

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Thái Nguyên, ngày 31 tháng 13 năm 2026

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC - TKV
CÔNG TY NHİẾT ĐIỆN CAO NGÂN - TKV
Số: 574/TM-CNPC

THƯ MỜI

Nhà thầu khảo sát, bảo giá công việc

Bảo trì - bảo dưỡng bộ điều khiển van thủy lực đầy đủ hoàn 1, 2, 3

Kính gửi: Các nhà thầu quan tâm

Công ty Nhiệt điện Cao Ngân - TKV hiện có kế hoạch thuê ngoài công việc Bảo trì - bảo dưỡng bộ điều khiển van thủy lực đầy đủ hoàn 1, 2, 3. Kính mời các nhà thầu quan tâm khảo sát, bảo giá với nội dung như sau:

1. Nội dung công việc, vật tư chính:

Nội dung công việc chi tiết theo phụ lục đính kèm.

(Tham khảo các bản vẽ kèm theo)

2. Yêu cầu về bản bảo giá:

- Bảo giá phải ghi đầy đủ thông tin như: Tên Công ty, địa chỉ công ty và số điện thoại của người phụ trách bảo giá;
- Bản bảo giá phải ghi rõ nội dung dịch vụ, đơn vị tính, số lượng, đơn giá, thuế GTGT, thành tiền;
- Bản bảo giá phải ghi rõ tên vật tư/hàng hóa, nhà sản xuất, xuất xứ, quy cách, mã hiệu, đơn vị tính, số lượng, đơn giá của từng vật tư/hàng hóa, thuế GTGT, thành tiền;
- Bản bảo giá phải ghi rõ thời gian bảo hành đối với dịch vụ, vật tư/hàng hóa;
- Bản bảo giá phải do đại diện hợp pháp của nhà thầu ký tên và đóng dấu. Trường hợp ký thay phải kèm theo giấy ủy quyền, quyết định giao nhiệm vụ hoặc văn bản tương đương.

- Thời gian thực hiện:

+ Thời gian bảo dưỡng, sửa chữa: 5 ngày/01 bộ điều khiển

+ Nhà thầu đề xuất tiến độ cung cấp vật tư/hàng hóa và thời gian thực hiện gói thầu.

- Hiệu lực của bảo giá: Tới thời hạn 45 ngày kể từ ngày bảo giá;

- Ngoài bì thư ghi rõ "Chào giá công việc Bảo trì - bảo dưỡng bộ điều khiển van thủy lực đầy đủ hoàn 1, 2, 3";

- Trước khi gửi Bản bảo giá gốc, Nhà thầu gửi bản bảo giá scan về 02 địa chỉ email:

kehoachcaongan@gmail.com và caongan.dtk@gmail.com.

3. Thời gian: Chậm nhất vào hồi 16 giờ 00 phút ngày 9 / 4 /2026.

4. Địa chỉ nhận bản bảo giá gốc: Bộ phận văn thư Công ty Nhiệt điện Cao Ngân - TKV, Ngõ 719, Đường Dương Tự Minh, Phường Quan Triều, Tỉnh Thái Nguyên.

Trần Trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;

- Email: truyenthongtkv@vinacom.vn (đề đăng tải);

- Email: quyenb@vinacompower.vn (đề đăng tải);

- Lưu văn thư, KHD/VT.

Nguyễn Hoài Trung

KT. GIÁM ĐỐC
BỘ GIÁM ĐỐC



(Handwritten signature)

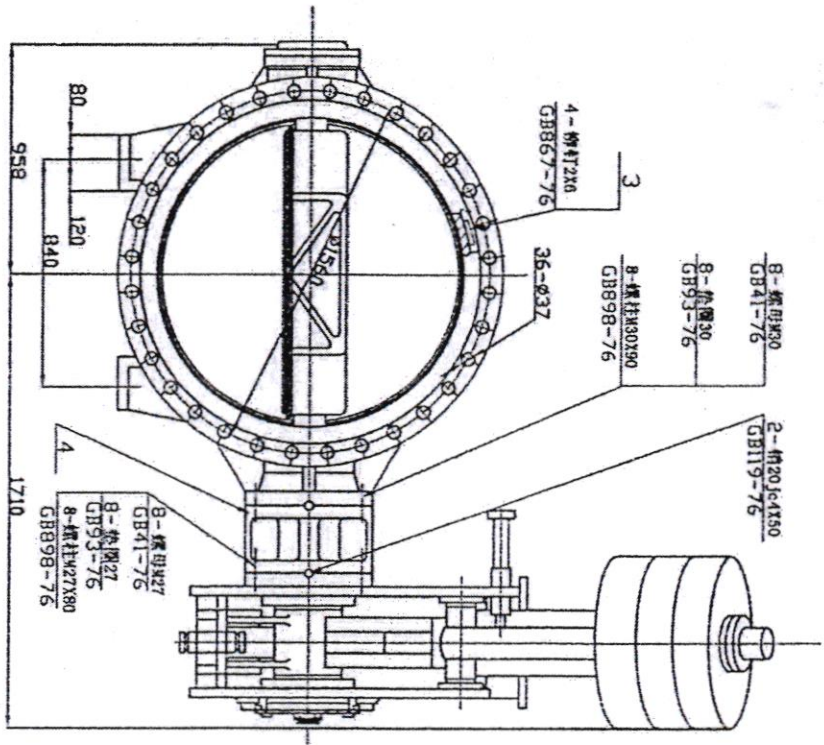
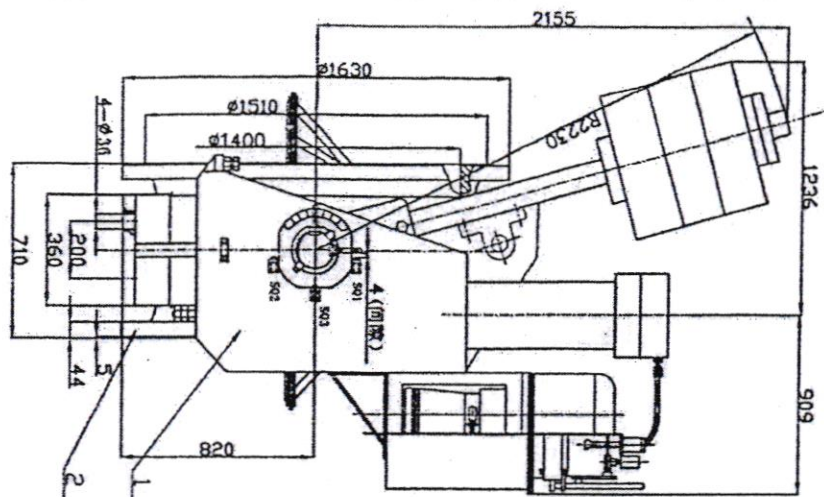
Phụ lục: Khôi lượng công việc, vật tư/hàng hóa phục vụ: Bao tri - bảo dưỡng bộ điều khiển van thủy lực dầu đẩy bơm tuần hoàn 1, 2, 3
(Đính kèm Thư mời báo giá Số: 57/H /TM-CNPC ngày 31/03/2026)

TT	Nội dung công việc/tên vật tư	Thông số kỹ thuật/Quy cách	Hàng sản xuất/xuất xứ	BVT	Số lượng	Đơn giá dự toán (VNĐ)	Thuế VAT (VNĐ)	Thuế toàn phần (VNĐ)	Ghi chú
A	Nội dung bảo tri - bảo dưỡng bộ điều khiển van thủy lực dầu đẩy bơm tuần hoàn 1, 2, 3								
1	Bao tri - bảo dưỡng Tủ điện nguồn điều khiển động lực, điều khiển	220~380V/50HZ/40A - Bộ chuyển đổi 220VAC/24VDC 5A - Contactor, rơ le nhiệt, nút ấn, đèn báo, rơ le trung gian, công tắc chuyên mạch...		Cài	3				
2	Bao tri - bảo dưỡng Bộ điều khiển van thủy lực dầu đẩy bơm tuần hoàn 1, 2, 3	- Áp suất làm việc: 150 bar - Áp suất lớn nhất: 200 bar - Lưu lượng bơm dầu: 16 l/p - Sức nâng > 2000 kg - Công suất động cơ: 5,5kW, 3 pha 380VAC, 1450 v/p, 50HZ - Điện điều khiển: 24VDC - Dung tích thùng dầu: 50L - Dầu thủy lực: VG46		Bộ	3				
3	Bao tri - bảo dưỡng Xi lanh thủy lực	Xi lanh thủy lực Φ 181		Bộ	3				
4	Bao tri - bảo dưỡng Xi lanh thủy lực	Xi lanh thủy lực 50 < Φ > 100		Bộ	3				

TT	Nội dung công việc/tên vật tư	Thông số kỹ thuật/Quy cách	Hạng sản xuất/xứ	DVT	Số lượng	Đơn giá dự (VNĐ)	Thuế VAT (VNĐ)	Thành tiền dự (VNĐ)	Ghi chú
5	Sơn vô xi lạnh, cần thủy lực và giã dờ	(Tham chiếu bản vẽ kỹ thuật kèm theo)		m ²	15				
B	Cung cấp Vật tư/thiết bị để phục vụ việc sửa chữa, thay thế thiết bị hỏng								
I	Tủ điện nguồn động lực, điều khiển								
1	Bộ lưu trữ điện 24V	Ắc quy 24VDC 7Ah		Bộ	3				
2	Bộ sạc ắc quy tự động	24VDC (tự động ngắt khi ắc quy đầy)		Bộ	3				
3	Bộ chuyển đổi 220VAC/24 VDC 5A	S8VK-C12024 5A 24VDC 120W		Bộ	3				
4	Đèn báo và hiện thị	Màu vàng, hiện thị được thông số điện áp, dòng điện pha		Cái	3				
5	Đèn báo và hiện thị	Màu xanh, hiện thị được thông số điện áp, dòng điện pha		Cái	3				
6	Đèn báo và hiện thị	Màu đỏ, hiện thị được thông số điện áp, dòng điện pha		Cái	3				
7	Đèn báo nguồn 24VDC	Màu đỏ 24 VDC		Cái	1				
8	Đèn báo van mở hết	Màu xanh 24 VDC		Cái	1				

TT	Nội dung công việc/tên vật tư	Hàng sản xuất/xuất xứ	BVT	Số lượng	Đơn giá dự toán (VNĐ)	Thuế VAT (VNĐ)	Thành tiền dự toán đã bao gồm thuế (VNĐ)	Ghi chú
9	Đèn bảo van đồng hồ	Màu xanh 24 VDC	Cải	1				
10	Đèn bảo đồng chốt	Màu vàng 24 VDC	Cải	1				
11	Nút ấn mở van	Màu xanh	Cải	1				
12	Nút ấn dùng ở vị trí bất kỳ	Màu đỏ	Cải	1				
13	Nút ấn đồng van	Màu xanh	Cải	1				
14	Công tắc chuyển mạch từ xa/tại chỗ	Công tắc 3 vị trí	Cải	1				
15	Rơ le trung gian	24 VDC 14 chân (có đèn báo khi cuộn hút cấp điện)	Cải	6				
II Bộ điều khiển van thủy lực đầy bom tuần hoàn 1, 2, 3								
1	Đế bắt van	Tương thích với bộ điều khiển van thủy lực (model: NDCN-HPU5.5) do MNK sản xuất (Tham chiếu bản vẽ NP21012-NDCN.01 kèm theo)	Bộ	3				
2	Van điện từ điện - thủy lực cấp dầu vào xi lanh để mở van dầu đầy	- Cuộn hút 24VDC - Có chế độ thao tác bằng cơ khí - Tương thích với bộ điều khiển van thủy lực (model: NDCN-HPU5.5) do MNK sản xuất (Tham chiếu bản vẽ NP21012-NDCN.01	Bộ	3				

TT	Nội dung công việc/tên vật tư	Thông số kỹ thuật/Quy cách	Hàng sản xuất/xuất xứ	ĐVT	Số lượng	Đơn giá dự toán (VNĐ)	Thuế VAT (VNĐ)	Thành tiền dự toán đã bao gồm thuế (VNĐ)	Ghi chú
3	Van điện từ lực xả dầu về bình dầu trong xi lanh để đóng van dầu dầy	- Cuộn hút 24VDC - Có chế độ thao tác bằng cơ khí - Tương thích với bộ điều khiển van thủy lực (model: NDCN-HPUS.5) do MNK sản xuất (Tham chiếu bản vẽ NP21012-NDCN.01 kèm theo)		Bộ	3				
4	Van điện từ điều khiển van thủy lực xả dầu về bình dầu, mở khóa chốt van	- Cuộn hút 24VDC - Có chế độ thao tác bằng cơ khí - Tương thích với bộ điều khiển van thủy lực (model: NDCN-HPUS.5) do MNK sản xuất (Tham chiếu bản vẽ NP21012-NDCN.01 kèm theo)		Bộ	3				
5	Dường ống dẫn dầu từ cụm van lên xi lanh	Ống 3/4" - Pmax: 280 bar - dài 2 mét		Bộ	3				
6	Lọc dầu	MF04		Cái	3				
7	Dầu thủy lực	VG46		Lít	45				
8	Nạp khí cho bình tích áp NN-N21MP-2.5-AAC	Khí Nito		Kg	3				
9	Switch vị trí van	Autonics PR12-4DP		Cái	3				



性能范围		公称压力	
壳体	PN	壳体	PN
0.9 MPa	0.6 MPa	0.9 MPa	0.6 MPa
0.66 MPa	0.5 MPa	0.66 MPa	0.5 MPa
0.5 MPa	0.4 MPa	0.5 MPa	0.4 MPa
0.4 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.3 MPa
0.3 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.2 MPa
0.2 MPa	0.1 MPa	0.2 MPa	0.1 MPa
0.1 MPa	0.0 MPa	0.1 MPa	0.0 MPa

技术要求

1. SQ1、SQ2、SQ3接近开关调整位置为开关转至与高位回弹在4mm时接通, SQ1在锁闭全开90°、B、接通, SQ2在锁闭全关0°时接通, SQ3为快慢关闭角时接通, 用户要求调整角度。
 2. 油缸盖上靠近油管的节流杆为快关闭节流, 慢快关闭时间为3秒(30°-30°), 另外一个节流杆为慢关闭节流, 慢快关闭时间为4秒(30°-0°) (详见产品说明书)。
 3. 液压操纵系统按产品说明书操作程序进行。
 4. 性能试验执行GB/T13927-92标准。
6. 法兰执行GB/T12241.6-1998 PN: 6.0MPa标准。

代号	名称	数量	材料
GB898--76	螺栓 M30X90	8	A3
GB93--76	垫圈 30	8	65Mn
GB41--76	螺母 M30	8	A3
GB119--76	销 20x6x30	2	A5
GB898--76	螺栓 M27X80	8	A3
GB93--76	垫圈 27	8	65Mn
GB41--76	螺母 M27	8	A3
GB867--76	螺钉 2x8	4	H62

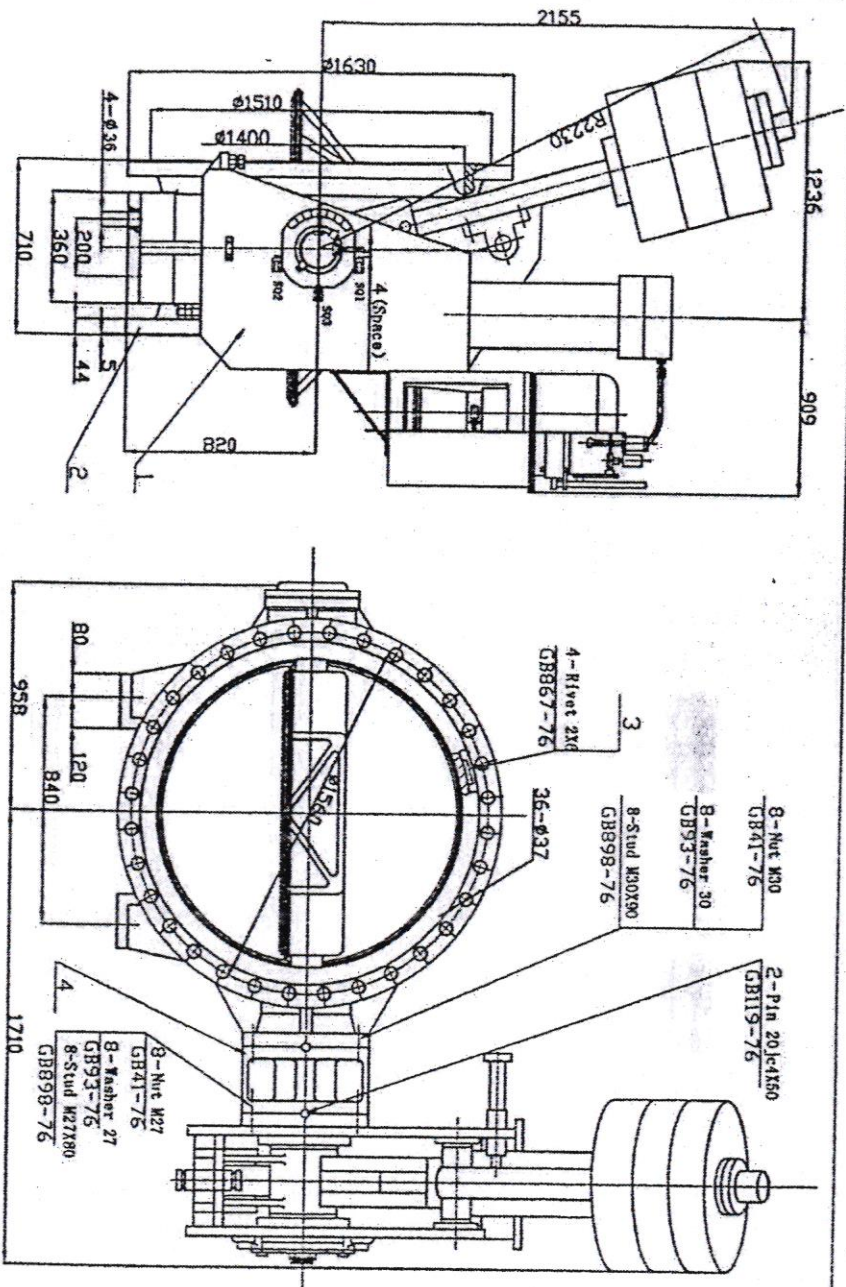
序号	代号	名称	数量	材料
1	1400CHD741X6-11	支座	1	QT450-10
2	0/TI-BE2704-80	标牌	1	H62
3	1400CHD,041X6-0	液刹下部	1	0.0155
4	7x15D4000---0	液刹装置	1	26.50
5			1	3403

标准件

CHD₊7s41X-6
DN1400
液刹止回蝶阀

1400CHD₊7s41X6-0

铁姆集团特陶公司



Performance Specification	
Nominal Pressure	PN 0.6 MPa
Medium	Water
Test Pressure	0.9 MPa
Working Pressure	0.6 MPa
Temperature	80 C
Material	Cast Steel
Seal	O-Ring
End Connections	Flange
Weight	100 kg
Dimensions	See Drawing

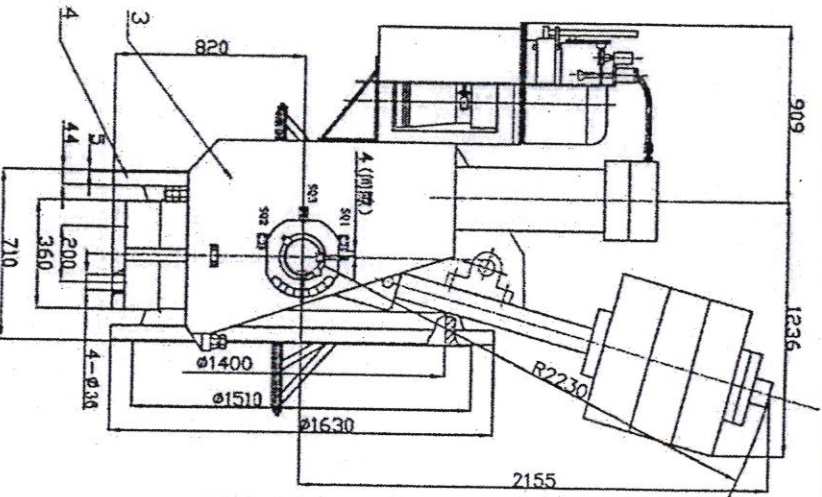
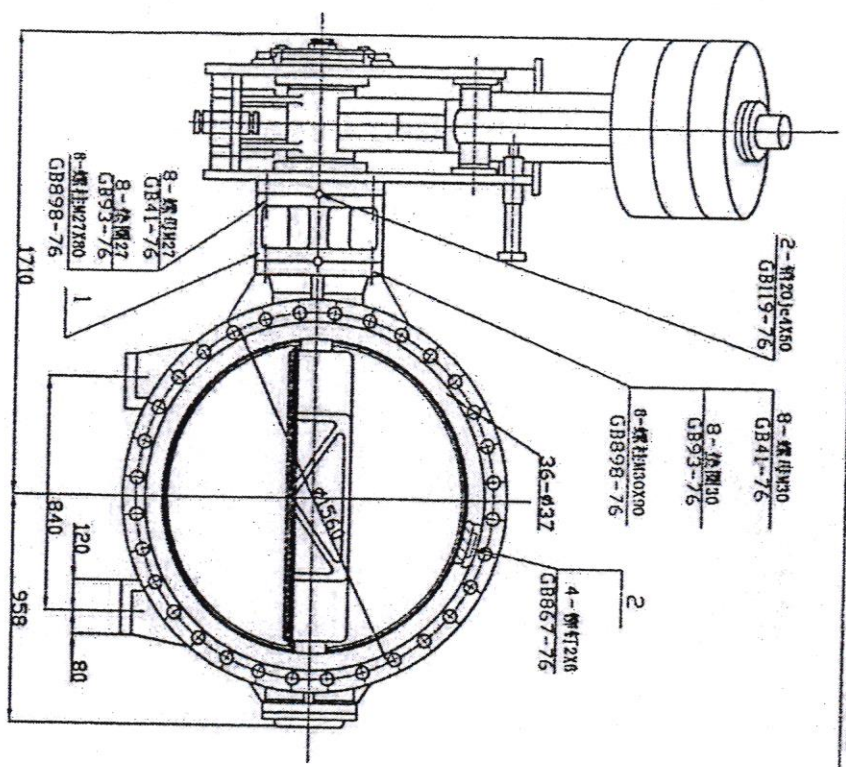
Technical Requirement

1. Adjusting Position of proximity switch SQ1, SQ2 and SQ3 shall switch-on when space between the contacts and cam is 4mm.
2. Throttle lever which close to oil pipe on cover of cylinder is for rapid close, shortest close duration is 3s (90° -30°), the other throttle lever is for slow close and shortest close duration is 7s (30° -0°) (details please refer to Manual).
3. Hydraulic System please refer to Manual.
4. Performance test according to National Standard of China GB/T13927-92
5. Flange according to GB/T17241.6-1998 PN0.8Mpa.

Code No.	Description	Qty	Material
GB898-76	Stud M30X90	8	A3
GB93-76	Washer 30	8	65Mn
GB41-76	Nut M30	8	A3
GB119-76	Pin 20x4x50	2	A3
GB898-76	Stud M27X80	8	A3
GB93-76	Washer 27	8	65Mn
GB41-76	Nut M27	8	A3
GB867-76	Rivet 2x6	4	H62

No.	Code No.	Description	Qty	Material
1	1400CHD041X6-0	Butterfly valve	1	H62
2	7X12D4000--0	Hydraulic Unit	1	H62
3	07IF-BE204-80	Manipulate 80x60	1	H62
4	1400CHD241X6-11	Support	100	H62

Owner: VIETNAM NATIONAL COAL CORPORATION
 Consultant: CONSORTIUM CON ENCO/IGHTNER
 Contractor: HARBIN POWER ENGINEERING COMPANY LIMITED
 Project: CAONGAN THERMAL POWER PLANT, VIETNAM
 (CONTRACT No. 01/CN)
 Project Control No. CN-COM-M-159-00000-0a
 Design: TIEUNG SPECIAL VALVE CO. LTD
 Drawing No. 1400CHD-EX-10-0



性能规范		范围	
公称压力	PN	0.6MPa	
适用介质		水	
试验压力	壳体	0.9 MPa	常温
	密封	0.66 MPa	
工作压力	PN	0.6 MPa	温度
	MPa	MPa	℃
	MPa	MPa	℃
	MPa	MPa	℃

技术要求

- S01、S02、S03接近开关调整位置为开关触点与凸轮同侧在4mm时接通，S01在凸轮全开90°时接通，S02在凸轮全关0°时接通，S03为快速关闭时接通或按用户要求调整角度。
- 油缸盖上靠近油管的节流杆为快关阀节流，最佳关闭时间为1秒(90°-30°)，另外一个节流杆为慢关节流，最佳关闭时间为4秒(30°-0°)(详见产品说明书)。
- 液压操纵系统按产品说明书操作程序进行。
- 性能试验执行GB/T13027-92标准。
- 法兰执行GB/T17241.6-1998 PN0.6MPa标准。

代号	号	名称	数量	材料	备注
GB898--76	8	螺栓 M30x90	8	A3	0.445 2.12
GB93--76	8	垫圈 30	8	G5Mn	0.028 0.448
GB41--76	8	螺母 M30	8	A3	0.168 2.688
GB119--76	2	销 20x1x50	2	45	0.147 0.29
GB898--76	8	螺栓 M27x80	8	A3	0.445 2.12
GB93--76	8	垫圈 27	8	G5Mn	0.028 0.448
GB41--76	8	螺母 M27	8	A3	0.168 2.688
GB867--76	4	螺栓 2x6	4	H62	0.00025 0.0004

标准件

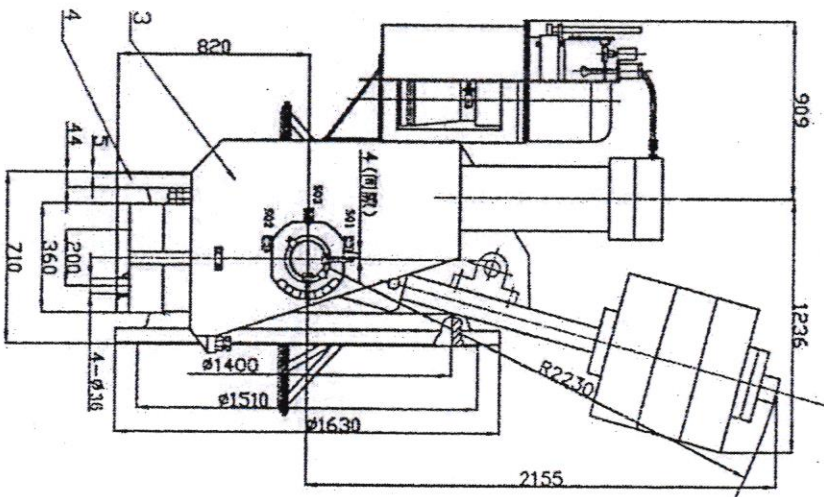
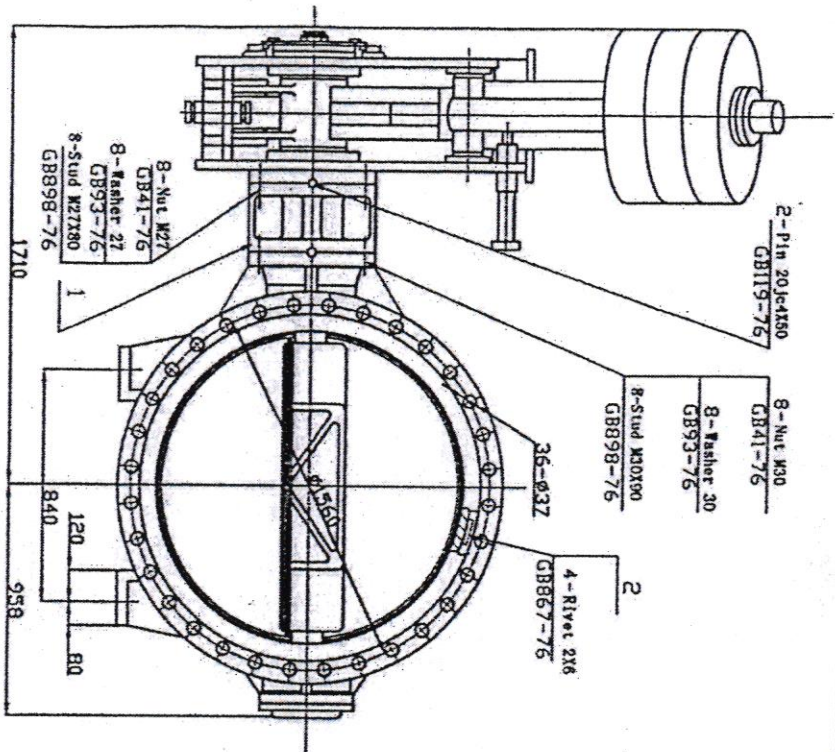
序号	代号	名称	数量	材料	备注
4	1400CHD, 0.41x6右-0	蝶阀下部	1	26S30	
3	7x15D4000右--0	液动装置	1	3403	
2	0.7/F-BE704-80	蝶阀	1	0.0155	
1	1400CHD741x6-11	蝶阀	1	01450--10	常用

名称: CHD 7541x6右
DN1400
液动止回蝶阀

数量: 1
材料: 1400CHD, 7541x6右-0

规格: 6150
重量: 1.15

铁姆集团特钢公司



Performance Specification			
Nominal Pressure		PN 0.6 MPa	
Medium:	Water		
Test Pressure	Shell	0.9 MPa	1.4 MPa
Working Pressure	Steel	0.6 MPa	0.6 MPa
Temperature	Working	80 °C	150 °C
	Test	150 °C	150 °C

Technical Requirement

1. Adjusting Position of proximity switch SQ1, SQ2 and SQ3 shall switch-on when space between the contacts and cam is 4mm.
2. SQ1 switch-on when valve is fully open position and SQ2 switch-on when valve is fully closed position. SQ3 switch-on when valve in rapid/slow changerover position or adjust angle according to user's requirement.
3. Throttle lever which close to oil pipe on cover of cylinder is for rapid close, shortest close duration is 3s (90°-30°), the other throttle lever is for slow close and shortest close duration is 4s (30°-0°) (details please refer to Manual).
4. Hydraulic System please refer to Manual.
5. Performance test according to National Standard of China GB/T13927-92
6. Flange according to GB/T17241.6-1998 (PN0.6MPa).

Code No.	Description	QTY	Material
GB898--76	Stud M30X90	8	A3
GB93--76	Washer 30	8	65Mn
GB41--76	Nut M30	8	A3
GB119--76	Pin 20Jc4X50	2	A5
GB898--76	Stud M27X80	8	A3
GB93--76	Washer 27	8	65Mn
GB41--76	Nut M27	8	A3
GB867--76	Rivet 2X6	4	16Cr2Ni4W

Code No.	Description	QTY	Material
1400CHD041X6R-0	Butterfly valve	1	2530
Z41D4000R---0	Hydraulic Unit	1	3403
071F-JE704-80	Manplate 80X80	1	60155
1400CHD74X6-11	Support	1	01459--10
	Description	QTY	Material
	Hydraulic Valve DN400	1	109
	Yinjinan		
	Lizhendong		
	Checked		
	Reviewed		
	Approved		

Owner: VIETNAM NATIONAL COAL CORPORATION

Consultant: CONSORTIUM COL/ENCO/EG/ITER

Contractor: HABBIN POWER ENGINEERING COMPANY LIMITED

Project: CAOQUAN THERMAL POWER PLANT, VIETNAM

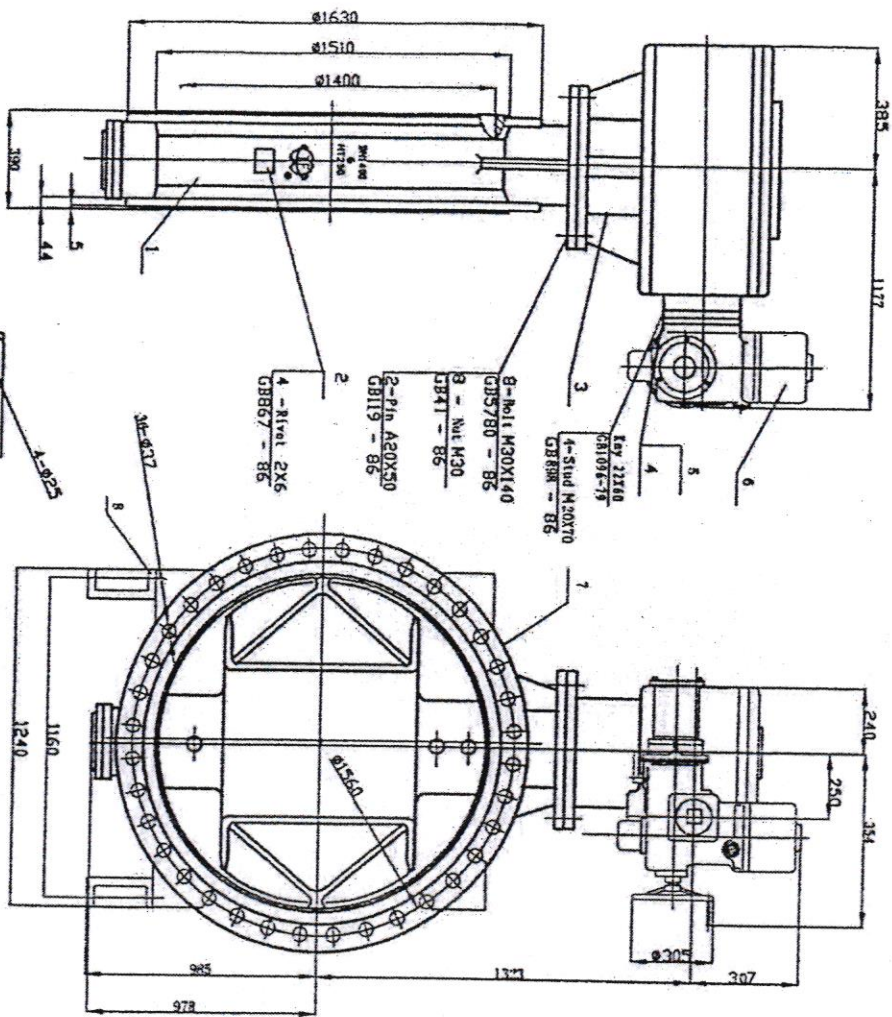
(CONTRACT No. 01/0N)

Project Control No. CN-CO4-M-M-169-00000-Ra

Design: TIEUNG SPECIAL VALVE CO. LTD

Drawing No. 1400CHD74110B-0

103



性能规范		
公称压力:	PN 0.6 MPa	
适用压力:	水	
密封压力	壳体 0.9 MPa	温度
工作	密封 0.6 MPa	≤ 80 °C
压力	0.6 MPa	≤ C°

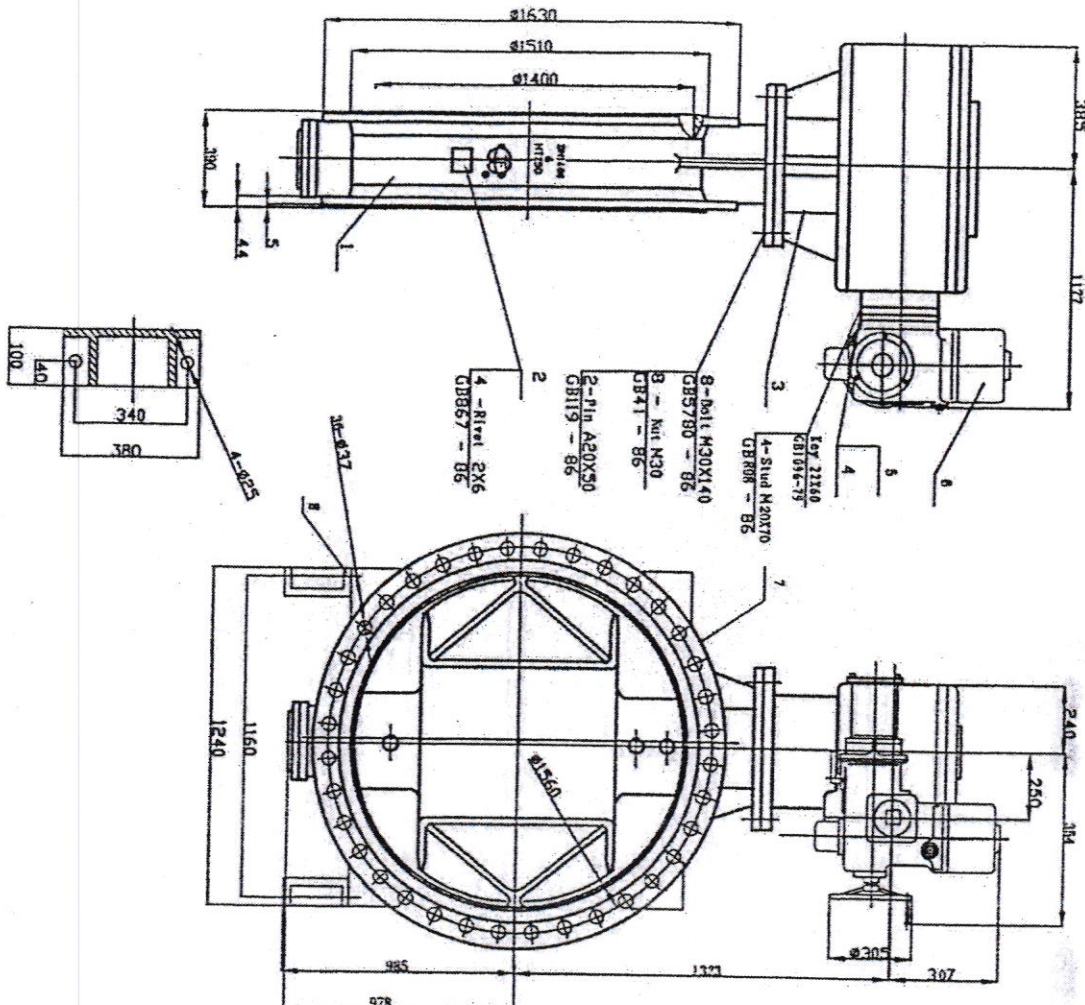
- 技术要求
1. 本蝶阀的设计、制造、验收执行GB12238-89 标准, 结构长度执行GB12221-89《法兰连接金属阀门的结构长度》中的16系列执行。
 2. 本蝶阀法兰连接尺寸按GB/T17241.6-98 标准执行。
 3. 根据工况需要传动装置允许多工位(45°、90°、180°) 安装。

GB1096-76	键 22X60	1	36
GB41	螺母 M20	4	Q235-AF
GB898	螺栓 M20X70	4	Q235-A
GB119	销 A20X50	2	35
GB5780	螺母 M30X140	8	4.6级
GB41	螺母 M30	8	4.6级
GB867	铆钉 2X6	4	H6-2

标准件

8	Q/TF-2605-87	地脚螺栓M30x80	1	HT200	74
7	Q/TF-B2109-02	电动机轴	1	Q235-A	8
6	SA16.1	取销轴	1	45	130 件/组
5	1400D19a42X6-2	蝶阀	1	HT200	24
4	1400D19a42X6-1	传动装置	1	GG5	0.02
3	9D ₂ -4000	蜗轮	1	H618N9	2526
2	Q/TF-B2704-93	蜗轮下部	1		
1	1400D19a42X6-0	蝶阀下部	1		

代号	名称	数量	材料	备注
	Dt9a42X-6			
	DN1400			
	电动蝶阀			
图样编号	1400Dt9a42X6-0	数量	3429	日期
设计		审核		
工艺		批准		
标准号		日期		



Performance Specification			
Nominal Pressure	PN 0.6 MPa		
Medium:	Water		
Test Pressure	0.9 MPa	Shell	0.9 MPa
Working Pressure	0.6 MPa	Seal	0.6 MPa
Temperature	Ambient Temperature		
	≤ 80 C°		
	C°		

Technical Requirement

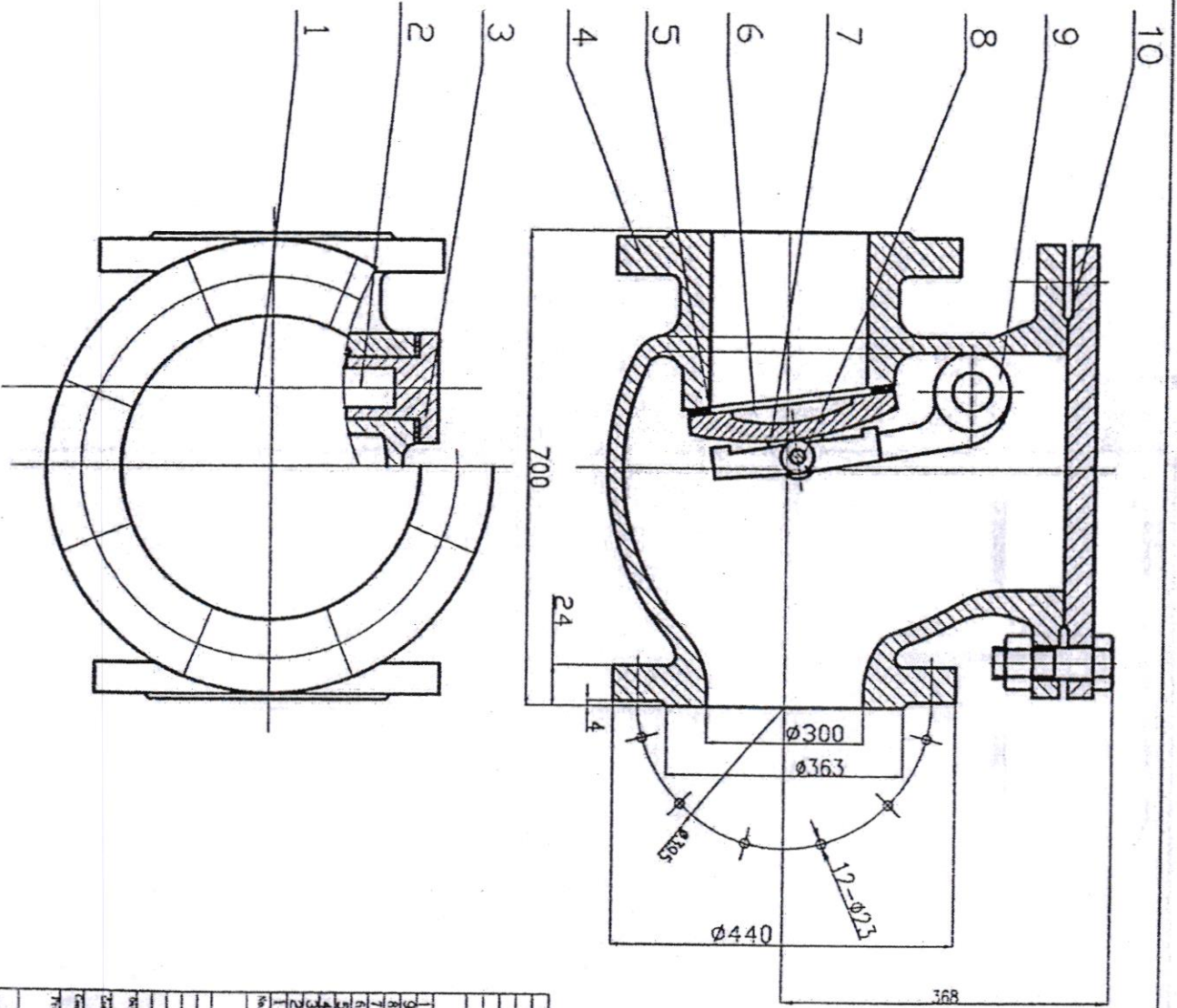
1. Design, manufacture and inspection according to Chinese National Standard GB12238-89, face-face dimension according to GB12221-89 Series 16.
2. Flange connection dimension according to Chinese National Standard GB/T17241.6-88 standard.
3. Multi-position installation (90° or 180° rotation).

Code No.	Description	QTY	Material	Unit	Total	Remark
8	Support 38X380	1	HT200	74		
7	Q/TF-B2109-02	1	Q235-A	9		
6	SAL6.1	1		130		
5	1400D19a42X6-2	1	45	7		
4	1400D19a42X6-1	1	HT200	25		
3	9D-A4000	1		665		
2	Q/TF-B2704-93	1	IC18MnSi	0.02		
1	1400D10a20-0	1		2520		

No	Code No.	Description	QTY	Material	Unit	Total	Remark
Standard Part							
8	Q/TF-2605-87	Support 38X380	1	HT200	74		
7	Q/TF-B2109-02	Life bolt 38X370	1	Q235-A	9		
6	SAL6.1	Electric Actuator	1		130		
5	1400D19a42X6-2	Shaft	1	45	7		
4	1400D19a42X6-1	Connect Piece	1	HT200	25		
3	9D-A4000	Actuator Bolt	1		665		
2	Q/TF-B2704-93	Nameplate 80X50	1	IC18MnSi	0.02		
1	1400D10a20-0	Butterfly Valve	1		2520		

REV	DATE	Change Reason	YinJinlin	LizhenDong	Checked	Reviewed	Approved
	July 20, 2003	Design					

Owner: VIETNAM NATIONAL COAL CORPORATION
 Consultant: CONSORTIUM COLENO/FECHNER
 Contractor: HABJIN POWER ENGINEERING COMPANY LIMITED
 Project: CAOQUAN THERMAL POWER PLANT, VIETNAM
 (CONTRACT No. 01/CH)
 Project Control No. CN-C04-M-M-159-00000-Ra
 Design: TIEILING SPECIAL VALVE CO. LTD
 Drawing No. 1400D10a20-0



Performance Specification			
Nominal Pressure		PN 0.6 MPa	
Medium:	Water		
Test Pressure	Shall be	0.9 MPa	Nominal Temperature
Seal Pressure	Shall be	0.66 MPa	
Sealing Pressure	Shall be	0.6 MPa	≤ 80 C°
Pressure	Shall be		≤ C°

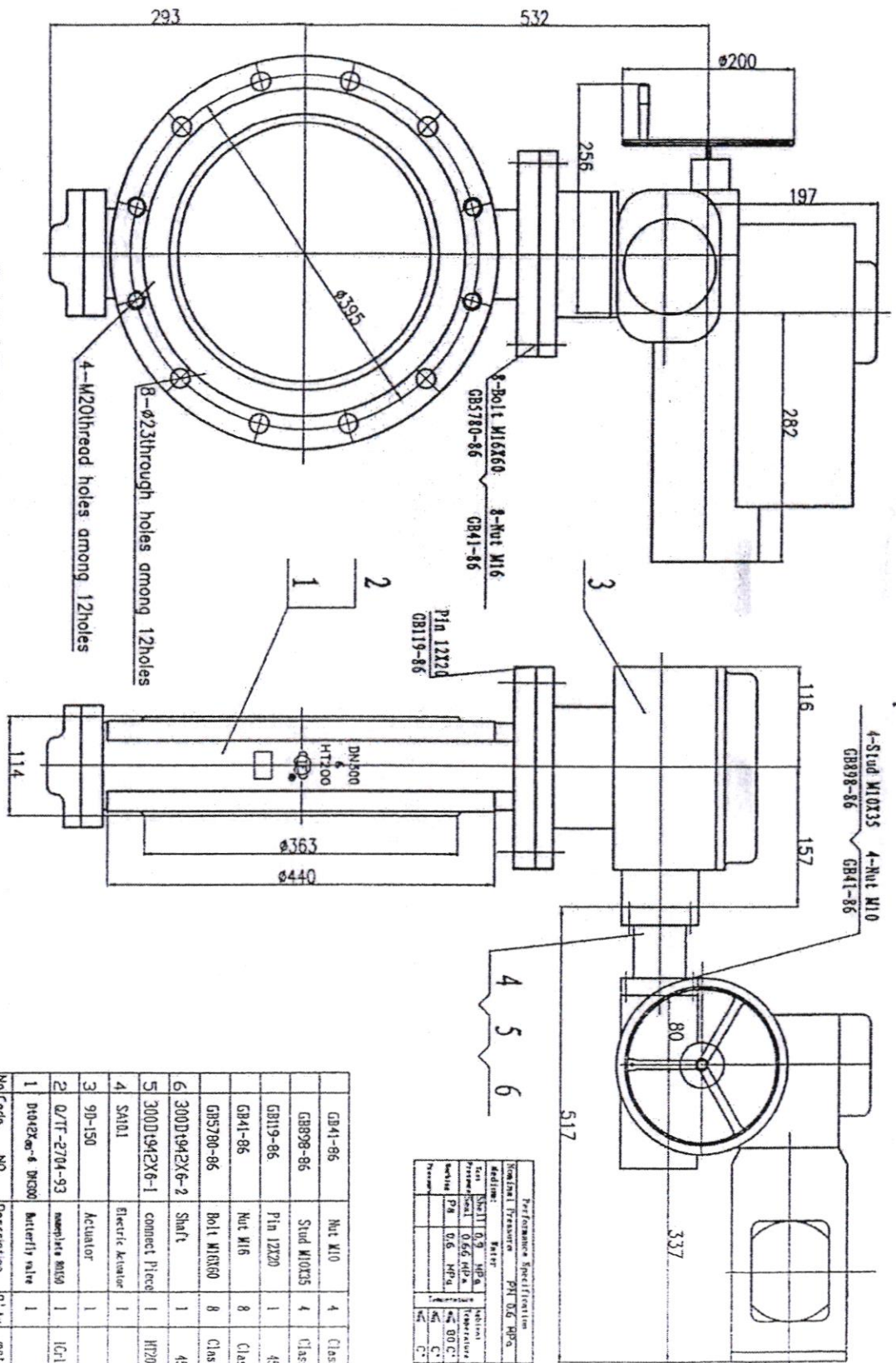
Technical Requirement

1. Pressure test according to Chinese National Standard GB/T13927-92.
2. Flang Connection dimension according to Chinese National Standard GB/T17241.6-1998 PNO. 6MPa

GB91 - 86	Part Name	Quantity	Material
GB91 - 86	Part Name	1	45
GB91 - 86	Part Name	4	45
GB91 - 86	Part Name	4	45
GB91 - 86	Part Name	4	45

Standard Part			
10	300H44X6-10	1	HR
9	300H44X6-9	1	HT10
8	300H44X6-8	1	HT10
7	300H44X6-7	1	HT10
6	300H44X6-6	1	HT10
5	300H44X6-5	1	HT10
4	300H44X6-4	1	HT10
3	300H44X6-3	1	HT10
2	300H44X6-2	1	HT10
1	300H44X6-1	1	HT10

CONTRACT NO. 01/00			
PROJECT: VIETNAM NATIONAL COAL CORPORATION			
CONTRACTOR: VIETNAM NATIONAL COAL CORPORATION			
DESIGNER: TIEUNG SPECIAL VALVE CO. LTD			
DATE: 1998			
SCALE: 1:1			
SHEET NO. 01/00			



- Technical Requirement**
1. Design, manufacture and inspection according to Chinese National Standard GB12238-89, face-face dimension according to GB12221-89 Series 16.
 2. Flange connection dimension according to Chinese National standard GB/T17241.8-98 standard.
 3. Multi-position installation (90° or 180° rotation).

No	Code	Description	Qty	Material	Unit	Total	Remarks
1	GB41-86	Nut M10	4	Class 8			
2	GB898-86	Stud M10x35	4	Class 8			
3	GB119-86	Pin 12x20	1	45			
4	GB41-86	Nut M16	8	Class 6			
5	GB5780-86	Bolt M16x60	8	Class 8			
6	300D1942X6-2	Shaft	1	45			
7	300D1942X6-1	connect Piece	1	HT200			
8	SA101	Electric Actuator	1				
9	9P-150	Actuator	1				
10	Q/TF-2704-93	membrane valve	1	IC18N19			
11	D1042X-ø8 DN300	Butterfly valve	1				

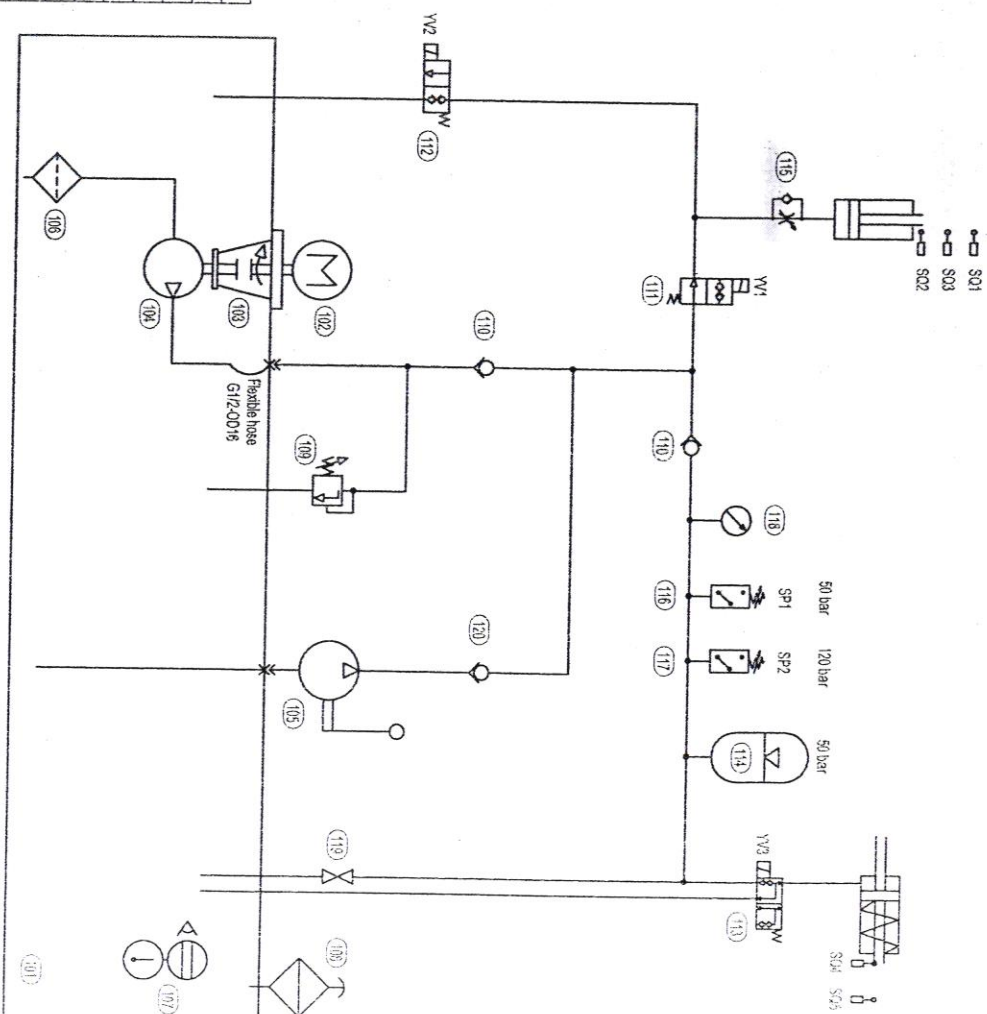
VIETNAM NATIONAL COIN CORPORATION
 CONSORTIUM OF PRODUCT/ENGINEER
 KHABIL ENTEK ENGINEERING COMPANY LIMITED
 COMMON TECHNICAL SPECIFICATION FOR VALVE
 CONTRACT NO. 01/00
 PROJECT NO. 01/00
 DRAWING NO. 000000 BA
 DATE: 01/00
 PROJECT CONTROL NO.
 DESIGNER: NGUYEN VAN HIEU
 CHECKER: NGUYEN VAN HIEU
 APPROVED: NGUYEN VAN HIEU

Thông số kỹ thuật:

- Áp suất làm việc: 150 bar
- Áp suất lớn nhất: 200 bar
- Lưu lượng bơm dầu: 16 l/p
- Sức nâng > 2000kg
- Công suất động cơ: 5.5KW, 3 pha 380V, 1450v/p, 50HZ
- Điện điều khiển: 24VDC
- Dung tích thùng dầu: 50L
- Dầu thủy lực: VG46

CHẾ ĐỘ LV	M	VV1	VV2	VV3
Mở cửa van	+	-	-	+
Đóng cửa van	+	-	+	+
Bù áp	+	+	-	-

120	Van 1 chiều	01	-	-	-	-
119	Van khóa	01	-	-	-	EU
118	Đồng hồ áp suất	01	-	-	-	Stauff
117	Role áp suất cao áp	01	-	-	-	EU
116	Role áp suất thấp áp	01	-	-	-	EU
115	Van tiết lưu 1 chiều	01	-	-	-	Taiwan
114	Bình tích áp	01	-	-	-	Nacol
113	Van điều khiển	01	-	-	-	Ponar
112	Van điều khiển	01	-	-	-	Ponar
111	Van điều khiển	01	-	-	-	Ponar
110	Van 1 chiều	02	-	-	-	Ponar
109	Van áp suất	01	-	-	-	Ponar
108	Nắp tra dầu	01	-	-	-	Stauff
107	Thước đo dầu	01	-	-	-	Stauff
106	Lọc hút	01	-	-	-	Taiwan
105	Bơm tay	01	-	-	-	EU
104	Bơm thủy lực	01	-	-	-	Marzocchi
103	Bell + Khớp nối	01	-	-	-	ABB
102	Đồng cơ điện mặt bích	01	-	-	-	MNK
101	Thùng dầu	01	-	-	-	MNK
Pos / Items	Qty	Material	Description	Mark		

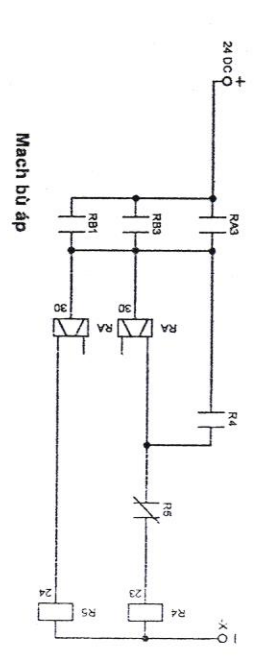
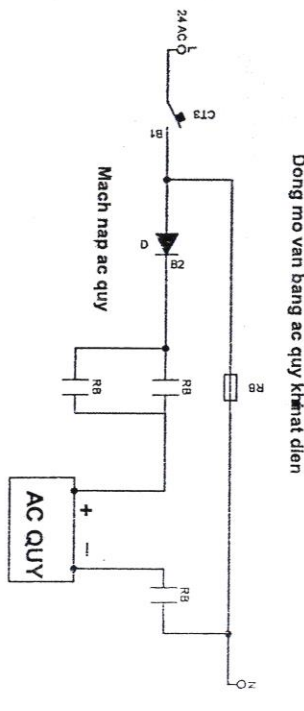
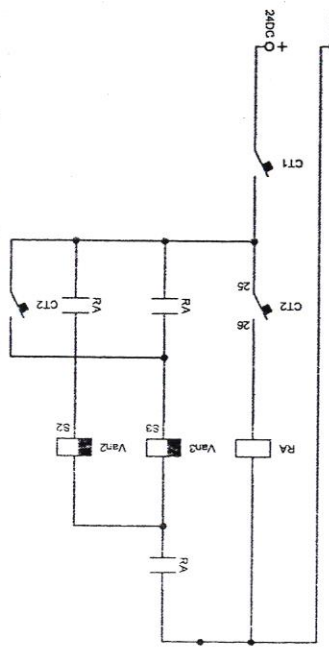
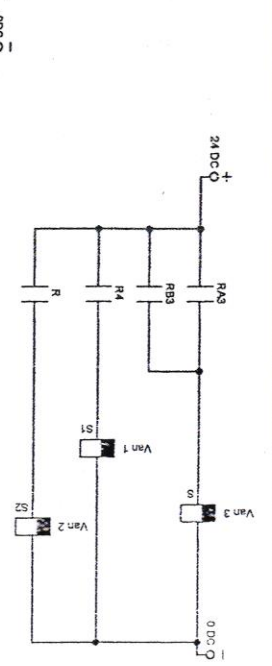
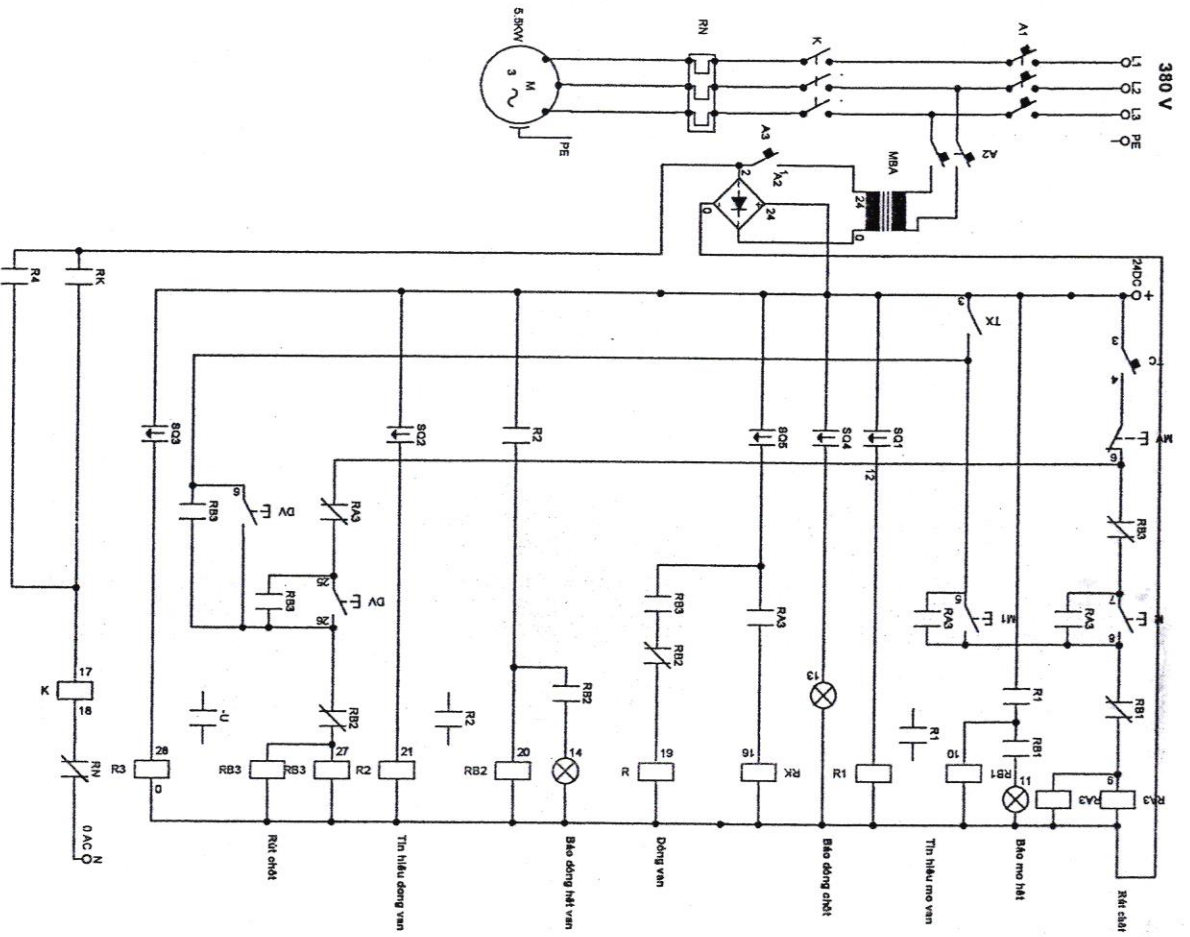


Rev	Date	Description	Name
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			
91			
92			
93			
94			
95			
96			
97			
98			
99			
100			
101			
102			
103			
104			
105			
106			
107			
108			
109			
110			
111			
112			
113			
114			
115			
116			
117			
118			
119			
120			
121			
122			
123			
124			
125			
126			
127			
128			
129			
130			
131			
132			
133			
134			
135			
136			
137			
138			
139			
140			
141			
142			
143			
144			
145			
146			
147			
148			
149			
150			
151			
152			
153			
154			
155			
156			
157			
158			
159			
160			
161			
162			
163			
164			
165			
166			
167			
168			
169			
170			
171			
172			
173			
174			
175			
176			
177			
178			
179			
180			
181			
182			
183			
184			
185			
186			
187			
188			
189			
190			
191			
192			
193			
194			
195			
196			
197			
198			
199			
200			



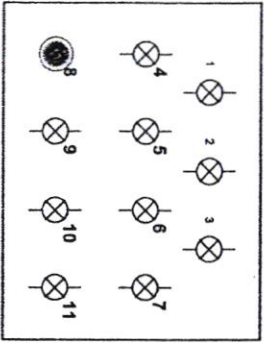
Project: **NHIỆT ĐIỆN CAO NGUYÊN**
 Drawing No: **NP21012-NDCN.01**
 Title: **BỘ ĐIỀU KHIỂN THỦY LỰC ĐẦU DÂY SƠ BỘ THỦY LỰC**
 DESCRIPTION: 5.5KW 16 L/P

Checked	N.T.PHƯƠNG	Date	
Approved	BỘ XUYẾN HÙNG	Release date	24/02/2021
Standard	TCVN	Scale	1 : 1
		Size	A3
		Sheet	1/1
		Revision	A
		Quantity	03



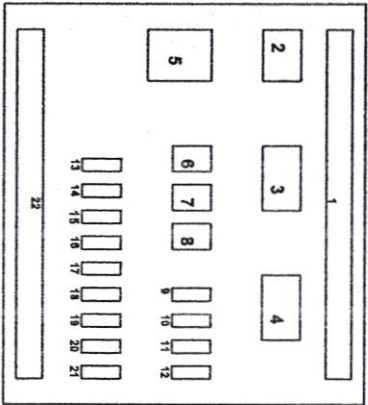
Date		Name		Signature	
24/02/21		D.X.Hung		MNK JSC	
Title		N.T.Thong		Page: 1 de 1	
BO DK VAN DAU DAY		File: NDCN		Date: 24/02/21	

BANG DIEU KHIEN



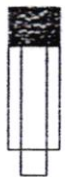
- 1.2.3 đèn báo (V-A) 3 pha
- 4. đèn báo nguồn 24VDC
- 5. đèn báo mo hết van
- 6. đèn báo đóng hết van
- 7. đèn báo đóng chốt
- 8. công tắc xoay dk 2 vị trí
- 9. đèn báo mo van
- 10. đèn báo dùng
- 11. đèn báo đóng van

SO DỒ THIẾT BI TRONG TU

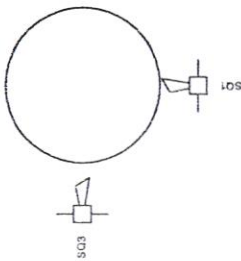


- 1, 22. cầu đấu điện
- 2. aptomat tổng
- 3, 4. bien thể điều khiển
- 5. Khoi đóng tu đóng cơ bơm TL
- 6,7,8 aptomat điều khiển
- 9-21. các role trung gian điện

Xi lanh chốt

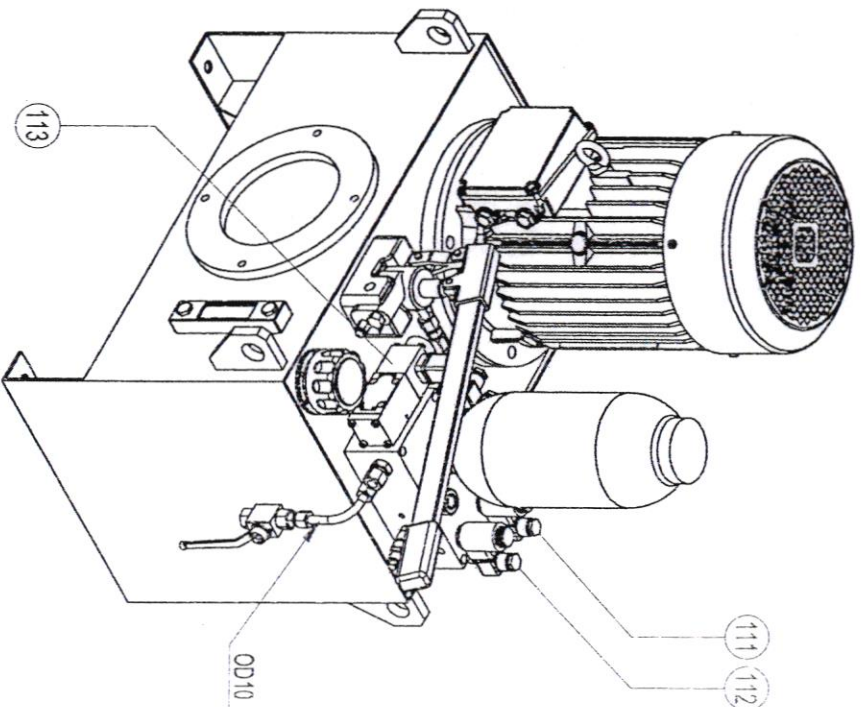
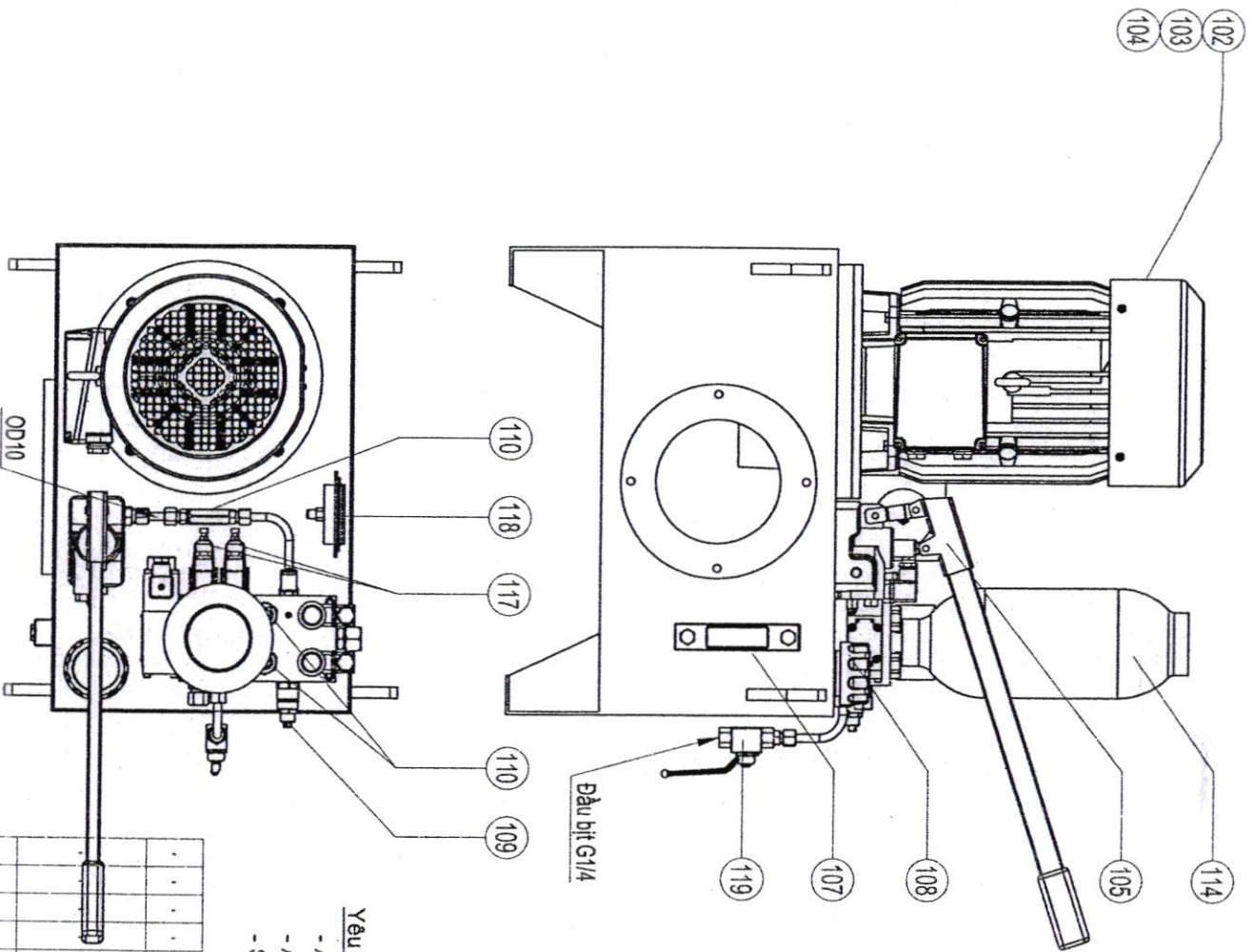


Bộ nước van và vị trí cam biên

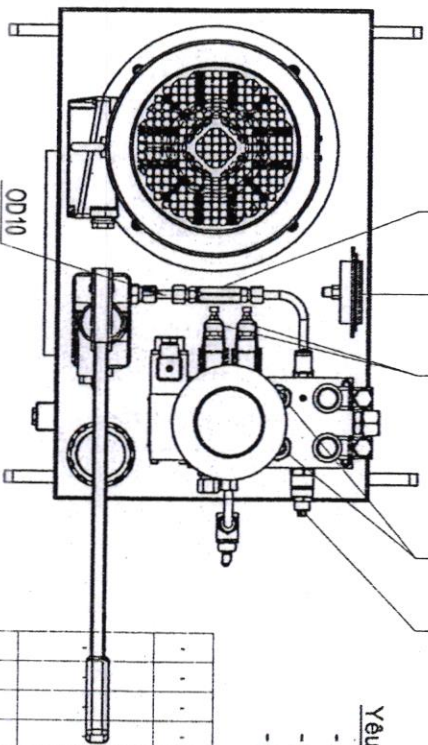


- SQ1 - cam biên đóng van
- SQ2 - cam biên mo van hết
- SQ3 - cam biên mo van 15 độ
- SQ4 - cam biên đóng chốt
- SQ5 - cam biên mo chốt

Drawn	Date	Name	Signature	Designed by
Drawn	24/6/21	V.X.Thai		MNK JSC
Drawn	24/6/21	N.T.Phuong		
Date	Title			
24/6/21	SO DO LAP THIET BI DIEN			
Page	File			
1 da 1	NOCN			



- Yêu cầu kỹ thuật:
- Áp suất làm việc: 120 bar
 - Áp suất test: 200 bar
 - Sơn màu....



Rev	Date	Description	Name
D			
U			
B			
A			

		No 57, 2 Ngã rẽ - Phú Xuân - Số Sơn - Hồ Học - Văn Hiến T. +84 24 3818220 Email: info@phoedien.vn / www.mnk.com.vn	
- We make the difference - MACHINERY MANUFACTURING JSC		PROJECTION:	
DIMENSIONS: All in mm	Name N.T.PHƯƠNG	Date	Title HỆ THỐNG TL ĐỘNG MỠ VAN BƠM BÀN CHUNG
Checked N.T.PHƯƠNG	Approved ĐỖ XUÂN HÙNG	Release date 24/02/21	Project NHIỆT ĐIỆN CAO NGẦN NP21012-NDGN
Standard TCVN	Scale 1 : 1	Size A3	Sheet 1/1
	Revision A	Quantity 03	