

# بخشی از ترجمه مقاله

#### عنوان فارسى مقاله:

مطالعات آزمایشگاهی راجع به سرعت پالس مافوق صوت روسازی بتنی غلتکی دارای خاکستر بادی و ماسه شکسته

### عنوان انگلیسی مقاله:

Experimental studies in Ultrasonic Pulse Velocity of roller compacted concrete pavement containing fly ash and M-sand



## توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، اینجا کلیک نمایید.

# بخشی از ترجمه مقاله

#### 4. Conclusions

From the experimental work conducted on the Roller Compacted Concrete with fly ash as mineral admixture, following conclusions were drawn:

- The Ultrasonic Pulse Velocity of RCC mixes with fly ash as partial replacement of cement increases with increase in curing at all replacement levels as expected in all three series of mixes.
- (2) In Series A, B and C mixtures where the cement was replaced partially with fly ash, the compressive strength, the UPV and the dynamic modulus of elasticity were decreased with increase in fly ash content. This is attributed to the lower strength contribution of fly ash to cement even at the age of 90 days.
- (3) In Series B mixtures where the fine aggregate is M-sand (100%), the UPV, strength values and dynamic modulus values are lower than the Series A mixture. It is due to the fact that M-sand produces harsh mixes and requires more water/cement ratio than normal concrete which contains River sand as fine aggregate.
- (4) In Series C mixtures where the fine aggregate is in combination of M-sand (50%) and River sand (50%) yielded higher strengths, UPV and dynamic modulus of elasticity at all replacement levels of fly ash. This is due to proper packing of aggregate which resulted in increasing the density of packing.

#### 4.نتيجه گيري

اساس تحقیق آزمایشگاهی که درمورد بتن غلتکی حاوی خاکستر بادی بعنوان افزودنی عدنی صورت گرفت نتیجه گیریهای زیر حاصل شد:

- (۱) سرعت مافوق صوت مخلوطهای بتن غلتکی حاوی خاکستر بادی به عنوان جایگزین جزئی از سیمان با افزایش سن عمل آوری در کلیه درصدهای جایگزینی مطابق انتظار در هر سه سری مخلوط افزایش می بابد.
- (2) در مخلوطهای سری R ،A و C که سیمان بطور جزئی با خاکستر بادی جایگزین شد، مقاومت فشاری، UPV و مدول ارتجاعی دینامیکی با افزایش درصد خاکستر بادی کاهش یافتند. این امر را می توان به سهم کمتر مقاومت خاکستر بادی در سیمان حتی در سن 90 روز نسبت داد.
- (3) در مخلوطهای سری B که ریزدانه ماسه شکسته (100%) بود، UPV، مقادیر مقاومت و مدول دینامیکی نسبت به مخلوط سری A کمتر است. زیرا ماسه شکسته مخلوطهای درشتی حاصل کرده و به نسبت به آب به سیمان بیشتری در قیاس با بتن عادی که ریزدانهاش ماسه رودخانه است نیاز دارد.
- (4) در مخلوطهای سری C که ریزدانه ترکیبی از ماسه شکسته (50%) و ماسه رودخانه (50%) است مقاومت، UPV و مدول ارتجاعی دینامیکی بیشتری در تمامی درصدهای جایگزینی خاکستر بادی حاصل گردید. زیرا مخلوطهای این سری دارای چینش مناسبی از سنگدانه ها بودند که سبب افزایش تراکم چینش میشد.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، اینجا کلیک نایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، اینجا کلیک نایید.