

ĐỘNG HỌC HỆ THỐNG CẦU TAY CUỘN DẪN ĐỘNG THỦY LỰC ĐẶT TRÊN Ô TÔ VẬN TẢI NÂNG CHUYỂN THÙNG HÀNG LÊN XUỐNG SÀN XE

KINEMATIC HOOKLIFT SYSTEM HYDRAULIC DRIVES MOUNTED
ON TRUCKS LIFTING CHANGE MERCHANDISE UP AND DOWN THE VEHICLE FLOOR

Trần Quang Hùng^{1*}, Nguyễn Phúc Định²

TÓM TẮT

Hiện nay có rất nhiều loại hệ thống cầu tay cuộn đặt trên ô tô vận tải dùng để tự nâng chuyển thùng hàng lên xuống sàn xe được sử dụng khá phổ biến trên thế giới. Động lực học các hệ thống này rất khác nhau, tùy thuộc vào kết cấu, kích thước của cơ cấu nâng chuyển, thùng hàng cũng như công nghệ nâng chuyển thùng hàng. Bài báo trình bày mô phỏng động học hệ thống cầu tay cuộn dẫn động thủy lực đặt trên ô tô theo hai công nghệ nâng chuyển thùng hàng khác nhau, xác định lực tác dụng lên móc cầu trong quá trình nâng chuyển thùng hàng lên xuống sàn xe.

Từ khóa: Hệ thống cầu tay cuộn, tự nâng, dẫn động thủy lực, sàn xe.

ABSTRACT

There are so many kinds of hooklift system mounted on trucks used for lifting change up and down the vehicle floor which are used quite popular in the world. Dynamics of these systems are very different, depending on the structure, the size of the structure lifting, merchandise and merchandise lifting technology. This article presents a simulation kinematic hooklift system hydraulic drives on trucks with two different lifting change technologies to determine the forces on the hook in the process of lifting change merchandise up and down the vehicle floor.

Keywords: Hooklift system, lifting, hydraulic drives, vehicle floor.

¹Học viện Kỹ thuật Quân sự

²Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội

*E-mail: hungqut@gmail.com

Ngày nhận bài: 01/04/2016

Ngày nhận bài sửa sau phản biện: 15/04/2016

Ngày chấp nhận đăng: 10/06/2016