

# Ferrite EMI Disks and Plates

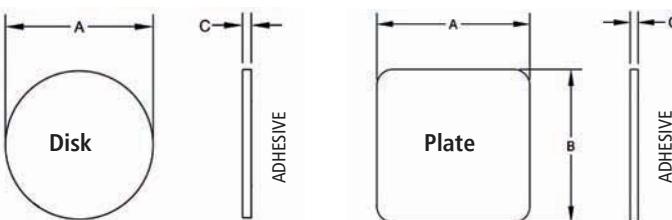
**Laird Technologies**, Ferrite Disks and Plates provide a simple, cost-effective solution for radiated and inductively-coupled electromagnetic interference. After the PC board soldering process, a ferrite disk or plate can be installed directly on the source of EMI (such as active devices or unwanted antennas).

## Features:

- Easy installation • Each part for volume production is provided with permanent, double sided 3,5 mil acrylic adhesive with 218 oz./inch<sup>2</sup> adhesion.
- Samples and sample kits are available with removable and reusable adhesive for "trial and error" testing
- Variety of sizes offered • For frequencies above 250 MHz, H series material is generally better than M series material
- Custom parts also available.

## Applications:

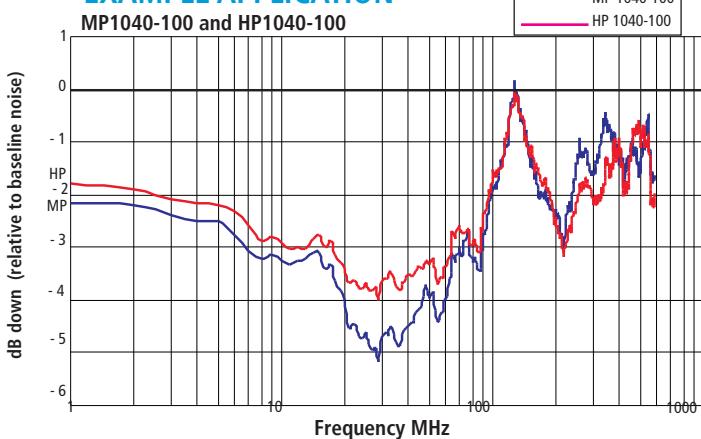
- **Laird Technologies**, ferrite disks and plates can be utilized either as inductively-coupled components or EMI shields on PC board components and traces. (Inductive coupling occurs when the ferrite affects the conducted wave form leaving the active component. The rise time of the wave form is effectively slowed by the ferrite, and the overshoot and associated ringing are attenuated. EMI shielding occurs when the ferrite absorbs the radiated emissions from active components, effectively protecting other boards or components in the vicinity from radiated contamination).
- Can be used to locate unwanted EMI antennas.
- Flat Flex & Ribbon cables.
- Can also provide retrofit, auxiliary EMI attenuation.



## PART NUMBERING SYSTEM

H	M	0787	-	100
H - MATERIAL	M - DISK	PART SIZE IDENTIFICATION	THICKNESS CODE	
M - MATERIAL	P - PLATE			

## EXAMPLE APPLICATION



## Example Application Graph Explanation:

The zero line on the graph represents the base line noise recorded for an unprotected microprocessor. The curves (dB down) represent the performance of the Laird Technologies' ferrite plates relative to the baseline. The addition of the ferrite plates to the top of the processor in this specific application exhibits up to a 5 dB EMI reduction relative to the unprotected part. In the example application graph above, the ferrite plate MP1040-100 exhibits up to a 1 dB advantage over the HP1040-100 from 1-100 MHz, while the HP1040-100 exhibits a 0,5 dB advantage between 200 and 400 MHz. Performance can vary with different sizes, materials, processors and applications.

## Test Conditions:

- Microprocessor — Motorola HC16 • Clock Speed — 16 MHz • Mini-Tem radiated emissions using an sbec3a tem cell board
- Sweep Rate — 100 s • No. of Sweeps — 1 • Resolution BW — 10 kHz • Video BW — 30 kHz • Amplification — 31,00 dB

Ferrite disc & plate samples are available with temporary adhesive so the sample part can be tested in numerous locations. Production parts have permanent adhesive. Custom parts available.



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

#### Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помошь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помошь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.