

Траверса-кантователь с ручным приводом

Гарост М. М., Шнаркевич А. А.

Белорусский национальный технический университет

Падение груза является одной из самых распространенных опасностей при эксплуатации грузоподъемных кранов. Чаще всего это происходит из-за неправильной строповки груза, разрыва канатов и неисправности грузозахватных устройств.

При механической обработке нестандартных габаритных изделий зачастую необходимо их кантовать. Эта операция требует применения специального такелажа.

По результатам анализа конструкций различных траверс и кантователей для предприятия ОАО «СТРОЙТЕХПРОГРЕСС» (г. Минск) было разработано специальное такелажное оборудование. Оно предназначено для перемещения и переворота сварного изделия (полуярма) с монтажными проушинами малого диаметра, не позволяющими поднимать и транспортировать полуярмо обычным такелажем (стропы и т. д.).

Предложенная конструкция позволяет надежно закреплять изделие, перемещать его и имеет возможность его переворота и кантования, а также обеспечивает быструю сцепку/отцепку вращающихся механизмов от траверсы, подвешенной к грузоподъемному крану.

Конструкция траверсы-кантователя состоит из траверсы, к которой на тросах подвешены фланцы с вращающимися осями, на которых установлены П-образные рамы. Для предотвращения самопроизвольного вращения П-образных рам кантователя на боковую поверхность фланца устанавливается горизонтальное зажимное устройство с открытым зажимным рычагом и вертикальной опорой, которое прижимным винтом будет фиксировать П-образную раму в горизонтальном положении.

Предложенная конструкция траверсы-кантователя обеспечивает надежное закрепление изделия в П-образных рамах при помощи специальных болтов для последующего подъема и перемещения, переворот и вращение (кантование) изделия и возможность отцепки П-образных рам от траверсы с тросами посредством шарнирных пальцев с быстросъемными пружинными шплинтами.

Траверса-кантователь может применяться для перемещения и других изделий, для чего вместо П-образных рам к траверсе подвешиваются специальные захваты для подъема и перемещения стальных листов, рулонов и т.д.