

# SPECIFICATION CONTROL DRAWING

44A9710

TITLE	TWO CONDUCTOR THERMOCOUPLE EXTENSION CABLE, DOUBLE SHIELDED, JACKETED	Date	10-9-04	Revision	A
-------	---	------	---------	----------	---

This specification sheet forms a part of the latest issue of Raychem Specification 44.

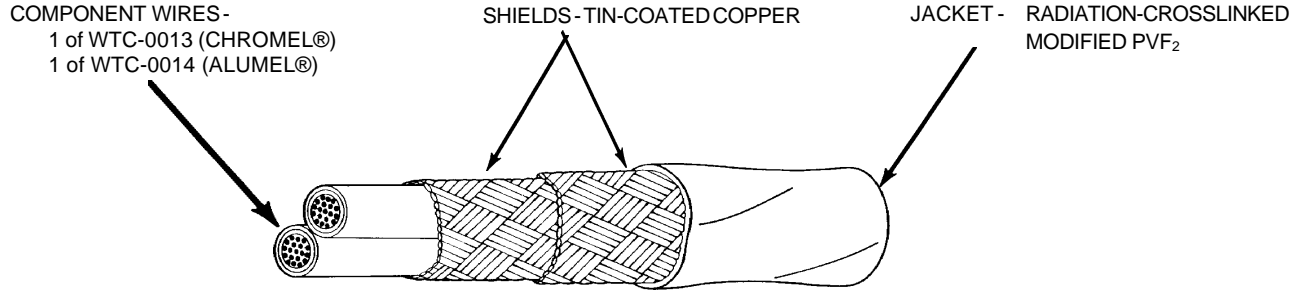


TABLE I. CABLE CONSTRUCTION DETAILS

PART NUMBER 1/	CONDUCTOR SIZE (AWG)	INNER SHIELD SIZE (AWG)	OUTER SHIELD SIZE (AWG)	JACKET THICKNESS (inch)		OUTSIDE DIAMETER (inch)		MAXIMUM WEIGHT (lbs/1000 ft.)
				MINIMUM	NOMINAL	NOMINAL	MAXIMUM	
44A9710-22-*	22	38	36	.010	.012	.180	.189	28.2
44A9710-20-*	20	36	36	.010	.012	.200	.210	36.0
44A9710-16-*	16	36	36	.012	.014	.254	.267	59.9

TABLE II. CABLE PERFORMANCE DETAILS

PART NUMBER 1/	BEND TESTING			
	MANDREL DIAMETER (inch) (±3%)		WEIGHT (lb) (±3%)	
	ACCELERATED AGING, AND LOW TEMPERATURE COLD-BEND	COLD BEND	ACCELERATED AGING, AND LOW TEMPERATURE COLD-BEND	COLD BEND
44A9710-22-*	3.75	3.75	.375	3.00
44A9710-20-*	4.00	4.00	.375	3.00
44A9710-16-*	5.00	5.00	.500	3.00

CABLE RATINGS AND ADDITIONAL REQUIREMENTS

TEMPERATURE RATING: 150°C  
 Maximum continuous conductor temperature  
 ACCELERATED AGING: 300 ± 3°C for 6 hours  
 DIELECTRIC WITHSTAND: 1500 volts (rms), 60 Hz, 1 minute  
 FLAMMABILITY: 30 seconds (maximum); 3 in. (maximum) no flaming of facial tissue  
 JACKET CONCENTRICITY: 70% (minimum)  
 JACKET ELONGATION AND TENSILE STRENGTH:  
 Elongation, 200% (minimum)  
 Tensile Strength, 4000 lbf/in<sup>2</sup> (minimum)  
 JACKET FLAWS:  
 Spark Test, 1.5 volts (rms)  
 Impulse Dielectric Test, 6.0 kV (peak)  
 LOW TEMPERATURE- COLD BEND: -65°C ± 2°C for 4 hours  
 SHIELD COVERAGE: 85% (minimum) each  
 VOLTAGE WITHSTAND TEST (Post Environmental):  
 1000 volts (rms), 60 Hz, 1 minute

PRODUCT IDENTIFICATION: The cable jacket shall be marked in black ink at 6 in. (nominal) intervals between marks as follows: " 44A9710 - AWG - 06090 "

PART NUMBER: The "\*" in the part numbers above shall be replaced by color code designators with a slash separating the component wire colors and a dash separating the component wire colors from the jacket color. The color of CHROMEL® shall be shown first.  
 1/ Example: AWG 20,  
 Per MIL-STD-687: white and green; white jacket: 44A9710-20-9/5-9.  
 Per ANSI MC96.1: yellow and red; yellow jacket: 44A9710-20-4/2-4  
 Per British Standard Code BS: brown and blue; red jacket: 44A9710-20-1/6-2.

The combination of the above thermoelements is referred to as type KX per ANSI MC96.1.

EMF shall be 4.00 mV (minimum), 4.19 mV (maximum), at 100°C with reference junction corrected to 0°C per ANSI MC96.1, and shall be performed on every length of finished cable.

CHROMEL® and ALUMEL® are federally registered trademarks of Hoskins Manufacturing Company. Alternative conductors, exhibiting the same performance characteristics, may be substituted for one or both of the CHROMEL® and ALUMEL® conductors.

Users should evaluate the suitability of this product for their application. Specifications are subject to change without notice. Tyco Electronics also reserves the right to make changes in materials or processing, which do not affect compliance with any specification, without notification to Buyer.

1/ COLORS AND COLOR CODE DESIGNATORS SHALL BE IN ACCORDANCE WITH MIL-STD-681. HOWEVER, DUE TO LENGTH LIMITATIONS OF THE RAYCHEM PART NUMBER, AN ALTERNATIVE COLOR CODE MAY REPLACE MIL-STD-681 COLOR CODE DESIGNATORS. (EXAMPLE: "901/902..." MAY BE REPLACED BY "Axxx.") OTHER CODES AND SUFFIXES MAY BE ADDED TO THE PART NUMBER, AS NECESSARY, TO CAPTURE ANY ADDITIONAL REQUIREMENTS IMPOSED BY THE PURCHASE ORDER.

DIMENSIONS ARE IN INCHES, AND UNLESS OTHERWISE DESIGNATED ARE NOMINAL.

THIS SPECIFICATION SHEET TAKES PRECEDENCE OVER DOCUMENTS REFERENCED HEREIN. REFERENCED DOCUMENTS SHALL BE OF THE ISSUE IN EFFECT ON DATE OF INVITATION FOR BID.



Raychem Wire & Cable  
 501 Oakside Avenue  
 Redwood City, CA 94063-3800  
 Phone: 1-800-227-8816  
 Fax: 1-650-361-6297

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](mailto:ocean@oceanchips.ru)

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

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