

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی اثر ضربه ی پرتابه ی فولادی بر سطح شکست تارگت بتنی به همراه پارچه ی بتنی

محل انتشار:

اولین همایش سراسری سازه های مقاوم در برابر ضربه و انفجار (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مصطفی امینی مزرعه نو - عضو هیئت علمی دانشگاه جامع امام حسین (ع) دانشکده پدافند غیر عامل

محمد فیاض - عضو هیئت علمی دانشگاه جامع امام حسین (ع) دانشکده پدافند غیر عامل

حمید بهزادی بخش - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران سازه، دانشگاه جامع امام حسین (ع) دانشکده پدافند غیر عامل

خلاصه مقاله:

در سال های اخیر مطالعات متعددی صورت گرفته که پارامترها و معیارهای مختلفی را برای توصیف آسیب نمونه های بتنی؛ ناشی از اثر ضربه ی پرتابه ارائه کردند . اما محققین تاکنون به بررسی عملکرد پارچه ی بتنی در قبال ضربه نپرداخته اند. در این مجموعه تحقیقات و آزمایش ها به بررسی تفاوت مقاومت تارگت بتنی بدون پارچه ی بتنی و به همراه پارچه ی بتنی در قبال گلوله ی کلاشینکف و دوشکا پرداخته شده است. مقاومت فشاری بیست و هشت روزه ی بتن مورد آزمایش 38 مگاپاسکال است. تارگت های بتنی در ابعاد 20*20*20 سانتی متر مکعب در آزمایشگاه بتن ساخته شدند. بتن پارچهای با ضخامت 13 میلی متر از نمونه ی خارجی انتخاب گردید. آزمایشها در چهار حالت بررسی تاثیر ضربه ی گلوله ی کالیبر 7/62 و 12/7 بر بتن بدون پارچه و بتن با پارچه طراحی شده است. در این سری از آزمایشها عملکرد پارچه بتنی در حفظ شاکله ی کلی تارگت در قبال انرژی متاثر از ضربه ی پرتابه ی فولادی مورد بررسی قرار گرفت. در آخر واکنش مناسب پارچه ی بتنی در جذب انرژی ضربه و جلوگیری از فرو ریختن تارگت مشاهده گردید. همچنین در سطح شکست وجه جلوی تارگت با پارچه ی بتنی در حدود همان قطر گلوله دیده شد.

کلمات کلیدی:

بتن، ضربه ، گلوله، مقاومت، نفوذ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/880978>

