

رفع ابهامات، همراه با مثال های کاربردی

بارگذاری برف بر سازه ها

(بر اساس مبحث ششم مقررات ملی)

Micheal O Rourke ph.D

www.ketab.ir

مترجمین:

علیرضا صالحین

بهاره بهرامی



نشر دانشگاهی فرهنگ

رفع ابهامات ، همراه با مثال های کاربردی بارگذاری برف بر سازه ها

Micheal O Rourke ph.D

مترجمین : علیرضا صالحین و بهاره بهرامی

نوبت و سال چاپ : دوم ۱۴۰۲

شمارگان : ۵۰ نسخه

قیمت : ۲۰۰۰۰۰ ریال

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۶۲۱۵-۷۷-۸

حق چاپ برای نشر دانشگاهی فرهنگ محفوظ می باشد.

خرید مستقیم از سایت : www.farbook.ir

نشانی : تهران، خیابان انقلاب ، فروزنده ، طبقه اول ، ۴۱۹

تلفن : ۶۶۴۱۰۶۸۸-۶۶۹۶۸۶۱۴

Email: farbook.pub@gmail.com

سرشناسه	اوروک، مایکل ج. : O'Rourke, Michael J
عنوان و نام پدیدآور	رفع ابهامات ، همراه با مثالهای کاربردی بارگذاری لرزه‌ای بارهای وارد بر ساختمان (بارهای برف) / مایکل اوروک، مترجمین علیرضا صالحین، بهاره بهرامی.
مشخصات نشر	تهران: نشر دانشگاهی فرهنگ، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	۱۸۶ ص.: مصور، جدول، نمودار.
شابک	978-600-621-577-8 : ۱۴۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	فیا
پادداشت	عنوان اصلی: Snow loads : guide to the snow load provisions of ASCE 7-10,c2010.
پادداشت	واژه نامه .
موضوع	بار برف
موضوع	Snow loads
موضوع	مهندسی سازه -- استانداردها -- ایالات متحده
موضوع	Structural engineering -- Standards -- United states
شناسه افزوده	صالحین، علیرضا، ۱۳۶۵ - مترجم
شناسه افزوده	بهرامی، بهاره، ۱۳۶۹ - مترجم
رده بندی کنگره	۱۳۹۵ ۷۱۸٫۷ الف/۴/۴۶۵۴ TA
رده بندی دیویی	۶۳۴/۱۷۳
شماره کتابشناسی ملی	۴۳۳۵۰۳۷

مقدمه مترجمین:

با توجه به رشد روز افزون جمعیت و به دنبال آن افزایش تقاضای ساختمان هایی با کاربری های متفاوت، تامین امنیت افراد در سازه هایی که تحت بارهای مختلف قرار دارند، ضرورت پیدا می کند. یکی از این بارهای وارد بر ساختمان، بار برف است که بخشی از آسیب های وارد بر سازه ناشی از برآورد نادرست یا نامناسب آن می باشد.

متأسفانه آیین نامه ها در ایران تفسیر به رای و نفس می شود و در انتهای آن آیین نامه ها حتی مراجع نیز وجود ندارد! متولی ارائه تفسیر هر آیین نامه ای در جهان همان انجمن یا انستیتو تحقیقاتی می باشد که همزمان با انتشار خود آیین نامه منتشر میگردد، مانند آیین نامه های آمریکایی، ژاپنی، کانادایی و غیره. امید است که در سال های آتی این مشکل در ایران نیز ریشه کن گردد. پس از انتشار آیین نامه، نظرات جمع آوری می گردد و سوالات متداول به همراه مسائلی که در آن ابهام، ابهام یا سوء تفاهم پیش می آید باز از طرف خود ناشر به صورت کتبی در دست طراحان قرار میگیرد. پروفسور Michael O'Rourke نویسنده کتاب حاضر ASCE 7-10 Guide to the Snow Load Provisions نیز در کمیته تدوین استاندارد بارگذاری آمریکا حضور دارد و این کتاب را پس از هر سری از نشر آیین نامه تالیف و در دسترس مهندسین عمران و معماری قرار می دهد. متأسفانه به واسطه تحریم ها، این کتاب به صورت چاپ شده فیزیکی موجود نمی باشد و یا تعداد خیلی وجود دارد. بنابراین بر آن شدیم که جهت رفع ابهامات، بواسطه نزدیکی ۹۵ درصدی مبحث ۶ بارگذاری به ASCE 7 این کتاب را ترجمه نموده تا مهندسین کشور ما نیز از آن استفاده ببرند.

این موضوع در مبحث ۶ مقررات ملی ساختمان لحاظ شده است اما نظر به این که حالت های مختلف بار برف و عوامل موثر در آن فراتر از اختصاص چند صفحه در این مبحث می باشد، نیاز به یک منبع جامع تر در این خصوص احساس می شد؛ از این رو تصمیم گرفتیم تا با ترجمه کتاب راهنمای بار برف ASCE (انجمن مهندسین عمران آمریکا) تا حد ممکن این خلأ را پر کنیم. در این کتاب که شامل ۱۳ فصل می شود، جنبه ها و حالت های مختلف بار برف به همراه مثال هایی که در انتهای هر فصل آورده شده است، تشریح می شوند. این مثال ها کاربرد صحیح ضوابط بار برف در آیین نامه ASCE 7-10 را نشان می دهند. در فصل اول به معرفی اجمالی کتاب و اهداف تالیفی آن پرداخته شده است. فصل های ۲ تا ۱۰ که منطبق بر فصول آیین نامه ASCE 7-10 هستند، در بردارنده مضامینی چون، بار برف روی زمین، بار برف روی سقف های تخت، بار برف روی سقف های شیب دار، بارهای نسبی، بارهای نامتعادل، انباشتگی برف در سقف پایین تر، پیش آمدگی های سقف، بارهای ناشی از لغزش برف و بارهای مضاعف باران روی برف هستند. در فصل ۱۱ موضوعات ناپایداری ناشی از سطح آبگیری سقف و سقف های موجود بررسی می گردد. همچنین به سه نمونه طراحی بار برف در فصل ۱۲ اشاره می شود. در نهایت، در فصل ۱۳ به سوالات متداول در رابطه با بار برف پاسخ داده خواهد شد است.

با وجود تلاش های فراوان، مطمئناً هیچ اثری خالی از اشکالات نگارشی نخواهد بود، بنابراین پیشاپیش از حضور تک تک خوانندگان کتاب عذرخواهی می نماییم. لطفاً برای ارائه نظرات و انتقادات به ما، و همچنین خرید سایر آثار منتشر شده به وب سایت www.Farbook.ir مراجعه و یا با شماره 021-66953774 (نشر دانشگاهی فرهنگستان) تماس حاصل فرمایید.

-

فهرست مطالب:

۶.....	فصل اول: معرفی.....
۹.....	فصل دوم: بار برف روی زمین.....
۱۴.....	فصل سوم: بار برف روی سقف های تخت.....
۲۷.....	فصل چهارم: بار برف روی سقف های شیب دار.....
۳۴.....	فصل پنجم: بارهای نسبی.....
۴۵.....	فصل ششم: بارهای نامتعادل.....
۵۹.....	فصل هفتم: تابناشتگی برف در سقف های پایین تر.....
۷۷.....	فصل هشتم: پیش آمدگی های سقف.....
۸۵.....	فصل نهم: بارهای ناشی از لغزش برف.....
۹۳.....	فصل دهم: بارهای مضاعف باران روی برف.....
۹۹.....	فصل یازدهم: تابناگذاری ناشی از سطح آبگیری سقف و سقف های موجود.....
۱۰۱.....	فصل دوازدهم: نمونه های طراحی.....
۱۱۹.....	فصل سیزدهم: پرسش ها و پاسخ های متداول.....
۱۴۴.....	پیوست: فصل ۷ آیین نامه مبحث ۶ بخش بارگذاری برف.....
۱۷۷.....	واژه نامه.....