

控制系统成套设备

选型样本

4

低压电器主要元件
低压电器一般元件

国家机械设备 控制系统成套公司
成套总局
中国控制系统成套联营组织

出版说明

在基本建设和生产企业的技术改造中,控制系统的设备最不容易成套。经过多年的探索和实践,现在我们已经能在严格的意义上按设计成套(详见后附的《营业章程》)。但在实际工作中,深深感到需要有一本合用的选型样本作为设计单位与生产单位之间的桥梁。为此,我们汇编了这套《控制系统成套设备选型样本》。这套选型样本:

一、主要是为了满足设计单位进行设备选型的需要,内容以产品的技术性能和安装条件为主,附有价格和重量;

二、所列入的产品,对成套供应的项目保证随时承接任务,并在满足生产周期的条件下,保证按时供货;

三、所载明的产品技术质量指标是产品检验的依据。

此外,为了保持这套选型样本新鲜有效,选型样本出版后,有关其中产品生产、供应或技术指标有变化时,我们将负责通知选型样本的拥有者。

所有这些,我们希望在我国新的历史时期,经济建设扎实前进的时候,能有利于提高设计效率和使设备成套工作科学化。

选型样本在汇编过程中,曾经轻工部设计院、纺织部设计院、电力部华东电力设计院、冶金部马鞍山钢铁设计研究院、煤炭部西安煤矿设计院、国家城建总局武汉给排水设计院、四机部第十设计院、四机部第十一设计院及化工部自控技术中心站的有关同志审阅,特此致谢。

选型样本内的资料包括全国二十二个省市的一百八十多家企业的产品,这些企业是参加经济联合并愿意遵守上列规定的企业,也是国内比较有名的或比较有基础的企业。

选型样本内列有三千余个系列、品种的产品,共分十五分册(电器部份六个分册,仪器仪表部份九个分册):

第一分册 变压器、感应调压器及移相器、五千伏以下变压器、高压断路器及接触器、柱上油开关、高压负荷开关、高压隔离开关、互感器、避雷器、高压熔断器;

第二分册 高压综合起动器、高压开关板、低压开关板;

第三分册 线路保护装置;发电机、变压器保护装置;控制屏、台;遥控、通讯及自动化装置;电气传动屏;

第四分册 低压电器主要元件、低压电器一般元件;

第五分册 保护及自动化继电器、自动化元件、电力整流器;

第六分册 低压熔断器、防爆起动器、防爆电器元件、电力电容器、高压电瓷、铅蓄电池、平面控制器、电磁离合器、电力电缆及控制电缆、发电设备、有关电器公司简介;

第七分册 温度仪表、压力仪表;

第八分册 流量仪表、物位仪表、机械量仪表;

- 第九分册 显示仪表;
- 第十分册 调节器、气动单元组合仪表 (QDZ—Ⅱ型、QDZ—Ⅲ型);
- 第十一分册 电动单元组合仪表 (DDZ—Ⅱ型、DDZ—Ⅲ型);
- 第十二分册 由美国罗斯蒙特公司引进的1151系列电容式变送器、由日本横河电机制作所引进的I系列全电子控制装置;
- 第十三分册 执行器 (包括引进日本山武·霍尼韦尔公司技术生产的VDC 笼式调节阀等新产品);
- 第十四分册 集中控制装置、组装仪表、仪表盘、操纵台;
- 第十五分册 电工仪器仪表、成份分析仪器、其它仪表、有关仪器仪表公司简介。

出于汇编时间仓促和缺乏经验,内容上存在的错误、遗漏等处,望予批评指正,以便再版时补正。

国家机械设备成套总局 控制系统成套公司

一九八一年十二月

★

中国自动化控制系统总公司

通 告

(一九八四年二月)

根据机械工业部的决定,原国家机械设备成套总局所属控制系统成套公司和原国家仪器仪表总局所属自动化技术成套公司合并为机械工业部中国自动化控制系统总公司。

今后,凡系自动化控制系统成套业务,请与中国自动化控制系统总公司联系。

总公司地址:北京市月坛南街26号

电话:866497, 863241

电报挂号:3722控

国家机械设备成套总局控制系统成套公司

营 业 章 程

国家机械设备成套总局控制系统成套公司为了对成套技术装备的需要多作贡献，在多年经营成套业务的基础上，联合国内在控制系统设备制造方面重质量、讲信誉的骨干企业一百八十多家，组成中国控制系统成套联营组织。本公司实力雄厚，配套能力强，具有经营成套业务的丰富经验和提供良好技术服务的能力，为各行各业的技术改造和基本建设获得最佳技术经济效果创造条件。

一、经营范围

本公司主要经营控制系统成套设备，包括自动化仪表系统和电气（控制、保护、变配电）系统；同时经营各种科研试验基地的成套设备以及各种检测监护、节约能源等的成套装置。

凡是需要本公司服务的建设项目（包括基建、挖潜、革新、改造），可由建设单位（或由设计单位代表）在建设项目的计划任务书批准后，及早将建设项目的名称、建设地点、规模、设计单位、计划投产期以及对系统技术水平的大体设想、要求等内容，用书面通知本公司。

控制系统成套公司根据建设单位提出的要求和情况，与建设单位和设计单位择优选定承担总成任务的总成单位。

二、设计衔接

为了加强协调和配合，达到最佳效果，控制系统成套公司在适当的时间（一般在完成初步设计时）组织设计单位、建设单位与总成单位进行设计衔接，确定系统的技术水平和设备选型，以及有关新产品试制等问题。设计单位应在设计衔接之后方可开始做施工设计。

三、保证成套

凡是经过设计衔接后做出的施工设计中所包含的设备，保证全部成套供应。属于系统在技术上必需而国内尚不能生产的设备，可由本公司申请进口解决。

四、签订合同

在完成施工设计后，随时都可以签订成套供应合同。合同可按项目，也可按单项工程签订。

五、交货期准确

为了尽量减少建设工地上设备存放仓库的面积，合同的交货尽量适应施工计划的要求，

力求集中和准确。

合同的交货截止期可分单项工程确定，一般为合同签订后十二个月，如系急需，可提前到八个月。

六、到货检验

设备交货后应开箱检验。检验设备的规格、数量及外观质量是否与合同规定相符，检验有无产品质量合格证。

大中型项目在设备交货期间，由本公司组织派驻代表与建设单位的代表共同开箱检验，并负责处理交货中发生的问题。

七、质量保证

本公司提供的控制系统成套设备，从设备供应和技术服务的角度保证建设项目的按期投产。

属于本公司的联营企业生产的设备（即《控制系统成套设备选型样本》所列产品），在设备交齐后十八个月内，在正常操作情况下，如因设备的内在缺陷或工艺不良而造成设备的故障或残损，负责修理或换新。

不属于本公司联营的企业生产的设备，按各该设备的生产企业的质量保证条款执行。

为了保证控制系统运行的可靠、稳定，对于大中型项目在必要时可由本公司申请进口元器件或特殊材料以弥补某些技术薄弱环节。

八、技术服务

本公司组织的联营企业可提供：

1. 参与安装、调试工作；
2. 培训操作维修人员；
3. 在系统投产后按约定进行定期检修；
4. 易损件和维修用的另部件；
5. 其他有关的服务事项。

九、有关合同经济责任的规定

按国家机械设备成套总局（80）成控字021号文及其有关的补充规定执行。

十、货款结算

控制系统成套设备的全部货款由总成单位向建设单位统一结算。

根据一机部和财政部（77）一机成联字1199号、（77）财基字449号文件规定，总成单位可以向建设单位分次收取货款；在签订成套供应合同时收款一次，签订合同投料生产以后六个月再收款一次。每次收款最高不得超过该项设备货款的百分之三十，其余货款待该项设备交清后结算。

控制系统成套设备分次收取的货款，按国家成套总局、中国人民银行、中国人民建设银行（80）成控联字100号、（80）银会字76号、（80）建总会字674号文件规定的办法，采

联合经营企业名单

北京市电器工业公司	苏州开关厂	锦州热工控制仪器厂
沈阳低压开关厂	福州市电机电器工业公司	上海仪器仪表成套厂
锦州新生开关厂	许昌继电器厂	余杭县余杭仪表厂
阿城继电器厂	第一机械工业部长征电器公司	武汉自动化仪表厂
上海华通开关厂	甘肃长城电器工业公司	广东仪表厂
上海继电器厂	天津市自动化仪表成套设备厂	四川仪表总厂
上海电器成套厂	大连市仪器仪表工业公司	西安仪表厂

(以上为总成单位)

北京互感器厂	上海整流器厂	华东电力设备成套联营公司
北京电器元件厂	上海互感器厂	无锡市电器开关厂
北京电力电容器厂	上海电器厂	常熟低压开关厂
天津市电气控制设备厂	上海矿用电器厂	浙江嘉兴电气控制设备厂
天津市矿山电器厂	上海精益电器厂	福州第一开关厂
天津市第三机床电器厂	上海人民电器厂	福州第二开关厂
沈阳电缆厂	上海立新电器厂	福州变压器厂
沈阳蓄电池厂	上海起重电器厂	福州发电设备厂
沈阳市开关厂	上海华一电器厂	青岛整流器厂
沈阳市继电器厂	上海炼江电器厂	桂林电力电容器厂
沈阳市电器开关厂	上海金山电器厂	长征电器厂
沈阳市电器控制设备厂	上海电瓷厂	长征电器一厂
沈阳二一三机床电器厂	上海电阻厂	长征电器三厂
锦州电力电容器厂	上海蓄电池厂	长征电器八厂
大连低压开关厂	上海第一开关厂	长征电器九厂
鞍山市整流器厂	上海第二开关厂	长征电器十二厂
抚顺电瓷厂	上海第三开关厂	长征电器公司永佳低压电器厂
法库县熔断器厂	上海机床电器厂	天水长城控制电器厂
通化市继电器厂	上海第二机床电器厂	天水长城低压电器厂
阿城县低压电器厂	上海第三机床电器厂	天水长城开关厂
上海市电器工业公司	上海电压调整器厂	北京分析仪器厂
上海变压器厂	上海电器陶瓷厂	北京自动化控制设备厂

北京自动化仪表厂	营口市仪器三厂	合肥仪表厂
天津市自动化仪表工业公司	岫岩县仪表厂	济南自动化仪表厂
天津市自动化仪表厂	岫岩县仪表阀门厂	济南仪表厂
天津市自动化仪表二厂	上海市仪器仪表工业公司	济南第二仪表厂
天津市自动化仪表三厂	上海自动化仪表一厂	开封仪表厂
天津市自动化仪表四厂	上海自动化仪表三厂	国营二六五厂
天津市自动化仪表五厂	上海自动化仪表四厂	肇庆市自动化仪表厂
天津市自动化仪表六厂	上海自动化仪表五厂	肇庆市气动元件厂
天津市自动化仪表七厂	上海自动化仪表六厂	中山仪表厂
天津市自动化仪表八厂	上海自动化仪表七厂	中山调节阀厂
天津市自动化仪表十二厂	上海自动化仪表九厂	川仪表一厂
天津市自动化仪表十五厂	上海自动化仪表十一厂	四川仪表二厂
天津市红声仪表厂	上海大华仪表厂	四川仪表三厂
天津市第二电表厂	上海宜川仪表厂	四川仪表四厂
天津市第三电表厂	上海长春仪表厂	四川仪表七厂
天津市第五电表厂	国营二六四厂(光华仪表厂)	四川仪表九厂
天津市第二分析仪器厂	上海第三电表厂	四川仪表十厂
承德市仪表厂	上海浦江电表厂	四川仪表十一厂
沈阳市气动仪表厂	上海电度表厂	四川仪表十五厂
沈阳市测温仪表厂	上海转速表厂	四川仪表十六厂
沈阳市压力表二厂	上海第二分析仪器厂	四川仪表十八厂
沈阳市玻璃仪器厂	上海天平仪器厂	重庆仪表厂
沈阳市合金厂	华东电子仪器厂	重庆电表厂
沈阳市玻璃计器厂	上海调节器厂	重庆山城仪表厂
大连仪表厂	无锡市仪表阀门厂	贵州永胜电表厂
大连第二仪表厂	常州热工仪表厂	云南仪表厂
大连第三仪表厂	江苏省建湖县仪表厂	西安晶体管厂
大连第四仪表厂	杭州自动化仪表厂	西安仪表机床厂
大连第五仪表厂	杭州仪表厂	西安市碑林区仪表阀门厂
大连第六仪表厂	杭州压力表厂	西安市莲湖区光学仪器厂
鞍山市自动化仪表厂	绍兴仪表厂	宝鸡仪表厂
鞍山市热工仪表厂	宁波水表厂	宁夏回族自治区银河仪表厂
辽阳自动化仪表厂	瑞安县仪表三厂	宁夏回族自治区吴忠仪表厂

第四分册目录

低压电器主要元件

起动器及起动控制箱

QC0-10, QC0N-10, QC0-20, QC0N-20

磁力起动器 1

QC8 系列磁力起动器 4

QC10 系列磁力起动器 7

QC12 系列磁力起动器 11

QC71-10 型磁力起动器 14

QC98 系列船用电磁起动器 16

QZ73 系列综合磁力起动器 25

QX1-30 型手动空气式星三角起动器 29

QX3 系列自动星三角起动器 30

QJ3 系列自耦减压起动器 32

QJ10 系列手动自耦减压起动器 35

XJ01 系列自耦减压起动箱 38

XJ01-14~75B 自耦减压起动箱 42

XJ01-115WS, 115Z 自耦减压起动箱 44

QJW6 无触点减压起动器 48

XJ1-75VW, 75S8 低压起动控制箱 50

XJ1 系列低压起动控制箱 53

XQ01 系列减压起动控制箱 56

XQP 系列频敏起动控制箱 60

空气开关

DM2 系列自动灭磁开关 63

DM3-600 型自动灭磁开关 65

DW10-200, 400, 600 框架式自动空气开关 66

DW10-1000, 1500, 2500, 4000 框架式自动

空气开关 69

DW15-200, 400, 600 框架式自动空气开关 75

DW15-1000, 1500 框架式自动空气开关 79

DWX15-200, 400, 600 型框架式限流自动

空气开关 83

DW94 系列框架式自动空气开关 88

DW98-400, 600 型框架式自动空气开关 91

DW-5000 自动空气开关 94

DZ1-50 塑料外壳式自动空气开关 97

DZ4-25 系列塑料外壳式自动空气开关 99

DZ5-10 塑壳式单极自动空气开关 101

DZ5-20 型塑壳式自动空气开关 102

DZ5-25 塑壳式单极自动空气开关 105

DZ6-30 塑壳式自动空气开关 106

DZ10 系列塑料外壳式自动空气开关 107

DZ10-100R 塑壳式带自复熔断器自

动空气开关 112

DZX10 系列塑料外壳式限流自动开关 114

DZ12-60 塑壳式单极自动空气开关 119

DZ15-40, 60 型塑壳式自动空气开关 121

DZ5-20L 型塑壳式漏电自动空气开关

开关 127

JCB₁ 触电漏电保护器 130

交直流接触器

CJ0-系列交流接触器 132

CJ8, CJ8Z-系列交流接触器 134

CJ10 系列交流接触器 138

CJ10X 系列交流消弧接触器 141

CJ12 系列交流接触器 142

CM1-S 系列灭磁接触器 145

CJ15 系列交流接触器 147

CJ914 系列船用交流接触器 15

CJ98 系列船用交流接触器 152

CZ0 系列直流接触器 155

CZ0-40C 直流接触器 159

CZ2-2500 系列直流接触器 161

CZ10-4000 直流接触器 163

CZ16- $\frac{1000}{1500}$ / 10 直流接触器 165

CZ3 系列直流接触器 167

CHZ-1 直流接触器 168

MZJ-200A 直流接触器 169

CJ0-300 AP 中频接触器 170

控制继电器

JJSB1 系列晶体管时间继电器 172

JJSB2-□/A 晶体管时间继电器 174

JS14A 系列晶体管时间继电器 176

JS20 系列晶体管时间继电器	179
JS11 系列时间继电器	182
JJDZ3-33、33A 小型中间继电器	184
JJDZ4 小型中间继电器	186
JDZ2 系列中间继电器	187
JZ7 系列中间继电器	190
JW2 温度继电器	191
JW4 温度继电器	193
JL12 系列过电流延时继电器	195
JS7-A 系列延时继电器	197
JL14 系列交直流电流继电器	199
JL15 系列电流继电器	201
JZ14 系列交直流中间继电器	205
JT3、JT3A 系列直流电磁继电器	207
JT4 系列交流电磁继电器	212
JT17 系列电磁继电器	216
JX-3A 型继电器	218
JY1 型速度继电器	219

凸轮控制器

KTJ1 系列交流凸轮控制器	221
KTJ1-150/1 型凸轮控制器	223
KTJ5- $\frac{100}{160}$ 交流凸轮控制器	225
KT10 系列交流凸轮控制器	227
KT14 系列凸轮控制器	230

油浸转子及频敏变阻器

BP1 系列频敏变阻器	232
BP2 系列频敏变阻器	238
BP3 系列频敏变阻器	241
BP4 系列频敏变阻器	244
BPD 系列频敏变阻器	250
BPS 系列频敏变阻器	252
BPT 系列频敏变阻器	254

电阻箱及变阻器

BC1 系列旋臂滑线式变阻器	255
BL1 系列励磁变阻器	259
BL7 系列励磁变阻器	261
BL91 系列船用励磁变阻器	263
BLP1 系列电动传动励磁变阻器	265
CB 系列磁场变阻器	267
BT1 系列起动调速变阻器	269
BT1-4 $\frac{A}{B}$ 型三相变阻器	271
BT2 系列三相起动调速变阻器	272

BQ1 系列起动变阻器	274
BQ3 系列起动变阻器	276
BY4 系列闸刀式变阻器	278
BZ 系列旋转式变阻器	280
BP- $\frac{200}{300}$ 型稳定变阻器	282
BX2 系列滑线式变阻器	283
BX3 系列滑线式变阻器	285
BX4 系列滑线式变阻器	287
BX6 系列滑线式变阻器	289
ZX1 系列电阻器	291
ZX2 系列电阻器	293
ZX4 系列电阻器	296
ZX7 系列电阻箱	298
ZX9 系列铁铬铝电阻器	300
ZX15 系列电阻器	302
ZX915 系列电阻器	304
ZX94 系列电阻器	306
ZX96 系列电阻器	309
ZX97 系列电阻器	312
ZX98 系列船用电阻箱	314
配 JZR 系列电动机起重机用起动——调整电阻器	316
配 JZR2 系列电动机起重机用起动——调整电阻器	318
ZG3 管形电阻元件	325
ZB 板型电阻元件	326

主令开关

LK1 系列主令控制器	329
LK4 系列主令控制器	332
LK5 系列主令控制器	334
LK6 系列主令控制器	338
LK16 系列主令控制器	340
LKW 系列电位计式主令控制器	342
LS2 系列主令开关	344
LS3-2 型主令开关	345

电磁铁及制动器

TJ2、TZ2 系列制动器	346
YT1 系列电力液压推动器	349
YDWZ 系列液压电磁制动器	352
ZWZ 系列制动器线圈	356
MFB1 系列交流本整型阀用电磁铁	359
MFB1-YC 系列交流本整型湿式阀用电	

磁铁	361
MFZ1 系列直流阀用电磁铁	363
MFZ1-YC 系列直流湿式阀用电磁铁	365
MFJ1 系列交流阀用电磁铁	367
MQ1 系列牵引电磁铁	369
MZD1-100 型交流单相制动电磁铁	373
MZD1-200 型制动电磁铁	375
MZD1A-300 型交流制动电磁铁	377
MZS1 系列制动电磁铁	379
MZZ1 系列制动电磁铁	385
MZZ2 系列制动电磁铁	387

组合转换开关

LW2 系列封闭式万能转换开关	391
LW92 系列船用万能转换开关	394
LW4 系列万能转换控制开关	396
LW4-4S 转换控制开关	398
LW4-3/CT 可逆转换开关	400
LW5 系列万能转换控制开关	402
QX1-13N1/4.5 可逆转换开关	406
LW94 系列转换控制开关	408
LWX1 系列强电小型密闭式万能转换开关	410
HZ10 系列组合开关	414
DS10 系列直流快速自动开关	422
DS12 系列直流快速自动开关	426
FK 系列转换开关	428
HZ10H 系列保护式组合开关	429
HZ910M 系列船用气密式组合开关	431
HZ12-10 转换开关(暂定)	435

终点及行程开关

JLXW1-11 微动开关	437
LX3 系列行程开关	438
LX4 系列限位开关	440
LX5 系列行程开关	442
LX6-Q 型行程开关	444
LX7 系列行程开关	445
LX10 系列行程开关	447
LX19A 系列行程开关	450
LX20-J 型行程开关	453
LX-028、029 系列行程开关	454
X2 系列行程开关	455
JW2 系列组合行程开关	456

LX8 系列安全开关	459
------------	-----

其它

JDM1 系列计数器	461
JDM2 系列计数继电器	462
JDM3 型计数继电器	463

低压电器一般元件

低压负荷开关

HH3 系列 100、200 安负荷开关	467
HH10-30 负荷开关	469
HH11 系列 100~400 安负荷开关	471

刀开关

低压系列刀开关	473
HR3 系列熔断器式刀开关	501
大电流刀开关	509

控制按钮

LA2 型机床按钮	512
LA4 系列机床按钮	513
LA7 自持按钮	515
LA8 系列机床按钮	516
LA9 控制按钮	517
LA10 系列按钮	518
RA10 系列弱电按钮	522
LA12 系列控制按钮	525
LA14-22D 控制按钮	526
LA15-11D 控制按钮	527
LA18 系列积木式按钮	528
LA19 系列按钮	530
LA20 系列按钮	532

热继电器

JR0 系列热继电器	535
JR5 热继电器	539
JR9 系列热继电器	541
JR9-D 系列限流热继电器, JR9-AD 系列热继电器	543
JR15 系列热继电器	546
JR16 系列热继电器	549
JRT-1 型热继电器	551

信号灯

XD 系列信号灯	552
----------	-----

QC0-10、QC0N-10、QC0-20、QC0N-20

磁力起动器

用 途

QC0-10、QC0N-10、QC0-20、QC0N-20 磁力起动器用于交流 50 或 60 赫,电压至 500 伏的电力线路中,作远距离直接起动和断开容量至 20 千瓦的三相鼠笼型电动机用。起动器的吸引线圈可兼作失压保护。热继电器可对电动机作过载保护。

结 构

起动器由 CJ0-20 或 CJ0-40 交流接触器及 JR0-40 热继电器组成。

保护式起动器具有金属外壳。

热继电器为二相保护式,具有温度补偿机构,可以消除由于环境温度变化而引起的误差。热继电器可任意调整为自动复位和手动复位。

技 术 数 据

1. 起动器的基本技术数据见下表:

型 号	主触头额定电流 (安)	辅 助 触 头		被 控 制 电 动 机 最 大 功 率 (千瓦)			
		数 量	额定电流 (安)	127 伏	220 伏	380 伏	500 伏
QC0-10	20	2 常分	5	3.2	5.8	10	10
QC0-20	40	2 常合		7	12	20	20
QC0N-10	20	4 常分	5	3.2	5.8	10	—
QC0N-20	40	4 常合		7	12	20	

注:辅助触头数量包括自持用辅助触头。

2. 起动器的热继电器额定电流和整定电流调节范围见下表:

型 号	额 定 电 流 (安)	整 定 电 流 调 节 范 围 (安)
QC0-10 QC0N-10	1	0.6~1
	1.6	1~1.6
	2.5	1.6~2.5
	4	2.5~4
QC0-20 QC0N-20	6.4	4~6.4
	10	6.4~10
	16	10~16
	25*	16~25*
QC0-20 QC0N-20	40	25~40

注:* 用额定电流为 25 安热继电器时,其整定电流不得大于 20 安。

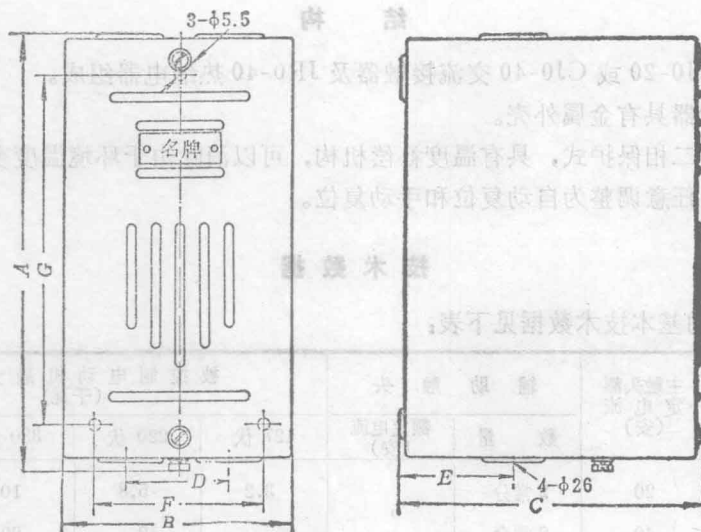
起动器的操作频率：不带热继电器的为每小时 600 次，带热继电器的为每小时 50 次。
可逆式起动器为每小时 30 次。

3. 起动器吸引线圈在其额定电压的 85~105% 范围内能可靠工作,其规格为:

- (1) 交流 50 赫: 36、110、220、380、500 伏;
- (2) 交流 60 赫: 127、220、380 伏。

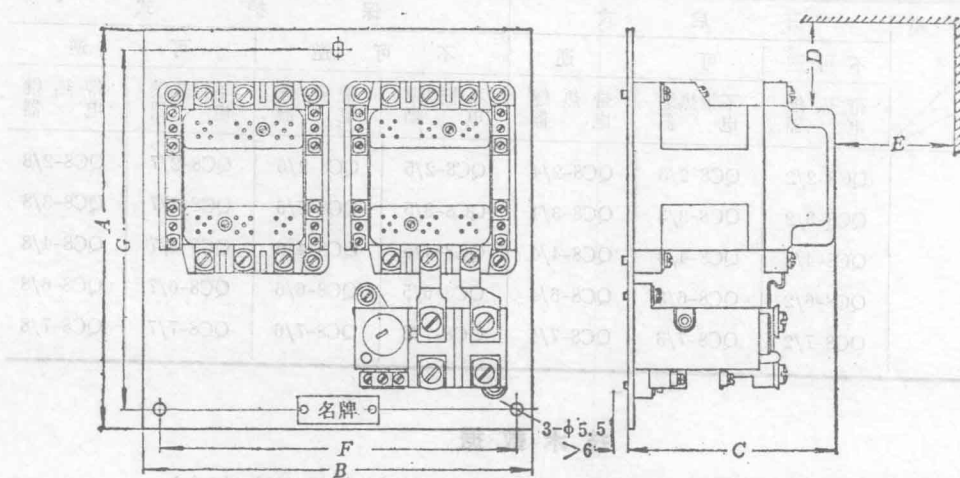
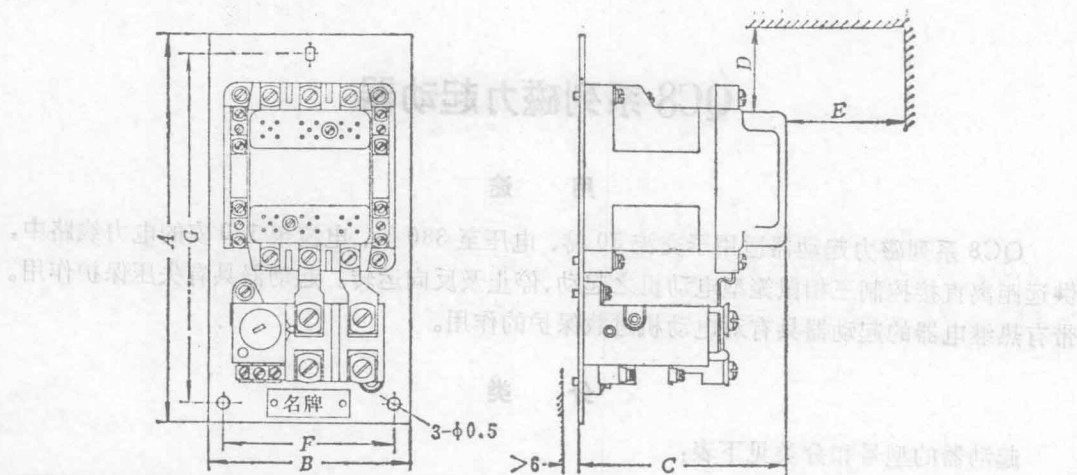
外形及安装尺寸

保护式起动器外形及安装尺寸



产 品 型 号	A	B	C	D	E	F	G
QC0-10, QC0-10W	221	117	154	50	58	86±0.48	180±0.48
QC0-20, QC0-20W	237	133	160	60	63	96±0.48	192±0.48
QC0N-10, QC0N-10W	221	211	154	100	58	180±0.48	180±0.48
QC0N-20, QC0N-20W	237	254	160	120	63	225±0.46	192±0.48

开启式起动器外形及安装尺寸



产 品 型 号	A	B	C	D	E	F	G
QCO-10K, QCO-10KW	200	102	104	≥ 60	≥ 60	86 ± 0.3	180 ± 0.3
QCO-20K, QCO-20KW	212	116	125	≥ 80	≥ 30	96 ± 0.3	192 ± 0.3
QCON-10K, QCON-10KW	200	196	104	≥ 60	≥ 60	180 ± 0.48	180 ± 0.48
QCON-20K, QCON-20KW	212	245	125	≥ 30	≥ 30	225 ± 0.48	192 ± 0.48

重量和价格

型 号	重 量 (公斤)	参 考 价 格 (元)
QCO-10	2.5	40
QCON-10	4.8	72
QCO-20	3.75	47
QCON-20	6.71	87

生产厂：永佳低压电器厂(贵州遵义)

QC8 系列磁力起动器

用 途

QC8 系列磁力起动器适用于交流 50 赫、电压至 380 伏、电流至 150 安的电力线路中，供远距离直接控制三相鼠笼型电动机之起动、停止及反向运转。起动器具有失压保护作用。带有热继电器的起动器具有对电动机过载保护的作用。

分 类

起动器的型号和分类见下表：

型号 等 级	分 类	开 启 式			保 护 式		
		不 可 逆	可	逆	不 可 逆	可	逆
		带 热 继 电 器	不 带 热 继 电 器	带 热 继 电 器	不 带 热 继 电 器	带 热 继 电 器	不 带 热 继 电 器
2		QC8-2/2	QC8-2/3	QC8-2/4	QC8-2/5	QC8-2/6	QC8-2/7
3		QC8-3/2	QC8-3/3	QC8-3/4	QC8-3/5	QC8-3/6	QC8-3/7
4		QC8-4/2	QC8-4/3	QC8-4/4	QC8-4/5	QC8-4/6	QC8-4/7
6		QC8-6/2	QC8-6/3	QC8-6/4	QC8-6/5	QC8-6/6	QC8-6/7
7		QC8-7/2	QC8-7/3	QC8-7/4	QC8-7/5	QC8-7/6	QC8-7/7

技 术 数 据

1. 起动器的额定电流、控制电动机的最大功率和热元件额定电流见下表：

等 级	额 定 电 流 (安)	控制电动机的最大功率(千瓦)			热 元 件 额 定 电 流(安)
		127 伏	220 伏	380 伏	
2	10	1.5	2.5	4	0.35、0.50、0.72、1.1、1.6、 2.4、3.5、5.0、7.2、11*
3	20	3	5.5	10	11、16、24*
4	40	6	11	20	24、33、45*
6	100	17	29	50	86、125*
7	150	25	43	75	125、176*

注：带有 * 号的热元件配用在保护式起动器中时，使用电流不应大于起动器的额定电流。