

# 绝缘子探头和试块选型方案

北京北京星辰科技有限公司 电话：18910123939

## 须知：

- (1) 绝缘子超声波探伤主要使用爬波探头检测近表面裂纹，其次使用小角度纵波探头检测较深区域的裂纹，
- (2) 绝缘子探伤主要是检测近表面裂纹，所以大部分情况下只选择爬波探头。
- (3) 如果首次购买绝缘子探伤仪不能确认绝缘子外径尺寸，可先配外径 200 和 220 的两个爬波探头，因为这两个外径的绝缘子更多，确认外径后再重购更合适外径的探头。

## 一. 直径 $\leq 220$ 的绝缘子探伤探头和试块选择方案

绝缘子直径 $\leq 220$  选择以下 15 个探头和 1 个试块，型号明细如下

编号	探头分类	规格型号	探头晶片尺寸 mm × mm	探头弧面对应直径 (mm)	适用工件外径	频率	适合间距 (mm)	作用
1	爬波探头	2.5P10×12×2Φ100	10×12×2	Φ100	< Φ100	2.5P	>15	检测深度 0-9.5mm 的近表面裂纹
2	爬波探头	2.5P10×12×2Φ120	10×12×2	Φ120	Φ100< Φ120	2.5P	>15	
3	爬波探头	2.5P10×12×2Φ140	10×12×2	Φ140	Φ120< Φ140	2.5P	>15	
4	爬波探头	2.5P10×12×2Φ160	10×12×2	Φ160	Φ140< Φ160	2.5P	>15	
5	爬波探头	2.5P10×12×2Φ180	10×12×2	Φ180	Φ160< Φ180	2.5P	>15	
6	爬波探头	2.5P10×12×2Φ200	10×12×2	Φ200	Φ180< Φ200	2.5P	>15	
7	爬波探头	2.5P10×12×2Φ220	10×12×2	Φ220	Φ200< Φ220	2.5P	>15	
8	小角度纵波探头	5P8×10Φ100-6°	8×10	Φ100	< Φ100	5P	>12 内部缺陷专用	检测深度大于 9.5mm 的裂纹
9	小角度纵波探头	5P8×10Φ120-6°	8×10	Φ120	Φ100< Φ120	5P	>12 内部缺陷专用	
10	小角度纵波探头	5P8×10Φ140-6°	8×10	Φ140	Φ120< Φ140	5P	>12 内部缺陷专用	
11	小角度纵波探头	5P8×10Φ160-6°	8×10	Φ160	Φ140< Φ160	5P	>12 内部缺陷专用	
12	小角度纵波探头	5P8×10Φ180-6°	8×10	Φ180	Φ160< Φ180	5P	>12 内部缺陷专用	
13	小角度纵波探头	5P8×10Φ200-6°	8×10	Φ200	Φ180< Φ200	5P	>12 内部缺陷专用	
14	小角度纵波探头	5P8×10Φ220-6°	8×10	Φ220	Φ200< Φ220	5P	>12 内部缺陷专用	
15	纵波直探头	5P10			平面			声速测定用
16	试块	JYZ-BXI						适合绝缘子直径 100-220

## 二. 直径 $\geq 22$ 的绝缘子探伤探头和试块选择方案

绝缘子直径 $\geq 220$  选择以下 15 个探头和 1 个试块，型号明细如下

编号	探头分类	规格型号	探头晶片尺寸 mm × mm	探头弧面对应直径 (mm)	适用工件外径	频率	适合间距 (mm)	作用
1	爬波探头	2.5P10×12×2Φ240	10×12×2	Φ240	Φ220<Φ240	2.5P	>15	检测深度 0-9.5mm 的近表面裂纹
2	爬波探头	2.5P10×12×2Φ260	10×12×2	Φ260	Φ240<Φ260	2.5P	>15	
3	爬波探头	2.5P10×12×2Φ280	10×12×2	Φ280	Φ260<Φ280	2.5P	>15	
4	爬波探头	2.5P10×12×2Φ300	10×12×2	Φ300	Φ280<Φ300	2.5P	>15	
5	爬波探头	2.5P10×12×2Φ400	10×12×2	Φ400	Φ300<Φ400	2.5P	>15	
6	爬波探头	2.5P10×12×2Φ500	10×12×2	Φ500	Φ400<Φ500	2.5P	>15	
7	爬波探头	2.5P10×12×2Φ600	10×12×2	Φ600	Φ500<Φ600	2.5P	>15	
8	小角度纵波探头	5P8×10Φ100-6°	8×10	Φ240	Φ220<Φ240	5P	>12 内部缺陷专用	检测深度大于 9.5mm 的裂纹
9	小角度纵波探头	5P8×10Φ120-6°	8×10	Φ260	Φ240<Φ260	5P	>12 内部缺陷专用	
10	小角度纵波探头	5P8×10Φ140-6°	8×10	Φ280	Φ260<Φ280	5P	>12 内部缺陷专用	
11	小角度纵波探头	5P8×10Φ160-6°	8×10	Φ300	Φ280<Φ300	5P	>12 内部缺陷专用	
12	小角度纵波探头	5P8×10Φ180-6°	8×10	Φ400	Φ300<Φ400	5P	>12 内部缺陷专用	
13	小角度纵波探头	5P8×10Φ200-6°	8×10	Φ500	Φ400<Φ500	5P	>12 内部缺陷专用	
14	小角度纵波探头	5P8×10Φ220-6°	8×10	Φ600	Φ500<Φ600	5P	>12 内部缺陷专用	
15	纵波直探头	5P10			平面			声速测定用
16	试块	JYZ-BXII						适合绝缘子直径 220-600

北京北京星辰科技有限公司  
18910123939