

产 品 目 录

页数

(一) 高 压 电 瓷	7~228
-------------------	-------

一、高压电站电瓷

1. 户内支柱绝缘子	13~21
2. 户内内胶装支柱绝缘子	23~29
3. 户外针式支柱绝缘子	31~34
4. 户外棒形支柱绝缘子	35~42
5. 户内穿墙套管	43~53
6. 户外穿墙套管	55~63
7. 母线穿墙套管	65~77
8. 铝排穿墙套管	79~92

二、高压电器瓷套

1. 变压器瓷套	93~116
2. 电压互感器瓷套	117~126
3. 电流互感器瓷套	127~141
4. 断路器瓷套	143~159

5. 电缆瓷套.....	161~173
--------------	---------

三、油浸纸电容式套管

1. 油浸纸电容式变压器套管, 断路器套管.....	175~180
2. 油浸纸电容式穿墙套管.....	181~183

四、其他绝缘子

1. 拉杆绝缘子.....	185~191
2. 电机车用绝缘子.....	192~195
3. 整流器机组用支柱绝缘子.....	196~199

(二) 高压阀式避雷器.....229~282

1. FS ₃ 型配(变)电所用阀式避雷器.....	237~239
2. FZ 型电站用阀式避雷器	241~252
3. FCZ型电站用磁吹阀式避雷器.....	253~256
4. FCD型旋转电机用磁吹阀式避雷器.....	257~262
5. FH 型电流互感器用阀式避雷器	263~264
6. FS型低压阀式避雷器.....	265~266
7. FCL型直流用磁吹阀式避雷器.....	267~269
8. 动作记录器.....	271~274

(三) 高压隔离开关	283~366
1. GN 5 型户内高压隔离开关	293~301
2. GN 2 型户内高压隔离开关	303~309
3. GN6、8型户内高压隔离开关	311~336
4. GN10型户内大电流高压隔离开关	337~345
5. GW 1 型户外高压隔离开关	347~351
6. 隔离开关用操作机构	353~364
(四) 高 压 熔 断 器	367~415
1. RN 1 型户内充石英砂熔断器	371~388
2. RN 2 型户内充石英砂熔断器	389~393
3. 35仟伏户外高压限流熔断器	395~397
4. 负荷开断器	399~400
5. RW 5 型户外跌落式熔断器	401~404
6. RW 6 型户外跌落式熔断器	405~412
7. RNZ型电机车用直流高压熔断器	413~414

毛主席语录

领导我们事业的核心力量是中国共产党。

指导我们思想的理论基础是马克思列宁主义。

中华人民共和国第一届全国人民代表大会
第一次会议开幕词(一九五四年九月十五日),
一九五四年九月十六日《人民日报》

产 品 目 录

页数

(一) 高 压 电 瓷	7~228
-------------------	-------

一、高压电站电瓷

1. 户内支柱绝缘子	13~21
2. 户内内胶装支柱绝缘子	23~29
3. 户外针式支柱绝缘子	31~34
4. 户外棒形支柱绝缘子	35~42
5. 户内穿墙套管	43~53
6. 户外穿墙套管	55~63
7. 母线穿墙套管	65~77
8. 铝排穿墙套管	79~92

二、高压电器瓷套

1. 变压器瓷套	93~116
2. 电压互感器瓷套	117~126
3. 电流互感器瓷套	127~141
4. 断路器瓷套	143~159

5. 电缆瓷套.....	161~173
--------------	---------

三、油浸纸电容式套管

1. 油浸纸电容式变压器套管, 断路器套管.....	175~180
2. 油浸纸电容式穿墙套管.....	181~183

四、其他绝缘子

1. 拉杆绝缘子.....	185~191
2. 电机车用绝缘子.....	192~195
3. 整流器机组用支柱绝缘子.....	196~199

(二) 高压阀式避雷器.....229~282

1. FS ₃ 型配(变)电所用阀式避雷器.....	237~239
2. FZ 型电站用阀式避雷器	241~252
3. FCZ型电站用磁吹阀式避雷器.....	253~256
4. FCD型旋转电机用磁吹阀式避雷器.....	257~262
5. FH 型电流互感器用阀式避雷器	263~264
6. FS型低压阀式避雷器.....	265~266
7. FCL型直流用磁吹阀式避雷器.....	267~269
8. 动作记录器.....	271~274

(三) 高压隔离开关	283~366
1. GN 5 型户内高压隔离开关	293~301
2. GN 2 型户内高压隔离开关	303~309
3. GN6、8型户内高压隔离开关	311~336
4. GN10型户内大电流高压隔离开关	337~345
5. GW 1 型户外高压隔离开关	347~351
6. 隔离开关用操作机构	353~364
(四) 高 压 熔 断 器	367~415
1. RN 1 型户内充石英砂熔断器	371~388
2. RN 2 型户内充石英砂熔断器	389~393
3. 35仟伏户外高压限流熔断器	395~397
4. 负荷开断器	399~400
5. RW 5 型户外跌落式熔断器	401~404
6. RW 6 型户外跌落式熔断器	405~412
7. RNZ型电机车用直流高压熔断器	413~414

(一) 高压电瓷产品简要介绍

高压电瓷产品已广泛地用作高压输配电力线路和高压电器及电站配电装置中导电部份的绝缘和固定。

根据我国电力建设的发展，我厂生产的高压电瓷产品有：

1. 高压电站电瓷：其中包括户内外支柱绝缘子，各种穿墙套管等。
2. 高压电器瓷套：其中包括变压器，互感器，断路器及电缆用的各种高压瓷套。
3. 油浸纸电容式套管：其中包括断路器及穿墙套管等。
4. 其他绝缘子：其中包括拉杆绝缘子，电机车用线路及支柱绝缘子，和电缆出线夹板等。

本样本中所列的各类高压电瓷产品均按照国家标准GB711~65，GB~768~65，GB769~65，GB770~65，GB772~65，JB1047~67规定制造。

本样本中高压电瓷产品的结构形式和按装尺寸均系按照电力线路的设计和高压电器结构的要求，如户内外绝缘子或瓷套均设有棱，裙在淋雨状态或潮湿环境下运行时，均保证良好的绝缘性能。

本样本中所列产品型号均按照DZ33~63规定进行编号，为方便查对起见高压电瓷产品附有产品型号，旧号及工厂代号的对照表。

(二) 高压电瓷产品的制造公差

1. 瓷件公差表

表 1

瓷件的直径, 长度或壁厚 (毫米)	允 许		偏 差	
	有 限 结 构 部 分		无 限 结 构 部 分	
	双 向 的	单 向 的	双 向 的	单 向 的
45及以下	± 1.5	$+ 3$ 或 $- 3$	± 2	$+ 4$ 或 $- 4$
46—60	± 2	$+ 4$ 或 $- 4$	± 2.5	$+ 5$ 或 $- 5$
61—70	± 2.5	$+ 5$ 或 $- 5$	± 3	$+ 6$ 或 $- 6$
71—80	± 3	$+ 6$ 或 $- 6$	± 4	$+ 8$ 或 $- 8$
81—90	± 3.5	$+ 7$ 或 $- 7$	± 4.5	$+ 9$ 或 $- 9$
91—110	± 4	$+ 8$ 或 $- 8$	± 5	$+ 10$ 或 $- 10$
111—125	± 4.5	$+ 9$ 或 $- 9$	± 6	$+ 12$ 或 $- 12$
126—140	± 5	$+ 10$ 或 $- 10$	± 6.5	$+ 13$ 或 $- 13$
141—155	± 6	$+ 12$ 或 $- 12$	± 7.5	$+ 15$ 或 $- 15$
156—170	± 6.5	$+ 13$ 或 $- 13$	± 8	$+ 16$ 或 $- 16$
171—185	± 7	$+ 14$ 或 $- 14$	± 9	$+ 18$ 或 $- 18$
186—200	± 7.5	$+ 15$ 或 $- 15$	± 9.5	$+ 19$ 或 $- 19$
201—250	± 8	$+ 16$ 或 $- 16$	± 10.5	$+ 21$ 或 $- 21$

续表 1

瓷件的直径, 长度或壁厚 (毫米)	允许偏差			
	有限结构部分		无限结构部分	
	双向的	单向的	双向的	单向的
251—300	± 8.5	+17或-17	± 11.5	+23或-23
301—350	± 9	+18或-18	± 12.5	+25或-25
351—400	± 10	+20或-20	± 14	+28或-28
401—450	± 12	+24或-24	± 16.5	+33或-33
451—500	± 13	+26或-26	± 18	+36或-36
501—600	± 15	+30或-30	± 21	+42或-42
601—700	± 16	+32或-32	± 23	+46或-46
701—800	± 18	+36或-36	± 26	+52或-52
801—900	± 19	+38或-38	± 28	+56或-56
901—1000	± 20	+40或-40	± 30	+60或-60
1001—2000	$\pm 2\%$	+4%或-4%	$\pm 3\%$	+6%或-6%
2001 以上	$\pm 1.5\%$	+3%或-3%	$\pm 2.5\%$	+5%或-5%

说明: 1. 瓷件系指未装配(无金属附件)的瓷件

2. 有限结构部分是指瓷件装配金属附件的部位, 或瓷件本身不装配附件, 但影响其他附件装配的部位。

3. 无限结构部分是指瓷件不装配附件的部位, 或不影响其他附件装配的部位。

2. 瓷件的不园度，中心弯曲度，以及端面不平行度均不超过以下规定。

(1) 瓷件的不园度：

直径45毫米及以下的瓷件为表 1 规定允许单向偏差值。

直径46毫米到250毫米的瓷件按以下公式计算： $0.01d + 2.5$ 毫米，(d为瓷件直径)

直径在251毫米以上的瓷件按公称直径的 2 % 计算。

(2) 瓷件中心轴弯曲度为瓷件长度的 1 %。

(3) 瓷件端面不平行度为 1.5° ，但不应超过 5 毫米。

(三) 高压电瓷产品的冷热性能及瓷壁耐压

1. 瓷件能承受三次温降的急剧变化而不损坏，其温差按表 2 规定：

表 2

瓷 件 类 型	瓷 件 尺 寸 (mm)				温 差 °C
	直	径	高	度	最大壁厚
空 心 瓷 件	最大 外径	400及以下	1000及以下	40及以下	80
		401—750	1001—1500	41—50	60
		大于750	大于1500	大于50	40
实 心 瓷 件	杆 径	50及以下	—	—	80
		大于50	—	—	60

2. 壁厚工频击穿电压应符合表 3 规定

表 3

壁 厚 mm	工 频 击 穿 电 压 千 伏 (有效值) 不 小 于
10	65
15	80
20	90
25	100
30	105
40	115
50	125
60	135

注：瓷件壁厚介于表所列之中间数值时，其击穿电压可按插入法决定

**(四) 瓷件不允许有生灼过火现象，但瓷件
表面上的缺陷不应超过下列之规定：**

1. 单个缺陷面积。烧缺、石膏，斑点，杂质和气泡缺陷的单个面积不应超过，

$0.1 + \frac{HD}{30000}$ 平方厘米，但最大不应超过 0.4 平方厘米，式中 H 和 D 分别为瓷件高度和最大外径，单位为厘米。

粘釉和碰损的单个面积不超过 $0.3 + \frac{HD}{30000}$ 平方厘米。

外露部分单个缺釉面积不应超过粘釉和碰损单个面积的二倍，瓷件内孔单个缺釉面积不应超过外露部分缺釉面积的两倍。

所有缺陷的深度和高度不应超过 2 毫米。

2. 缺陷总面积：外露部分表面缺陷总面积不应超过 $1 + \frac{HD}{2000}$ 平方厘米。（不包括胶装部位表面在内）

但胶装部位表面缺陷总面积不应超过

$\frac{\text{胶装部位表面积}}{1000} + 0.3$ 平方厘米。

3. 对于作为绝缘子，套管或电器中主绝缘的瓷件距离电极部位（如胶装法兰、卡装用凸台部位等）边缘以及主体部分 1 厘米以外的表面上，允许有不贯穿瓷体的开裂，对于其他瓷件亦一样，开裂宽度不应超过 0.05 厘米，长度不应超过 1 厘米，开裂总长度不应超过 $\frac{\text{外露部分缺陷总面积}}{0.5 \text{ 厘米}}$

上述规定均系参照 GB772~65，可作用户设计，订货时参考。如果有特殊要求，可在订货时加以说明。

户内支柱绝缘子

一、用途与结构

户内支柱绝缘子用于高压电器的绝缘或户内配电装置上的绝缘和固定导体部份。绝缘子是用400#硅酸盐水泥配制成水泥胶合剂，把金属附件胶合在瓷件的外部，瓷件表面具有一层白色瓷釉、金属附件均涂有防锈漆层。

本厂生产的户内支柱绝缘子按额定电压分为6、10、20、35千伏四级、根据使用负荷，其机械强度有375、750、1250、2000公斤四级，因此绝缘子的下附件亦分别采用圆形，椭圆形，和方形三种。

二、型号说明

