



Rav 1.0
2026.09.15

TBJT04 注入变压器

10Hz – 250KHz

使用手册

1. 介绍

TBJT04注入变压器可用于MIL-STD-461 (CS101、CS106、CS109) 、DO 160 (第16节、第18节) 、ISO 11452-10、SAE J1113-2以及各种汽车制造商特定标准等应用。此外，它还可用于采用电压/电流法测量交流和直流电源的输入阻抗。它在初级侧的扫频信号源与次级侧之间提供电气隔离，次级侧串联在EUT供电线路中。



TBJT04注入变压器

2. 安全

警告：电击危险



- 测试设备必须仅由经过培训的实验室技术人员（电工）使用。存在死亡或严重伤害风险，因为该设备可能属于使用交流或直流供电电压 >60 V 的装置的一部分。
- 始终先建立接地连接，最后断开接地连接。在连接初级和次级电缆之前，确保装置在物理和电气上与任何供电电压分离。将导线连接到次级连接器后，装上随附的保护盖。
- 除非您绝对确定没有供电电压，否则不要触摸变压器端子。
- 如果您有起搏器等电子医疗设备，请勿使用该测试设备，并且在测试设备运行期间不要进入测试区域。电子医疗设备可能会发生故障或失效，可能导致死亡或严重伤害。



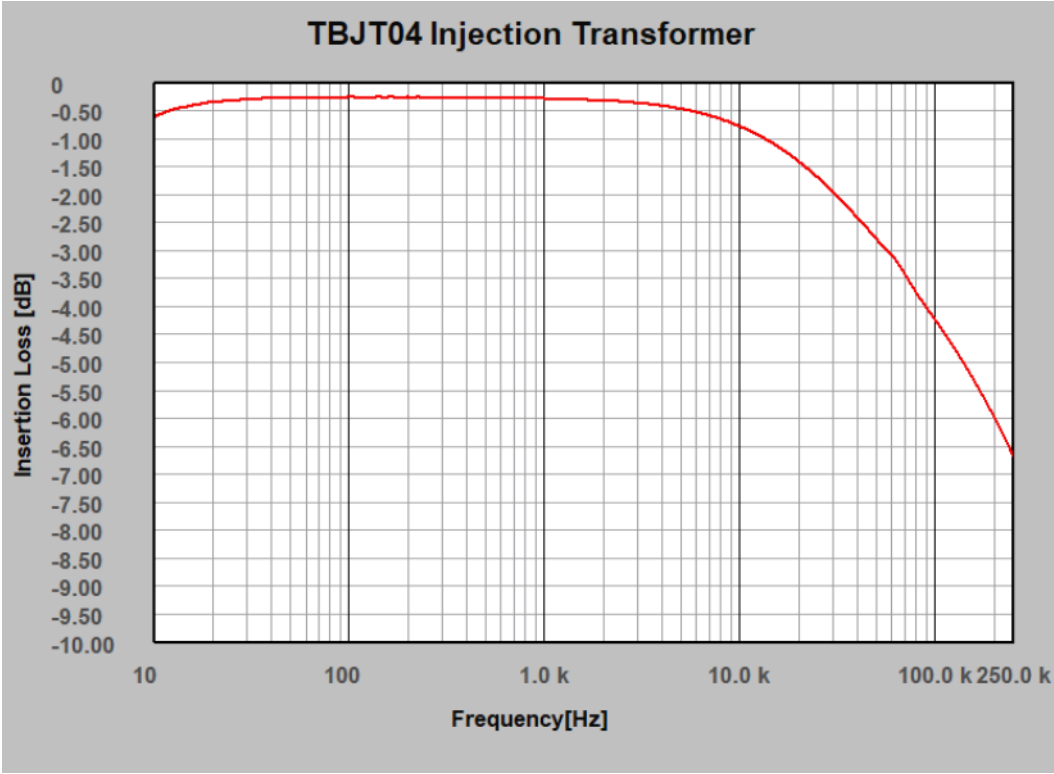
连接到次级端子的保护盖

3. 技术规格

合规性	ROHS
匝数比，初级到次级	2： 1
阻抗比，初级到次级	4： 1
典型次级（负载）阻抗	≥ 0.5 Ω
频率范围	10Hz-250KHz
3 dB 频率范围	10Hz – 60KHz
插入损耗（S21）	6-10dB@典型
最大输入功率，初级	250W
初级电感，空载	3.2mH
次级电感，空载	0.8mH
交流/直流标称电流，次级	50A 最大
交流/直流饱和电流，次级	>60A

最大额定电压	250V AC/DC
隔离测试	1500V ， 初级至次级，初级至外壳地，次级至外壳地
初级连接器	4mm 安全插座
次级连接器	M8 螺钉端子
工作温度范围	0°C – 40°C
外壳尺寸	215 x 160 x 350 mm
重量	16Kg
质保	1年

4. 频率响应



典型插入损耗，10Hz-250K

频率【HZ】	插入损耗【dB】	频率【HZ】	插入损耗【dB】
1	-9,67	2500	-0,35
2.5	-4,22	5000	-0,48
5	-1,60	7500	-0,63
7.5	-0,90	10000	-0,79
10	-0,62	25000	-1,70
20	-0,36	50000	-2,81
30	-0,30	75000	-3,61

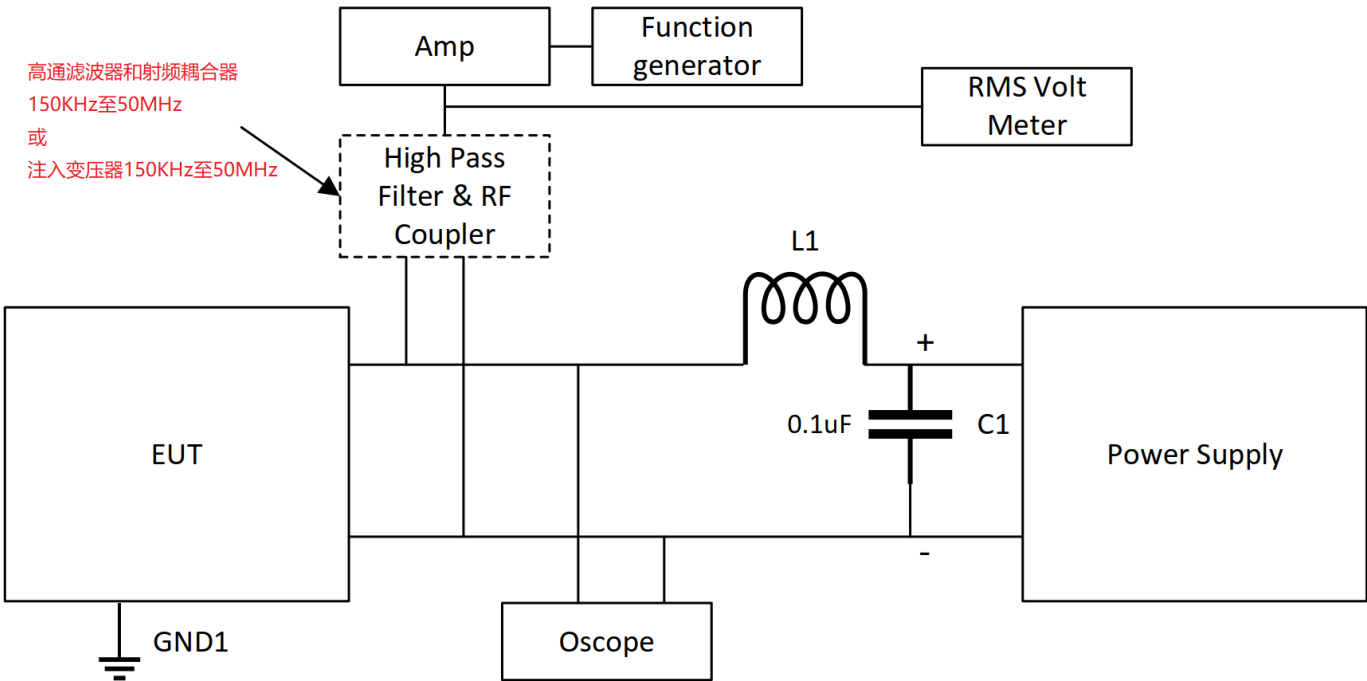
50	-0,28	100000	-4,25
75	-0,27	125000	-4,75
100	-0,27	150000	-5,20
250	-0,28	175000	-5,60
500	-0,28	200000	-5,98
750	-0,28	225000	-6,33
1000	-0,29	250000	-6,68

典型插入损耗 1HZ-250KHZ

5. 应用

MIL-STD-461G (GJB151) CS101定义了30 Hz至150 kHz频率范围内电源引线的敏感性测试。各制造商标准扩展了测试范围，包括从150 kHz到50 MHz的频率范围。

设置:



Freq (Hz)	MIL-STD-461F CE102(dBuV)	Frequency (Hz)	MIL-STD-461F CS101 Curve #2	Frequency (Hz)	Tailored CS101 & CS02 Voltage (dBuV)	Injection Voltage (Vp-p)	Injection Voltage (Vrms)
10.0E+3	94.0E+0	30.0E+0	126.0E+0	30.0E+0	119.9E+0	2.8	0.989949
500.0E+3	60.0E+0	5.0E+3	126.0E+0	1.0E+3	119.9E+0	2.8	0.989949
10.0E+6	60.0E+0	150.0E+3	96.5E+0	5.0E+3	119.9E+0	2.8	0.989949
				150.0E+3	116.1E+0	1.8	0.636396
				1.0E+6	111.0E+0	1	0.353553
				50.0E+6	111.0E+0	1	0.353553

警告:

设置合适的低通滤波器C1/L1，保护功放输出不受开关电源瞬态影响。

6. 订购信息

型号	描述
TBJT04	1Hz-250KHz 注入变压器



深圳市国测电子有限公司

深圳市龙华新区梅龙路粤通综合楼E208

电话：0755-85261178 E-mail:ocetest@126.com URL:www.ocetest.com

实时频谱仪 EMC/EMI电磁兼容测试 通用基础测试 音视频测试 电力测试 天线 电磁辐射测量 核辐射测量 辐射防护
求实创新 探索未知 服务未来