

逆变器浪涌电压发生器 & 局部放电检测器

日新脉冲电子有限公司(简称 NPE)作为逆变脉冲的先锋,多年来一直在不断开发和升级定制逆变脉冲发生器。本公司可以为那些油电混合动力汽车和电动汽车所使用的高压漆包线和电机的绝缘测试提供可行性解决方案。

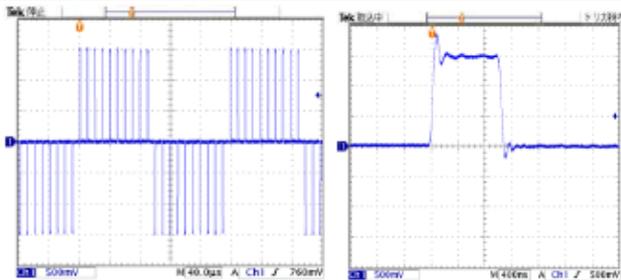
逆变器浪涌电压发生器

■特 长

NPE 开发了逆变脉冲发生器,该发生器可以模拟施加到电动汽车电机以及逆变器和电机之间的绕组的逆变浪涌电压,因此可以在非常接近实际使用环境下实现评估其绝缘性能。

作为配套产品,本公司还提供型号为 NPD-1 的局部放电检测器,可测量逆变器浪涌电压下的局部放电起始电压,放电电荷量等。

■电压波形

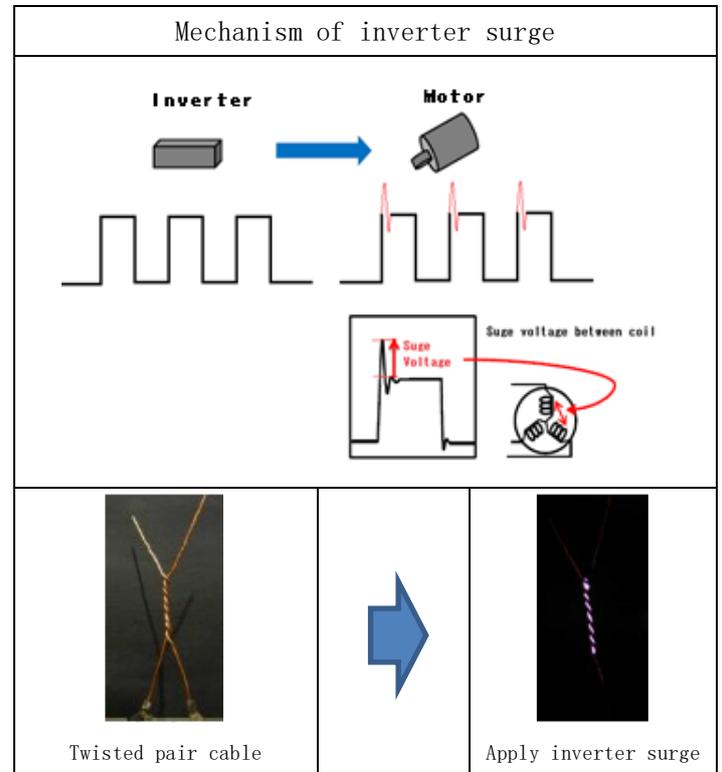


局部放电检测器 (NPD-1)

■特 长

NPE 开发了新型的 NPD-1 局部放电检测器,能够测量来自逆变器浪涌电压的局部放电 (PD),这是传统 PD 检测器无法进行测量的。

此外,作为配套产品,NPD-1 局部放电检测器还可以通过 NPG-1 校准用脉冲发生器进行校准。NCP-1 局部放电耦合器可以测量电荷量为 pC 数量级的局部放电。



逆变器浪涌电压发生器	局部放电检测器
PG-W03KP-A	NPD-1 局部放电检测器本体
PG-W03K-PORT	NPG-1 校准用脉冲发生器
	NCP-1 局部放电耦合器

规格/额定参数

逆变器浪涌电压发生器

型 号	PG-W03KP-A	PG-W03K-PORT	
输出脉冲电压 V1	0 ... ±3kV.p	0 ... ±3kV.p	
输出脉冲电压 V2*	0 ... ±5kV.p		
脉冲宽度 PW1	1 μs ... 1ms	1 μs ... 1ms	
脉冲宽度 PW2**	100ns, 200ns, 300ns	100ns, 200ns, 300ns	
上升时间/下降时间 <small>Peak (V1) to ground at load 100pF</small>	100ns 以下	100ns 以下	
脉 冲 频 率	10Hz ... 100kHz	10Hz ... 10kHz	
累 计 定 时 器	1 ... 999	1 ... 999	
占 空 比	50% or less	50% or less	
负 载 电 容 量	100pF or less	100pF or less	
电 源	200V, 单相	100V or 200V 单相	
显 示 项 目	放电电压 放电电流 脉冲频率 正负脉冲串频率 累积时间	放电电压 放电电流 脉冲频率 正负脉冲串频率 累积时间	
波 形 监 视	电压波形	电压波形	
尺 寸 质 量	570x700x1800mm 300kg	控制和脉冲发生组件: 480×300×535mm 22kg 谐振组件: 480×200×535mm 11kg	

*作为设计值，通过 LCR 串联谐振后，V2 电压可以变为 V1 电压的 1.2、1.5 和 1.7 倍。

因此，实际的输出电压会根据测试电路的参数（如被测物的电容量、被测导体等）而发生变化。

** PW2 脉宽时间为设计值。因此，在与 V2 相同的输出电路条件下，实际输出脉宽可能会发生变化。

局部放电检测器

局部放电检测器	校准用脉冲发生器	局部放电耦合器
型 号: NPD-1	型 号: NPG-1	型 号: NCP-1
测 量 方 法: 电容耦合检测, LED 条形图显示方式	产 生 电 荷: 0 ... 1000pC	额 定 电 压: 10kV
放 大 器: 放大频段 VHF 频段	发 生 频 率: 80, 800, 8000pps	
检 测 灵 敏 度: 200pC 以上 (本公司测量电路所得结果)		

环境条件: 使用环境 温度 0-40℃ 湿度 0-80% 无结露, 贮存环境 -10-45℃ 湿度 0-80% 无结露

由于产品改良而引起的参数变更, 恕不另行通知

Head office & Main Factory

2744-3, Yamazaki, Noda, Chiba 278-0022, Japan

Tel+81 4 7123 0611 Fax+81 4 7123 8831

Kansai Office

47, Umezu-Takase-cho, Ukyo-ku, Kyoto 615-8686, Japan

Tel +81 75 864 8912 Fax+81 75 864 8934