

Испытательная система тестирования устойчивости к непрямому воздействию молнии LIS 100A & LIS 100B (уровень 3 для всех импульсов)



Производитель:

3ctest

Цена:

Цена по запросу

Характеристики

Стандарт IEC	MIL-STD-461G, АЕСТР 250, АЕСТР 500, CDO 160G раздел 22, GJB 8848-2016, HB 6167.24
Область применения	Авиационная отрасль, Оборонная отрасль

Описание

Испытания согласно

- CDO 160G, раздел 22
- MIL-STD-461G
- АЕСТР 250
- АЕСТР 500
- GJB 8848-2016
- НВ 24

Введение

Когда самолет летит в условиях сильной конвекции, он часто подвергается воздействию удара молнии, который вызывает переходное наведенное напряжение или ток в цепях и кабелях бортового оборудования, такое явление называется непрямым эффектом молнии. Это может привести к тому, что самолет выйдет из-под контроля, может даже привести к возгоранию фюзеляжа и другим серьезным авариям. Из соображений безопасности бортовое оборудование должно быть спроектировано надлежащим образом и полностью протестировано, чтобы обеспечить нормальную работу системы и оборудования с критически важными функциями безопасности и безопасность полета, когда воздушное судно подвергается воздействию удара молнии.

Тестовые системы LIS 100A и LIS 100B спроектированы в соответствии с разделом 22 RTCA/DO-160. уровни от 1 до 3 для теста контактным вводом и кабельным вводом; Кроме того, испытательная система не только соответствует требованиям к испытаниям на восприимчивость к переходным процессам, вызванным молнией, согласно MIL-STD-461G CS117, но также удовлетворяет требованиям к уровню инъекции импульсов EUT A/B/C/D, указанным в GJB 8848: 2016.

Испытательная система включает в себя различное вспомогательное испытательное оборудование для удобства проведения испытаний, такое как трансформатор связи, устройство блокировки питания, устройство блокировки переходных процессов, контактный инжектор, внешний конденсатор постоянного тока и т. д. Более того, программное обеспечение Corelab также доступно для дистанционного управления, что делает тест простым и удобным.

Особенности

- Модульная конструкция, опознавание модулей;

- Возможность генерации 6 видов импульсов и выполнения тестов контактным и кабельным вводом;
- 7" цветной сенсорный дисплей с легким и удобным интерфейсом управления;
- Возможность фазовой синхронизации импульсов при контактном вводе;
- Corelab – программное приложение для удаленного управления;

Программное обеспечение Corelab

- Приложение используется для дистанционного управления;
- Поддержка связи осциллографа для контроля импульсов;
- Генерация протоколов испытаний;

Опции поставки (LIS 100A)

<p>1. Эквивалент сети питания (ЭС) LISN AR 50</p> 	<p>ЭС AR 50 используется для изоляции импульсов при кабельном вводе и стабилизации импеданса системы; макс AC 530 В, DC 600 В, I rms: 50 А; Частота: 10 кГц ~ 400 МГц;</p>
<p>2. Токовый трансформатор LCT-L5</p> 	<p>LCT-L5 используется для ввода импульсов тока 1,5А,5В и удовлетворяет тестам для однократного/многократного удара (уровни 1~3);</p>

3. Внешний конденсатор DC C3350/C33400



C3350/C33400 используется с ЭС для кабельного ввода; Максимальное напряжение DC 400 В (в обычной конфигурации 50 В); Емкость: 33000 мкФ;

4. Трансформатор связи по напряжению LVT-L5



LVT-L5 используется для ввода напряжения импульсов 4, 5А и удовлетворяет требованиям к испытаниям однократного и многократного удара (уровни 1 ~ 3)

5. Блокиратор питания CN-1



CN-1 используется для изоляции напряжения на контактах объекта от низкоимпедансного генератора для защиты генератора;

Наибольшее изолирующее ас/дс напряжение 400 В;

Удовлетворяет объектам для контактного ввода импульсов 4, 5А, 5В;

<p>6. Блокиратор импульсов DN-416T</p> 	<p>DN-416T используется для предохранения объекта от опасных импульсов 4, 5А и 5В;</p> <p>Макс. ас/дс питание объекта 400 В 16 А, 3 фазное, 0 ~ 400 Гц (общий режим);</p> <p>Удовлетворяет требованиям к испытаниям объекта с питанием, для контактного ввода импульсов 4, 5А, 5В;</p> <p>Обе системы LIS 100А и LIS 100В используют DN-416Т.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Опции поставки (LIS 100В)

<p>1. Трансформатор связи LVT-2</p> 	<p>LVT-2 используется для ввода импульсов напряжения форм 2 и 3 (1 МГц & 10 МГц); удовлетворяет испытаниям для однократного, многократного удара и многократной вспышки кабельным вводом; уровни от 1 до 3; макс. напряжение 2000 В для импульса W2; 4000 В для импульса W3;</p>
<p>2. Трансформатор связи LVT-3</p> 	<p>LVT-3 используется для ввода тока импульса 6;</p> <p>Удовлетворяет тестам для многократной вспышки кабельным вводом; уровни 1 - 3; Макс. вводимый ток 160 А;</p>

3. Блокиратор питания CN-2



CN-2 используется для изоляции напряжения на контактах объекта испытаний для генератора с низким импедансом при контактном вводе импульса 3

4. Ручной зонд напряжения HIP 5000



Зонд используется для контактного ввода импульса W3 (1 МГц); ручной дизайн делает удобным контактный ввод

5. Токовый делитель MCS 01



MCS 01 используется для измерений токов 2, 3 и 6.

6. Стойка для модулей 35U



Стойка 35U используется для размещения всех устройств и аксессуаров, чтобы упорядочить порядок в системе;

Имеются два объема для хранения основного блока и четыре объема для хранения модулей ввода сигнала, и каждый объем имеет направляющую, которая позволяет легко вставлять или выдвигать модули;

Опции (Измерения)

1. Цифровой осциллограф
MDO3012 (Tektronix)



Частота 100 МГц;
Частота опроса 1.25 Гвыб/с;
Глубина записи 10 МБт;

2. Широкополосный
токосъемник CM 0220M



Макс. пик тока 20 кА; чувствительность 0.01
В/А; Current time product: 1 A·s;

3. Дифференциальный пробник
THDP0100 (Tektronix)



6 кВ дифференциальное напряжение, 100
МГц; используется для измерений всех
импульсов

Стандартная комплектация

Кабели питания, предохранители *2 (), Руководство, кабели испытательные