

超高精度互感器介绍

目前市场上销售和应用的互感器大部分为0.1%~0.2%的线性度，所谓线性度就是输入小电流（一般0.05A），到输入额定电流或者最大电流时，互感器的误差不超过0.1%~0.2%。一般输入在0.1A~20A时，输出在特定负载的情况下，相位差从40'~3'变化。

但超高精度互感器跟传统常规互感器有很大的区别，从输入小电流到最大电流，线性度0.01%~0.05%，角差从20'~15'变化（特定负载下）。

数据如下表：(两款互感器体积相同)

普通互感器 HCT226A-3 额定变比：5A:2.5mA 负载电阻：100欧 温度：常温						
输入百分比	1%	5%	20%	100%	120%	200%
精度	0.008%	-0.008%	-0.047%	-0.170%	-0.170%	-0.150%
相位差	40.6'	37.8'	31.1'	15.4'	13.9'	8.3'

高精度互感器HCT226HN 额定变比：5A:2.5mA 负载电阻：100欧 温度：常温						
输入百分比	1%	5%	20%	100%	120%	200%
精度	0.023%	0.014%	0.012%	0.001%	-0.004%	-0.005%
相位差	18.9'	18.6'	18.3'	16.5'	16.2'	15.8'

从上表可以看出：传统互感器与超高精度互感器有本质区别，从线性度方面提高了近10倍，角差变化从低端到高端只有3'~5'。有了这些改进参数，对使用者来讲有很大帮助。首先单从精度上有近3~5倍的提高，计算电度、有功、无功时能有很大提高；再说批量生产仪表时，工人在调试时不用多点调试，节约时间，提高调试工程师的工作效率。对开发者来讲，不用过多考虑精度元件带来的误差，不用考虑互感器一致性、线性度给设计软件带来的麻烦。这些诸多优点不仅给使用带来精度和便捷的全新体验，而且我们在价格方面只有传统互感器的价格。

我们团队为了让客户有全新的产品品质和价格的体验，付出了巨大的代价，我们从技术上提高，从设计上有全新的改变，产品在使用范围上有很大的转变，使用温度范围从原来的-20°~65°，拓宽到-40°~90°从生产效率方面由原来的工人操作繁琐，趋向简单化，从产品的安全方面提高检测技术，由我们技术部自行研发的高速精度检测仪器，大大提高了我司生产效率，实现产品零缺陷。

我们团队为了让客户体验产品带来的优点更直接，想出一个更大胆的想法，只要用户有意向体验我们的产品，没有条件验证的，我们可以长期免费租用互感器校验仪（精度0.01级）给客户来进行测试。

北京霍远科技
技术部
2013.01.01

