

III - ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT CƠ BẢN CỦA Ô TÔ

TT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	GIÁ TRỊ	
1. Thông số chung				
1.1	Loại phương tiện		Ô tô tải (có mui)	Ô tô tải (thùng kín)
1.2	Nhãn hiệu ,số loại		GIAIPHONG DFSK.TL-MB.GMC	GIAIPHONG DFSK.TL-MB.GMC/TK
1.3	Công thức bánh xe		4 x 2R	4 x 2R
2 .Thông số về kích thước				
2.1	Kích thước chung (Dài x Rộng x Cao)	mm	4200x1590x2290	4190x1560x2290
2.2	Chiều dài cơ sở	mm	2515	2515
2.3	Vệt bánh xe (Trước/ Sau)	mm	1310/1310	1310/1310
2.4	Vệt bánh xe sau phía ngoài	mm	1310	1310
2.5	Chiều dài đầu xe	mm	560	560
2.6	Chiều dài đuôi xe	mm	1125	1115
2.7	Khoảng sáng gầm xe	mm	150	150
2.8	Góc thoát trước/ sau	độ	31/32	31/30
2.9	Chiều rộng thùng hàng	mm	1520	1530
2.10	Chiều rộng cabin	mm	1560	
3 .Thông số về Khối lượng				
3.1	Khối lượng bản thân ô tô	kg	980	1020
	- Phân bố lên trục trước	kg	490	490
	- Phân bố lên trục sau	kg	490	530
3.2	Khối lượng hàng chuyên chở cho phép tham gia giao thông	kg	900	860
3.3	Khối lượng hàng chuyên chở theo thiết kế	kg	900	860
3.4	Số người cho phép chở kể cả người lái	Người	02 (130 kg)	02 (130 kg)
3.5	Khối lượng toàn bộ cho phép tham gia giao thông	kg	2010	2010
	- Phân bố lên trục trước	kg	680	680
	- Phân bố lên trục sau	kg	1330	1330
3.6	Khối lượng toàn bộ theo thiết kế	kg	2010	2010
3.7	Khả năng chịu tải lớn nhất trên trục 1/ trục 2	kg	1050/ 1340	
4 .Thông số về tính năng chuyển động				
4.1	Tốc độ cực đại của xe	km/h	-	89,12
4.2	Góc ổn định tĩnh ngang	độ	-	43,47
4.3	Độ dốc lớn nhất xe vượt được	%	-	23,00
4.4	Thời gian tăng tốc từ lúc khởi hành - 200m	s	-	12,47
4.5	R quay vòng Min bánh xe trước phía ngoài	m	4,9	4,9
5 .Động cơ				
5.1	Nhà sản xuất ,kiểu loại		AF11-05	
5.2	Loại nhiên liệu, số kỳ, số xy lanh, cách bố trí, kiểu làm mát		Xăng không chì, 4kỳ, 4xy lanh thẳng hàng, làm mát bằng nước.	
5.3	Dung tích xi lanh	cm ³	1051	
5.4	Tỷ số nén		9,5:1	
5.5	Đường kính xy lanh x hành trình piston	mm x mm	65,5 x 78	
5.6	Công suất lớn nhất	kw/v/ph	47/5200	
5.7	Mô men xoắn lớn nhất	Nm/v/ph	91/ 2800-3600	

5.8	Phương thức cung cấp nhiên liệu		Phun trực tiếp
5.9	Bố trí động cơ	-	Phía trước
5.10	Nồng độ khí thải		Đạt mức Euro IV
6 .Li hợp			
6.1	Nhãn hiệu		Theo động cơ
6.2	Kiểu loại		01 đĩa Ma sát khô
6.3	Kiểu dẫn động		Dẫn động cơ khí
7. Hộp số			
7.1	Nhãn hiệu hộp số chính		-
7.2	Kiểu loại		Cơ khí
7.3	Kiểu dẫn động		Cơ khí
7.4	Số cấp số		05 số tiến 01 số lùi
7.5	Tỉ số truyền các số		$i_{h1} = 3,644$ $i_{h4} = 1,000$ $i_{h2} = 1,938$ $i_{h5} = 0,771$ $i_{h3} = 1,421$ $i_{L1} = 3,496$
8 . Cầu xe			
8.1	Cầu dẫn hướng		Cầu trước
8.2	Cầu chủ động		Cầu sau
8.3	Khả năng chịu tải cầu trước	kg	1050
8.4	Khả năng chịu tải cầu sau	kg	1340
8.4.1	Tỉ số truyền cầu sau	i_o	$i_o = 4,778$
9 . Hệ thống lái			
9.1	Nhãn hiệu cơ cấu lái		
9.2	Kiểu loại cơ cấu lái		Bánh răng-thanh răng
9.3	Dẫn động lái		Cơ khí
9.4	Tỷ số truyền cơ cấu lái		-
10. Hệ thống phanh			
10.1	Phanh công tác - Kiểu loại: Bánh trước Bánh sau - Dẫn động		Phanh đĩa Phanh tang trống Thuỷ lực 2 dòng, trợ lực chân không, có trang bị bộ điều hòa lực phanh
10.2	Phanh dừng - Kiểu loại - Dẫn động - Tác động		Má phanh tang trống Cơ khí Các bánh xe trục 2
11. Hệ thống treo			
11.1	Hệ thống treo trước		Treo độc lập, lò xo trụ, Giảm chấn thuỷ lực, thanh cân bằng
11.2	Hệ thống treo sau		Treo phụ thuộc, nhíp lá Giảm chấn thuỷ lực
12. Vành bánh xe, lốp			
12.1	Số lượng		04 + 1
12.2	Lốp trước		165R13
12.3	Lốp sau		165R13
12.4	Áp suất không khí trong lốp trước	kpa	450
12.5	Áp suất không khí trong lốp sau	kpa	450

12.6	Tải trọng cho phép của lớp đơn	kg	670	
13. Hệ thống điện				
13.1	Điện áp hệ thống	V	12	
13.2	Ắc quy (số lượng, điện áp ,dung lượng)		01 - 12V - 45Ah	
13.3	Máy phát (điện áp , công suất)		14V-70A	
13.4	Động cơ khởi động (điện áp , công suất)		14V - 750 W	
14. Hệ thống chiếu sáng				
14.1	Đèn chiếu gần	02 cái	Màu trắng	
14.2	Đèn chiếu xa	02 cái	Màu trắng	
14.3	Đèn kích thước trước	02 cái	Màu trắng	
14.4	Đèn xi nhan trước+ đèn cảnh báo nguy hiểm	02 cái	Màu vàng	
14.5	Đèn sương mù trước/ Sau	02/02 cái	Màu trắng/ Màu đỏ	
14.6	Đèn xi nhan sau + đèn cảnh báo nguy hiểm	02 cái	Màu vàng	
14.7	Đèn phanh	02 cái	Màu đỏ	
14.8	Đèn kích thước sau	02 cái	Màu đỏ	
14.9	Đèn soi biển số	02 cái	Màu trắng	
14.10	Đèn lùi	02 cái	Màu trắng	
14.11	Tấm phản quang	02 cái	Màu đỏ	
15. Ca bin				
15.1	Kiểu ca bin		Kiểu cố định	
16. Thùng xe				
16.1	Mô tả		Thùng hàng	Thùng kín
16.2	Kích thước lòng thùng	mm	2390x1440x1240/1515	2360 x 1450 x 1515

Lưu ý: Khi sử dụng toàn bộ thể tích thùng xe để chuyên chở thì chỉ được chở các loại hàng hóa có khối lượng riêng không vượt quá 166 kg/m³.

IV - TÍNH TOÁN ĐẶC TÍNH ĐỘNG HỌC, ĐỘNG LỰC HỌC

IV.1. XÁC ĐỊNH TOẠ ĐỘ TRỌNG TÂM ÔTÔ

BẢNG THÔNG SỐ TÍNH TOÁN CHIỀU CAO TRỌNG TÂM				
TT	Thành phần Khối lượng	Kí hiệu	Giá trị (kg)	h_{gi} (m)
1	Khối lượng bản thân ô tô cơ sở	G_{sx}	980	0,609
2	Khối lượng cụm thùng mui tháo bỏ	G_{tc}	130	1,0
3	Khối lượng cụm thùng mới	G_{tm}	170	1,4
4	Số người cho phép chở kể cả người lái	G_{kl}	130	1,25
5	Khối lượng hàng chuyên chở cho phép tham gia giao thông	Q	860	1,5

1.1 - Khoảng cách từ trọng tâm ô tô tới tâm các cầu:

- Khoảng cách từ trọng tâm ô tô đến tâm cầu trước: $a = (Z_2 \cdot L) / G$

- Khoảng cách từ trọng tâm ô tô đến tâm cầu sau: $b = L - a$

1.2 - Chiều cao trọng tâm ô tô:

Căn cứ vào giá trị các thành phần khối lượng và tọa độ trọng tâm của chúng, ta xác định chiều cao trọng tâm của ô tô theo công thức: $h_g = (\sum G_i \cdot h_{gi}) / G$