

# SPECIFICATION CONTROL DRAWING

WXA-0072

TITLE WIRE, ELECTRIC, RADIATION-CROSSLINKED, POLYALKENE-INSULATED  
TIN-COATED COPPER, LIGHTWEIGHT, GENERAL PURPOSE, 600 VOLT

Date 3-12-96

Revision D

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



TABLE I. CONSTRUCTION DETAILS

PART NUMBER	WIRE SIZE (AWG)	CONDUCTOR STRANDING (number x AWG)	DIAMETER OF STRANDED CONDUCTOR (in.)		FINISHED WIRE		
			MINIMUM	MAXIMUM	MAXIMUM RESISTANCE AT 20°C (ohms/1000ft)	DIAMETER (in.)	MAXIMUM WEIGHT (lb/1000 ft)
WXA-0072- 8-*	8	133 x 29	.158	.173	.701	.199 ± .003	60.9
WXA-0072- 6-*	6	133 x 27	.198	.217	.445	.250 ± .003	97.9
WXA-0072- 4-*	4	133 x 25	.250	.274	.280	.312 ± .004	153.
WXA-0072- 2-*	2	665 x 30	.320	.340	.183	.388 ± .004	241.
WXA-0072- 1-*	1	817 x 30	.360	.380	.149	.431 ± .005	290.
WXA-0072- 0-*	0	1045 x 30	.405	.425	.116	.479 ± .006	385.
WXA-0072-00-*	00	1330 x 30	.450	.475	.091	.546 ± .007	497.
WXA-0072-000-*	000	1665 x 30	.500	.540	.071	.604 ± .008	581.
WXA-0072-0000-*	0000	2109 x 30	.565	.605	.056	.669 ± .008	724.

TABLE II. PERFORMANCE DETAILS

PART NUMBER	BEND TESTING			
	MANDREL DIAMETER (inch) (± 3%)		WEIGHT (lb) (± 3%)	
	IMMERSION, LIFE CYCLE AND ACCELERATED AGING	COLD BEND	IMMERSION, LIFE CYCLE AND ACCELERATED AGING	COLD BEND
WXA-0072- 8-*	3.00	4.00	3.00	6.00
WXA-0072- 6-*	4.00	5.00	3.00	10.0
WXA-0072- 4-*	5.00	6.00	3.00	10.0
WXA-0072- 2-*	6.00	8.00	4.00	15.0
WXA-0072- 1-*	8.00	10.0	4.00	15.0
WXA-0072- 0-*	8.00	10.0	4.00	15.0
WXA-0072-00-*	10.0	14.0	6.00	20.0
WXA-0072-000-*	12.0	14.0	8.00	20.0
WXA-0072-0000-*	12.0	14.0	8.00	20.0

COLORS AND COLOR CODE DESIGNATORS SHALL BE IN ACCORDANCE WITH MIL-STD-881.

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**

Raychem Corporation  
300 Constitution Drive, Menlo Park, California 94025  
1-800-2 Raychem FAX: 1-415-381-8297

## WIRE RATING AND ADDITIONAL REQUIREMENTS

**TEMPERATURE RATING: 150°C**

Maximum continuous conductor temperature

**VOLTAGE RATING: 600 volts (rms)****ACCELERATED AGING: 300 ± 3°C for 7 hours****BLOCKING: 200 ± 3°C for 24 hours per Raychem 55A spec****COLOR: White preferred****FLAMMABILITY: 30 seconds (maximum); 3 inch (maximum);**

no flaming of facial tissue

**HUMIDITY RESISTANCE: After humidity exposure, wire shall**

meet the requirements for initial Insulation Resistance

**IDENTIFICATION AND COLOR STRIPING DURABILITY: 125 cycles**

(250 strokes) (minimum), 500 g weight

**IMMERSION: Diameter increase 5% (maximum); no cracking,**

no dielectric breakdown

**INSULATION RESISTANCE:**

For AWG 8 - 6, 3000 megohms for 1000 ft. (minimum),

for AWG 4 - 0000, 2000 megohms for 1000 ft. (minimum)

**INSULATION ELONGATION AND TENSILE STRENGTH:**

(Primary insulation and jacket pulled together at 2 inches/minute)

Tensile Strength, 3000 lbf/in<sup>2</sup> (minimum)

Elongation, 75% (minimum)

**INSULATION FLAWS:**

Primary Insulation,

Spark Test, 1.5 kV (rms), 60 Hz, 100% test

Impulse Dielectric Test, 6.0 kV (peak), 100% test

Finished Wire,

Impulse Dielectric Test, 8.0 kV (peak), 100% test

**LIFE CYCLE: 200 ± 2°C for 168 hours****LOW TEMPERATURE-COLD BEND: -65 ± 2°C for 4 hours****SHRINKAGE: 230 ± 2°C, 0.125 inch (maximum) in 12 inches****SMOKE TEST: 200 ± 5°C****SURFACE RESISTANCE: 500 megohms-inch (minimum), both readings****THERMAL SHOCK RESISTANCE: 150 ± 2°C; AWG 8, 0.100 inch (maximum)**

AWG 6-0000, 0.125 inch (maximum)

**VOLTAGE WITHSTAND TEST (POST ENVIRONMENTAL):**

2500 volts (rms), 60 Hz, 5 minutes

**PART NUMBER:**

The "" in the part numbers on page 1 shall be replaced by color code designators.

Example: AWG 8, white: WXA-0072-8-9

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