

# CONDUCTIVE POLYMER HYBRID ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

**GYB** Chip Type, 105°C High Reliability



**NEW**

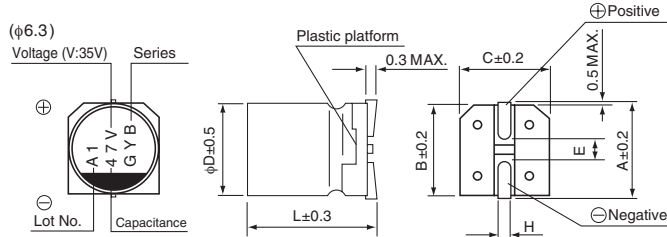
- High Reliability, Low ESR, High ripple current.
- Long life of 10000 hours at 105°C.
- Compliant to the RoHS directive (2011/65/EU).



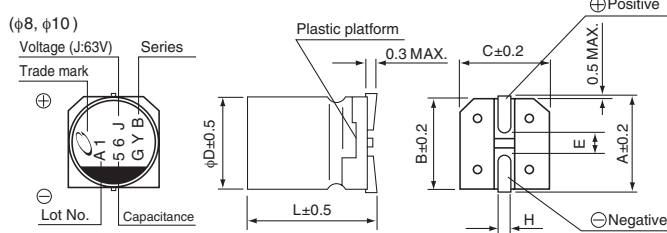
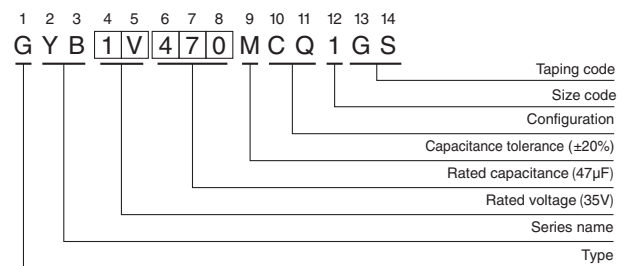
## Specifications

| Item  | Performance Characteristics   |                              |                    |   |
|---|---|------------------------------|--------------------|---|
| Category Temperature Range                        | -55 to +105°C   |                              |                    |   |
| Rated Voltage Range                               | 25 to 63V   |                              |                    |   |
| Rated Capacitance Range                           | 10 to 330μF   |                              |                    |   |
| Capacitance Tolerance                             | ±20% at 120Hz, 20°C   |                              |                    |   |
| Tangent of loss angle (tan δ)                     | Rated voltage (V)   | 25    35    50    63         |                    |   |
|   | tan δ (MAX.)  | 0.14    0.12    0.10    0.08 |                    |   |
| ESR   | Less than or equal to the specified value at 100kHz, 20°C   |                              |                    |   |
| Leakage Current                                   | After 2 minutes' application of rated voltage at 20°C, leakage current is not more than 0.01CV(μA).   |                              |                    |   |
| Temperature Characteristics (Max.Impedance Ratio) | Z-25°C / Z+20°C ≤ 2   |                              |                    |   |
|   | Z-55°C / Z+20°C ≤ 2.5 (100kHz)  |                              |                    |   |
| Endurance   | The specifications listed at right shall be met when the capacitors are restored to 20°C after D.C. bias plus rated ripple current is applied for 10000 hours at 105°C, the peak voltage shall not exceed the rated voltage.            |                              | Capacitance change | Within ±30% of initial capacitance value          |
|   |   |                              | tan δ              | 200% or less of the initial specified value       |
|   |   |                              | ESR                | 200% or less of the initial specified value       |
|   |   |                              | Leakage current    | Less than or equal to the initial specified value |
| Shelf Life  | After storing the capacitors under no load at 105°C for 1000 hours and then performing voltage treatment based on JIS C 5101-4 clause 4.1 at 20°C, they shall meet the specified values for the endurance characteristics listed above. |                              |                    |   |
| Damp Heat (Steady State)                          | The specifications listed at right shall be met when the capacitors are restored to 20°C after the rated voltage is applied for 1000 hours at 85°C, 85% RH.   |                              | Capacitance change | Within±30% of the initial capacitance value       |
|   |   |                              | tan δ              | 200% or less of the initial specified value       |
|   |   |                              | Leakage current    | Less than or equal to the initial specified value |
| Resistance to Soldering Heat                      | After soldering the Capacitor, After restored at room temperature, they meet the characteristics requirements listed below.   |                              | Capacitance change | Within±10% of the initial capacitance value       |
|   |   |                              | tan δ              | Less than or equal to the initial specified value |
|   |   |                              | Leakage current    | Less than or equal to the initial specified value |
| Marking   | Black print on the case top.  |                              |                    |   |

## Dimensions



## Type numbering system (Example : 35V 47μF)



|      | (mm)       |            |            |            |
|------|------------|------------|------------|------------|
| φDxL | φ6.3 × 5.8 | φ6.3 × 7.7 | φ8 × 10    | φ10 × 10   |
| A    | 7.3        | 7.3        | 9.0        | 11.0       |
| B    | 6.6        | 6.6        | 8.3        | 10.3       |
| C    | 6.6        | 6.6        | 8.3        | 10.3       |
| E    | 2.2        | 2.2        | 3.1        | 4.5        |
| L    | 5.8        | 7.7        | 10.3       | 10.3       |
| H    | 0.5 to 0.8 | 0.5 to 0.8 | 0.8 to 1.1 | 0.8 to 1.1 |

| Voltage |    |    |    |    |
|---------|----|----|----|----|
| V       | 25 | 35 | 50 | 63 |
| Code    | E  | V  | H  | J  |

Design, Specifications are subject to change without notice.

**CONDUCTIVE POLYMER HYBRID ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS**



■ Specifications

| V (Code)<br>Code<br>Cap.(μF) |     | 25        |    |      | 35        |    |      | 50        |    |      | 63        |           |                 |
|------------------------------|-----|-----------|----|------|-----------|----|------|-----------|----|------|-----------|-----------|-----------------|
|                              |     | 1E        |    |      | 1V        |    |      | 1H        |    |      | 1J        |           |                 |
| 10                           | 100 |           |    |      |           |    |      |           |    |      | 6.3 × 5.8 | 120       | 1000            |
| 22                           | 220 |           |    |      |           |    |      | 6.3 × 5.8 | 80 | 1100 | 6.3 × 7.7 | 80        | 1500            |
| 33                           | 330 |           |    |      |           |    |      | 6.3 × 7.7 | 40 | 1600 | 8 × 10    | 40        | 1600            |
| 47                           | 470 |           |    |      | 6.3 × 5.8 | 60 | 1300 |           |    |      |           |           |                 |
| 56                           | 560 | 6.3 × 5.8 | 50 | 1300 |           |    |      |           |    |      | 10 × 10   | 30        | 1800            |
| 68                           | 680 |           |    |      | 6.3 × 7.7 | 35 | 2000 | 8 × 10    | 30 | 1800 |           |           |                 |
| 100                          | 101 | 6.3 × 7.7 | 30 | 2000 |           |    |      | 10 × 10   | 28 | 2000 |           |           |                 |
| 150                          | 151 |           |    |      | 8 × 10    | 27 | 2300 |           |    |      |           |           |                 |
| 220                          | 221 | 8 × 10    | 27 | 2300 |           |    |      |           |    |      |           |           |                 |
| 270                          | 271 |           |    |      | 10 × 10   | 20 | 2500 |           |    |      | φD×L      | ESR<br>mΩ | Ripple<br>mArms |
| 330                          | 331 | 10 × 10   | 20 | 2500 |           |    |      |           |    |      |           |           |                 |

ESR at 20°C 100kHz  
Rated ripple Current at 105°C 100kHz

● Frequency coefficient of rated ripple current

| Frequency   | 120Hz | 1kHz | 10kHz | 100kHz or more |
|-------------|-------|------|-------|----------------|
| Coefficient | 0.15  | 0.40 | 0.75  | 1.00           |

Design, Specifications are subject to change without notice.



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.