

HY—LJ 系列零序电流 互感器说明书

保定华源电气新技术开发有限公司

目 录

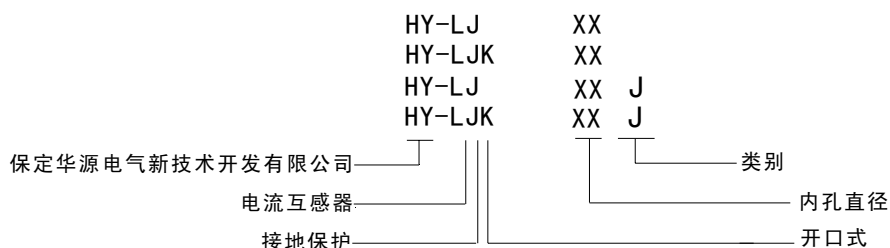
一、概述.....	1
二、型号含义.....	1
三、使用环境及条件.....	1
四、主要技术数据.....	1
五、安装.....	1
六、产品外形.....	2
七、产品尺寸表.....	3
八、孔径的选择.....	8
九、定货说明.....	8

一、概述

零序电流互感器在电力系统产生零序接地电流时与继电保护装置或信号配合使用，使装置元件动作，实现保护或监控。

HY-LJ 系列零序电流互感器是电缆型，采用 ABS 工程塑料外壳，树脂浇注成全密封，绝缘性能好，外形美观。产品包括各种孔径（ $\Phi 40 \sim \Phi 240$ ）、容量、变比、准确限值系数的高精度零序电流互感器及与小电流接地选线装置、继电器等配套的高灵敏度零序电流互感器，具有运行可靠、安装方便等特点。使用范围广泛，不仅适应电磁型继电保护，还能适应电子和微机保护装置。用户可根据系统的运行方式，中性点有效接地或中性点非有效接地的不同，选用相适应的零序电流互感器。

二、型号含义



三、使用环境及条件

- 环境温度： $-10^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$
- 大气压力：80~110Kpa
- 空气相对湿度：90%（ 25°C ）、50%（ 40°C ）

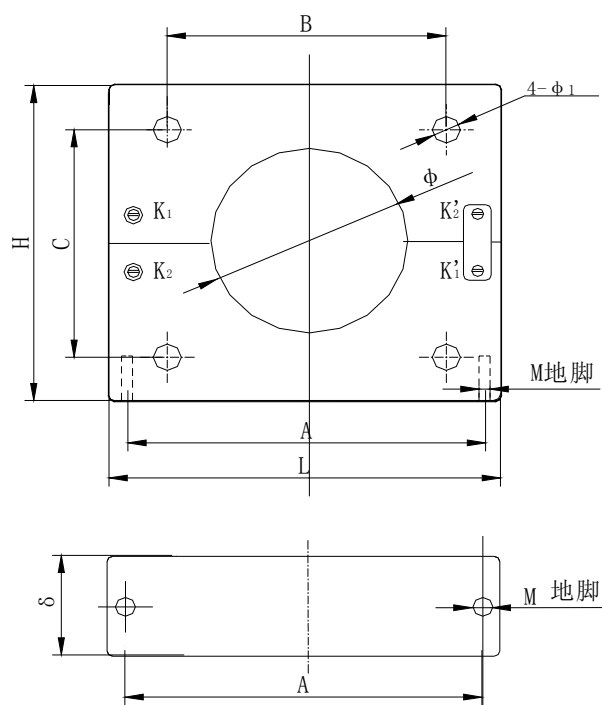
四、主要技术数据

- 交流电压 0.4KV~66KV
- 电网频率 50HZ
- 同名端一次由“L1”侧穿入，二次为“K1”。

五、安装

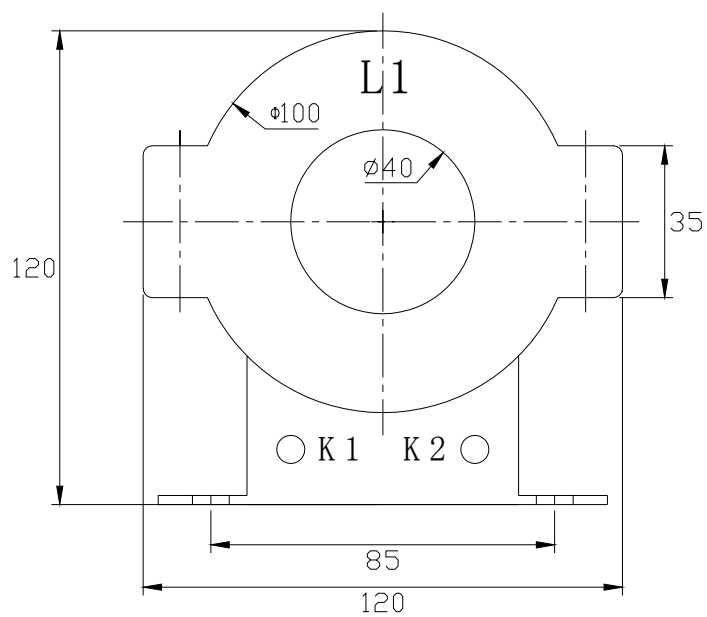
- 整体式互感器安装要在敷设电缆前进行，电缆敷设时穿过互感器。
 - 开口式互感器不受电缆敷设与否的限制，具体步骤如下：
 - (1) 拆下互感器“K1”、“K2”的连接片。
 - (2) 拆下互感器顶部两条内六角螺栓，将互感器分成两部分。
 - (3) 将互感器套在电缆上，把两个接触面擦干净，薄薄涂上一层防锈油，对好互感器两部分，然后拧上内六角螺栓。互感器两部分要对齐，以免影响性能。
 - (4) 将连接片固定在“K1”、“K2”上。
 - (5) 内孔 $>120\text{mm}$ 的互感器如水平安装时请加非导磁支架。
- 注意：开口式互感器上下两部分不可与其它互感器互换。

六、产品外形



图一 HY-LJ 系列零序电流互感器正视图与底座尺寸图

注：其中孔径为 Φ ，长为 L ，高为 H ，厚度为 δ ，地脚孔的中心距为 A ，四孔间尺寸为 B 、 C 。 $\Phi 1$ 孔为水平安装孔，可做水平安装用。



图二 $\Phi 40$ 型零序电流互感器正视图 厚度为 56

七、产品尺寸表

表一 零序电流互感器尺寸表

型 号	一次零 序电流 (A)	可选变比	外形尺寸 (mm) 公差±2							
HY-LJ40 HY-LJK40	1~100	20:1~150:1 100:5~150:5	Φ	L	H	δ	A	B	C	地脚
			-	-	-	-	-	-	-	-
HY-LJ80 HY-LJK80	1~100	20:1~100:1 100:5~500:5	Φ	L	H	δ	A	B	C	地脚
			80	195	168	47	175	144	122	M8
HY-LJ100 HY-LJK100	1~100	20:1~100:1 100:5~500:5	Φ	L	H	δ	A	B	C	地脚
			100	215	190	53	195	158	137	M8
HY-LJ120 HY-LJK120	1~100	20:1~100:1 100:5~500:5	Φ	L	H	δ	A	B	C	地脚
			120	235	210	60	215	175	153	M8
HY-LJ140 HY-LJK140	1~100	20:1~100:1 100:5~500:5	Φ	L	H	δ	A	B	C	地脚
			140	275	250	75	255	202	179	M10
HY-LJ160 HY-LJK160	1~100	20:1~100:1 100:5~500:5	Φ	L	H	δ	A	B	C	地脚
			160	275	250	75	255	202	179	M10
HY-LJ180 HY-LJK180	1~100	20:1~100:1 100:5~500:5	Φ	L	H	δ	A	B	C	地脚
			180	360	325	75	330	260	238	M12
HY-LJ200 HY-LJK200	1~100	20:1~100:1 100:5~500:5	Φ	L	H	δ	A	B	C	地脚
			200	360	325	75	330	260	238	M12
HY-LJ240 HY-LJK240	1~100	20:1~100:1 100:5~500:5	Φ	L	H	δ	A	B	C	地脚
			240	360	325	75	330	260	238	M12

备注：可根据用户需求定制Φ40，Φ260等口径的零序电流互感器。

表二 保护用大容量零序电流互感器尺寸表

型 号	电 流 比	容 量 (VA)	短时 热电 流 KA-S	准确 级	外形尺寸 (mm) 公差±2							
					Φ	L	H	δ	A	B	C	地 脚
HY-LJ40J HY-LJK40J	50:1 75:1	1 2.5	5-1	10P5	—	—	—	—	—	—	—	—
	100:1 150:1	1 2.5 5	5-1	10P5								
	100:5 150:5	1 2.5 5	5-1	10P5								
HY-LJ80J HY-LJK80J	40:1 50:1 75:1 100:1 150:1 200:1 及以上	1 2.5 5	5-1	10P5	80	195	168	47	175	144	122	M8
	50:5 75:5 100:5 150:5 200:5 及以上	5 10	5-1	10P5								
HY-LJ100J HY-LJK100J	50:1 50:5 75:1 75:5	1 2.5 5	5-1	10P5 10P10	100	215	190	53	195	158	137	M8
		10		10P5								
		10		10P10								
	100:1 100:5 150:1 150:5	1 2.5 5	6.5-1	10P5 10P10								
		10		10P5								
		10	10-1	10P10 10P5								
	200:1 200:5 250:1 250:5 300:1 300:5 及以上	1 2.5 5	13-1	10P5 10P10								
		10		10P5 10P10								
		20	20-1	10P5 10P10								
		30		10P5								

型 号	电 流 比	容 量 (VA)	短时 热电 流 KA-S	准确 级	外形尺寸 (mm) 公差±2							
					Φ	L	H	δ	A	B	C	地 脚
HY-LJ120J HY-LJK120J	50:1 50:5 75:1 75:5	1 2.5 5	5-1	10P5 10P10	120	235	210	60	215	175	153	M8
		10		10P5								
		10		10P10								
	100:1 100:5 150:1 150:5	1 2.5 5	6.5-1	10P5 10P10								
		10		10P5								
		10		10P10								
	150:1 150:5	20	10-1	10P5								
		30		10P5								
	200:1 200:5 250:1 250:5 300:1 300:5 及以上	1 2.5 5	13-1	10P5 10P10								
		20		10P5								
		20	20-1	10P5 10P10								
		30		10P5								
HY-LJ140J HY-LJK140J	50:1 50:5 75:1 75:5	1 2.5 5	5-1	10P5 10P10	140	275	250	75	255	202	179	M10
		10		10P5								
		10		10P10								
	100:1 100:5 150:1 150:5	5	10-1	10P5 10P10								
		10		10P5 10P10								
		20		10P5 10P10								
	200:1 200:5 250:1 250:5	1 2.5 5 10		10P5 10P10								
		20		10P5 10P10								
		30		10P5								
	300:1 300:5 及以上	5 10 20 30	20-1	10P5 10P10								

型 号	电 流 比	容 量 (VA)	短 时 热 电 流 KA-S	准 确 级	外形尺寸 (mm) 公差±2							
					Φ	L	H	δ	A	B	C	地 脚
HY-LJ160J HY-LJK160J	50:1 50:5 75:1 75:5	1 2.5 5 10	5-1	10P5 10P10	160	275	250	75	255	202	179	M10
	100:1 100:5 150:1 150:5	1 2.5 5	10-1	10P5 10P10								
		10		10P5 10P10								
		20		10P5 10P10								
	200:1 200:5 250:1 250:5	1 2.5 5 10 15	20-1	10P5 10P10								
		20		10P5 10P10								
	300:1 300:5 及以上	1 2.5 5 10		10P5 10P10								
		20 30		10P5								
HY-LJ180J HY-LJK180J	50:1 50:5 75:1 75:5	1 2.5 5	5-1	10P5 10P10	180	360	325	75	330	260	238	M12
		10		10P5 10P10								
	100:1 100:5 150:1 150:5	1 2.5 5 10	10-1	10P5 10P10								
		20		10P5 10P10								
	200:1 200:5 250:1 250:5 300:1 300:5 及以上	1 2.5 5 10	20-1	10P5 10P10								
		20 30		10P5								

型 号	电 流 比	容 量 (VA)	短 时 热 电 流 KA-S	准 确 级	外形尺寸 (mm) 公差±2							
					Φ	L	H	δ	A	B	C	地 脚
HY-LJ200J HY-LJK200J	50:1 50:5 75:1 75:5	1 2.5 5	5-1	10P5 10P10	200	360	325	75	330	260	238	M12
		10		10P5 10P10								
	100:1 100:5 150:1 150:5	1 2.5 5 10	10-1	10P5 10P10								
		20		10P5 10P10								
	200:1 200:5 250:1 250:5 300:1 300:5 及以上	1 2.5 5 10	20-1	10P5 10P10								
		20 30		10P5								
	50:1 50:5 75:1 75:5	1 2.5 5	5-1	10P5 10P10								
		10		10P5 10P10								
HY-LJ240J HY-LJK240J	100:1 100:5 150:1 150:5	1 2.5 5 10	10-1	10P5 10P10	240	360	325	75	330	260	238	M12
		20		10P5 10P10								
	200:1 200:5 250:1 250:5 300:1 300:5 及以上	1 2.5 5 10	20-1	10P5 10P10								
		20 30		10P5								

八、孔径的选择

交联聚乙烯绝缘聚乙烯护套电力电缆

三 芯						单 芯									
8.7/15KV			12/20KV			8.7/15KV					12/20KV				
导线 截 面 mm ²	电 缆 外 径 mm	建议 CT 孔 径 mm	导线 截 面 mm ²	电 缆 外 径 mm	建议 CT 孔 径 mm	导线 截 面 mm ²	电 缆 外 径 mm	建议 CT 孔径 mm			导线 截 面 mm ²	电 缆 外 径 mm	建议 CT 孔径 mm		
								共 三 根	共 六 根	共 九 根			共 三 根	共 六 根	共 九 根
25	53	80				25	23	100	120	140					
35	55	80	35	63	80	35	24	100	120	140	35	27	100	120	140
50	58	80	50	66	100	50	25	100	120	140	50	29	100	140	160
70	61	80	70	69	100	70	27	100	120	140	70	30	100	140	160
95	66	100	95	74	100	95	29	100	140	160	95	32	120	140	180
120	70	100	120	77	120	120	30	100	140	180	120	34	120	140	180
150	73	100	150	82	120	150	32	120	140	180	150	35	120	140	200
185	77	100	185	86	120	185	34	120	140	200	185	38	120	160	200
240	84	120	240	92	120	240	36	120	160	200	240	40	120	160	200
300	89	120	300	97	120	300	39	120	160	200	300	43	120	180	220
						400	42	120	180	220	400	45	140	200	240
						500	45	140	200	240	500	48	140	200	240

九、定货说明

1. 产品型号、内孔直径（mm）。
2. 一次零序电流、二次电流（或电流比）。
3. 二次负荷容量或负载阻抗。
4. 准确级和准确限值系数（如果有）。

本公司保留对本说明书的解释权和修改权，其中内容如有更改恕不另行通知。
(2008 年 11 月版)

中国保定国家高新技术产业开发区
保定市竞秀街 677 号火炬产业园
保定华源电气新技术开发有限公司
河北保定邮政信箱 173 号
邮编：071051
电话：0312-5902168（市场部）
0312-5902157（市场部）
0312-5902182（市场部）
0312-5902150（服务部）
0312-5902151（服务部）
传真：0312-5902158
网址：Http: // www.bdhydq.com
E-mail: hydqsc@163.com