

华北地区机械产品目录

第十一册

高压电器、低压电器等

第一机械工业部编

机械工业出版社

华北地区机械产品目录
高压电器、低压电器等
第十一册
第一机械工业部编
(内部发行)

机械工业出版社出版 (北京阜成门内大街27号)
(北京市书刊出版业营业登记证出字第117号)

机械工业出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行·新华书店经售

*

开本 $787 \times 1092 \frac{1}{32}$ · 印张 $15 \frac{1}{4}$

1974年4月北京第一版·1974年4月北京第一次印刷

印数 00,001—18,400 · 定价 1.20 元

*

统一书号: 15033 · (内) 583

前 言

遵照伟大领袖毛主席的教导：“地方应该想办法建立独立的工业体系。首先是协作区，然后是很多省，只要有条件，都应建立比较独立的但是情况不同的工业体系。”华北地区进行了经济管理体制改革的试点工作。机械工业的广大职工积极参加了这一工作，发扬了敢想敢干的精神，发展了产品品种，地区机械产品的成套水平有所提高。

为了反映华北地区机械工业的生产面貌，进一步做好华北地区机械工业的试点工作，促进地区机械产品成套制造水平的提高，并适应设计、基建、计划等部门的选型及产需衔接的需要，由我部华北试点组和情报所根据华北地区机械工业的实际状况，组织有关单位编制了《华北地区机械产品目录》。

本目录列入的产品是：

- (一) 列入国家生产计划的产品；
- (二) 试制产品，经鉴定合格，并有一定批量，或虽暂无一定批量，但属企业生产方向的产品；
- (三) 虽已淘汰，但需要过渡的产品；

(四) 为了反映华北地区机械工业水平,虽尚无外供计划,但系短线缺门的产品。

企业所报资料中,型号规格不清,或主要参数不足的少数产品,暂未列入目录,待后补充。

本目录列入的生产厂是:

(一) 承担有国家生产计划任务的生产厂;

(二) 非一机系统,生产一机归口产品,承担有国家生产计划任务,并能对系统外供货的生产厂;

(三) 各省、市、自治区内重复生产的企业一般只列代表厂。

本目录共分十二册:

第一册: 泵、阀门;

第二册: 风机、压缩机、采暖、通风设备、空气分离设备、制冷机、离心机、过滤机、橡胶、塑料机械和印刷机械;

第三册: 起重、运输、工程、矿山、冶金等设备;

第四册: 机床、工具等;

第五册: 仪器仪表;

第六册: 轴承、汽车;

第七册: 发电设备、工业锅炉、电机类和电动工具;

第八册: 电线电缆;

第九册：绝缘材料、电炭制品、焊接材料、电瓷、避雷器、电工合金、铝-铜过渡金具；

第十册：变压器、互感器、硅整流设备、电力电容器、继电器及其自动化装置、电焊机、电炉、蓄电池；

第十一册：高压电器、低压电器、高压开关柜、低压开关板、电气传动控制装置；

第十二册：农机及配件。

本目录所列部分参考价格，仅供用户参考。产品的出厂价格以一机部制定的“机电产品现行价格”为准。

本目录编制过程中，承各省、市、自治区各有关主管部门和生产厂以及有关研究院所协助和支持，特此表示感谢。

由于我们水平有限，对试点地区产品目录的编制缺乏经验，本目录难免有许多缺点甚至错误，欢迎提出宝贵意见，以便今后改进。

第一机械工业部

一九七三年六月

目 录

高 压 电 器

35千伏以上高压断路器	(二) 35千伏以下户外式高压隔离开关.....11
(一) DW1 型高压多油断路器 3	(三) 35千伏以下户内式高压隔离开关.....12
(二) SW6 型高压少油断路器 3	高压熔断器
35千伏以下高压断路器	(一) 户内限流熔断器.....13
(一) 户内少油断路器..... 5	(二) 户外跌落式熔断器.....14
(二) 户外柱上多油式断路器..... 6	高压电器操动机构
负荷开关	(一) CS2 型手力操动机构.....15
(一) 户内式负荷开关..... 7	(二) CD2 型电磁操动机构.....18
(二) 户内压气式负荷开关..... 8	(三) CD-40 G 型电磁操动机构20
(三) 户外油浸柱上式负荷开关..... 8	(四) CDT型弹簧储能式电动操动机构.....21
高压隔离开关	(五) CY3型液压操动机构25
(一) 35千伏以上户外式高压隔离开关..... 9	电缆终端盒.....27

低 压 电 器

刀开关和转换开关	(二) 组合开关.....54
(一) 开关板用刀开关.....30	(三) 开启式负荷开关、胶盖闸刀开关.....58

(四) 负荷开关 (铁壳开关)	60
(五) 石板闸	62
低压熔断器	
(一) 无填料封闭管式熔断器	63
(二) 有填料封闭管式熔断器	65
(三) 管式熔断器	66
(四) 螺旋式熔断器	66
(五) 快速熔断器	67
自动空气开关	
(一) 万能式自动空气开关	68
(二) 装置式自动空气开关	84
控制器	
(一) 交流凸轮控制器	98
(二) 平面控制器	100
接触器	
(一) 交流接触器	104
(二) 直流接触器	114
起动器	
(一) 磁力起动器	120
(二) 自偶减压起动器	130

(三) 防爆综合起动器	134
(四) 矿用防爆手动起动器	134
(五) 防爆磁力起动器	136
(六) 带按钮的磁力起动器	138
(七) 星三角起动器	138
控制继电器	
(一) 通用继电器	140
(二) 电流继电器	146
(三) 热继电器	150
主令控制器	
(一) 一般控制按钮	158
(二) 控制旋钮	166
(三) 防爆控制按钮	168
(四) 电动葫芦控制按钮	170
(五) 主令控制器	170
(六) 凸轮非调整式主令控制器	172
(七) 万能转换开关	176
(八) 行程开关	188
(九) 防爆限位开关	188

电阻器

- (一) 敞开式电阻器190
- (二) 管形电阻器193
- (三) 电阻元件194

变阻器

- (一) 励磁变阻器195
- (二) 频敏变阻器196

电磁铁

- (一) 单相交流制动电磁铁204
- (二) 三相交流制动电磁铁204
- (三) 交流阀用电磁铁206
- (四) 直流制动电磁铁(并激)206

(五) 起重电磁铁208

(六) 制动器208

其他低压电器

- (一) 指示灯210
- (二) 矿用信号灯214
- (三) 电笛214
- (四) 电动气阀216
- (五) 防爆连击电铃216
- (六) 辅助开关218
- (七) 换相开关218
- (八) 接线板219

高压开关柜

- GG-1A 型高压开关柜225
- GFC-1 型高压开关柜236
- GFG-1A 型高压开关柜241

- GFC-3 型高压开关柜244
- GSG-1A 型高压开关柜247

低压开关板

- 低压配电屏255
- (一) BSL-1 型低压配电屏255

(二) BSL-2 型低压配电箱	259
(三) BSL-3 型低压配电箱	260
(四) BSL-5 型低压配电箱	261
(五) BSL-6 型低压配电箱	271
(六) BDL-1 型低压配电箱	275
(七) BJ-2 型低压静电电容器屏	278
(八) BJ(F)-3 型低压静电电容器屏	280
(九) BZ-1 型直流屏	282
(十) BBZ、BHZ、BSZ 型直流低压配电箱	292
(十一) BKZ-1 型直流控制屏	293
(十二) BGF-1-84 型固定式发电机控制屏	295
(十三) BD-1 型电镀用电动发电机组 控制板	297
(十四) BD-2 型电镀槽控制板	301
(十五) BFC-2 型抽屉式低压开关柜	305
控制屏(台)	
(一) PK-1 型控制屏、保护屏 PTK-1 型控制屏台 PT-1 型同期屏	}308
(二) PK-2 型机旁自动屏	

动力配电箱及动力控制箱

(一) XL-1 及 XL(F)-1 型动力配电箱	311
(二) XL-3 型动力配电箱	315
(三) XL-9 型动力配电箱	317
(四) XL-10 型动力配电箱	320
(五) XLF-11 型动力配电箱	323
(六) XL-12 型动力配电箱	326
(七) XL(F)- $\frac{14}{15}$ 型动力配电箱	328
(八) XLW-1 型户外动力配电箱	333
XK-1	
(九) XK-2 型动力控制箱	335
XK-3	
(十) XJ-1 型端子箱	338
(十一) XJ-2 型端子箱	339

照明箱

(一) XM-1 型照明箱	341
(二) XM(R)-3 型照明箱	344
(三) XM-4 型照明箱	347
(四) XM(R)-7 型照明箱	351

标准试验台	356
-------------	-----

电气传动控制装置

电气传动控制装置概述363

通用控制站

- (一) 直流电动机控制站368
- (二) 直流发电机控制站371
- (三) 低压鼠笼型异步电动机控制站373
- (四) 低压滑环型异步电动机控制站393
- (五) 高压滑环型异步电动机转子控制站 ...398
- (六) 高压同步电动机控制站400
- (七) 低压同步电动机控制站405
- (八) 励磁控制板410
- (九) 交直流电源控制站413
- (十) 直流电源控制站415
- (十一) 电源转换板417
- (十二) PY1 型冶金控制屏421

1. 受电屏

2. 异步电动机控制屏

3. 直流电动机控制屏

4. 直流发电机控制屏

5. 同步电动机励磁控制屏

- (十三) GTT6121型低压绕线型异步电动机
控制柜439
- (十四) GTT6122型低压绕线型异步电动机
控制柜441
- (十五) GTTX6122~6124 型低压绕线型异
步电动机综合起动器443
- (十六) GTT6721、GTTX6721、6724 型高
压综合起动器445

专用控制站

- (一) GQL5101系列起重机控制柜447
- (二) GQ_X^T 6100系列起重机交流控制柜.....449
- (三) PQR1-6系列交流桥式起重机控制屏...458
- (四) PQR_{10}^9 系列起重机交流控制屏461
- (五) PKT_{5400}^{5100} 系列矿山专用控制站463

(六) PK、XK 系列矿山控制站	468
(七) TDK 系列高压同步电动机控制设备	477
(八) TKT 系列提升机控制站	480

(九) KTKS 型矿井卷扬机控制设备	482
(十) W、WK 型电铲控制设备	484

高 压 电 器



35 千伏以上高压断路器

(一) DW1 型高压多油断路器

DW1 型高压多油断路器是户外的高压电气设备，适用于发电厂和配电站。断路器由三个单极开关箱 和一个支架组成。每个单极开关箱内装有传动机构及灭弧室，底部装有放油阀，顶部装有两个带有电流互感器的电容套管和排气阀。

型号中 D —— 多油；W —— 户外装置；1 —— 设计序号；35 —— 额定电压(千伏)；D —— 电动。

型 号	额定电压 (千伏)	最高工 作电压 (千伏)	额定电 流 (安)	额定断 流容量 (兆伏安)	额定开 断电流 (千安)	热稳定 电 流 (千安)	固有分 闸时间 (秒)	操作机 构型号	外形尺寸 (毫米) 长×宽×高	重量 (公斤)	参考 价格 (元)	生产厂
DW1-35	35	40.5	600	400	6.6	7.1 (10秒)	0.06	CS2-X	1980×1900×2570	990	4800	山西电 力开关厂 石家庄 电力局高 压开关厂
DW1-35D	35	40.5	600	400	6.6	7.1 (10秒)	0.06	CD2-X	1980×1900×2570	990	5100	山西电 力开关厂

(二) SW6 型高压少油断路器

SW6 型高压少油断路器是户外的高压电气设备，主要用于输电线路的保护，亦可作联络断路器用。断路器

配 CY3 型液压操作机构。

型号中 S —— 少油； W —— 户外装置； 6 —— 设计序号； 110 —— 额定电压(千伏)。

型 号	额定电压 (千伏)	最高工 作电压 (千伏)	额定电 流 (安)	额定断 流容量 (兆 伏安)	额定开 断电流 (千安)	极限通 过电流 (千安) 峰值	4 秒热 稳定电 流 (千安)	自动重 合闸无 间隔时 间 (秒)	固有分 闸时间 (秒)	固有合 闸时间 (秒)	断路器 重量 (公斤)		机构重 量 (公斤)	配用操 作机构 型号	参考 价格 (元)	生产厂
											自重	油重				
SW6-110	110	126	1200	3000	15.8	41	15.8	0.3	≤0.04	≤0.2	1860	300	300	CY3		北京 开关厂

35 千伏以下高压断路器

(一) 户内少油断路器

户内少油断路器适用于小型发电厂、变电所和配电站，作正常和短路时开断电路之用。

序号	型号	额定电压 (千伏)	额定电流 (安)	额定断流容量 (兆伏安)	额定开断电流 (千安)	极限通过电流 (千安) 峰值	热稳定电流 (千安)	固有分闸时间 (秒)	断路器自重 (公斤)	油重 (公斤)	配用操作机构型号	开断电容器组		参考价格 (元)	生产厂
												容量 (千乏)	电流 (安)		
1	SN1-10G	10	400	200	11.5	52	14	0.1	150	5					北京开关厂生产 序号 1 ~ 8、天津 开关厂生产 序号 9 ~ 11、山西 电气控制设备厂 生产序号 12
2	SN1-10G	10	600	200	11.5	52	14	0.1	155	5	CD2、			970	
3	SN2-10G	10	400	350	20	52	14	0.1	170	9	CS2、				
4	SN2-10G	10	600	350	20	52	14	0.1	175	9	CDT			1000	
5	SN2-10G	10	1000	350	20	52	14	0.1	180	9				1200	
6	SN8-10 I	10	600	200	11.6	65	23	0.1	77	6	CDT、 CD2	10000	580		
7	SN8-10 II	10	600	350	20.2	65	23	0.1	107	8		10000	580		
8	SN8-10 III	10	1000	350	20.2	65	23	0.1	107	8		10000	580		
9	SN10-10 I	10	600	350	20.2	52	20.2	0.05	104	5	CD-40G				
10	SN10-10 II	10	600	350	20.2	52	20.2	0.05	104	5					
11	SN10-10 III	10	1000	500	28.9	74	28.9	0.05	120	8					
12	SN2-10	10	600	850							CD2、 CS2			970	

(二) 户外柱上多油式断路器

户外柱上多油式断路器是供农村电力网中，作闭合或切除额定负荷、过负荷或短路故障电流之用。

产品名称	型 号	额定电压 (千伏)	额定电流 (安)	断流容量 (兆伏安)	配用操作 机构型式	参考 价格	生 产 厂
柱上重合闸 油断路器	DW5-10	10	50 100	30	部分带自动 重合闸机构		河北定县机械厂