

HY-PIS 80-50、HY-PIS 80-100



HY-PIS 系列 引脚中断模拟器

HY-PIS Series Pin Interrupt Simulator

航裕电源系统（上海）有限公司



官微: hypower-cn

手机: 150 0046 1168

电话: 021 - 6728 5228

传真: 021 - 6728 5228 - 8009

邮箱: Sales@hypower.cn

地址: 上海市松江区民益路 1698 号 11 栋 B 座

网址: www.hypower.cn

® Hangyu Power System, 2024

HY-PIS 系列 产品资料, V4.01 版

所有技术数据和说明, 均以实际产品为准

如有变动, 航裕电源拥有最终解释权

产品简述

HY-PIS 线束中断模拟器是航裕电源为满足电源线和信号线的线束中断测试而研发生产的产品，模拟电源线和信号线的中断、插拔等。是专门满足整车厂标准的测试设备。可满足 LV 124 中对于 E10 E13/E14 以及 LV 148 中对于 E48-09 of the LV 148 的测试要求。同时也可以满足 GM 3172 中关于开关时间 $< 200\text{ns}$ 的测试要求。



关于 ISO16750-2 中测试要求：

4.6.1.2 电源电压微中断（此测试需选配 HY-PIS 引脚中断模拟器，与 HY-BP 系列汽车电子测试高速电源配合使用。）

测试目的：

模拟由电源线短路 开路引起的电源电压微中断事件的影响，例如由触点故障、继电器故障、继电器触点反弹或从主电源切换到冗余电源引起的。此测试适用于 12V 和 24V 系统。

测试方法：

- 为了验证开关反应时间，应进行两次参考测量。在第一次参考测量中，DUT 被替换为 $1\text{k}\Omega$ 电阻器，在第二次测量中，被替换为 10Ω 电阻器。参考测量值使开关的反应时间能够在进行全面测试之前被验证为可接受。因此，使用的电阻器应具有低电感。开关的可接受反应时间应 $\leq 10\mu\text{s}$ 。
- 同时对 DUT 的所有电源输入（连接）进行测试。应同时执行测试用例 1（见图 4.6.1.2.2.2 中的图 10 和表 9）和测试用例 2（见图 4.6.1.2.2.3 中的图 11 和表 10）。
- 试验条件—开关开路电阻： $\geq 10\text{M}\Omega$
- 根据 ISO16750-1 的规定，DUT 的工作模式应为 3.4。

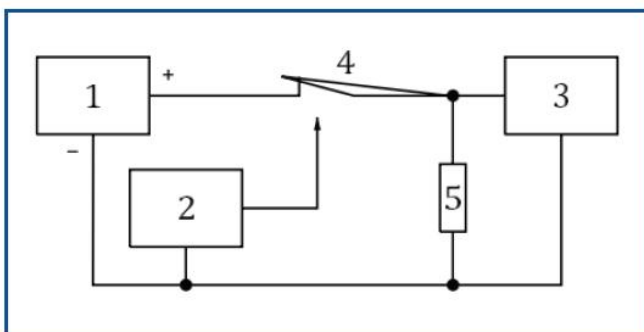


图 9-12V/24V 电力系统下的微中断测试装置

- 1: 电源
- 2: 可编程控制电路打开开关连接
- 3: 被测件
- 4: 常闭开关
- 5: 可选低电阻并联负载

应用领域

- 车载电子的电性能测试
- 可同时满足 12V/24V/48V 系统测试要求等



符合标准

LV 124 (2013)	PSA B21 7110 Renault 36.00.808/--L
LV 148	长城 GWT A D01-01:2020-09
MBN 10615	长城宝马: GS 95003-2
MBN LV 124-1	天际汽车 QDK TE 4601-2019
Nissan 28401	BMW GS 95003-2
NDS 02 OEM LV 124	GS 95024-2-1
LV 124 (2013-02)	GS 95026
Volkswagen VW 80000	QV 65013 (2010-06)
GMW 3172	Chrysler CS-11979
DC-10842 Fiat 9.90110	Iveco 16-2103 Rev.15 (2010)
PF-9326Cummins14269(982022-026)Daimler Chrysler DC-10615	
Hyundai/Kia ES 95400-10, Rev. D Hyundai ES 39110-00	

技术特点

- 可上位机软件控制
- 可配合 (0-80V) 直流电源实现测试目的
- 中断波形时间自由编辑
- 高集成度双模块组合
- 信号线模块可适应高速通信
- 跌落时间最低可设置 1 μ s

技术参数

电源线开关参数	
电源开关	2 路开关: - DC+ 电源线; - DC- 接地线
EUT 电压	±80V
EUT 最大电流	50A/100A 可选 (HY-PIS 80-50、HY-PIS 80-100)
S2 泄放电阻	开路、0Ω、0.1Ω、1Ω、100Ω
电流方向	单向
开关时间	< 200ns
上升沿/下降沿	开路状态下实现上升/下降沿 200ns
中断时间	1μs ~ 60s
信号线开关参数	
通道数	16 路独立通道可互相切换
EUT 电源	±50V, DC/5A
切换方式	自动切换
试验模式	支持单路、多路同时试验
中断时间	1μs ~ 60s
上升沿/下降沿	100Ω负载上升/下降沿同时满足 < 200ns
安全	短路保护功能
通用参数	
工作电源	220V/1A
上位机接口	RS-485/232、LAN
外观尺寸	19 英寸机架式 2U 机型 430(W)*500(D)*88(H)mm
产品重量	约 5kg
温度性能	工作温度: 0 ~ 50°C; 存储温度: -20°C ~ 50°C
湿度性能	工作湿度: 20% ~ 90%RH, 无结露; 存储湿度: 10% ~ 95%RH, 无结露
产品图	