

Gain Equalizer

Used to compensate for the Gain Slope of other elements

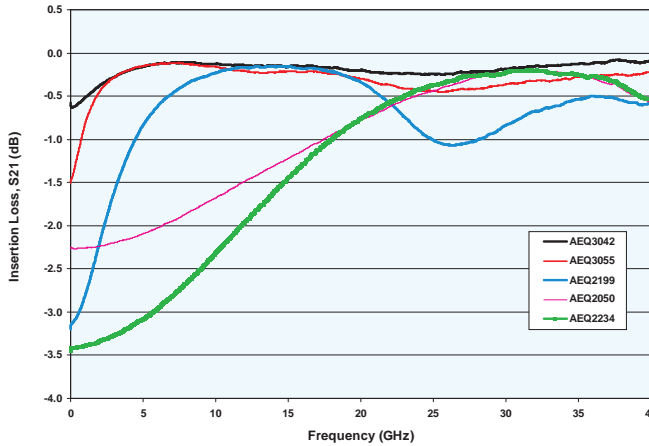
Functional Applications

- Equalizer compensates for module Gain Slope
- Broadband communications, RADAR, phased arrays
- SONET modules to 40+ GHz

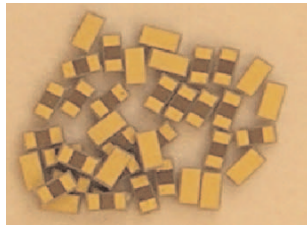
Benefits

- Superior microwave performance
- Excellent repeatability
- Ease of assembly, reduced size and cost

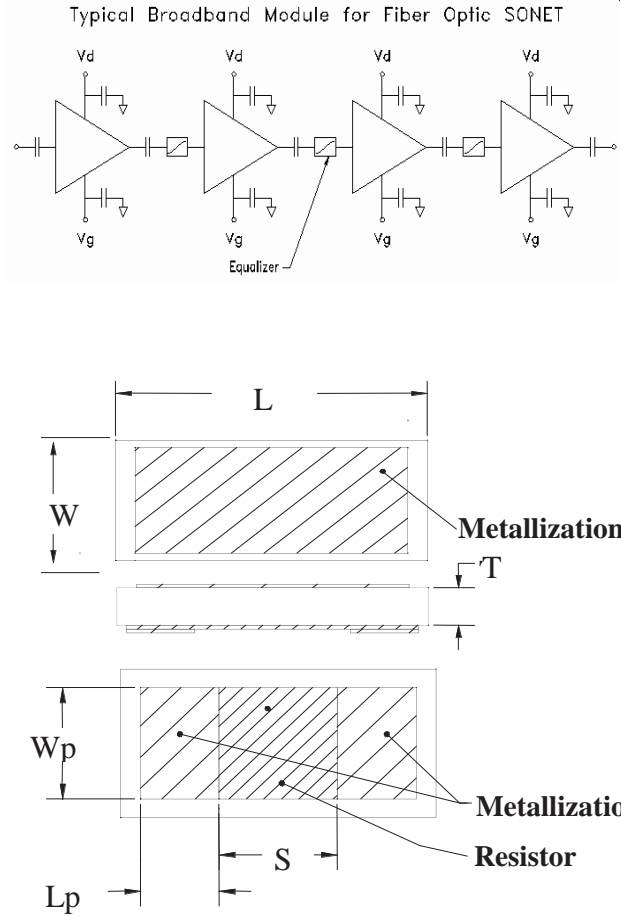
Performance



Excellent, repeatable microwave performance is achieved by application of precision thin film fabrication and DLI Hi-K Ceramic materials. DLI's unique design solution provides near Ideal R-C frequency response, far superior to "Stacked R-C chip" Assemblies.



Typical Application

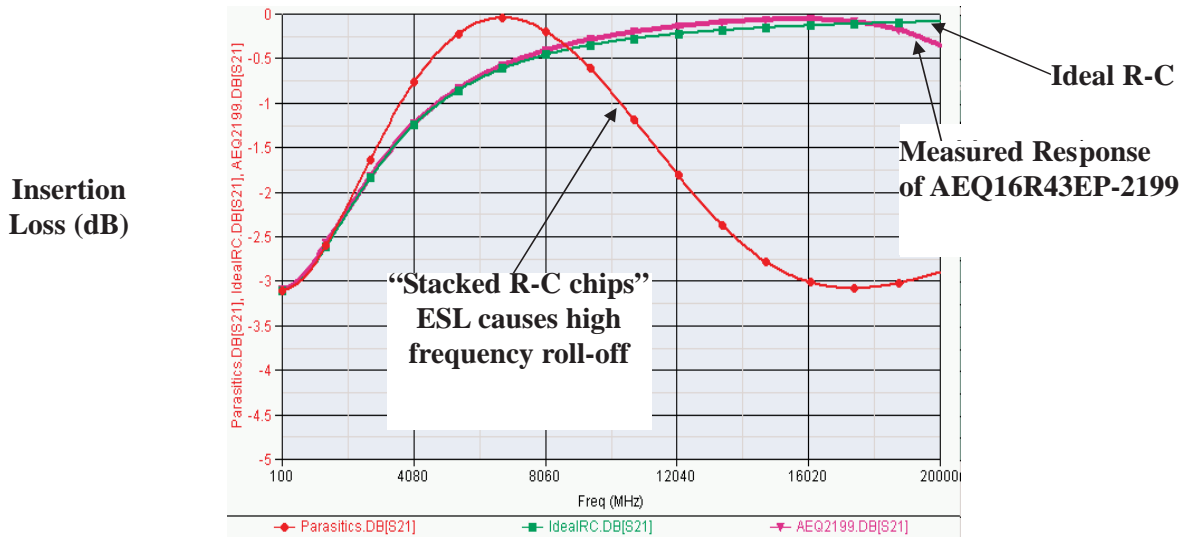


| Part # | Resistor (R) | Low Frequency Insertion Loss, 50 ohm system (dB) | Equivalent Capacitance (pF) | F _o (GHz) | Mounting Attachment material: S=solder E=epoxy | L | W | T |
|----------|--------------|--|-----------------------------|----------------------|--|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| AEQ 2199 | 43 Ω | -3.0 | 1.15 | 16 | E | 0.028" ± .002" (.711 ± .051 mm) | 0.016" ± .002" (.406 ± .051 mm) | 0.007" ± .001" (.178 ± .025 mm) |
| AEQ 2050 | 30 Ω | -2.2 | 0.33 | 34 | E | 0.030" ± .002" (.762 ± .051 mm) | 0.016" ± .002" (.406 ± .051 mm) | 0.005" ± .001" (.127 ± .025 mm) |
| AEQ 2234 | 50 Ω | -3.5 | 0.31 | 32 | E | 0.032" ± .002" (.813 ± .051 mm) | 0.018" ± .002" (.457 ± .051 mm) | 0.005" ± .001" (.127 ± .025 mm) |
| AEQ 3042 | 9 Ω | -0.8 | 12.5 | 7 | S | 0.040 ± .002" (1.02 ± .051 mm) | 0.020 ± .002" (.508 ± .051 mm) | 0.006 ± .001" (.152 ± .025 mm) |
| AEQ 3055 | 20 Ω | -1.6 | 9.0 | 7 | S | 0.040 ± .002" (1.02 ± .051 mm) | 0.020 ± .002" (.508 ± .051 mm) | 0.006 ± .001" (.152 ± .025 mm) |

Custom Equalizers can be designed per customer specification. Please consult Factory for additional information

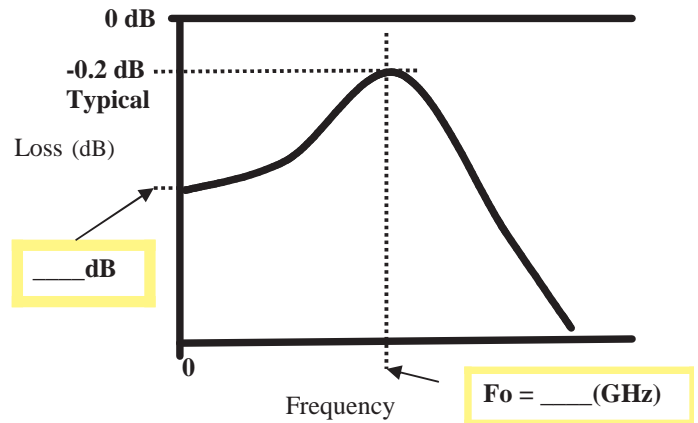
Gain Equalizer

DLI's gain equalizer frequency response is compared with that of an ideal R-C, and stacked R-C chips in the figure below. The stacked R-C chip model utilizes the same Rchip and Cchip values as in the ideal R-C model. The key point is that the chip component R and C values used in a stacked chip equalizer are generally not the ideal values for specifying the DLI single chip gain equalizer. The next section discusses specifying the part by frequency response parameters, or in terms of the ideal R-C values.



Custom Equalizer Design Inputs:

- Low frequency loss or resistance value
- Fo minimum loss frequency or capacitance determined using equivalent circuit model on page 32.
- Case size restrictions - 50 ohm microstrip line width is a typical maximum case width objective



| | |
|--|--|
| Case Size (inches) | Preferred: _____ Maximum Length: _____ Maximum Width: _____ |
| Minimum Loss Frequency (GHz) | Fo _____ GHz |
| Low Frequency Loss (dB), 50 ohm system | Design Resistance (ohms) _____ Loss(dB) _____ |
| Operating Temperature Range (C°) | Minimum Temperature: _____ Maximum Temperature: _____ |
| Power Dissipation (mw) | |
| Assembly Method (SMT or Epoxy) | Conductive Epoxy attach _____ Solder attach _____ Solder type _____ |
| Board Material | Material _____ Dielectric constant _____ Thickness _____ |

email sales@dilabs.com
or europesales@dilabs.com
or asiasales@dilabs.com

phone 315.655.8710
fax 315.655.0445
www.dilabs.com

Dielectric Laboratories Inc.
2777 Route 20 East
Cazenovia, New York, USA
13035-9433

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: org@lifeelectronics.ru