

# 工业探伤 X 射线管主参数

## 1 范围

本标准规定了工业探伤 X 射线管(以下简称 X 射线管)主参数和主参数数值。

本标准适用于设计、制造 X 射线管时选定主参数数值。

## 2 射线管主参数

2.1 X 射线管主参数为额定管电压、额定管电流及焦点尺寸。

2.2 X 射线管额定管电压、额定管电流数值应符合表 1 规定(特殊要求由用户与生产厂协商解决)。

表 1

额定管电压 及其数值 额定管电流		说 明
额定管电压 (kV)	25、40、60、80、100、120、125、150、160、 200、250、300、320、400、500	由 R <sup>n</sup> 5(25……60)、R <sup>1</sup> 10(80……500)和 R <sup>n</sup> 10(100…… 500)优先数系列组成的复合系列
额定管电流 (mA)	3、4、5、6、8、10、12、15、20、25、30、40、 50、60、80	R <sup>n</sup> 10(3……80)优先数系列

2.3 X 射线管焦点尺寸

2.3.1 焦点标称值不大于 3.0 时,其尺寸允许值应符合表 2 规定。

2.3.2 焦点标称值大于 3.0 时,其尺寸误差应小于 +30%。

表 2

焦点标称值 f	焦点尺寸允许值 mm	
	宽度	长度
0.10	0.10~0.15	0.10~0.15
0.15	0.15~0.23	0.15~0.23
0.20	0.20~0.30	0.20~0.30
0.30	0.30~0.45	0.45~0.65
0.40	0.40~0.60	0.60~0.85
0.50	0.50~0.75	0.70~1.1
0.60	0.60~0.90	0.90~1.3
0.70	0.70~1.1	1.0~1.5
0.80	0.80~1.2	1.1~1.6
0.90	0.90~1.3	1.3~1.8
1.0	1.0~1.4	1.4~2.0

续表 2

焦点标称值 f	焦点尺寸允许值 mm	
	宽度	长度
1.1	1.1~1.5	1.6~2.2
1.2	1.2~1.7	1.7~2.4
1.3	1.3~1.8	1.9~2.6
1.4	1.4~1.9	2.0~2.8
1.5	1.5~2.0	2.1~3.0
1.6	1.6~2.1	2.3~3.1
1.7	1.7~2.2	2.4~3.2
1.8	1.8~2.3	2.6~3.3
1.9	1.9~2.4	2.7~3.5
2.0	2.0~2.6	2.9~3.7
2.2	2.2~2.9	3.1~4.0
2.4	2.4~3.1	3.4~4.4
2.6	2.6~3.4	3.7~4.8
2.8	2.8~3.6	4.0~5.2
3.0	3.0~3.9	4.3~5.6

表 2 中所列焦点标称值为 0.30~3.0 的焦点尺寸允许值已包括系数 0.7。