# SG Series

Features
- 105℃, 1,000 hours assured
- High temperature Category range, with 7mm height
- RoHS Compliance

Sleeve & Marking Color: Green & Black

## Specifications

| Items | Performance |
|---|---|
| Category Temperature Range | -40℃ ~ +105℃ |
| Capacitance Tolerance | ±20% (at 120Hz, 20℃) |
| Leakage Current (at 20℃) | I = 0.01CV or 3 (μA) whichever is greater (after 2 minutes)<br>Where, C = rated capacitance in μF V = rated DC working voltage in V |

**Tanδ (at 120Hz, 20℃)**

| Rated Voltage | 4 | 6.3 | 10 | 16 | 25 | 35 | 50 | 63 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tanδ (max) | 0.35 | 0.23 | 0.20 | 0.17 | 0.15 | 0.12 | 0.10 | 0.10 |

**Low Temperature Characteristics (at 120Hz)**

Impedance ratio shall not exceed the values given in the table below.

| Rated Voltage | | 4 | 6.3 | 10 | 16 | 25 | 35 | 50 | 63 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Impedance Ratio | Z(-25℃)/Z(+20℃) | 6 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | Z(-40℃)/Z(+20℃) | 12 | 10 | 8 | 6 | 4 | 4 | 4 | 4 |

**Endurance**

| Test Time | 1,000 Hrs |
|---|---|
| Capacitance Change | Within ±20% of initial value |
| Tanδ | Less than 200% of specified value |
| Leakage Current | Within specified value |

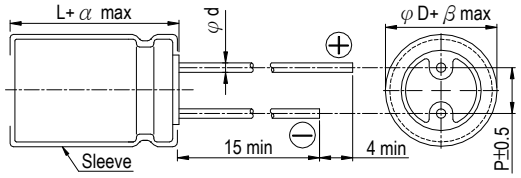
* The above Specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20℃ after the rated voltage applied with rated ripple current for 1,000 hours at 105℃.

Shelf Life Test: Test time: 500 hours; other items are the same as those for the Endurance.

**Ripple Current & Frequency Multipliers**

| Cap.(μF) \ Freq.(Hz) | 60 (50) | 120 | 500 | 1k | 10k up |
|---|---|---|---|---|---|
| Under 47 | 0.75 | 1.00 | 1.20 | 1.30 | 1.45 |
| 100 to 330 | 0.88 | 1.00 | 1.10 | 1.15 | 1.20 |

## Diagram of Dimensions




Lead Spacing and Diameter

Unit: mm

| φD | 4 | 5 | 6.3 | 8 |
|---|---|---|---|---|
| P | 1.5 | 2.0 | 2.5 | 3.5 |
| φd | 0.45 | 0.5 | | |
| α | 1.0 | | | |
| β | 0.5 | | | |

## Dimension & Permissible Ripple Current

Dimension: φD × L(mm)
Ripple Current: mA/rms at 120 Hz, 105°C

| μF \ V. DC | Contents | 4V (0G) | | 6.3V (0J) | | 10V (1A) | | 16V (1C) | | 25V (1E) | | 35V (1V) | | 50V (1H) | | 63V (1J) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | φD×L | mA | φD×L | mA | φD×L | mA | φD×L | mA | φD×L | mA | φD×L | mA | φD×L | mA | φD×L | mA |
| 1 | 010 | | | | | | | | | | | | | 4×7 | 10 | 4×7 | 11 |
| 2.2 | 2R2 | | | | | | | | | | | | | 4×7 | 15 | 4×7 | 17 |
| 3.3 | 3R3 | | | | | | | | | | | | | 4×7 | 18 | 4×7 | 21 |
| 4.7 | 4R7 | | | | | | | | | | | 4×7 | 22 | 5×7* | 23 | 5×7 | 26 |
| 10 | 100 | | | | | | | 4×7 | 25 | 4×7 | 26 | 5×7* | 30 | 6.3×7* | 34 | 6.3×7 | 40 |
| 22 | 220 | | | 4×7 | 31 | 4×7 | 32 | 5×7* | 39 | 5×7* | 41 | 6.3×7 | 47 | 6.3×7 | 53 | 8×7 | 70 |
| 33 | 330 | 4×7 | 32 | 4×7 | 32 | 4×7 | 35 | 5×7 | 43 | 6.3×7 | 53 | 8×7* | 71 | 8×7 | 76 | | |
| 47 | 470 | 4×7 | 38 | 4×7 | 38 | 5×7* | 47 | 6.3×7* | 59 | 6.3×7 | 65 | 8×7 | 83 | 8×7 | 85 | | |
| 100 | 101 | 5×7 | 61 | 6.3×7* | 75 | 6.3×7 | 80 | 6.3×7 | 90 | 8×7 | 125 | | | | | | |
| 220 | 221 | 6.3×7 | 90 | 6.3×7 | 99 | 8×7 | 140 | 8×7 | 146 | | | | | | | | |
| 330 | 331 | 8×7 | 156 | 8×7 | 156 | | | | | | | | | | | | |

Note: Case size in mark of "*" is available to product down size.

## Part Numbering System

| SG series | 330μF | ±20% | 6.3V | Bulk Package | Gas Type | 8φ×7L | Pb-free and PET sleeve |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **SG-** | **331** | **M** | **0J** | **BK** | **-** | **0807** | |
| Series | Capacitance | Capacitance Tolerance | Rated Voltage | Lead Configuration & Package | Rubber Type | Case Size | Lead Wire and Sleeve type |

Note: For more details, please refer to "Part Numbering System (Radial Type)" on page 10.

Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

**Наши контакты:**

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** sales@st-electron.ru

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331