



ISBN 978-5-903258-43-7

УДК 550.349.4

ББК 26.21+26.3

Т.Г. Константинова**Поведение грунтов и зданий при сильных землетрясениях.**

[Научное электронное издание: монография]. – Обнинск: ФИЦ ЕГС РАН, 2020. – 188 с. (с иллюстр., табл.).

В 2020 г. по решению Учёного совета Камчатского филиала ФИЦ ЕГС РАН вышло научное электронное издание – монография Тамары Георгиевны Константиновой «Поведение грунтов и зданий при сильных землетрясениях».

Книга посвящена изучению воздействия сильных землетрясений на здания и поведение их грунтовых оснований. Основное внимание уделяется роли разжижения грунтов в образовании конструктивных повреждений зданий и сооружений. Результаты таких исследований необходимы для повышения безопасности объектов строительства в сейсмоактивных районах.

В основу книги положены материалы многолетних инженерно-сейсмологических исследований автора и данные обследования состояния грунтов, зданий и сооружений после сильных землетрясений, произошедших в последней трети XX – первой декаде XXI в. на территориях Камчатского края, Сахалинской области и в других районах Земли.

Монография Т.Г. Константиновой является обобщением результатов многолетней работы автора по изучению последствий сильных землетрясений, произошедших в Камчатском крае в 1971–2004 гг. и в других районах Земли.

Особую ценность книге придают детальные макро-сейсмические описания повреждений зданий и сооружений различных типов и их грунтовых оснований в г. Петропавловске-Камчатском при 7-балльном землетрясении 24(25) ноября 1971 г. с $M_w=7.5$, и в посёлках Хаилино, Тилички и Корф Корякского автономного округа при 8–9-балльном Олюторском землетрясении 20.04.2004 г. с $M_w=7.6$. Основное внимание уделяется роли разжижения грунтов в образовании конструктивных повреждений зданий и сооружений.

Результаты выполненных исследований показывают необходимость повышения безопасности объектов строительства в сейсмоактивных районах Дальнего Востока России и совершенствования строительных норм и правила (СНИП) в части учёта влияния разжижения грунтов при проектировании жилых зданий и инфраструктуры населённых пунктов.

Монография предназначена для учёных и специалистов, работающих в области сейсмогеологии, инженерной геологии и сейсмостойкого строительства, а также для студентов старших курсов, аспирантов и докторантов соответствующих специальностей.