

Предлагаемая конструктивная форма решетчатых конструкций из тонкостенных замкнутых гнуто-сварных профилей, получаемых из наиболее дешевой рулонной стали путем холодного профилирования на скоростных многоклетьевых станах с последующей автоматической сваркой продольных замыкающих швов, отвечает изложенным требованиям. Преимущества данной конструктивной формы таковы.

1. Конструкция komponуется из минимального числа стержней с концентрацией материала в основных несущих элементах- поясах с развитыми поперечными размерами стержней, что обеспечивает их эффективную работу на продольный, а также на поперечный изгиб.
2. Все элементы изготавливаются из тонкостенных замкнутых гнуто-сварных профилей.
3. Тонкая стенка профилей, развитых в поперечнике для обеспечения местной устойчивости, укрепляется гофрами, получаемыми в процессе холодной формовки профиля.

В конструкциях, пояса которых работают на изгиб, расчетные изгибающие моменты уменьшаются путем внецентренного сопряжения элементов и изломов оси пояса, создающих обратные изгибающие моменты.

Сопряжения всех элементов в узлах осуществляются непосредственной приваркой с минимальным количеством вспомогательных деталей. Это снижает трудоемкость изготовления и затраты материала на вспомогательные и не работающие на основные усилия элементы, одновременно повышая жесткость конструкции за счет жесткости сопряжений.

Конструкция осуществляется путем изготовления и транспортировки законченных

крупных габаритных отправочных единиц. При этом большая жесткость элементов и конструкций в целом обеспечивает удобство погрузочных и укрупнительных работ, позволяет свести к минимуму количество связей.