

ارزیابی مقاومت در برابر ضربه بتن بازیافتی حاوی نخاله های آجر

سید یاسین موسوی^۱، شاهین چرختاب^۲، میثم مظفری بندبونی^۳

۱- استادیار گروه عمران دانشکده فنی دانشگاه گلستان، گرگان

s.yasinmousavi@yahoo.com

۲- استادیار گروه عمران موسسه آموزش عالی غیر دولتی دیلمان، لاهیجان

Shahin.charkhtab@deylaman.ac.ir

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران-سازه، موسسه آموزش عالی غیردولتی

دیلمان، لاهیجان

Meysam.mozaffari@deylaman.ac.ir

چکیده

امروزه افزایش ساخت ساز باعث کمبود مصالح ساختمانی در سرتاسر جهان شده است. بر این اساس مطالعات گوناگونی روی منابع و مصالح جایگزین مختلف صورت پذیرفته است تا بتوان کمبود مصالح را جبران نمود. از طرفی لزوم حذف نخاله های ساختمانی، حفاظت از محیط زیست، استفاده بهینه از منابع و مصالح بازیافتی و اقتصادی بودن ساخت و ساز باعث شده است تا این مصالح به عنوان یک منبع جایگزین مناسب مطرح گردد. از جمله این مصالح ساختمانی نخاله های آجر بازیافتی است. استفاده از بتن حاوی نخاله های آجر بازیافتی در صنعت ساخت و ساز علاوه بر بارگذاری استاتیکی احتمال قرار گیری آن در معرض انواع بارهای دینامیکی را افزایش داده است. این نوع از بارگذاری می تواند توسط ماشینهای دینامیکی، زلزله، بادها و انفجار... به سازه اعمال شود و باعث از بین رفتن بخشی از مقاومت سازه گردد. لذا در این مطالعه سعی بر آن است با ساخت نمونه های بتنی حاوی نخاله های آجر بازیافتی، عملکرد این بتن را در برابر بارهای ضربه ای مورد ارزیابی قرار داد.

کلمات کلیدی: بتن، ضایعات آجر، مقاومت، ضربه

کد مقاله : 242G

کد مقاله : G

Abstract:

The increase in construction will cause a shortage of building materials worldwide. According to various studies done on various alternative resources and materials so as to compensate for the shortage of materials also need to remove debris from construction, environmental protection, efficient use of resources and recycled materials and economic construction has made this materials to be considered as an alternative source. Including building materials, recycled brick debris. The use of concrete with recycled brick debris in the building industry in addition to static loads, dynamic loads increases the possibility of placing it at risk of this type of load can be dynamic machines, earthquake, wind, explosion and structural edge acts and loss of strength and loss of