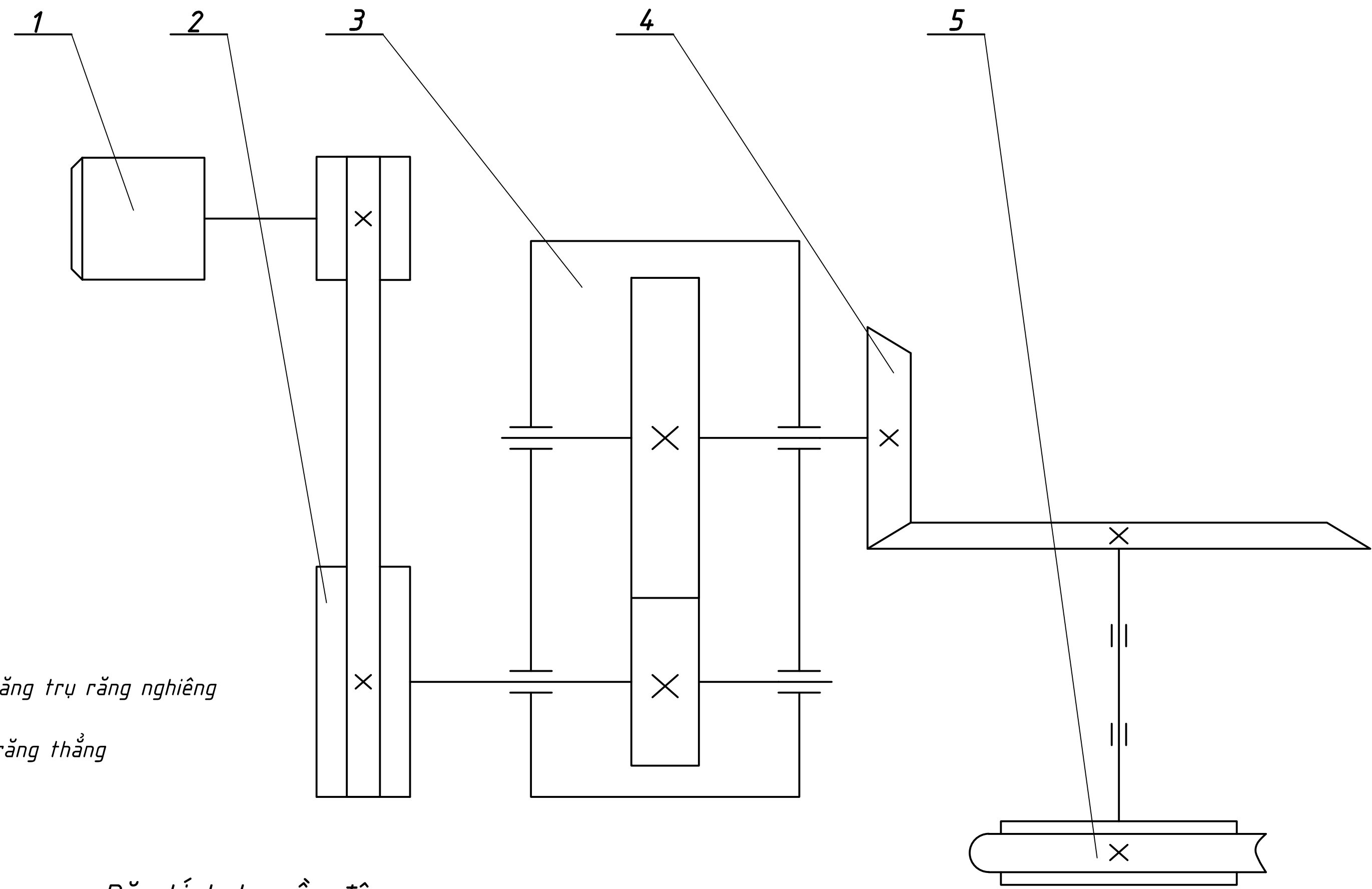


MỘT PHƯƠNG ÁN TRUYỀN ĐỘNG

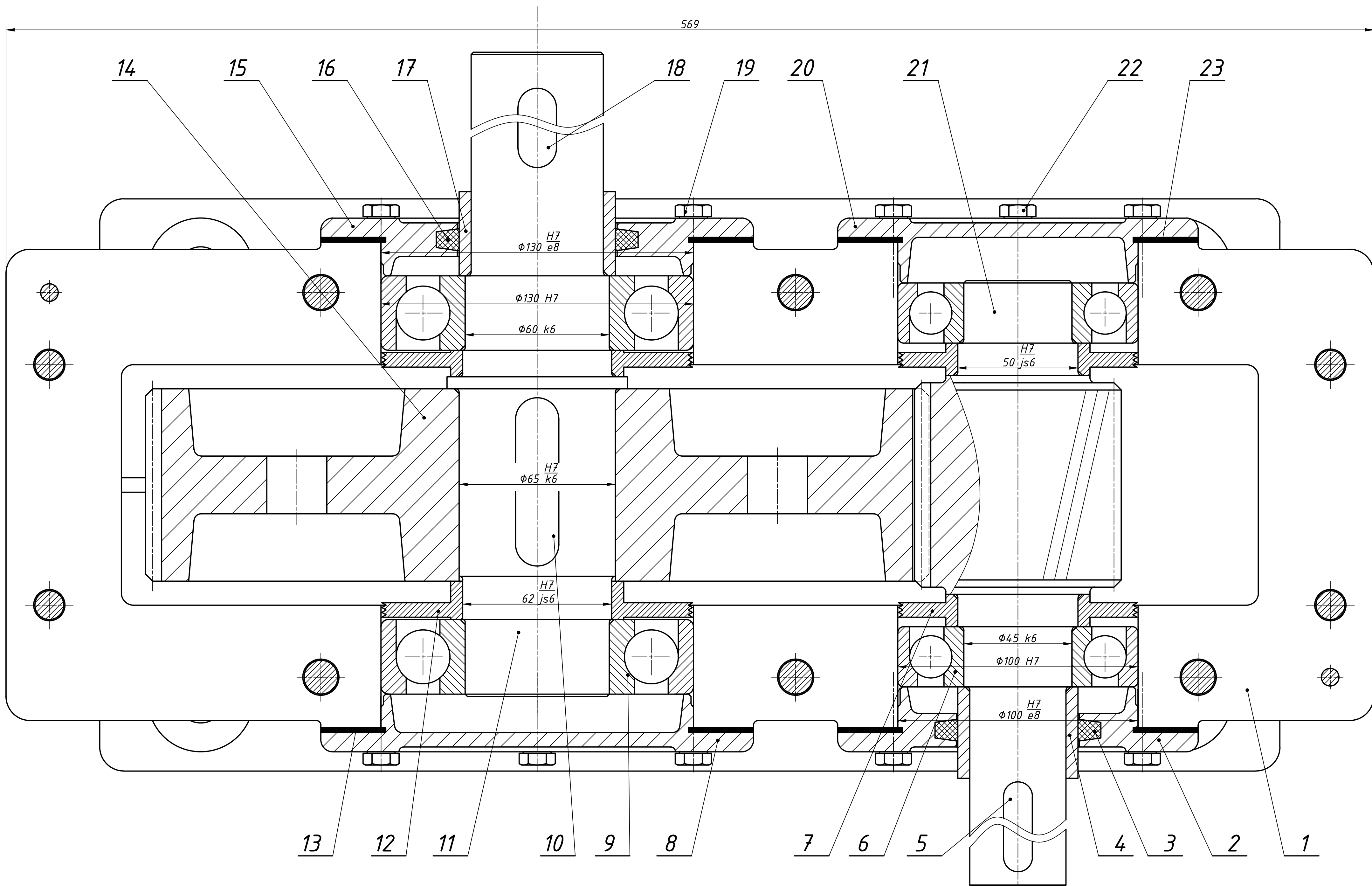
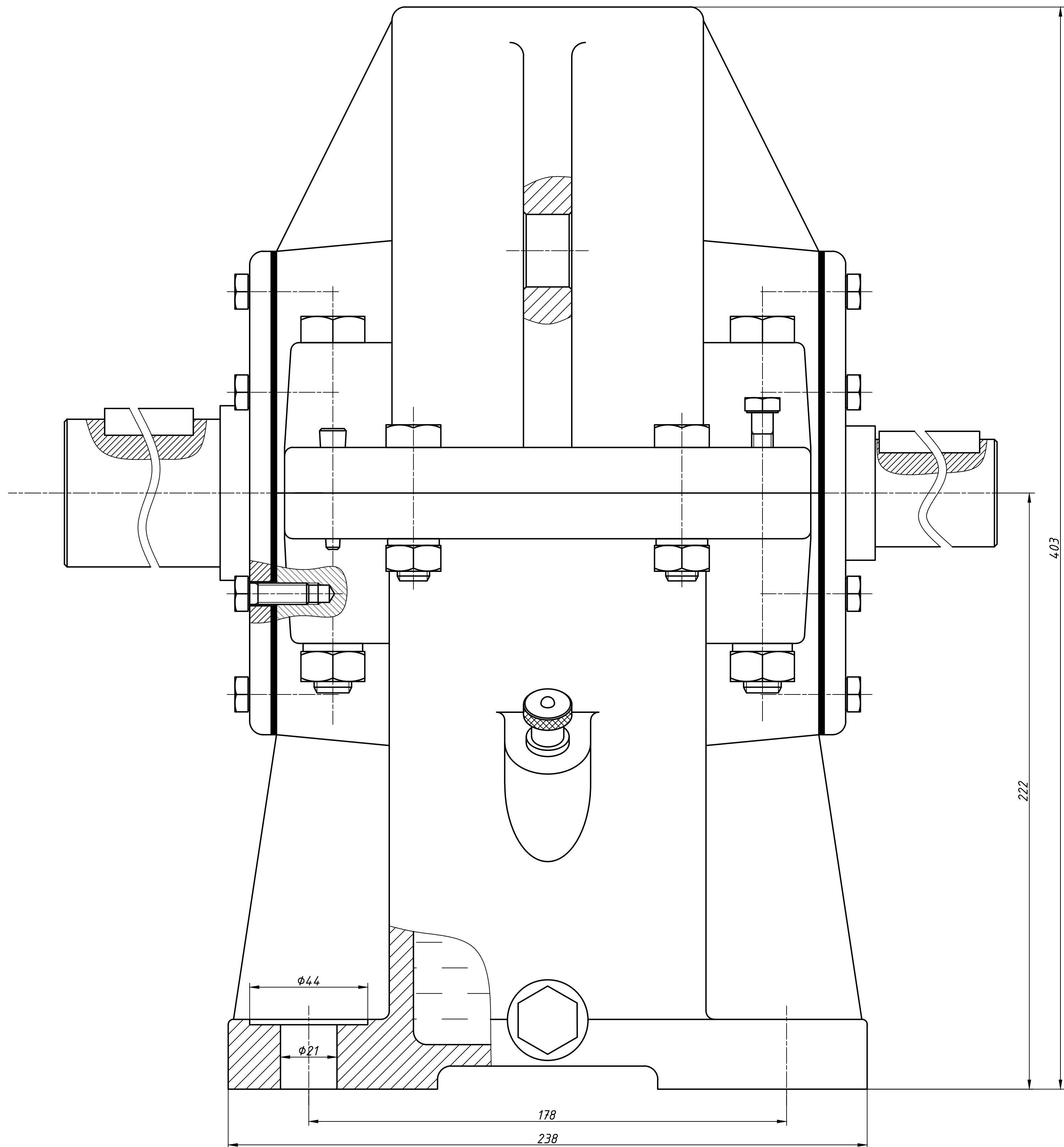
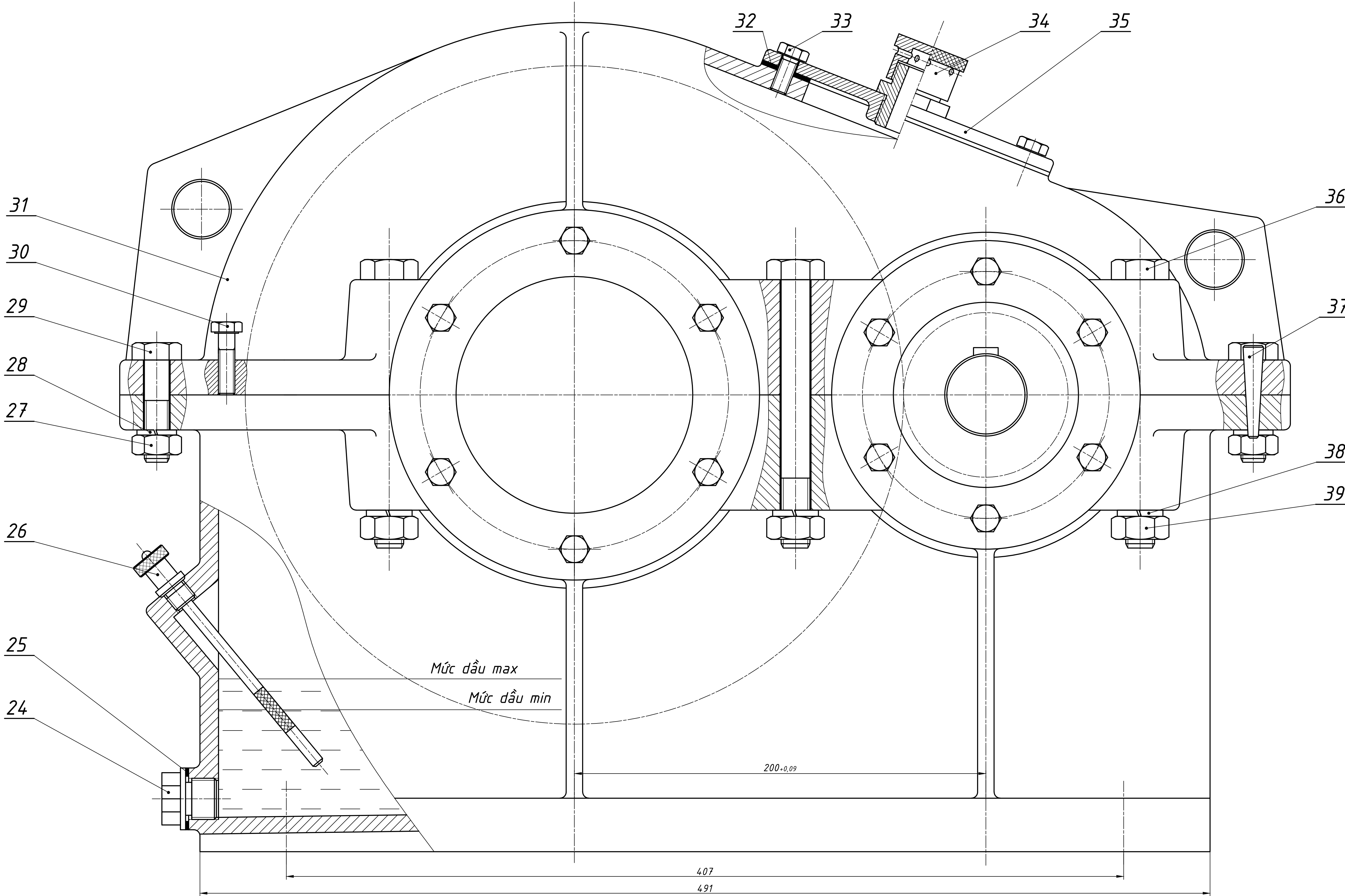


- 1- Động cơ
- 2- Bánh đai
- 3- Hộp giảm tốc 1 cấp bánh răng trụ răng nghiêng
- 4- Bộ truyền bánh răng côn răng thẳng
- 5- Dây cáp(bộ phận công tác)

Đặc tính truyền động

Kiểu động cơ	Công suất (kW)	Vận tốc quay (vòng/phút)	cos(α)	η %	T _{max} /T _{đn}	T _K /T _{đn}
4A160S8Y3	7.5	730	0.75	86	2.2	1.4

9	Để		8		
8	Bánh răng côn lớn		1	Thép 40Cr	
7	Bánh răng côn nhỏ		1	Thép 40Cr	
6	Bánh đai lớn		1	Thép CT45	
5	Bánh đai nhỏ		1	Thép CT45	
4	Dây đai		1		
3	Khung dãn		1	GX 28-48	Hàn
2	Hộp giảm tốc		1	GX 28-48	
1	Động cơ 4A160S8Y3				Mua
STT	Tên gọi	Ký hiệu	Sig	Vật liệu	Ghi chú
THIẾT KẾ HỆ THỐNG TRUYỀN ĐỘNG CON LẮN					
Chức năng	Họ và tên	Chức vụ	Ngày	Số lượng	Khối lượng
Thiết kế	Vũ Văn Nghĩa			01	13.5
HN Khoa Học					
N. Quang Lý					
Hướng dẫn	T.T. K. Đạt				
Duyệt	T.T. K. Đạt				
BẢN VẼ CHUNG				Tên	Số tờ
				1	1
Trường Đại học Bách Khoa TP. HCM Khoa Cơ khí - BM Thiết kế máy					



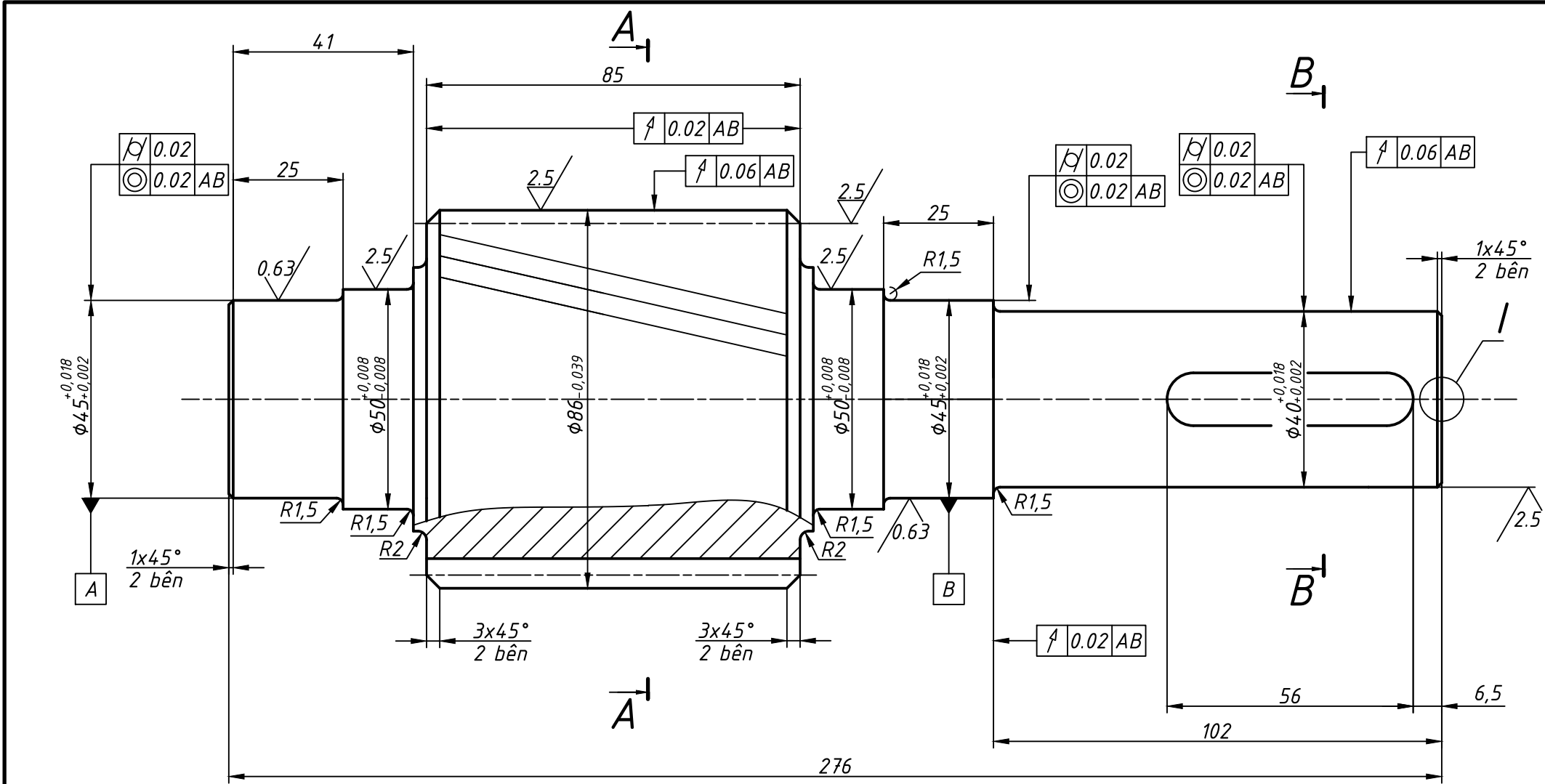
BẢNG ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT				
Thông số	Trục	Trục động cơ (I)	Trục II	Trục III
Công suất (kW)		6,19	5,88	5,7
Tỷ số truyền		$u_1 = 3,15$	$u_2 = 4$	$u_{\text{tổng}} = 2$
Số vòng quay (vòng/phút)		730	231,75	57,93
Moment xoắn (Nm)		80978,77	242304,21	939668,57

YÊU CẦU KỸ THUẬT

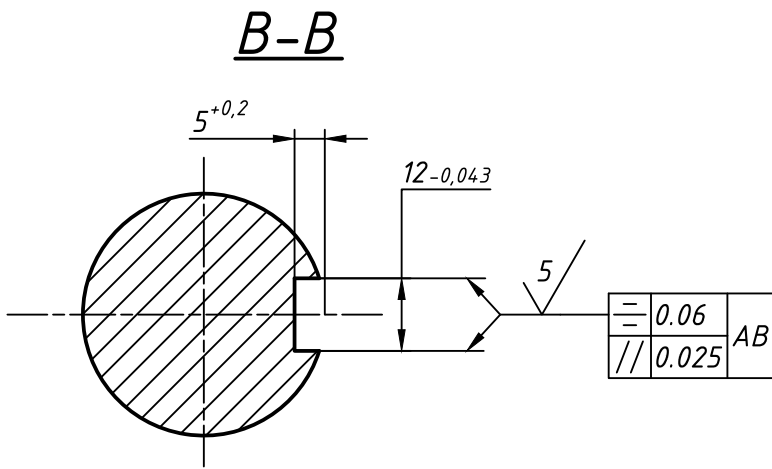
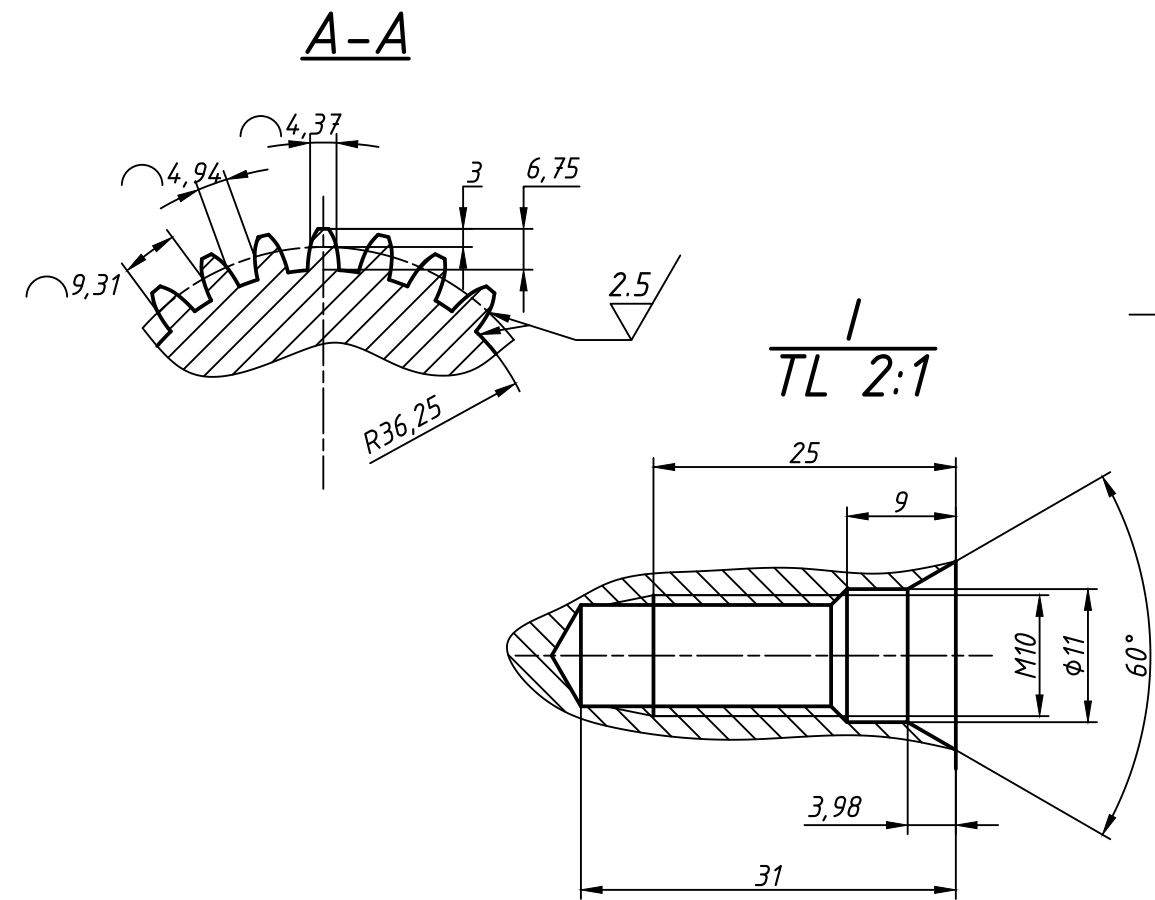
- Sơn các bề mặt không gia công bên trong hộp màu đỏ, bên ngoài hộp màu xanh.
- Bôi sơn hoặc thủy tinh lỏng lên bề mặt ghép nắp và thân để đảm bảo kín khí.
- Chứa khe hở bù trừ nhiệt độ 0,1 mm giữa nắp ổ và vòng ngoài ổ lăn.
- Hộp giảm tốc phải được chạy rà trong 2 giờ để kiểm tra tiếng ồn, nhiệt độ ổ, mức độ rò rỉ dầu.
- Thay dầu bôi trơn định kỳ.

39	Đai ốc M16	6	Thép C45	
38	Vòng đệm vành M16	6	Inox 304	
37	Chốt định vị	1	Thép CT38	
36	Bu lông cạnh ổ M16	6	Thép C45	
35	Nắp của thân	1	GX15-32	
34	Nút thông hơi M20	1	Thép CT38	
33	Vít nắp của thân M8	4	Thép C45	
32	Đệm nắp của thân	1	Giấy cứng	
31	Nắp hộp	1	GX15-32	
30	Vít tách nắp và thân M8	1	Thép C45	
29	Bu lông ghép bích nắp vào thân M12	4	Thép C45	
28	Vòng đệm vành M12	4	Inox 304	
27	Đai ốc M12	4	Thép C45	
26	Que thăm dầu	1	Thép CT38	
25	Đệm nút tháo dầu	1	Đồng	
24	Nút tháo dầu M20	1	Thép CT38	
23	Đệm chính nắp ổ trục II	2	Inox 302	
22	Vít ghép nắp ổ trục II M8	12	Thép C45	
21	Trục II	1	Thép C45	
20	Nắp ổ trục trục II	1	GX15-32	
19	Vít ghép nắp ổ trục III M8	12	Thép C45	
18	Thân bằng 16x10x80	1	Thép CT6	
17	Đai ốc trục III	1	Đồng C90300	
16	Vòng phốt trục III	1	Cao su	
15	Nắp ổ trục trục III	1	GX15-32	
14	Bánh răng trụ răng nghiêng bị dẫn	1	Thép C45	
13	Đệm chính nắp ổ trục III	2	Inox 302	
12	Vòng chắn dầu trục III	2	Thép C31	
11	Trục III	1	Thép C45	
10	Thân bằng 18x1x70	1	Thép CT6	
9	Ổ bi đỡ - chặn trục III	2	46312	
8	Nắp ổ trục trục III	1	GX15-32	
7	Vòng chắn dầu trục II	2	Thép CT31	
6	Ổ bi đỡ - chặn trục II	2	46309	
5	Thân bằng 12x6x56	1	Thép CT6	
4	Bạc lót trục II	1	Đồng C90300	
3	Vòng phốt trục II	1	Cao su	
2	Nắp ổ trục trục II	1	GX15-32	
1	Thân hộp	1	GX15-32	
STT	Tên gọi	Ký hiệu	Sig	Vật liệu

THIẾT KẾ HỆ THỐNG TRUYỀN ĐỘNG CON LẮN				SỐ LƯỢNG		TỶ LỆ	
Chức năng	Họ và tên	Chức vụ	Ngày	01		1:1	
Thiết kế	Vũ Văn Nghĩa			Tên 1		Số tờ 1	
Hướng dẫn	T.T.K. Đạt			HỘP GIẢM TỐC 1 CẤP			
Duyệt	T.T.K. Đạt						
				Trường Đại học Bách Khoa TP. HCM Khoa Cơ khí - BM Thiết kế máy			




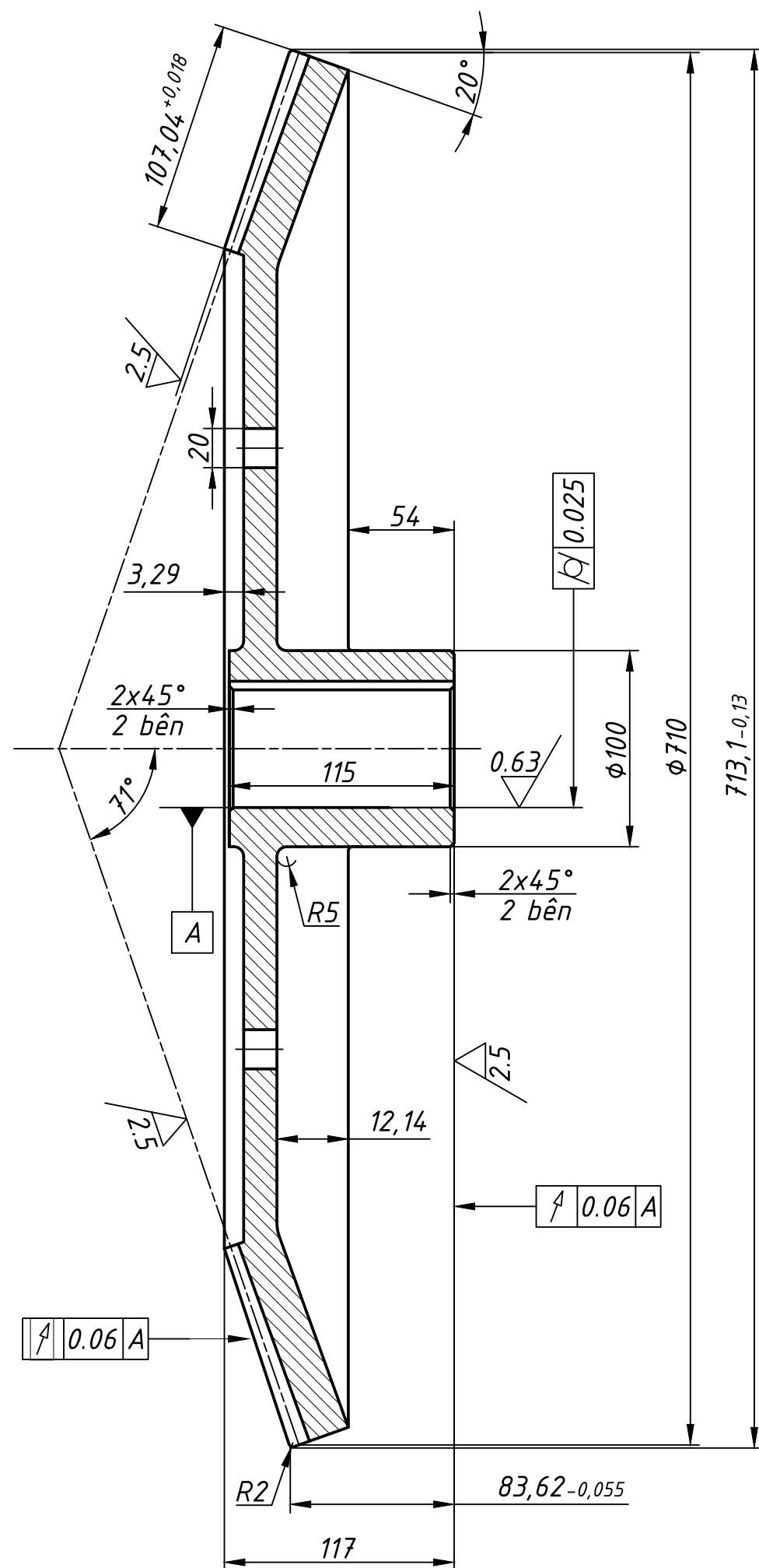
Modun pháp	m_n	3
Số răng	Z	26
Dạng răng	—	Nghiêng
Góc nghiêng răng	β	12,84°
Hướng nghiêng răng		Trái
Hệ số dịch chỉnh	x	0
Cấp chính xác	—	9



Yêu Cầu Kỹ Thuật

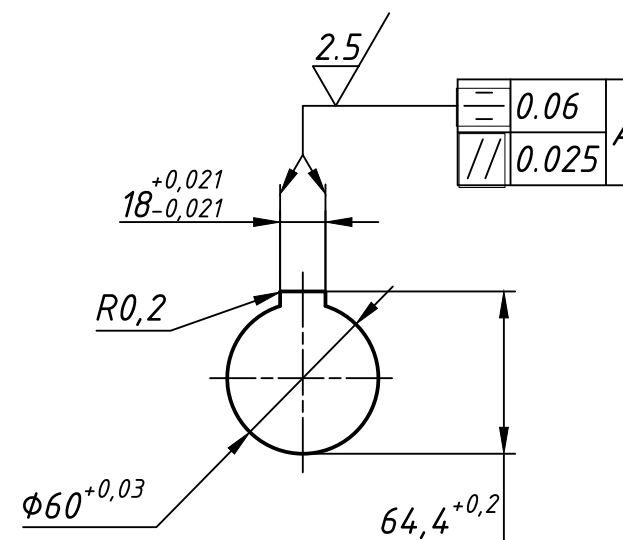
1. Nhiệt luyện: tôi cải thiện, HB 280.
2.Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn:
mặt bao H14, mặt bị bao h14, còn lại $\pm IT14/2$.

THIẾT KẾ HỆ THỐNG TRUYỀN ĐỘNG CON LẮN							
Chức năng	Họ và tên	Chữ ký	Ngày	TRỤC II	Số lượng	Khối lượng	Tỷ lệ
Thiết kế	Võ Văn Nghĩa				01		1:1.25
	HN Kha Nghi						
	N Quang Lý						
Hướng dẫn	TT K Đạt						
				Thép 45	Trường Đại học Bách Khoa TP. HCM Khoa Cơ khí – BM Thiết kế máy		
Duyệt	TT K Đạt						



Rz20/ (✓)

Modun vòng ngoài	m_e	5
Số răng	Z	142
Dạng răng	—	Thẳng
Góc côn chia		71°
Góc côn đỉnh		72°
Hệ số dịch chỉnh	x	0
Cấp chính xác	—	9



Yêu Cầu Kỹ Thuật

- Nhiệt luyện: tôi cải thiện, HB 334.
- Sai lệch giới hạn của các kích thước không chỉ dẫn: mặt bao H14, mặt bị bao h14, còn lại $\pm IT14/2$.

THIẾT KẾ HỆ THỐNG TRUYỀN ĐỘNG CON LẮN						
Chức năng	Họ và tên	Chữ ký	Ngày	BÁNH RĂNG CÔN BỊ DẪN	Số lượng	Khối lượng
Thiết kế	Võ Văn Nghĩa				01	
	HN Kha Nghi				Tờ: 1	Số tờ: 1
Hướng dẫn	N Quang Lý				Trường Đại học Bách Khoa TP. HCM	
Duyệt	TT K Đạt				Khoa Cơ khí - BM Thiết kế máy	
				Thép 40Cr		