



电流传感器 JCE6-TSP, JCE20-TSP, JCE15-TSP, JCE25-TSP

利用高性能霍尔元件, 采用霍尔闭环原理实现对直流、交流或脉冲电流进行电隔离测量, 测量电流正比于被测电流, 具有良好的准确度、线性和稳定性, 采用 UL94-V0 标准的绝缘外壳。

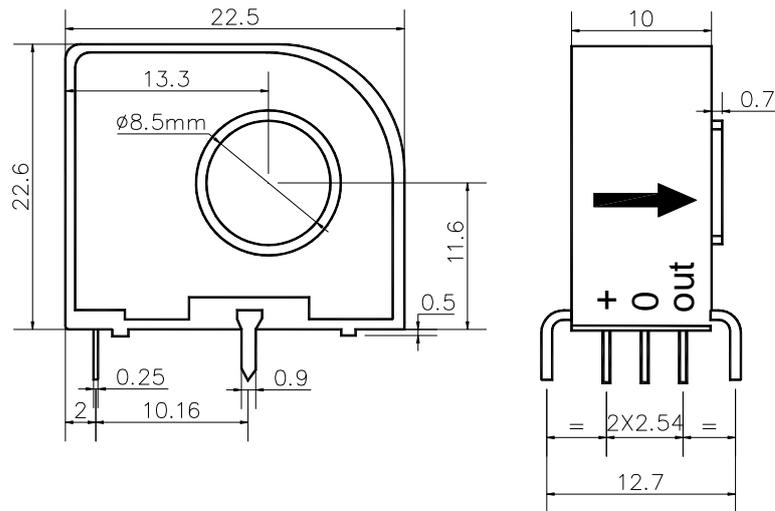
应用于变频调速, 电池电源, 直流电机驱动检测, 焊机电源, 伺服电机, 不间断电源 UPS, 逆变电源等各行业。

主要技术参数

额定测量电流 I_{PN} :	6A	15A	20A	25A
型号:	JCE6-TSP,	JCE15-TSP,	JCE20-TSP,	JCE25-TSP
测量范围 I_p :	$\pm 19.2 A$	$\pm 48 A$	$\pm 48 A$	$\pm 48 A$ (若对应 2V 输出, $I_p = I_{PN}$)
额定测量输出 V_M :	$2.5 \pm 0.625 V$ (可定制对应 1V, 2V 输出, JCE*-TSP/2V)			
电源电压 ($\pm 5\%$):	5V			
电流消耗 I_C :	$\leq 28 mA$			
精度 X:	— 准确度 X_G (@ $V_{PN}, T_A = +25^\circ C$):	$\pm 0.7\%$		
	— 非线性度 ϵ_L (@ $V_{PN}, T_A = +25^\circ C$):	$\pm 0.1\%$		
	— 零点偏移 V_0 :	$\leq \pm 20 mV$ (@ $+25^\circ C$)		
	— 零点温度偏移:	$\leq \pm 80 ppm/K$		
	— 响应时间 t_r (@ 90% of V_p max):	$\leq 1 \mu s$		
	— 工作频率 f :	DC-200KHz		
耐压 V_d :	一次侧回路对二次侧回路之间耐压:			3kV/50Hz/1min
工作温度 T_A :	$-40^\circ C \sim +85^\circ C$			
储存温度 T_S :	$-40^\circ C \sim +100^\circ C$			
内置阻 R_{IM} :	83.33 Ω			
重量 m :	$12g \times (1 \pm 10\%)$			
标准:	EN50178			

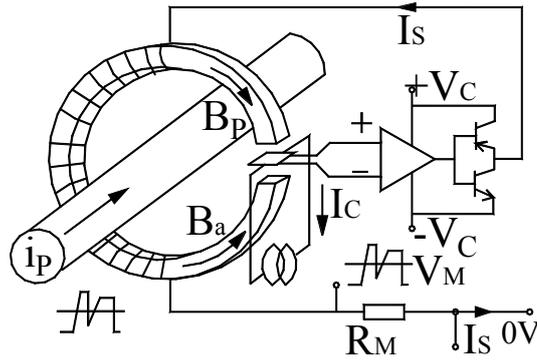


外形尺寸及接线图

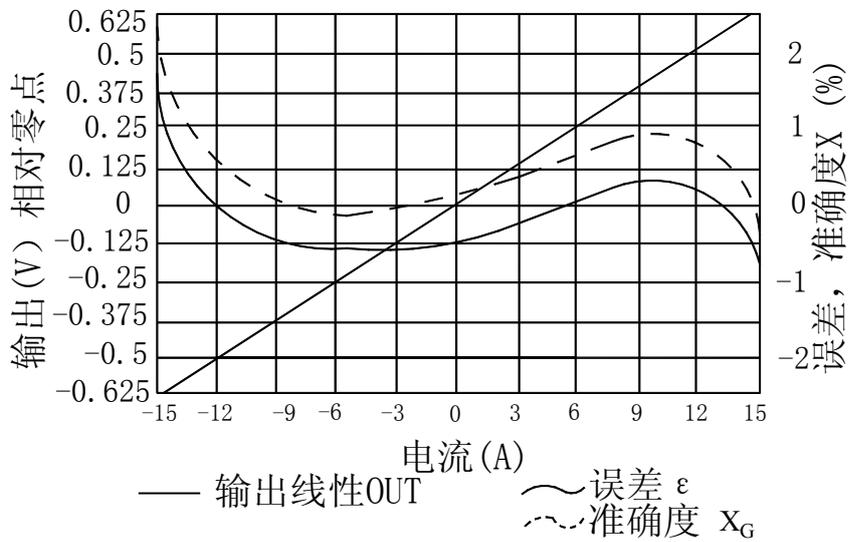




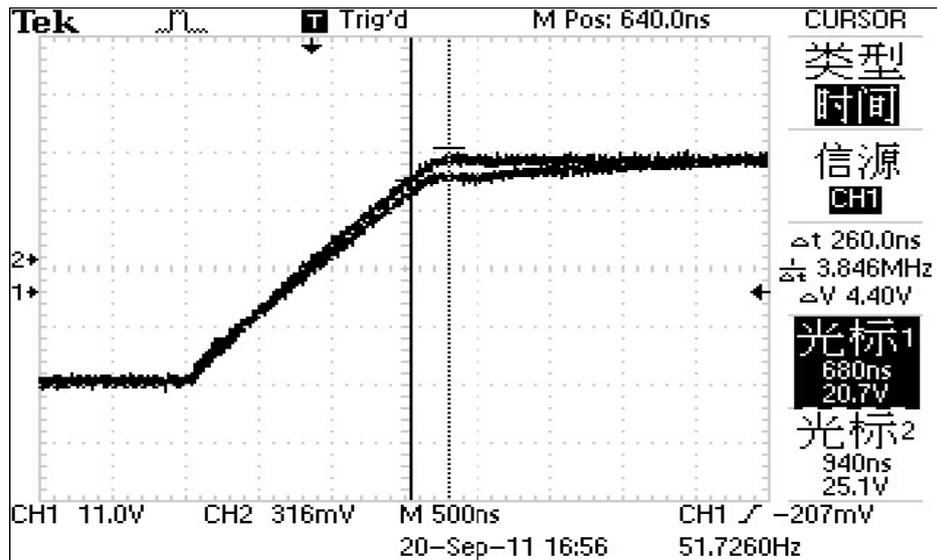
原理图 Schematic



电参数曲线图 Electrical Performances (JCE15-TSP)



响应时间测试图 t_r



结果分析：取输入波形（信源 CH1）上升时间的 90%与输出波形（信源 CH2）上升时间的 90%的时间差为响应时间，从上述图形可测得响应时间为：260nS。