

跃启BH系列，LMZJ1系列电流互感器 厂家直销

产品名称	跃启BH系列，LMZJ1系列电流互感器 厂家直销
公司名称	温州跃启电气有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:跃启电气 型号:BH-0.66 产地:浙江
公司地址	浙江省乐清市柳市镇蟾西村（注册地址）
联系电话	15325088033

产品详情

温州跃启电气有限公司专业提供LMK-BH-0.66系列电流互感器，LMZJ1系列电流互感器。下面我们聊一下电流互感器的误差小知识。

电流互感器的误差

在理想条件下，电流互感器二次电流 $I_s = I_p/n$ ，不存在误差。但实际上不论在幅值上（考虑变比折算）和角度上，一二次电流都存在差异。这一点我们可以在图1中看到。实际流入互感器二次负载的电流 $I_s = I_p/n - I_e$ ，其中 I_e 为励磁电流，即建立磁场所需的工作电流。这样在电流幅值上就出现了误差。正常运行时励磁阻抗很大，励磁电流很小，因此误差不是很大经常可以被忽略。但在互感器饱和时，励磁阻抗会变小，励磁电流增大，使误差变大。考虑到励磁阻抗一般被作为电抗性质处理，而二次负载一般为阻抗性质，因此在二次感应电势 E_s 的作用下， I_s 和 I_e 不同相位，因此造成了一次电流 $I_p = I_s + I_e$ 与二次电流 I_s 存在角度误差，且角误差与二次负载性质有关。

电流互感器的误差分析和计算

当我们知道电流互感器的误差主要是由于励磁电流 I_e 引起的之后，就有必要根据实际运行情况来检验所使用的电流互感器的误差是否符合要求。互感器的误差包括角度误差和幅值误差。就继电保护专业而言，角度误差的测量过于繁复且实际情况下误差也极少出现超标的情况，我们更关注的是幅值的误差。我们一般要求一次电流 I_p 等于保护安装处可能的短路电流时，幅值误差小于等于10%，这也就说我们平时所说的10%误差分析中的要求。

根据一般的电路原理我们可知，在图一中，为满足10%误差的要求（ I_e 小于等于10%的 I_p/kn ），则必须保证励磁阻抗 Z_e 大于等于9倍的二次回路总负载阻抗（ $X_{ct} + r_{ct} + Z_b$ ）。因此为了进行10%误差分析，我们必须知道保护安装处的短路电流、对应于该电流的互感器励磁阻抗值和电流互感器的二次回路总负载阻抗。

。