

# HT 系列零序电流互感器

## 产 品 说 明 书

保定市航泰电力科技有限公司

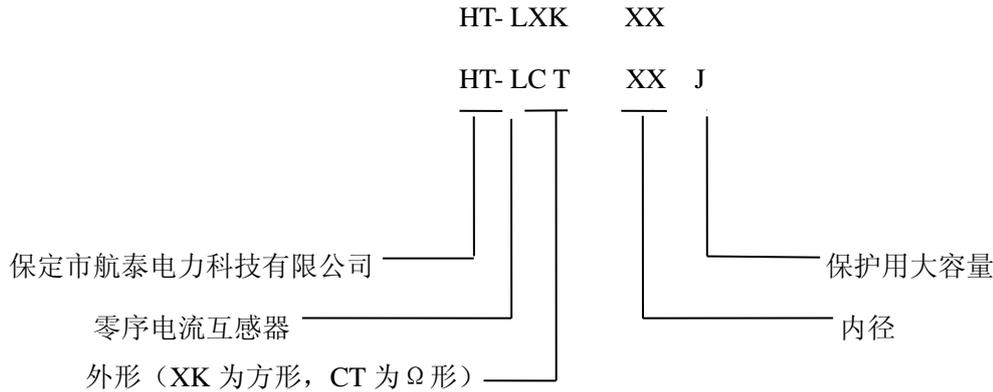
# 目录

- 一、装置概述
- 二、型号说明
- 三、使用环境及条件
- 四、小电流微机选线装置配套用零序电流互感器参数
- 五、保护装置配套用零序电流互感器参数
- 六、安装使用说明
- 七、现场电缆与互感器规格选择参数

## 一、装置概述

HT 系列零序电流互感器是电缆型，适合于电力、冶金、煤炭、铁路、石油、化工、建材等行业的供电系统中使用。产品采用 ABS 工程塑料外壳，树脂浇注成全密封，使用绝缘油制冷切割工艺，有效避免了互感器在长期使用过程中的锈蚀。外形设计为  $\Omega$  形和方形两种，美观合理、结构新颖。绝缘性能好，外型美观，具有灵敏度高、线性度好、运行可靠、安装方便的特点，其性能优于一般的零序电流互感器。应用范围广泛，不仅适用电磁型继电保护，还能适用于电子和微机保护装置及小电流接地选线装置，用户可根据具体用途选用相适应的零序电流互感器。

## 二、型号说明

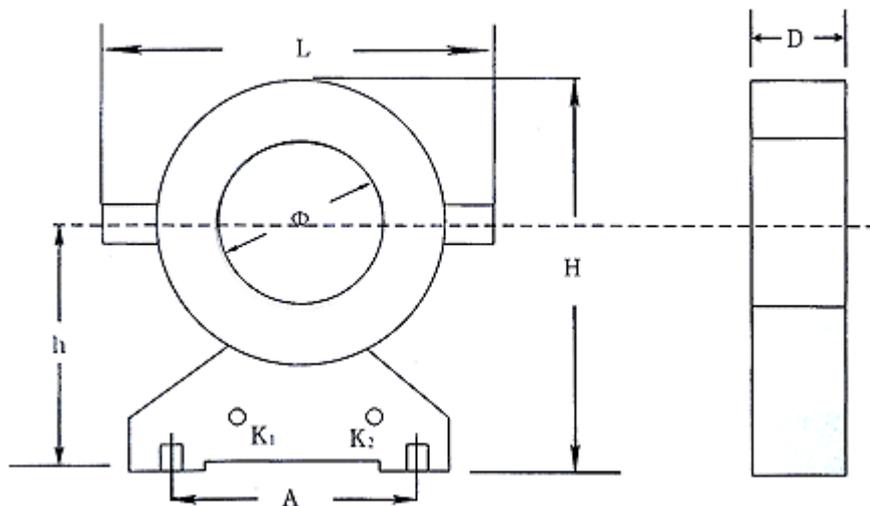


## 三、使用环境及条件

- 环境温度：-10℃~40℃
- 大气压力：80~110KPa
- 空气相对湿度：90% (25℃)、50% (40℃)

## 四、小电流微机选线装置配套用零序电流互感器参数

4.1  $\Omega$  型产品示意图；型号及安装和外形尺寸；电气参数和使用说明。



$\Omega$  型产品示意图

型号及外型 and 安装尺寸

单位: 毫米

型号	内孔 $\varnothing$	宽度 L	高度 H	厚度 D	中心高 h	地脚尺寸	
						螺栓规格 Md	中心距 A
HT-LCT	80	175	163	57	95	M8*25	110±1
HT-LCT	100	205	198	56.5	115	M8*25	110±1
HT-LCT	120	220	208	56	118	M8*25	110±1
HT-LCT	160	308	300	82	165	M12*25	220±1
HT-LCT	180	308	300	82	165	M12*25	220±1
HT-LCT	200	308	300	82	165	M12*25	220±1

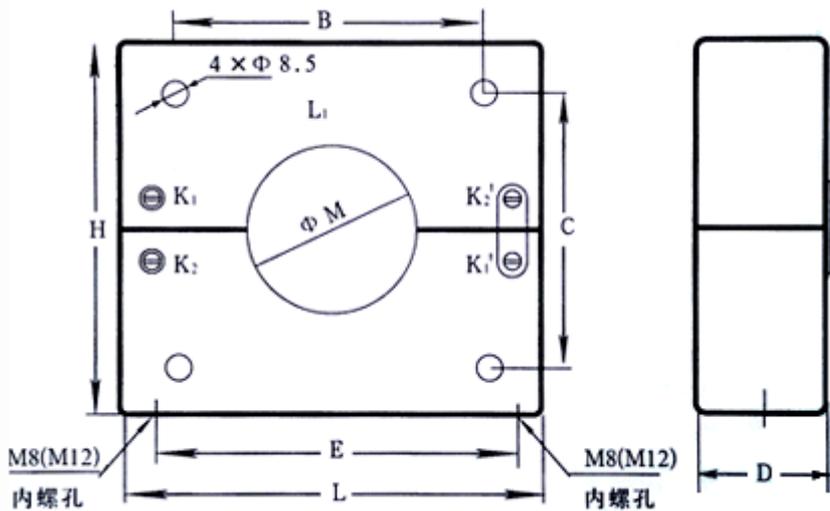
电气参数和使用说明

微机选线装置配套用零序电流互感器一次侧输入电流 1A~36A，二次侧输出电流 20mA~300mA，二次负荷电阻 $\leq 1.0\Omega$ 。提供 3 组接线方式，K1 为极性端，K2、K3、K4 和 K1 组合使用。根据一次零序电流数值选择不同的组合方式。接线端子选用见下表：

系统一次零序电流 (A)	选用端子
$1A \leq I_0 \leq 6A$	K1*K2
$6A \leq I_0 \leq 12A$	K1*K3
$12A \leq I_0 \leq 36A$	K1*K4

备注：未使用端子可空置，禁止端子间短接。

4.2 方型产品示意图；安装和外型尺寸；电气参数和使用说明。



方型产品示意图

型号及外型 and 安装尺寸

单位: 毫米

型号	内孔 $\varnothing$	宽度 L	高度 H	厚度 D	孔距 B	孔距 C	地脚中心距 E	地脚内螺孔
HT-LXK	140	300	268	81	217	179	270	M12
HT-LXK	220	386	344	82	279	238	355	M12
HT-LXK	240	386	344	82	279	238	355	M12

电气参数和使用说明

微机选线装置配套用零序电流互感器一次侧输入电流 1A~36A，二次侧输出电流 20mA~300mA，二次负荷电阻 $\leq 1.0 \Omega$ 。提供 2 个接线方式，K1 为极性端，K2、K2' 和 K1 组合使用。根据一次零序电流数值选择不同的组合方式。接线端子选用见下表：

系统一次零序电流 (A)	选用端子
$1A \leq I_0 \leq 4A$	K1*K2'
$4A \leq I_0 \leq 36A$	K1*K2

备注：未使用端子可空置，禁止端子间短接（K1'K2'连接片除外）。

**五、保护装置配套用零序电流互感器参数**

5.1 产品外型示意图：同方型产品示意图

5.2 型号及外型 and 安装尺寸

单位：毫米

型号	内孔 $\varnothing$	宽度 L	高度 H	厚度 D	孔距 B	孔距 C	地脚中心距 E	地脚内螺孔
HT-LXK	80	196	165	49	145	124	173	M8
HT-LXK	100	216	187	54	158	138	193	M8
HT-LXK	120	236	205	59	173	154	213	M8
HT-LXK	140	300	268	81	217	179	270	M12
HT-LXK	160	300	268	81	217	179	270	M12
HT-LXK	180	300	268	81	217	179	270	M12
HT-LXK	200	386	344	82	279	238	355	M12
HT-LXK	220	386	344	82	279	238	355	M12
HT-LXK	240	386	344	82	279	238	355	M12

5.3 电气技术参数参照表

额定电流比 (A)	额定二次容量 (VA)	对应额定二次负载 ( $\Omega$ )
50/1	1	1
75/5	5	0.2
75/1	1	1
100/5	7.5	0.3
100/1	10	10
150/5	10	0.4
200/5	10	0.4
200/1	10	10
300/5	20	0.8
300/1	15	15
600/1	30	30
600/5	60	2.4

#### 5.4 定货提供如下数据:

- 1、产品型号、内孔直径;
- 2、一次零序电流、二次零序电流 (或电流比);
- 3、二次负荷容量 (VA) 或负载阻抗;
- 4、准确级 (如果有);

#### 六、安装使用说明

- 6.1 零序电流互感器要远离其它较强磁场或导磁体以防干扰造成影响。
- 6.2 电缆终端盒 (电缆头) 的接地线应和被监测电缆同时穿过互感器内孔并与电缆的金属外壁保持绝缘。
- 6.3 接线端子侧向上。
- 6.4 零序电流互感器的“K1”接装置零序电流信号回路的“\*”端。另一端接地并引至装置的无“\*”端。
- 6.5 非使用端子在运行中必须保持开路。
- 6.6 使用地脚螺丝水平安装后的零序电流互感器其上方作用力不得超过 5kg。
- 6.7 整体的互感器安装要在敷设电缆前进行, 电缆敷设时穿过互感器; 开口的零序互感器, 在安装前拆成两半, 其端面一定要擦净, 并在铁芯端面均匀涂上一薄层凡士林, 防止生锈。安装时上下两片要求对正, 铁芯接触要严密, 两螺栓扣紧要适当。开口式互感器上下两部分不可与其它互感器互换。
- 6.8 质量 10KG 以上的互感器, 如悬空使用地脚螺丝水平安装, 请加装防断列支架。
- 6.9 零序电流互感器需单独包装, 发运到现场后再进行安装。

#### 七、现场电缆与互感器规格选择参数

H规格	Ø80	Ø100	Ø120	Ø140	Ø160	Ø180	Ø200	Ø240
电缆截面 (mm <sup>2</sup> )	3×50	3×70 3×95	3×120 3×150 3×185	2×(3×150) 3×240 3×300	2×(3×185)	2×(3×240)	3×(3×185)	3×(3×240) 2×(3×300) 4×(3×185)