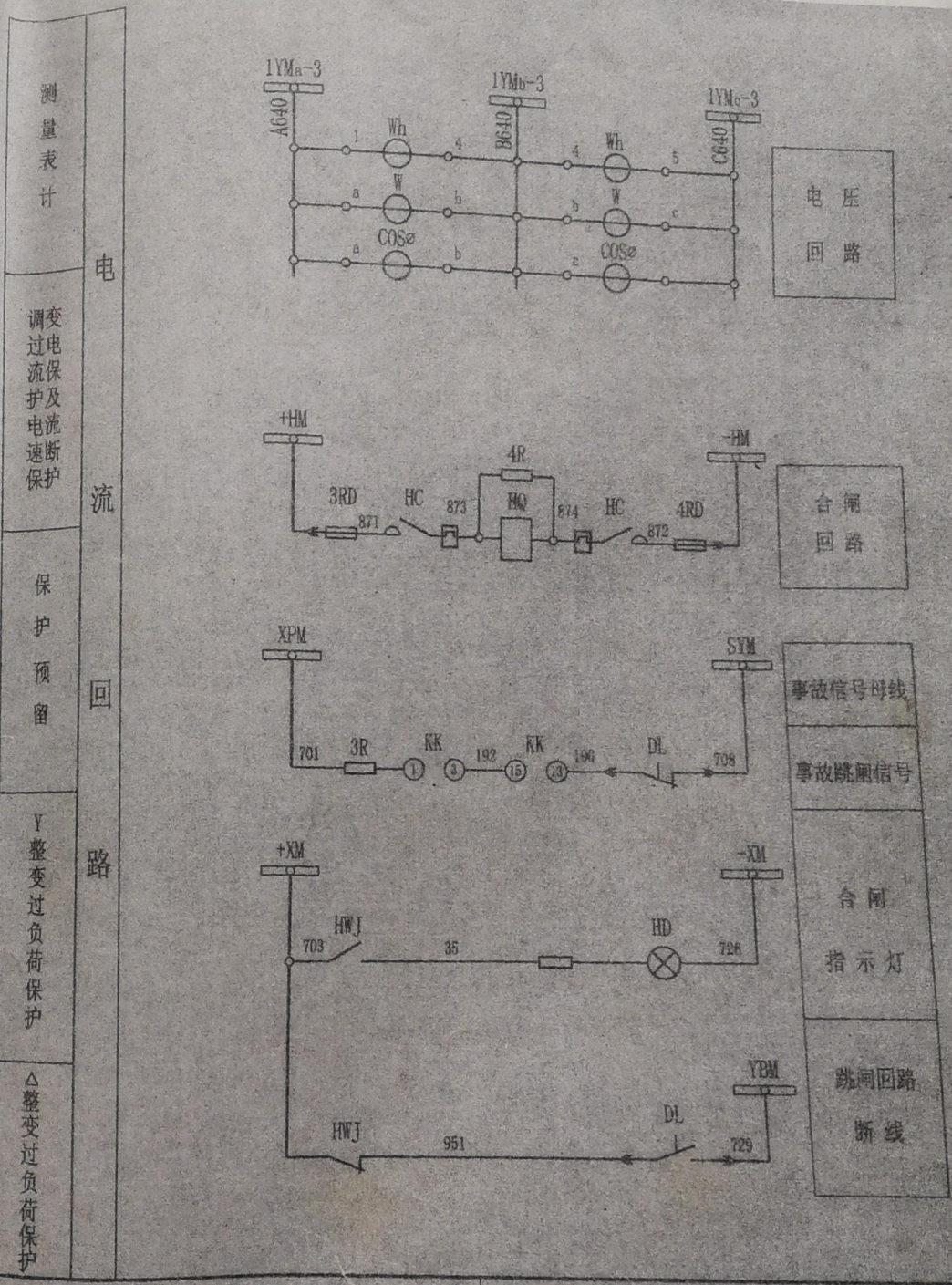
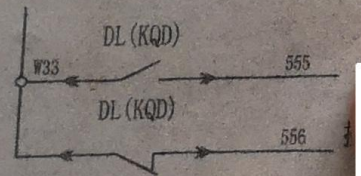


KK接点表

型式	F8	1a	4	6a	20
□		1-3	2-4	5-8	6-7
□	×			9-10	9-12
□		×		10-11	13-15
□	×		×	13-14	14-16
□		×		×	×
□		×		×	×
□		×		×	×



陕西锌业有限公司  
商洛锌厂

电解整流所

十万吨电锌改扩建项目  
一期工程

整流变压器

设计	赵昕	核定	彭京湘	专业	比例	件数	单重	计量控制保护接线原理
审核	赵昕	核定	易凯平	专业	比例	件数	单重	计量控制保护接线原理
审核	易凯平	核定		专业	比例	件数	单重	计量控制保护接线原理
审核		核定		专业	比例	件数	单重	计量控制保护接线原理

共3张第1张

DJ-GD-2006-10/1

ZHST-11000/35

户外式

ONAN

GB/T8636-1997

50 Hz

35000 V

420 V

2x12 kA

3 相

号类式号率电压压流数  
 种方代频电电电  
 备却准定额直直  
 型设冷标额一额额相

压器单机12脉,两机组组成24脉  
 移相角 -7.5°

机组在 35000/344.8 伏时

空载损耗  kW

负载损耗  kW

空载电耗  %

阻抗电压  %

主调变器身吊重  t

上节油箱吊重  t

油输重  t

总重  t

出厂序号  月  年  月

调压变压器		
额定容量	11700	KVA
一次额定电压	35000	V
二次电压	32063±13x579.8	V
一次额定电流	193	A
二次额定电流	178.4	A
联结组	Za	

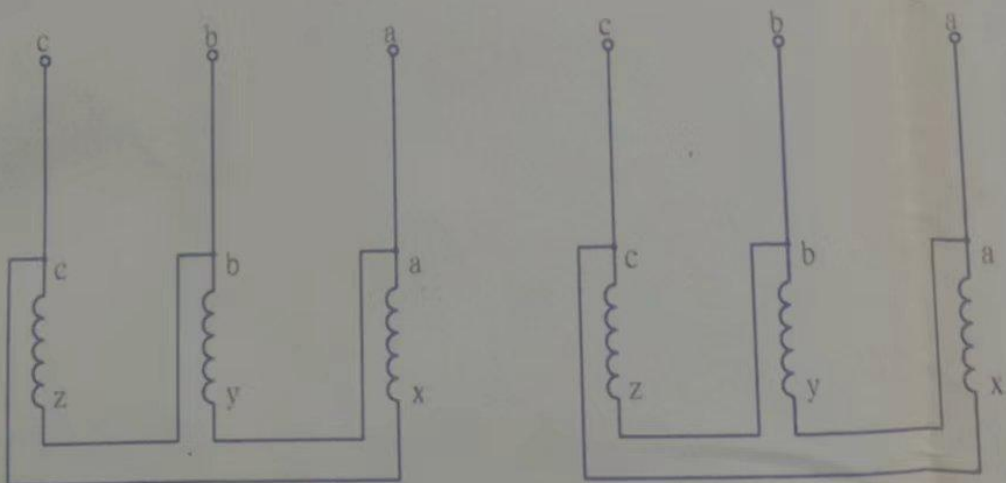
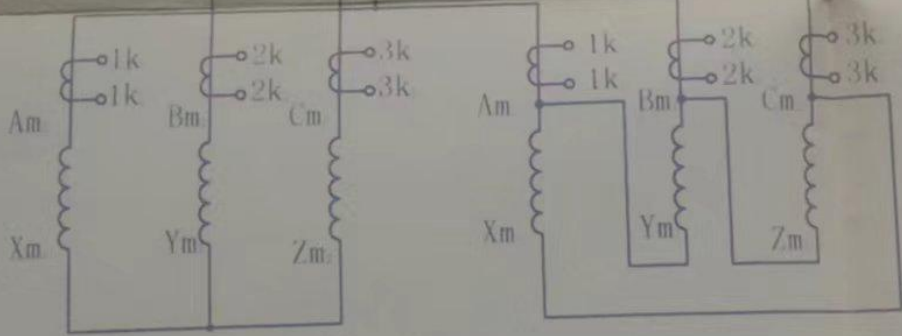
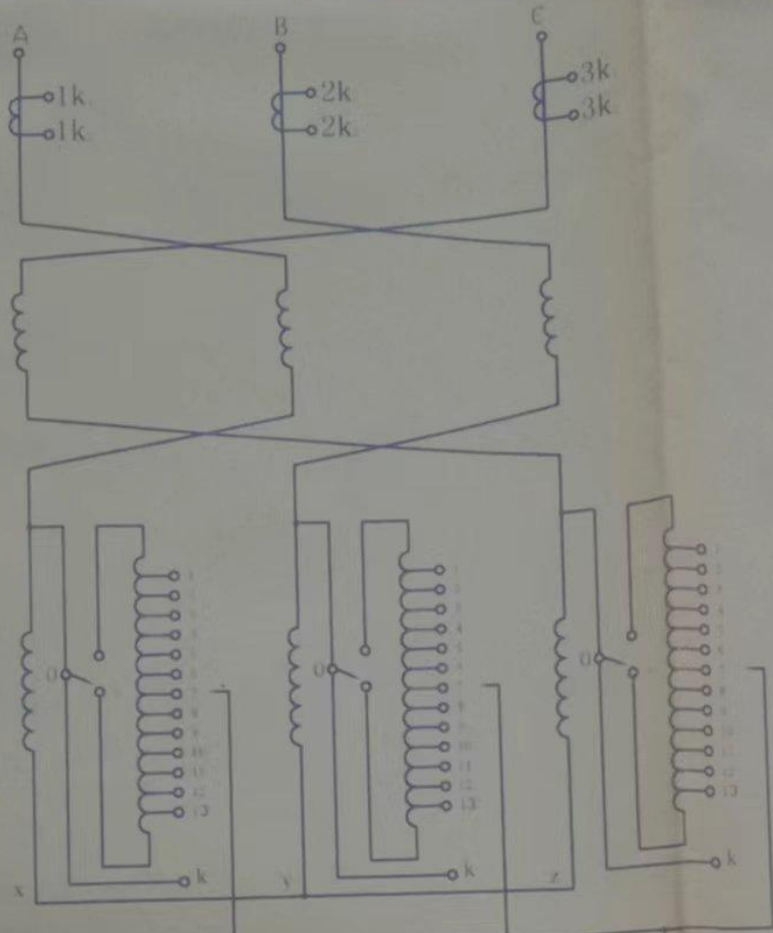
整流变压器		
网侧额定容量	2x5850	KVA
网侧额定电压	37861	V
阀侧额定电压	344.8	V
网侧额定电流	2x89.2	A
阀侧额定电流	2x9795.5	A
联结组	Y/Δ . Δ/Δ	

有载开关		容量 (kVA)	调压变压器			
触头位置	指示位置		一次侧		二次侧	
		电压(V)	电流(A)	电压(V)	电流(A)	
1	1	11700	33465	201.9	37861	
2	2	11700	33962	198.9	37861	
3	3	11700	34474	195.9	37861	
4	4	11700		193.0	37861	
5	5	11520		190.0	37281	
6	6	11340		187.1	36701	
7	7	11160		184.1	36122	
8	8	10984		181.2	35542	
9	9	10804		178.2	34962	
10	10	10624		175.3	34382	
11	11	10444		172.3	33802	
12	12	10265		169.3	33223	
13	13	10088		166.4	32643	
K	14	9908	35000	163.4	32063 178.4	
1	15	9728		160.5	31483	
2	16	9549		157.5	30903	
3	17	9369		154.5	30324	
4	18	9192		151.6	29744	
5	19	9013		148.7	29164	
6	20	8833		145.7	28584	
7	21	8653		142.7	28004	
8	22	8473		139.8	27425	
9	23	8297		136.9	26845	
10	24	8117		133.9	26265	
11	25	7937		130.9	25685	
12	26	7757		128.0	25105	
13	27	7577		125.0	24526	

# 6<sup>#</sup>整流变(有载调压整流变压器)

生产厂家	西安中西整流电炉变压器有限公司		
产品型号	ZHST-11000/35	设备种类	户外式
冷却方式	ONAN	标准代号	GB/T8636-1997
额定频率	50HZ	一次额定电压	35000V
额定直流电压	420V	额定直流电流	2×12000A
相数	3相	移相角度	-7.5
变压器单机	12脉	两机组成	24脉
机组在	35000/344.8伏时		
空载损耗	24KW	负载损耗	128.704KW
空载电流	1.00%	阻抗电压	9.12%
出厂序号	2007-1-1	制造年月	2007年元月
主调变压器器身吊重	2×7.8+7T		
调压变压器			
额定容量	11700KVA		
一次额定电压	35000V	二次额定电压	32063±13×579.8V
一次额定电流	193A	二次额定电流	178.4A
联结组	Za		
整流变压器			
网侧额定容量	2×5850KVA		
网侧额定电流	2×89.2A	网侧额定电压	37861V
阀侧额定电流	2×9795.5A	阀侧额定电压	344.8V
		联结组	Y

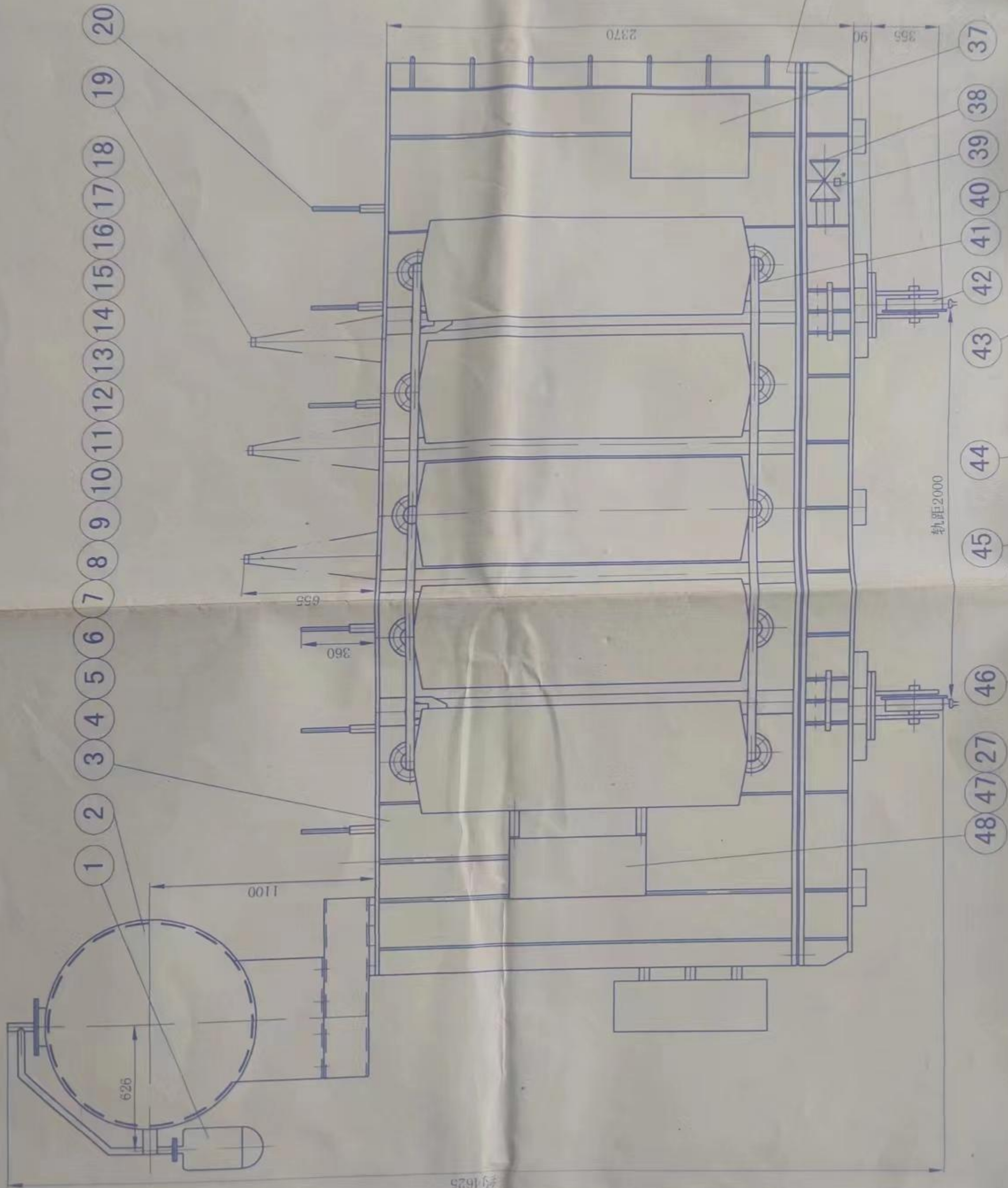
# 变压器组



变压器接线原理图

21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20



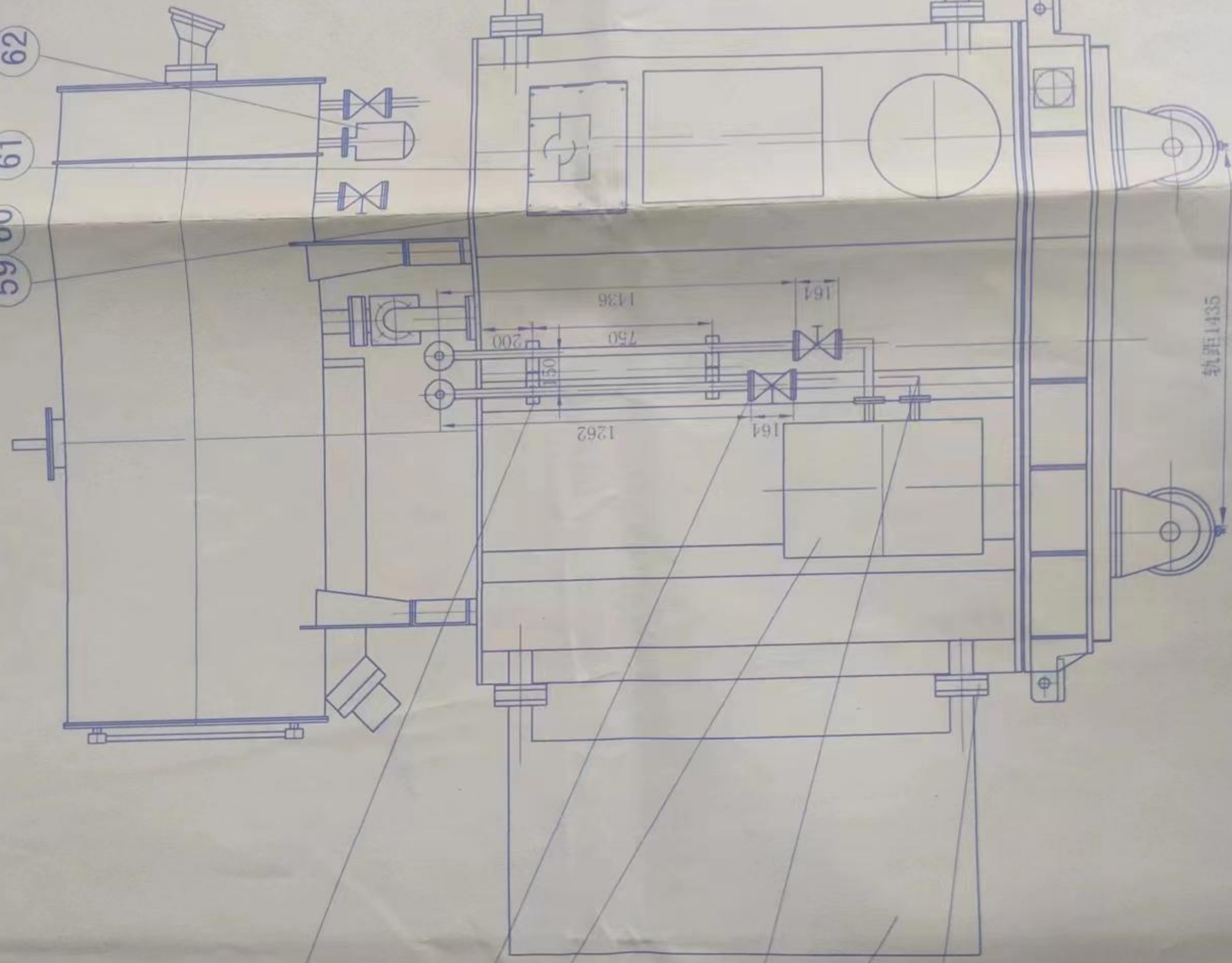
轨距2000

约1625

约530



62  
61  
59 60



轨距1435

添加油重	箱盖下100mm油重	70
	储油柜油重	1020
	散热器油重	1800

58	8XZ I 322 001	泵子M27×2	2	通用件
57		φ580/φ800×10耐油橡胶园条	1	搭接长30mm
56	GB5782-86	M16×65镀锌螺栓	2	
55	5XZ I . 458. 1353	联管 H=880.5 L=1436	1	通用件
54	5XZ I . 458. 1353	联管 H=300.5 L=583	1	通用件
53	5XZ I . 458. 1353	联管 H=706.5 L=1262	1	通用件
52	5XZ I . 458. 1353	联管 H=440.5 L=1020	1	通用件
51	5XZ I . 458. 1121	联管	1	
50	GB5782-86	M12×45镀锌螺栓	28	
49		衬垫φ40/φ65×6耐油橡胶板	7	
48	GB5782-86	M12×60镀锌螺栓	4	
47		传动轴	2	随开关供货
46	5XZ I 354 1001	接线盒	3	通用件
45	5XZ I . 180. 123	视察窗φ400	2	通用件
44	5XZ I 465 003. 2	0.56Kg释压器	1	外购
43		6×50扁钢A3 L=4040	2	用户配钻孔
42	6XZ I 771 100. 2	小车(15t)	4	通用件
41		6×50扁钢A3 L=2560	2	用户配钻孔
40	5XZ I 455 002. 1	50蝶阀(箱盖用)	1	外购
39	5XZ I 868 1031	字母牌组合图	1	通用件
38	5XZ I 455 008. 3	网阀	1	外购
37	6XZ I 076 1046	控制线路安装图	1	
36		φ16耐油橡胶园条	约13.8m	搭接长50mm
35	GB93-86	M20弹簧垫圈	124	
34	GB97-86	M20镀锌垫圈	124	
33	GB6170-86	M20镀锌螺母	124	
32	GB5782-86	M20×90镀锌螺栓	124	
31	5SB 455 5027. 1	φ80蝶阀	24	外购
30		520宽片式散热器H=1700 N=28片	12	外购
29		金属软联管	2	随滤油机供货(一根650mm. 一根450mm)
28		JY-B滤油机(进出油管在右面)	1	外购 吉林
27	GB6170-86	M12 镀锌螺母	38	
26	GB5782-86	M12×40镀锌螺栓	30	
25	GB97-86	M12镀锌垫圈	30	
24		25截止阀(园法兰结构)	2	
23	GB97-85	M8 镀锌垫圈	8	
22	GB6170-86	M8 镀锌螺母	8	
21	8XZ I 145 1002	夹筛	4	ZHSFTB-10000/35
20	5XZ I . 064. 1058	导电排	2	外购
19	5XZ I 722 016. 15	BJL-40/400套管	3	通用件
18		变压器油 25#	17吨	
17	5XZ I 516 1297	主变阀侧引线	2	
16	5XZ I 516 1295	主变网侧引线	1	
15	5XZ I 516 1293	调变调压引线	1	
14	5XZ I 700 1146. 2	主变器身绝缘	1	网侧为Y接
13	5XZ I 700 1146. 1	主变器身绝缘	1	网侧为△接
12	5XZ I 700 1144	调变器身绝缘	1	
11	6XZ I 600 1401	主变阀侧线圈	2	
10	6XZ I 600 1399	主变网侧线圈(Y接)	1	
9	6XZ I 600 1400	主变网侧线圈(△接)	1	
8	6XZ I 600 1395	调变线圈	1	
7	6XZ I 600 1393	移相线圈	1	
6	5XZ I 384 1129	上节油箱	1	
5	5XZ I 384 1127	下节油箱	1	
4	5XZ I 640 1149	主变铁心	2	
3	5XZ I 640 1147	调变铁心	1	
2	5XZ I 461 1088	储油柜(φ1000×2200)	1	
1	5XZ I 352 001. 11	5Kg干燥器	1	外购

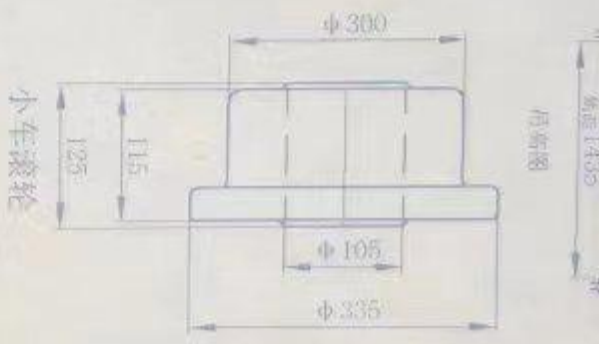
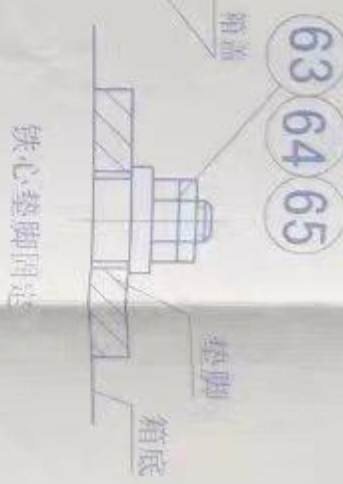
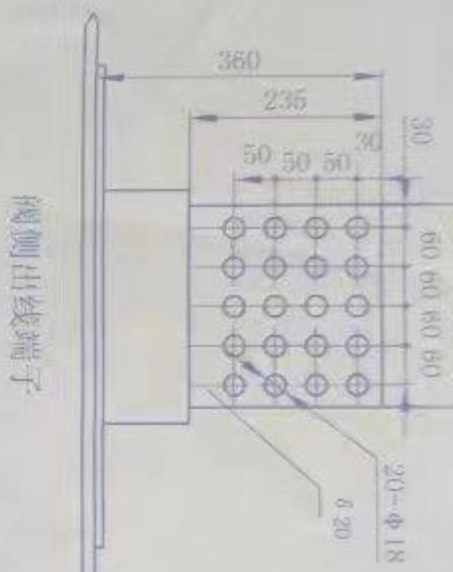
序号	代号	名称	数量	附注
		产品型号	ZHST-11000/35	装备代号
				项号
				1XZI. 730. 1114
标记处数	文件号	签字	日期	图样标记
设计				重量
校核				比例
会签				共 张 第 张

有载调压  
整流变压器



66	GB6170-86 / GB917-85	M16 镀锌螺帽	16x16 镀锌铁圈	2/2						
65	8XZ1-950 / 1011	铜垫圈 $\phi$ 8XZ1-950 $\phi$ 8X12		12	通用件	62	5XZ1 352 001	1Kg 干燥器	1	外购
64	GB6172-86	M16 镀锌螺帽		12		61	WTYK-802A/288FC 温控器	铁脚	1	外购 (机用)
63	GB6170-99	M16 镀锌螺帽		12		59	GB823-88	M16 镀锌垫圈螺帽	8	

58



序号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
名称									
数量									
备注									

2024/10/11 16:33