Необходимо выполнить методами теоретической физики расчет усилия от нагрузки ударной динамической сосредоточенной, пригодный для расчета строительных конструкций по прочности.

Дано: прямой удар металлического предмета массой до 5кг летящего со скоростью 44м/с (160км/ч) в горизонтальной плоскости о стальной лист обшивки укрытия, прямой удар металлического предмета массой до 100кг летящего со скоростью 20м/с (72км/ч) в горизонтальной плоскости о стальной лист обшивки укрытия. Рассчитывать будем железобетонное укрытие (циллиндрическую стенку), обшитую стальным листом.

На выходе нужно обоснованное расчетом, с приложением расчета и нормативных ссылок, усилие от указанных предметов на участок укрытия.