

# 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.

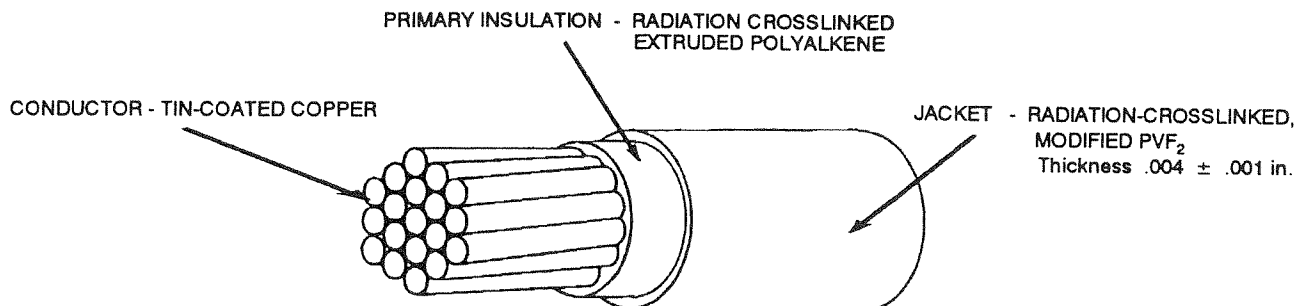


TABLE I. CONSTRUCTION DETAILS

| 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 readingsTHERMAL 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-881.

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

## Данный компонент на территории Российской Федерации

**Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9