

辽宁省机电产品样本

低压电器类

(上)

辽宁省机械工业局编

1 9 7 4

辽宁省机电产品样本

低压电器类

(上)

辽宁省机械工业局编

1 9 7 4

辽宁省机电产品样本共分十五类，此为第七类。该类分上、下两册，上册为低压电器元件部分，下册为配电站及控制站部分。本样本介绍了辽宁省目前所生产的各种低压电器产品的名称、型号、用途、结构特点、主要技术数据以及制造厂名称，并附有外形照片及安装尺寸图。供设计、基建、施工、生产、科研等部门作设备选型、订货时参考用。

一、刀开关及转换开关

目 录

一、刀开关及转换开关

HK 2 系列 胶盖负荷开关	(1)
HD11、12、13、14 系列刀开关	(5)
石板闸刀开关	(18)
HR 3 系列 熔断器式刀开关	(22)
HT 1 系列 铁壳开关	(28)
HH 2 系列 铁壳开关	(31)
HH 3 系列 铁壳开关	(34)
HS11、12、13 系列 刀形转换开关	(37)
HZ 1 系列 组合开关	(46)
HZ 3 系列 组合开关	(49)
HZ10 系列 组合开关	(59)

二、熔 断 器

RM 1 系列无填料封闭管式熔断器	(69)
RM10 系列无填料封闭管式熔断器	(76)
R 1 系列 管式熔断器	(80)
RT0 系列有填料封闭管式熔断器	(82)
RL 1 系列 螺旋式熔断器	(92)
RL93 系列 船用螺旋式熔断器	(95)
RS0 系列低压有填料封闭管式快速熔断器	(100)
RS 3 系列低压有填料封闭管式快速熔断器	(106)
RLS 系列螺旋式快速熔断器	(111)

三、自动空气开关

DZ 3 —15 系列自动空气开关	(115)
DZ 4 —25 型及 DZ 4 —50 型自动空气开关	(119)
DZ 5 —20 型自动空气开关	(123)
DZ10 系列自动空气开关	(130)
DW 5 系列 万能式自动空气开关	(141)
DW10 系列 万能式自动空气开关	(149)
DM 2 —2500 型自动灭磁开关	(156)

四、控 制 器

KTJ 1 系列交流凸轮控制器	(165)
KT10系列 交流凸轮控制器	(180)

五、接 触 器

CJ0—B 系列 交流接触器	(193)
CJ 8 系列及CJ 8—Z 系列交流接触器	(198)
CJ10系列交流接触器	(209)
CJ12及CJ12—Z 系列交流接触器	(218)
CZ0 系列 直流接触器	(228)
CZ5 系列直流接触器	(243)

六、起 动 器

QC8 系列磁力起动器	(249)
QC10 系列 磁力起动器	(260)
QSS81系列 矿用隔爆型手动起动器	(275)
QC83—30 型 矿用 隔爆型磁力起动器	(278)
QC83—80N型矿用隔爆型可逆磁力起动器	(283)
QCS83—80 型矿用隔爆型磁力起动器	(287)
QC83—120型及QC83—225 型矿用隔爆型磁力起动器	(293)
QJ 3 系列自耦减压起动器	(300)
GTZ系列自耦减压起动器	(304)
XJO 1 系列自耦减压起动箱	(309)
XQO 1 系 列 自耦减压起动控制箱	(316)
XJ 1 系列 低压起 动控制箱	(320)

七、主 令 电 器

LA1型控制按钮	(327)
LA2型控制按钮	(330)
LA4系列控制按钮	(332)
LA5系列控制按钮	(336)
LA6型按钮	(342)
LA10 系列 按钮	(344)
LA12 系列 按钮	(349)
LA18 系列 按钮	(352)
LA19 系列 按钮	(354)
LA20 系列 按钮	(357)

LA81 系列隔爆控制 按钮	(364)
LA 系列 工厂用隔爆 控制按钮	(368)
LA51 系列 充油型隔爆控 制按钮	(374)
LX1 系列行程开关	(378)
LX2 系列行程开关	(382)
LX3 系列行程开关	(388)
LX4 系列终点开关系列	(392)
LX5—11J/4 型行程开关	(396)
LX6 系列行程开关	(399)
LX7 系列行程开关	(402)
LX8 系列安全开关	(406)
LX10 系列 行程开关	(410)
LX510 系列隔爆型行程开关	(417)
LXW1—12 型无触点行程开关	(423)
JLXK1—111 型行程开关	(426)
JLXS3—11 型双断点 微动开关	(429)
X2 系列 行程开关	(432)
LW2 系列 万能转 换开关	(436)
LW4 系列 万能转 换开关	(451)
LW5 系列 万能 转换开关	(467)
LW6 系列 万能 转换开关	(488)
LWX1 系列强电小型密闭万能转换开关	(505)
FK 系列 转换开关	(511)
LK1 系列 主令 控制器	(514)
LKW 系列 电位计式主令控制器	(525)
LT1 型脚踏开关	(532)
LS1—1 主令 开关	(535)
LS2 系列主令开关	(538)
JLSS 型主令开关	(541)

八、电 阻 器

ZX1、ZX4 及 ZX15 系列 电阻器	(543)
ZX94 及 ZX915 系列 电阻器	(552)

九、变 阻 器

BL1 系列励磁变阻器	(569)
BQ1 系列起动变阻器及 BT1 系列起动调速变阻器	(574)
BU1 型油浸起动变阻器	(582)

BX2系列滑线变阻器	(588)
BX4系列滑线式变阻器	(593)
BP 系列频敏变阻器	(597)
BC1系列瓷盘式变阻器	(607)
CB系 列 磁 场 变 阻 器	(614)

十、电 磁 铁

MZD1系列制动电磁铁	(621)
MZSS—300型 制 动 电 磁 铁	(627)
MZS1系列制动电磁铁	(630)
MZS581系列工厂用隔爆型交流制动电磁铁	(636)
MZZ1系列制动电磁铁	(642)
MZZ1—A系列 直 流 制 动 电 磁 铁	(648)
MZZ2—H系列 直 流 制 动 电 磁 铁	(655)
MZZ2—S 系 列 直 流 制 动 电 磁 铁	(664)
MZZ3系列制动电磁铁	(672)
YDWZ 系 列 液 压 电 磁 制 动 器	(676)
MFJ1系列交流阀用电磁铁	(686)
MFZ1系列直流阀用电磁铁	(690)
MQW、MQ1、MQ2系列牵引电磁铁	(693)
MW1 系 列 起 重 电 磁 铁	(700)
MW2—5型起重电磁铁	(704)
ZWZ 系 列 制 动 器 线 圈	(707)

十一、防 爆 元 件

GX—1型隔爆型拉引信号开关	(713)
63S1型隔爆型打式打点器	(716)
66—6 型 隔 爆 型 井 门 开 关	(718)
66—1 型 隔 爆 型 按 压 开 关	(720)
66—4 型 隔 爆 型 单 击 电 铃	(722)
63S3型隔爆型连击电铃	(724)
KBC1—15型隔爆型插销	(726)
CA81系列矿用隔爆型插销耦合器	(728)
CA82系列矿用隔爆型插销耦合器	(731)
CH—15型矿用隔爆型手 动 插 销 开 关	(734)
EM82—18型矿用隔爆型照明灯	(738)
EM81—60型矿用隔爆型照明灯	(740)
Ky6—60型矿用一般型白炽灯	(742)

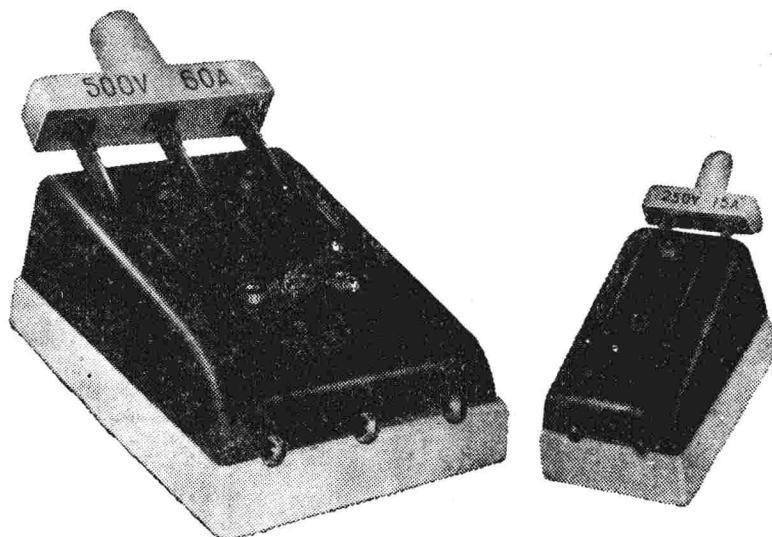
KA6—60 型矿用安全型 白炽灯	(744)
KBJ45/1ZG 矿用隔爆型三通接线盒	(746)
DJ81 系列隔爆型 接线盒	(748)
DJ82—40/3 型隔爆型 接线盒	(751)
KBM200/2ZA 型隔爆 型母线盒	(753)
XJB—1 型隔爆型信号点 多通接线盒	(755)
AZ—150 系列电缆中间接 线盒	(757)

十二、其 他

KO—3 型倒顺开关	(759)
QX1 型倒顺开关	(761)
XD 系列信号灯	(765)
ZSD 系列信号灯	(774)
DDJ1、DDZ1 型电笛	(780)
QF1 系列电动气阀	(782)
QF2—172 型电动气阀	(786)
DS0 系列直流电磁锁	(788)
C1—6/4 型插销	(791)
JX2、JX3、JX5 系列接线板	(793)
B1 系列 接 线 端 子 板	(796)

448.2
355

HK 2 系列胶盖负荷开关



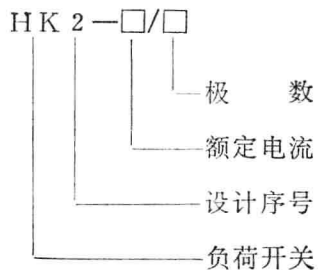
HK2—60/3

HK2—15/2

一、用途及分类

HK2系列胶盖负荷开关（以下简称开关）适用于工矿企业、机关、学校的电气装置，农村电力灌溉和电热照明等各种电气设备中，供手动不频繁地接通和分断负荷电路及短路保护，在适当降低容量使用时，也可作为交流感应电动机的不频繁直接起动及停止之用。

型号意义：



二、结构概述

开关由瓷板、瓷柄、熔体、接线座、胶盖、触头及触刀等组合而成。分二极和三极两种，开关全部导电件装在一块瓷底板上，刀的一端固定在瓷柄上，上面复盖胶盖以保证用电操作安全，结构简单，使用方便，熔体熔断后只要更换新熔体，即可继续安全运行。

三、技术数据

开关使用时应按表 1 的规定选用：

表 1

额定电流 (安)	极数	额定电压 (伏)	控制相应电动机功率(千瓦)	熔 丝 规 格	
				含铜量不少于%	线径不大于(毫米)
15	2	250	1.1	99.9	0.41
30	2	250	1.5	99.9	0.56
60	2	250	2.2	99.9	0.65
15	3	500	2.2	99.9	0.45
30	3	500	4.0	99.9	0.71
60	3	500	5.5	99.9	1.12
75	3	500	7.5	99.9	1.40
100	3	500	13	99.9	(100 A 熔断片)

注：开关熔丝，用户自备，制造厂不供给。

开关的熔丝极限分断能力，在交流50赫芝，电压为380伏（三极的）或220伏（二极的），功率因数为0.6时，应符合表 2 的规定。

表 2

额 定 电 流 (安)	最 大 分 断 电 流 (安)
15	500
30	1000
60	1500
75	1800
100	2500

开关触刀的极限分断能力，在交流50赫芝，电压为380伏（三极的）或220伏（二极的），功率因数为0.6时，能分断 2 倍的额定电流。

四、外形及安装尺寸

开关的外形及安装尺寸见图 1、图 2 及表 3。

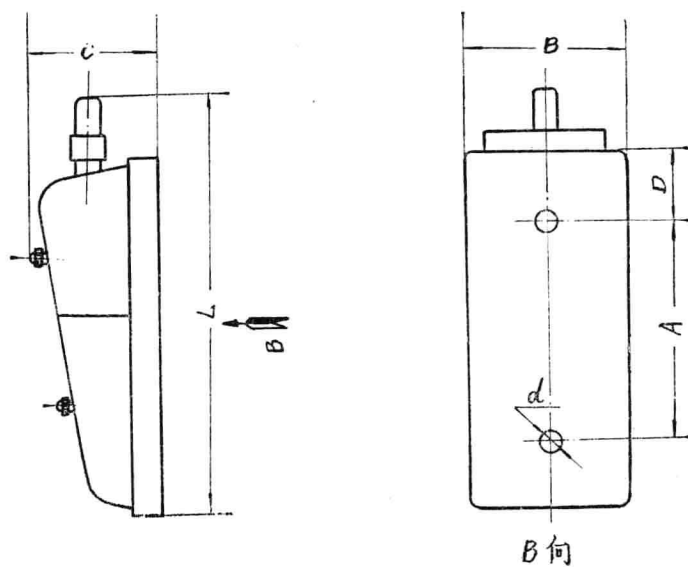


图 1

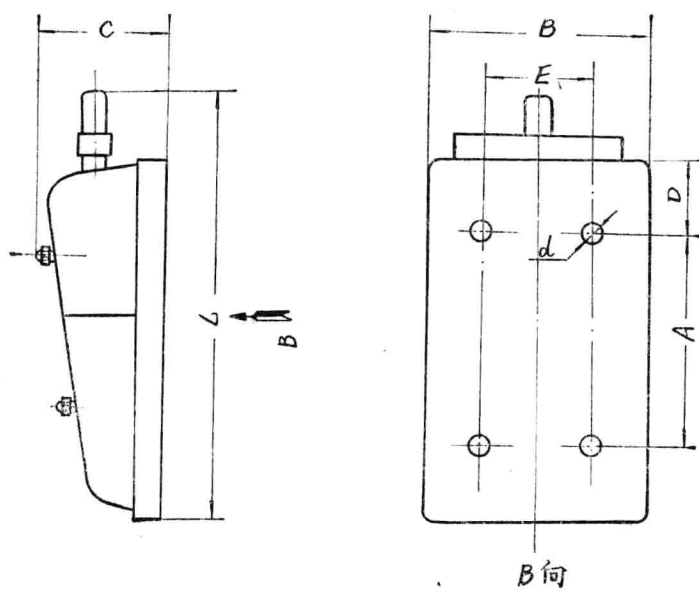


图 2

表 3

额定电流 (安)	极 数	外 形 及 安 装 尺 寸 (毫米)						
		L	A	B	C	D	E	d
15	2	166	89	62	66	18	—	5
30	2	189	100	62	68	29	—	5
60	2	235	128.5	80	75	27	—	6
15	3	194	99	83.5	67	22	24.5	5
30	3	226	116	100	78	27	31	5
60、75	3	280	139.5	133	92	40.5	40	7
100	3	329	180	160	96	40	50	7

五、 订 货 须 知

订货时必须指出：

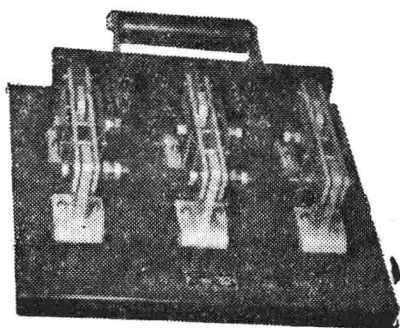
产品的完整型号、名称及数量。

例：HK2—60/3型胶盖负荷开关100台。

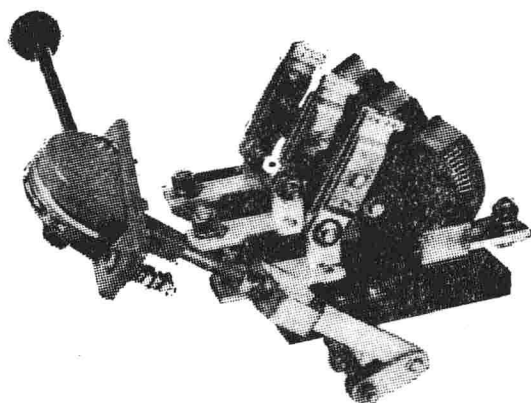
生产厂：沈阳市八经机电厂

营口市酚醛塑料厂生产：HK2—15/2、—30/2、—30/3、—60/3

HD11、12、13、14 系列刀开关



HD11—600/39



HD12—600/31

一、 用 途 及 分 类

HD11、12、13、14系列刀开关适用于额定电压交流至380伏(50赫芝), 直流至220伏, 额定电流至1500安的成套配电设备中作为不频繁地手动接通与分断交、直流电路或作隔离开关用。其中:

HD11系列刀开关主要用于磁力站中;

HD12系列刀开关主要用于正面两侧方操作, 前面维修的开关柜中, 操作机构装在柜的正面两侧;

HD13系列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面。

HD14系列刀开关主要用于动力配电箱中。

刀开关适用于下列工作条件:

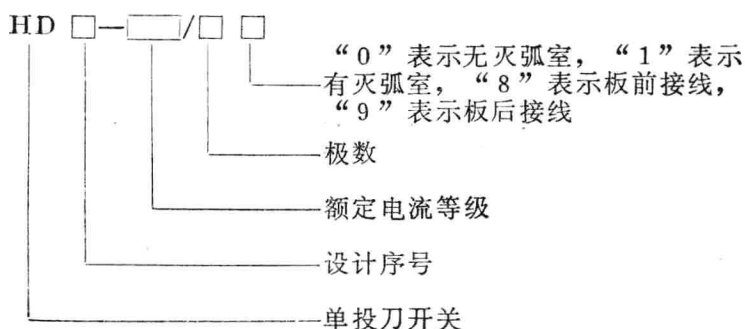
- 1、海拔高度不超过1000米;
- 2、周围介质温度不高于 $+40^{\circ}\text{C}$ 及不低于 -30°C ;
- 3、空气相对湿度不大于85% ($+20\pm 5^{\circ}\text{C}$ 时);
- 4、在无爆炸危险的介质中, 且介质中无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体及导电尘埃的地方。

刀开关的分类见表 1 所示：

表 1

型 号	操 作 方 式	有 无 灭 弧 室	极 数	额 定 电 流 等 级 (安)	接 线 方 式
HD11-□/□8	中间手柄式	／	1 ₂ ₃	100、200、400	板前平接线
HD11-□/□9		／	1 ₂ ₃	100、200、400、 600、1000	100～400安板后立接线 600～1000安板后平接线
HD12-□/□1	侧方正面杠杆	有	2 3	100、200、400、 600、1000	板前平接线
HD12-□/□0	操作机构式	无	2 3	100、200、400、 600、1000、1500	
HD13-□/□1	中间正面杠杆	有	2 3	100、200、400、 600、1000	板前平接线
HD13-□/□0	操作机构式	无	2 3	100、200、400、 600、1000、1500	
HD14-□/□1	侧面操作	有	3	100、200、400	板前平接线
HD14-□/□0	手柄式	无	3	600	

型号意义：



二、结 构 概 述

刀开关由可动闸刀和静触头、绝缘底板等部分组成，静触头直接固定在绝缘底板上，触头压力靠片状弹簧来保证，闸刀转动部分以弹性球面垫压紧。HD11系列刀开关的手柄装于绝缘横梁上，用手直接操作。HD12、13系列刀开关是通过杠杆操作机构带动闸刀动作。操作机构的安装尺寸和躯壳的外形通用于各种规格的刀开关。HD14系列刀开关是通过侧方操作手柄和传动轴带动闸刀动作。供分断电流的刀开关装有灭弧室，静触头的几何形状都带有弧角，在分断电流时避免对主触头的接触部分烧伤，提高了刀开关使用寿命。600、1000安刀片上端装有可更换的弧触头，烧伤后可以左右片互换，继续使用。

三、技 术 数 据

刀开关的分断能力见表 2 所示:

表 2

型 号	有 无 灭 弧 室	在下列电源电压下断开的电流值 (安)			
		交流 $\cos\varphi = 0.7$		直流时间常数 $S = 0.01$ 秒	
		380 伏	500 伏	220 伏	440 伏
HD12、13、14	有	I_H	$0.5I_H$	I_H	$0.5I_H$
HD12、13、14	无	$0.3I_H$		$0.2I_H$	
HD11	/	用于电路中无电流时切断电路			

注: I_H 为额定电流。

刀开关的机械寿命在不带电的状态下, 能承受不少于下列次数的闭合与断开而无损坏。

100、200、400 安为 10000 次;

600、1000、1500 安为 5000 次。

装有灭弧室的刀开关, 在 60% 额定电流及 110% 的额定电压下断开的电气寿命不少于下列数值:

100、200、400 安为 1000 次;

600、1000、1500 安为 500 次。

刀开关的电动稳定性和热稳定性的数值见表 3:

表 3

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

四、外形及安装尺寸

HD11系列刀开关板前接线式外形及安装尺寸:

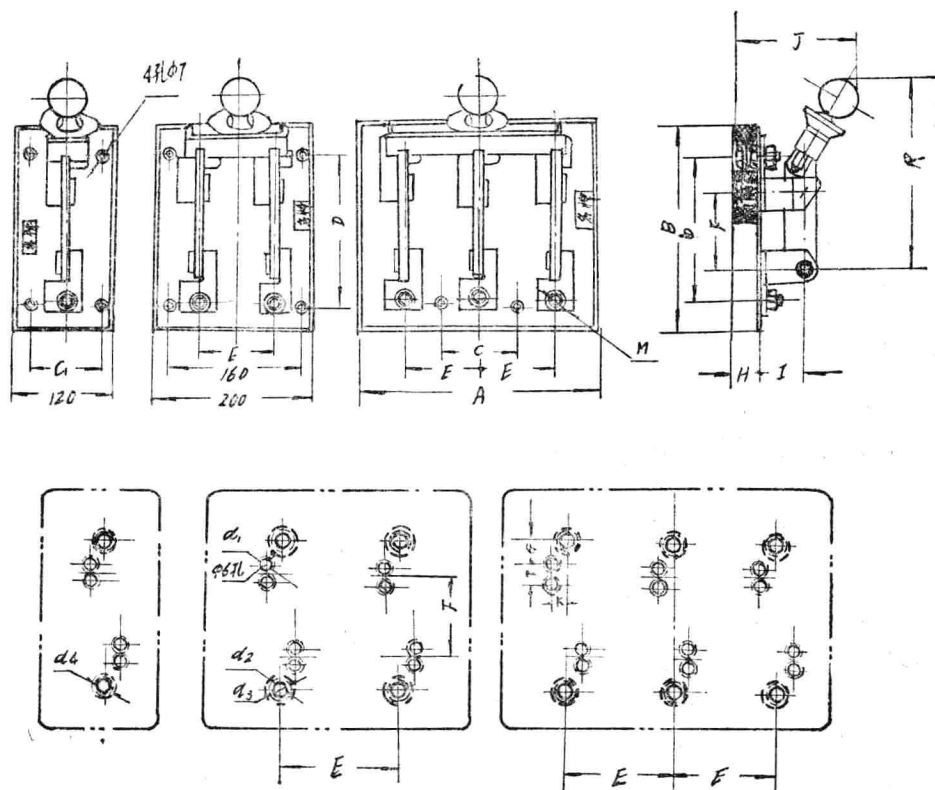


图 1

额定电流 (安)	A	B	C	C ₁	D	E	F	G	H	I	J	K	R	M	T	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	b
100	220	180	60	90	140	60	60	19	20	43	~105	9	~153	8	12	Φ11	Φ9	Φ12	Φ20	110
200	220	180	70	90	140	70	60	19	20	43	~105	9	~153	8	12	Φ11	Φ9	Φ12	Φ20	110
400	240	230	80	80	190	80	70	28	25	52	~131	12	~192	12	20	Φ14	Φ13	Φ17	Φ26	146