

عنوان مقاله:

بررسی اثر آب مغناطیسی بر خواص مکانیکی بتن سبک

محل انتشار:

اولین کنفرانس منطقه ای مهندسی عمران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حسام الدین لطفی - کارشناسی ارشد سازه، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان

محمد رضا سهرابی - استادیار دانشکده مهندسی شهید نیکبخت، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان

خلاصه مقاله:

در سال های اخیر تحقیقات بسیاری بر روی بهسازی تولید بتن با کارایی و مقاومت بالا متمرکز شده است. برای رسیدن به این هدف راه های مختلفی پیشنهاد شده است. یکی از این راه ها، استفاده از تکنولوژی مغناطیسی در ساخت بتن می باشد. بدین صورت که با استفاده از این تکنولوژی، آب مغناطیسی تولید شده و در اختلاط بتن مورد استفاده قرار می گیرد. از طرف دیگر با توجه به اینکه کشورمان در منطقه زلزله خیز جهان قرار دارد، استفاده از مصالح سبک در ساخت بتن می تواند یکی از راه حل های موفق و موثر برای کاهش وزن ساختمان باشد. جایگزین کردن بتن سبک فرآورده های حاصل از آن به جای مصالحی از قبیل آجر فشاری، سفالی و بلوک های سیمانی معمولی، کاهش قابل ملاحظه ای در بار مرده ساختمان را موجب می شود. مطالعات آزمایشگاهی انجام شده بر روی بتن معمولی، گواهی بر کار آمد بودن تکنولوژی مغناطیسی و تاثیر آن بر مقاومت و کارایی و دوام بتن معمولی می باشد. با وجود این اثر آب مغناطیسی بر خواص بتن سبک بررسی نشده است و یا تحقیقات کمی در این خصوص صورت گرفته است. لذا در این مقاله، سعی بر آن است تا اثرات آب مغناطیسی در تولید بتن سبک تاثیر آن بر خواص مکانیکی بتن مورد مطالعه و ارزیابی قرار گیرد. نتایج آزمایشگاهی به صورت گراف و نمودار در مقاله آورده شده است.

کلمات کلیدی:

آب مغناطیسی، خواص مکانیکی، بتن سبک، کارایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/109603>

