

低 压 电 器 产 品 样 本

1 9 7 9

第一机械工业部编

机 械 工 业 出 版 社

本样本介绍了我国目前生产的各种低压电器产品的名称、型号、主要的技术规格以及制造厂的名称，并附产品的外貌照片和外形尺寸图。
供设计、基建、计划和生产管理等部门选型时参考。

低压电器产品样本

1979

第一机械工业部 编

*

机械工业出版社出版(北京阜成门外百万庄南街一号，
(北京市书刊出版营业许可证出字第117号)

天津新华印刷一厂印刷
新华书店北京发行所发行·新华书店经售

*

开本787×1092 1/16 · 印张58 · 字数1,440千字
1982年4月天津第一版 · 1982年4月天津第一次印刷
印数 0,001—4,800 · 定价5.90元

*

统一书号：15033 · (内)818

前　　言

我部一九七二年以来出版的机械产品样本，由于生产和技术的发展，已不能全面反映各类产品的实际状况。为了适应国民经济发展的需要，根据当前产品变化情况，我们重新组织编制了各类产品样本，供设计、基建、计划和生产管理等部门选型时参考。

这次编制范围包括：

机械方面：泵、风机、阀门、制冷设备、气体分离设备、气体压缩机、分离机械、印刷机械、石油钻采机械、橡胶塑料机械、真空获得设备、起重机械、运输机械、采矿设备、选矿设备、烧结耐火材料及焦化设备、工程机械、液压元件、气动元件、工业自动化仪表与装置、材料试验机、光学仪器、分析仪器、实验室仪器、真空检测仪表与装置、电影机械、照相机械、复印机、电工测量仪表、农业机械科学试验仪器、农业科学实验仪器及农业科学试验设备、仪表元件、仪表材料、仪表专用仪器与设备、金属切削机床、铸造机械、锻压机械、木工机械、机床电器、机床液压元件、量具刃具、汽车、轴承、磨料磨具。

农业机械方面：柴油机、汽油机、拖拉机、农田排灌机械、农田基本建设机械、耕耘机械、种植和施肥机械、田间管理和植物保护机械、收获机械、谷物脱粒清选和烘干机械、农副产品加工机械、农用装卸运输机械、畜牧机械、其它农业机械。

电工方面：大电机、中小型电机、控制微电机、驱动微电机、变压器、互感器、高压电器、低压电器、继电器及其装置、电站设备自动化装置、铅蓄电池、变流器及设备、电力电容器、避雷器、电瓷、电线电缆、工业锅炉、电炉、电焊机、电动工具、绝缘材料、焊接材料、农村小水电设备、电站汽轮机、电站锅炉、工业汽轮机、燃气轮机、汽轮发电机、水轮发电机、水轮机、电磁制品、船用电机电器。

上述各类产品样本从一九七七年起开始编制，拟三年内编制完毕并陆续出版发行。

本样本所列参考价格，仅供使用单位参考，不作定价依据。

本样本由各生产厂供稿，本部各有关研究院、所负责汇编，并得到各省、市、自治区机械工业局、仪表局、农机局的大力支持，特此表示感谢。

由于调查研究不够，遗漏、错误及不妥之处，欢迎批评指正。

第一机械工业部
一九七九年十月

目 录

一、刀开关和转换开关

(一) 刀开关和刀形转换开关	
HD3系列刀开关	1
HD11、HD12、HD13、HD14系列刀开关、HS11、HS12、HS13系列刀形转换开关	
HD16型直流母线隔离用刀开关	15
(二) 组合开关	
HZ2系列组合开关	18
HZ3系列组合开关	21
HZ4系列组合开关	29
HZ5系列组合开关	31
HZ10系列组合开关	40
(三) 负荷开关(铁壳开关)	
HH2封闭式负荷开关	49
HH2—100B/3负荷开关	52
HH3系列负荷开关	55
HH4系列负荷开关	61
HH5—100/3钢壳负荷开关	66
(四) 开启式负荷开关(胶盖瓷底刀开关)	
HK1系列开启式负荷开关	68
HK2系列开启式负荷开关	71
(五) 熔断器式刀开关	
HR3系列熔断器式刀开关	76
(六) 其它开关	
HY2—30型倒顺开关	82

二、熔 断 器

(一) 密闭管式熔断器	
RM1系列无填料密闭管式熔断器	84
RM3系列无填料密闭管式熔断器	97
RM7系列无填料密闭塑料管式熔断器	104
RM10系列无填料密闭管式熔断器	108
(二) 螺旋式熔断器	
RL1系列螺旋式熔断器	116
RL2系列螺旋式熔断器	120

(三) 有填料封闭管式熔断器

RT0系列有填料封闭管式熔断器	122
-----------------	-----

RT10型有填料封闭管式熔断器	129
-----------------	-----

RT11有填料封闭管式熔断器	132
----------------	-----

(四) 插入式熔断器

RC1A瓷插式熔断器	134
------------	-----

(五) 快速熔断器

RS0系列有填料封闭管式快速熔断器	137
-------------------	-----

RS3系列有填料封闭管式快速熔断器	143
-------------------	-----

(六) 自复熔断器

RZ1—100自复熔断器	147
--------------	-----

三、自动开关

(一) 塑料外壳式自动开关

DZ3系列塑料外壳式自动开关	151
----------------	-----

DZ4—25(M)型塑料外壳式自动开关	154
---------------------	-----

DZ5—20、DZ5—50型塑料外壳式自动开关	158
-------------------------	-----

DZ5—20L漏电自动开关	163
---------------	-----

DZ9—30型塑料外壳式自动开关	167
------------------	-----

DZ10系列塑料外壳式自动开关	170
-----------------	-----

DZ10—100R塑料外壳式自动开关	181
--------------------	-----

DZX10系列塑料外壳式限流自动开关	185
--------------------	-----

DZ15—40塑料外壳式自动开关	194
------------------	-----

DZ15L—40漏电自动开关	199
----------------	-----

(二) 框架式自动开关

DW0系列框架式自动开关	203
--------------	-----

DW5系列框架式自动开关	206
--------------	-----

DW10系列框架式自动开关	216
---------------	-----

DW15—200、400、600框架式自动开关	228
-------------------------	-----

DWx15系列框架式限流自动开关	238
------------------	-----

(三) 快速自动开关

DS10系列直流快速自动开关	243
----------------	-----

DS11直流快速自动开关	256
--------------	-----

(四) 自动灭磁开关

DM2—2500型自动灭磁开关	259
-----------------	-----

DM3—600型自动灭磁开关	267
----------------	-----

四、控制 器

(一) 凸轮控制器

K TJ1系列凸轮控制器	270
K T10系列交流凸轮控制器	280
K T12—25J型凸轮控制器	289
K T14系列交流凸轮控制器	295
(二) 平面控制器	
K P3型平面控制器	302
(三) 其它控制器	
K YZ0—600型蓄电池控制器	305

五、接 触 器

(一) 交流接触器

CJ0系列交流接触器	310
CJ0—A系列交流接触器	313
CJ0—B系列交流接触器	317
CJ0—75A型交流接触器	323
CJ1系列交流接触器	327
CJ1—A型交流接触器	333
CJ2交流接触器	338
CJ3系列交流接触器	343
CJ4系列交流接触器	346
CJ8系列交流接触器	351
CJ10系列交流接触器	360
CJ12系列交流接触器	367
CJ12B系列交流接触器	374

(二) 直流接触器

CZ0系列直流接触器	379
CZ0—40C型直流接触器	387
CZ2—2500直流接触器	390
CZ5系列直流接触器	394
CZ10—4000直流接触器	397
CZ 16— _{1500/} ^{1000/} 10直流接触器	401

(三) 中频接触器

CP2系列中频接触器	406
(四) 灭磁接触器	
CM1—S系列灭磁接触器	410

六、起 动 器

(一) 磁力起动器

QC0磁力起动器	416
----------	-----

QC2系列磁力起动器	425
------------	-----

QC8系列磁力起动器	429
------------	-----

QC10系列磁力起动器	437
-------------	-----

QC12系列磁力起动器	447
-------------	-----

(二) 手动起动器

QS6型手动起动器	452
-----------	-----

(三) 减压起动器

QJ3系列手动自耦减压起动器	454
----------------	-----

Q JW6—22无触点减压起动器	458
------------------	-----

QJ10系列空气式手动自耦减压起动器	462
--------------------	-----

(四) 综合起动器

QZ610系列电动机保护起动器	465
-----------------	-----

QZ73系列综合磁力起动器	469
---------------	-----

(五) 星三角起动器

Q X1星三角起动器	474
------------	-----

Q X3系列自动星—三角起动器	479
-----------------	-----

Q X4系列星—三角起动器	484
---------------	-----

七、控制 继 电 器

(一) 通用继电器

JT3系列直流电磁继电器	488
--------------	-----

JT3A系列直流电磁继电器	493
---------------	-----

JT4系列交流电磁继电器	498
--------------	-----

JT9型高返回系数继电器	500
--------------	-----

JT10型高返回系数继电器	500
---------------	-----

JT17系列电磁继电器	503
-------------	-----

(二) 电流继电器

JL7型三相交流电磁继电器	506
---------------	-----

JL9系列电磁式继电器	508
-------------	-----

JL12系列过电流延时继电器	510
----------------	-----

JL14系列交直流电流继电器	513
----------------	-----

JL15系列电流继电器	516
-------------	-----

(三) 时间继电器

JS3型直流电磁式时间继电器	521
----------------	-----

JS7A—空气式时间继电器	524
---------------	-----

JS14A系列晶体管时间继电器	527
-----------------	-----

JS15晶体管时间继电器	532
--------------	-----

JS17电动式时间继电器	536
--------------	-----

JS20系列晶体管时间继电器	540
----------------	-----

(四) 中间继电器

JZ7型中间继电器	545
-----------	-----

JZ11交直流中间继电器	548
--------------	-----

JZ12中间继电器	562
-----------	-----

JZ13中间继电器	545	LX29系列行程开关	681																																																																																																																																																														
JZ15交直流中间继电器	556	(五) 热继电器		(三) 万能转换开关		JR0系列热继电器	559	LW2系列封闭式万能转换开关	686	JR5热继电器	565	LW5系列万能转换控制开关	702	JR9系列限流热继电器	570	LW6系列万能转换开关	718	JR9A系列热继电器	570	(四) 主令控制器		LK1系列主令控制器	752	JR14型热继电器	574	LK4系列主令控制器	761	JR15系列热继电器	579	LK5系列主令控制器	766	JR16系列热继电器	583	LK6系列主令控制器	772	(六) 温度继电器		LK14型主令控制器	780	JW2型温度继电器	588	LK16系列非调整式主令控制器	784	JW4半导体温度继电器	590	(五) 足踏开关		LT1系列足踏开关	789	八、主令电器		(六) 主令开关		LS2系列主令开关	793	(一) 控制按钮		LS3—2型主令开关	795	LA1型及LA5系列控制按钮	594	LS7型十字形主令开关	798	LA2型控制按钮	598	(七) 其它开关		LJ2系列晶体管接近开关	800	LA4型控制按钮	600	九、电 阻 器		LA7型自持按钮	602	(一) 电阻器		LA8、LA9型控制按钮	604	ZX1系列电阻器	804	LA10系列控制按钮	606	ZX2系列电阻器	808	LA12型按钮	612	ZX4系列电阻器	810	LA14—1按钮	614	ZX9系列铁铬铝电阻器	813	LA15型按钮	615	(二) 电阻元件		LA18系列控制按钮	617	ZG11系列管形电阻器	818	LA19系列信号灯按钮	622	ZB2系列电阻元件	821	LA20型按钮	628	十、变 阻 器		(二) 行程开关		LX3—11型行程开关	632	(一) 励磁变阻器		LX4系列限位开关	635	BL1系列励磁变阻器	823	LX5型行程开关	643	BL7系列励磁变阻器	827	LX5—11J/4型行程开关	646	(二) 起动调速变阻器		LX10系列行程开关	648	BQ1系列起动变阻器	829	LX11—2型限位开关	654	BT1系列起动调速变阻器	829	LX12—2型行程开关	656	(三) 滑线变阻器		LX19系列行程开关	657	BX2系列滑线变阻器	833	LX20A—J型行程开关	662	BX7系列滑线变阻器	837	LX21型双轮行程开关	664	BX8系列滑线变阻器	837	LX22系列行程开关	667	(四) 旋臂滑线式变阻器		LX23系列双回路行程开关	671	LX26型组合行程开关	676	LX28系列组合行程开关	678
(五) 热继电器		(三) 万能转换开关																																																																																																																																																															
JR0系列热继电器	559	LW2系列封闭式万能转换开关	686																																																																																																																																																														
JR5热继电器	565	LW5系列万能转换控制开关	702																																																																																																																																																														
JR9系列限流热继电器	570	LW6系列万能转换开关	718																																																																																																																																																														
JR9A系列热继电器	570	(四) 主令控制器		LK1系列主令控制器	752	JR14型热继电器	574	LK4系列主令控制器	761	JR15系列热继电器	579	LK5系列主令控制器	766	JR16系列热继电器	583	LK6系列主令控制器	772	(六) 温度继电器		LK14型主令控制器	780	JW2型温度继电器	588	LK16系列非调整式主令控制器	784	JW4半导体温度继电器	590	(五) 足踏开关		LT1系列足踏开关	789	八、主令电器		(六) 主令开关		LS2系列主令开关	793	(一) 控制按钮		LS3—2型主令开关	795	LA1型及LA5系列控制按钮	594	LS7型十字形主令开关	798	LA2型控制按钮	598	(七) 其它开关		LJ2系列晶体管接近开关	800	LA4型控制按钮	600	九、电 阻 器		LA7型自持按钮	602	(一) 电阻器		LA8、LA9型控制按钮	604	ZX1系列电阻器	804	LA10系列控制按钮	606	ZX2系列电阻器	808	LA12型按钮	612	ZX4系列电阻器	810	LA14—1按钮	614	ZX9系列铁铬铝电阻器	813	LA15型按钮	615	(二) 电阻元件		LA18系列控制按钮	617	ZG11系列管形电阻器	818	LA19系列信号灯按钮	622	ZB2系列电阻元件	821	LA20型按钮	628	十、变 阻 器		(二) 行程开关		LX3—11型行程开关	632	(一) 励磁变阻器		LX4系列限位开关	635	BL1系列励磁变阻器	823	LX5型行程开关	643	BL7系列励磁变阻器	827	LX5—11J/4型行程开关	646	(二) 起动调速变阻器		LX10系列行程开关	648	BQ1系列起动变阻器	829	LX11—2型限位开关	654	BT1系列起动调速变阻器	829	LX12—2型行程开关	656	(三) 滑线变阻器		LX19系列行程开关	657	BX2系列滑线变阻器	833	LX20A—J型行程开关	662	BX7系列滑线变阻器	837	LX21型双轮行程开关	664	BX8系列滑线变阻器	837	LX22系列行程开关	667	(四) 旋臂滑线式变阻器		LX23系列双回路行程开关	671	LX26型组合行程开关	676	LX28系列组合行程开关	678																		
(四) 主令控制器		LK1系列主令控制器	752																																																																																																																																																														
JR14型热继电器	574	LK4系列主令控制器	761																																																																																																																																																														
JR15系列热继电器	579	LK5系列主令控制器	766																																																																																																																																																														
JR16系列热继电器	583	LK6系列主令控制器	772																																																																																																																																																														
(六) 温度继电器		LK14型主令控制器	780																																																																																																																																																														
JW2型温度继电器	588	LK16系列非调整式主令控制器	784																																																																																																																																																														
JW4半导体温度继电器	590	(五) 足踏开关		LT1系列足踏开关	789	八、主令电器		(六) 主令开关		LS2系列主令开关	793	(一) 控制按钮		LS3—2型主令开关	795	LA1型及LA5系列控制按钮	594	LS7型十字形主令开关	798	LA2型控制按钮	598	(七) 其它开关		LJ2系列晶体管接近开关	800	LA4型控制按钮	600	九、电 阻 器		LA7型自持按钮	602	(一) 电阻器		LA8、LA9型控制按钮	604	ZX1系列电阻器	804	LA10系列控制按钮	606	ZX2系列电阻器	808	LA12型按钮	612	ZX4系列电阻器	810	LA14—1按钮	614	ZX9系列铁铬铝电阻器	813	LA15型按钮	615	(二) 电阻元件		LA18系列控制按钮	617	ZG11系列管形电阻器	818	LA19系列信号灯按钮	622	ZB2系列电阻元件	821	LA20型按钮	628	十、变 阻 器		(二) 行程开关		LX3—11型行程开关	632	(一) 励磁变阻器		LX4系列限位开关	635	BL1系列励磁变阻器	823	LX5型行程开关	643	BL7系列励磁变阻器	827	LX5—11J/4型行程开关	646	(二) 起动调速变阻器		LX10系列行程开关	648	BQ1系列起动变阻器	829	LX11—2型限位开关	654	BT1系列起动调速变阻器	829	LX12—2型行程开关	656	(三) 滑线变阻器		LX19系列行程开关	657	BX2系列滑线变阻器	833	LX20A—J型行程开关	662	BX7系列滑线变阻器	837	LX21型双轮行程开关	664	BX8系列滑线变阻器	837	LX22系列行程开关	667	(四) 旋臂滑线式变阻器		LX23系列双回路行程开关	671	LX26型组合行程开关	676	LX28系列组合行程开关	678																																												
(五) 足踏开关		LT1系列足踏开关	789																																																																																																																																																														
八、主令电器		(六) 主令开关		LS2系列主令开关	793	(一) 控制按钮		LS3—2型主令开关	795	LA1型及LA5系列控制按钮	594	LS7型十字形主令开关	798	LA2型控制按钮	598	(七) 其它开关		LJ2系列晶体管接近开关	800	LA4型控制按钮	600	九、电 阻 器		LA7型自持按钮	602	(一) 电阻器		LA8、LA9型控制按钮	604	ZX1系列电阻器	804	LA10系列控制按钮	606	ZX2系列电阻器	808	LA12型按钮	612	ZX4系列电阻器	810	LA14—1按钮	614	ZX9系列铁铬铝电阻器	813	LA15型按钮	615	(二) 电阻元件		LA18系列控制按钮	617	ZG11系列管形电阻器	818	LA19系列信号灯按钮	622	ZB2系列电阻元件	821	LA20型按钮	628	十、变 阻 器		(二) 行程开关		LX3—11型行程开关	632	(一) 励磁变阻器		LX4系列限位开关	635	BL1系列励磁变阻器	823	LX5型行程开关	643	BL7系列励磁变阻器	827	LX5—11J/4型行程开关	646	(二) 起动调速变阻器		LX10系列行程开关	648	BQ1系列起动变阻器	829	LX11—2型限位开关	654	BT1系列起动调速变阻器	829	LX12—2型行程开关	656	(三) 滑线变阻器		LX19系列行程开关	657	BX2系列滑线变阻器	833	LX20A—J型行程开关	662	BX7系列滑线变阻器	837	LX21型双轮行程开关	664	BX8系列滑线变阻器	837	LX22系列行程开关	667	(四) 旋臂滑线式变阻器		LX23系列双回路行程开关	671	LX26型组合行程开关	676	LX28系列组合行程开关	678																																																		
(六) 主令开关		LS2系列主令开关	793																																																																																																																																																														
(一) 控制按钮		LS3—2型主令开关	795																																																																																																																																																														
LA1型及LA5系列控制按钮	594	LS7型十字形主令开关	798																																																																																																																																																														
LA2型控制按钮	598	(七) 其它开关		LJ2系列晶体管接近开关	800	LA4型控制按钮	600	九、电 阻 器		LA7型自持按钮	602	(一) 电阻器		LA8、LA9型控制按钮	604	ZX1系列电阻器	804	LA10系列控制按钮	606	ZX2系列电阻器	808	LA12型按钮	612	ZX4系列电阻器	810	LA14—1按钮	614	ZX9系列铁铬铝电阻器	813	LA15型按钮	615	(二) 电阻元件		LA18系列控制按钮	617	ZG11系列管形电阻器	818	LA19系列信号灯按钮	622	ZB2系列电阻元件	821	LA20型按钮	628	十、变 阻 器		(二) 行程开关		LX3—11型行程开关	632	(一) 励磁变阻器		LX4系列限位开关	635	BL1系列励磁变阻器	823	LX5型行程开关	643	BL7系列励磁变阻器	827	LX5—11J/4型行程开关	646	(二) 起动调速变阻器		LX10系列行程开关	648	BQ1系列起动变阻器	829	LX11—2型限位开关	654	BT1系列起动调速变阻器	829	LX12—2型行程开关	656	(三) 滑线变阻器		LX19系列行程开关	657	BX2系列滑线变阻器	833	LX20A—J型行程开关	662	BX7系列滑线变阻器	837	LX21型双轮行程开关	664	BX8系列滑线变阻器	837	LX22系列行程开关	667	(四) 旋臂滑线式变阻器		LX23系列双回路行程开关	671	LX26型组合行程开关	676	LX28系列组合行程开关	678																																																																
(七) 其它开关		LJ2系列晶体管接近开关	800																																																																																																																																																														
LA4型控制按钮	600	九、电 阻 器		LA7型自持按钮	602	(一) 电阻器		LA8、LA9型控制按钮	604	ZX1系列电阻器	804	LA10系列控制按钮	606	ZX2系列电阻器	808	LA12型按钮	612	ZX4系列电阻器	810	LA14—1按钮	614	ZX9系列铁铬铝电阻器	813	LA15型按钮	615	(二) 电阻元件		LA18系列控制按钮	617	ZG11系列管形电阻器	818	LA19系列信号灯按钮	622	ZB2系列电阻元件	821	LA20型按钮	628	十、变 阻 器		(二) 行程开关		LX3—11型行程开关	632	(一) 励磁变阻器		LX4系列限位开关	635	BL1系列励磁变阻器	823	LX5型行程开关	643	BL7系列励磁变阻器	827	LX5—11J/4型行程开关	646	(二) 起动调速变阻器		LX10系列行程开关	648	BQ1系列起动变阻器	829	LX11—2型限位开关	654	BT1系列起动调速变阻器	829	LX12—2型行程开关	656	(三) 滑线变阻器		LX19系列行程开关	657	BX2系列滑线变阻器	833	LX20A—J型行程开关	662	BX7系列滑线变阻器	837	LX21型双轮行程开关	664	BX8系列滑线变阻器	837	LX22系列行程开关	667	(四) 旋臂滑线式变阻器		LX23系列双回路行程开关	671	LX26型组合行程开关	676	LX28系列组合行程开关	678																																																																						
九、电 阻 器																																																																																																																																																																	
LA7型自持按钮	602	(一) 电阻器		LA8、LA9型控制按钮	604	ZX1系列电阻器	804	LA10系列控制按钮	606	ZX2系列电阻器	808	LA12型按钮	612	ZX4系列电阻器	810	LA14—1按钮	614	ZX9系列铁铬铝电阻器	813	LA15型按钮	615	(二) 电阻元件		LA18系列控制按钮	617	ZG11系列管形电阻器	818	LA19系列信号灯按钮	622	ZB2系列电阻元件	821	LA20型按钮	628	十、变 阻 器		(二) 行程开关		LX3—11型行程开关	632	(一) 励磁变阻器		LX4系列限位开关	635	BL1系列励磁变阻器	823	LX5型行程开关	643	BL7系列励磁变阻器	827	LX5—11J/4型行程开关	646	(二) 起动调速变阻器		LX10系列行程开关	648	BQ1系列起动变阻器	829	LX11—2型限位开关	654	BT1系列起动调速变阻器	829	LX12—2型行程开关	656	(三) 滑线变阻器		LX19系列行程开关	657	BX2系列滑线变阻器	833	LX20A—J型行程开关	662	BX7系列滑线变阻器	837	LX21型双轮行程开关	664	BX8系列滑线变阻器	837	LX22系列行程开关	667	(四) 旋臂滑线式变阻器		LX23系列双回路行程开关	671	LX26型组合行程开关	676	LX28系列组合行程开关	678																																																																										
(一) 电阻器																																																																																																																																																																	
LA8、LA9型控制按钮	604	ZX1系列电阻器	804																																																																																																																																																														
LA10系列控制按钮	606	ZX2系列电阻器	808	LA12型按钮	612	ZX4系列电阻器	810	LA14—1按钮	614	ZX9系列铁铬铝电阻器	813	LA15型按钮	615	(二) 电阻元件		LA18系列控制按钮	617	ZG11系列管形电阻器	818	LA19系列信号灯按钮	622	ZB2系列电阻元件	821	LA20型按钮	628	十、变 阻 器		(二) 行程开关		LX3—11型行程开关	632	(一) 励磁变阻器		LX4系列限位开关	635	BL1系列励磁变阻器	823	LX5型行程开关	643	BL7系列励磁变阻器	827	LX5—11J/4型行程开关	646	(二) 起动调速变阻器		LX10系列行程开关	648	BQ1系列起动变阻器	829	LX11—2型限位开关	654	BT1系列起动调速变阻器	829	LX12—2型行程开关	656	(三) 滑线变阻器		LX19系列行程开关	657	BX2系列滑线变阻器	833	LX20A—J型行程开关	662	BX7系列滑线变阻器	837	LX21型双轮行程开关	664	BX8系列滑线变阻器	837	LX22系列行程开关	667	(四) 旋臂滑线式变阻器		LX23系列双回路行程开关	671	LX26型组合行程开关	676	LX28系列组合行程开关	678																																																																																		
ZX2系列电阻器	808																																																																																																																																																																
LA12型按钮	612	ZX4系列电阻器	810	LA14—1按钮	614	ZX9系列铁铬铝电阻器	813	LA15型按钮	615	(二) 电阻元件		LA18系列控制按钮	617	ZG11系列管形电阻器	818	LA19系列信号灯按钮	622	ZB2系列电阻元件	821	LA20型按钮	628	十、变 阻 器		(二) 行程开关		LX3—11型行程开关	632	(一) 励磁变阻器		LX4系列限位开关	635	BL1系列励磁变阻器	823	LX5型行程开关	643	BL7系列励磁变阻器	827	LX5—11J/4型行程开关	646	(二) 起动调速变阻器		LX10系列行程开关	648	BQ1系列起动变阻器	829	LX11—2型限位开关	654	BT1系列起动调速变阻器	829	LX12—2型行程开关	656	(三) 滑线变阻器		LX19系列行程开关	657	BX2系列滑线变阻器	833	LX20A—J型行程开关	662	BX7系列滑线变阻器	837	LX21型双轮行程开关	664	BX8系列滑线变阻器	837	LX22系列行程开关	667	(四) 旋臂滑线式变阻器		LX23系列双回路行程开关	671	LX26型组合行程开关	676	LX28系列组合行程开关	678																																																																																						
ZX4系列电阻器	810																																																																																																																																																																
LA14—1按钮	614	ZX9系列铁铬铝电阻器	813	LA15型按钮	615	(二) 电阻元件		LA18系列控制按钮	617	ZG11系列管形电阻器	818	LA19系列信号灯按钮	622	ZB2系列电阻元件	821	LA20型按钮	628	十、变 阻 器		(二) 行程开关		LX3—11型行程开关	632	(一) 励磁变阻器		LX4系列限位开关	635	BL1系列励磁变阻器	823	LX5型行程开关	643	BL7系列励磁变阻器	827	LX5—11J/4型行程开关	646	(二) 起动调速变阻器		LX10系列行程开关	648	BQ1系列起动变阻器	829	LX11—2型限位开关	654	BT1系列起动调速变阻器	829	LX12—2型行程开关	656	(三) 滑线变阻器		LX19系列行程开关	657	BX2系列滑线变阻器	833	LX20A—J型行程开关	662	BX7系列滑线变阻器	837	LX21型双轮行程开关	664	BX8系列滑线变阻器	837	LX22系列行程开关	667	(四) 旋臂滑线式变阻器		LX23系列双回路行程开关	671	LX26型组合行程开关	676	LX28系列组合行程开关	678																																																																																										
ZX9系列铁铬铝电阻器	813																																																																																																																																																																
LA15型按钮	615	(二) 电阻元件		LA18系列控制按钮	617	ZG11系列管形电阻器	818	LA19系列信号灯按钮	622	ZB2系列电阻元件	821	LA20型按钮	628	十、变 阻 器		(二) 行程开关		LX3—11型行程开关	632	(一) 励磁变阻器		LX4系列限位开关	635	BL1系列励磁变阻器	823	LX5型行程开关	643	BL7系列励磁变阻器	827	LX5—11J/4型行程开关	646	(二) 起动调速变阻器		LX10系列行程开关	648	BQ1系列起动变阻器	829	LX11—2型限位开关	654	BT1系列起动调速变阻器	829	LX12—2型行程开关	656	(三) 滑线变阻器		LX19系列行程开关	657	BX2系列滑线变阻器	833	LX20A—J型行程开关	662	BX7系列滑线变阻器	837	LX21型双轮行程开关	664	BX8系列滑线变阻器	837	LX22系列行程开关	667	(四) 旋臂滑线式变阻器		LX23系列双回路行程开关	671	LX26型组合行程开关	676	LX28系列组合行程开关	678																																																																																														
(二) 电阻元件																																																																																																																																																																	
LA18系列控制按钮	617	ZG11系列管形电阻器	818																																																																																																																																																														
LA19系列信号灯按钮	622	ZB2系列电阻元件	821	LA20型按钮	628	十、变 阻 器		(二) 行程开关		LX3—11型行程开关	632	(一) 励磁变阻器		LX4系列限位开关	635	BL1系列励磁变阻器	823	LX5型行程开关	643	BL7系列励磁变阻器	827	LX5—11J/4型行程开关	646	(二) 起动调速变阻器		LX10系列行程开关	648	BQ1系列起动变阻器	829	LX11—2型限位开关	654	BT1系列起动调速变阻器	829	LX12—2型行程开关	656	(三) 滑线变阻器		LX19系列行程开关	657	BX2系列滑线变阻器	833	LX20A—J型行程开关	662	BX7系列滑线变阻器	837	LX21型双轮行程开关	664	BX8系列滑线变阻器	837	LX22系列行程开关	667	(四) 旋臂滑线式变阻器		LX23系列双回路行程开关	671	LX26型组合行程开关	676	LX28系列组合行程开关	678																																																																																																						
ZB2系列电阻元件	821																																																																																																																																																																
LA20型按钮	628	十、变 阻 器		(二) 行程开关		LX3—11型行程开关	632	(一) 励磁变阻器		LX4系列限位开关	635	BL1系列励磁变阻器	823	LX5型行程开关	643	BL7系列励磁变阻器	827	LX5—11J/4型行程开关	646	(二) 起动调速变阻器		LX10系列行程开关	648	BQ1系列起动变阻器	829	LX11—2型限位开关	654	BT1系列起动调速变阻器	829	LX12—2型行程开关	656	(三) 滑线变阻器		LX19系列行程开关	657	BX2系列滑线变阻器	833	LX20A—J型行程开关	662	BX7系列滑线变阻器	837	LX21型双轮行程开关	664	BX8系列滑线变阻器	837	LX22系列行程开关	667	(四) 旋臂滑线式变阻器		LX23系列双回路行程开关	671	LX26型组合行程开关	676	LX28系列组合行程开关	678																																																																																																										
十、变 阻 器																																																																																																																																																																	
(二) 行程开关																																																																																																																																																																	
LX3—11型行程开关	632	(一) 励磁变阻器		LX4系列限位开关	635	BL1系列励磁变阻器	823	LX5型行程开关	643	BL7系列励磁变阻器	827	LX5—11J/4型行程开关	646	(二) 起动调速变阻器		LX10系列行程开关	648	BQ1系列起动变阻器	829	LX11—2型限位开关	654	BT1系列起动调速变阻器	829	LX12—2型行程开关	656	(三) 滑线变阻器		LX19系列行程开关	657	BX2系列滑线变阻器	833	LX20A—J型行程开关	662	BX7系列滑线变阻器	837	LX21型双轮行程开关	664	BX8系列滑线变阻器	837	LX22系列行程开关	667	(四) 旋臂滑线式变阻器		LX23系列双回路行程开关	671	LX26型组合行程开关	676	LX28系列组合行程开关	678																																																																																																																
(一) 励磁变阻器																																																																																																																																																																	
LX4系列限位开关	635	BL1系列励磁变阻器	823																																																																																																																																																														
LX5型行程开关	643	BL7系列励磁变阻器	827	LX5—11J/4型行程开关	646	(二) 起动调速变阻器		LX10系列行程开关	648	BQ1系列起动变阻器	829	LX11—2型限位开关	654	BT1系列起动调速变阻器	829	LX12—2型行程开关	656	(三) 滑线变阻器		LX19系列行程开关	657	BX2系列滑线变阻器	833	LX20A—J型行程开关	662	BX7系列滑线变阻器	837	LX21型双轮行程开关	664	BX8系列滑线变阻器	837	LX22系列行程开关	667	(四) 旋臂滑线式变阻器		LX23系列双回路行程开关	671	LX26型组合行程开关	676	LX28系列组合行程开关	678																																																																																																																								
BL7系列励磁变阻器	827																																																																																																																																																																
LX5—11J/4型行程开关	646	(二) 起动调速变阻器		LX10系列行程开关	648	BQ1系列起动变阻器	829	LX11—2型限位开关	654	BT1系列起动调速变阻器	829	LX12—2型行程开关	656	(三) 滑线变阻器		LX19系列行程开关	657	BX2系列滑线变阻器	833	LX20A—J型行程开关	662	BX7系列滑线变阻器	837	LX21型双轮行程开关	664	BX8系列滑线变阻器	837	LX22系列行程开关	667	(四) 旋臂滑线式变阻器		LX23系列双回路行程开关	671	LX26型组合行程开关	676	LX28系列组合行程开关	678																																																																																																																												
(二) 起动调速变阻器																																																																																																																																																																	
LX10系列行程开关	648	BQ1系列起动变阻器	829																																																																																																																																																														
LX11—2型限位开关	654	BT1系列起动调速变阻器	829	LX12—2型行程开关	656	(三) 滑线变阻器		LX19系列行程开关	657	BX2系列滑线变阻器	833	LX20A—J型行程开关	662	BX7系列滑线变阻器	837	LX21型双轮行程开关	664	BX8系列滑线变阻器	837	LX22系列行程开关	667	(四) 旋臂滑线式变阻器		LX23系列双回路行程开关	671	LX26型组合行程开关	676	LX28系列组合行程开关	678																																																																																																																																				
BT1系列起动调速变阻器	829																																																																																																																																																																
LX12—2型行程开关	656	(三) 滑线变阻器		LX19系列行程开关	657	BX2系列滑线变阻器	833	LX20A—J型行程开关	662	BX7系列滑线变阻器	837	LX21型双轮行程开关	664	BX8系列滑线变阻器	837	LX22系列行程开关	667	(四) 旋臂滑线式变阻器		LX23系列双回路行程开关	671	LX26型组合行程开关	676	LX28系列组合行程开关	678																																																																																																																																								
(三) 滑线变阻器																																																																																																																																																																	
LX19系列行程开关	657	BX2系列滑线变阻器	833																																																																																																																																																														
LX20A—J型行程开关	662	BX7系列滑线变阻器	837	LX21型双轮行程开关	664	BX8系列滑线变阻器	837	LX22系列行程开关	667	(四) 旋臂滑线式变阻器		LX23系列双回路行程开关	671	LX26型组合行程开关	676	LX28系列组合行程开关	678																																																																																																																																																
BX7系列滑线变阻器	837																																																																																																																																																																
LX21型双轮行程开关	664	BX8系列滑线变阻器	837	LX22系列行程开关	667	(四) 旋臂滑线式变阻器		LX23系列双回路行程开关	671	LX26型组合行程开关	676	LX28系列组合行程开关	678																																																																																																																																																				
BX8系列滑线变阻器	837																																																																																																																																																																
LX22系列行程开关	667	(四) 旋臂滑线式变阻器		LX23系列双回路行程开关	671	LX26型组合行程开关	676	LX28系列组合行程开关	678																																																																																																																																																								
(四) 旋臂滑线式变阻器																																																																																																																																																																	
LX23系列双回路行程开关	671																																																																																																																																																																
LX26型组合行程开关	676																																																																																																																																																																
LX28系列组合行程开关	678																																																																																																																																																																

BC1系列瓷盘式变阻器	851
(五) 频敏变阻器	
BP1系列频敏变阻器	856
BP2系列频敏变阻器	867
BP4系列频敏变阻器	873
(六) 石墨碳阻变阻器	
BS1系列石墨碳阻变阻器	877

十一、调 整 器

TD1系列炭阻式自动电压调整器	880
TD4系列炭阻式自动电压调整器	886

十二、电 磁 铁

(一) 制动电磁铁	
MZD1系列制动电磁铁	889
MZS1系列制动电磁铁	892
MZZ1系列制动电磁铁	897
MZZ2系列制动电磁铁	899
(二) 牵引电磁铁	
MQ1系列牵引电磁铁	904
(三) 起重电磁铁	
MW1—45、45A型起重电磁铁	912
MW4—20型直流起重电磁铁	916
AB62—15型触电保护器	918

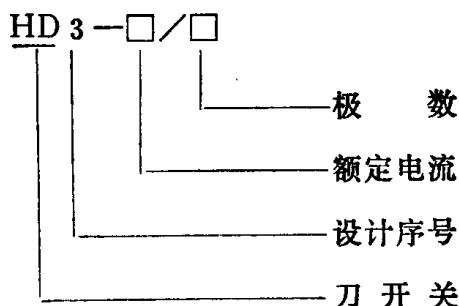
十三、其 它 电 器

HD3系列刀开关

一、用途

HD3系列刀开关适用于交流50赫、额定电压500伏或直流至440伏、额定电流200~1500安的配电装置中，作为接通和分断电路或作为隔离开关用。

型号意义：



分类：

按额定电流分：200、400、600、1000及1500安。

二、结 构

HD3系列刀开关由底板、触头系统、联动装置、灭弧装置和操作机构组成。

1.底板 用20~25毫米(600~1500安刀开关为25~30毫米)厚经过绝缘处理的层压板制成，用以固定触头系统用。

2.触头系统 由接线板、前后触头及刀片组成，装于底板上。

3.联动装置 包括销子、U型拉杆及胶木连结，用以保证三相同时接触。

4.灭弧装置 装在刀片的下部，由分断弹簧来达到加速灭弧目的。

5.操作机构 由操作手柄、圆盘、手柄底座及拉杆组成，用以操作开关之分合。

三、技 术 数据

HD3系列刀开关在额定电流及110%额定电压下允许长期工作。

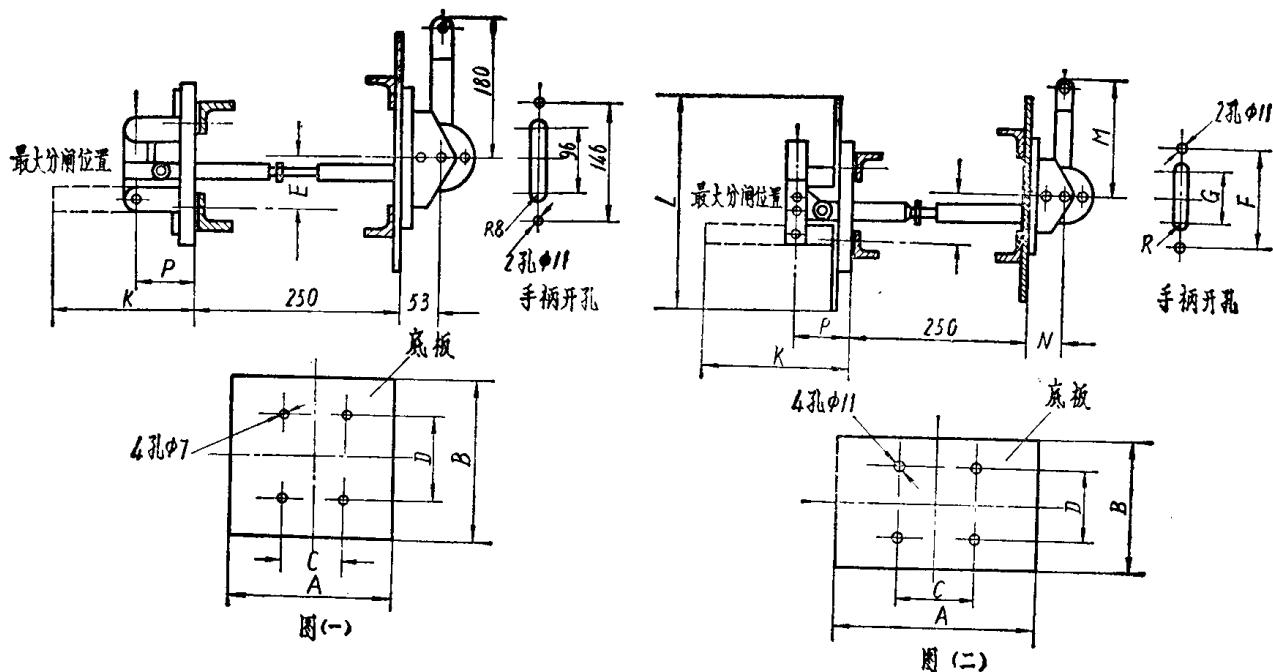
HD3系列刀开关在电压380伏、功率因数0.8时应能断开0.3倍额定电流以下的电流值。

额定电流在350安以下的刀开关，其机械寿命为3000次。

额定电流在350安以下的刀开关，其机械寿命为2000次。

四、外 形 及 安 装 尺 寸

型 号	A	B	C	D	E	K	P
HD3—200/3	180	150	70	110	65	138	60
HD3—400/3	210	210	80	110	65	186	81



图(二)

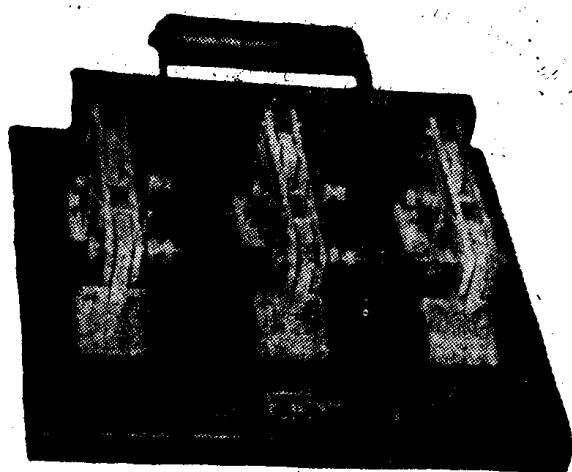
型 号	A	B	C	D	E	F	G	L	M	N	K	P	R
HD3-600/3	310	160	120	110	65	146	96	335	180	53	285	90	8
HD3-1000/3	355	230	130	110	65	146	96	395	180	53	320	105	8
HD3-1500/3	400	320	145	270	143.5	190	115	482	254	64	364	122	12.5

五、订 货 须 知

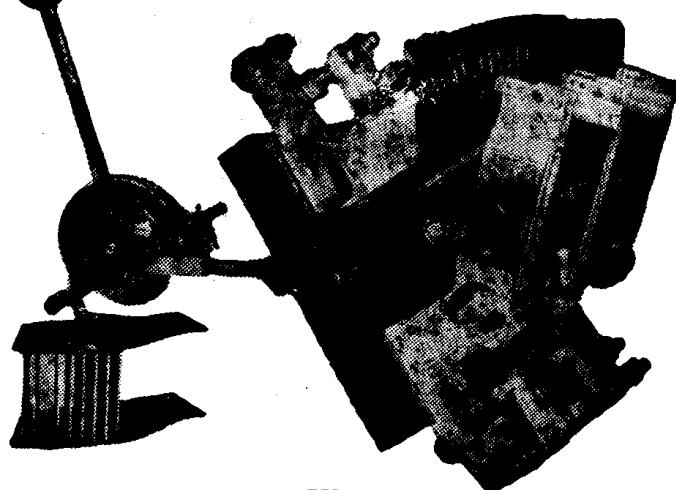
订货时须说明：产品名称、型号及数量。

制造厂 江苏江都电器开关厂

**HD11、HD12、HD13、HD14系列刀开关
HS11、HS12、HS13系列刀形转换开关**



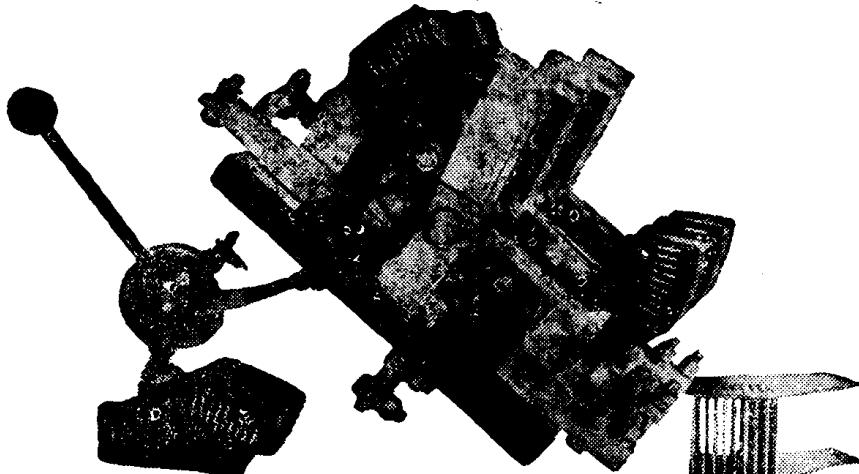
HD11



HD13



HS11



HS13

一、用途

单投和双投刀开关适用于交流50赫、额定电压至500伏、直流额定电压至440伏，额定电流至1500安的成套配套装置中，作为不频繁地手动接通和分断电路或作隔离开关用。其中：

中央手柄式的单投和双投刀开关，主要用于磁力站，不切断带有电流的电路，作为隔离开关用。

侧面操作手柄式刀开关主要用于开关板和动力箱。

中央正面杠杆操作机构式刀开关主要用于正面操作，后面维修的开关柜中，操作机构装在柜的正前方。

侧方正面操作机构式刀开关主要用于正面两侧方操作，前面维修的开关柜中，操作机构可以在柜的两侧安装。

装有灭弧室的刀开关可以切断电流负荷，其它系列刀开关仅作隔离开关使用。

型号意义：



第一位数字表示极数。1—单极；2—两极；
3—三极。

第二位数字的0表示不带灭弧室；1—带有灭弧室；对于中央手柄式：

8—板前接线；9—板后接线。

无第二位数字则表示该系列仅一种接线方式。

额定电流分100、200、400、600、1000及1500安。

——设计序号 11—中央手柄式；

{ 12—侧方正面操作机构式；

{ 13—中央正面杠杆操作机构式；

14—侧面操作手柄式。

HD—单投刀开关

HS—双投刀开关

分类：

刀开关按其结构型式、转换方向、极数、电流等级以及操作方式分类如表1。

表1

序号	刀开关结构类型	转换方向	极 数	额 定 电 流 (安)	型 号
1	中央手柄式	单 投	1、2、3	100、200、400、600、1000	HD11—□/□9
		双 投	1、2、3	100、200、400、600、1000	HS11—□/□
2	中央手柄式	单 投	1、2、3	100、200、400	HD11—□/□8
3	侧方正面杠杆操作机构 式刀开关(不装灭弧室)	单 投	2、3	100、200、400、600、1000、1500	HD12—□/□0
		双 投	2、3	100、200、400、600、1000	HS12—□/□0
4	侧方正面杠杆操作机构 式刀开关(装有灭弧室)	单 投	2、3	100、200、400、600、1000	HD12—□/□1
		双 投	2、3	100、200、400、600、1000	HS12—□/□1
5	中央正面杠杆操作机构 式刀开关(不装灭弧室)	单 投	1、2、3	100、200、400、600、1000、1500	HD13—□/□0
		双 投	1、2、3	100、200、400、600、1000	HS13—□/□0
6	中央正面杠杆操作机构 式刀开关(装有灭弧室)	单 投	1、2、3	100、200、400、600、1000	HD13—□/□1
		双 投	1、2、3	100、200、400、600、1000	HS13—□/□1
7	侧面手柄式(不装灭弧室)	单 投	3	100、200、400、600	HD14—□/30
8	侧面手柄式(装有灭弧室)	单 投	3	100、200、400、600	HD14—□/31

二、结 构

1.各系列刀开关100~400安采用单刀片，上下触头插座为铜材拼铆而成，600~1500安采用双刀片，上下触头插座为铜材拼焊而成。触头压力以片弹簧来保证。活动触头以弹性球面垫圈来保证。接触处采用线接触。与外部导线联接的触头和刀片皆镀锡，以加强表面保护和降低导线联接的接触电阻。

2.接线方式为考虑开关柜内各种电器的组装，使母线的布置和加工方便，杠杆操作机构式刀开关皆采用板前平接线式(中央手柄式仅100—400安的单投刀开关有板前平接线式)。

用于磁力站上的手柄式刀开关，其100—400安者为板后立接线式；600—1000安者为板后平接线式。

3.带有杠杆操作机构的刀开关，供切断额定电流者，皆采用灭弧罩，以保证分断电路时安全可靠，灭弧罩系由绝缘纸板和钢板栅片拼铆而成。灭弧罩扣住在弹簧卡子的支架上，安装和拆卸均极方便。对于600~1000安刀开关为避免在分断电流时烧伤主触头，在刀片上端加装铜-石墨弧触头。

4.杠杆操作机构式刀开关，在刀片上铆固或镶嵌绝缘轴承，内穿以公共横轴，以达到分断与闭合刀开关。不同规格的刀开关均采用同一型式的操作机构。操作机构具有明显的分合指示和可靠的定位装置。

5.主要供开关板上安装使用的中央正面杠杆操作刀开关，为便于开关板的设计和安装，

100~1500安的纵向尺寸皆相同。

三、技术数据及性能

1.各系列刀开关的机械寿命不少于表 2 所列次数的闭合与断开。装有灭弧室的刀开关系列，在断开60%的额定电流条件下的电气寿命如表 2 。

表 2

额 定 电 流 等 级 (安)	机 械 寿 命 次 数	电 气 寿 命 次 数
100~400	10000	1000
600~1000	5000	500
1500	5000	

2.各系列刀开关的分断能力，在交流电路中，当功率因数 $\cos\varphi = 0.7$ 时，在直流电路中当时间常数 $T = 0.01$ 秒时，断开电流值如表 3 。

表 3

序 号	刀 开 关 类 型	在下列电源电压时断开电流值			
		交 流		直 流	
		380伏	500伏	220伏	440伏
1	中央手柄式刀开关	用于电路中无电流时切断电路			
2	中央正面杠杆操作机构式刀开关 侧方正面杠杆操作机构式刀开关 侧面操作手柄式刀开关 (不装灭弧室时)	0.3I _H		0.2I _H	
3	中央正面杠杆操作机构式刀开关 侧方正面杠杆操作机构式刀开关 侧面操作手柄式刀开关 (装有灭弧室时)	I _H	0.5I _H	I _H	0.5I _H

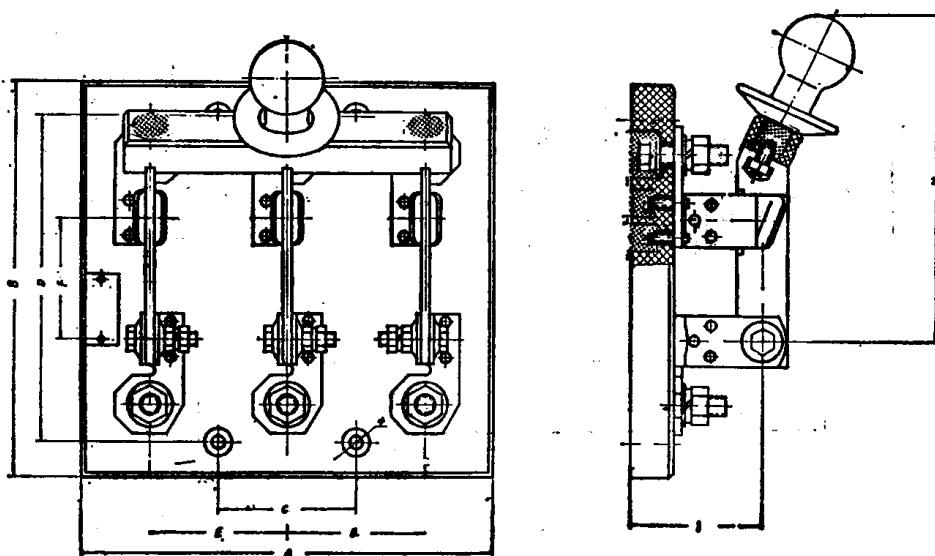
注：I_H——额定电流。

3.各系列刀开关的电动稳定性和热稳定性不低于表 4 所列数值。

表 4

序 号	额 定 电 流 (安)	电动稳定性电流 (千安、峰值)			一秒钟热稳定性电流 (千安)
		中 央 手 柄 式	侧 面 手 柄 式	杠 杆 操 作 式	
1	100	15		20	6
2	200	20		30	10
3	400	30		40	20
4	600	40		50	25
5	1000	50		60	30
6	1500			80	40

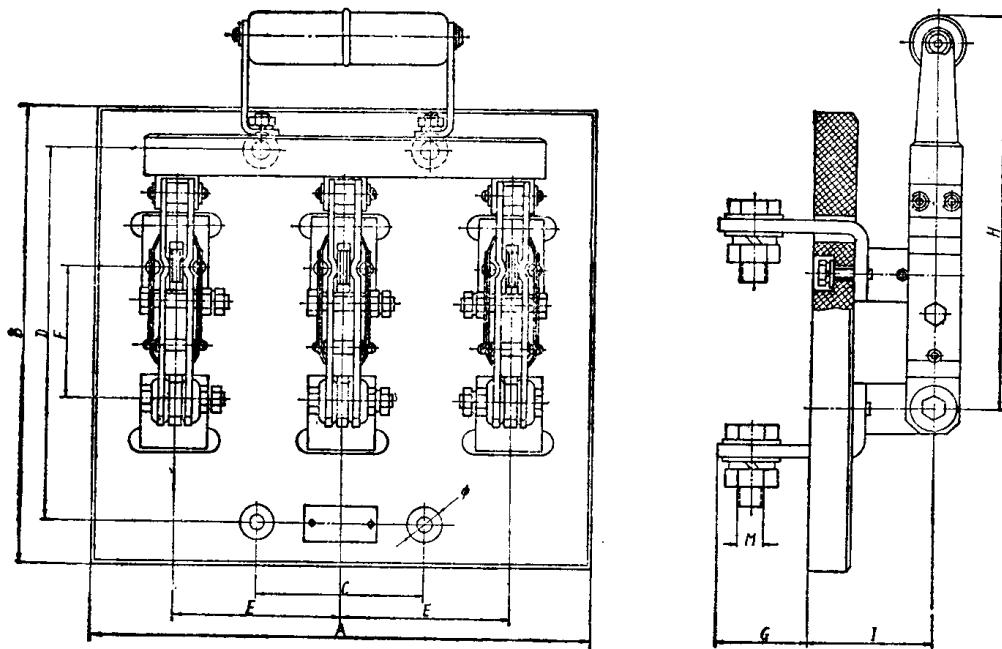
四、外形及安装尺寸



HD11系列中央手柄式单投刀开关（板前接线）外形及安装尺寸图

HD11系列中央手柄式单投刀开关（板前接线）外形及安装尺寸表

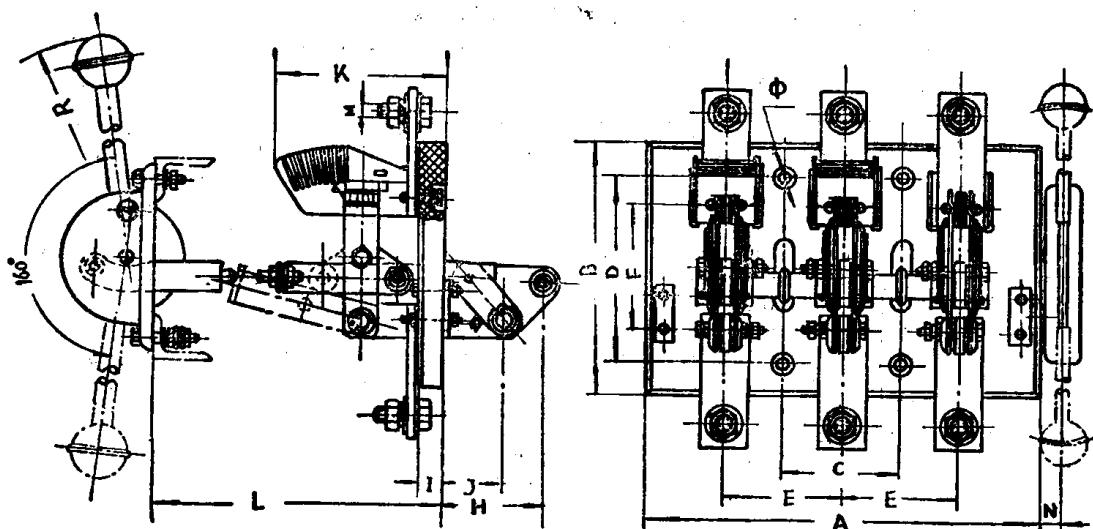
额定电流 (安)	极 数	A	B	C	D	E	F	H	I	Φ	M
100	1	120	180	90	140	—	60	~152	68	7	8
	2	200	180	160	140	60	60	~152	68	7	8
	3	220	180	60	140	60	60	~152	68	7	8
200	1	120	180	90	140	—	60	~152	68	7	8
	2	200	180	160	140	70	60	~152	68	7	8
	3	220	180	70	140	70	60	~152	68	7	8
400	1	120	230	80	190	—	70	~192	77	7	12
	2	200	230	160	190	80	70	~192	77	7	12
	3	220	230	80	190	80	70	~192	77	7	12



HD11系列中央手柄式单投刀开关（板后接线）外形及安装尺寸图

HD11系列中央手柄式单投刀开关（板后接线）外形及安装尺寸表

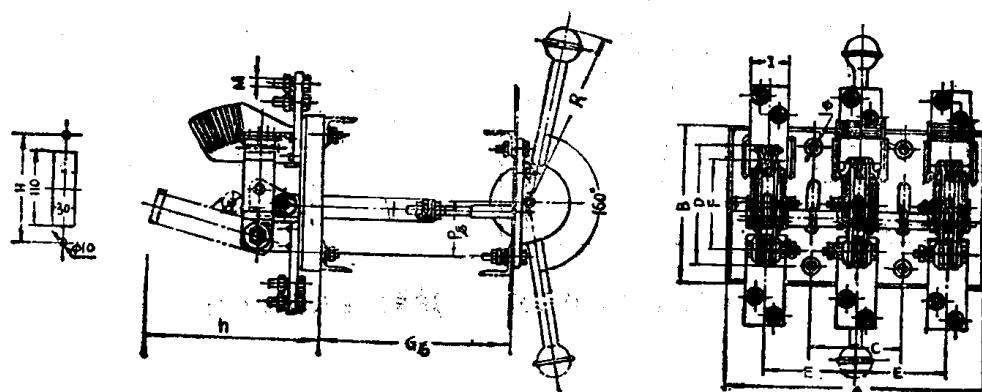
额定电流 (安)	极数	A	B	C	D	E	F	G	H	I	φ	M
100	1	100	200	60	160	—	60	43	~163	68	7	8
	2	160	200	120	160	60	60	43	~163	68	7	8
	3	200	200	60	160	60	60	43	~163	68	7	8
200	1	100	200	70	160	—	60	43	~163	68	7	8
	2	160	200	120	160	70	60	43	~163	68	7	8
	3	200	200	70	160	70	60	43	~163	68	7	8
400	1	120	230	80	190	—	70	60	~190	77	7	12
	2	200	230	160	190	80	70	60	~190	77	7	12
	3	240	230	80	190	80	70	60	~190	77	7	12
600	1	150	270	100	220	—	80	55	~265	72	9	16
	2	250	270	200	220	100	80	55	~265	72	9	16
	3	300	270	100	220	100	80	55	~232	72	9	16
1000	1	170	310	120	260	—	90	70	~272	86	9	2 × 12
	2	290	310	240	260	120	90	70	~272	86	9	2 × 12
	3	350	310	120	260	120	90	70	~242	86	9	2 × 12



HD12系列侧方杠杆操作单投刀开关外形及安装尺寸图

HD12系列侧方杠杆操作单投刀开关外形及安装尺寸表

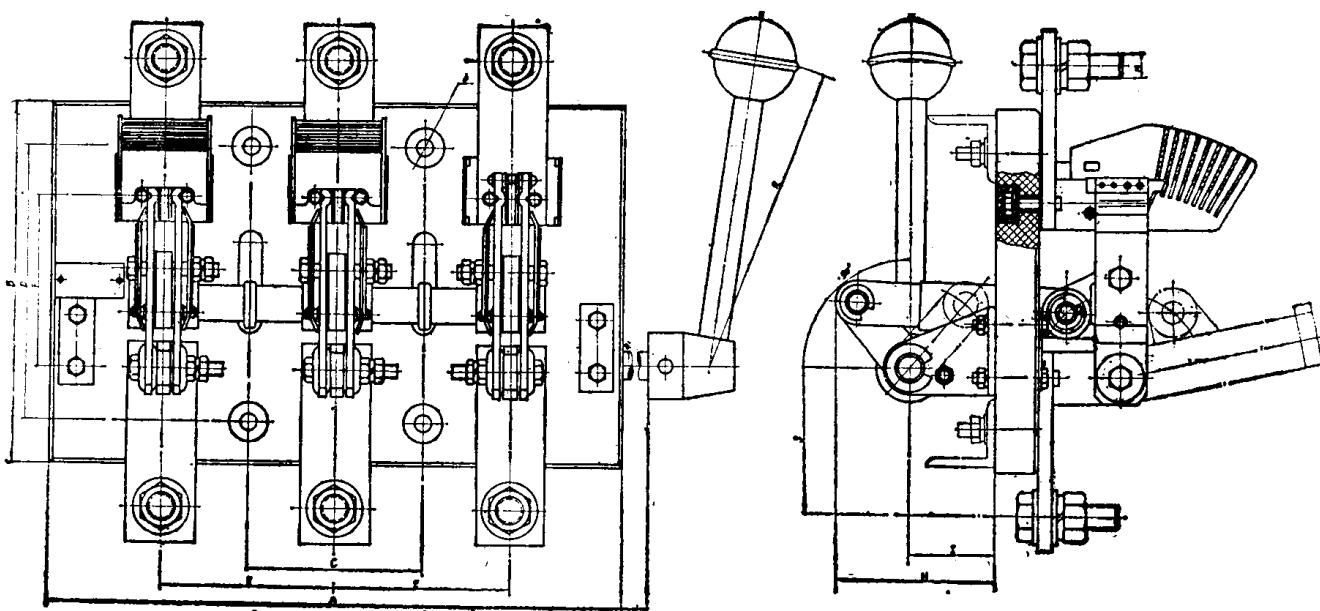
额定电流 (安)	极数	A	B	C	D	ϕ	M	L	I	J	H	N	E	F	K
100	2	200	200	160	160	7	8	350	25	40	66	20	80	80	110
	3	280	200	80	160	7	8	350	25	40	66	20	80	80	110
200	2	200	200	160	160	7	8	350	25	40	66	20	80	80	110
	3	280	200	80	160	7	8	350	25	40	66	20	80	80	110
400	2	220	210	180	160	7	12	350	25	40	76	20	90	90	135
	3	310	210	90	160	7	12	350	25	40	76	20	90	90	135
600	2	250	210	200	160	9	16	350	25	45	82	20	100	100	150
	3	330	210	100	160	9	16	350	25	45	82	20	100	100	150
1000	2	290	210	240	160	9	2×12	350	30	55	94	20	120	120	180
	3	400	210	120	160	9	2×12	350	30	55	94	20	120	120	180
1500	2	320	210	266	172	9	2×12	350	30	55	96	20	130	130	—
	3	440	210	130	172	9	2×12	350	30	55	96	20	130	130	—



HD13系列中央杠杆操作式单投刀开关外形及安装尺寸图

HD13系列中央杠杆操作式单投刀开关外形及安装尺寸表

额定电流 (安)	极数	A	B	C	D	E	F	G后	G前	H	I	R	Φ	M	P前	P后	h
100	2	200	200	160	160	80	80	250	450	146	25	160	7	8	52	82	160
	3	220	200	80	160	80	80	250	450	146	25	160	7	8	52	82	160
200	2	200	200	160	160	80	80	250	450	146	25	160	7	8	52	82	160
	3	220	200	80	160	80	80	250	450	146	25	160	7	8	52	82	160
400	2	220	210	180	160	90	90	250	450	146	40	160	7	12	52	82	183
	3	240	210	90	160	90	90	250	450	146	40	160	7	12	52	82	183
600	2	250	210	200	160	100	100	250	450	146	40	160	9	16	52	82	188
	3	300	210	100	160	100	100	250	450	146	40	160	9	16	52	82	188
1000	2	290	210	240	160	120	120	250	450	146	50	210	9	2 × 12	52	82	230
	3	340	210	120	160	120	120	250	450	146	50	210	9	2 × 12	52	82	230
1500	2	320	210	266	172	130	130	250	450	146	70	210	11	4 × 12	52	82	236
	3	380	210	130	172	130	130	250	450	146	70	210	11	4 × 12	52	82	236



DH14系列侧面操作手柄式刀开关外形及安装尺寸图