

Закрытые ортотропные ребра

Надежность конструкции

При проектировании мостов инженеры стремятся к созданию такой конструкции, которая была бы достаточно прочной, чтобы соответствовать требованиям безопасности, и достаточно надежной, чтобы служить много лет. Конструкция весов для транспортных средств должна отвечать тем же требованиям, но в реальности это не всегда так.

Все чаще при строительстве мостов используют ортотропную конструкцию с закрытыми трапециевидальными ребрами. Этот проверенный тип конструкции соответствует высочайшим требованиям надежности. По понятным причинам инженеры-проектировщики мостов крайне заинтересованы в общей безопасности, прочности, надежности и долговечности конструкций.

Ортотропные конструкции с закрытыми ребрами использовались при строительстве многих мостов по всему миру, включая мост Виадук Мийо во Франции, Северный мост в Великобритании, Вестгейт Бридж в Австралии и мосты в заливе Сан-Франциско. В Соединенных Штатах ортотропная конструкция часто применялась при замене поврежденных мостов с конструкцией из двутавровых балок (например, мост I-35W в Миннеаполисе), а также при усовершенствовании старых конструкций, например, при замене настила мостового полотна Золотые Ворота в 1985 году.



При замене моста I-35W в Миннеаполисе закрытые ортотропные ребра использовались в качестве опоры для настила. Предыдущую конструкцию из двутавровых балок заменили на новую ортотропную после обрушения моста в 2007 году. (Фото взято с сайта <http://www.nytimes.com/imagepages/2008/06/08/us/08bridgex.ready.html>).



В конструкции нового моста в Сан-Франциско была использована ортотропная конструкция, аналогичная используемой в весах МЕТТАЕР ТОЛЕДО для транспортных средств.

Что общего между автомобильными мостами и автомобильными весами?

Конструкция и тех, и других должна выдерживать большие транспортные потоки, причем в течение длительного времени. Автовесы, кроме того, должны обеспечивать взвешивание перемещающихся по ним грузовиков. Поскольку долгосрочные требования одинаковы, есть смысл использовать в весах такую же ортотропную конструкцию, как в мостах, не так ли?

Ортотропная конструкция также используется и в других структурах, требующих прочности, надежности и долговечности. Среди них множество новых автодорожных эстакад, включая знаменитую пятиуровневую развязку High Five в Далласе, США, и



Мост Виадук Мийо во Франции с надежной конструкцией из ортотропных ребер.



В автомобильных весах МЕТТЛЕР ТОЛЕДО используется ортотропная конструкция с закрытыми ребрами.

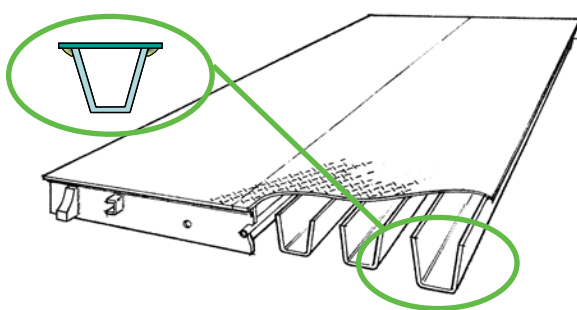
ребра жесткости для большинства карьерных самосвалов и грузовиков повышенной проходимости.

Ортотропную конструкцию предпочитают конструкторы по всему миру, потому что она уже доказала свою способность выдерживать испытание временем. МЕТТЛЕР ТОЛЕДО — первый в мире производитель весового оборудования, который использует в весах такую конструкцию. Разве ваши автомобильные весы не должны обладать такой надежностью?

При выборе весов стоит положиться на проверенную эффективность конструкции. Только один производитель может обеспечить соответствие самым высоким стандартам надежности и долговечности — МЕТТЛЕР ТОЛЕДО.



Ортотропные ребра использованы в конструкции развязки High Five в Далласе, штат Техас, США.



Ортотропные ребра проходят через всю длину автомобильных весов МЕТТЛЕР ТОЛЕДО.