

# Tsunami



Tsunamis are long waves generated by powerful impact on the entire water column in the ocean. The reason most tsunamis are underwater earthquakes during which there is a sudden displacement of the seabed. The Pacific ocean is the "parent" of most of



Цунами-длинные волны, генерируемые мощным воздействием на всю толщу воды в океане. Причиной большинства цунами являются подводные землетрясения, во время которых происходит внезапное смещение морского дна. Тихий океан является

# The reason

## Underwater earthquakes

ПОДВОДНЫЕ  
ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ

During the earthquake part of the bottom sharply drops and the other rises dramatically. This pushes a large volume of water vertically upward, and the water, tending to take a horizontal position, creates a few waves.

Во время землетрясения часть дна резко падает, а другая растет. Это выталкивает большой объем воды вертикально вверх, и вода, стремясь принять горизонтальное положение, создает несколько волн.

## The eruption of volcanoes

Извержения  
ВУЛКАНОВ

A major eruption leading to the bottom of the movement, like an earthquake. The danger of a tsunami caused by the eruption, the volcano creates a huge, bowl-shaped depression. In an effort to fill it, the water creates a very long wave.

Крупное извержение, ведущий на дно в движение, подобно землетрясению. Опасность цунами, вызванных извержением, вулкан создает огромный, чашеобразной впадине. Стремясь ее заполнить, вода создает очень длинные волны.

Tsunamis rarely occur due to landslides. The last known case occurred in 1958, when in Alaska the mass of ice and land has fallen into the water with almost a kilometer-high, sending waves up to 50 m local tsunami up to 20 m occur in Indonesia, where a large concentration of marine life savings. Unlike ordinary waves, which arise, for example, during a storm, a tsunami involves the entire water column, not



Редко цунами возникают из-за оползней. Последний известный случай произошел в 1958 г. когда на Аляске масса льда и земли обрушилась в воду с почти километровой высоты, посылая волны до 50 м местные цунами до 20 м происходит в Индонезии, где большая концентрация морских сбережения. В отличие от обычных волн, которые возникают, например, во время шторма, цунами затрагивает всю толщу воды, а не только поверхность. Поэтому, даже небольшая высота цунами может

If gently sloping beach, a tsunami can be stopped without waves, and it looks like a series of sharp tides. Funds that would have pinpointed the approaching wave does not exist. A tsunami is accompanied by severe withdrawal of water from the shore, but to leave the place sometimes it's too late. For the ship in the open sea, where the depth is several kilometers, a tsunami poses no danger, as the wave height is 1 m. the wave speed in the hearth to reach 700 km/h When approaching the shore with decreasing depth of the thickness of a moving wave rises to a height of 50 m, and decreases movement speed.

Если берег пологий, цунами могут быть свернуты без волн, и выглядит это как серия резких отливов. Средств, которые бы точно определили приближение волны не существует. Цунами сопровождается сильным отводом воды от берега, но покинуть место бывает уже поздно. Для судна в открытом море, где глубина достигает нескольких километров, цунами не представляет никакой опасности, так как высота волны составляет 1 м. скорость волны в очаге достигать 700 км/ч. При приближении к берегу с уменьшением глубины толщины движущегося волна поднимается на высоту 50 м, и снижает скорость передвижения.



Tsunamis have multiple waves, the first and usually largest, and report that a tsunami has passed. But the first wave only wets the shore, reducing the resistance to subsequent waves. The fatal mistake the dead, returns to the coast after the initial destruction, where they were overtaken by the second biggest wave. Repeated waves may come at intervals of 2-3 hours.



Цунами имеют несколько волн, первое и, как правило, не самая большая, и сообщают, что цунами прошло. Но первая волна только мочит берег, уменьшая сопротивление для последующих волн. Роковая ошибка мертвых, возвращается на берег после первоначального разрушения, где их настигает вторая самая крупная волна. Повторные волны могут приходиться с интервалом в 2-3 часа.

thank you  
for your  
attention

