

第十七册

机械产品目录

低压电器

17

机械工业部编



机械工业出版社

机械产品目录

第十七册

低压电器

机械工业部 编



机械工业出版社

机 械 产 品 目 录

第 十 七 册

低 压 电 器

机械工业部 编

机械工业出版社出版(北京阜成门外百万庄南街一号)

(北京市书刊出版业营业许可证出字第 117 号)

北 京 印 刷 一 厂 印 刷

新华书店北京发行所发行·新华书店经售

•

开本 $787 \times 1092 \frac{1}{16}$ • 印张 $6 \frac{1}{4}$ • 插页 4 • 字数 204 千字

1986 年 6 月北京第一版 • 1986 年 6 月北京第一次印刷

印数 00,001—60,600 • 定价 1.70 元

•

统一书号: 15033 • 6318

前 言

我部 1974 年出版的机械产品目录已不能反映我国机械工业当前的生产面貌, 为了适应设计、计划、基建、生产、管理等各方面对选型、订货的需要, 更好地为用户提供技术服务, 重新汇编了这套机械产品目录。本目录编入的产品范围为机械工业部归口、经鉴定合格的产品, 还包括部分引进产品。本目录所列“参考价格”仅供读者作预算时参考, 不作为结算依据。产品价格应以本部“机电产品现行出厂价格”和国家有关的计价规定为准。

本目录将分册出版。

由于汇编时间仓促, 错误、遗漏及不当之处, 欢迎批评指正, 请与本部科学技术情报研究所联系。有关产品技术方面的问题, 请直接与有关生产厂联系。

机械工业部

机械产品目录分册名称

- 第一册 汽车、拖拉机、内燃机
- 第二册 农机具
- 第三册 畜牧机械、排灌机械、农副产品加工机械
- 第四册 冶炼设备、轧制设备、重型锻压设备、润滑液压设备、人造板设备、煤气化设备
- 第五册 矿山采选设备、工程机械、气动工具、起重运输机械
- 第六册 工业泵
- 第七册 阀门、风机
- 第八册 气体压缩机、制冷设备、真空设备、石油钻采炼设备、气体分离设备、分离机械
- 第九册 橡胶塑料机械、印刷机械、包装机械、食品机械、除尘设备、水处理设备、噪声控制设备
- 第十册 金属切削机床
- 第十一册 锻压机械、铸造机械、木工机械
- 第十二册 刀具、量具、量仪
- 第十三册 磨料、磨具、机床附件、机床电器
- 第十四册 电站设备、工业锅炉、工业汽轮机
- 第十五册 变压器、互感器
- 第十六册 高压电器、避雷器、电瓷、电力电容器
- 第十七册 低压电器
- 第十八册 继电器及其保护装置、电站设备自动化装置
- 第十九册 中小型电机
- 第二十册 防爆电机电器、船用电机电器
- 第二十一册 控制微电机、分马力电机、日用电器、电动工具
- 第二十二册 电线机缆
- 第二十三册 电工绝缘材料、电碳制品、电工合金
- 第二十四册 电焊机、电炉、电工专用设备、电工测试设备
- 第二十五册 内燃机电站、工矿电机车、蓄电池、农村小水电、电气传动自动化控制装置
- 第二十六册 工业自动化仪表装置
- 第二十七册 电工仪表
- 第二十八册 分析仪器、材料试验机、实验仪器与装置、气象与海洋仪器
- 第二十九册 光学仪器、电影机械、照相机械、复印缩微机械、仪器仪表工艺装备
- 第三十册 仪器仪表元器件
- 第三十一册 仪器仪表材料

- 第三十二册 轴承
第三十三册 标准件、链条、弹簧
第三十四册 气动元件、液压元件、密封件

编 制 说 明

本目录介绍了机械工业部所属定点厂生产的低压电器。目录中列有产品型号、名称、主要技术数据，供工程技术人员、生产管理人员设计、施工、选型、订货时参考。

本目录由上海电器科学研究所林紫箫同志负责编写。由于时间仓促，错误和遗漏之处欢迎读者批评指正。

编 者

目 录

产品型号编制方法	1	星、三角起动器	40
一、刀开关和转换开关	4	七、控制继电器	41
刀开关	4	直流继电器	41
直流母线隔离刀开关	5	高返回系数继电器	41
组合开关	6	电磁继电器	41
负荷开关（铁壳开关）	8	电流继电器	42
熔断器式刀开关	9	中间继电器	42
开启式负荷开关（胶盖瓷底刀开关）	10	热继电器	42
其他开关	11	温度继电器	48
二、熔断器	12	八、主令电器	49
无填料密闭管式熔断器	12	控制按钮	49
螺旋式熔断器	12	行程开关	51
有填料封闭管式熔断器	13	万能转换开关	53
快速熔断器	16	主令控制器	54
三、自动开关（断路器）	17	足踏开关	56
塑料外壳式自动开关	17	主令开关	56
限流自动开关	20	九、电阻器	57
漏电自动开关	20	电阻器	57
框架式自动开关	20	铁铬铝电阻器	58
直流快速自动开关	23	管形电阻元件	59
自动灭磁开关	23	板形电阻元件	60
四、控制器	24	十、变阻器	62
凸轮控制器	24	励磁变阻器	62
平面控制器	25	起动调速变阻器	62
蓄电池控制器	26	滑线变阻器	63
五、接触器	27	旋臂滑线式变阻器	66
交流接触器	27	频敏变阻器	66
直流接触器	31	十一、电压调整器	81
低压真空接触器	33	炭阻式自动电压调整器	81
六、起动器	34	十二、电磁铁	83
电磁起动器	34	制动电磁铁	83
手动起动器	38	牵引电磁铁	84
自耦减压起动器	38	起重电磁铁	85
无触点减压起动器	39	液压电磁铁	85
综合起动器	39	厂家名录	86

产品型号编制方法

JB 2930-81.10(代替 Q/O 131-66)

一、编制原则和方法

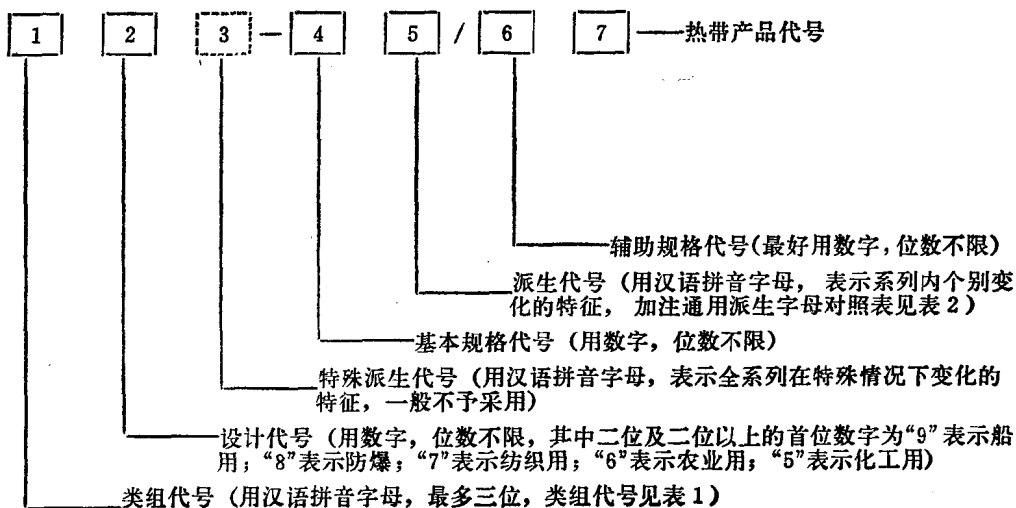
1. 本方法适用于一般用低压电器及其派生系列, 其中包括:

- (1) 刀开关和刀形转换开关;
- (2) 熔断器;
- (3) 自动开关;
- (4) 控制器;
- (5) 接触器;
- (6) 起动器;
- (7) 控制继电器;
- (8) 主令电器;
- (9) 电阻器;
- (10) 变阻器;
- (11) 调整器;
- (12) 电磁铁;
- (13) 其他。

2. 编制产品型号一律采用汉语拼音字母及阿拉伯数字, 汉语拼音字母一律采用大写字体, 阿拉伯数字的字体大小必须与汉语拼音字母相同。不得采用其他文字或字母 (热带产品代号除外)。

3. 产品型号代表一种类型的系列产品, 但不包括该系列产品的若干派生品种。产品全型号系指在产品型号之后附加规格代号 (如电流、电压或容量数值等), 以及其他数字或字母等, 以确定某一产品的规格及其派生特征。

4. 全型号组成型式如下:



例: DZ 15 L — 40 / 3902

辅助规格代号: 第一位表示极数 (3 极); 第二、三位表示脱扣方式 (“90”表示电磁液压脱扣); 第四位表示用途 (“2”表示保护电动机用)

基本规格代号: “40”表示额定电流为40安

特殊派生代号: “L”表示漏电保护

设计代号

类组代号: 塑料外壳式自动开关

表 1 低压电器产品型号类组代号表

代号	H	R	D	K	C	Q	J	L	Z	B	T	M	A
名称	刀开关和刀形转换开关	熔断器	自动开关	控制器	接触器	起动机	控制继电器	主令电器	电阻器	变阻器	调整器	电磁铁	其他
A						按钮式		按钮					
B									板形元件				触电保护器
C		插入式				电磁式			冲片元件	旋臂式			插销
D	刀开关						漏电		铁铬铝带型元件		电压		信号灯
E													
F													
G				鼓形	高压				管形元件				
H	封闭式负荷开关	汇流排式											接线盒
J					交流	减压		接近开关					
K	开启式负荷开关				真空			主令控制器					
L		螺旋式					电流			励磁			电铃
M		密闭管式	灭磁		灭磁								
N													
P				平面	中频					频敏			
Q										起动		牵引	
R	熔断器式刀开关						热		非线性电力电阻				
S	刀形转换开关	快速	快速		时间	手动	时间	主令开关	烧结元件	石墨			
T		有填料封闭管式		凸轮	通用		通用	足踏开关	铸铁元件	起动调速			
U						油浸		旋钮		油浸起动			
W			框架式				温度	万能转换开关		液体起动		起重	
X						星三角		行程开关	电阻器	滑线式			
Y	其他	其他	其他	其他	其他	其他	其他	其他	硅碳电阻元件	其他		液压	
Z	组合开关	自复	塑料外壳式		直流	综合	中间					制动	

5. 类组代号与设计代号的组合, 表示产品的“系列”, 类组代号的汉语拼音字母方案的首二位字母规定如表 1。如需要三位的类组代号, 其第三位字母在编制具体型号时, 以不重复为原则, 临时拟定之。

6. 汉语拼音字母应根据下列原则之一选用:

- (1) 采用所代表对象名称的汉语拼音第一个音节字母;
- (2) 采用所代表对象名称的汉语拼音非第一个音节字母;
- (3) 万不得已时, 方选用与发音毫不相关的字母。

7. 新编型号的最基本原则是不重复, 由于产品品种繁复, 而汉语同声母词汇很多, 故不限制一个字母在任何地方只代表一个概念, 但在可能条件下, 应尽可能做到一个字母只代表一个概念。

二、附表

1. 低压电器产品型号类组代号表 (见表 1)。

2. 加注通用派生字母对照表 (见表 2)。

表 2 加注通用派生字母对照表

派 生 字 母	代 表 意 义
A. B. C. D.....	结构设计稍有改进或变化
C	插入式
J	交流、防溅式
Z	直流、防震、正向、重任务、自动复位
W	失压、无极性、出口用、无灭弧装置
N	可逆、逆向
S	三相、双线圈、防水式、手动复位、三个电源, 有锁住机构
P	单相、电压的、防滴式、电磁复位、两个电源
K	开启式
H	保护式、带缓冲装置
M	灭磁、母线式、密封式
O	防尘式、手车式
L	电流的、摺板式、漏电保护
F	高返回、带分励脱扣
X	限流
TH	湿热带
TA	干热带

注: 在上表所列范围以外的加注派生字母, 由申请型号单位提出建议, 并加以说明, 报上海电器科学研究所审核批准。

一、刀开关和转换开关

刀开关

序 号	产 品 名 称	型 号	额 定 电 压 (V)	额 定 电 流 (A)	操 作 方 式	转 换 方 向	极 数	接 线 方 式	灭弧室	主 要 用 途	生 产 厂
1	单投刀 开 关	HD11-100	交 流 50 Hz 至380 V 直流至 440 V	100	中央手 柄 式	单 投	1、2、 3	板前平 接 线	无	本系列产品适 用于交流50 Hz 额 定 电 压 至 380 V, 直流电压 至440 V, 额定电 流至1500 A的成 套配电装置中, 作为不频繁手动 接通和分断电路 或作隔离开关用	天津起重电器 厂(1~38)、北京 南苑机电厂(1~ 38)、哈尔滨新生 开关厂(1~38)、 铁岭市开关厂 (1~38)、上海电 器成套厂(2~5、 14~18、20~22、 24~27、35~ 38)、柳州市电器 二厂(2~4、14~ 18、20~22、23~ 27)、哈尔滨市五 金电气厂(2~4、 13~18、25、36)、 西安光明开关厂 (1~5、9、13~ 18、19~22、23~ 27、34~38)、济 南电器厂(1~5、 13~18、19~22、 23~27、34~38)、 重庆电器厂(1~ 5、13~18、23~ 27、34~38)、哈 尔滨电控设备二 厂(13~18)、邯 郸市开关厂 (14~18)、山东 博山新华电器厂 (2、3、14~18)
2	单投刀 开 关	-200		200	中央手 柄 式	单 投		板前平 接 线	无		
3	单投刀 开 关	-400		400	中央手 柄 式	单 投		板前平 接 线	无		
4	单投刀 开 关	-600		600	中央手 柄 式	单 投		板后主 平接 线	无		
5	单投刀 开 关	-1000		1000	中央手 柄 式	单 投		板后主 平接 线	无		
6	单投刀 开 关	-1500		1500	中央手 柄 式	单 投		板后主 平接 线	无		
7	单投刀 开 关	HD12-100		100	侧方杠 杆操作 机构式	单 投		板前平 接 线	无		
8	单投刀 开 关	-200		200	侧方杠 杆操作 机构式	单 投		板前平 接 线	无		
9	单投刀 开 关	-400		400	侧方杠 杆操作 机构式	单 投		板前平 接 线	无		
10	单投刀 开 关	-600		600	侧方杠 杆操作 机构式	单 投		板前平 接 线	无		
11	单投刀 开 关	-1000		1000	侧方杠 杆操作 机构式	单 投		板前平 接 线	无		
12	单投刀 开 关	-1500			侧方杠 杆操作 机构式	单 投		板前平 接 线	无		
13	单投刀 开 关	HD13-100		100	中央正 面杠杆	单 投		板前平 接 线	无		
14	单投刀 开 关	-200		200	中央正 面杠杆	单 投		板前平 接 线	无		
15	单投刀 开 关	-400		400	中央正 面杠杆	单 投		板前平 接 线	无		
16	单投刀 开 关	-600		600	中央正 面杠杆	单 投		板前平 接 线	无		
17	单投刀 开 关	-1000		1000	中央正 面杠杆	单 投		板前平 接 线	无		
18	单投刀 开 关	-1500		1500	中央正 面杠杆	单 投		板前平 接 线	无		
19	单投刀 开 关	HD14-100		100	侧 手 面 柄	单 投		板前平 接 线	有或无		
20	单投刀 开 关	-200		200	侧 手 面 柄	单 投		板前平 接 线	有或无		
21	单投刀 开 关	-400		400	侧 手 面 柄	单 投		板前平 接 线	有或无		
22	单投刀 开 关	-600		600	侧 手 面 柄	单 投		板前平 接 线	有或无		

(续)

序号	产品名称	型号	额定电压(V)	额定电流(A)	操作方式	转换方向	极数	接线方式	灭弧室	主要用途	生产厂
23	双投刀开关	HS 11-100	交流 50 Hz 380 直流 440	100	中手 中央柄	双投	1、2、3	板后主、平接线	无	同上	同上
24	双投刀开关	HS 11-200		200	中手 中央柄	双投		板后主、平接线	无		
25	双投刀开关	HS 11-400		400	中手 中央柄	双投		板后主、平接线	无		
26	双投刀开关	HS 11-600		600	中手 中央柄	双投		板后主、平接线	无		
27	双投刀开关	HS 11-1000		1000	中手 中央柄	双投		板后主、平接线	无		
28	双投刀开关	HS 11-1500		1500	中手 中央柄	双投		板后主、平接线	无		
29	双投刀开关	HS 12-100		100	侧杠 方杆	双投		板前平接线	有		
30	双投刀开关	HS 12-200		200	侧杠 方杆	双投		板前平接线	有		
31	双投刀开关	HS 12-400		400	侧杠 方杆	双投		板前平接线	有		
32	双投刀开关	HS 12-600		600	侧杠 方杆	双投		板前平接线	有		
33	双投刀开关	HS 12-1000		1000	侧杠 方杆	双投		板前平接线	有		
34	双投刀开关	HS 13-100		100	中杠 中央杆	双投		板前平接线	有		
35	双投刀开关	HS 13-200		200	中杠 中央杆	双投		板前平接线	有		
36	双投刀开关	HS 13-400		400	中杠 中央杆	双投		板前平接线	有		
37	双投刀开关	HS 13-600		600	侧杠 方杆	双投		板前平接线	有		
38	双投刀开关	HS 13-1000		1000	侧杠 方杆	双投		板前平接线	有		

直流母线隔离刀开关

序号	型号	额定电压(V)	额定电流(kA)	操作力矩(kgf.m)①	冷却方式	安装方式	用途	生产厂
1	HD16	1000	10、12、16、20	不大于6 (两手操作总力不大于30kgf)	自冷	卧装或竖装	本开关适用于额定电压1000V及以下直流回路中作无负荷时切换用	西安电器设备厂

① 1 kgf·m=9.81 N·m. 下同。

组合开关

序号	型 号	额 定 电 压 (V)	额定 电 流 (A)	电阻负载(A)		电感负载(A)		机械 寿命 (10 ⁴)	用 途	生 产 厂	备 注
				交流 380 V	直流 220 V	交流 380 V	直流 220 V				
1	HZ 1-10/1	交流 380 直流 220	10	4	6	2	4	2	本开关适用于交流 50 Hz、电压至380 V、 直流至 220 V 的电气 设备中，用作换接线 路和不频繁操作的旋 钮开关	重庆电器厂 (1~9) 温州开关厂 (1~3)	85年淘汰
2	HZ 1-10/2		10	7.5	12.5	6	7.5	2			
3	HZ 1-10/3		10	7.5	12.5	6	7.5	2			
4	HZ 1-25/2		25	20	32	15	20	2			
5	HZ 1-25/3		25	20	32	15	20	2			
6	HZ 1-60/2		60	45	75	30	45	2			
7	HZ 1-60/3		60	45	75	30	45	2			
8	HZ 1-100/2		100	75	125	60	75	1			
9	HZ 1-100/3		100	75	125	60	75	1			

序号	型 号	额 定 电 压 (V)	额 定 电 流 (A)	极 数	在下列情况下最大 断开电流(A)		最大接 通次数	用 途	生 产 厂
					380 V	220 V			
1	HZ 2-10	交流 50 Hz 至 380 直流至 220	10	1、2、3	6	10	15~20	本开关作为引入开 关，控制线路及信号 线路的转换开关或起 动次数不多的小型三 相笼型电机	重庆电器厂
2	HZ 2-25		25		15	25			
3	HZ 2-60		60		35	60			

序 号	型 号	额定电流 (A)	鼓轮 节数	允许控制电动机 功率(kW)		罩壳	面板	手柄 型式	安装地点	用 途	生 产 厂
				380 V	220 V						
1	HZ3-131	10	3	3	2.2	有	—	普通	机床外部	本开关作为电源引 入开关或作为控制三 相笼型异步电动机的 直接起动、停止、换 向、变速之用，并可 用作自动线路的控制。 特殊结构的组合 开关还可用于电至 220 V 的直流电路中 控制电磁盘	重庆电器厂 (1~8) 温州开关厂 (1~3) 福建泉州人 民电器厂 (1、2)
2	HZ3-132	10	3	3	2.2	有	—	普通	机床外部		
3	HZ3-133	10	3	3	2.2	—	—	普通	控制屏		
4	HZ3-161	35	6	7.5	5.5	—	—	普通	控制屏		
5	HZ3-431	10	3	3	2.2	—	有	加长	机床内部		
6	HZ3-432	10	3	3	2.2	—	有	加长	机床内部		
7	HZ3-451	10 5(100 V)	5	3	2.2	—	有	加长	机床内部		
8	HZ3-452	2.5(220 V)	5	—	—	—	有	加长	控制屏		

序号	型 号	额定电压 (V)	额 定 电 流 (A)	控制电 机功 率(kW)	接通分断能力			用 途	生 产 厂
					电压(V)	cosφ	电 流 (A)		
1	HZ 5-10	交流50Hz	10	1.7	380×110%	0.35±0.05	40	本开关作为电源引 入开关，并可派生控 制电动机起动、变速、 停止、换向用的控制 开关及控制线路换接 的开关	温州开关厂 (1~4)
2	HZ 5-20	380	20	4	380×110%	0.35±0.05	80		
3	HZ 5-40	直流 220	40	7.5	380×110%	0.35±0.05	160		
4	HZ 5-60		60	10	380×110%	0.35±0.05	240		

序号	型 号	额定电压 (V)	额定 电流 (A)	型 式		极 数	层 数	用 途	接线 方式	生 产 厂
1	HZ 10-□/1	交流 50 Hz 电压 380 及 以下 直流220	10,25 60,100	同时通断		1	2	本开关供手动不频繁地接通或分断电路;换接电源或负载;测量三相电压;改变负载联接方式;单接,串接,并联。亦可用作控制小容量交流电动机	板前接线或板后接线	上海立新电器厂 温州开关厂 遵义长征电器二厂 重庆电器厂 沈阳市低压电器厂 河南新乡电器开关厂 南昌电工器材厂 长春低压电器厂 山东潍坊开关厂 芜湖开关厂 天津第四电器开关厂 北京第一低压电器厂 福州低压电器厂 (1~3、12、13)
2	HZ 10-□/2				2	2				
3	HZ 10-□/3				3	3				
4	HZ 10-□/4				4	4				
5	HZ 10-□/12			交替通断			2			
6	HZ 10-□/13			注:分母第一位数字表示起点时的接通路数;第二位数字表示通断的总路数;分子□表示额定电流			3			
7	HZ 10-□/14						4			
8	HZ 10-□/24						4			
9	HZ 10-□/25						5			
10	HZ 10-□/26						6			
11	HZ 10-P/1			有一位 断路	两位转换 ("P"表示) 注:其中"有一位断路"的操作机构有限位装置		1	2		
12	HZ 10-□P/2				2	2				
13	HZ 10-□P/3				3	3				
14	HZ 10-□P/4				4	4				
15	HZ 10-□P/B 1			有二位 断路		1	2			
16	HZ 10-□P/B 2				2	2				
17	HZ 10-□P/B 3				3	3				
18	HZ 10-□P/B 4				4	4				
19	HZ 10-□P/01			无 断 路		1	2			
20	HZ 10-□P/02				2	2				
21	HZ 10-□P/03				3	3				
22	HZ 10-□P/04				4	4				
23	HZ 10-□S/1			三位转换("S"表示)		1	2			
24	HZ 10-□S/2					2	4			
25	HZ 10-□S/3					3	6			
26	HZ 10-□G/1			四位转换("G"表示)		1	2			
27	HZ 10-□G/2					2	4			
28	HZ 10-□G/3					3	6			
29	HZ 10-03			测量三相电压的电压表用		3	3			
30	HZ 10-04			测量三相四线电压的电压表用		4	4			
31	HZ 10-□R2			换接两电阻、单接、串联或并联、单接用			2			
32	HZ 10-□R3			换接两电阻、单接及串联用			2			

(续)

序号	型 号	额定电压 (V)	额定 电流 (A)	型 式	极 数	层 数	用 途	接线 方式	生 产 厂
33	HZ 10-□R4	同上	同上	换接三电阻、单接、 双并、三并用		3	同上		同上
34	HZ 10-□Z/3			控制 J 02 电动机正 反转用 (操 动机构有 限位装置)	3	3			
35	HZ 10-□X/3			星形-三角形 起 动 用	3	6			
36	HZ 10-□/E6			特殊规格		5			
37	HZ 10-□/E7					5			
38	HZ 10-□/E8					4			
39	HZ 10-□/E29					4			
40	HZ 10-□/E35					4			
41	HZ 10-□/E41					3			
42	HZ 10-□/E62					4			

负荷开关(铁壳开关)

序号	型 号	额定电压 (V)	额定电 流(A)	极 数	用 途	生 产 厂	型号规格	许可证号
1	HH 2-□B	380	100	3	本开关适用于交流 50Hz、 电压 380 V、额 定 电 流 至 200 A 的电路中,供手动不频繁 地接通与分断电路以及作为 线路末端的短路保护之用	长沙县梨梨 镇电器开关厂 山西平遥县 城关镇电器开 关厂	HH2-100 B	D13-050
2	HH 2-□B		200	3			HH2-200 B	D13-051
3	HH 2-60		60	3			HH2-60	D04-017
1	HH 3-10	交流50Hz 380	10	3 或 3 + 中 性线座	主要用于工矿企业电气装 置,农村电力排灌及电热、 照明等各种配电设备中,供 手动不频繁接通,分断电路 及线路末端的短路保护之 用,并可作控制交流电动机 的不频繁直接起动及停止用	上海第一开关厂(4、5)、北京南苑机 电厂(4、5)、宁波曙光开关厂(1~3、5)、 山西平遥县电器开关厂(4、5)		
2	HH 3-20		20					
3	HH 3-60		60					
4	HH 3-100		100					
5	HH 3-200		200					
1	HH 4-15	交流50Hz 380	15	2、3	作为不频繁地接通与分断 有负载电路、起动与分断电 动机以及线路末端的短路保 护之用。装有中性线柱的负 荷开关可作为电灯照明等回 路的控制开关用	宁波曙光开关厂(1~3)、黑龙江双城 县电器开关厂(1~3)、北京南苑机电厂 (1~3)、河南新乡电器开关厂(3)、长沙 县梨梨电器开关厂(3)		
2	HH 4-30		30					
3	HH 4-60		60					
1	HH 10-10					上海第一开关厂 厦门电器控制设备厂		
2	HH 10-20							
3	HH 10-30							
4	HH 10-60							
5	HH 10-100							

(续)

序号	型 号	额定电压 (V)	额定电 流(A)	极 数	用 途	生 产 厂
1	HH 11-100		100	3	供手动不频繁地接通与分断负载电路和线路的短路保护之用、开关装有中性线接线柱,故也可作为一般电灯照明等回路的控制开关用	上海第一开关厂(3) 厦门电器控制设备厂(1~4)
2	HH 11-200		200			
3	HH 11-300		300			
4	HH 11-400		400			

熔断器式刀开关

序 号	型 号	额定电压 (V)	额定 电流 (A)	极数	断流 容量 (A)	操 作 方 式	检修 方式	主 要 用 途
1	HR3-100	交流 380 直流 440	100	2,3	2500	1——正面侧方杠杆传动;	前检修和后检修两种	本开关适用于工业企业配电网中,作为电缆导线及电气设备的过载和短路保护,以及在网络正常馈电的情况下,不频繁地接通和切断电路。它是刀开关和熔断器的组合电器,在回路正常馈电的情况下,接通和切断电源由刀开关承担。当线路电气设备过载或短路时,由熔断器及时切断故障电流
2	HR3-200		200		2500	2——正面中央杠杆传动;		
3	HR3-400		400		2500	3——侧面操作手柄式;		
4	HR3-600		600		2500	4——无面板正面侧方杠杆传动		
5	HR3-1000		1000		2500			

生 产 厂	型 号 规 格	许可证号	生 产 厂	型 号 规 格	许可证号
上海电器成套厂	HR 3-100/31	D09-028	苏州燎原电器厂	HR 3-600/32	D10-008
	-100/32			-600/33	
	-100/33			-600/34	
	-100/34				
	HR 3-200/31	D09-029	长沙市熔断器厂	HR 3-100/32	D18-026
	-200/32			-100/33	
	-200/33			-100/34	
	-200/34				
	HR 3-400/31	D09-030		HR 3-200/32	D18-027
	-400/32			-200/33	
	-400/33			-200/34	
	-400/34				
	HR 3-600/31	D09-031		HR 3-400/32	D18-028
	-600/32			-400/33	
	-600/33			-400/34	
	-600/34				
苏州燎原电器厂	HR 3-100/32	D10-005	太原市电器开关厂	HR 3-600/32	D18-029
	-100/33			-600/33	
	-100/34			-600/34	
	HR 3-200/32	D10-006	武汉市第一电器厂	HR 3-100/32	D04-019
	-200/33			HR 3-200/32	
	-200/34			HR 3-400/32	
				HR 3-600/32	
	HR 3-400/32	D10-007	锦州新生开关厂	HR 3-200/32	D17-013
	-400/33			-200/33	
	-400/34			-200/34	
	HR 3-100/31	D06-059		HR 3-100/31	D06-059
	-100/32			-100/32	
	-100/33			-100/33	