

Ultra-high Voltage Ceramic Capacitors

Molded type with metal terminals

For distribution lines

TSF(Eac: 20kV) series

H(Eac: 8kV) series

GA(Eac: 10kV) series

Issue date: July 2009

- All specifications are subject to change without notice.
- Conformity to RoHS Directive: This means that, in conformity with EU Directive 2002/95/EC, lead, cadmium, mercury, hexavalent chromium, and specific bromine-based flame retardants, PBB and PBDE, have not been used, except for exempted applications.

Ultra-high Voltage Ceramic Capacitors

With Metal Terminals(Molded and Non-insulated Type)

Conformity to RoHS Directive

TSF/H,GA Series

TSF/H,GA Series are applicable to Gas Insulated Switch gear.

RATED VOLTAGE Eac : 8kV, 10kV, 20kV

FEATURES

- Small size.
- Strong in the impulse voltage.
- Low dissipation factor.
- Excellent voltage-capacitance characteristics.
- High capacitance and low temperature characteristics of capacitance.



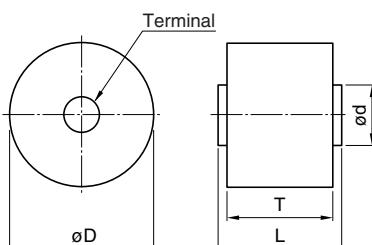
APPLICATIONS

- High voltage surge absorber, gas circuit breaker in electric power transmitter and receiver devices, lightening arresters.
- Improve the voltage distribution of high voltage bushings, etc.
- Also for voltage distribution elements for the high voltage measuring devices.
- For impedance adjustment of a transformers and high voltage AC circuits.
- It is possible to use it in the SF6 gas.

SHAPES AND DIMENSIONS

MOLDED TYPE

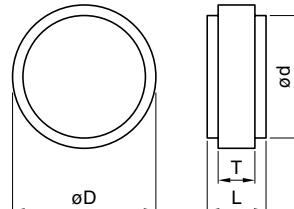
TSF-40C/TSF-301



Molded with epoxide resin; alumina filler.

NON-INSULATED TYPE

H-11/GA-14



CAPACITANCE RANGES/ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Type	Rated voltage	Capacitance (pF)±10%	Withstand voltage Erms(kV)	Insulation resistance (MΩ)min.	AC corona starting voltage Erms(kV)min. [3PC*]	Dimensions (mm)			
						ØD	T	L	Ød
TSF-40C	AC.20kV	1,080	42	100,000	25	40	29	33	15
TSF-301	AC.20kV	400	42	100,000	25	30	29	33	10
H-11	AC.8kV	2,900	16	100,000	8	40	8	11	35
GA-14	AC.10kV	1,700	20	100,000	10	40	10	16	35

* PC : Pico coulomb

- Conformity to RoHS Directive: This means that, in conformity with EU Directive 2002/95/EC, lead, cadmium, mercury, hexavalent chromium, and specific bromine-based flame retardants, PBB and PBDE, have not been used, except for exempted applications.

- All specifications are subject to change without notice.

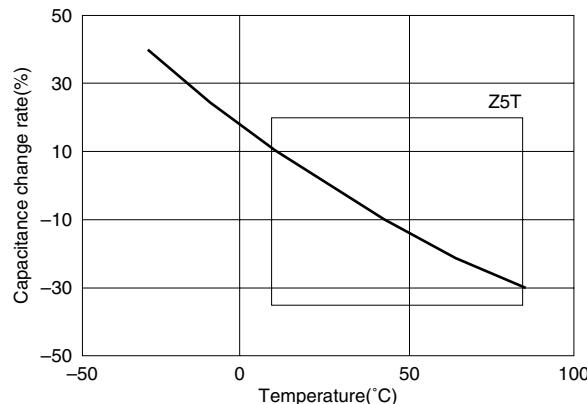
INITIAL CHARACTERISTICS

Series	Molded type	Non-insulated type
Operating temperature range	-30 to +85°C	-20 to +70°C
Rated voltage	AC.20kV	AC.10kV, 8kV
Insulation resistance	100,000MΩ min.	100,000MΩ min.
Capacitance	400pF, 1,080pF	1,700pF, 2,900pF
Capacitance tolerance	±10%	±10%
Dissipation factor(tanδ)	0.2% max.	0.2% max.
Capacitance temperature characteristics	Z5T:+22, -33%[+10 to +85°C, 25°C]	Z5T:+22, -33%[+10 to +85°C, 25°C]
AC Corona starting voltage	3PC* max. at AC.25kV(50Hz rms)	3PC* max. at AC.10kV, 8kV(50Hz rms)
Withstanding voltage	AC.42kV, 60s(in insulating liquid)	AC.20kV, 16kV, 60s(in insulating liquid)

* PC: Pico coulomb

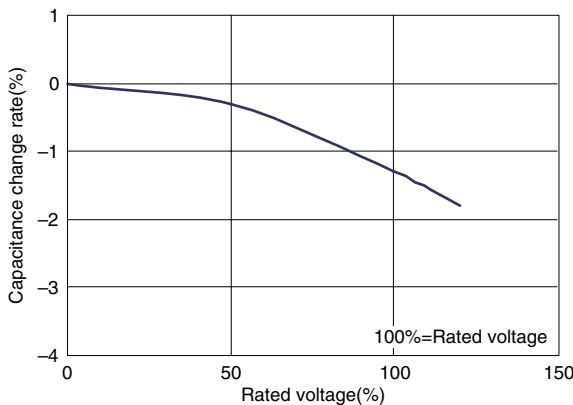
TYPICAL CAPACITANCE CHARACTERISTICS

CAPACITANCE vs. TEMPERATURE CHARACTERISTICS

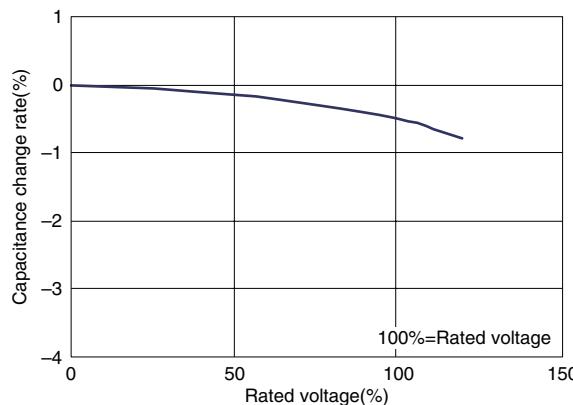


CAPACITANCE vs. AC VOLTAGE CHARACTERISTICS

TSF-40C/TSF-301



H-11/GA-14



PRECAUTIONS

(1) During transportation and storage

- Do not transport or store where the capacitor will be exposed to high temperature or high humidity.
- Do not expose to poisonous gases such as H₂SO₄, HCl, or HNO₃.
- Avoid excessive impact such as that caused by falling.

(2) During operation

- Avoid contact with electrolytes such as perspiration. Do not touch with bare hands.
- Avoid excessive impact such as that caused by falling.
- Do not apply solder to metal terminals.
- Do not re-machine the terminals.
- For more information about products with other capacitance or other data, please contact us.

All specifications are subject to change without notice.

(3) Usage

- Make sure that the capacitor is not exposed to radiant heat from chambers or transformers.



OCEAN CHIPS

Океан Электроники

Поставка электронных компонентов

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибутором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибутором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А