

# SPECIFICATION CONTROL DRAWING

44A9964

TITLE WIRE, ELECTRICAL, RADIATION CROSSLINKED, POLYALKENE INSULATED, TIN-COATED COPPER, LIGHTWEIGHT, GENERAL PURPOSE, 1000 VOLT

Date 10-23-92

Revision

This specification sheet forms a part of the latest issue of Raychem Specification 44 and MIL-W-81044 as applicable.

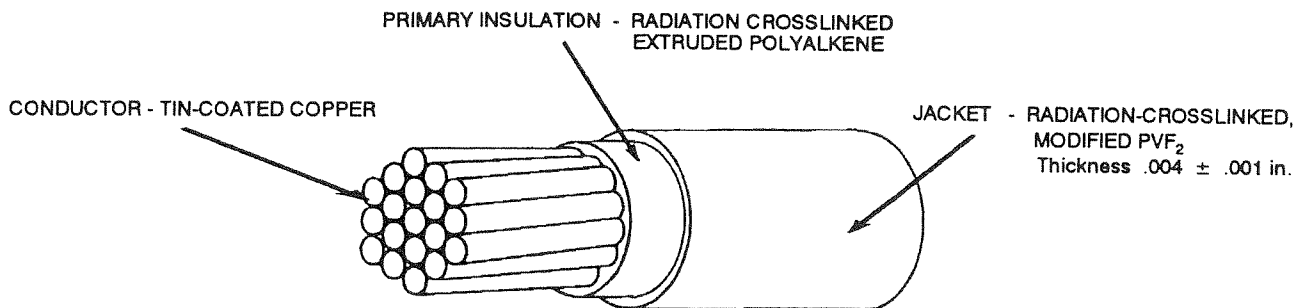


TABLE I. CONSTRUCTION DETAILS

PART NUMBER	CONDUCTOR SIZE (AWG)	CONDUCTOR STRANDING (number x AWG)	MAXIMUM DIAMETER OF STRANDED CONDUCTOR (inches)	MAXIMUM RESISTANCE AT 20°C (ohms/1000 ft.)	DIAMETER (inches)	MAXIMUM WEIGHT (lb/1000 ft)
44A9964-16-*	16	37 x 32	.058	5.00	.081 ± .003	9.6
44A9964-14-*	14	37 x 30	.073	3.20	.098 ± .004	14.7

TABLE II. PERFORMANCE DETAILS

PART NUMBER	BEND TESTING				
	MANDREL DIAMETER (inch) (3%)			WEIGHT (lb) (± 3%)	
	IMMERSION LIFE CYCLE AND ACCELERATED AGING	COLD BEND	WRAP TEST	IMMERSION LIFE CYCLE AND ACCELERATED AGING	COLD BEND
44A9964-16-*	1.00	1.50	.400	1.125	4.375
44A9964-14-*	1.50	2.00	.500	1.125	4.375

### WIRE RATINGS AND ADDITIONAL REQUIREMENTS

TEMPERATURE RATING: 150°C  
 Maximum continuous conductor temperature  
 VOLTAGE RATING: 1000 volts (rms)  
 ACCELERATED AGING: 300 ± 2°C for 6 hours  
 Identification legibility, 225 ± 2°C for 6 hours  
 BLOCKING: 150 ± 2°C for 24 hours  
 COLOR: White preferred  
 FLAMMABILITY: 30 seconds (maximum);  
 3 in. (maximum); no flaming of facial tissue  
 HUMIDITY RESISTANCE: Insulation resistance,  
 5000 megohms for 1000 ft. (minimum)  
 IDENTIFICATION AND STRIPING DURABILITY:  
 125 cycles (250 strokes) (minimum), 500 g weight  
 IMMERSION: Diameter increase 5% (maximum);  
 no cracking, no dielectric breakdown  
 INSULATION ELONGATION AND TENSILE STRENGTH:  
 Primary Insulation,  
 Elongation, 150% (minimum)  
 Tensile Strength, 2,500 lbf/in<sup>2</sup> (minimum)  
 INSULATION FLAWS:  
 Primary Insulation,  
 Spark Test, 2.0 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

INSULATION RESISTANCE: 5000 megohms for  
 1000 ft. (minimum)  
 LIFE CYCLE: 200 ± 3°C for 168 hours  
 LOW TEMPERATURE-COLD BEND: -65 ± 2°C for 4 hours  
 SHRINKAGE: 300 ± 3°C, .125 in. (maximum) in 12 in.  
 SMOKE: 200 ± 2°C, no visible smoke  
 SURFACE RESISTANCE: 500 megohms-in (minimum)  
 both readings  
 THERMAL SHOCK RESISTANCE: 150 ± 3°C 0.060 in.  
 (maximum)  
 VOLTAGE WITHSTAND TEST: (After Accelerated Aging,  
 Immersion, Life Cycle and Low-Temperature Cold bend)  
 3000 volts (rms), 60 Hz, 5 minutes

PART NUMBER:  
 The \*\*\* in the part numbers above shall be replaced  
 by a color code designator.  
 Example: AWG 16, White; 44A9964-16-9

This is an Americanized UK SCD of 44A9964, issue 1.

COLORS AND COLOR CODE DESIGNATORS SHALL BE IN ACCORDANCE WITH MIL-STD-681.

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

## Raychem

Raychem Corporation  
 300 Constitution Drive, Menlo Park, California 94025  
 (415) 361 3333 TWX 910 373 1728



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.