TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC - TKV **CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU - TKV**	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 1531/NĐĐT-KHVT V/v đề nghị báo giá cung cấp vật tư, thiết bị Hệ thống thải xỉ đáy lò hơi số 1	*Quảng Ninh, ngày 12 tháng 5 năm 2025*

Kính gửi: Quý công ty và các nhà cung cấp

Trước tiên, Công ty nhiệt điện Đông Triều - TKV xin gửi lời chào trân trọng và cảm ơn sự hợp tác từ Quý Công ty trong thời gian qua.

Hiện nay, Công ty nhiệt điện Đông Triều - TKV đang chuẩn bị triển khai công tác sửa chữa lớn các thiết bị năm 2026. Để có cơ sở thực hiện theo các quy định hiện hành, Công ty nhiệt điện Đông Triều - TKV đề nghị Quý Công ty báo giá các loại vật tư, thiết bị theo phụ lục đính kèm *(có thể báo giá một hoặc một số hoặc toàn bộ vật tư, thiết bị theo khả năng cung cấp của mình)*.

- Hồ sơ báo giá bao gồm:

+ Báo giá: do người đại diện hợp pháp của đơn vị báo giá ký tên, đóng dấu. Trường hợp ký thay thì người ký thay phải được ủy quyền của người đại diện hợp pháp của đơn vị báo giá *(kèm theo giấy ủy quyền, quyết định hoặc tài liệu tương đương khác)*.

+ Giấy chứng nhận đầu tư, giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh/giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương, giấy phép kinh doanh đối với mặt hàng được kinh doanh có điều kiện (nếu có).

+ Các hợp đồng cung cấp hàng hóa tương tự với các hàng hóa báo giá *(kèm theo các tài liệu chứng minh đã thực hiện hoàn thành hợp đồng)*.

- Yêu cầu đối với vật tư, thiết bị báo giá: cam kết vật tư, thiết bị là hàng mới 100%, chưa qua sử dụng, có ký, mã hiệu, nhãn mác, nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng.

- Địa điểm giao hàng: tại kho của Công ty nhiệt điện Đông Triều - TKV *(Địa chỉ: Đông Sơn, Bình Khê, Đông Triều, tỉnh Quảng Ninh)*.

- Hiệu lực của báo giá: 120 ngày kể từ ngày báo giá.

Báo giá của Quý Công ty xin gửi tới địa chỉ và theo thời gian như sau:

- Địa chỉ gửi báo giá: Công ty nhiệt điện Đông Triều - TKV *(Địa chỉ: Đông Sơn, Bình Khê, Đông Triều, tỉnh Quảng Ninh; Điện thoại: 0203.6266323; Fax: 0203.6266324; E-mail: dongtrieu.dtk@gmail.com)*.

- Thời gian báo giá: chậm nhất đến 16 giờ 30 ngày 26/5/2025.

(Mọi thông tin trao đổi xin liên hệ: Ông Phạm Thế Vinh - Nhân viên

phòng KHĐT-VT; Số điện thoại: 0329.039.895).

Rất mong nhận được sự hợp tác và phản hồi sớm từ Quý Công ty.

Trân trọng.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Giám đốc (e-copy, để b/c);
- Lưu: TCHC, KHVT.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

M.S.D.N: 0104297034-006-C.T.C.P
CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV-CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TKV-CTCP
TP. ĐÔNG TRIỀU - T. QUẢNG NINH

Vũ Văn Mão

PHỤ LỤC: KHỐI LƯỢNG ĐỀ NGHỊ BÁO GIÁ

(Kèm theo Văn bản số 1531 /NĐĐT-KHVT ngày 12 /5/2025 của Công ty nhiệt điện Đông Triều - TKV)

STT	Tên vật tư	Quy cách, đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đồng/đvt)	Thành tiền (đồng)	Ghi chú
1	Tôn bảo ôn	Kích thước: Khổ rộng 1,2m dày 0,7mm; Vật liệu: SUS304	Kg	100,00			
2	Bông khoáng Rock Wool	Kích thước: 600x3000x75mm/ cuộn; Nhiệt độ 400-600°C; hệ số truyền nhiệt: 0,03584 (ASTM C518-04); tỉ trọng 80 kg/m4	Cuộn	20,00			
3	Dầu bôi trơn	Mã hiệu: Alphasyn EP220 của nhà sản xuất Castrol	Lít	90,00			
4	Thép ống đúc (Seamless pipe)	Kích thước: D224xMW12xL6000mm; theo TCVN 11221:2015; Vật liệu: Thép 310S	m	12,00			
5	Thép ống đúc (Seamless pipe)	Kích thước: D273xMW12xL6000mm; theo TCVN 11221:2015; Vật liệu: Thép 310S	m	6,00			
6	Khớp giãn nở	Kích thước: Ø234 x Ø273 x 400 mm; Độ giãn nở: X= -15 mm; Y= 15 mm; Z=5 mm; Áp suất: 0,25 MPa; Nhiệt độ: 1790 độ F của hãng Foster Wheeler Energy Management (Shanghai) Co., Ltd *(Chi tiết theo bản vẽ mã hiệu 418320160-25-0341).*	Cái	4,00			
7	Thép tấm	Kích thước: 1500x6000x10mm theo TCVN10351:2014; Vật liệu: thép CT3 (706,5kg/ Tấm)	Kg	706,50			
8	Bu lông	Bu lông (8.8)+ long đen+ ê cu M24x80; cấp bền 8.8 ren suốt	Bộ	144,00			

STT	Tên vật tư	Quy cách, đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đồng/đvt)	Thành tiền (đồng)	Ghi chú
9	Con lăn đỡ	Kích thước: Ø450x212 bao gồm: - Vòng bi NU2324ECML: 02 vòng - Vòng bi 81124TN: 02 vòng - Phớt 120x150x12: 02 Cái - Vỏ con lăn: 01 Cái - Trục con lăn: 01 Cái - Vòng cách: 01 Cái - Mặt bích hai đầu + bulong: 02 Cái - Phe gài lỗ: 02 Cái *(Chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-24/01 đính kèm)*	Cái	12,00			
10	Con lăn chặn	Kích thước: Ø200x110mm bao gồm: -Vòng bi NJ2312E: 01 Cái; - Vòng bi 81215TN: 01 Cái; - Vỏ con lăn: 01 Cái; - Trục con lăn: 01 Cái; - Đế con lăn: 01 Cái; - Bạc chặn: 01 Cái; - Vòng tết: 01 Cái; - Nắp con lăn: 01 Cái; - Phe gài trục Ø56x2mm: 01 Cái; - Phe gài lỗ Ø137x3mm: 01 Cái *(chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-25/01 đính kèm)*	Cái	12,00			

STT	Tên vật tư	Quy cách, đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đồng/đvt)	Thành tiền (đồng)	Ghi chú
11	Van dao	Mã hiệu PZ43W-10NR (quy cách: DN250; L: 70mm; D0: 360mm; D1: 320mm; D2: 350mm; H: 630mm; áp suất: PN10; vật liệu: SUS310S; nhiệt độ làm việc ≥ 1000 độ C) (12 lỗ bu lông M20 cách đều; bao gồm: van + 02 mặt bích + 24 bộ gu dông + 02 gioăng thép xoắn chịu nhiệt tương ứng) của nhà sản xuất Shanghai Xionggong Valve Co,. Ltd	Cái	3,00			
12	Khớp giãn nở	Quy cách: Ø678x668mm; Vật liệu: SUS310S; Nhiệt độ làm việc >1000◦C *(chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-01/01 đính kèm)*	Cái	3,00			
13	Ống xả xỉ chéo	Quy cách: Ø245x12mm; Vật liệu: SUS310S *(chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-27/01 đính kèm)*	Cái	3,00			
14	Gioăng thép xoắn	Kích thước: OD310xID255xTHK5mm; Vật liệu: SUS316L; loại: basic type	Cái	6,00			
15	Guzong	Kích thước: M20x200mm; loại: A2-70; Vật liệu: SUS304; ren suốt	Bộ	6,00			
16	Thép ống đúc (Seamless pipe)	Kích thước: OD159xMW6xL6000mm; theo TCVN 11221:2015; Vật liệu: Thép 310S	m	9,00			
17	Que hàn	Mã hiệu: OK E309L; Kích thước: Ø4.0x350mm; Của nhà sản xuất: ESAB	Kg	260,00			
18	Trục nước làm mát	Quy cách: Ø315x1033mm; Vật liệu: SUS310S *(chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-16/01 đính kèm)*	Cái	3,00			

STT	Tên vật tư	Quy cách, đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đồng/đvt)	Thành tiền (đồng)	Ghi chú
19	Ống nước áp lực cao	Ống nước áp lực cao kết nối mặt bích hai đầu. Quy cách: DN 100xL 1.250 mm (ống lõi thép + vỏ bọc 2 lớp lưới Inox 304) Áp suất làm việc lớn nhất tại 20 độ C; 18 bar, Nhiệt độ làm việc lớn nhất 350 độ C	Cái	6,00			
20	Van tay quay kết nối mặt bích	Mã hiệu: Z41H-40 (DN100-PN40; nhiệt độ làm việc ≥100 độ C) của nhà sản xuất Shanghai Hualong Valve	Cái	6,00			
21	Gioăng chỉ	Quy cách: Ø230x5,3mm, kiểu gioăng chữ O dạng vòng kín; nhiệt độ làm việc: ≥ 200 độ C	Cái	3,00			
22	Gioăng chỉ	Quy cách: Ø218x5,3mm, kiểu gioăng chữ O dạng vòng kín; nhiệt độ làm việc: ≥ 200 độ C; Vật liệu: Cao su	Cái	3,00			
23	Gioăng chỉ	Quy cách: Ø128x5,3mm, kiểu gioăng chữ O dạng vòng kín; nhiệt độ làm việc: ≥ 200 độ C; Vật liệu: Cao su	Cái	3,00			
24	Gioăng thép xoắn	Kích thước: OD150xID120xTHK4mm; Vật liệu: SUS316L; loại: basic type	Cái	6,00			
25	Tết chèn	Quy cách: 15x15mm, Vật liệu: sợi Aramid + PTFE và silicon Oil, chịu nhiệt -100 đến 280 độ C	Kg	15,00			
26	Cánh đảo xỉ	Kích thước: 355x125x12mm; Vật liệu: SUS310S *(chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-28/01 đính kèm)*	Cái	280,00			
27	Cánh đảo xỉ	Kích thước: 300x110x12mm; Vật liệu: SUS310S *(chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-28/02 đính kèm)*	Cái	160,00			
28	Cánh đảo xỉ	Kích thước: 300x199x12mm; Vật liệu: SUS310S *(chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-28/03 đính kèm)*	Cái	120,00			

STT	Tên vật tư	Quy cách, đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đồng/đvt)	Thành tiền (đồng)	Ghi chú
29	Cánh đảo xỉ	Kích thước: 300x402x12mm; Vật liệu: SUS310S *(chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-28/04 đính kèm)*	Cái	100,00			
30	Bộ vành chèn ren thuận đầu vào bộ làm mát xỉ	Kích thước: 650x470x170mm (Bao gồm 01 vành động ren thuận và 01 vành tĩnh); Vật liệu: SUS310S *(chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-14/01 đính kèm)*	Bộ	1,00			
31	Bộ vành chèn ren nghịch đầu vào bộ làm mát xỉ	Kích thước: 650x470x170mm (Bao gồm 01 vành động ren nghịch và 01 vành tĩnh);Vật liệu: SUS310S *(chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-14/02 đính kèm)*	Bộ	2,00	chưa có BV		
32	Bu lông	Kích thước: M12x50 ren suốt; Vật liệu: SUS310 (Bao gồm: 01 bulong + 01 long đen + 01 êcu)	Bộ	240,00			
33	Hộp nhận liệu	Quy cách: 1370x2230x516mm; Vật liệu: SUS310 *(chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-13/01 đính kèm)*	Cái	3,00	chưa có BV		
34	Que hàn	Mã hiệu: OK 68.81; Kích thước: Ø3,2x350mm; Của nhà sản xuất ESAB	Kg	80,00			
35	Cao su tấm	Khổ rộng 1m; dày 3mm; chịu nhiệt ≥ 150 độ C; Vật liệu: Cao su	Kg	40,00			
36	Vành băng đa	Quy cách: Ø2000x152mm; Vật liệu: 55Г *(chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-05/01 đính kèm)*	Cái	6,00			
37	Vành xích bộ làm mát xỉ	Quy cách: Ø1965x87mm; vật liệu: 45X *(chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-12/01 đính kèm)*	Cái	3,00			
38	Thép ống đúc (Seamless pipe)	Thép ống Ø66x8mm (quy cách 6m/ống); Vật liệu: Thép SUS304	m	384,00			
39	Bulong	Kích thước: M24x100; cấp bền 8.8; Ren lửng *(Bao gồm: 01 Bulong + 01 Long đen + 01 Ecu)*	Bộ	192,0			

STT	Tên vật tư	Quy cách, đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đồng/đvt)	Thành tiền (đồng)	Ghi chú
40	Bulong	Kích thước: M16x50; cấp bền 8.8; Ren lửng (Bao gồm: 01 Bulong + 01 Long đen + 01 Ecu)	Bộ	96,0			
41	Khớp nối thủy lực	Mã hiệu: YOX400; Tốc độ đầu vào 1500r/phút; Đường kính trục đầu vào 70mm; Đường kính trục đầu ra 65mm. Nhà sản xuất: SHANGHAI JIAODA NANYANG	Cái	1,00			
42	Hộp giảm tốc	Mã hiệu: M4PSF60; Tỷ số truyền động: 1:176,98; Công suất: 66,2kW của nhà sản xuất SEW EuroDrive	Cái	1,00			
43	Dầu bôi trơn	Mã hiệu: Perfecto XP461 của nhà sản xuất Castrol	Lít	50,00			
44	Nhựa cây	Nhựa cây Ø20; nhựa PTFE	m	2,00			
45	Bánh xích chủ động	Quy cách: Ø640x45mm; (một bộ bao gồm 2 bánh xích) Vật liệu: Thép C45 *(chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-23/01 đính kèm)*	Bộ	1,00			
46	Bánh xích bị động	Quy cách: Ø640x54mm; (một bộ bao gồm 2 bánh xích) Vật liệu: Thép C45 *(chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-23/02 đính kèm)*	Bộ	1,00			
47	Bu lông	Kích thước: M20x100 cấp bền 8.8 (Bao gồm: 01 Bu lông + 01 long đen + 01 ê cu)	Bộ	48,00			
48	Que hàn	Que hàn Mã hiệu: OK E309L; Kích thước: Ø3,2x350mm; Của nhà sản xuất: ESAB	Kg	5,00			
49	Thép tấm	Quy cách: 1500x6000x16 mm; theo TCVN 10351:2014; Vật liệu: SS400	kg	5.376,00			
50	Tấm lót đáy	Quy cách: 600x400x100mm; Vật liệu: Thép 16Mn *(chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-15/01 đính kèm)*	Tấm	13,00			

STT	Tên vật tư	Quy cách, đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đồng/đvt)	Thành tiền (đồng)	Ghi chú
51	Bu lông	Kích thước: M24x100 cấp bền 8.8 (Bao gồm: 01 Bu lông + 01 long đen + 01 ê cu)	Bộ	74,00			
52	Con lăn đỡ xích	Kích thước: 260x1002mm; Vật liệu: Thép C45 *(chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-22/01 đính kèm)*	Cái	5,00			
53	Xích thải xỉ	Mã hiệu: DYP-250 Quy cách vật liệu mắt xích: SCM440; Trục: SCM440; Bước xích: 250 mm; Độ cứng bề mặt xích: HB260; Tốc độ làm việc: ≤ 0,26 m/s; Công suất: 80 -100 t/h Hãng sản xuất: Dongyang Chain Industry Co., Ltd	m	128,00			
54	Thép tấm	Quy cách:1500x6000x5mm; dung sai theo TCVN 10351:2014; Vật liệu: Thép CT3	Kg	353,25			
55	Thép chữ U	Kích thước: 120x55x6,3x8,5mm (chiều dài 6m/cây); - Dung sai theo TCVN 7571-11:2019; - Vật liệu: thép C45	m	12,00			
56	Thanh gạt băng tải xích	Kích thước: 436x150x110mm; Vật liệu: 16Mn *(chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-21/01 đính kèm)*	Thanh	270,00			
57	Bu lông	Kích thước: M12x50 cấp bền 8.8 (Bao gồm: 01 Bu lông + 01 long đen + 01 ê cu)	Bộ	1.100,00			

STT	Tên vật tư	Quy cách, đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đồng/đvt)	Thành tiền (đồng)	Ghi chú
58	Khớp nối thủy lực	Mã hiệu YOX400; Tốc độ đầu vào 1500r/phút; Đường kính trục đầu vào 70mm; Đường kính trục đầu ra 65mm. Nhà sản xuất: SHANGHAI JIAODA NANYANG	Cái	1,00			
59	Hộp giảm tốc	Mã hiệu: M4RSF60; Tỷ số truyền động: 1:219,58; Công suất: 50,7kW của hãng sản xuất SEW EuroDrive	Cái	1,00			
60	Dầu bôi trơn	Mã hiệu: Perfecto XP460 của nhà sản xuất Castrol	Lít	50,00			
61	Thép tấm	Quy cách:1500x6000x10mm; dung sai theo TCVN 10351:2014; Vật liệu: Thép CT3	Kg	353,25			
62	Bánh xích chủ động	Quy cách: Ø900x72mm; (một bộ bao gồm 2 bánh xích) Vật liệu: Thép C45 *(chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-30/01 đính kèm)*	Cái	2,00	chưa có BV		
63	Bánh xích bị động	Quy cách: Ø900x72mm; (một bộ bao gồm 2 bánh xích) Vật liệu: Thép C45 *(chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-30/02 đính kèm)*	Cái	2,00	chưa có BV		
64	Bu lông	Bu lông lục giác chìm, Kích thước: M12x50 (8.8), vật liệu: CT45 (Bao gồm: Bu lông, long đen, ecu)	Bộ	200,00			
65	Tết chèn	Tết chèn Amiang Φ12	Kg	10,00			

STT	Tên vật tư	Quy cách, đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đồng/đvt)	Thành tiền (đồng)	Ghi chú
66	Van đỉnh cầu	Mã hiệu: P30332D-00 (Kinetrol actuator pipe dome valve - Van đỉnh cầu DN80 PHV, bao gồm cơ cấu chấp hành Kinetrol) của nhà sản xuất Clyde Huatong (Beijing) Materials Handling Co., Ltd (lắp đặt cho hệ thống MD pump 80/8/8; áp suất làm việc 1,0MPa; nhiệt độ làm việc 200°C của nhà sản xuất Clyde Bergemann Huatong Materials Handling Co., Ltd	Bộ	1,00			
67	Gioăng cao su lắp cho van đỉnh cầu DN80	Gioăng cao su lắp cho van đỉnh cầu DN80Mã hiệu: P19081C-00 (Dome valve insert seal - Gioăng cao su van đỉnh cầu DN80; áp suất 1,0MPa; nhiệt độ làm việc 200°C) của nhà sản xuất Clyde Huatong (Beijing) Materials Handling Co., Ltd (lắp đặt cho van đỉnh cầu DN80 PHV mã hiệu P30332D-00; hệ thống MD pump 80/8/8 của nhà sản xuất Clyde Huatong (Beijing) Materials Handling Co., Ltd)	Cái	1,00			
68	Gioăng cao su	Gioăng cao su lắp cho van đỉnh cầu DN250 Mã hiệu: P2936A-01 (Dome valve insert seal - Gioăng cao su van đỉnh cầu DN250) của nhà sản xuất Clyde Huatong (Beijing) Materials Handling Co., Ltd (lắp đặt cho van đỉnh cầu DN250 hệ thống D pump 100/12/10/10 PFA (áp suất làm việc 1,0 MPa; nhiệt độ làm việc 200°C) của nhà sản xuất Clyde Huatong (Beijing) Materials Handling Co., Ltd)	Cái	2,00			

STT	Tên vật tư	Quy cách, đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đồng/đvt)	Thành tiền (đồng)	Ghi chú
69	Gioăng cao su	Gioăng cao su lắp cho van đỉnh cầu DN300 Mã hiệu: P1826C-01 (Dome valve insert seal - Gioăng cao su van đỉnh cầu DN300) của nhà sản xuất Clyde Huatong (Beijing) Materials Handling Co., Ltd (lắp đặt cho van đỉnh cầu DN300 hệ thống D pump 100/12/10/10 PFA (áp suất làm việc 1,0 MPa; nhiệt độ làm việc 200°C) của nhà sản xuất Clyde Huatong (Beijing) Materials Handling Co., Ltd)	Cái	2,00			
70	Bộ vật tư sửa chữa van đỉnh cầu DN250	Bộ vật tư sửa chữa van đỉnh cầu DN250 Mã hiệu: M3670 (Dome valve seal & bearing kit - Bộ vật tư bảo dưỡng van đỉnh cầu DN250; bao gồm 9 chi tiết) của nhà sản xuất Clyde Huatong (Beijing) Materials Handling Co., Ltd (sử dụng cho van đỉnh cầu DN250 hệ thống D pump 100/12/10/10 PFA (áp suất làm việc 1,0 MPa; nhiệt độ làm việc 200°C) của nhà sản xuất Clyde Huatong (Beijing) Materials Handling Co., Ltd)	Cái	1,00			
71	Bộ vật tư sửa chữa van đỉnh cầu DN300	Bộ vật tư sửa chữa van đỉnh cầu DN300 Mã hiệu: M3233 (Dome valve seal & bearing kit - Bộ vật tư bảo dưỡng van đỉnh cầu DN300; bao gồm 9 chi tiết) của nhà sản xuất Clyde Huatong (Beijing) Materials Handling Co., Ltd (sử dụng cho van đỉnh cầu DN300 hệ thống D pump 100/12/10/10 PFA (áp suất làm việc 1,0 MPa; nhiệt độ làm việc 200°C) của nhà sản xuất Clyde Huatong (Beijing) Materials Handling Co., Ltd)	Cái	1,00			
72	Gioăng bìa chịu nhiệt	Gioăng bìa chịu nhiệt cho van đỉnh cầu DN300; Ø560/440; dày 0,4mm	Cái	1,00			

STT	Tên vật tư	Quy cách, đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đồng/đvt)	Thành tiền (đồng)	Ghi chú
73	Gioăng bìa chịu nhiệt	Gioăng bìa chịu nhiệt cho van đỉnh cầu DN300; Ø560/440; dày 0,8mm	Cái	1,00			
74	Gioăng bìa chịu nhiệt	Gioăng bìa chịu nhiệt cho van đỉnh cầu DN300; Ø560/440; dày 1,5mm	Cái	1,00			
75	Van một chiều	Van một chiều 1/2 inch Mã hiệu: CH0024E-00 (A2958) của nhà sản xuất Clyde Huatong (Beijing) Materials Handling Co., Ltd (lắp đặt cho hệ thống MD pump 80/8/8; áp suất làm việc 1,0MPa; nhiệt độ làm việc 200°C của nhà sản xuất Clyde Huatong (Beijing) Materials Handling Co., Ltd)	Cái	16,00			
76	Van bướm điều khiển khí nén	Mã hiệu van: ACM-125 (DN125, PN10Mpa, nhiệt độ ≥ 80 độ C); - Bộ điều khiển khí nén tác động đơn mã hiệu: AS100 của nhà sản xuất Shanghai Shangxian Valve Manufacturing Co.,Ltd	Bộ	2,00			
77	Van bướm tay gạt	Mã hiệu: ACM-125, DN125 của nhà sản xuất: Shanghai Shangxian Valve Manufacturing Co.,Ltd (Van Bướm Tay Gạt SW Thân Gang, Đĩa Inox)	Cái	2,00			
78	Cút cong 90 độ	Cút cong 90, Quy cách: DN250 (Ø297); Vật liệu: KMTBCr26-28 Độ cứng: HRC 55-65 (chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-09/01 đính kèm)	Cái	2,00			
79	Cút cong 90 độ	Cút cong 90 độ, Quy cách: DN300 (Ø350); Vật liệu: KMTBCr26-28 Độ cứng: HRC 55-65 (chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-10/01 đính kèm)	Cái	8,00			

STT	Tên vật tư	Quy cách, đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đồng/đvt)	Thành tiền (đồng)	Ghi chú
80	Cút 45 độ	Cút 45 độ, Quy cách: DN250 (Ø297); Vật liệu: KMTBCr26-28 Độ cứng: HRC 55-65 (chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-06/01 đính kèm)	Cái	2,00			
81	Thép ống đúc (Seamless pipe)	Kích thước: OD273,1xMW18,26xL6000mm; Vật liệu: thép C45	m	60,00			
82	Thép ống đúc (Seamless pipe)	Kích thước: OD323,9xMW21,44xL6000mm; Vật liệu: thép C45	m	90,00			
83	Bu lông chữ U (Ubolt)	Quy cách: DN250; bulong M16; Vật liệu: thép CT3 (Bao gồm: 1 bu lông chữ U + 2 long đen phẳng + 2 ecu)	Bộ	30,00			
84	Bu lông chữ U (Ubolt)	Quy cách: DN300; bulong M16; Vật liệu: thép CT3 (Bao gồm: 1 bu lông chữ U + 2 long đen phẳng + 2 ecu)	Bộ	30,00			
85	Que hàn	Mã hiệu: K7018, kích thước: Ø3,2x350mm của nhà sản xuất Kiswel	Kg	250,00			
86	Tết chèn	Tết chèn amiang Kích thước: Ø10; chịu nhiệt ≥ 350 độ C	kg	10,00			
87	Keo silicone	Mã hiệu: Apollo Sealant-A500 (thể tích: 300ml/lọ) của nhà sản xuất Công ty CP Quốc Huy Anh	Tuýp	6,00			
88	Thép tấm	Kích thước: 1500x6000x10mm theo TCVN10351:2014; Vật liệu: thép CT3	Kg	706,50			
89	Van cổng	Mã hiệu: SZL-300 (Kích thước: 300x300mm) của nhà sản xuất Shanghai Pengtian Electric Equipment Co.,Ltd	Cái	3,00			
90	Thép tấm	Kích thước: 1500x6000x5mm theo TCVN10351:2014; Vật liệu: thép CT3	Kg	176,60			

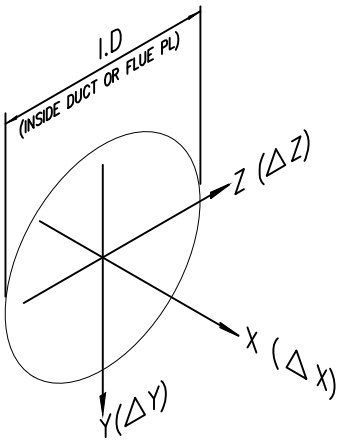
STT	Tên vật tư	Quy cách, đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đồng/đvt)	Thành tiền (đồng)	Ghi chú
91	Túi lọc bụi	Đường kính trong: Ø120mm; đường kính ngoài Ø124x2000mm; vật liệu PE550 Polyester	Cái	60,00			
92	Thép ống đúc (Seamless pipe)	Kích thước: OD457xMW9,5xL6000mm; Vật liệu: Thép C46	m	12,00			
93	Cút cong 90 độ	Cút cong 90 độ Quy cách: Ø455x1870x12mm; Vật liệu: Thép C45 (chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-11/01 đính kèm)	Cái	5,00			
94	Khớp giãn nở	Quy cách: Ø273x10 mm; L1000; Vật liệu: ống thép C20, giãn nở SUS304 (chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-18/01 đính kèm)	Cái	4,00			
95	Khớp giãn nở	Quy cách: Ø450x10 mm; L559; vật liệu: ống thép C20, giãn nở SUS304 (chi tiết theo bản vẽ MK-LH-02-18/04 đính kèm)	Cái	2,00			
96	Sơn chống rỉ	Mã hiệu: SP Primer (màu nâu đỏ) của nhà sản xuất Joton	Kg	27,900			
97	Sơn phủ	Sơn Jona PU 2 thành phần PUF70RXA-2015K16 và PUF70RXB-00K04) (Xanh Blue) của nhà sản xuất Joton	Kg	48,600			
98	Sơn phủ	Sơn Jona PU 2 thành phần PUF70RXA-2019K16 và PUF70RXB-00K04) (Ghi sáng) của nhà sản xuất Joton	Kg	40,000			
99	Bộ làm mát xỉ	Mã hiệu: LGT-18; Lưu lượng định mức: 18 Tấn/h; Nhiệt độ tro đầu vào: ≥ 950 độ C; Nhiệt độ tro đầu ra: ≤150 độ C; Nhiệt độ nước đầu ra: ≤90 độ C; Áp lực nước vào: 4MPa: Hãng sản xuất: Songling Power Environmental Equipment Co., Ltd	Bộ	1,00			
100	Can nhiệt	Mã hiệu: M-14862-02 (loại: Pt100; dải đo 0-650oC) của nhà sản xuất Yamari	Cái	12,00			

STT	Tên vật tư	Quy cách, đặc tính kỹ thuật	ĐVT	Khối lượng	Đơn giá (đồng/đvt)	Thành tiền (đồng)	Ghi chú
101	Can nhiệt 10m	Mã hiệu: M-14862-01 (dải đo 0-1200oC) của nhà sản xuất Yamari	Cái	4,00			
102	Bộ chuyển đổi áp lực	Mã hiệu: 7MF4033-1EA10-2AB6-Z A01+Y01+Y15; 63-6300 kpa; Nhà sản xuất: Siemens	Bộ	4,00			
103	Van điện từ	Mã hiệu: SCG353A043; 0.35-8.6 bar; Nhà sản xuất: Asco Numatics (bao gồm cả cuộn hút)	Bộ	10,00			
104	Van điện từ	Mã hiệu: 54191023 (Pmax:12bar; Tmax: 60°C) của nhà sản xuất Asco Joucomatic Co., Ltd	Cái	3,00			
105	Van điện từ	Mã hiệu: 54292023 (Pmax: 12bar; Tmax: 60°C) của nhà sản xuất Asco Joucomatic Co., Ltd	Cái	1,00			
106	Van điện từ	Mã hiệu: 4V210-08 của Nhà sản xuất Airtac	Cái	1,00			
107	Cảm biến di trục, xệ trục	Mã hiệu: Bi5-M18-AZ3X; Hãng: Turck	Cái	12,00			
108	Contractor	Mã hiệu: LC1E95, Nhà sản xuất: Schneider Electric	Cái	8,00			
109	Relay trung gian	Mã hiệu: RXM2LB2BD, Nhà sản xuất: Schneider Electric	Cái	14,00			
110	Cảm biến tốc độ	Mã hiệu: IFM DI6001 DGA4012-WPKG/US, Nhà sản xuất: IFM (bao gồm sensor và dây kết nối)	Bộ	2,00			
Tổng							
Thuế GTGT 10%							
Tổng cộng *(đã bao gồm thuế, phí và lệ phí)*							
Bằng chữ:							

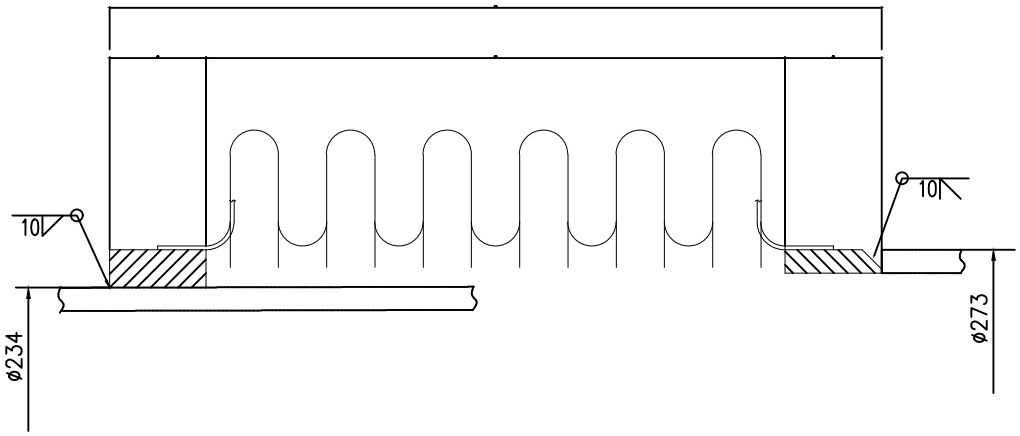
418320160-25-0341

METALLIC EXPANSION JOINT

QTY	DUCT/FLUE SIZE O.D. GN-5	TYPE OF SERVICE	MOVEMENT (SEE DETAIL-1) AXIAL GN-4 △X mm	LATERAL △Y mm	LATERAL △Z mm	PRESSURE OPER.	PRESSURE DESIGN	DESIGN TEMP. °F	BREACH OPENING mm	DETAIL	JOINT PLACEMENT	REMARKS	FW DWG
4	AS SHOWN	CENTER ASH DRAIN	−15	15	5		0.25 MPa	1790	400	2	VER.		0340



DETAIL−1



DETAIL−2

GENERAL NOTES

1. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURE DIMENSIONS ONLY.
2. ABBREVIATIONS USED ON THIS DRAWING ARE IN ACCORDANCE WITH ASME Y14.38 "ABBREVIATIONS AND ACRONYMS".
3. ALL WELD SYMBOLS USED ON THIS DRAWING IN ACCORDANCE WITH AMERICAN WELDING SOCIETY PUBLICATION ANSI/AWS 2.4, "STANDARD WELD SYMBOLS FOR WELDING BRAZING AND NONDESTRUCTIVE EXAMINATION"
4. **AXIAL MOVEMENTS**
   −△ --DENOTES AXIAL COMPRESSION
   +△ --DENOTES AXIAL EXPANSION
5. **QUANTITIES SHOWN ON THIS DRAWING ARE TOTALS FOR ONE UNITS.**

REV.	DATE	DR. INIT.	REVISIONS DESCRIPTION
0	12/16/10	KYJ	FOR CONSTRUCTION
A	02/25/10	KYJ	FIRST ISSUE

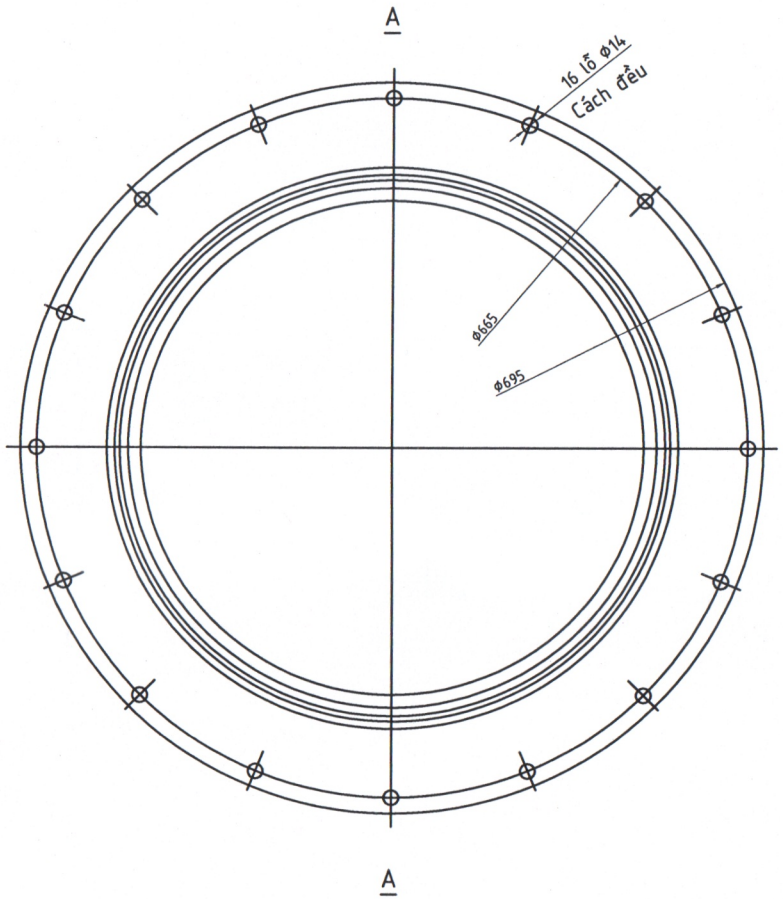
REV.	DATE	APPR.	ISSUED FOR
			CONSTRUCTION
			FABRICATION
			DETAILING
			COMPLETE MATERIAL ORDER
			PARTIAL MATERIAL ORDER
			BID/QUOTATION

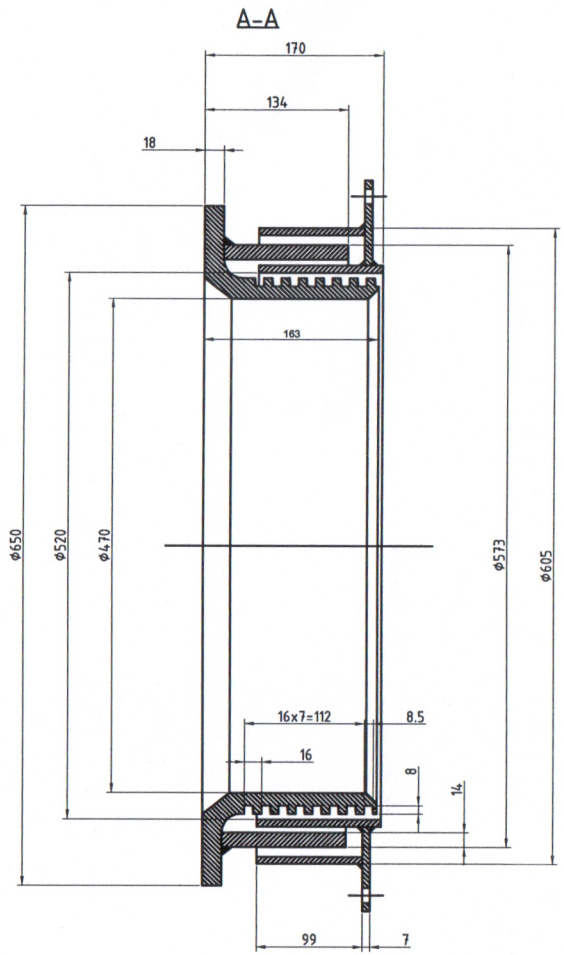
ASH DRAIN
EXPANSION JOINT

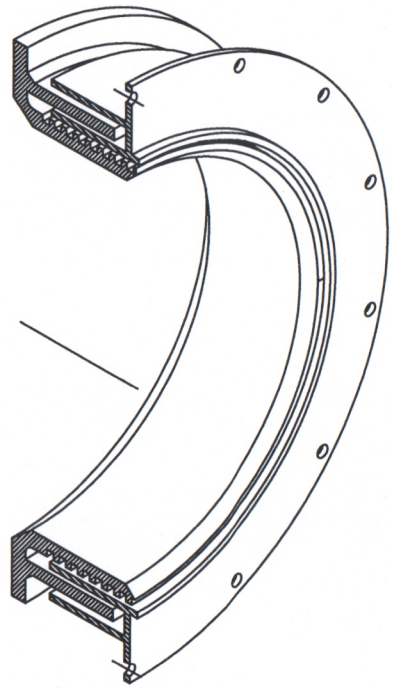
VIETNAM NATIONAL COAL−MINERAL INDUSTRIES GROUP
MAO KHE 2 X 220 MW THERMAL POWER PLANT PROJECT

DRAWING NUMBER	SCALE: 1: 20
418320160−25−0341	REVISION 0

DRAWN BY	KYJ	02-25-10	418320160		
CHECKED BY	WGR	02-25-10			
APPROVED BY	QZW	02-25-10	PRODUCT CODE 43	SIZE	A2







YÊU CẦU KỸ THUẬT/ CHÚ Ý

1. Chi tiết gia công đúng kích thước trên bản vẽ.
2. Các vị trí cong không bị móp méo, biến dạng, nứt.
3. Các dung sai kích thước đảm bảo TCVN 2263:1-2007 .

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày
Thiết kế	Ng.X.Trường		
PTP.KTAT	B.Quốc Hùng		
P.GĐ	Ng. Văn Kỳ		

Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi

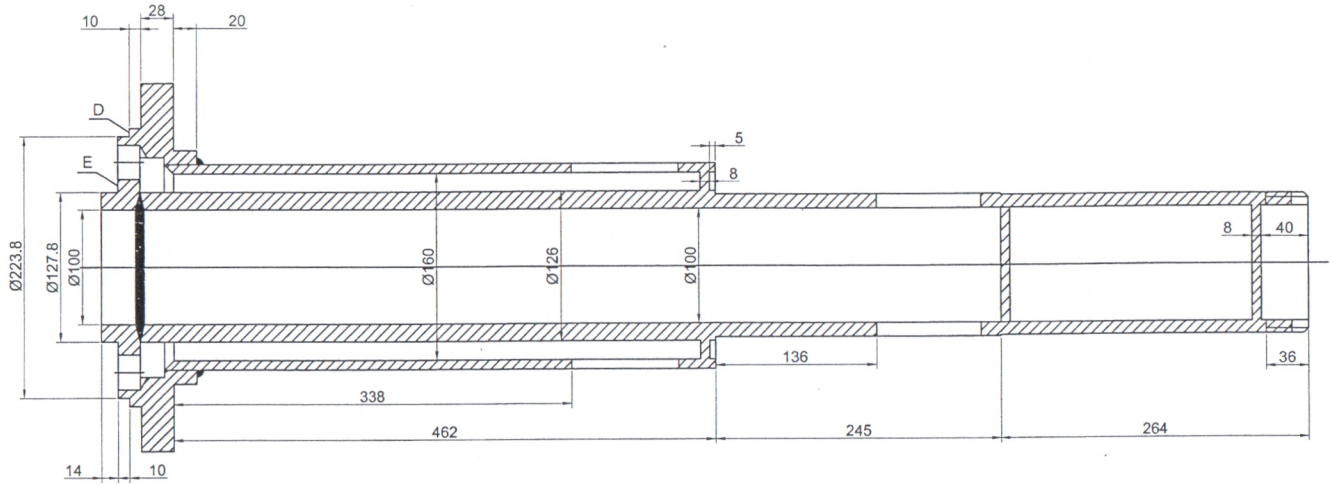
BỘ VÀNH CHÈN ĐẦU VÀO BỘ LÀM MÁT XỈ ϕ650x470x170mm (ren nghịch)

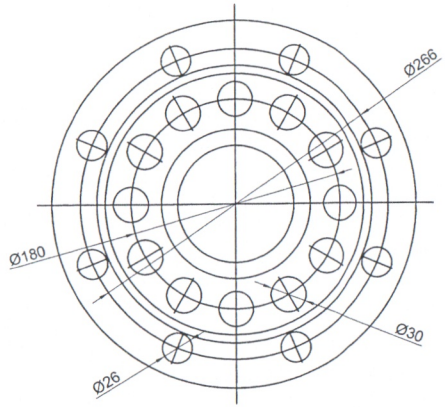
VL: SUS 310S

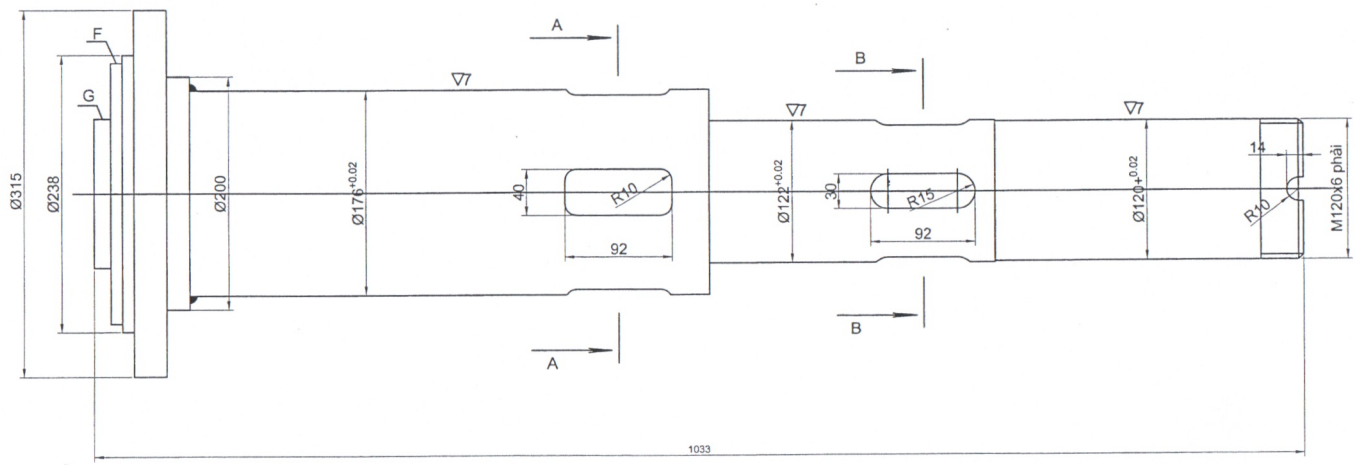
CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV
PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN

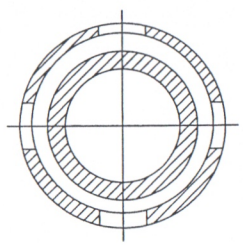
Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	185.5kg	1:5

Số hiệu bản vẽ:
MK-LH-02-14/02

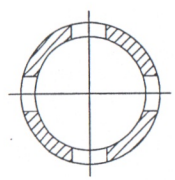








A-A



B-B

YÊU CẦU KỸ THUẬT:

- Độ không vuông góc giữa mặt D, E với đường tâm trục nhỏ hơn 0.02 mm.
- Độ không đồng trục của các bề F, G và các mặt ngoài của trục nhỏ hơn 0.02 mm.
- Chi tiết đi kèm: 01 ecu + 01 thanh hãm.
- Các dung sai kích thước đảm bảo TCVN 2263:1-2007-C.

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày
Thiết kế	Ng.X.Trường		
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu		
P.GĐ	Ng.Văn Kỳ		

Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi

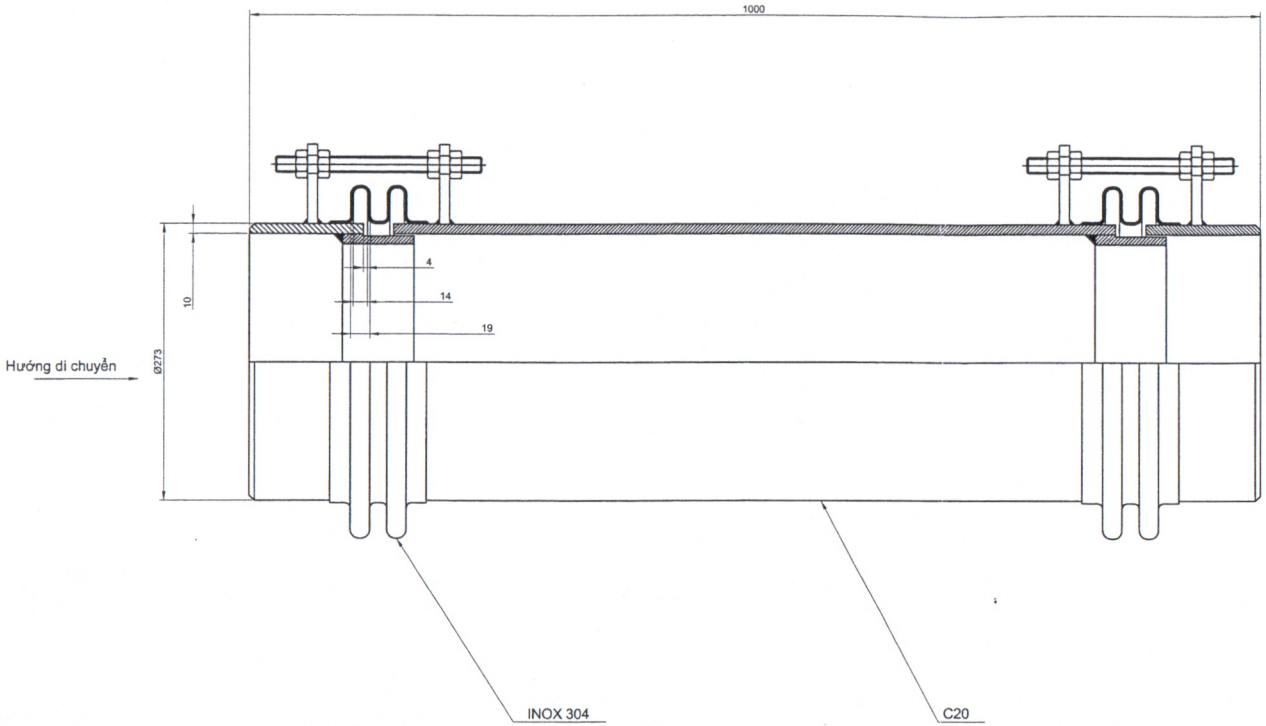
TRỤC NƯỚC LÀM MÁT
Ø315X1033mm

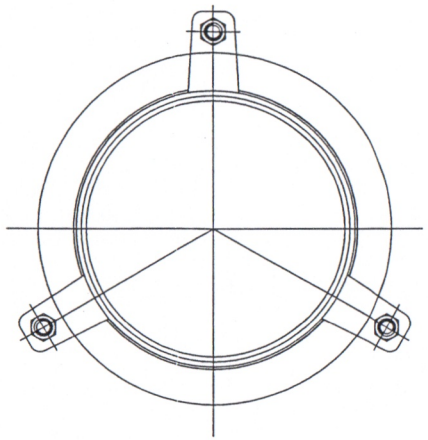
VL: SUS 310S

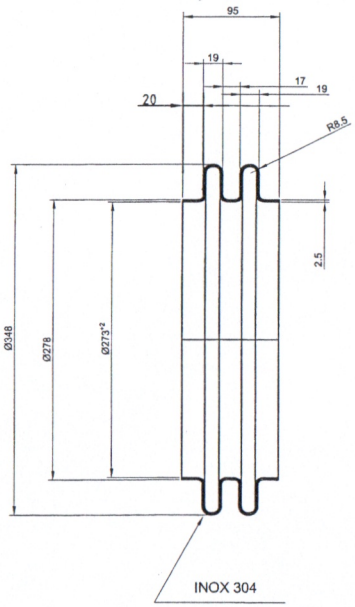
CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV
PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN

Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	72kg	1:4

Số hiệu bản vẽ:
MK-LH-02-16/01

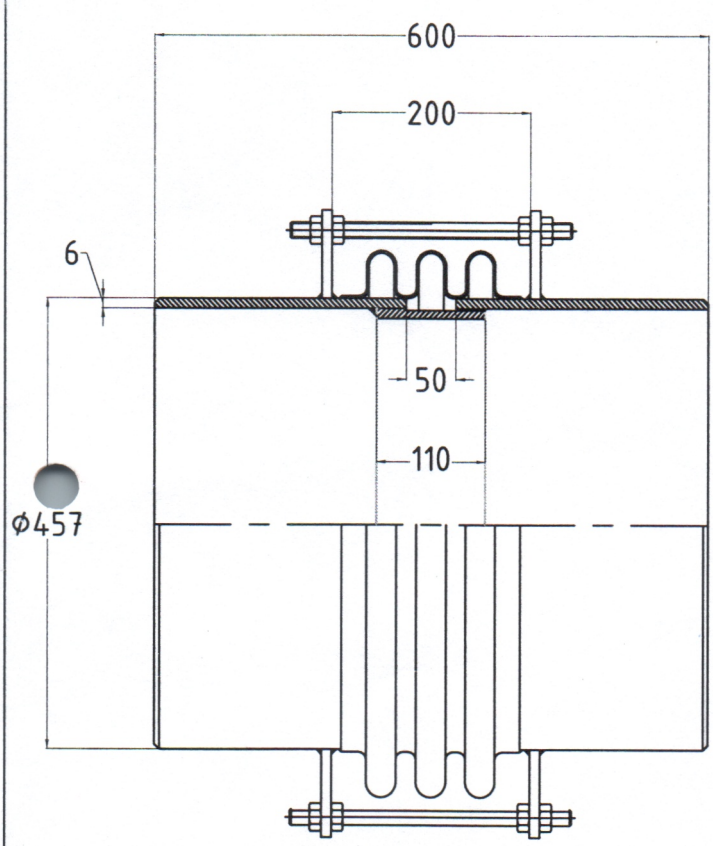


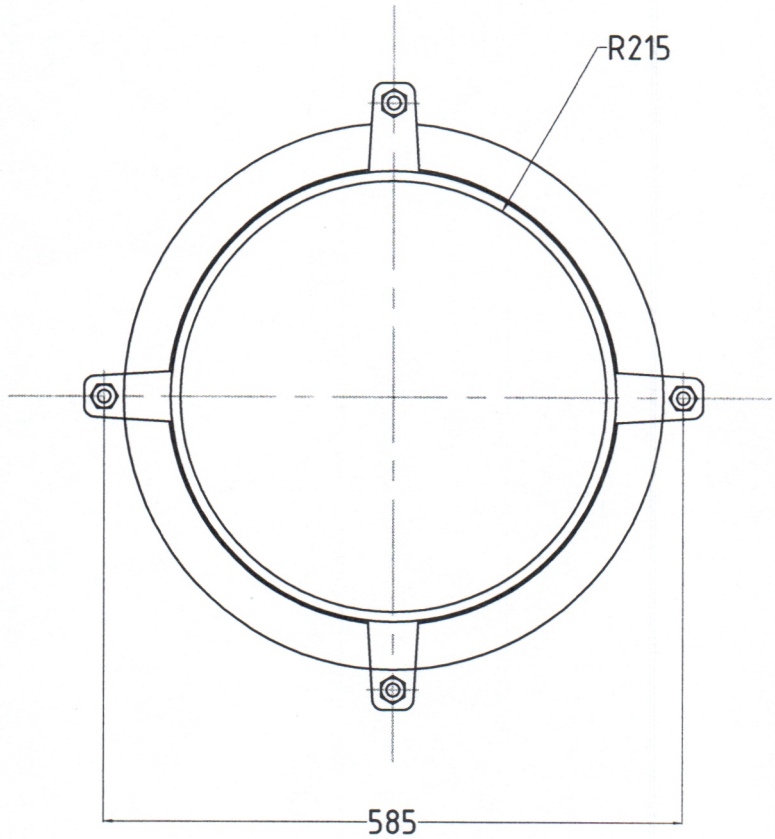




Yêu cầu kỹ thuật:
- Áp suất làm việc: 0.025 MPa
- Nhiệt độ làm việc: 252-350 oC
- Độ giãn của khớp theo phương hướng kính: 15/5 mm
- Độ giãn của khớp theo phương hướng trục: 15 mm

					Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi		
Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày				
Thiết kế	Ng.X.Trường			KHỚP GIÃN NỞ Φ273x10; L1000	CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN		
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu				Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
P.GĐ	V.Phú.Cường				01	.....kg	1:2
				VL: SUS 304 & Thép ống C20	Số hiệu bản vẽ: MK-LH-02-18/01		



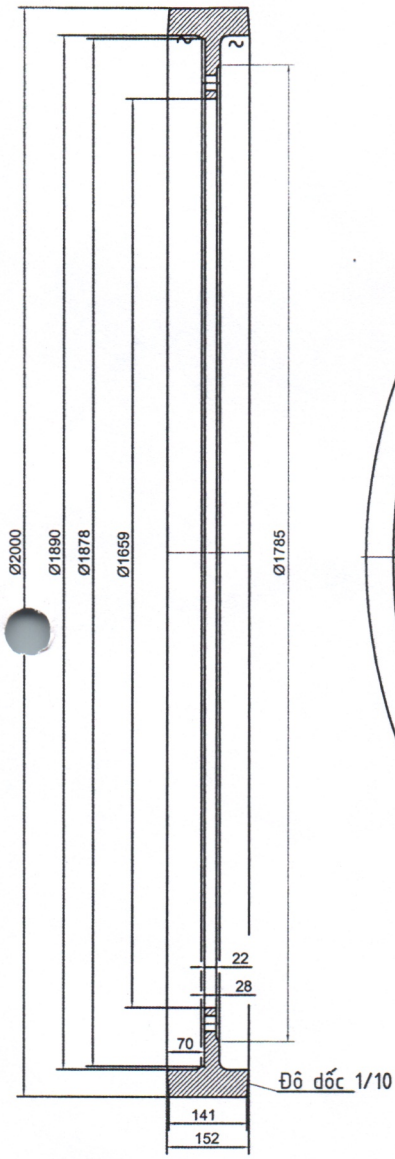


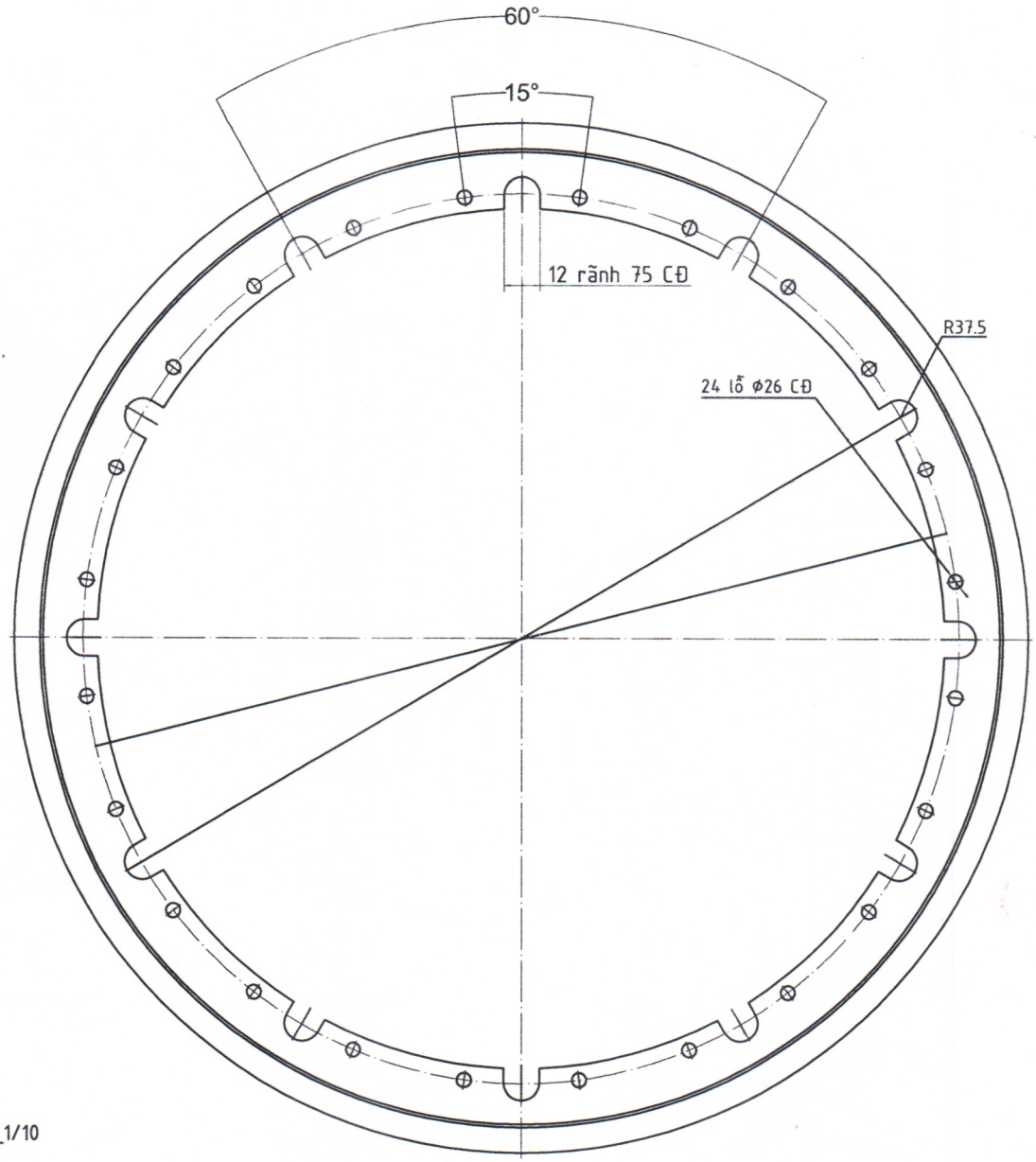
Yêu cầu kỹ thuật:

1. *Dung sai các kích thước không ghi lấy theo TCVN ±IT14.*
2. *Chi tiết sau khi gia công không được vênh vặn*
3. *Làm cùn cạnh sắc sau khi gia công*
4. *Các mối hàn cần gia cố hàn chắc chắn.*
5. *Giãn nở hướng kính 09mm, giãn nở hướng trục 07mm.*
6. *Áp suất làm việc: 0.025MPa.*
7. *Nhiệt độ làm việc: 252-350 oC.*

				Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi
Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày	KHỚP GIÃN NỞ ϕ457X6; L=600mm
Thiết kế	Ng.Xuân Trường			
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu			
P.GĐ	V.Phú.Cường			VL: Ống thép C20; giãn nở inox SUS304.

CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN		
Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	60 kg	1:1
Số hiệu bản vẽ: MK-LH-02-01/01		

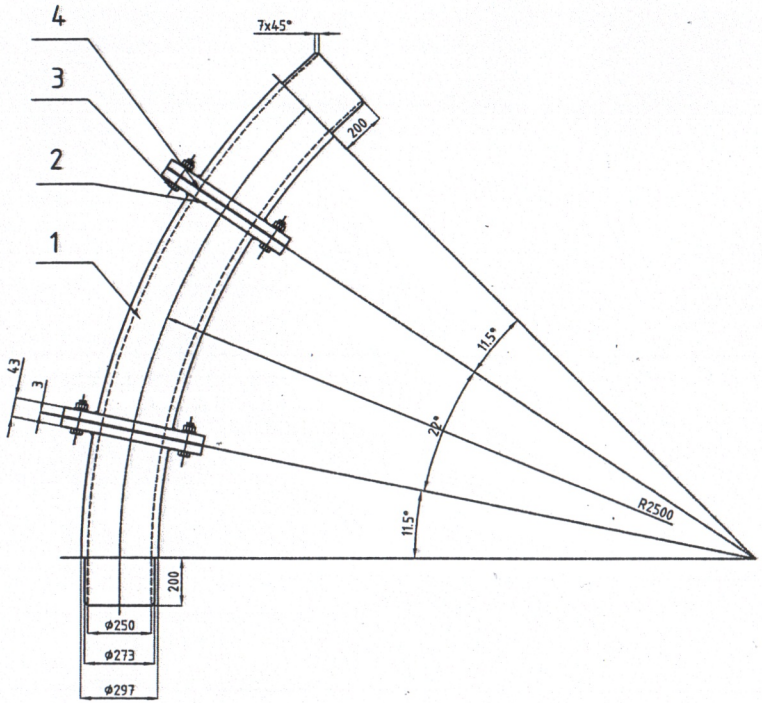




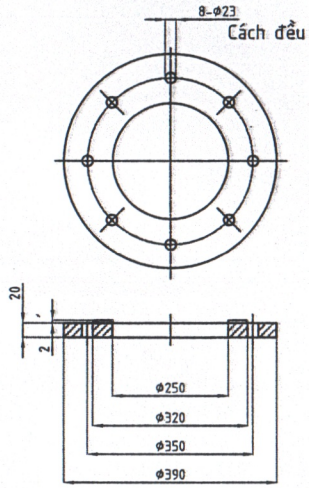
Yêu cầu kỹ thuật:

1. *Dung sai các kích thước không ghi lấy theo TCVN ±IT14.*
2. *Chi tiết sau khi gia công không được vênh vặn*
3. *Làm cùn cạnh sắc sau khi gia công*
4. *Các mối hàn cần gia cố hàn chắc chắn.*

					Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi		
Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày		CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN		
Thiết kế	Ng.Xuân Trường			VÀNH BĂNG ĐA Φ2000x152	Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu				01	493kg	1:20
P.GĐ	V.Phú.Cường			VL: Thép 55Г	Số hiệu bản vẽ: MK-LH-02-05/01		



MẶT BÍCH
Vật liệu: SS400



Stt	Quy cách	Số lg	Đơn vị	Vật liệu	Ghi chú
4	Gioăng	2	Cái	Amiang, dầy 3mm	
3	Bu lông, đai ốc, đệm M20	16	Bộ		8.8
2	Mặt bích nối	4	Cái	SS400	
1	Ống	1.87	m	KMTBCr26-28; Độ cứng 55,65	

Yêu cầu kỹ thuật:
- Các mối hàn phải đảm bảo ngấu chắc, không các khuyết tật.
- Chiều cao các mối hàn h=10mm.
- Độ cứng của cút đạt 55-:-65 HRc.
- Làm cùn các cạnh sắc.
- Sơn 01 lớp chống gỉ, sơn màu nhũ bạc 02 lớp.
- Các dung sai kích thước đảm bảo TCVN 2263:1-2007-C.

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày
Thiết kế	Ng.X.Trường		
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu		
P.GĐ	Ng.Văn Kỳ		

Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi

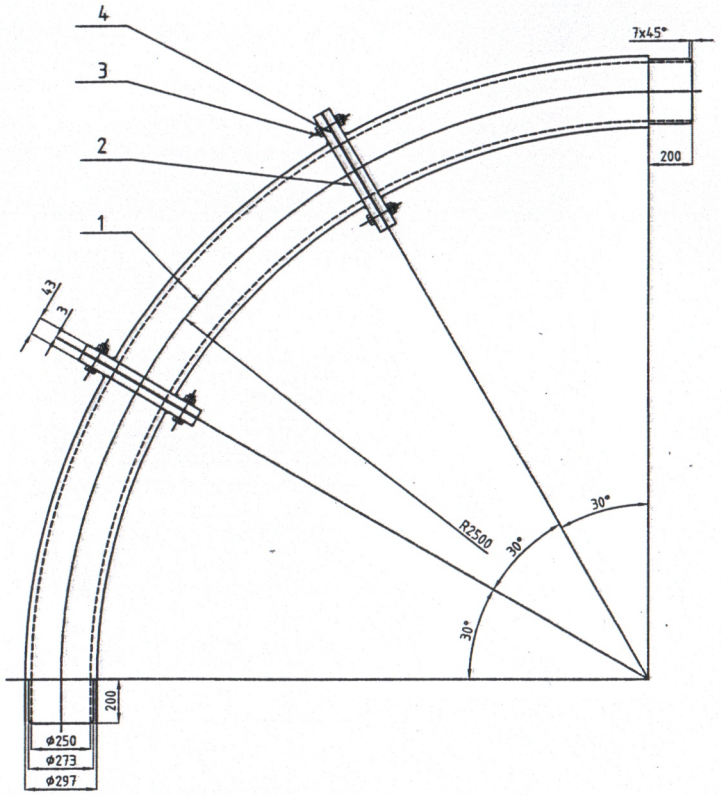
CÚT CONG 45 ĐỘ
DN250(ϕ297)

VL: KMTBCr26-28;
Độ cứng 55 - 65

CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV
PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN

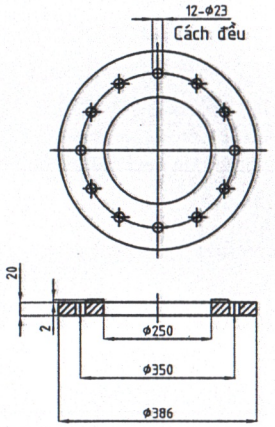
Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	.....kg	1:1

Số hiệu bản vẽ:
MK-LH-02-06/01



MẶT BÍCH

Vật liệu: SS400



Stt	Quy cách	Số lg	Đơn vị	Vật liệu	Ghi chú
4	Gioăng	2	Cái	Amiang, dầy 3mm	
3	Bu lông, đai ốc, đệm M20	24	Bộ		8.8
2	Mặt bích nối	4	Cái	SS400	
1	Ống	4.23	m	KMTBCr26-28; Độ cứng 55,65	

Yêu cầu kỹ thuật:

- Các mối hàn phải đảm bảo ngấu chắc, không các khuyết tật.
- Chiều cao các mối hàn h=10mm.
- Độ cứng của cút đạt 55-:-65 HRc.
- Làm cùn các cạnh sắc.
- Sơn 01 lớp chống gỉ, sơn màu nhũ bạc 02 lớp.
- Các dung sai kích thước đảm bảo TCVN 2263:1-2007-C.

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày
Thiết kế	Ng.X.Trường		
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu		
P.GĐ	Ng.Văn Kỳ		

Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi

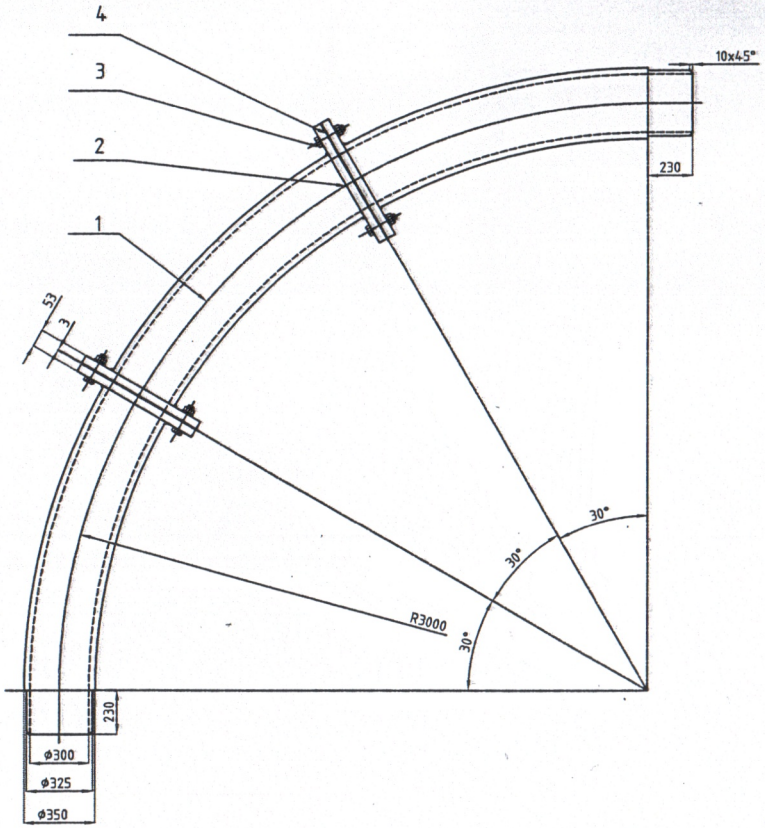
CÚT CONG 90 ĐỘ
DN250(ϕ297)

CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV
PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN

Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	.....kg	1:1

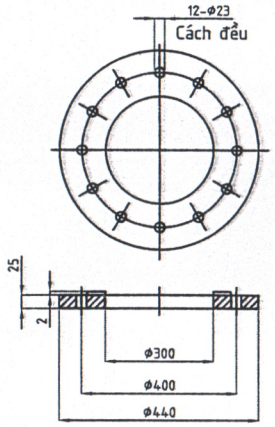
VL: KMTBCr26-28;
Độ cứng 55 - 65

Số hiệu bản vẽ:
MK-LH-02-09/01



MẶT BÍCH

Vật liệu: SS400



Stt	Quy cách	Số lg	Đơn vị	Vật liệu	Ghi chú
4	Gioăng	2	Cái	Amiang, dầy 3mm	
3	Bu lông, đai ốc, đệm M20	24	Bộ		8.8
2	Mặt bích nối	4	Cái	SS400	
1	Ống	5.17	m	KMTBCr26-28; Độ cứng 55,65	

Yêu cầu kỹ thuật:

- Các mối hàn phải đảm bảo ngấu chắc, không các khuyết tật.
- Chiều cao các mối hàn h=10mm.
- Độ cứng của cút đạt 55-:-65 HRc.
- Làm cùn các cạnh sắc.
- Sơn 01 lớp chống gỉ, sơn màu nhũ bạc 02 lớp.
- Các dung sai kích thước đảm bảo TCVN 2263:1-2007-C.

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày
Thiết kế	Ng.X.Trường		
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu		
P.GĐ	Ng.Văn Kỳ		

Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi

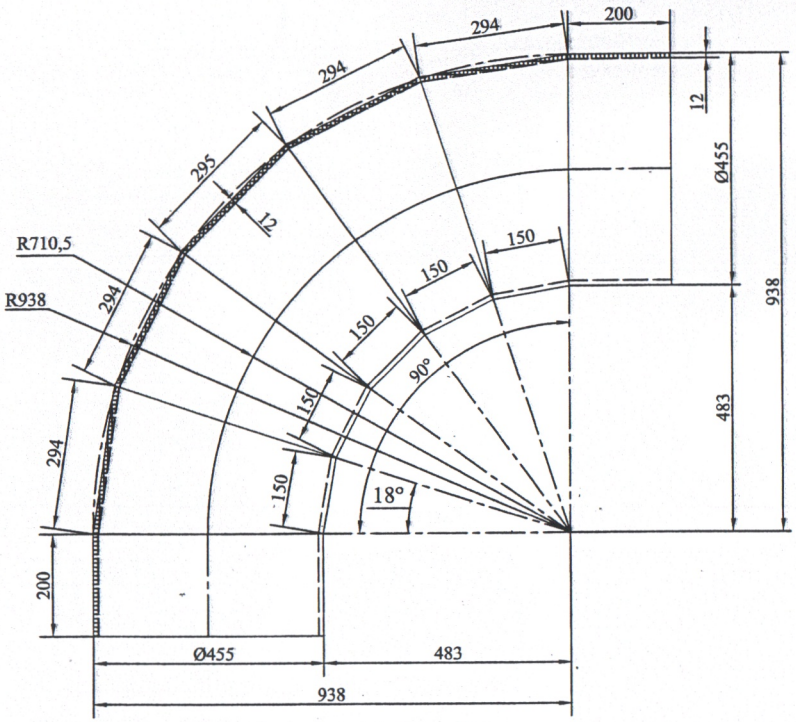
CÚT CONG 90 ĐỘ
DN300(ϕ350)

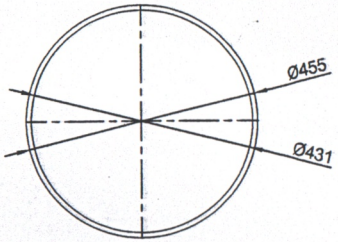
VL: KMTBCr26-28;
Độ cứng 55 - 65

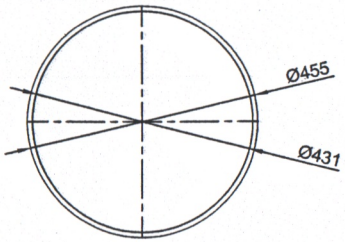
CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV
PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN

Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	.....kg	1:1

Số hiệu bản vẽ:
MK-LH-02-10/01







YÊU CẦU KỸ THUẬT/ CHÚ Ý

1. Chi tiết gia công đúng kích thước trên bản vẽ.
2. Bề mặt thiết bị không được rạn nứt, rỗ bề mặt.
3. Các cạnh sắc phải được làm cùng và mài nhẵn.
4. Các dung sai kích thước đảm bảo TCVN 2263:1-2007-C.
5. Các đường hàn được hàn liền mạch chắc chắn và được hàn cả 2 mặt.

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày
Thiết kế	Ng.X.Trường		
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu		
P.GĐ	Ng. Văn Kỳ		

Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi

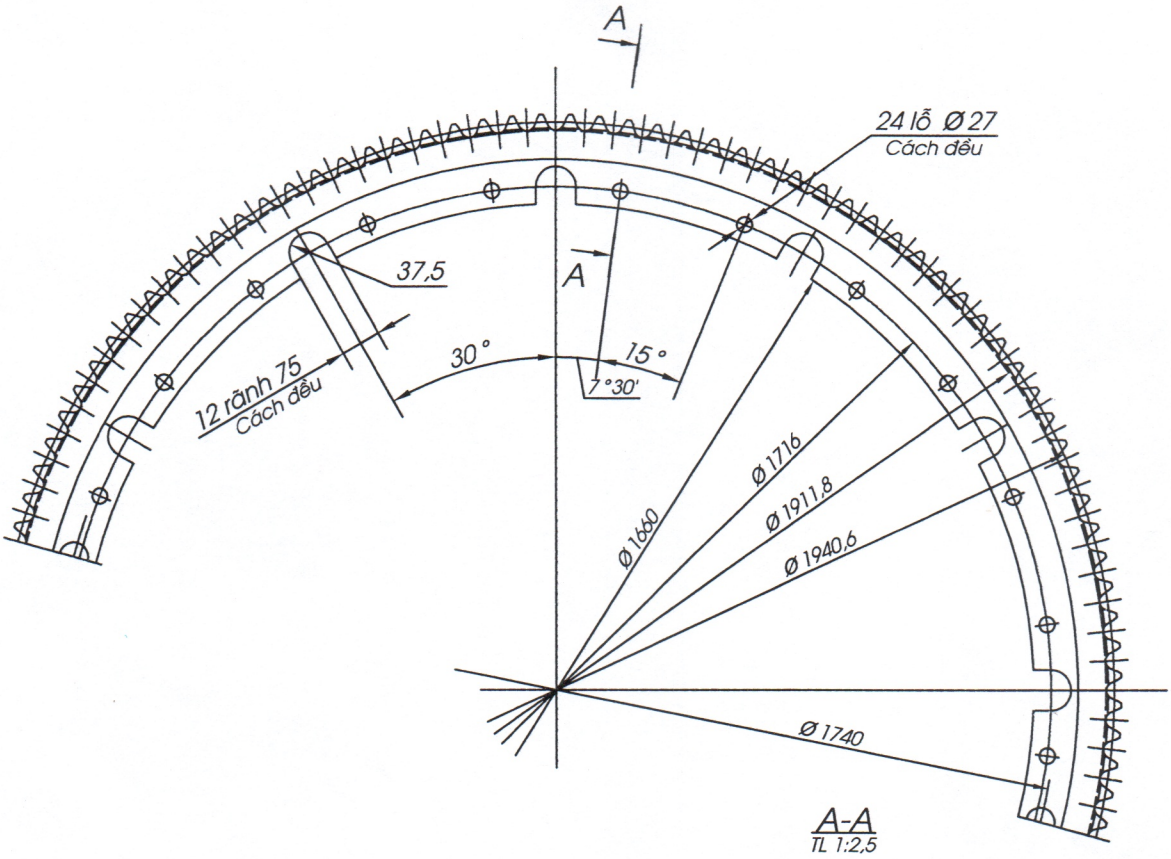
CÚT CONG 90 ĐỘ
ϕ455x1870x12

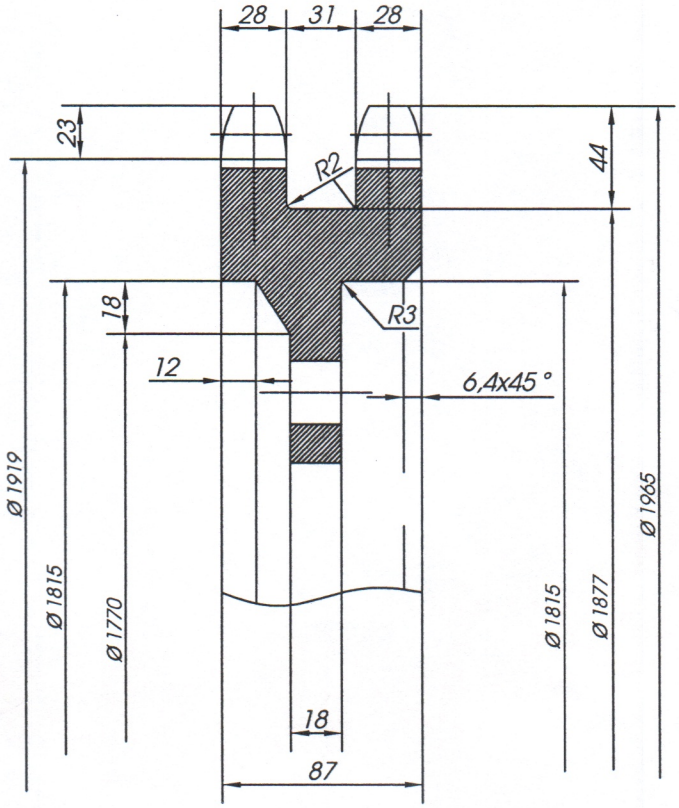
VL: Thép C45

CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV
PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN

Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	280 kg	1:2

Số hiệu bản vẽ:
MK-LH-02-11/01



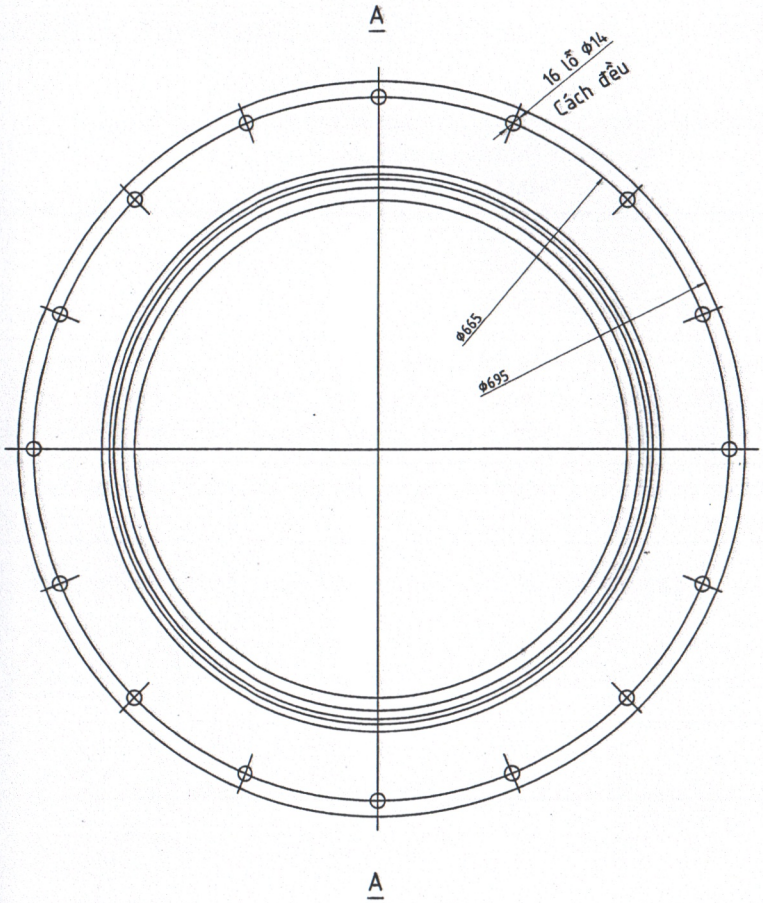


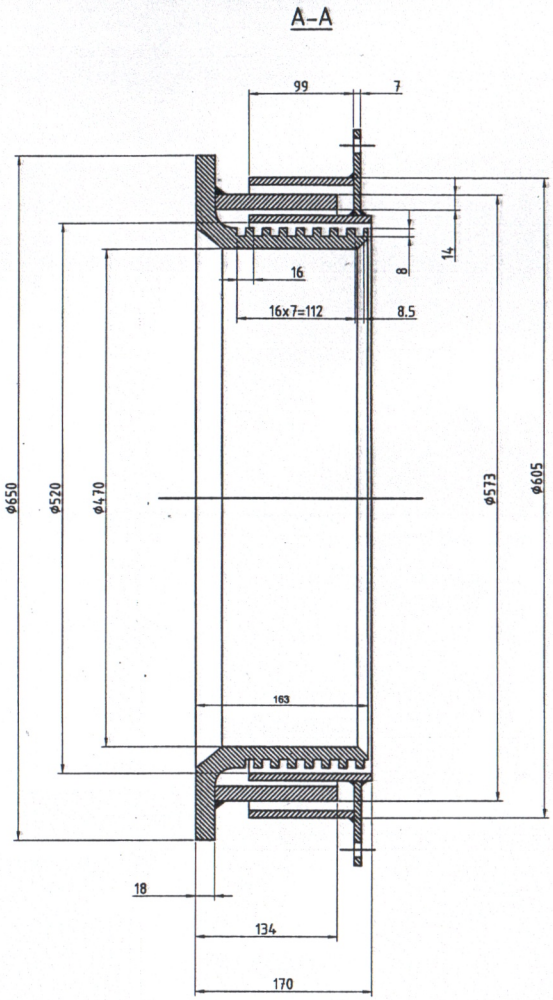
Yêu cầu kỹ thuật

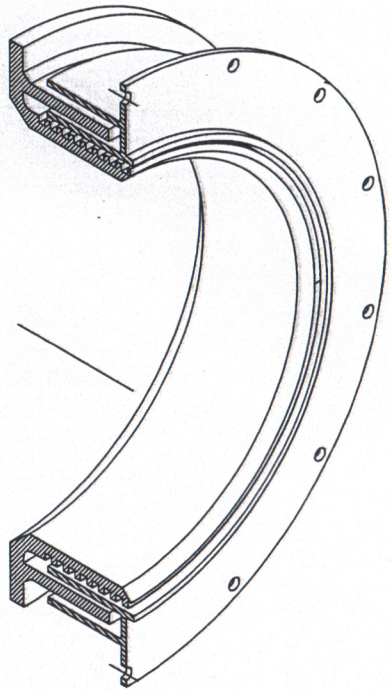
1. Nhiệt luyện bề mặt răng đạt độ cứng 48 – 50 HRC.
2. Độ đảo hướng tâm của $\phi 1965^{\pm 0,25}$, $\phi 1815^{+0,5}$ không lớn hơn 0,15 mm.
3. Độ đảo mặt C; D; E so với đường trục chung không lớn hơn 0,15 mm.
4. Sai lệch vị trí 24 lỗ Ø27 so với vị trí danh nghĩa không lớn hơn ±0,25 mm.
5. Sai lệch các kích thước còn lại ± IT14/2.
6. Làm cùn cạnh sắc

				Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi
Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày	VÀNH XÍCH BỘ LÀM MÁT XỈ Ø1965X87
Thiết kế	Ng.X.Trường			
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu			
P.GĐ	V.Phú.Cường			VL: Thép 45X

CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN		
Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	355kg	1:1
Số hiệu bản vẽ: MK-LH-02-12/01		







YÊU CẦU KỸ THUẬT/ CHÚ Ý

1. Chi tiết gia công đúng kích thước trên bản vẽ.
2. Các vị trí cong không bị móp méo, biến dạng, nứt.
3. Các dung sai kích thước đảm bảo TCVN 2263:1-2007-C.

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày
Thiết kế	Ng.X.Trường		
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu		
P.GĐ	Ng. Văn Kỳ		

Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi

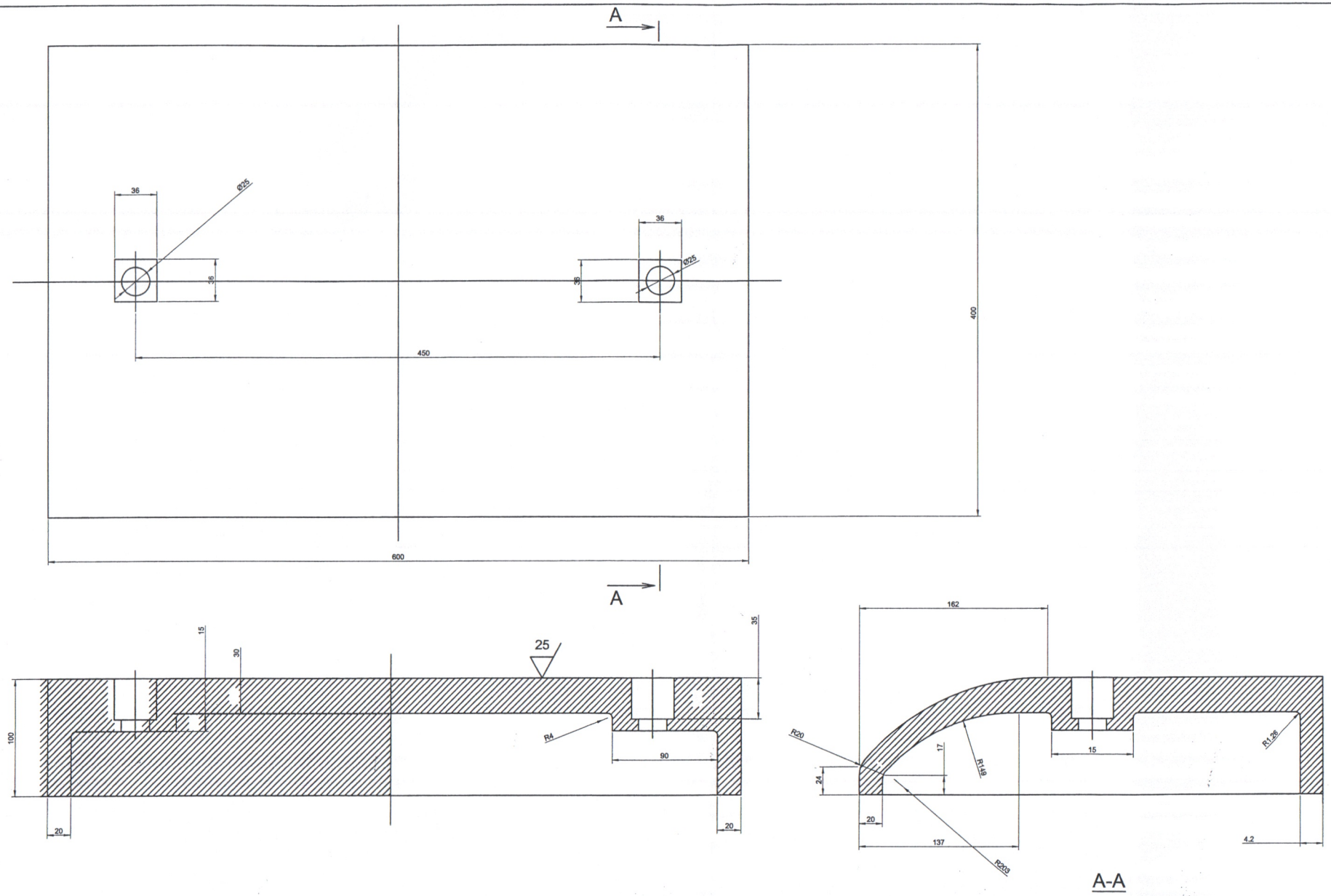
BỘ VÀNH CHÈN ĐẦU VÀO BỘ LÀM MÁT XỈ ø650x470x170 (ren thuận)

VL: SUS 310S

CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV
PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN

Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	185.5kg	1:5

Số hiệu bản vẽ:
MK-LH-02-14/01

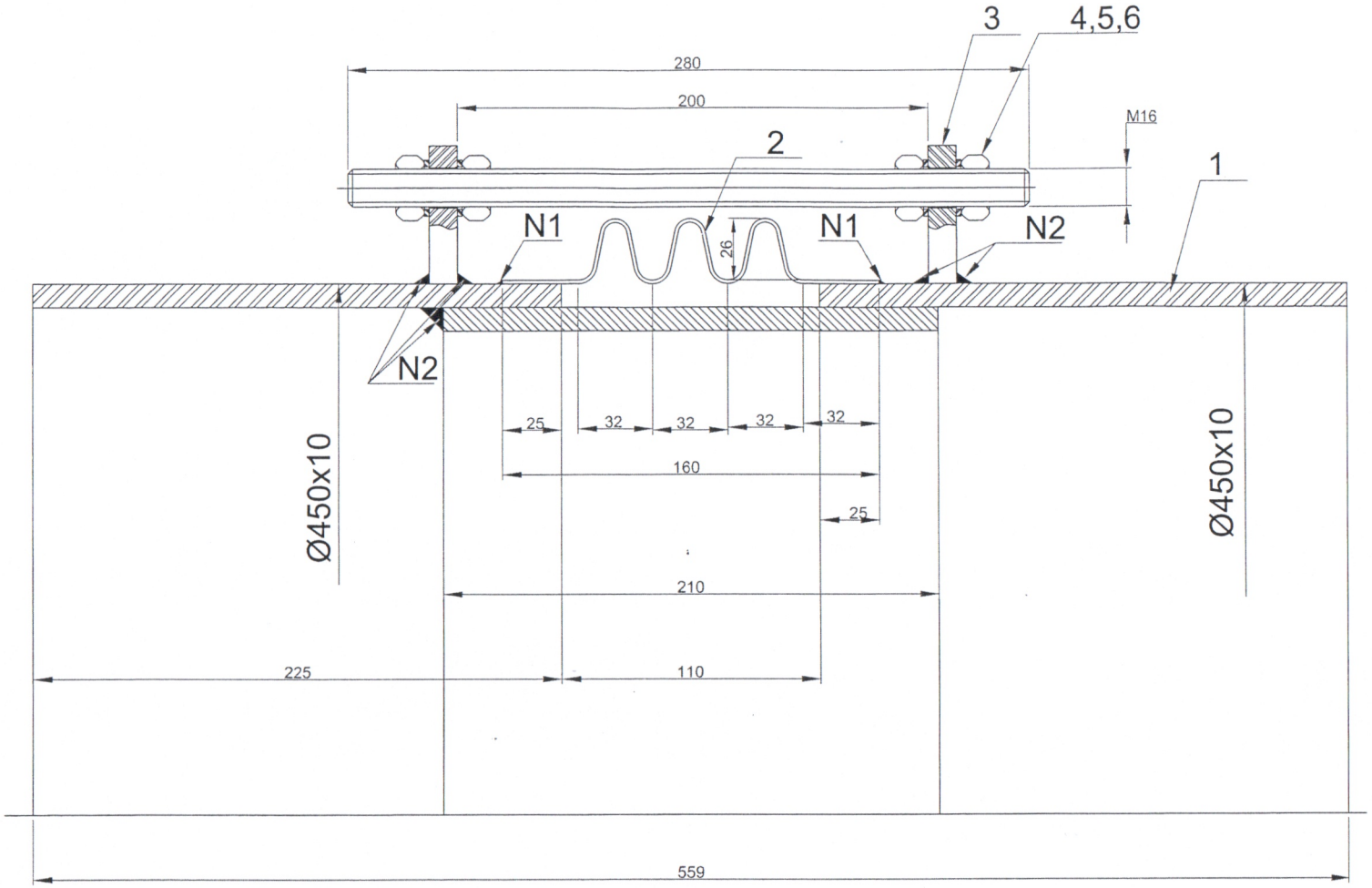


				Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi
Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày	TẤM LÓT ĐÁY 600x400x100
Thiết kế	Ng.X.Trường			
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu			
P.GĐ	V.Phú.Cường			VL: Thép 16Mn

CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV
PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN

Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	.....kg	1:2

Số hiệu bản vẽ:
MK-LH-02-15/01



Stt	Quy cách	Số lượng	K.Lượng (kg)	Ghi chú
5,6	Êcu M16 + long đen	06 cái		5.6
4	Gurông M16x280	03 cái		5.6
3	Tấm mã 40x12x60	06 cái	1.2	Ct3
2	Giãn nở phi 455x160x1.5	01 cái		SUS304
1	Ống thép Ø450x10x225	02 ống	51	

Ghi chú:

1. Giãn nở (phần có sóng) được hàn kín xung quanh vào ống đảm bảo yêu cầu;
2. Sai lệch các kích thước ±1mm;
3. Giãn nở hướng trục 28mm.

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày
Thiết kế	Ng.X.Trường		
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu		
P.GĐ	V.Phú.Cường		

Hệ thống: hút âm thải xỉ đáy lò hơi

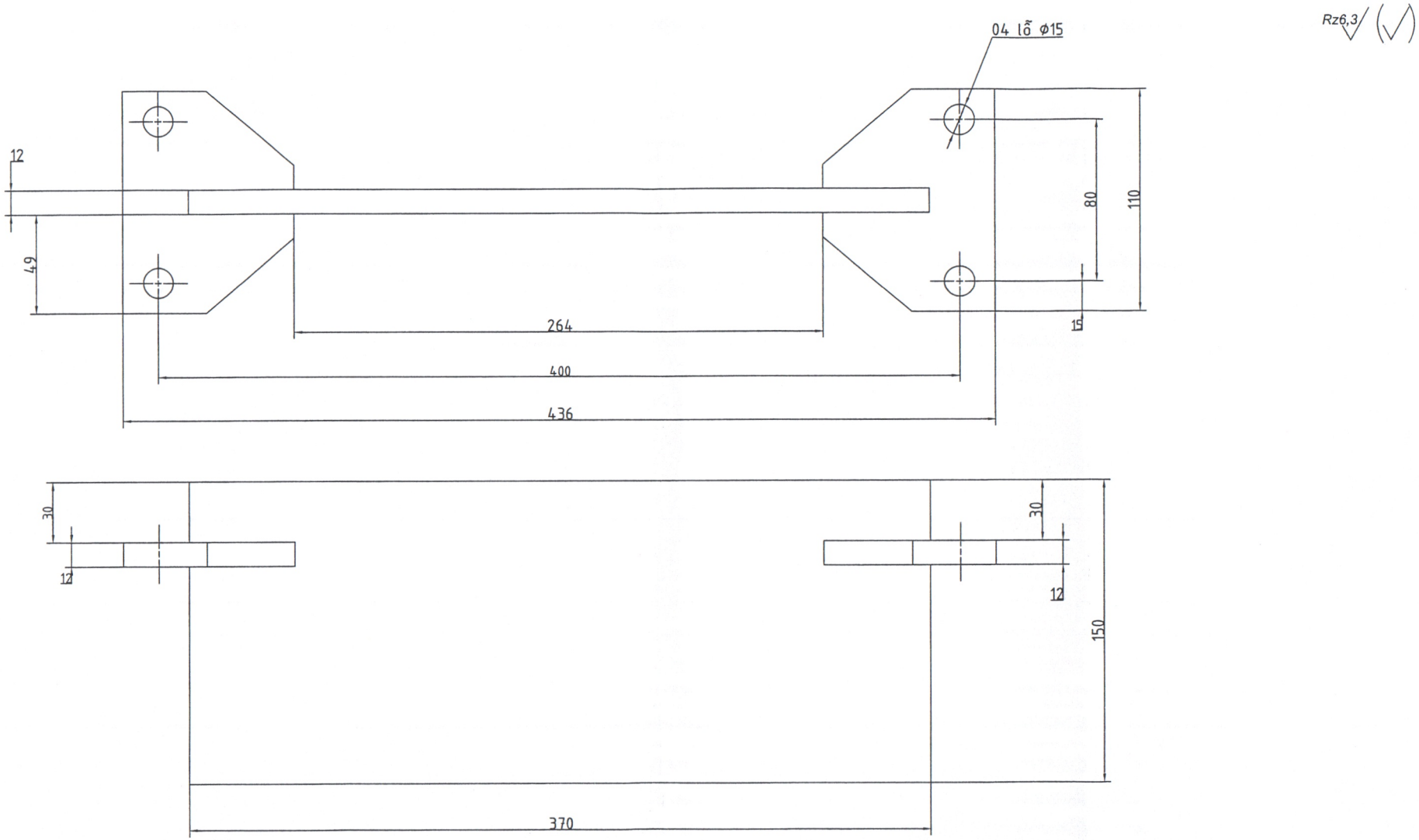
KHỚP GIÃN NỞ Ø450x10; L559

VL: ống thép C20; giãn nở SUS304

CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV
PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN

Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	..... kg	1:2

Số hiệu bản vẽ:
MK-LH-02-18/04

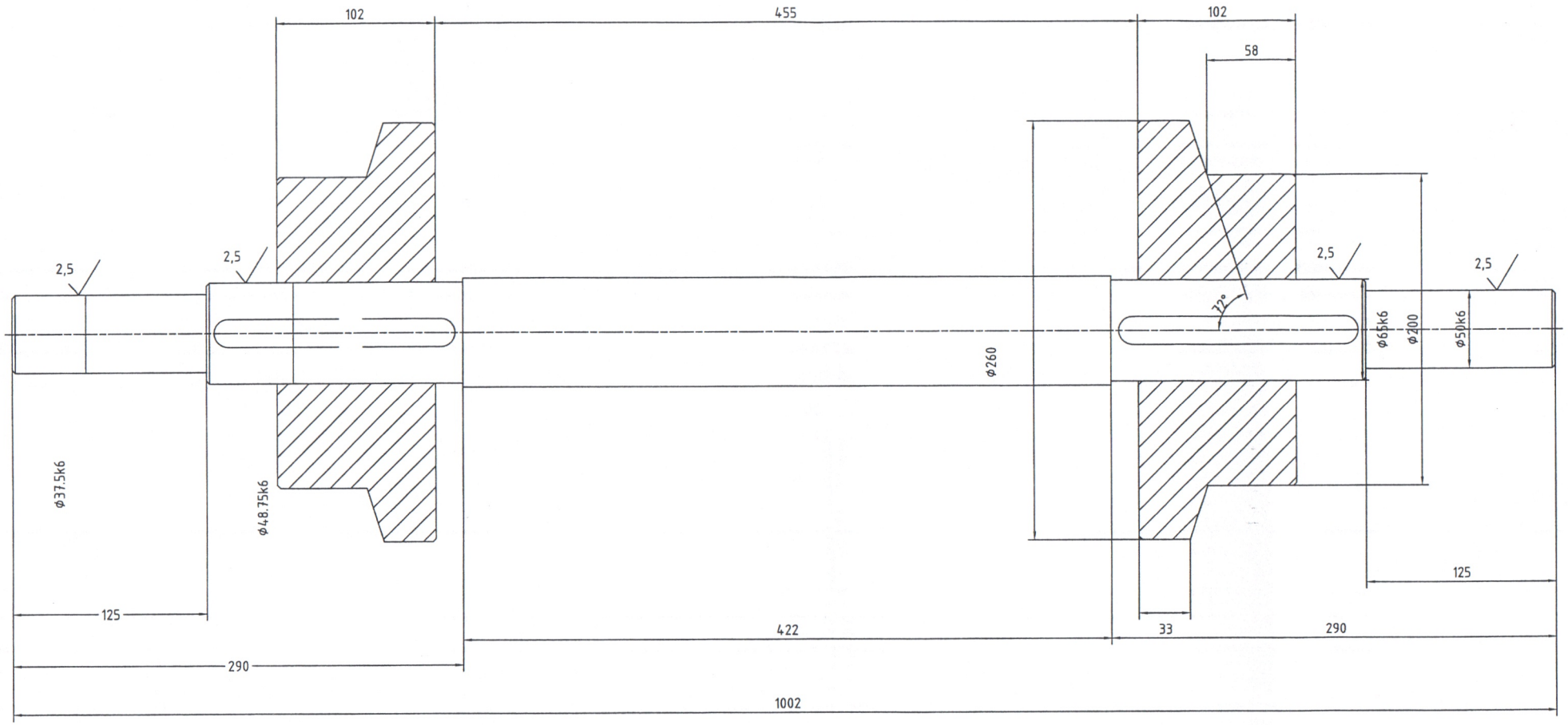


Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày	Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi
Thiết kế	Ng.X.Trường			THANH GẠT 436x150x110
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu			
P.GĐ	V.Phú.Cường			VL: Hardox 400

CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV
PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN

Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	6,8kg	1:2

Số hiệu bản vẽ:
MK-LH-02-21/01



Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày
Thiết kế	Ng.X.Trường		
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu		
P.GĐ	V.Phú.Cường		

Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi

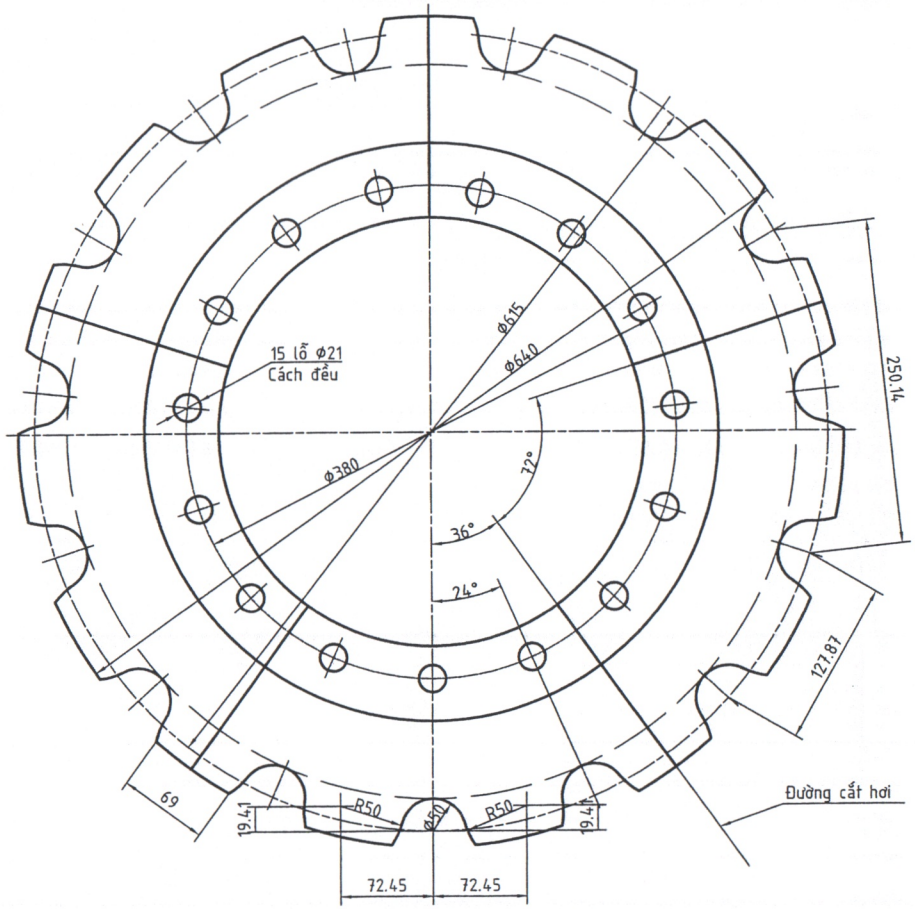
CON LĂN ĐỠ XÍCH 260x1002

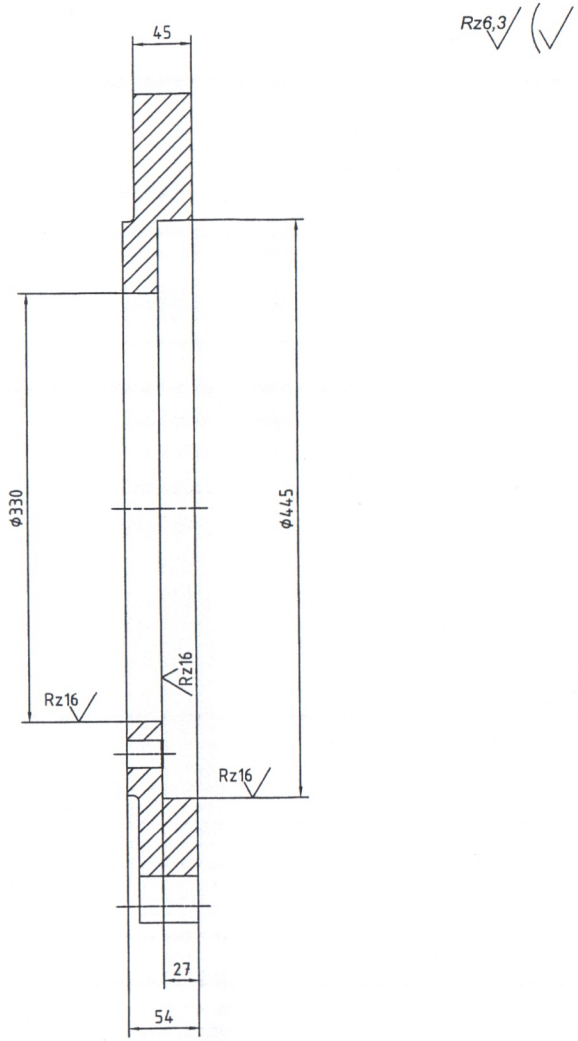
VL: Thép C45

CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV
PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN

Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	115,8kg	1:2

Số hiệu bản vẽ:
MK-LH-02-22/01





YÊU CẦU KỸ THUẬT

1. Chi tiết sau khi gia công phải kích thước như bước xích, chiều cao răng
2. Chi tiết không được cong vênh sau khi nhiệt luyện
3. Nhiệt điện đạt độ cứng 53÷55HRC
4.Làm cùn cạnh sắc

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày
Thiết kế	Ng.X.Trường		
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu		
P.GĐ	V.Phú.Cường		

Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi

BÁNH XÍCH BỊ ĐỘNG BĂNG TẢI XÍCH THẢI XỈ ϕ640x54mm

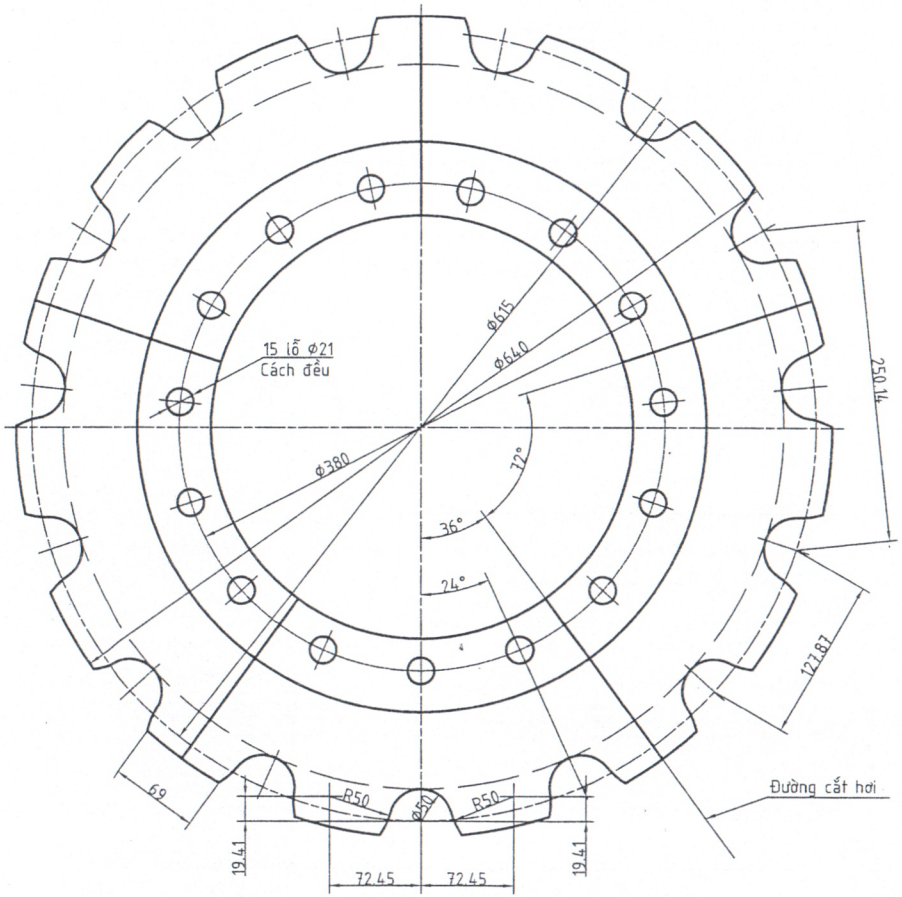
VL: Thép C45

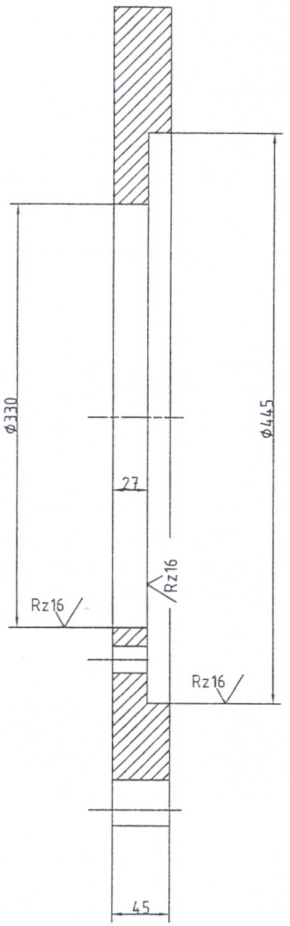
CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV
PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN

Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	72,7kg	1:2

Số hiệu bản vẽ:
MK-LH-02-23/02

Rz6,3





YÊU CẦU KỸ THUẬT

1. Chi tiết sau khi gia công phải kích thước như bước xích, chiều cao răng
2. Chi tiết không được cong vênh sau khi nhiệt luyện
3. Nhiệt điện đạt độ cứng 53÷55HRC
4. Làm cùn cạnh sắc

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày
Thiết kế	Ng.X.Trường		
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu		
P.GĐ	V.Phú.Cường		

Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi

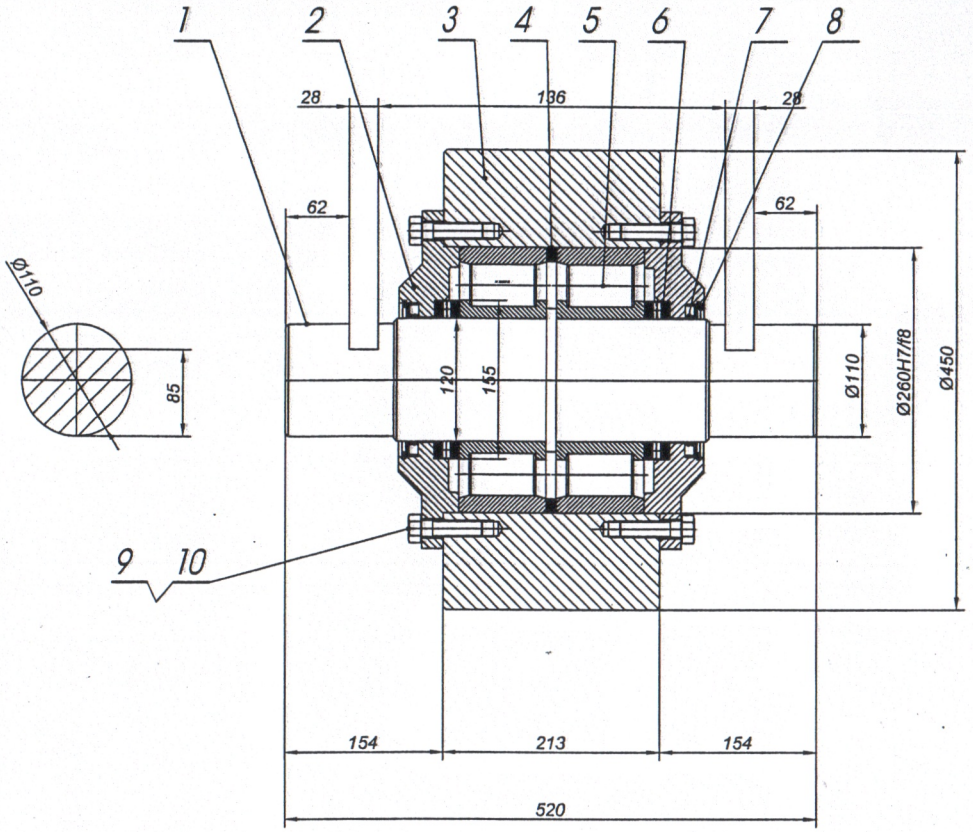
BÁNH XÍCH CHỦ ĐỘNG BĂNG TẢI XÍCH THẢI XỈ ⌀640x45mm

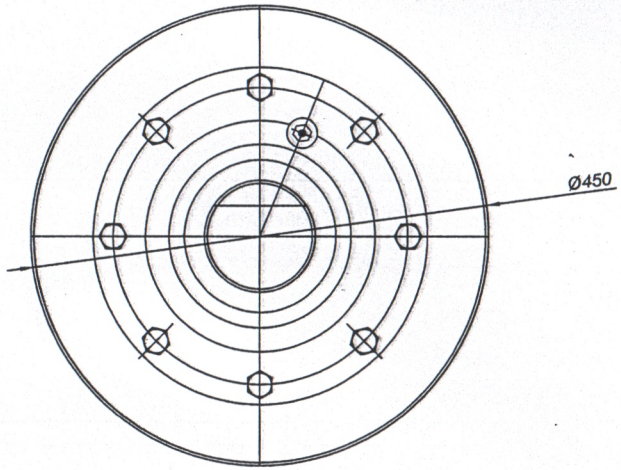
CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV
PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN

Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	69,2kg	1:2

VL: Thép C45

Số hiệu bản vẽ:
MK-LH-02-23/01





V.t	Ký hiệu	Tên gọi	S.lg	Ghi chú
10		Vòng chặn lỗ Ø 130	02	
9		Vòng chắn mỡ 120x150-12	02	
8		Vòng đệm 16	16	
7		Bu lông M16x50	16	
6		Vòng bi chặn-81124TN	02	
5		Vòng bi đỡ- NU2324 ECML	02	
4		Bạc cách	01	
3		Thân con lăn	01	
2		Nắp thủng	02	
1		Trục Ø 140x520	01	

YÊU CẦU KỸ THUẬT/ CHÚ Ý

1. Chi tiết gia công đúng kích thước trên bản vẽ.
2. Bề mặt thiết bị không được rạn nứt, rỗ bề mặt.
3. Các cạnh sắc phải được làm cùng và mài nhẵn.
4. Các dung sai kích thước đảm bảo TCVN 2263:1-2007-C.

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày
Thiết kế	Ng.X.Trường		
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu		
P.GĐ	Ng. Văn Kỳ		

Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi

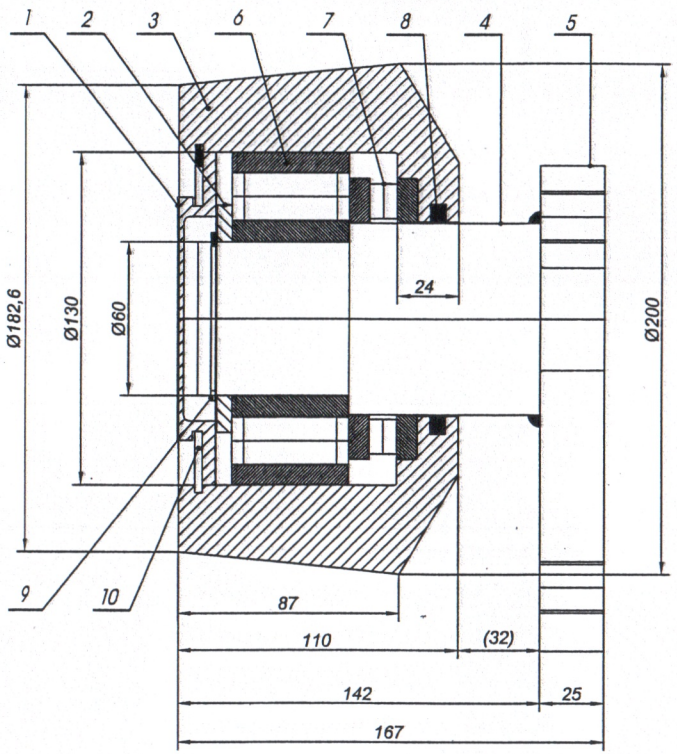
CON LĂN ĐỠ
KÍCH THƯỚC Ø450x212mm

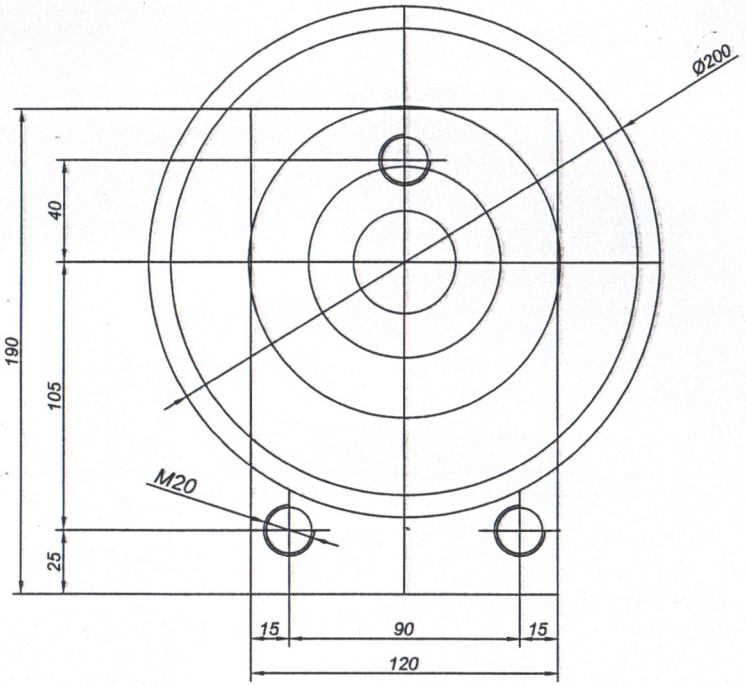
VL: THÉP 40XM

CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV
PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN

Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	267 kg	1:2

Số hiệu bản vẽ:
MK-LH-02-24/01





10		Vòng chặn lỗ Ø 137x3mm	01	
9		Phe gai truc Ø 56x2mm	01	
8		Vòng tết	01	
7		Vòng bi chặn trục- 81215TN	01	
6		Vòng bi đỡ- NJ2312E	01	
5		Tấm bích	01	
4		Trục	01	
3		Thân con lăn	01	
2		Bạc chặn	01	
1		Nắp kín	01	
V.t	Ký hiệu	Tên gọi	S.lg	Ghi chú

YÊU CẦU KỸ THUẬT/ CHÚ Ý

1. Chi tiết gia công đúng kích thước trên bản vẽ.
2. Bề mặt thiết bị không được rạn nứt, rỗ bề mặt.
3. Các cạnh sắc phải được làm cùng và mài nhẵn.
4. Các dung sai kích thước đảm bảo TCVN 2263:1-2007-C.

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày
Thiết kế	Ng.X.Trường		
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu		
P.GĐ	Ng. Văn Kỳ		

Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi

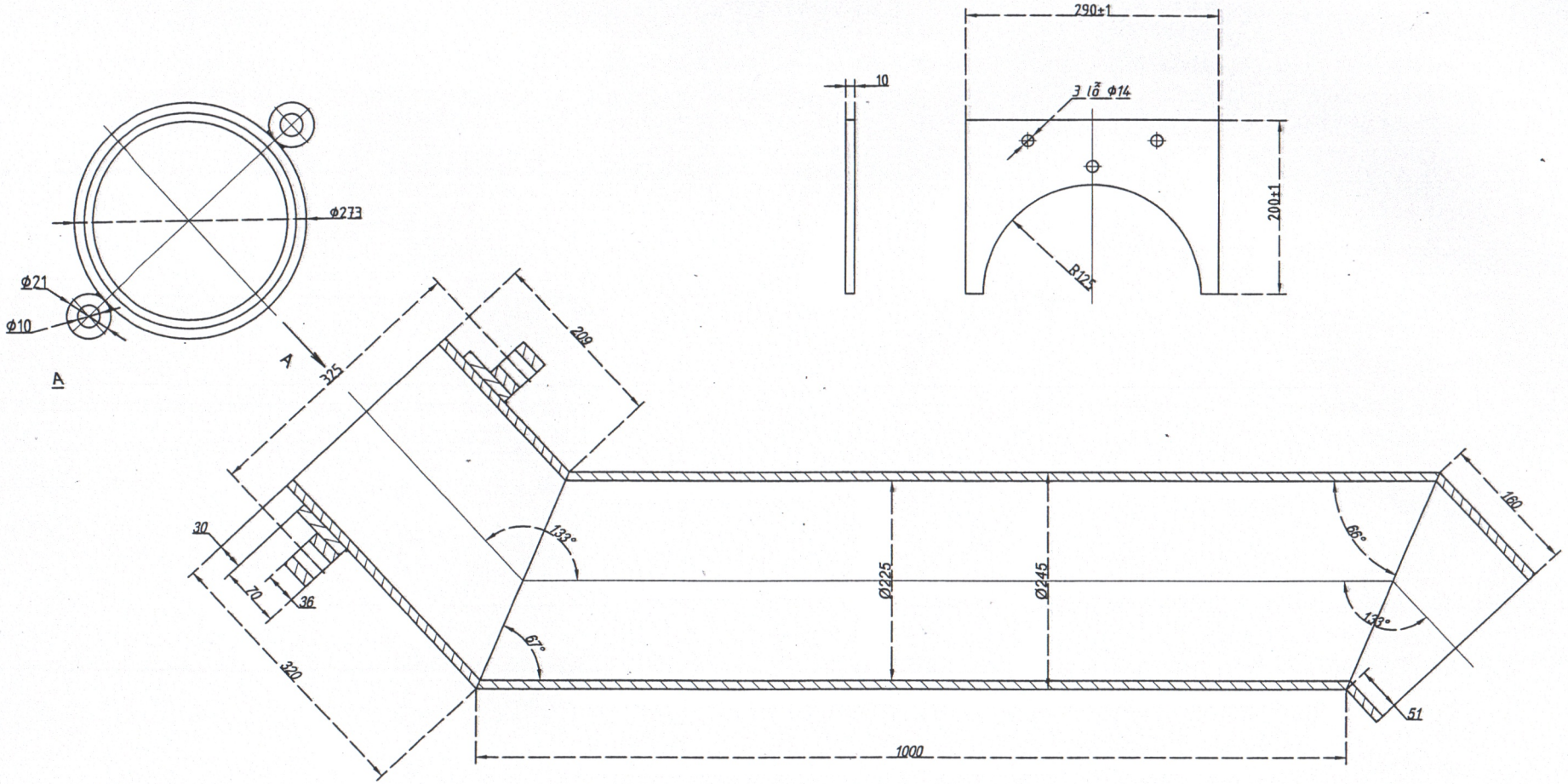
CON LĂN CHẶN
KÍCH THƯỚC Ø200x110mm

VL: THÉP 40XM

CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV
PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN

Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	36.5 kg	1:2

Số hiệu bản vẽ:
MK-LH-02-25/01



YÊU CẦU KỸ THUẬT/ CHÚ Ý

1. Chi tiết gia công đúng kích thước trên bản vẽ.
2. Bề mặt thiết bị không được rạn nứt, rỗ bề mặt.
3. Các cạnh sắc phải được làm cùng và mài nhẵn.
4. Các dung sai kích thước đảm bảo TCVN 2263:1-2007-C.

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày
Thiết kế	Ng.X.Trường		
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu		
P.GĐ	Ng. Văn Kỳ		

Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi

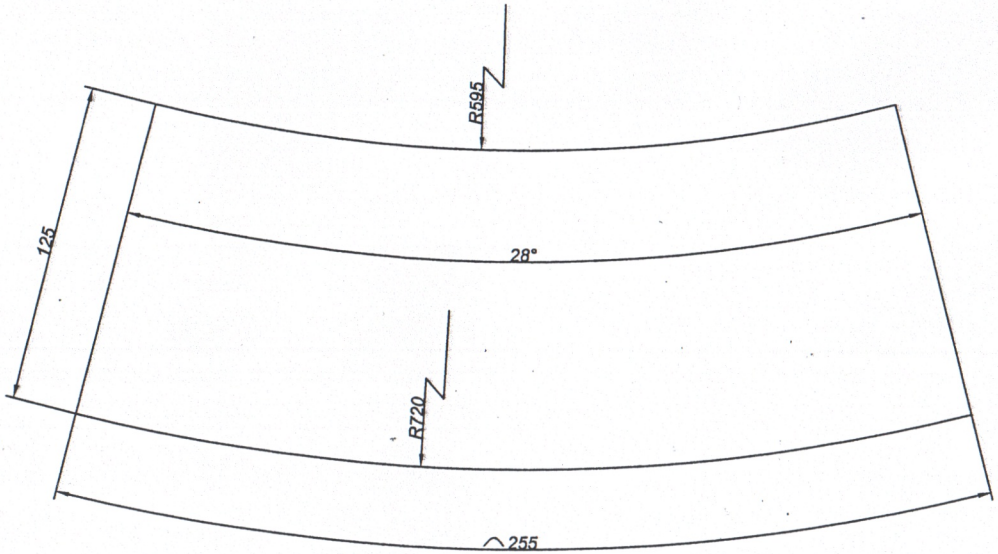
ỐNG XẢ XỈ CHÉO
QUY CÁCH Φ245x12mm

VL: SUS 310S

CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV
PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN

Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	60 kg	1:2

Số hiệu bản vẽ:
MK-LH-02-27/01



YÊU CẦU KỸ THUẬT/ CHÚ Ý

1. Chi tiết gia công đúng kích thước trên bản vẽ.
2. Bề mặt thiết bị không được rạn nứt, rỗ bề mặt.
3. Các cạnh sắc phải được làm cùng và mài nhẵn.
4. Các dung sai kích thước đảm bảo TCVN 2263:1-2007-C.

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày
Thiết kế	Ng.X.Trường		
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu		
P.GĐ	Ng. Văn Kỳ		

Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi

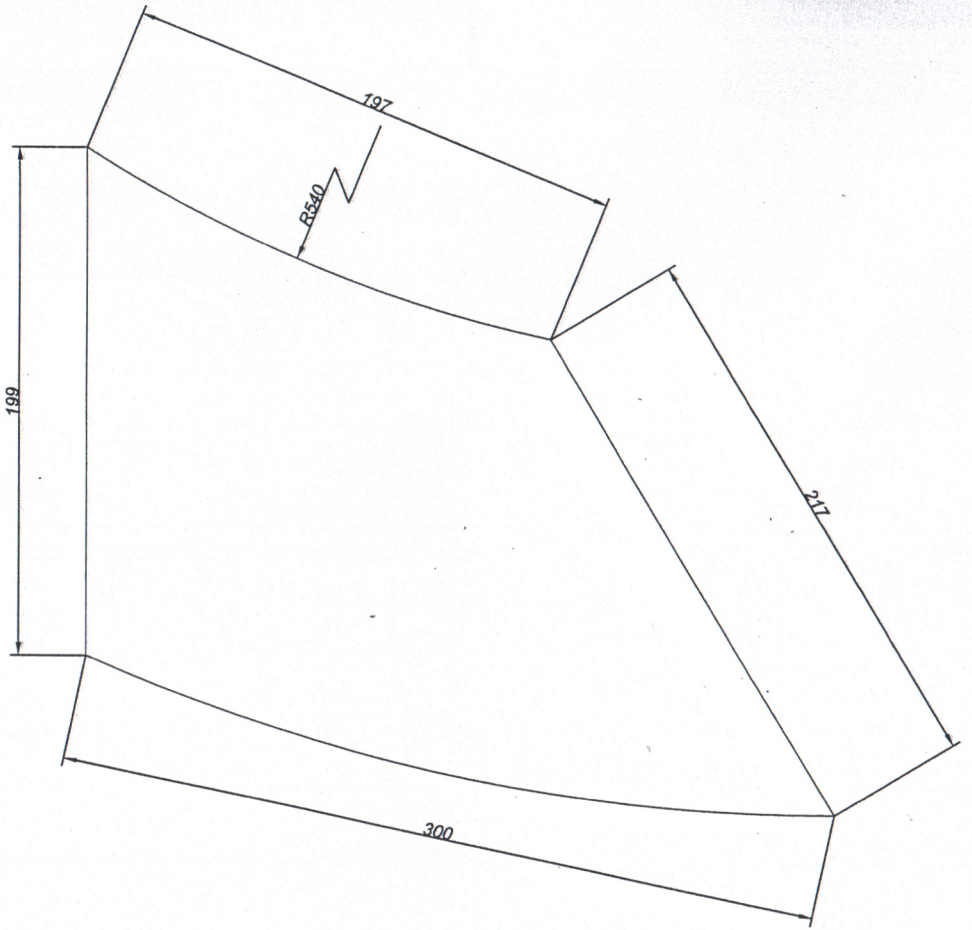
CÁNH ĐẢO XỈ BỘ LÀM MÁT XỈ
KÍCH THƯỚC 355x125x12mm

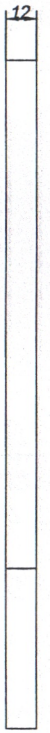
VL: SUS 310S

CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV
PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN

Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	5.25 kg	1:2

Số hiệu bản vẽ:
MK-LH-02-28/01





YÊU CẦU KỸ THUẬT/ CHÚ Ý

1. Chi tiết gia công đúng kích thước trên bản vẽ.
2. Bề mặt thiết bị không được rạn nứt, rỗ bề mặt.
3. Các cạnh sắc phải được làm cùng và mài nhẵn.
4. Các dung sai kích thước đảm bảo TCVN 2263:1-2007-C.

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày
Thiết kế	Ng.X.Trường		
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu		
P.GĐ	Ng. Văn Kỳ		

Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi

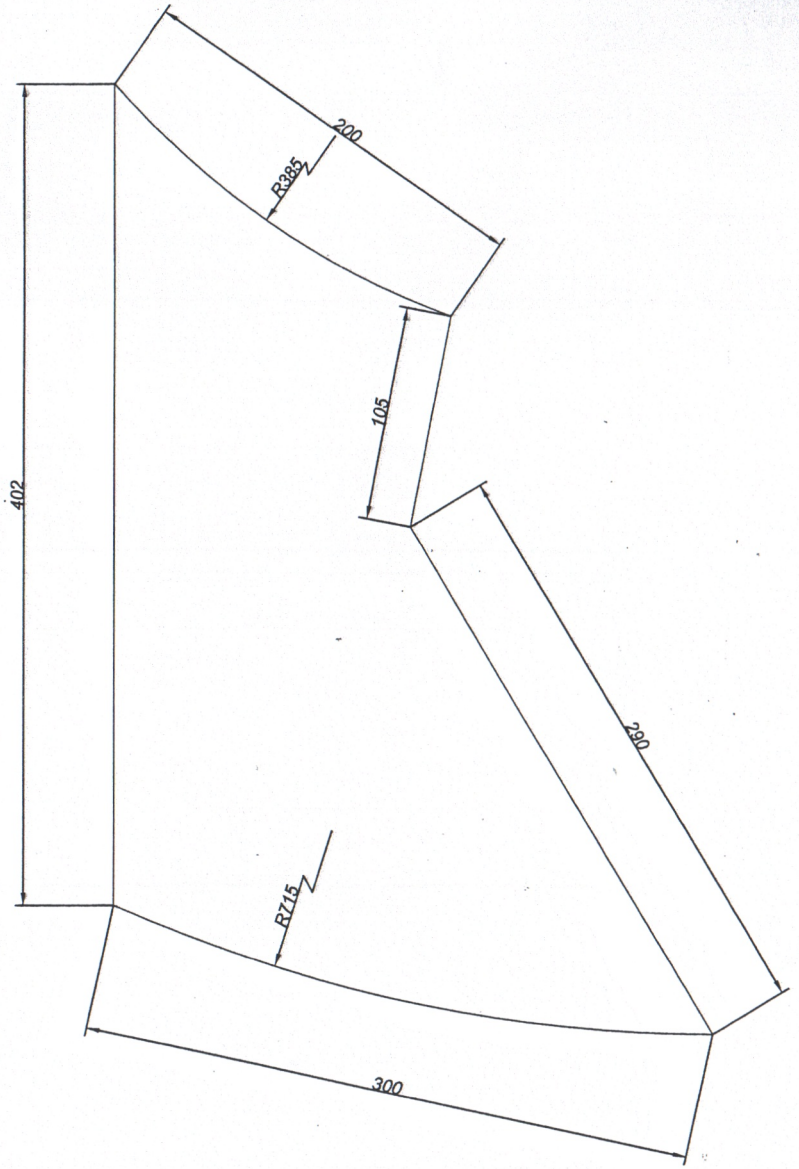
CÁNH ĐẢO XỈ BỘ LÀM MÁT XỈ
KÍCH THƯỚC 300x199x12mm

VL: SUS 310S

CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV
PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN

Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	7 kg	1:2

Số hiệu bản vẽ:
MK-LH-02-28/03



YÊU CẦU KỸ THUẬT/ CHÚ Ý

1. Chi tiết gia công đúng kích thước trên bản vẽ.
2. Bề mặt thiết bị không được rạn nứt, rỗ bề mặt.
3. Các cạnh sắc phải được làm cùng và mài nhẵn.
4. Các dung sai kích thước đảm bảo TCVN 2263:1-2007-C.

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày
Thiết kế	Ng.X.Trường		
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu		
P.GĐ	Ng. Văn Kỳ		

Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi

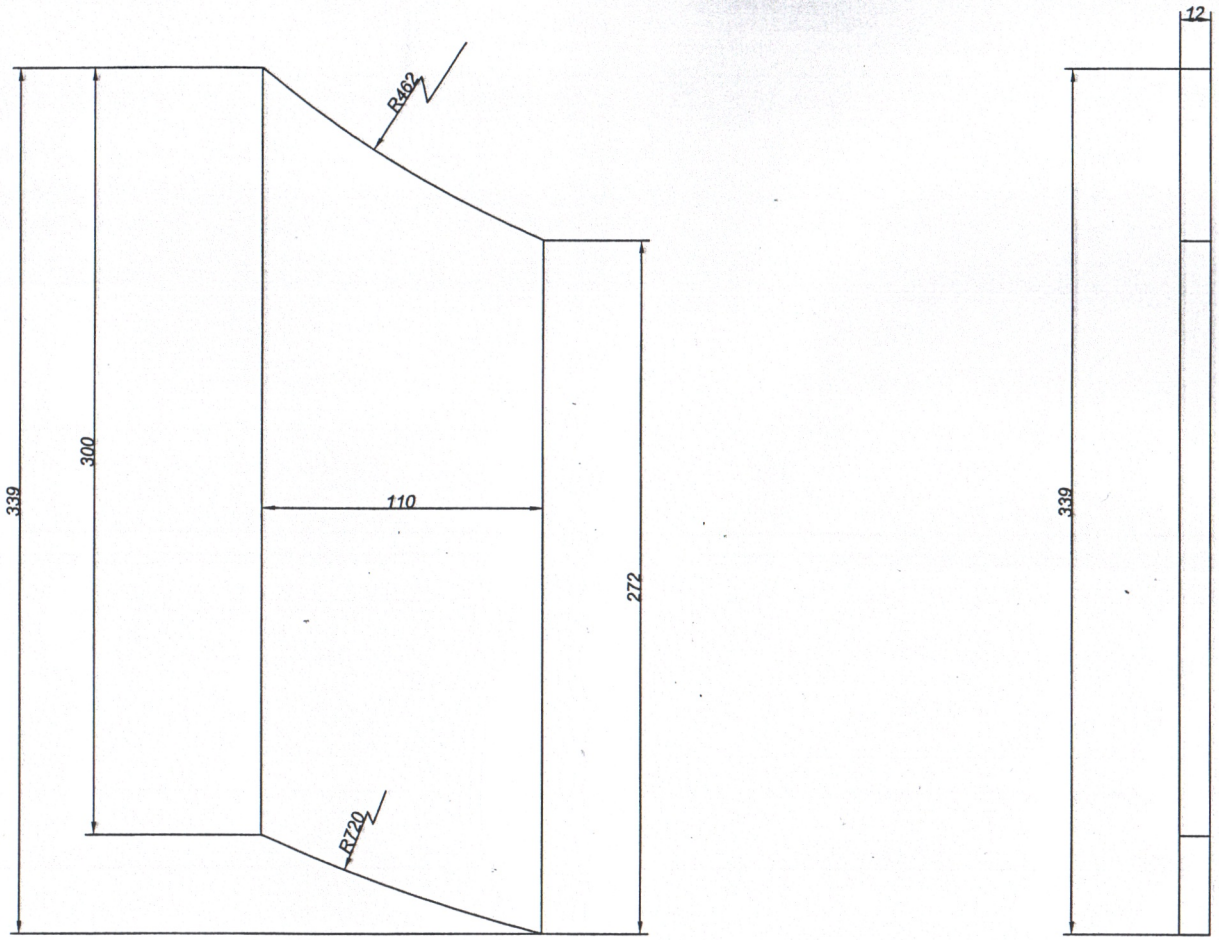
CÁNH ĐẢO XỈ BỘ LÀM MÁT XỈ
KÍCH THƯỚC 300x402x12mm

VL: SUS 310S

CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV
PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN

Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	14 kg	1:2

Số hiệu bản vẽ:
MK-LH-02-28/04



YÊU CẦU KỸ THUẬT/ CHÚ Ý

1. Chi tiết gia công đúng kích thước trên bản vẽ.
2. Bề mặt thiết bị không được rạn nứt, rỗ bề mặt.
3. Các cạnh sắc phải được làm cùng và mài nhẵn.
4. Các dung sai kích thước đảm bảo TCVN 2263:1-2007-C.

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày
Thiết kế	Ng.X.Trường		
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu		
P.GĐ	Ng. Văn Kỳ		

Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi

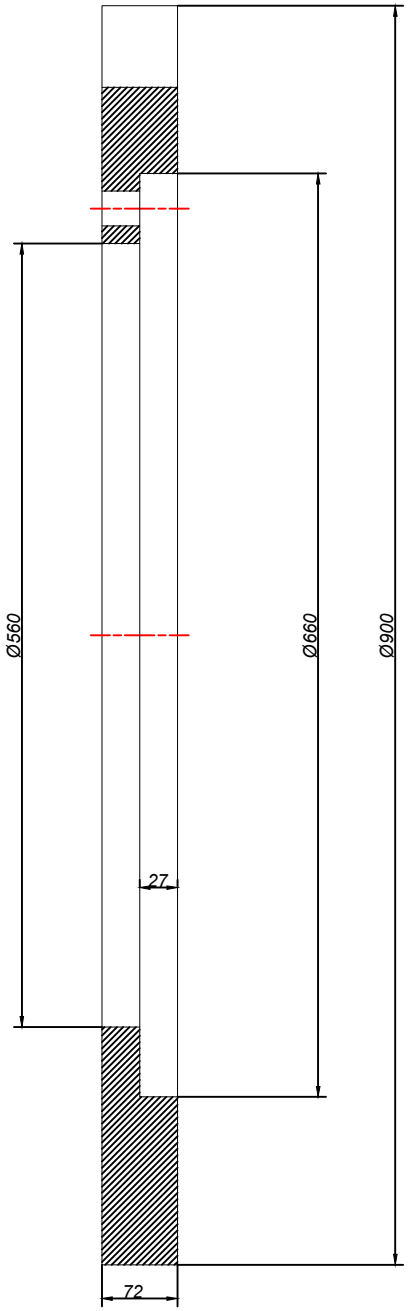
CÁNH ĐẢO XỈ BỘ LÀM MÁT XỈ
KÍCH THƯỚC 300x110x12mm

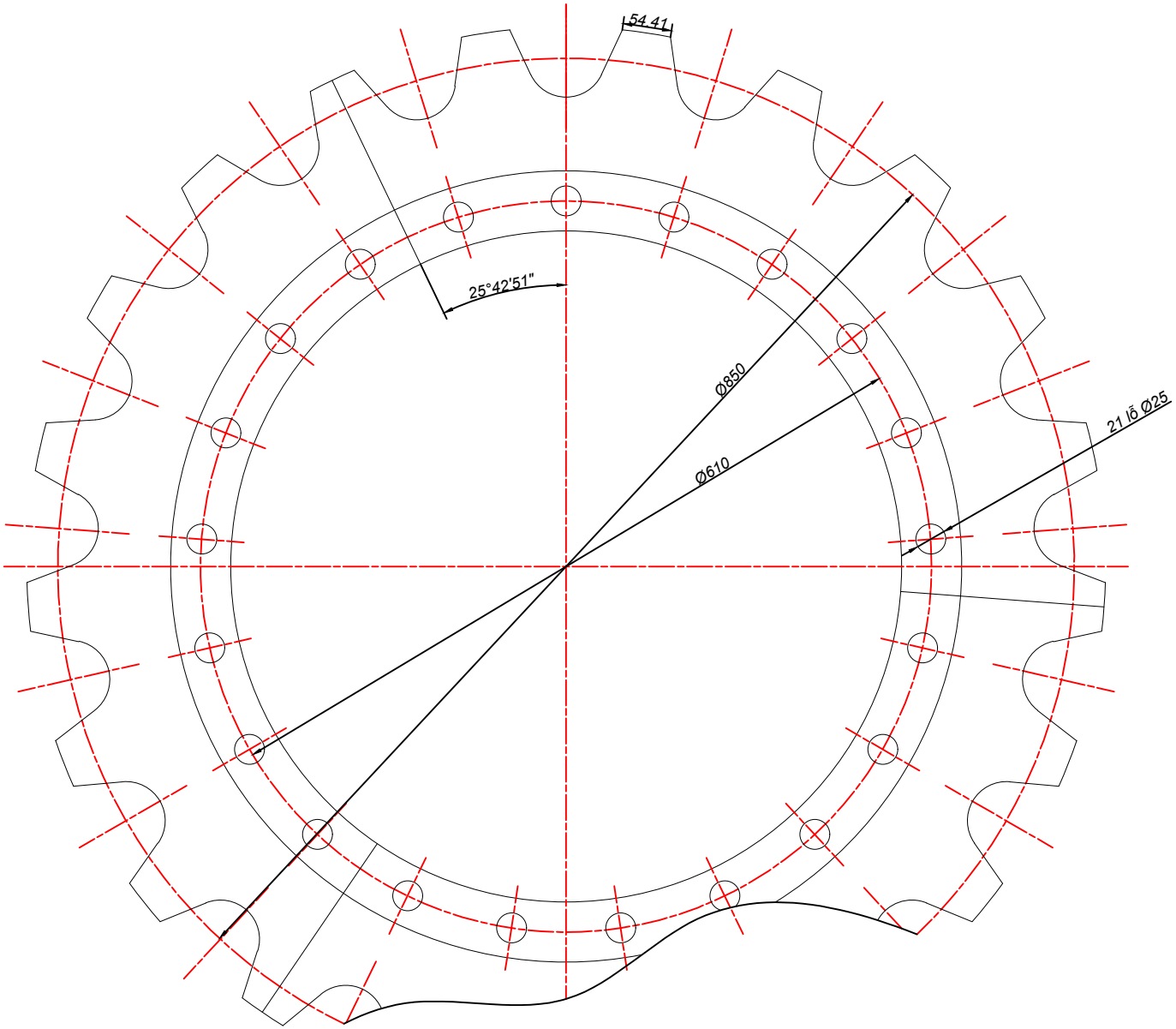
VL: SUS 310S

CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV
PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN

Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	3.8 kg	1:2

Số hiệu bản vẽ:
MK-LH-02-28/02



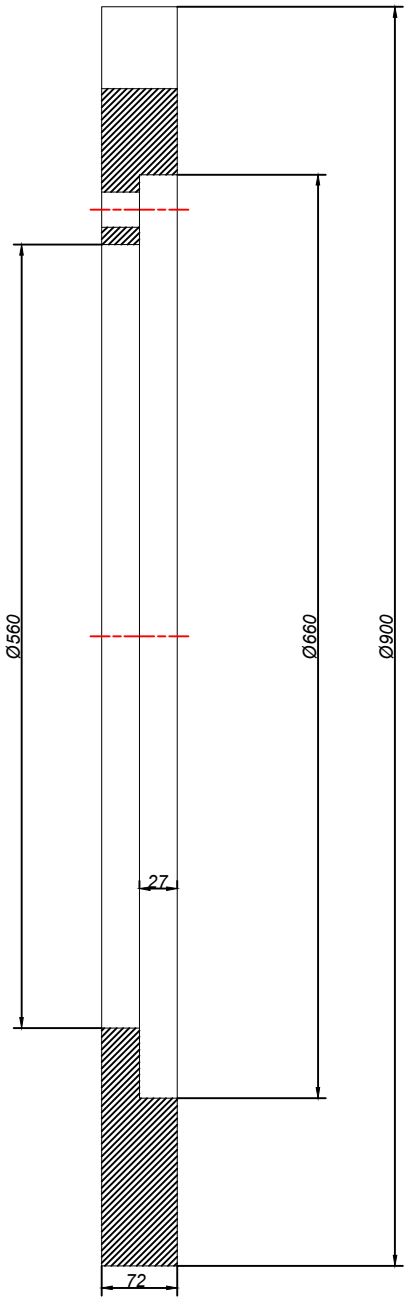


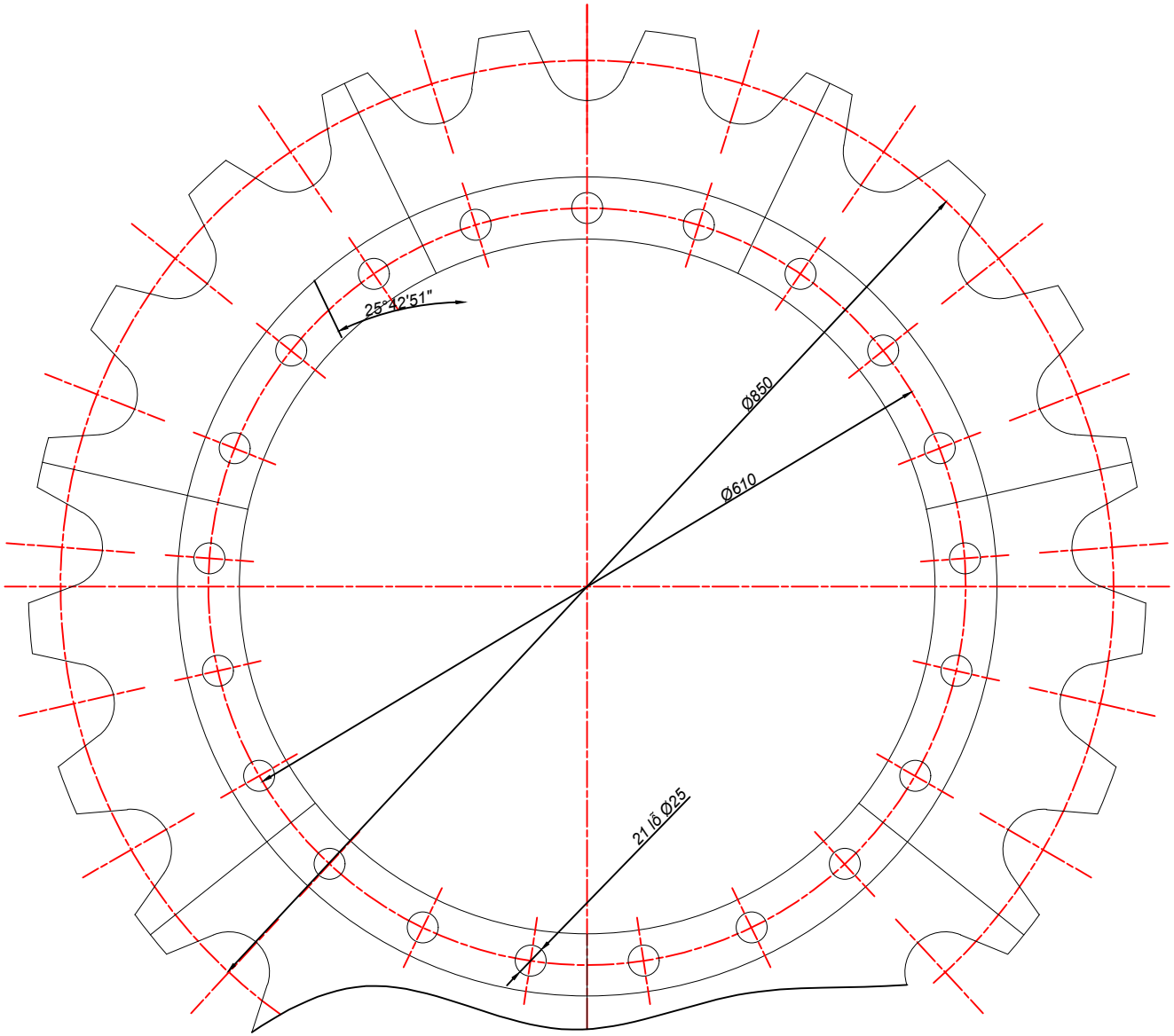
Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày	Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi
Thiết kế	Ng.X.Trường			BÁNH XÍCH CHỦ ĐỘNG GẦU VẬN THĂNG THẢI XỈ Ø900x72mm
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu			
P.GĐ	Ng. Văn Kỳ			VL: THÉP C45

CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV
PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN

Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	.... kg	1:2

Số hiệu bản vẽ:
MK-LH-02-30/01



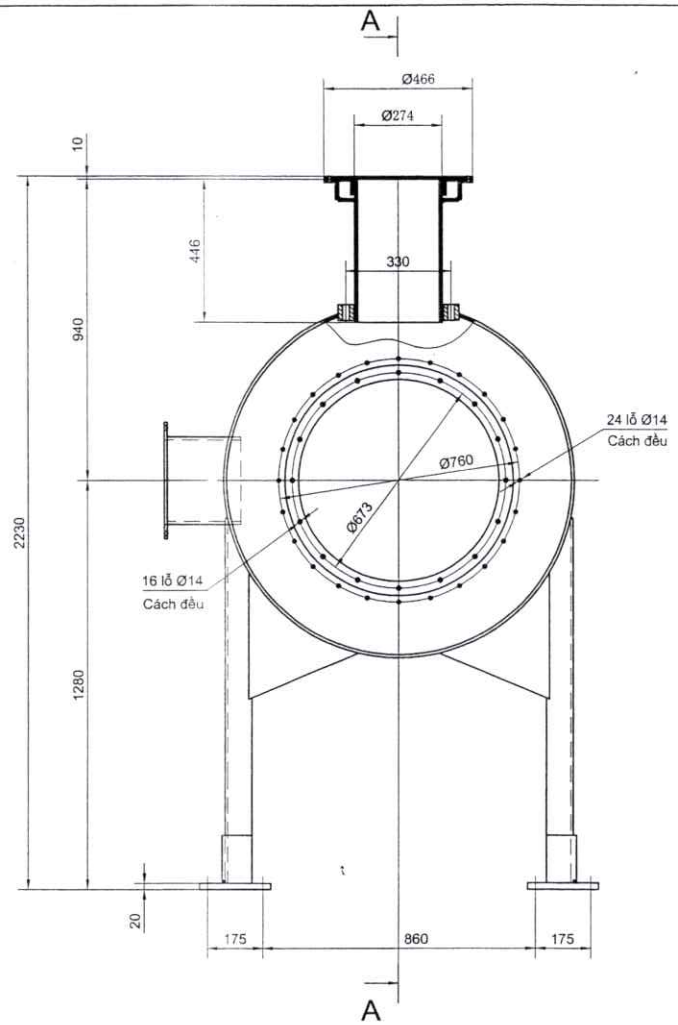


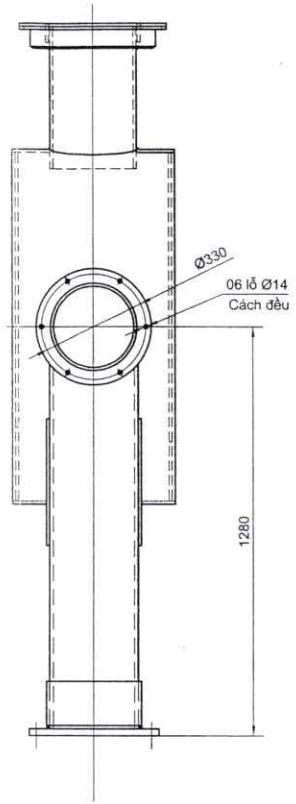
				Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi
Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày	BÁNH XÍCH BỊ ĐỘNG GẦU VẬN THĂNG THẢI XỈ Ø900x72mm
Thiết kế	Ng.X.Trường			
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu			
P.GĐ	Ng. Văn Kỳ			VL: THÉP C45

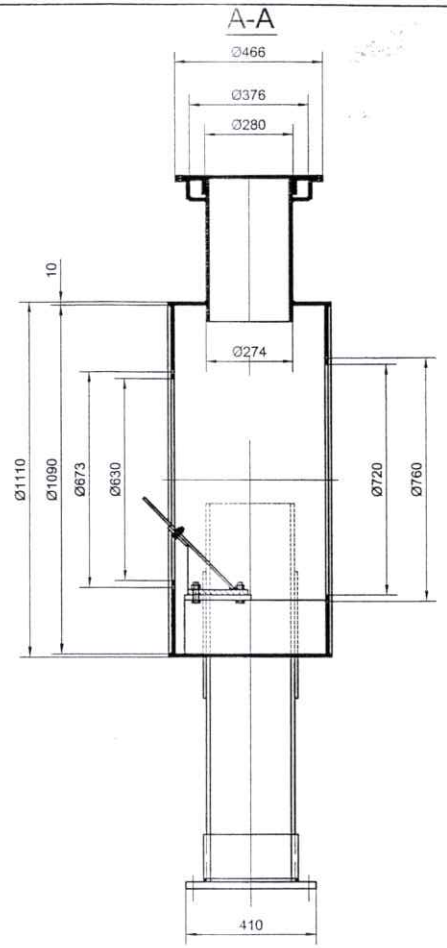
CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV
PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN

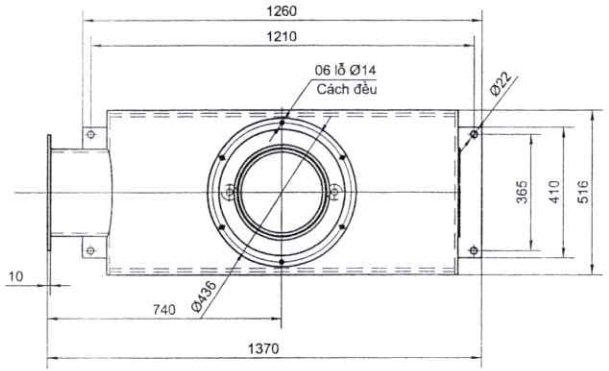
Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	..... kg	1:2

Số hiệu bản vẽ:
MK-LH-02-30/02









YÊU CẦU KỸ THUẬT

- Các mối hàn phải đảm bảo ngấu chắc, không có các khuyết tật.
- Chiều cao các mối hàn h=10mm.
- Làm cùn các cạnh sắc.

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Ngày
Thiết kế	Ng.X.Trường		
TP.KTAT	Ng.Đức.Hậu		
P.GĐ	V.Phú.Cường		

Hệ thống: Thải xỉ đáy lò hơi

HỘP NHẬN LIỆU
1370x2230x516mm

VL: SUS 310S

CÔNG TY NHIỆT ĐIỆN ĐÔNG TRIỀU-TKV
PHÒNG KỸ THUẬT-AN TOÀN

Số. Lg	K.Lượng	Tỉ lệ
01	462Kg	1:20

Số hiệu bản vẽ:
MK-LH-02-13/01