

T H E R M O M E T R I C S
A C O M M I T M E N T T O E X C E L L E N C E

NTC Cryogenics

Thermometrics

Thermistors



Applications

All Cryogenic Type Thermistor probes are designed for use in the range of 77°F (room temperature) to -320.8°F (the boiling point of Liquid Nitrogen) (25°C to -196°C). These units are very stable, exhibit no hysteresis effects, and rapid temperature cycling from 77°F to -320.8°F (25°C to -196°C) has no measurable effect on electrical, thermal or mechanical properties. These units are well suited for Cryogenic control applications such as liquid level in the 77°F to -320.8°F (25°C to -196°C) range. They may be used at temperatures below the Nitrogen Point with suitable instrumentation.

Description

Cryogenic thermistor probes consist of a pressed disc thermistor attached to #27 AWG silver lead wires.

Data

Cryogenic type thermistor probes may be exposed to 221°F (105°C) for short periods; however, long term storage at or above 140°F (60°C) may result in some resistance change, therefore storage below 140°F (60°C) is recommended for best stability.

Amphenol
Advanced Sensors

Cryogenics Specifications

Thermal And Electrical Properties

Table A: RL Cryogenics

Type	Operation In Liquid	Resistance (Ω)	Temp. Coef. %/K	Fig.	Diss. Constant mW/K
RL1004-10K-0-S1	Oxygen	10K \pm 20%	-8.4	1	4
	Nitrogen	31.5K Nominal	-10.4		

Dissipation constant is in still air (mW/K)

Cryogenic Probes –Type RL

These cryogenic thermistors are extremely useful for liquid level detection in various cryogenic liquids. In this application, the thermistor is slightly self-heated by passing a small current through the unit. The heat generated in the unit is more easily dissipated when the thermistor is immersed in cryogenic fluid than when the fluid level falls below the thermistor. The resulting change in thermistor temperature is easily detected by the change in resistance.

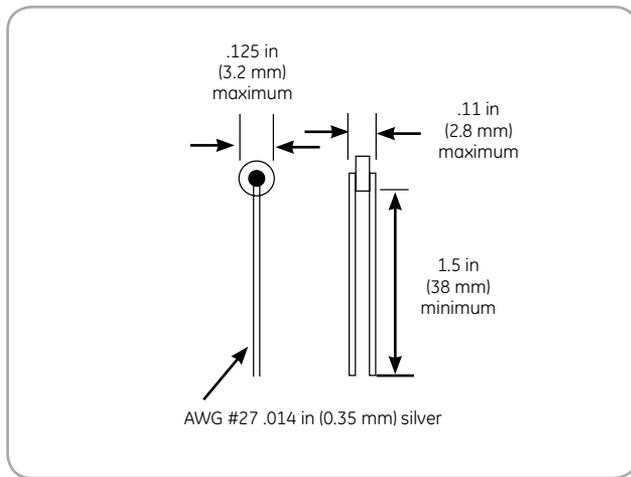


Figure 1

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 дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «**JONHON**», а так же официальным дистрибьютором 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