

# MULTILAYER FERRITE CHIP BEAD

ACML-0402



**RoHS**  
Compliant



1.00 x 0.50 x 0.50mm

## FEATURES:

- Magnetic shielded structure designed to minimize crosstalk
- Multilayer monolithic structure yields high reliability
- Substantial EMI suppression from dozens of MHz to hundreds of MHz
- Wide range of impedance values available

## APPLICATIONS:

- Noise suppression in digital equipment such as computer and its peripheral devices, DVD player, digital camera, TV and communication equipments.

## STANDARD SPECIFICATIONS:

### PARAMETERS

|                        |                  |
|------------------------|------------------|
| ABRACON P/N:           | ACML-0402        |
| Operating temperature: | -55°C to + 125°C |
| Storage temperature:   | -10°C to + 40°C  |

| Part Number<br>ACML-0402-<br>Impedance Code | Impedance         | Frequency | DC<br>resistance | Rated<br>Current |
|---|-------------------|-----------|------------------|------------------|
| Units                                       | $\Omega \pm 25\%$ | MHz       | $\Omega$ max     | mA max           |
| Symbol                                      | Z                 | F         | R <sub>DC</sub>  | I <sub>R</sub>   |
| ACML-0402-050                               | 5                 | 100       | 0.05             | 500              |
| ACML-0402-070                               | 7                 | 100       | 0.05             | 500              |
| ACML-0402-110                               | 11                | 100       | 0.05             | 500              |
| ACML-0402-190                               | 19                | 100       | 0.05             | 300              |
| ACML-0402-310                               | 31                | 100       | 0.20             | 300              |
| ACML-0402-600                               | 60                | 100       | 0.30             | 200              |
| ACML-0402-800                               | 80                | 100       | 0.35             | 200              |
| ACML-0402-121                               | 120               | 100       | 0.40             | 150              |
| ACML-0402-181                               | 180               | 100       | 0.50             | 150              |
| ACML-0402-221                               | 220               | 100       | 0.45             | 150              |
| ACML-0402-241                               | 240               | 100       | 0.60             | 125              |
| ACML-0402-301                               | 300               | 100       | 0.65             | 100              |
| ACML-0402-471                               | 470               | 100       | 0.80             | 100              |
| ACML-0402-501                               | 500               | 100       | 0.80             | 100              |
| ACML-0402-601                               | 600               | 100       | 1.00             | 100              |
| ACML-0402-102                               | 1000              | 100       | 1.30             | 100              |
| ACML-0402-152                               | 1500              | 100       | 1.60             | 100              |

### Test Conditions and Equipments

**I<sub>R</sub>**: Rated current applied when the chip surface temperature rise 20°C. Electric power supplier, Electric current meter, Thermometer.

**Z**: Impedance Analyzer HP4291 or equivalent, 50mV.

**DCR**: LCR Meter HP4263A or equivalent

## OPTIONS AND PART IDENTIFICATION:

ACML-0402 -  -

**Inductance Code**  
Please refer to the P/N table

**Packaging**  
T: Tape and Reel  
(10kpcs / reel)

ABRACON IS  
ISO 9001:2008  
CERTIFIED



**ABRACON**  
CORPORATION

Visit [www.abracon.com](http://www.abracon.com) for Terms & Conditions of Sale **Revised: 01.03.13**  
30332 Esperanza, Rancho Santa Margarita, California 92688  
tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | [www.abracon.com](http://www.abracon.com)

# MULTILAYER FERRITE CHIP BEAD

**ACML-0402**



**RoHS**  
Compliant



1.00 x 0.50 x 0.50mm

## FREQUENCY RESPONSE



## OUTLINE DIMENSIONS:



| L         | W         | T         | a1, a2    |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.00±0.15 | 0.50±0.15 | 0.50±0.15 | 0.25±0.10 |

## Materials



|   | Part Name          | Material |
|---|--------------------|----------|
| 1 | Base Material      | Ferrite  |
| 2 | Internal Conductor | Ag       |
| 3 | Terminal Electrode | Ag       |
| 4 | Terminal Electrode | Ni-Sn    |

**Dimension: mm**



# MULTILAYER FERRITE CHIP BEAD

ACML-0402



RoHS  
Compliant



1.00 x 0.50 x 0.50mm

## REFLOW PROFILE:



| Profile Feature   | Lead-Free Assembly       |
|---|--------------------------|
| Time maintained above:<br>- Temperature (TL)<br>- Time (tL)           | 217 °C<br>60-150 seconds |
| Peak/Classification Temperature (Tp)<br>Peak/Classification Time (Tp) | 260 °C<br>3-4 seconds    |
| Time within 5 °C of actual Peak Temperature (tp)                      | 20-40 seconds            |
| Ramp-Down Rate  | 6°C/second max.          |
| Time 25 °C to Peak Temperature  | 8 minutes max.           |

## TAPE & REEL: Tape and reel 10,000pcs/reel



|        |            |
|--------|------------|
| A      | 0.65±0.15  |
| B      | 1.3±0.15   |
| C      | 8.0±0.3    |
| D      | 3.5±0.05   |
| E      | 1.75±0.1   |
| F      | 2.0±0.05   |
| G      | 2.0±0.05   |
| H      | 4.0±0.1    |
| ΦJ     | 1.5+0.1/-0 |
| t(max) | 0.8±0.05   |



|   |           |
|---|-----------|
| A | 178±2     |
| B | 60±2      |
| C | 13.0±0.5  |
| D | 21.0±0.8  |
| E | 2.0±0.5   |
| W | 10.0±1.15 |
| t | 1.2±0.2   |
| R | 1.0±0.25  |

Dimensions: mm

**ATTENTION:** Abracon Corporation's products are COTS – Commercial-Off-The-Shelf products; suitable for Commercial, Industrial and, where designated, Automotive Applications. Abracon's products are not specifically designed for Military, Aviation, Aerospace, Life-dependant Medical applications or any application requiring high reliability where component failure could result in loss of life and/or property. For applications requiring high reliability and/or presenting an extreme operating environment, written consent and authorization from Abracon Corporation is required. Please contact Abracon Corporation for more information.

ABRACON IS  
ISO 9001:2008  
CERTIFIED



Visit [www.abracon.com](http://www.abracon.com) for Terms & Conditions of Sale **Revised: 01.03.13**  
30332 Esperanza, Rancho Santa Margarita, California 92688  
tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | [www.abracon.com](http://www.abracon.com)



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, помощь 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 помощь 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.