中国航天 513 所产业化

# 电流传感器 JCE50...400-ES

JCE50···400-ES 系列利用高性能霍尔元件,对直流、交流或脉冲电流进行电隔离测量,具有良好的准确度、线性度和稳定性,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,开关电源等各行业。

# 主要技术参数

额定测量电流  $I_{PN}$ : 50 100 200 300 400 A 测量范围  $I_{P}$ : 150 300 400 500 600 A 额定测量输出 $V_{M}$ : 4V (可订制5V, JCE\*-ES/5V)

电源电压(±5%): ±12V~±15V(±5%)

电流消耗IC: ≤20mA

精度X: —准确度 X<sub>G</sub>(@ V<sub>PN</sub>, T<sub>A</sub>=+25℃): ±1%

—非线性度 ε<sub>L</sub>(@ V<sub>PN</sub>, T<sub>A</sub>=+25℃): ±1%

—零点偏移V<sub>0</sub>: ≤±30mV(@+25℃)

—温度偏移 VOT: ≤±1mV/℃ (-10℃~+70℃)

—响应时间 tr (@90% of VP max): ≤4us

—工作频率 f: DC-50KHz

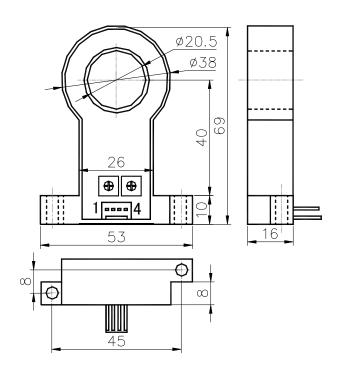
耐压 $V_d$ : 一次侧回路对二次侧回路之间耐压: 3kV/50Hz/1min

工作温度 $T_A$ :  $-20^{\circ}$ C~+85°C 储存温度TS:  $-40^{\circ}$ C~+85°C 负载电阻(@IPN): >10K  $\Omega$  重量m: 110g×( $1\pm10^{\circ}$ 6)

标准: EN50178

# 外形尺寸及接线图





地址 Add: 宁波奉化市宝峰路 61 号电话 Tel: 0574-88906788

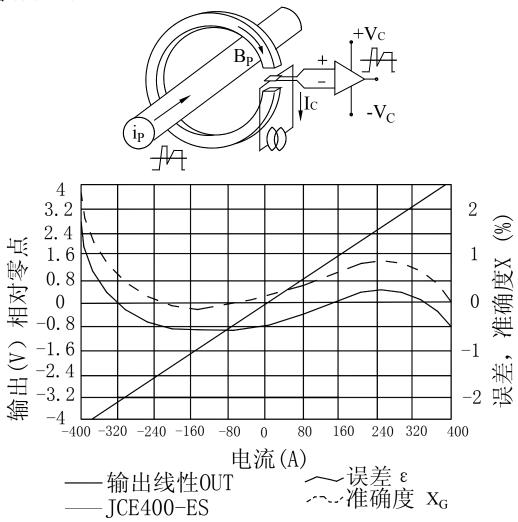
邮编 Zip: 315599 传真 Fax: 0574-88906799 网址 Http: <u>www.nbjce.com</u> Email: jce@nbjce.com



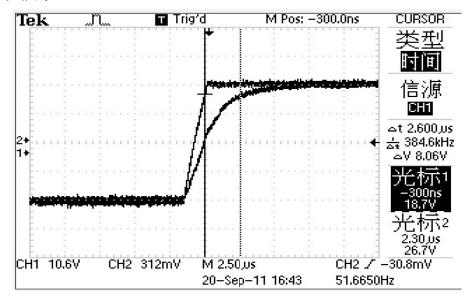


中国航天 513 所产业化

# 原理图 Schematic



# 响应时间测试图 ta



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 JCE50…400-ES 系列响应时间为: 2. 6uS。

地址 Add: 宁波奉化市宝峰路 61 号电话 Tel: 0574-88906788

邮编 Zip: 315599 传真 Fax: 0574-88906799 网址 Http: <u>www.nbjce.com</u> Email: jce@nbjce.com