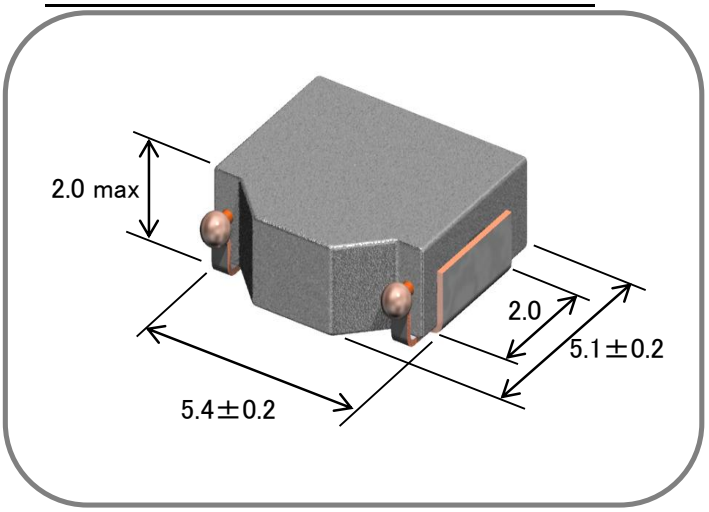
# SPM5020 -CA Series SMD Power Inductor

## Component Image & Dimension




## Features

a) Small Footprint and Low Profile Design :
Footprint : 5.4 x 5.1 mm Typ.
Height : 2.0mm Max.
b) High Power Handling Capability :
Small Copper Loss
Using Large Saturation Induction of
Fe- based metals
c) Flat inductance performance over temperature based on the high curie temperature of the iron powder core material.
d) Automatic Mounting in Tape&Reel Package.

## Applications

Note Book & Mobile Computer, VRM,
Cellular Phone, HDD, Car accesories etc.

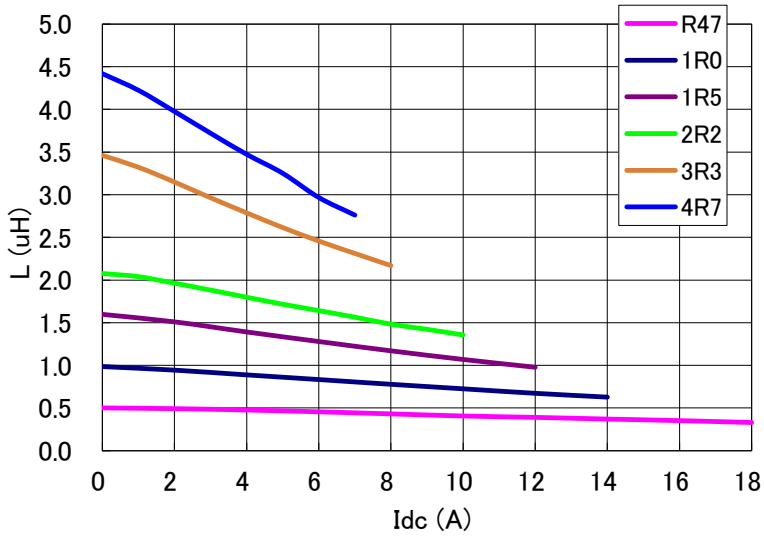
## Electrical Specification

| TDK Identification | | Inductance at 0A (uH) | Tol. (%) | Test Freq. (kHz) | DC Resistance Spec. (m-Ohm) | DC Resistance Typ. (m-Ohm) | Rated DC Current Idc 1 (A) max. | Idc 1 (A) typ. | Idc 2 (A) typ. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SPM5020T- | R47M-CA | 0.47 | +/-20% | 100 | 18.5 max | 16.8 | 13.6 | 18.1 | 6.9 |
| SPM5020T- | 1R0M-CA | 1.0 | +/-20% | 100 | 25.3 max | 23.0 | 8.3 | 11.0 | 6.0 |
| SPM5020T- | 1R5M-CA | 1.5 | +/-20% | 100 | 33.4 max | 30.4 | 7.8 | 10.4 | 5.0 |
| SPM5020T- | 2R2M-CA | 2.2 | +/-20% | 100 | 51.4 max | 46.7 | 5.5 | 7.3 | 4.2 |
| SPM5020T- | 3R3M-CA | 3.3 | +/-20% | 100 | 66.3 max | 60.3 | 5.2 | 7.0 | 3.8 |
| SPM5020T- | 4R7M-CA | 4.7 | +/-20% | 100 | 74.0 max | 67.3 | 4.1 | 5.5 | 3.4 |

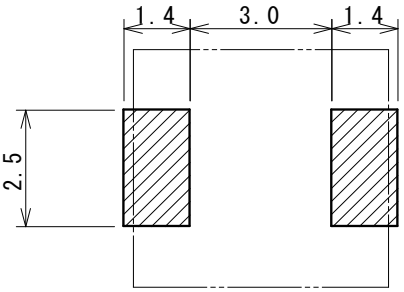
*Note.* *Idc 1 : Based on the inductance change.( -30% Reduction from Nominal L Value )*
*Idc 2 : Based on the self temperature rise. (+40 deg typ.)*
*Operating Temperature Range: -40 ℃～+125 ℃ (including self temperature rise)*

***Caution: Please contact our sales person when you consider organic solvent or aqueous cleaning.***

## Inductance vs.DC Superposition




## Recommended pad layout



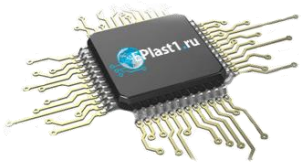
Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

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