





制弧光接地过电压和消除铁磁谐振。

**电气性能**

表 1： LXQ I、II 型消谐器本体交流电气参数表

序号	项 目		技 术 指 标			
			LXQ I (II) -10 (6) 型	LXQ(D) I (II) -10 (6) 型	LXQ I (II) -35 型	LXQ(D) I (II) -35 型
1	消谐器通过 AC0.3mA(峰值/ $\sqrt{2}$ ) 电流时的电压及阻值	$U_{0.3mA}$ (V, 峰值/ $\sqrt{2}$ )	130 $\pm 30$	130 $\pm 30$	450 $\pm 100$	450 $\pm 100$
		$R_{0.3mA}$ (k $\Omega$ )	>450	>450	>1800	>1800
2	消谐器通过 AC 3mA(峰值/ $\sqrt{2}$ ) 电流时的电压及阻值	$U_{3mA}$ (V, 峰值/ $\sqrt{2}$ )	500 $\pm 100$	500 $\pm 100$	1400 $\pm 150$	1400 $\pm 150$
		$R_{3mA}$ (k $\Omega$ )	>180	>180	>550	>550
3	是否限制消谐器两端工频电压		不限制	在 3kV(峰值/ $\sqrt{2}$ ) 时, 电阻值减少一半以上	不限制	在 5kV(峰值/ $\sqrt{2}$ ) 时, 电阻值减少一半以上
4	2 小时通过 100mA (有效值) 电流的热容量		① 无任何明显损坏; ② 热容量试验前后, $U_{0.3mA}$ 及 $U_{3mA}$ 的变化不大于 $\pm 5\%$ 。			
5	10min 通过 500mA (有效值) 电流的热容量		① 无任何明显损坏; ② 热容量试验前后, $U_{0.3mA}$ 及 $U_{3mA}$ 的变化不大于 $\pm 10\%$ 。			

表 2： LXQIII 型消谐器本体交流电气参数表

序号	项 目		LXQ III-6	LXQ III-10	LXQ III-35
			LXQ(D) III-6	LXQ(D) III-10	LXQ(D) III-35
1	消谐器通 AC1mA(峰值/ $\sqrt{2}$ ) 电流时的电压及阻值	$U_{1mA}$ (V, 峰值/ $\sqrt{2}$ )	170-210	280-350	840-1050
		$R_{1mA}$ (k $\Omega$ )	>170	>280	>840
2	消谐器通过 AC 10mA(峰值/ $\sqrt{2}$ ) 电流时的电压及阻值	$U_{10mA}$ (V, 峰值/ $\sqrt{2}$ )	400-600	800-1000	2100-2625
		$R_{10mA}$ (k $\Omega$ )	>48	>80	>210
3	LXQ (D) III 型消谐器两端工频电压变化		在 3kV(峰值/ $\sqrt{2}$ ) 时, 电阻值减少一半以上		在 5kV(峰值/ $\sqrt{2}$ ) 时, 电阻值减少一半以上
4	2 小时耐受的功率(W)		> 800	> 800	> 800
5	10min 通过 500mA (有效值) 电流的热容量		① 无任何明显损坏; ② 热容量试验前后, 冷状态下, 电气参数变化不大于 $\pm 10\%$ 。		

**选型原则**

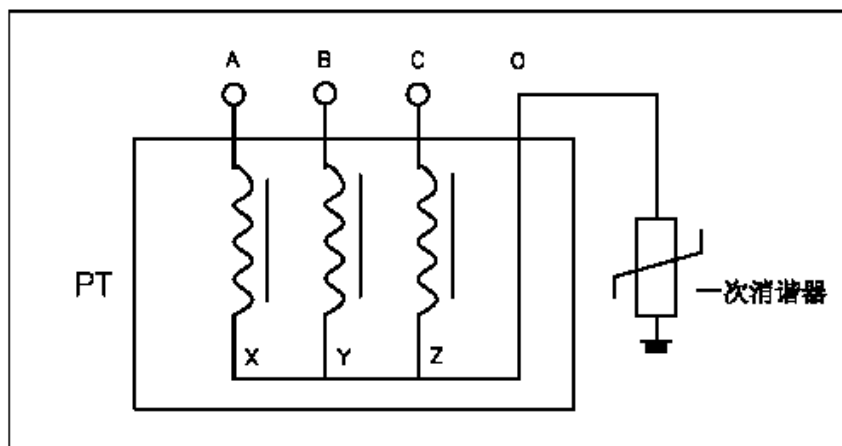
RY-LXQ系列一次消谐器按照PT所在电网额定电压可以分为10kV及35kV两种,其中10kV消谐器也适用于6kV电网中的PT。选取消谐器的型号除了与压变所在电网额定电压有关,还与压变高压绕组X端(尾端)的绝缘等级有关。由于消谐器是串在PT一次绕组中性点与地之间的非线性阻尼电阻,其非线性特征使得消谐器在正常工作电流段具有一定的阻值,从而有效地限制高压涌流和铁磁谐振。可是当电网发生异常的大电流(如雷击、电网断线谐振)时,会产生一个比较大的电压,如果压变尾端绝缘等级不强(俗称弱绝缘压变,其高压尾端与二次侧一同输出),就有可能损坏压变X端绝缘。针对这种情况,RY-LXQ系列消谐器因压变X端绝缘等级不同而分为LXQ型和LXQ(D)型。LXQ(D)型提供一个D参数元件,该元件能有效限制消谐器两端电压,使其在弱绝缘压变的绝缘耐受水平之下,从而有效保护中性点绝缘。我们根据国内主要厂家6~35kV压变绝缘结构和运行经验,建议选配LXQ系列消谐器如下:

表3 RY-LXQ系列消谐器建议选配型号表

适合配 LXQ 型消谐器的压变型号	适合配 LXQ(D) 型消谐器的压变型号
JDZJ-6、10      JDJJ-35	JDZX6-6、10      UNE10、35
JSJW-6、10      JDJJ1-35	JDZX8-6、10、35G      REL10
JDEJ-6、10      JDJJ2-35	JDZX9-6、10、35      URE10、35
JDEW-6、10      JDX6-35	JDZX10-6、10      URED10
JDJW-6、10G      JDX7-35	JDZX11-6、10、35      UNEW35
JDZB-6、10      JDZX-35	JDZXR1-6、10
JDZX7-6、10      JDXW-35	JDZXR2-6、10

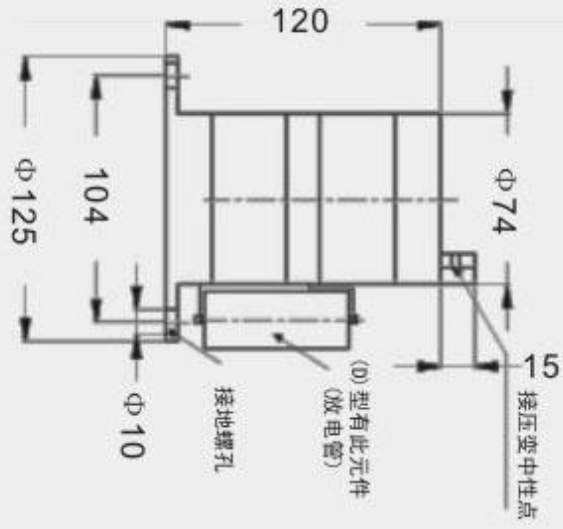
**安装方式**

一次消谐器必须安装在压变中性点与地之间,下端固定接地,上端接中性点,如下图所示。若安装在压变柜内,消谐器与周围接地体的距离建议 $\geq 2\text{cm}$ 。消谐器上端与压变中性点采用绝缘导线连接。消协器不分正负极,一般垂直安装,也可以水平安装。安装原理图如下:

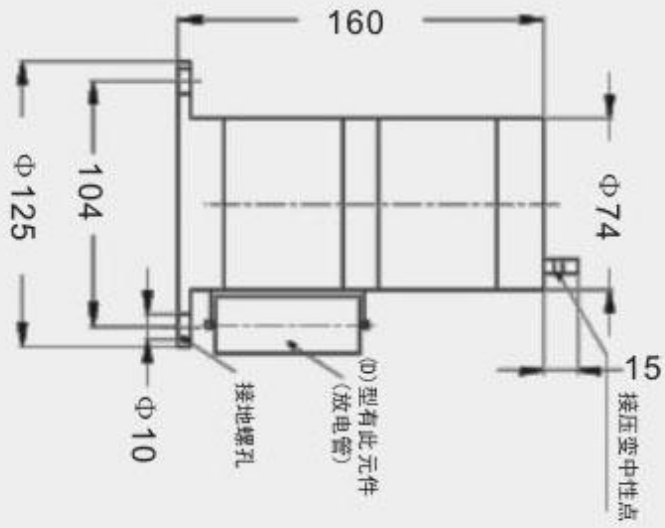


## 质量保证

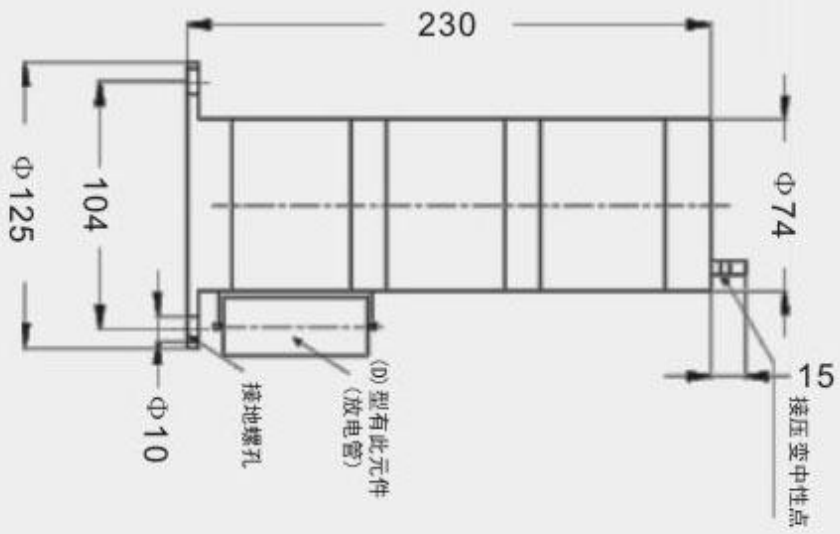
产品出厂后，在用户完全遵守本产品说明书规定的运输、储存、安装和使用要求的情况下，产品在出厂之日起一年内，如发现产品及配件发生非人为损坏，本公司负责免费修理并对售出产品负责终身维修，超过一年期限装置维修酌情收取适量成本费。



图a 6、10kV型超小型



图b 6、10kV型普通型  
35kV型超小型



图c 35kV型普通型

一次消谐器外形图