

469.38

469.38

B
31412
42382

有色金属矿山设备

电控图集

成都工学院图书馆
基本馆藏



赠阅
西北冶金设计院
技术情报科

1975

有色冶金系统
电力专业业务建设组编

WK-4	挖掘机	太重	电气控制原理图	—	31	
WK-4	挖掘机	太重	电气控制原理图	二	32	
WK-4	挖掘机	太重	管柱图		33	
WK-4	挖掘机	太重	管柱图		34	
WK-4	挖掘机	太重	设备故障表	—	35	
WK-4	挖掘机	太重	设备故障表	二	35	
WK-4	挖掘机	太重	说明书		37	
WB-4 ₁₀	挖掘机	太重	配带系统图		38	
WB-4 ₁₀	挖掘机	太重	控制原理图		39	
WB-4 ₁₀	挖掘机	太重	控制原理图	设备与电器表	40	
WB-4 ₁₀	挖掘机	太重	管柱图		41	
WP-4	与WK-8	挖掘机	太重	配带系统图	42	
WP-4	与WK-8	挖掘机	太重	控制原理图	42	
AP-4	与WK-8	挖掘机	太重	控制原理图	设备与	
说明书	—				44	
WP-4	与WK-8	挖掘机	太重	控制原理图	设备与	
说明书	—				45	
WP-4	与WK-8	挖掘机	太重	辅助绞车电气线路图	46	
与WK-8	挖掘机	太重	管柱图		47	
ZCZ-17	型	30kV非防爆电焊装置机	南昌通用厂	电气原理图	48	
ZCZ-17	型	30kV防爆电焊装置机	南昌通用厂	电气原理图	48	
ZCZ-17	型	6kV防爆电焊装置机	南昌通用厂	电气原理图	50	
ZCZ-17A	型	整架岩机	(南宁冶炼厂)	电气线路原理图	51	
ZCZ-20	型	(原H400型)	整架岩机	上海采矿厂	电气原理图	52

ZCZ-24	型	电力整架岩机	青县矿机厂	电气原理图	52	
ZCZ-25	20	型	非防爆电焊装置机	南昌矿机厂	电气原理图	54
ZCZ-25	30	型	非防爆电焊装置机	南昌矿机厂	电气原理图	54
ZCZ-25	30	型	非防爆电焊装置机	青县矿机厂	电气原理图	55
胶手	电	控制	管柱图		55	
TFM	型	副风门绞车	柳州矿机厂	电气原理图	57	
3HC-14	型	副风门绞车	柳州矿机厂	电气原理图	58	
DM-4	型	副风门绞车	柳州矿机厂	电气原理图	58	
TL-20	型	湘多绞车	益川机械厂	电气原理图	59	
TA-100	无级	调速绞车	在矿	电气原理图	60	
TA-100	无级	调速绞车	在矿	电气原理图	二	
TA-100	无级	调速绞车	在矿	电气原理图	三	
TA-100	无级	调速绞车	在矿	电气原理图	四	
10吨	提升	绞车	上海矿机厂	电气原理图	控制部分	
管柱图					65	
016	赤单	提升绞车	济重	电气原理图	(一)	
016	赤单	提升绞车	济重	电气原理图	(二)	
016	赤单	提升绞车	济重	电气原理图	(三)	
016	赤单	提升绞车	济重	电气原理图	(四)	
012, 016	赤单	提升绞车	(淮煤)	电气原理图	70	
012, 016	赤单	提升绞车	(淮煤)	电气原理图	(二)	
012, 016	赤单	提升绞车	(淮煤)	控制部分	布置图	
JT-1200	JT-1200	提升	绞车	(淮煤)	电气原理图	(一)
JT-1200	JT-1200	提升	绞车	(淮煤)	电气原理图	(二)
汇	总	架	岩机	JXP-25	控制原理图	
JT-1200	JT-1200	提升	绞车	(淮煤)	JAT-112	
					操纵台	

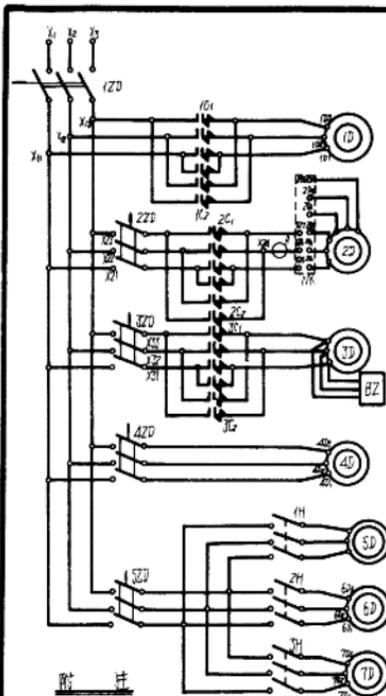
27- 27 27- 27 提升绞车 (淮矿) 电气安装图	76
27- 27 提升绞车 (淮矿) 电气原理图 (一)	77
27- 27 提升绞车 (淮矿) 电气原理图 (二) 和控制屏接线图	78
27- 27 提升绞车 (淮矿) 控制屏外形图及操作台	79
27- 27 27- 27 矿用提升绞车 (常州代林煤矿) 控制原理图	80
27- 27 27- 27 矿用提升绞车 (常州代林煤矿) 控制盘及端子图	81
27- 27 矿用提升绞车 (山西机器厂) 电气原理图	82
27- 27 矿用提升绞车 (山西机器厂) 电液屏、椅子台及操作端子图	83
27- 27 27- 27 赤提升绞车 (湛江机械厂) 电气原理图	84
27- 27 27- 27 赤提升绞车 (湛江机械厂) 电气控制箱图	85
27- 27 27- 27 提升绞车 (上海冶矿厂) 电气原理图 (一)	86
27- 27 27- 27 提升绞车 (上海冶矿厂) 电气原理图 (二)	87
27- 27 27- 27 提升绞车 (上海冶矿厂) 控制柜及接线图	88
ZKJ2 系列控制站电气原理图, 27- 27 27- 27 27- 27 型绞车 (锦州矿机厂) 电气原理图	89
ZKJ2 系列控制站 (锦州矿机厂) 技术数据表	90
ZKJ2 系列控制站 (锦州矿机厂) 外形尺寸及布置	91
27- 27 27- 27 27- 27 空绞车 (锦州矿机厂) 外部接线图	92
南京 27- 27 空压机电控图	93
兰州 27- 27 空压机电控图	94
天津 27- 27 空压机电控图	95

长春 27- 27 空压机电控图	96
淮矿 27- 27 空压机电控图	97
广州 27- 27 空压机电控图	98
太原 27- 27 空压机电控图	99
无锡 27- 27 空压机电控图	100
27- 27 空压机电控图 (老一编) GTT22-450 控制原理及控制柜尺寸图	101
江阴 27- 27 空压机电控图	102
浏阳 27- 27 空压机电控图	103
上海 27- 27 空压机电控图	104
蚌埠 27- 27 空压机电控图	105
重庆 27- 27 空压机电控图	106
27- 27 空压机电控图及端子排图 (手动)	107
27- 27 空压机电控图及端子排图 (自动)	108
27- 27 空压机电控图及自控柜外形图	109
27- 27 空压机电控图	110
27- 27 空压机电控图 (二)	111
27- 27 空压机电控图 (三)	112
27- 27 空压机电控图	113
27- 27 空压机电控图 (一)	114
27- 27 空压机电控图 (二)	115
27- 27 空压机电控图 (一)	116
27- 27 空压机电控图 (二)	117
27- 27 空压机电控图 (一)	118
27- 27 空压机电控图 (二)	119
27- 27 空压机电控图及自控柜外形尺寸及端子排图	120
27- 27 空压机电控图 (一)	121

北星 K9LF 型可控制磁悬浮电动机原理图 (二)	127
增压 2D12-100/8 空压机电动机原理图 (一)	128
增压 2D12-100/8 空压机电动机原理图 (二)	134
XXY-2 系列电动机控制箱 (一)	135
XXY-2 系列电动机控制箱 (二)	131
XXY-2 系列电动机控制箱 (三)	137
D2B-5 35 45 型破碎机 (唐山石矿厂) 电动机原理图	132
D2L-15 25 40 型破碎机 (唐山石矿厂) 电动机原理图	133
破碎机、磨矿机电动机控制装置	138
磨矿机用控制的破碎机、磨矿机电动机元件表	131
XXL2-24-245J 型控制箱 (一)	152
XXL2-28-245J 型控制箱 (二)	153
YXR2-55-245J 型控制箱	154
XXR2-55-245J 型控制箱 (二)	155
1200×1500 分段启动带式破碎机 (沉重) 控制系统图 (一)	158
1200×1500 分段启动带式破碎机 (沉重) 控制系统图 (二)	157
1500×1500 分段启动带式破碎机 (沉重) 外部接线图	158
PEJ 1500×2100 液压带式破碎机 (沉重) 电控图	159
PX 100/150、PX 100/250 液压破碎机 (沉重) 电控图	160
φ2200 筒体破碎机 (沉重) 电动机原理图	161
2PG1200×1200 双光轴破碎机 (沉重) 电控图 (一)	162
2PG1200×1000 双光轴破碎机 (沉重) 电控图 (二)	163
φ910×700 圆筒破碎机 (沉重) 电控图 (一)	164
φ300×700 圆筒破碎机 (沉重) 电控图 (二)	165
φ2700×2100 球磨机 (沉重) 电控图	166
16 25 40 83 100 125 立升棒磨机滑站 (沉重) 电控图 (一)	167
16 25 40 83 100 125 立升棒磨机滑站 (沉重) 电控图 (二)	168
16 25 40 83 100 125 立升棒磨机滑站 (沉重) 电控图 (三)	169

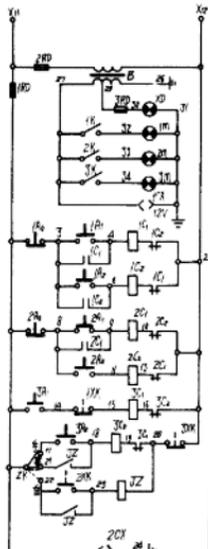
16 25 40 83 100 125 立升棒磨机滑站 (沉重) 外部接线图	170
16 立升 (H5106) 棒磨机滑站 (沉重) 电控图	171
30 50 70 100 125 立升 (H5101~H5105) 棒磨机滑站 (沉重) 控制系统图 (一)	172
30 50 70 100 125 立升 (H5101~H5105) 棒磨机滑站 (沉重) 控制系统图 (二)	173
30 50 70 100 125 立升 (H5101~H5105) 棒磨机滑站 (沉重) 外部接线图	174
600×500 复摆式破碎机 (二重) 电控图	175
900×1200 液压带式破碎机 (二重) 电控原理图	176
900×1200 液压带式破碎机 (二重) 控制柜外形尺寸及图	177
子样	178
900×1200 液压带式破碎机 (二重) 电动机外部接线图	179
1200×1500 分段启动带式破碎机 (二重) 控制系统图 (一)	179
1200×1500 分段启动带式破碎机 (二重) 控制系统图 (二)	180
1200×1500 分段启动带式破碎机 (二重) 外部接线图 (二)	181
φ1200 液压圆锥破碎机 (二重) 电控原理图	182
φ1200 液压圆锥破碎机 (二重) 液压站电控原理图	183
φ1250 液压圆锥破碎机 (二重) 主电动机控制系统图	184
φ1250 液压圆锥破碎机 (二重) 液压电动机控制系统图	185
φ1250 液压圆锥破碎机 (二重) 电动机外部接线图	186
φ1200 液压圆锥破碎机 (二重) 主电动机控制系统图	187
φ1200 液压圆锥破碎机 (二重) 液压站电动机控制系统图	188
φ1200 液压圆锥破碎机 (二重) 电动机外部接线图	189
φ1200×3000 球磨机 (二重) 电控图	170
30 50 70 100 125 立升棒磨机滑站 (二重) 控制系统图 (一)	171
30 50 70 100 125 立升棒磨机滑站 (二重) 控制系统图 (二)	172
30 50 70 100 125 立升棒磨机滑站 (二重) 外部接线图	173

φ1000×700 单转子反击式破碎机 (上重) 非控图	176
φ1250×1000 单转子反击式破碎机 (上重) 非控图	173
φ1250×1250 双转子反击式破碎机 (上重) 非控图 (一)	177
φ1250×1250 双转子反击式破碎机 (上重) 非控图 (二)	177
φ370×5700 双室管磨机 (上重) 非控图 (一)	179
φ1570×5700 双室管磨机 (上重) 非控图 (二)	173
φ900×900 @ 800×1800 球磨机 (上海冶矿厂) 非控图	180
φ1500×1500 @ 1500×3000 球磨机 (上海冶矿厂) 非控图	181
φ1500×3000 球磨机 (上海冶矿厂) 非控图	182
φ2700×2100 球磨机 (上海冶矿厂) 非控图 (一)	183
φ2700×2100 球磨机 (上海冶矿厂) 非控图 (二)	184
φ2400×2400 棒式格子型球磨机 (筑康) 非控图 (一)	185
φ2500×2400 棒式格子型球磨机 (筑康) 非控图 (二)	186
514×900 复摆颚式破碎机 (云重) 非控图	187
φ4500 系列磨矿机 (云重) 非控图	188
φ2100×3000 棒式球磨机 (云重) 非控图	189
说明	190



附 注

- 1 本机电气部分备有硬架、油漆和水泵及线路，供用户需要（如采用普通材料）安装油漆和水泵用，其重量不应超过1100W。
- 2 本机运转时油压可能变化，请参照图10-31-4 7.5MW 300V 规格时可得试验数据，请至ZD、Z2、Z3并接AN固定位置。



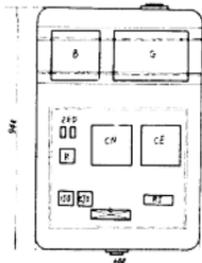
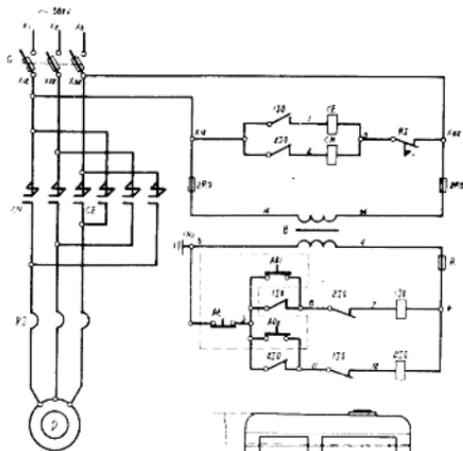
WK 控制图

符号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
45°	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
90°	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
45°	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

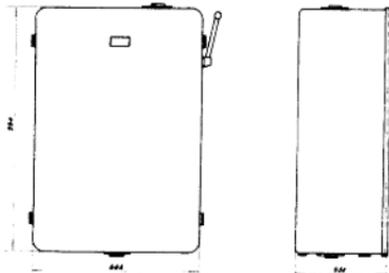
18	BZ	电 磁 阀		个	1	与电动机相匹配
21	3RD	熔 断 器		个	1	与变压器匹配
23	1RD 2RD	熔 断 器	RL-15	个	3	50W, 10A (2R)
25	10Z 20Z	插 座	ZT12 250V 5A	个	2	
24	2H 31D	前 大 灯	解放61A 12V	个	2	54/21 CP
25	1M	大 电 源 灯	KM16T	个	1	12V 21CP
22	2D	信 号 灯	ZSD-0 6.3V	个	1	红色
21	B	照明变压器	BK-200	台	1	
20	A	电 感 表	6T519	块	1	0-10A
19	3KH	行程开关	DX-10TH	个	1	
18	6KH 2KH	行程开关	DX-12TH	个	2	
17	4KH	行程限位开关	DXA-6KJ22	个	1	
16	1-3H	转换开关	HZ-10/3 30V 60A	个	3	
15	1-2H	安全开关	LS-2 50V 5A	个	3	
14	2KH	安全开关	LS-3 50V 5A	个	1	
13	1KH	控制按钮	CA-10V 1A	个	6	红色 驾驶室灯开关
12	JZ	中间继电器	JZ1-22	个	1	
11	2C ₁ 3C ₁	接 触 器	C20-20	个	4	
10	1C ₁ 1C ₂	接 触 器	C20-75A	个	2	
9	5ZD	空气开关	JZA-25/30	个	1	复式按钮 4A
8	3ZD 4ZD	空气开关	JZA-25/30	个	2	复式按钮 15A
7	2ZD	空气开关	JZA-25/30	个	1	复式按钮 50A
6	1ZD	空气开关	JZ1-100/30	个	1	复式按钮 50A
5	5-7D	脚踏电动机	JT-32-2 10W	台	3	
4	4D	除尘电动机	JD-41-250W	台	1	
3	3D	磨粉电动机	JSM7H 50W	台	1	
2	2D	回转电动机	JMW-62-8/TH	台	1	50/70 10W
1	1D	行走电动机	JW-72-6 22KW	台	1	

序号	符号或代号	名 称	规 格	单 位	数 量	备 注
----	-------	-----	-----	-----	-----	-----

明		细		表	
主机名称	露天港口装卸机	原期期限	时 间	产品样本	技 术 参 数
主机型号	YK-150A	制 造 厂 家		制 造 厂 家	
主机厂家	宣化风机机械厂	电 控 原 理 图		制 造 厂 家	



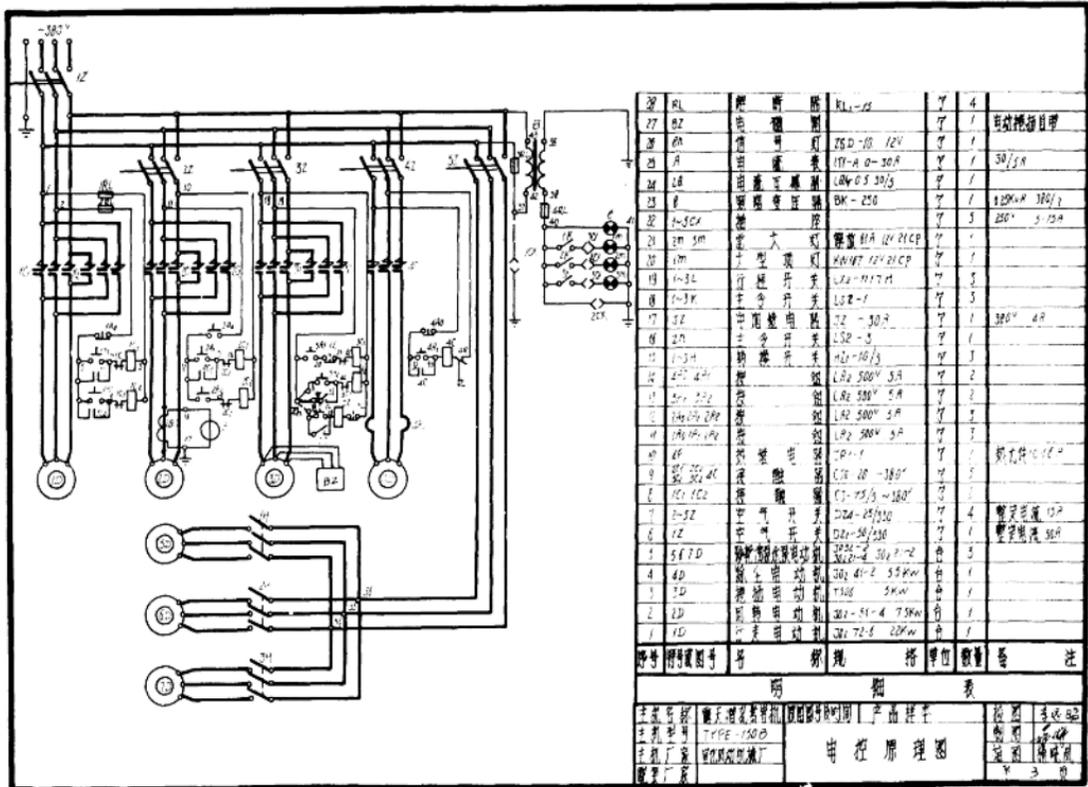
附注：
原理图中虚线标注的
是箱外元件。



10	L	端子	TX-1005	组	1	
9	W	插座	25-50 CF-22 250V	个	1	
8	P	熔断器	RL1-60/25	个	1	
7	CRG	熔断器	RL1-15/5	个	2	
6	B	变压器	BY-250 380V/220V	个	1	
5	RJ	热继电器	JR0-150 160A	个	1	
4	1~CJ20	中间继电器	JZ7-44 12V	个	2	
3	CN CE	接触器	CJ10-150B 380V	个	2	
2	G	刀开关	HK3-60/30 440V/30A	个	1	
1	D	电动机		台	1	

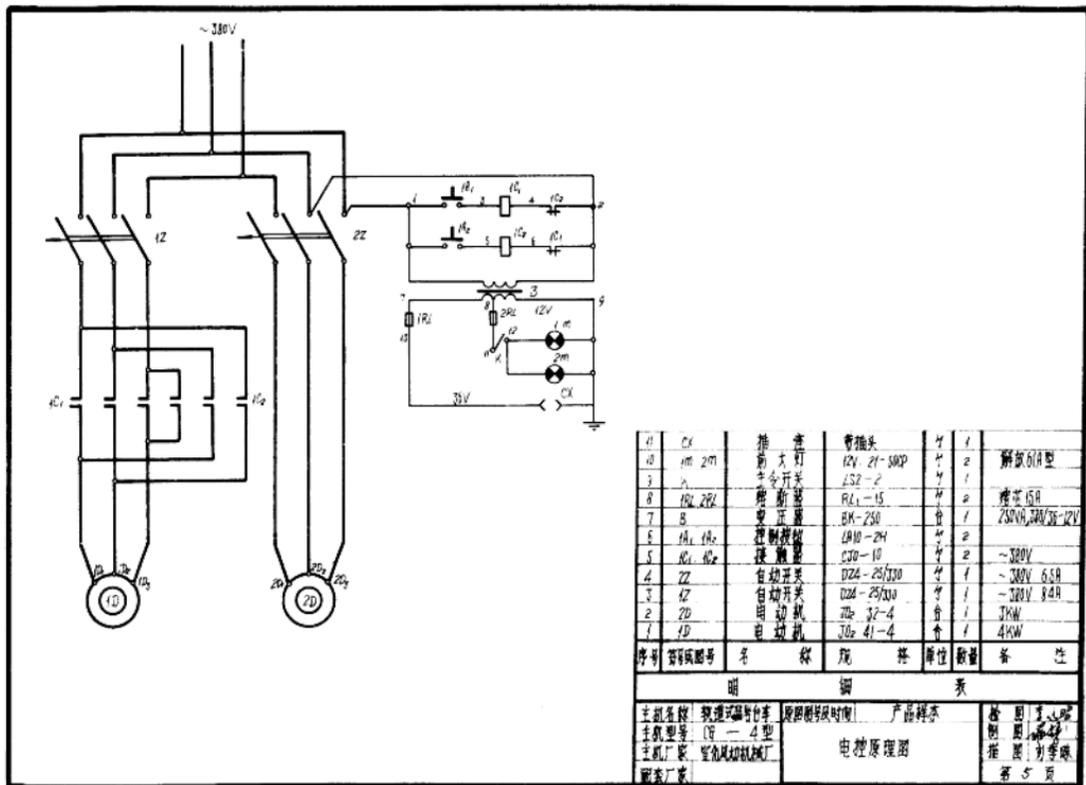
附表
电气原理和控制箱

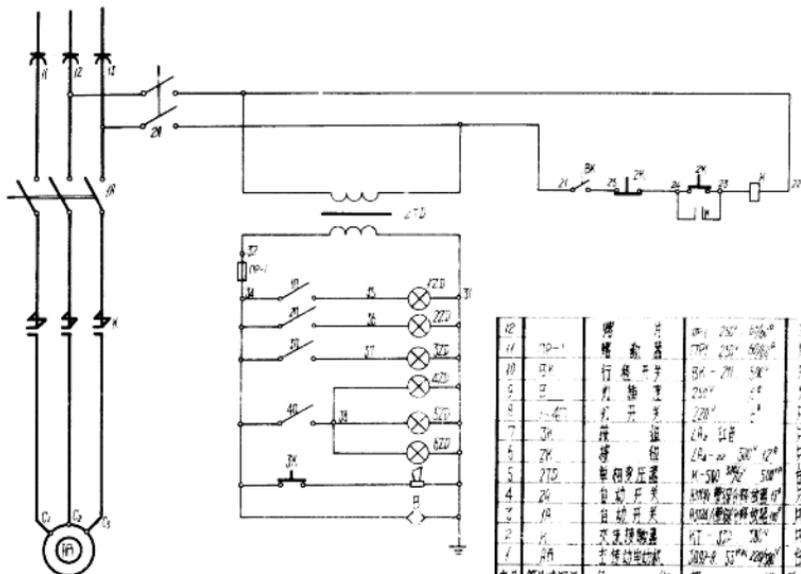
主机名称	冲击钻机	原图图号及时间	758-48	张数	共1张
主机型号	CZ-50改(CZ-50)			制图	李宝才
主机厂家	太原矿山机械厂			绘图	何如
配套厂家	上海电机成套厂			审核	王



20	KL	熔断器	熔断器	KL-10	Y	4	
27	BZ	总熔断器	熔断器	ZS D-10 12V	Y	1	总熔断器
28	KA	继电器	继电器	JR19-A 0-30A	Y	1	30/A
29	LD	由重工业局	继电器	LDW-0.5 30/5	Y	1	
33	B	熔断器	熔断器	BK-250	Y	1	300xW 300/y
34	1-3C	继电器	继电器	1-3C	Y	3	250 x 5.5mm
35	3M 3M	继电器	继电器	继电器 12V 21CP	Y	1	
36	1M	继电器	继电器	继电器 12V 21CP	Y	1	
18	1-3L	继电器	继电器	继电器 12V 21CP	Y	3	
19	1-3L	继电器	继电器	继电器 12V 21CP	Y	3	
16	1-3L	继电器	继电器	继电器 12V 21CP	Y	3	
17	1-3L	继电器	继电器	继电器 12V 21CP	Y	3	
15	1-3L	继电器	继电器	继电器 12V 21CP	Y	3	
14	1-3L	继电器	继电器	继电器 12V 21CP	Y	3	
13	1-3L	继电器	继电器	继电器 12V 21CP	Y	3	
12	1-3L	继电器	继电器	继电器 12V 21CP	Y	3	
11	1-3L	继电器	继电器	继电器 12V 21CP	Y	3	
10	1-3L	继电器	继电器	继电器 12V 21CP	Y	3	
9	1-3L	继电器	继电器	继电器 12V 21CP	Y	3	
8	1-3L	继电器	继电器	继电器 12V 21CP	Y	3	
7	1-3L	继电器	继电器	继电器 12V 21CP	Y	3	
6	1-3L	继电器	继电器	继电器 12V 21CP	Y	3	
5	1-3L	继电器	继电器	继电器 12V 21CP	Y	3	
4	1-3L	继电器	继电器	继电器 12V 21CP	Y	3	
3	1-3L	继电器	继电器	继电器 12V 21CP	Y	3	
2	1-3L	继电器	继电器	继电器 12V 21CP	Y	3	
1	1-3L	继电器	继电器	继电器 12V 21CP	Y	3	

序号	材料代号	名称	规格	单位	数量	备注
明 细 表						
产品名称	电动机控制柜		规格	产量	材料	用途
产品编号	T19E-1500		规格	产量	材料	用途
生产厂家	浙江湖州机械厂		规格	产量	材料	用途
设计	电机原理图		规格	产量	材料	用途

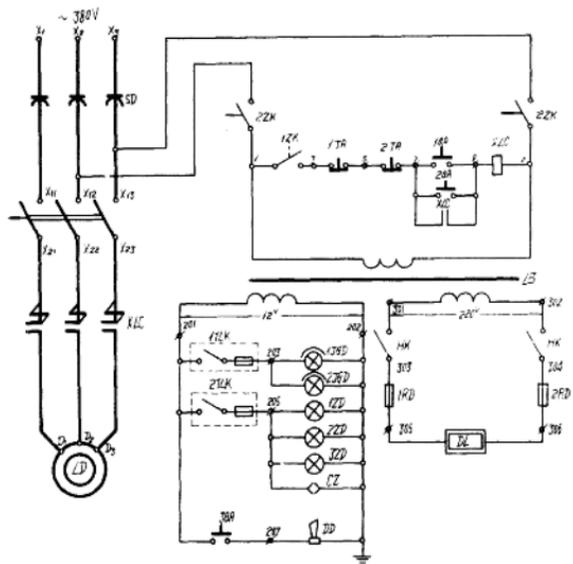




12	120-1	电动机	200	220	500	1	1	电动机
13	130-1	电动机	200	220	500	1	1	电动机
14	140-1	电动机	200	220	500	1	1	电动机
15	150-1	电动机	200	220	500	1	1	电动机
16	160-1	电动机	200	220	500	1	1	电动机
17	170-1	电动机	200	220	500	1	1	电动机
18	180-1	电动机	200	220	500	1	1	电动机
19	190-1	电动机	200	220	500	1	1	电动机
20	200-1	电动机	200	220	500	1	1	电动机
21	210-1	电动机	200	220	500	1	1	电动机
22	220-1	电动机	200	220	500	1	1	电动机
23	230-1	电动机	200	220	500	1	1	电动机
24	240-1	电动机	200	220	500	1	1	电动机
25	250-1	电动机	200	220	500	1	1	电动机
26	260-1	电动机	200	220	500	1	1	电动机
27	270-1	电动机	200	220	500	1	1	电动机
28	280-1	电动机	200	220	500	1	1	电动机
29	290-1	电动机	200	220	500	1	1	电动机
30	300-1	电动机	200	220	500	1	1	电动机

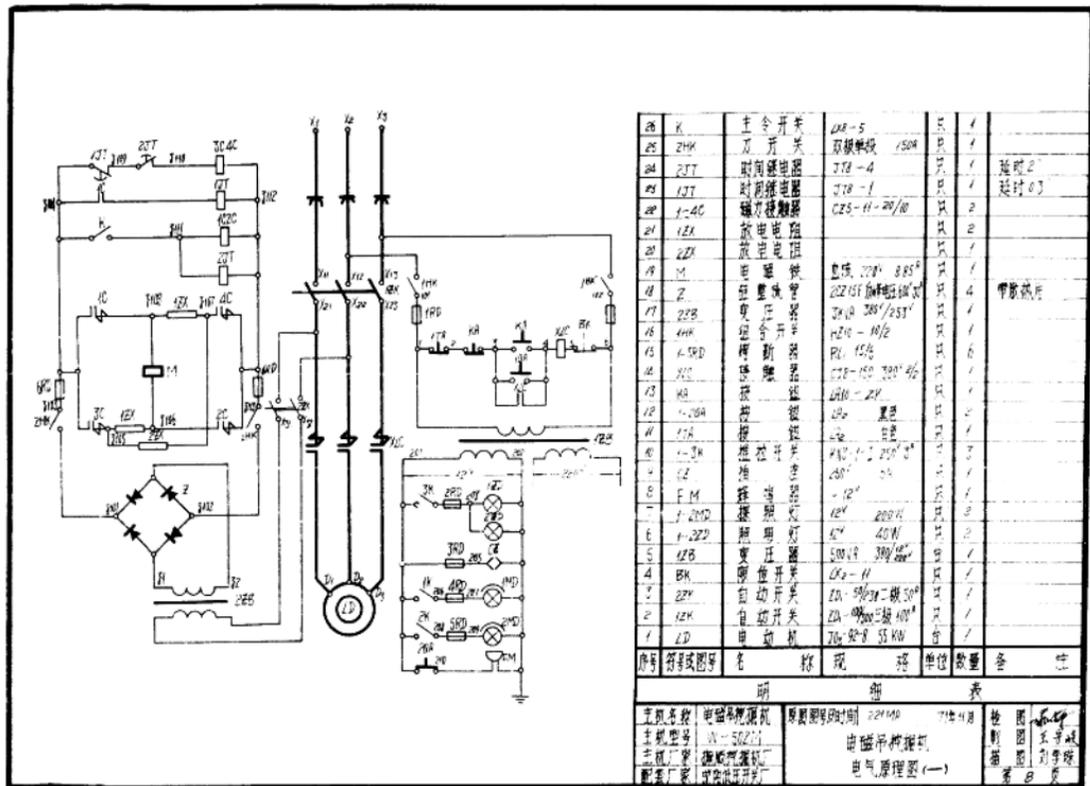
明 细 表

工程名称	控制箱	图例号及时间	221	绘图	王学斌
工程型号	W-502			审核	刘学斌
工程厂家	天津工程机械厂		W-502电动机电气原理图		
设计厂家	天津工程机械厂				第 6 页



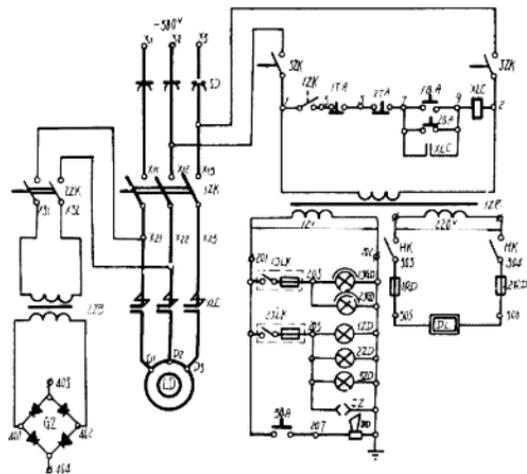
6	SD	受电柜		套	1	
5	12K	熔断器	~220V 50W	只	1	
4	1-22K	熔断器	~12V 50W	只	2	
3	10A	熔断器	~12V	只	1	
2	1-22C	熔断器	~12V 6W	只	3	
1	LD	电动机	J082-2	台	1	
序号	符号或型号	名称	规格	单位	数量	备注

明 密 表						
主机电号	由	设计	原图编号及日期	0KD354 674	74年2月	绘 图 王可夫
主机型号	W-502			ZKN-05	型控制站	制 图 王可夫
主机厂家	德顺理福机厂			电气原理图		审 图 王可夫
制表厂家	烟台德福机厂					第 7 页



26	K	主令开关	200-5	只	1	
25	ZHK	刀开关	双极单线 150A	只	1	
24	ZST	时间继电器	3T8-4	只	1	延时2"
23	J3T	时间继电器	3T8-1	只	1	延时0.3"
22	1-4C	磁力接触器	C25-11-20/10	只	2	
21	1EA	电笛		只	2	
20	ZZK	电笛		只	1	
19	M	电动机	电压 370V 8.85A	只	1	
18	Z	磁管继电器	202-151 磁管继电器	只	4	带铁片
17	ZFB	行程开关	20-10 300°/253°	只	1	
16	4KH	行程开关	r210-10/2	只	1	
15	1-50D	行程开关	PL 150	只	6	
14	ZK	行程开关	178-150 300°/45°	只	1	
13	KA	行程开关	1100-20	只	1	
12	1-20A	行程开关	110	只	1	
11	17A	行程开关	110	只	1	
10	1-3W	行程开关	40° 1-2 250° 4°	只	3	
9	1-2	行程开关	150° 5A	只	1	
8	F.M	行程开关	12°	只	1	
7	1-20D	行程开关	12° 200°	只	2	
6	1-32D	行程开关	12° 40°	只	2	
5	12B	行程开关	500V/3 300°/10°	只	1	
4	BK	行程开关	100-11	只	1	
3	22V	自动开关	10A-500W-二极 50°	只	1	
2	12V	自动开关	2A-100W-二极 10°	只	1	
1	LD	电铃	70-82-8 55 KW	只	1	

序号		符号或图号	名称	规格	单位	数量	备注
明 细 表							
主机名称	电磁铁源机	数量	22V/100	71件/100			检 查 图 样
主机型号	YN-50221						刘 学 斌
主机厂家	沈阳汽泵厂						图 样 图 号
配套厂家	开安电开厂						图 样 图 号
电气原理图(一)							



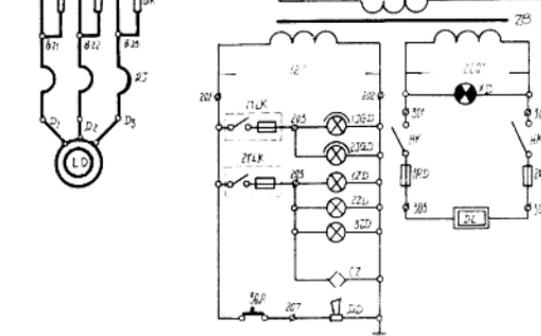
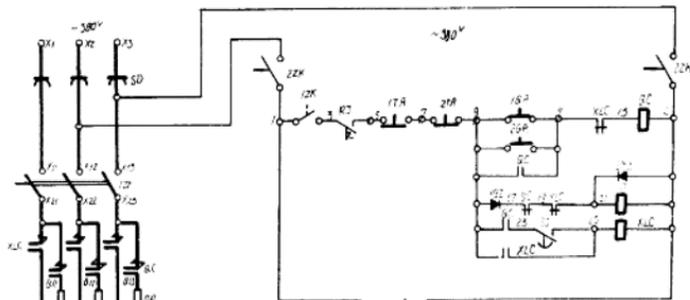
备注

1. 9C为电铃报警的电源。
2. 主机厂家型号为W-302M1甲型气压缩机控制柜电气原理图。东阳市磨变厂家图框。

6	3D	电	铃	12V	1	
5	DL	电	铃	~220V 500V	1	
4	1-2GD	数	显	~12V 50W	2	
3	1-3ZD	照	明	~12V 8W	3	
2	DD	电	机	~12V	1	
1	LD	电	机	38.8-8 55KW	1	
序号	符号	名称	规格	数量	备注	

明 细 表

主机型号	电	机	控制	柜	型号	ZKW-03M1	日期	1976年2月	设计	王守斌
主机厂家	东	阳	市	磨	变	厂		审核	王守斌	
图号	电			机	原	理	图	(二)	第	9



序号	材料或图样名称	规格	数量	备注
6	JD	熔断器	1	
5	DL	熔断器	1	
4	1-279D	熔断器	2	
3	1-32D	熔断器	3	
2	DD	熔断器	1	
1	LD	熔断器	1	

说明书		表	
主册页数	控制原理图	图号	1-10
主册型号	4-110-30	图号	1-10
主册厂家	顺德控制厂	图号	1-10
主册日期	1974年11月	图号	1-10

2V-1 型
控制站电气原理图
第 10 页

