

ПЕРФОРИРОВАННАЯ БАЛКА

29.09.2021

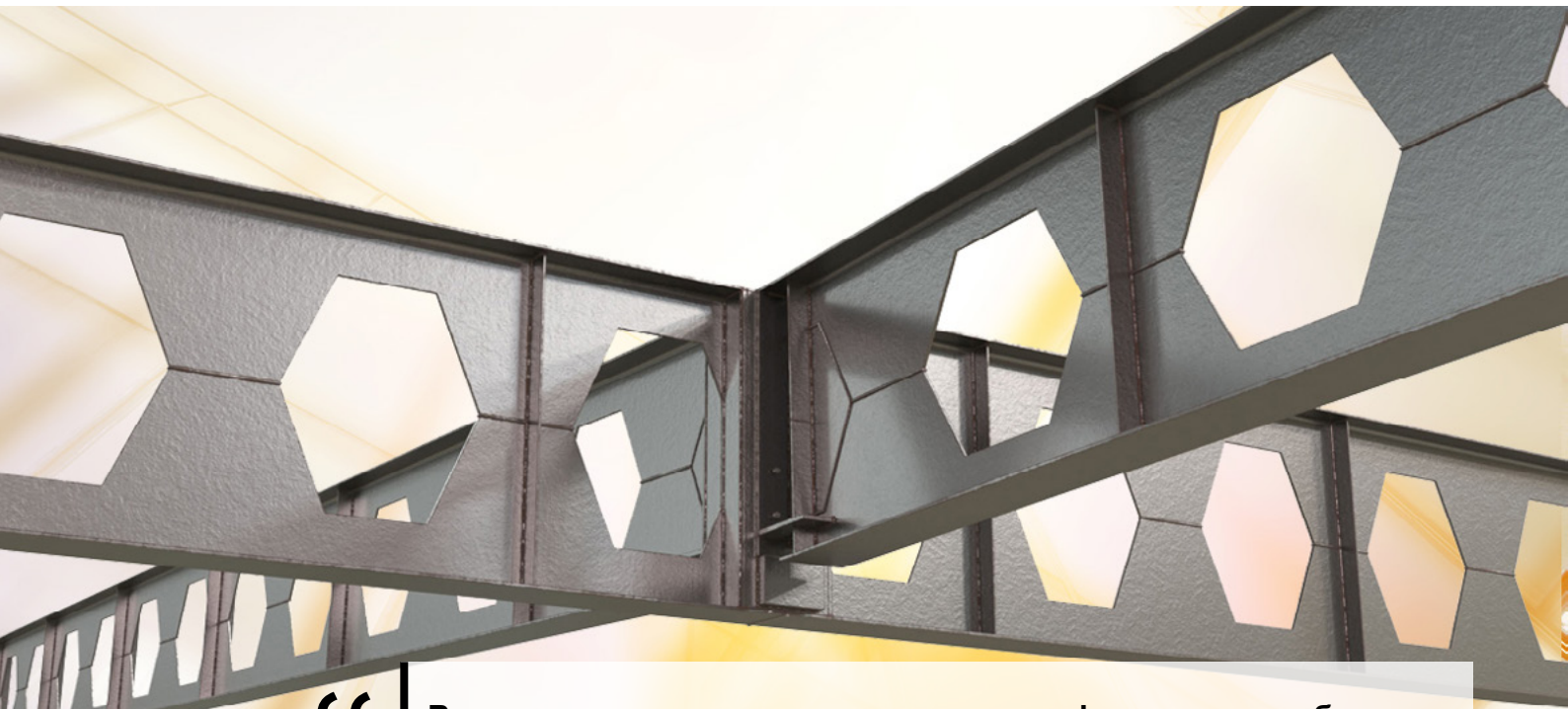
Наша компания уже не первый месяц предлагает своим заказчикам балку с перфорированной стенкой собственного производства. Но нет предела совершенству, поэтому инжиниринговый центр Ферро-Строй продолжает работу над улучшением этого продукта.

Одной из последних задач стояла инженерная проработка перфорированной балки с целью ее применения при возведении мезонинов в складских помещениях, многоэтажных складов и промышленных сооружений.

В ходе работы мы рассчитали металлоемкость перфорированной балки при трех сетках колонн и четырех вариантах нагрузок на перекрытие. Результаты сравнили с подобными расчетами для прокатных двутавров и сварных балок.

Лучше всего перфорированная балка показала себя при сетке колонн 12x12 и нагрузках 0,5 - 2 т/м². В подавляющем диапазоне нагрузок она оказалась легче сварной балки на 11%. При этом она обладает высокой несущей способностью и удобна для прокладки коммуникаций через отверстия в ней. Это дает нам повод думать, что уже в ближайшем будущем перфорированная балка получит более широкое применение для строительства многоэтажных зданий с нагруженными перекрытиями.

Кроме того, в результате проделанной работы мы свели сложную методику расчета в калькулятор и подготовили предложение для внесения соответствующих изменений в СП. Это позволит упростить и ускорить этап вычислений для последующих разработок.



В подавляющем диапазоне нагрузок перфорированная балка оказалась легче сварной балки на 11%. При этом она обладает высокой несущей способностью и удобна для прокладки коммуникаций через отверстия в ней.