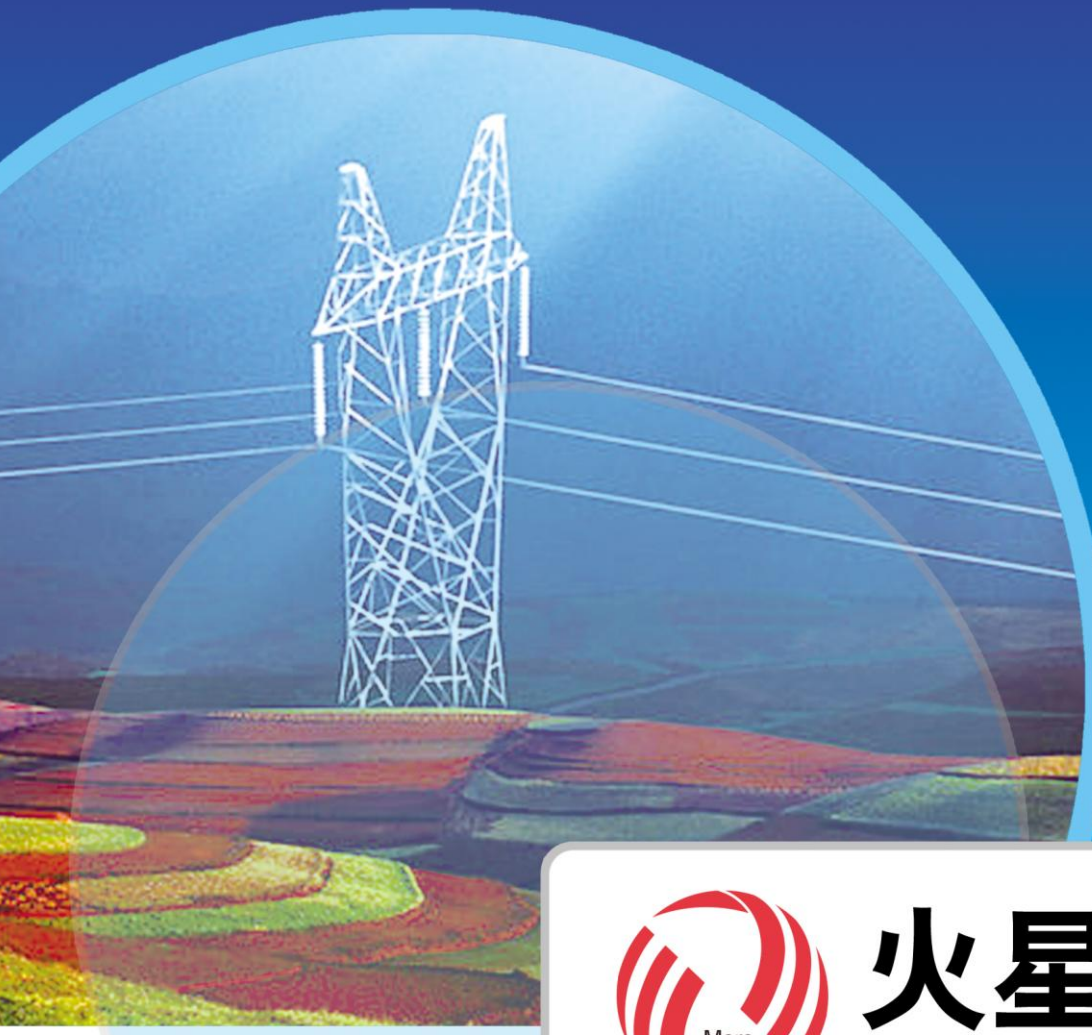


火星电气
Mars electric

HX-LJ 系列零序电流互感器

河北火星电气设备制造有限公司

目 录

1. 概述..... 2
2. 型号说明..... 2
3. 使用条件..... 2
4. 产品类别及主要数据..... 2
5. 安装..... 2
6. 定制..... 3
7. 定货注意事项..... 3
8. 外型示意图..... 3
9. 附表：技术参数..... 4
附录：零序电流互感器孔径的选择：（本表仅供参考）..... 10

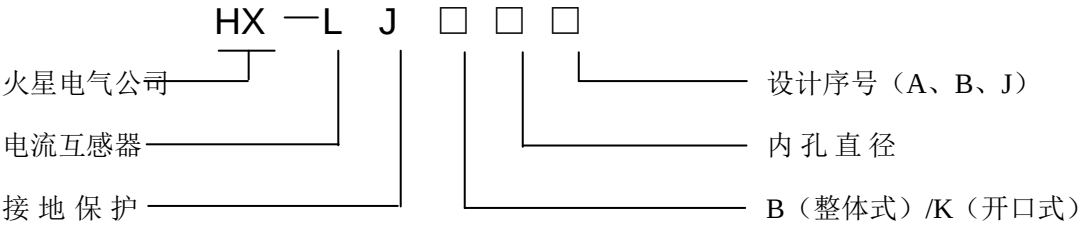
零序电流互感器使用说明

1. 概述

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

HX－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，具有灵敏度高，线性度好，运行可靠，安装方便等特点，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（中性点接地、中性点不接地、大电阻接地、小电阻接地、消弧线圈接地）选用相适应的零序电流互感器。

2. 型号说明



3. 使用条件

3.1 环境温度：－10℃～60℃日平均气温不超过+40℃；

3.2 海拔高度≤1000m (高原使用时特殊定货)；

3.3 相对湿度≤85％；

3.4 周围介质无导电尘埃与导电金属或使绝缘损坏的腐蚀性气体、霉菌等。

4. 产品类别及主要数据

4.1 电压：0.38～66KV；

4.2 电网频率：50Hz；

4.3 同名端，一次由互感器正面“ L1”侧穿入，二次为“ K1”；

4.4 型号及数据，外形尺寸见图表。

5. 安装

5.1 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。

5.2 开口式互感器安装可随时进行，具体安装方法如下：

（1）拆下互感器“ K1”、“ K2”的联接压片。

（2）将互感器顶部两条内六角螺栓松开拆下，互感器就分成两部分。

（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）将联接片固定在“ K1”、“K2”上。

6. 定制

由于电力系统的快速发展，运行方式多种多样，各类型的保护及装置层出不穷，又有大批的保护装置进口，所需要零序电流互感器种类也就很多，我公司可根据用户需要，设计生产各种零序电流互感器和各种内孔的互感器以及其配套的保护装置内的变送传感器。

7. 定货注意事项

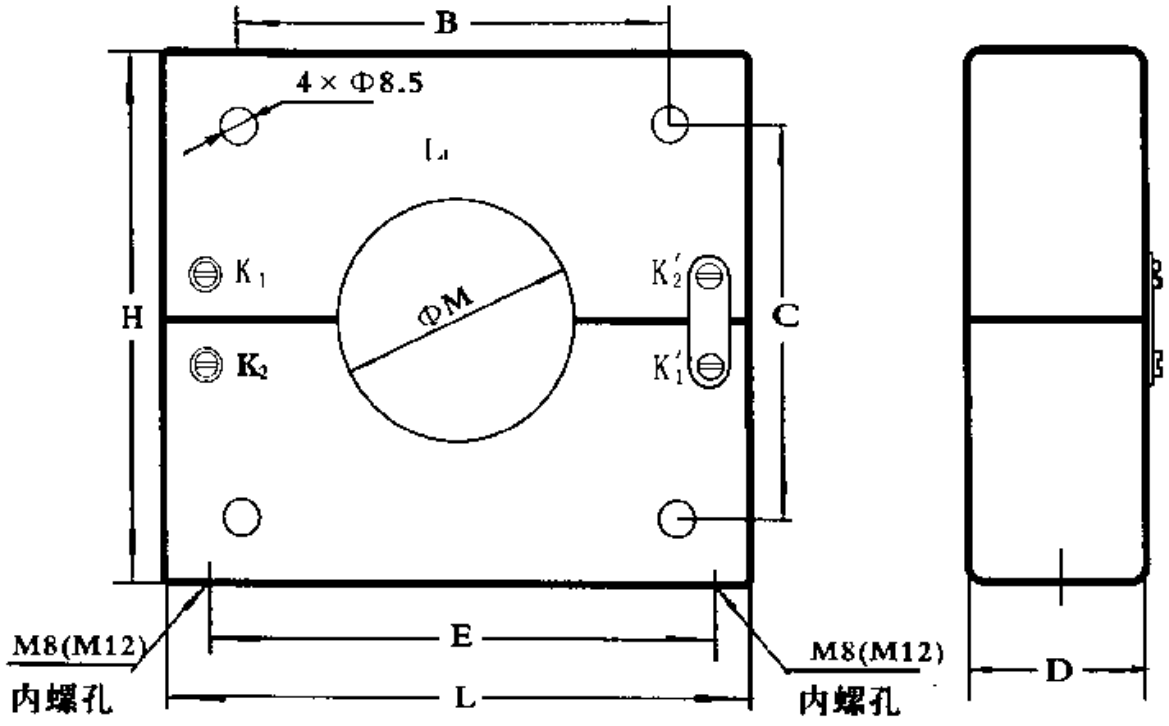
7.1 产品型号、内孔直径（mm）；

7.2 一次零序电流，二次电流（或电流比）；

7.3 二次负荷容量或负载阻抗；

7.4 准确限值系数、准确级（如果有）。

8. 外型示意图



图一. 零序电流互感器外型示意图

ABS 外壳浇注式零序电流互感器数据及尺寸（见表 1、表 2）

9. 附表：技术参数

表一：HX-LJ 系列零序电流互感器型号及数据

型号	一次零序电流（A）	二次电流（A）	二次负荷（Ω）	建议用途	外形尺寸（mm）	
HX-LJB80 HX-LJK80	1-40	0.02-1	2.5	小电流接地选线装置等	孔径	80
					长	195
					高	168
HX-LJB80A HX-LJK80A	2-4	0.03-0.06	10	与 DD11/60 型继电器配合使用	厚	47
					地脚中心距	175
					B	144
HX-LJB80B HX-LJK80B	10	0.2	10	与 DD11/0.2 型继电器配合使	C	121
					地脚内螺孔	M8
HX-LJB100 HX-LJK100	1-40	0.02-1	2.5	小电流接地选线装置等	孔径	100
					长	215
					高	190
HX-LJB100A HX-LJK100A	2-4	0.03-0.06	10	与 DD11/60 型继电器配合使用	厚	53
					地脚中心距	195
					B	158
HX-LJB100B HX-LJK100B	10	0.2	10	与 DD11/0.2 型继电器配合使	C	136
					地脚内螺孔	M8
HX-LJB120 HX-LJK120	1-40	0.02-1	2.5	小电流接地选线装置等	孔径	120
					长	235
					高	210
HX-LJB120A HX-LJK120A	2-4	0.03-0.06	10	与 DD11/60 型继电器配合使用	厚	60
					地脚中心距	215
					B	175
HX-LJB120B	10	0.2	10	与 DD11/0.2 型	C	155

型号	一次零序电流（A）	二次电流（A）	二次负荷（Ω）	建议用途	外形尺寸（mm）	
HX-LJK120B				继电器配合使	地脚内螺孔	M8
HX-LJB140 HX-LJK140	1-40	0.02-1	2.5	小电流接地选线装置等	孔径	140
					长	300
					高	268
HX-LJB140A HX-LJK140A	2-4	0.03-0.06	10	与 DD11/60 型继电器配合使用	厚	81
					地脚中心距	270
					B	217
HX-LJB140B HX-LJK140B	10	0.2	10	与 DD11/0.2 型继电器配合使	C	179
					地脚内螺孔	M12
HX-LJB160 HX-LJK160	1-40	0.02-1	2.5	小电流接地选线装置等	孔径	160
					长	300
					高	268
HX-LJB160A HX-LJK160A	2-4	0.03-0.06	10	与 DD11/60 型继电器配合使用	厚	81
					地脚中心距	270
					B	217
HX-LJB160B HX-LJK160B	10	0.2	10	与 DD11/0.2 型继电器配合使用	C	179
					地脚内螺孔	M12
HX-LJB180 HX-LJK180	1-40	0.02-1	2.5	小电流接地选线装置等	孔径	180
					长	300
					高	268
HX-LJB180A HX-LJK180A	2-4	0.03-0.06	10	与 DD11/60 型继电器配合使用	厚	81
					地脚中心距	270
					B	217
HX-LJB180B HX-LJK180B	10	0.2	10	与 DD11/0.2 型继电器配合使	C	179
					地脚内螺孔	M12

型号	一次零序电流（A）	二次电流（A）	二次负荷（Ω）	建议用途	外形尺寸（mm）	
HX-LJB200 HX-LJK200	1-40	0.02-1	2.5	小电流接地选线装置等	孔径	200
					长	386
					高	344
HX-LJB200A HX-LJK200A	2-4	0.03-0.06	10	与 DD11/60 型继电器配合使用	厚	82
					地脚中心距	355
					B	279
HX-LJB200B HX-LJK200B	10	0.2	10	与 DD11/0.2 型继电器配合使	C	238
					地脚内螺孔	M12
HX-LJB240 HX-LJK240	1-40	0.02-1	2.5	小电流接地选线装置等	孔径	240
					长	386
					高	344
HX-LJB240A HX-LJK240A	2-4	0.03-0.06	10	与 DD11/60 型继电器配合使用	厚	82
					地脚中心距	355
					B	279
HX-LJB240B HX-LJK240B	10	0.2	10	与 DD11/0.2 型继电器配合使	C	238
					地脚内螺孔	M12

表二：HX-LJ 系列零序电流互感器型号及数据

型号	额定电流比（A/A）	额定输出（VA）	准确级		外形尺寸（mm）	
HX-LJB80J HX-LJK80J	50/5，50/1	2.5VA	10P5		孔径	80
	100/5，350/5	5VA	10P5		长	196
	100/1，120/1 150/1	5VA	10P5		高	165
	150/5，200/5	10VA	10P5		厚	49
	300/1，300/5 600/1	10VA	10P10		地脚中心距	173
	600/5，1000/5	20VA	10P10		B	145
					C	124
					地脚内螺孔	M8
HX-LJB100J HX-LJK100J	50/1，50/5	2.5VA	10P5		孔径	100
	75/1，100/1 150/1，200/1	5VA	10P5		长	216
					高	187
	75/5，350/5	5VA	10P5		厚	54
	100/5，150/5	10VA	10P5		地脚中心距	193
	200/5，300/5 600/5	10VA	10P10		B	158
					C	138
					地脚内螺孔	M8
HX-LJB120J HX-LJK120J	50/1，50/5	3VA	10P5		孔径	120
	75/5，100/1 350/5	5VA	10P5		长*	236
					高*	205
	100/5	10VA	10P5		厚*	59
	150/1，200/1 150/5，200/5 300/5	10VA	10P5		地脚中心距*	213
					B*	173
	600/5	20VA	10P10		C*	154

型号	额定电流比（A/A）	额定输出（VA）	准确级		外形尺寸（mm）	
					地脚内螺孔*	M8
HX-LJB120J HX-LJK120J	50/5	5VA	10P10		孔径	120
	50/5，75/5，100/5	10VA	10P5		长*	300
	150/5	15VA	10P10		高*	268
	50/1，75/1 100/1	5VA	10P10		厚*	81
					地脚中心距*	270
	200/5，300/5	20VA	10P10		B*	217
	400/5，500/5 600/5	30VA	10P10		C*	179
					地脚内螺孔	M12
*注：上述的 HX-LJB120J 或 HX-LJK120J 的变比、额定输出、准确级不同，其外型尺寸也有所不同，在选型时请注意标注尺寸。						
HX-LJB140J HX-LJK140J	50/5	3VA	10P5		孔径	140
	50/1，75/1 100/1，120/1 200/1	5VA	10P5		长	300
					高	268
	75/5，350/5	5VA	10P5		厚	81
	100/5，150/5 200/5，300/5	10VA	10P5		地脚中心距	270
					B	217
					C	179
					地脚内螺孔	M12
HX-LJB160J HX-LJK160J	50/5	3VA	10P5		孔径	160
	50/1，75/1 100/1，120/1 200/1	5VA	10P5		长	300
					高	268
	75/5，350/5	5VA	10P5		厚	81
	100/5，150/5 200/5，300/5	10VA	10P5		地脚中心距	270
					B	217
					C	179
					地脚内螺孔	M12

型号	额定电流比（A/A）	额定输出（VA）	准确级		外形尺寸（mm）	
HX-LJB180J HX-LJK180J	50/5	3VA	10P5		孔径	180
	50/1，75/1 100/1，120/1 200/1	5VA	10P5		长	300
					高	268
					厚	81
	75/5，350/5	5VA	10P5		地脚中心距	270
	100/5，150/5 200/5，300/5	10VA	10P5		B	217
					C	179
					地脚内螺孔	M12
HX-LJB200J HX-LJK200J	50/5	3VA	10P5		孔径	200
	50/1，75/1 100/1，120/1 200/1	5VA	10P5		长	386
					高	344
					厚	82
	75/5，350/5	5VA	10P5		地脚中心距	355
	100/5，150/5 200/5，300/5	10VA	10P5		B	279
					C	238
					地脚内螺孔	M12
HX-LJB240J HX-LJK240J	50/5	3VA	10P5		孔径	240
	50/1，75/1 100/1，120/1 200/1	5VA	10P5		长	386
					高	344
					厚	82
	75/5，350/5	5VA	10P5		地脚中心距	355
	100/5，150/5 200/5，300/5	10VA	10P5		B	279
					C	238
					地脚内螺孔	M12

附录：零序电流互感器孔径的选择：（本表仅供参考）

本表适用于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(φ)	导线截面 mm^2	电缆外径 mm	建议CT孔径 mm(φ)	导线截面 mm^2	电缆外径 mm	建议 CT 孔径			导线截面 mm^2	电缆外径 mm	建议 CT 孔径 mm(φ)				
								共三根φ	共六根φ	共九根φ			共三根φ	共六根φ	共九根φ		
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		