверями, плитами, раковинами, унитазами. Закройте переднюю часть полок с посудой.

7. Надежно закрепите люстры и люминесцентные светильники. Не используйте стеклянные абажуры.

8. Не загромождайте вещами вход в квартиру, коридоры и на лестничные площадки.

9. Емкости, содержащие легковоспламеняющиеся и едкие жидкости, должны быть надежно закупорены и храниться так, чтобы они не могли упасть и разбиться при колебаниях здания.

10. Не располагайте спальные места у больших оконных проемов, стеклянных перегородок.

11. Научитесь сами и научите всех взрослых членов отключать электричество и водоснабжение в квартире, подъезде, дома.

12. Обучитесь оказывать первую медицинскую помощь, прежде всего при травмах.

Медицинский персонал должен обратить внимание на меры предотвращения синдрома сдавления, возникающего при освобождении из завалов людей, чьи руки или ноги были придавлены больше трех часов.

13. Имейте дома:

- запас консервированных продуктов и питьевой воды из расчета на 3-5 дней;

- аптечку первой медицинской помощи с двойным запасом перевязочных материалов и набором лекарств необходимых хронически больным членам семьи;

- переносный электрический фонарь, ведро с песком, огнетушитель, например, автомобильный (заранее научитесь им пользоваться).

14. Храните документы в одном легкодоступном месте, желательно недалеко от входа в квартиру. Там же целесообразно хранить рюкзак, в котором следует иметь фонарь, топорик (секач), спички, немного еды, аптечку, свечи, запасную одежду и обувь (по сезону) в расчете на всю семью.

15. Если у вас есть гараж или дачный домик, имейте в виду возможность использовать их как убежище в первые дни после сильного землетрясения. Храните там запас продовольствия и запасные вещи.

14. При этом менее надежными являются постройки, расположенные на оползневых склонах.

16. Предприятия, учреждения и учебные заведения должны разработать и принять за-

благовременные меры по снижению опасности от землетрясений наравне с противопожарными мерами и мерами по гражданской обороне.

ВО ВРЕМЯ СИЛЬНОГО ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ

В помещении:

1. Если вы можете успеть быстро покинуть здание, лучше в течение первых 15-20 секунд, то сделайте это. Выбежав из здания, сразу отойдите от него подальше на открытое место.



Если вы остались в здании, то укройтесь в заранее выбранном, относительно безопасном месте. В многоквартирном доме можно распахнуть дверь на лестницу и встать в проем. Не пугайтесь, если дверь заклинит - это бывает из-за перекоса здания.

2. Если есть опасность падения кусков штукатурки, светильников, стекол прячьтесь под стол. Школьникам можно



залезть под парты, отвернуться от окон и закрыть лицо и голову руками.

3. В любом здании держитесь дальше от окон, ближе к внутренним капитальным стенам здания. Бойтесь стеклянных перегородок.

4. Не создавайте давку и пробки в дверях.

5. Не прыгайте в окно, находясь выше первого этажа.

6. Не прыгайте в застекленные окна. При явной необходимости выбейте стекло табуреткой, в крайнем случае - спиной.



7. Не пользуйтесь лифтом.

На улице:

1. Отойдите на открытое место подальше от зданий, линий электропередачи. Бойтесь оборванных проводов.

Бойтесь оборванных проводов.

2. Не бегайте вдоль зданий, не входите в здания -реальную опасность для жизни представляют падающие обломки.

В транспорте:

1. Находясь за рулем, остановитесь, по возможности, быстро, на открытом месте. Не выходите из машины до конца толчков. Водителю автобуса следует открыть двери.

2. Пассажирам личных автомобилей и общественного транспорта безопаснее всего оставаться на своем месте до конца колебаний.

Нет нужды выбивать окна или рваться в сторону дверей, создавая давку и опасность травм.

ПОСЛЕ СИЛЬНОГО ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ

1. Окажите первую медицинскую помощь нуждающимся.

2. Освободите попавших в легкоустраиваемые завалы. Будьте

осторожны! Если требуется дополнительная, медицинская или другая специальная помощь, дождитесь ее.

3. Обеспечьте безопасность детей, больных,



стариков. Успокойте их.

4. Не занимайте телефон без крайней нужды. Телефонная сеть будет перегружена.

5. Включите радиотрансляцию. Подчиняйтесь указаниям местных властей, штаба по ликвидации последствий стихийных бедствий, членов комиссии по ЧС, органов ГО ЧС.

6. Проверьте, нет ли повреждений электропроводки. Устраните неисправность или отключите электричество в квартире. Учтите, что электричество в городе, районе автоматически отключается при сильном толчке.

7. Проверьте, нет ли повреждений водопроводных сетей. Устраните неисправность или отключите водоснабжение.

8. Прежде чем пользоваться канализацией, убедитесь в ее исправности в пределах здания, подвала.

9. Не пользуйтесь открытым огнем.

10. Спускаясь по лестнице, проверяйте ее прочность.

11. Не подходите к явно поврежденным зданиям, не входите в них.

12. Будьте готовы к повторным сильным толчкам. Такие толчки могут случиться через несколько суток, недель и даже месяцев. Заранее невозможно сказать, когда полностью

минует опасность повторных толчков. Все же известно, что с течением времени после сильного землетрясения угроза повторных толчков постепенно убывает.

Наиболее опасны первые несколько часов после землетрясения, поэтому по крайней мере в первые 2-3 часа, не входите в здания



без крайней нужды. В редких случаях повторное землетрясение бывает сильнее, чем первое.

13. Не выдумывайте и не передавайте никаких догадок и слухов о возможных следующих толчках. Пользуйтесь официальными сведениями.

Имейте в виду, что пока невозможно надежно предсказать время будущего землетрясения. Это относится в полной мере и к повтор-

ным толчкам.

РУКОВОДИТЕЛЯМ ВСЕХ УРОВНЕЙ, ЯВЛЯЮЩИМСЯ НАЧАЛЬНИКАМИ ГО

Руководители администраций городов, районов, предприятий, учреждений, организации независимо от формы собственности несут персональную ответственность за выполнение всех мероприятий по гражданской обороне, предупреждению и ликвидации последствий стихийных бедствий (землетрясений) на своих территориях. (Федеральный закон "О гражданской обороне" от 12 февраля 1998 г. и закон "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера").

Согласно Постановлению Правительства Республики Дагестан № 17 от 12 февраля 1998 г. "О Дагестанской подсистеме единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций" созданы и действуют комиссии по чрезвычайным ситуациям Правительства РД, администраций городов, районов, предприятий, учреждений, организаций. Рабочими органами этих комиссий являются МЧС Дагестана, отделы (управления) ГО ЧС администраций городов, районов.