

Испытательная система тестирования устойчивости к непрямому воздействию молнии LSS 160SM6 & ETS 160MB (уровень 1-5 для всех импульсов)



Производитель:

3ctest

Цена:

Цена по запросу

Характеристики

Стандарт IEC	MIL-STD-461G, АЕСТР 250, АЕСТР 500, GJB 8848-2016, НВ 6167.24, RTCA/DO-160G S22
Область применения	Авиационная отрасль, Оборонная отрасль

Описание

Испытания согласно

- RTCA/DO-160G S22
- 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 LSS 160SM6 и ETS 160MB разработаны в соответствии с разделом 22 RTCA/DO-160. уровни от 1 до 5 для теста ввода штырей и теста кабельного жгута; Кроме того, испытательная система не только соответствует требованиям к испытаниям на восприимчивость к переходным процессам, вызванным молнией, в соответствии с MIL-STD-461G CS117, но также удовлетворяет требованиям к уровню инжекции импульсов EUT A/B/C/D в соответствии с GJB 8848: 2016.

Тестовая система ETS 160MB включает в себя различное вспомогательное тестовое оборудование, облегчающее проведение 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 пульта дистанционного управления тестом, который делает ваш тест простым и удобным.

Особенности

- Модульная конструкция, опознавание модулей;

- Возможность генерации 6 типов импульсов и проведения тестов контактным и кабельным вводом
- 7" цветной сенсорный дисплей с легким и удобным интерфейсом;
- Фазовая синхронизация при испытании контактным вводом;
- Приложение Corelab для удаленного управления;

Опции (LSS 160SM6)

1. Эквивалент сети питания (ЭС) LISN AR 50



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;

2. Токовый трансформатор LCT-L5



LCT-L5 используется для ввода импульсов тока 1,5А,5В и удовлетворяет тестам для однократного/многократного удара (уровни 1~5);

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 ~ 5)

5. Блокиратор питания CN-1



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

Наибольшее изолирующее ас/dс напряжение 400 В;

Удовлетворяет объектам для контактного ввода импульсов

4, 5А, 5В;

6. Блокиратор импульсов DN-416Т



DN-416Т используется для предохранения объекта от опасных импульсов 4, 5А и 5В;

Макс. ас/dс питание объекта 400 В 16 А, 3 фазное, 0 ~ 400 Гц (общий режим);

Удовлетворяет требованиям к испытаниям объекта с питанием, для контактного ввода импульсов 4, 5А, 5В;

Обе системы LIS 100А и LIS 100В используют DN-416Т.

7. Импульсный
блокиратор DN-4200T



DN-4200T используется для предотвращения повреждения источника питания объекта сигналами форм 4, 5A и 5B;

Максимальные характеристики AC/DC 400 В, 200 А, три фазы, 50/60 Гц (общий режим);

Удовлетворяет требованиям испытаний объекта с питанием для проведения испытаний с вводом импульсов 4, 5A, 5B;

8. Цифровой осциллограф
MDO3012 (Tektronix)



Частота 100 МГц;

Частота опроса 1.25 Гвыб/с;

Глубина записи 10 МБт;

<p>9. Широкополосный токосъемник CM 0302M</p> 	<p>CM 0302M используется для измерений W1, W4 и W5A/5B;</p> <p>Макс. пиковый ток 200 кА; Чувствительность 0.001 В/А;</p> <p>Частота: 5 Гц ~ 2 МГц</p> <p>Current time product: 10 A·s;</p>
<p>10. Дифференциальный пробник THDP0100 (Tektronix)</p> 	<p>6 кВ дифференциальное напряжение, 100 МГц; используется для измерений всех импульсов</p>
<p>11. Corelab</p>	<p>Приложение используется для дистанционного управления;</p> <p>Поддержка связи осциллографа для контроля импульсов;</p> <p>Генерация протоколов испытаний;</p>

Опции (ETS 160MB)

1. Трансформатор связи LVT-2



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;

2. Трансформатор связи LVT-3



LVT-3 используется для ввода тока импульса б;
Удовлетворяет тестам для многократной вспышки кабельным вводом; уровни 1 - 3;
Макс. вводимый ток 160 А;

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. Широкополосный
токосъемник CM
0103M



CM 0103M используется для измерений W2, W3(1 & 10 МГц) и W6;

Макс. пиковый ток 5 кА; Чувствительность 0.1 В/А;

Частота 200 Гц ~ 20 МГц

Current time product: 0.2 A·s;

7. 35U rack ETS 160MB-35U



Стойка ETS 160MB-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;

Стандартная комплектация

Предохранители, кабели питания, заземления и испытательный, щупы крокодилы, руководство по эксплуатации, коаксиальный кабель.