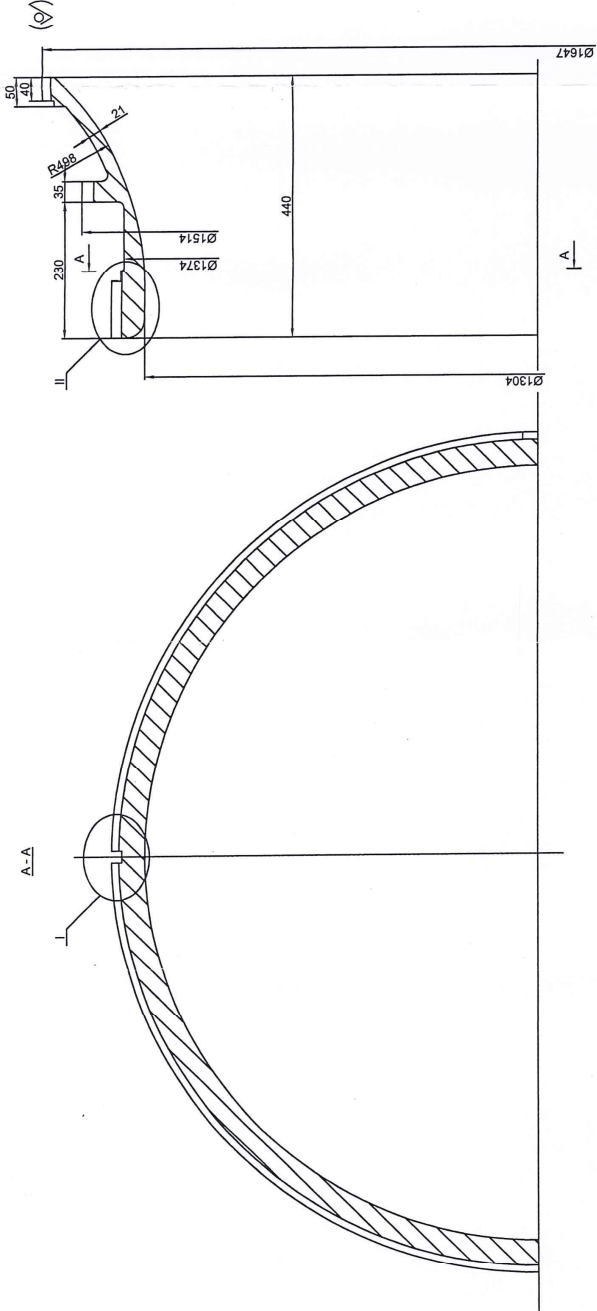


PHỤ LỤC III. BẢN VẼ CÔNG TRÌNH

DANH MỤC BẢN VẼ

TT	TÊN BẢN VẼ	KÝ HIỆU
1	MẶT CẮT ĐẦU BƠM	VM-275/HĐ-TB-01
2	VÒNG MÒN	VM-275/HĐ-TB-02
3	NẮP GỐI ĐỠ CHÌM	VM-275/HĐ-TB-03
4	VÒNG NGOÀI - VÒNG TRONG (Ổ CẦU)	VM-275/HĐ-TB-04
5	GỐI ĐỠ GỐI CHÌM	VM-275/HĐ-TB-05

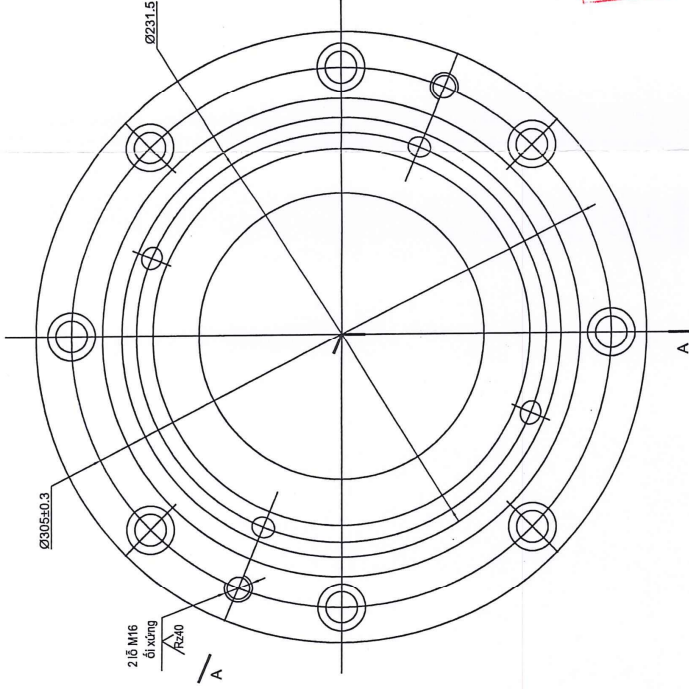
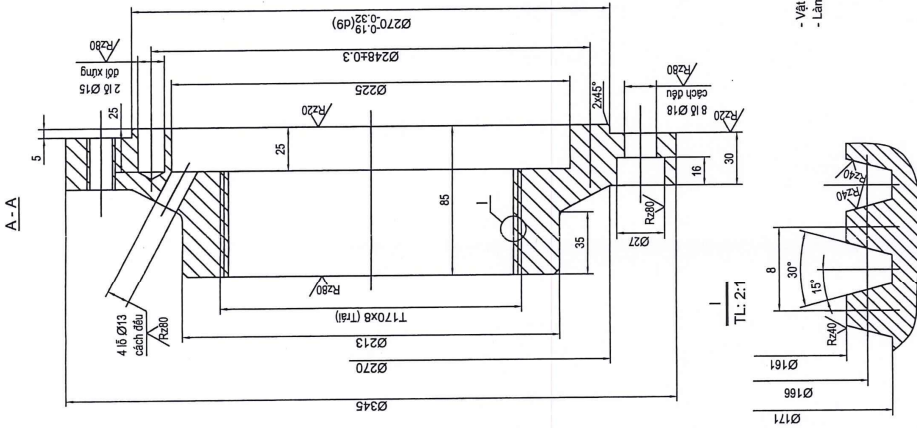


Lưu ý:
 - Không được hàn vào mặt cầu;
 - Không được hàn vào các rãnh then

- Làm cùn các cạnh sắc.
 - Kích thước có thể thay đổi khi khảo sát thực tế.

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG H.L.
THẨM TRA
 Theo Văn bản số: 3807.2.../ASCT...
 Ngày 13... tháng 4... năm 2025.
 Chủ trì bộ môn kỹ thuật: [Signature]

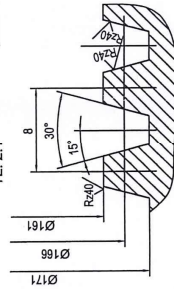
CHỦ ĐẦU TƯ TRUNG TÂM QUẢN LÝ HÀ TẶNG KỸ THUẬT THÀNH PHỐ HÀ NỘI		TẬP ĐOÀN CN THÂN - KHOẢNG SÀN VIỆT NAM VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN		TÊN CHI TIẾT: VÒNG MÓN		VẬT LIÊU: SCS13								
CHỨC DANH	HỌ VÀ TÊN	CHỨC DANH	HỌ VÀ TÊN	BẢO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH THUỘC DỰ ÁN SỬA CHỮA THIẾT BỊ TRẠM BƠM YÊN SỞ										
PHÓ VIỆN TRƯỞNG	NHỮ VIỆT TUẤN	PHÓ VIỆN TRƯỞNG	NHỮ VIỆT TUẤN	HẠNG MỤC: TRẠM BƠM										
CHỦ NHẬN DỰ ÁN	NGUYỄN ANH NGUYỄN CÔNG ĐIỆP	CHỦ NHẬN DỰ ÁN	NGUYỄN ANH NGUYỄN CÔNG ĐIỆP	VÒNG MÓN										
P. MM	ĐOÀN NGỌC CẨM	P. MM	ĐOÀN NGỌC CẨM											
KIỂM TRA	VŨ ĐÌNH MẠNH	KIỂM TRA	VŨ ĐÌNH MẠNH	<table border="1"> <tr> <td>GDTK</td> <td>TỶ LỆ B.VỀ</td> <td>P. THIẾT KẾ</td> <td rowspan="2">MM</td> </tr> <tr> <td>TKTC</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				GDTK	TỶ LỆ B.VỀ	P. THIẾT KẾ	MM	TKTC		
GDTK	TỶ LỆ B.VỀ	P. THIẾT KẾ	MM											
TKTC														
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN NGÔ HUẤN	CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN NGÔ HUẤN	VM-308/HB-TTHT-TB-02										
THIẾT KẾ	TRẦN NGÔ HUẤN	THIẾT KẾ	TRẦN NGÔ HUẤN											



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT VÀ ĐẦU TƯ YAMOTO
THẨM TRA
 Theo Văn bản số: 380.7.2.../BCTT...
 Ngày 13... tháng ... năm 2025...
 Chủ trì bộ môn kỹ thuật

- Vật đúc không rỉ, nôi, khuyết tật
 - Lằm chún cạnh sắc 1x45°

TL: 2:1



CHỦ ĐẦU TƯ
 TRUNG TÂM QUẢN LÝ HẠ TẦNG
 KỸ THUẬT THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Nguyễn Hoàng Nam

TẬP ĐOÀN CN THÂN - KHOẢNG SẢN VIỆT NAM
 VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ -
 VINACOMIN 884

CHỨC DANH	HO VÀ TÊN	VIỆM VỤ	CHỮ KÝ
PHÓ VIỆN TRƯỞNG	NGUYỄN VĂN AN	KHOA HỌC	<i>[Signature]</i>
CHỦ NHẬN DỰ ÁN	NGUYỄN ANH NGUYỄN	TRUYỀN THÔNG	<i>[Signature]</i>
P. MM	ĐOÀN NGỌC CẢNH	TRUYỀN THÔNG	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	VŨ ĐÌNH MẠNH		<i>[Signature]</i>
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	TRẦN NGỌC HUÂN		<i>[Signature]</i>
THIẾT KẾ	TRẦN NGỌC HUÂN		<i>[Signature]</i>

BẢO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
 ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH THUỘC DỰ ÁN SỬA CHỮA
 THIẾT BỊ TRẠM BƠM YÊN SỞ

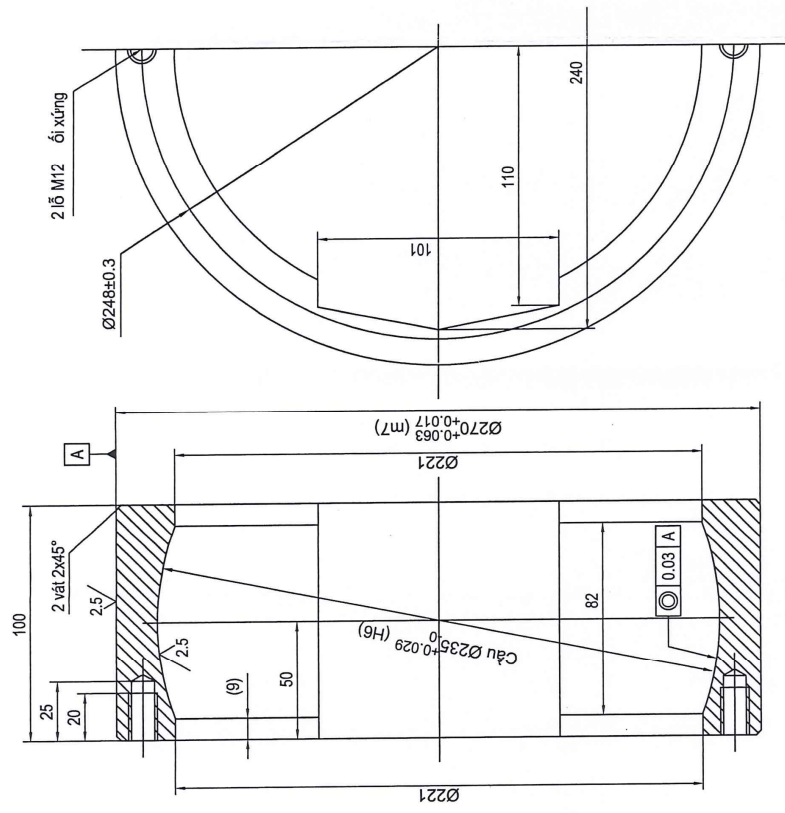
HẠNG MỤC: TRẠM BƠM
 NẮP GỐI ĐỠ CHÌM

TÊN CHI TIẾT: NẮP GỐI ĐỠ CHÌM

VẬT LIỆU: CAC406

GDTK	TỶ LỆ B.VỀ	P. THIẾT KẾ	VM-308/HĐ-TTH-TB-03
TKTC		MM	

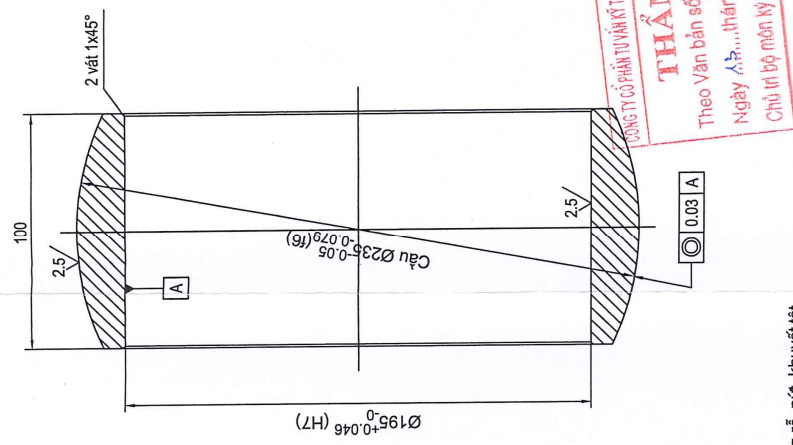
(R240)



- Vật đúc không rỉ, nút, khuỷết lật
 - Lằm cùn cạnh sắc 1x45°
 Ghi chú: Đúc thêm phần cấp công nghệ dài 40 mm

TÊN CHI TIẾT: VÒNG NGOÀI (Ổ CẦU) VẬT LIỆU: CAC702

(R240)



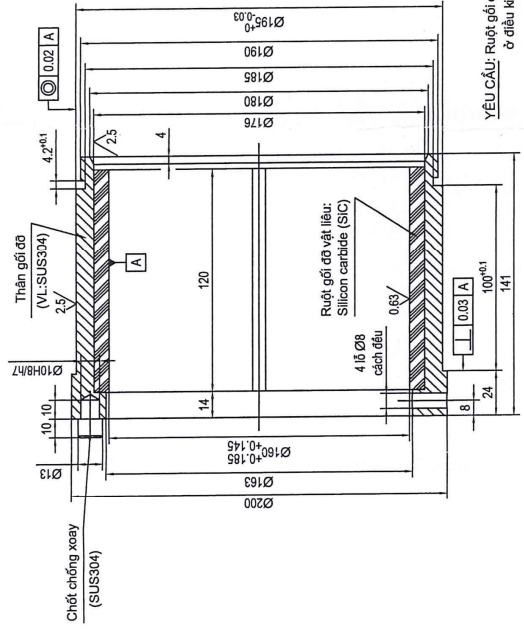
- Vật đúc không rỉ, nút, khuỷết lật
 - Lằm cùn cạnh sắc 1x45°
 Ghi chú: Đúc thêm phần cấp công nghệ dài 40 mm

TÊN CHI TIẾT: VÒNG TRONG (Ổ CẦU) VẬT LIỆU: CAC702

CHỦ ĐẦU TƯ TRUNG TÂM QUẢN LÝ HẠ TẦNG KỸ THUẬT THÀNH PHỐ HÀ NỘI				TẬP ĐOÀN CN THÂN - KHOẢNG SÀN VIỆT NAM VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN		BẢO CAO KINH TẾ KỸ THUẬT ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH THUỘC DỰ ÁN SỬA CHỮA THIẾT BỊ TRẠM BƠM YÊN SỞ	
		CHỨC DANH PHÓ VIỆN TRƯỞNG CHỦ NHIỆM DỰ ÁN P. MM KIỂM TRA CHỦ TRÌ THIẾT KẾ THIẾT KẾ	HỌ TÊN KHAI QUANG NGUYỄN ANH QUYN ĐOÀN NGỌC CẢNH VŨ ĐÌNH MẠNH TRẦN NGỎ HUẤN TRẦN NGỎ HUẤN	NGÀY KÍ 	HẠNG MỤC: TRẠM BƠM VÒNG NGOÀI - VÒNG TRONG (Ổ CẦU)		TỶ LỆ B.V.E GBTK

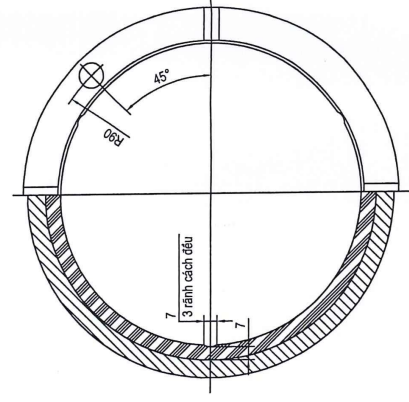
BẠC CHÂN
VL: SUS304

(R2.0)



VÒNG NGOÀI

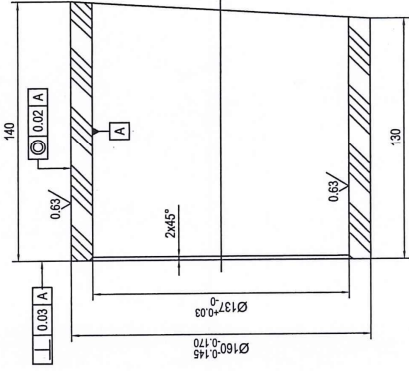
(R2.0)



YÊU CẦU: Rực rỡ phải gắn chắc với thân gói đỡ đảm bảo không bị xoay, trượt dọc ở điều kiện làm việc

(2.5)

VÒNG TRONG
Vật liệu: Tungsten Carbide (WC)



YÊU CẦU KỸ THUẬT

- Vật liệu: Tungsten Carbide (WC)
 - Thành phần: 93%WC+7%Co
 - Độ bền nén: 3000 Mpa
 - Độ cứng KNOOP : 1880 KH
 - Tỷ trọng: 14.65 g/cm³
 - Kích thước hạt: 0.5um
 - Mô đun Young: 550 GPa

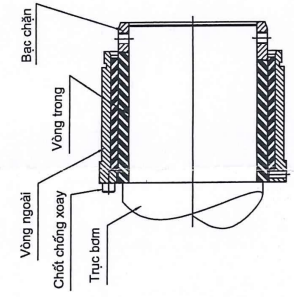
- Vật liệu: Silicon Carbide (SiC)
 - Cường độ nén: 1200 Mpa
 - Độ bền uốn: 380 Mpa
 - Độ bền kéo: 120 Mpa
 - Độ cứng KNOOP: 2960 KH
 - Tỷ trọng: 3.21 g/cm³
 - Mô đun Young: 410 GPa

ĐIỀU KIỆN LÀM VIỆC

- Bơm làm việc theo phương nằm ngang, tải trọng thay đổi, có rung động do mất cân bằng rô to, thời gian làm việc liên tục giữa hai lần nghỉ 240h, tuổi thọ yêu cầu 45000 giờ làm việc thực tế
- Công suất động cơ 650 kw
- Tốc độ làm việc: 225 vph
- Khối lượng cụm rô to : 2050 kg
- Khoảng cách tâm hai gói đỡ: 3000 mm (gói còn lại là 1 ổ bi cầu và 1 ổ tang trống)

Ghi chú: Yêu cầu kỹ thuật vật liệu Tungsten Carbide và Silicon Carbide có thể được sửa đổi theo đề nghị của nhà cung cấp với điều kiện đáp ứng được điều kiện làm việc và phải có văn bản giải trình với bên đặt hàng trước khi chế tạo

BỘ GỖ ĐỖ KHÍ LẮP VỚI TRỤC



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN KỸ THUẬT VÀ THIẾT KẾ ĐẦU TƯ AN DƯƠNG
THẨM TRA
 Theo Văn bản số 38AT...
 Ngày 13... tháng 11... năm 2025...
 Chủ trì bộ môn kỹ thuật

CHỦ ĐẦU TƯ TRUNG TÂM QUẢN LÝ HẠ TẦNG KỸ THUẬT THÀNH PHỐ HÀ NỘI <i>Nguyễn Hoài Nam</i>	CHỨC DANH HỌ VÀ TÊN KH. CH. L. C.	TẬP ĐOÀN CN THÂN - KHOẢNG SẢN VIỆT NAM VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN 1994	BẢO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH THUỘC DỰ ÁN SỬA CHỮA THIẾT BỊ TRẠM BƠM YÊN SỞ
	PHÓ VIỆN TRƯỞNG CHỦ NHIỆM DỰ ÁN P. MM KIỂM TRA CHỦ TRÌ THIẾT KẾ THIẾT KẾ	NGUYỄN ANH NGUYỄN ĐOÀN NGỌC CẢNH VŨ ĐÌNH MẠNH TRẦN NGỌC HUÂN TRẦN NGỌC HUÂN	HẠNG MỤC: TRẠM BƠM GÓI ĐỖ GỖ CHÌM
		TỶ LỆ B.V. VẾ P. THIẾT KẾ TKTC	VM-308/HB-TTHT-TB-05