

عنوان مقاله:

بررسی اثر عوامل مختلف در نفوذ پذیری بتن

محل انتشار:

اولین همایش بین المللی بتن های ناتراوا - مخازن ذخیره آب شرب (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

تقی مهدوی - مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد مراغه

ناهید متمر - کارشناس شیمی - شرکت آب و فاضلاب مراغه

سینا حسن فامیلیان - دانشجوی کارشناسی عمران عضو باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلام

خلاصه مقاله:

یکی از پارامترهای مهم در ارزیابی بتن، تعیین میزان نفوذ پذیری آن است. نفوذ پذیری بتن بصورت نفوذ مایع بداخل آن (سیال متعارف آب) و نفوذ گاز بداخل آن (گاز متعارف بخار آب) مورد سنجش قرار میگیرد. غیر قابل نفوذ بودن مایع بداخل بتن در رابطه با آب بندی مخازن مایعات و سازه های هیدرولیکی و در ارتباط با مسایل فشار هیدرواستاتیکی مورد توجه قرار میگیرد. بعلاوه دخول رطوبت بداخل بتن بر خواص انتقال حرارت تاثیر خواهد گذاشت. غیر قابل نفوذ بودن گاز بداخل بتن در ساختمانهایی مانند مخازن فاضلاب و تصفیه گاز و مخازن فشار راکتورهای اتمی و سازه های بتنی در معرض هوای محیطی نامساعد مورد توجه قرار میگیرد. سوالات تحقیق: عوامل مختلف از قبیل نسبت آب به سیمان، مدت و نحوه عمل آوری، حداکثر اندازه سنگدانه ها، نفوذ پذیری خمیر سیمان، نفوذ پذیری سنگدانه ها در نفوذ پذیری بتن چگونه تاثیر میگذارد؟ روش تحقیق: در این مقاله خلاصه ای از کلیه تحقیقاتی که اخیرا در زمینه نفوذ پذیری بتن توسط مولفین و دیگران انجام گرفته آورده می شود. نتیجه گیری: اثر بیش از ده عامل شامل: نسبت آب به سیمان، مدت و نحوه عمل آوری، حداکثر اندازه سنگدانه ها، نفوذ پذیری خمیر سیمان، نفوذ پذیری سنگدانه ها و سایر موارد موثر در نفوذ پذیری بتن بررسی و اثر کاهش نفوذ پذیری در بهبود دوام بتن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است

کلمات کلیدی:

بتن، نفوذپذیری، دوام

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/118060>

