

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

ĐÁP ÁN ĐỀ THI CUỐI KỲ

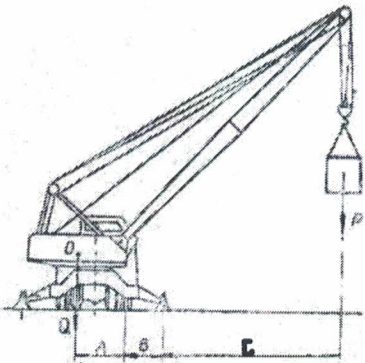
KHOA CÔNG NGHỆ ĐỘNG LỰC

Môn thi : Kỹ thuật ô tô chuyên dùng

Lớp/Lớp học phần: DHOT 12A,B,C,D,E

Ngày thi: 11/12/2018

Thời gian làm bài: 60 phút

Câu	Nội dung trả lời	Điểm
<p>Câu 1</p> <p>a. Phân tích các yếu tố đảm bảo tới tính ổn định khi làm việc của xe cần trục.</p>	<p>Moment được tạo ra bởi tích số giữa trọng lượng bản thân xe cần trục (và đối trọng nếu có) với khoảng cách từ trọng tâm đến mặt phẳng lật là momen phục hồi M_{ph}</p> <p>Trọng tâm của tải nâng hạ luôn luôn rơi ra ngoài phạm vi chân đế của xe. Momen lật M_l tạo nên bởi tích số giữa trọng lượng tải nâng hạ với khoảng cách từ trọng tâm của tải tới mặt phẳng lật.</p> <p>Như vậy việc dùng chân chống cho phép tăng kích thước chu vi chân đế và nâng cao độ ổn định cho xe.</p> <p>Độ dài cần vươn, góc nâng cần, tầm vươn cần, hàng hóa được nâng</p> <p>Tỷ số giữa moment phục hồi và moment lật thể hiện mức độ ổn định của xe cần trục, được gọi là hệ số ổn định kôđ:</p> <p>Theo các tiêu chuẩn về tổ chức và sử dụng an toàn cho cần trục nâng hạ tải thì các xe cần trục phải có hệ số ổn định bản thân và hệ số ổn định có tải:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hệ số ổn định có tải là độ ổn định cần được sự lật đổ của xe dưới tác dụng của lực can gió cũng như ảnh hưởng độ nghiêng của bãi làm việc. Khi tính toán phải xem ở điều kiện chịu tải lớn nhất, tức là vật nâng nặng nhất ở tầm với xa nhất. <p>Theo TCVN 4244-86: kôđ $\geq 1,4$</p> <p>Hệ số ổn định không tải bảo đảm xe cần trục không bị lật đổ về phía sau dưới tác dụng của đối trọng, gió mạnh và ảnh hưởng độ nghiêng của bãi.</p> <p>Theo TCVN 4244-86: k $\geq 1,15$</p>	<p>3 điểm</p> <p>0.25 điểm</p> <p>0.25 điểm</p> <p>0.25 điểm</p> <p>0.25 điểm</p> <p>0.25 điểm</p> <p>0.25 điểm</p>
<p>b.</p>		<p>0,5 điểm</p>
<p>.....</p>	<p>Khi xe cần trục làm việc không có chân chống</p> <p>Moment lật: $M_l = P.(B+C)$</p> <p>Moment phục hồi: $M_{ph} = Q.A$</p> <p>$Kod = M_{ph}/M_l = Q.A/P.(B+C)$</p>	<p>0.25 điểm</p> <p>0.25 điểm</p>


	17 (phải) 1-(2,3) – 4 – 17(phải) -15-16(phải qua trái). Dầu về 16-14 – 17(phải) – 1	0,5
	Điều khiển cho 13 6 (trái) 13 đi lên 1-(2,3) – 4- 6(trái) – 7 – 9- 11-13 (lên). 6 (giữa) 1-(2,3)-4-5-1 6 (phải) 13 đi xuống nhờ lò xo 13 – 12 – 10-7- -6(phải) – 1.	0,5
	TỔNG ĐIỂM	10 điểm

Người duyệt


Đặng Tiên Phước

Ngày 28 tháng 11 năm 2018

Người lập đáp án


H. H. Quý