

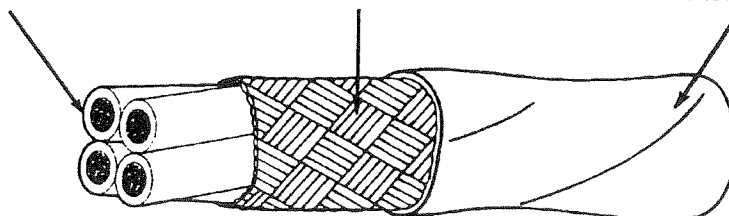
# SPECIFICATION CONTROL DRAWING

**82A1141**TITLE  
RADIATION-CROSSLINKED, MODIFIED, FLUOROPOLYMER-INSULATED,  
FOUR CONDUCTOR CABLE, SHIELDED, JACKETED, LIGHTWEIGHT, FLEXIBLEDate  
12-2-91Revision  
C

This specification sheet forms a part of the latest issue of Raychem Specification 80.

COMPONENT WIRES - 82A0111

SHIELD - TIN-COATED COPPER

JACKET - RADIATION-CROSSLINKED,  
MODIFIED FLEXIBLE ETFE

CABLE CONSTRUCTION DETAILS

| PART NUMBER  | CONDUCTOR<br>SIZE<br>(AWG) | SHIELD<br>SIZE<br>(AWG) | JACKET THICKNESS<br>(inches) |         | OUTSIDE DIAMETER<br>(inches) |         | MAXIMUM<br>WEIGHT<br>(lb/1000 ft) |
|--------------|----------------------------|-------------------------|------------------------------|---------|------------------------------|---------|-----------------------------------|
|              |                            |                         | MINIMUM                      | NOMINAL | NOMINAL                      | MAXIMUM |                                   |
| 82A1141-28-* | 28                         | 38                      | .005                         | .008    | .103                         | .118    | 10.1                              |
| 82A1141-26-* | 26                         | 38                      | .006                         | .009    | .115                         | .132    | 12.8                              |
| 82A1141-24-* | 24                         | 38                      | .006                         | .009    | .125                         | .144    | 16.4                              |
| 82A1141-22-* | 22                         | 38                      | .007                         | .010    | .141                         | .163    | 21.1                              |
| 82A1141-20-* | 20                         | 38                      | .007                         | .011    | .167                         | .194    | 28.8                              |
| 82A1141-18-* | 18                         | 38                      | .008                         | .012    | .196                         | .228    | 41.8                              |
| 82A1141-16-* | 16                         | 38                      | .009                         | .013    | .234                         | .273    | 59.8                              |
| 82A1141-14-* | 14                         | 38                      | .010                         | .015    | .287                         | .335    | 91.4                              |
| 82A1141-12-* | 12                         | 36                      | .012                         | .018    | .350                         | .409    | 137.                              |
| 82A1141-10-* | 10                         | 36                      | .014                         | .021    | .443                         | .519    | 222.                              |
| 82A1141- 8-* | 8                          | 34                      | .017                         | .025    | .548                         | .643    | 347.                              |
| 82A1141- 6-* | 6                          | 34                      | .019                         | .029    | .655                         | .770    | 515.                              |
| 82A1141- 4-* | 4                          | 34                      | .024                         | .037    | .870                         | 1.02    | 842.                              |
| 82A1141- 2-* | 2                          | 34                      | .028                         | .043    | 1.04                         | 1.23    | 1229.                             |
| 82A1141- 1-* | 1                          | 32                      | .032                         | .049    | 1.21                         | 1.42    | 1569.                             |
| 82A1141- 0-* | 0                          | 32                      | .037                         | .056    | 1.39                         | 1.64    | 2007.                             |
| 82A1141-00-* | 00                         | 32                      | .040                         | .061    | 1.53                         | 1.80    | 2449.                             |

## CABLE RATINGS AND ADDITIONAL REQUIREMENTS

### TEMPERATURE RATING: 150°C

Maximum continuous conductor temperature

### VOLTAGE RATING: 600 volts (rms)

### \* BLOCKING: 150 ± 3°C

CROSSLINKING PROOF TEST: 300 ± 3°C for 7 hours

15 in. specimen with sufficient weight to keep straight

DIELECTRIC WITHSTAND: 1500 volts (rms), 60 Hz

### \* FLAMMABILITY: Procedure 1, 3 seconds (maximum); 3 in. (maximum)

JACKET COLOR: White preferred

### JACKET ELONGATION AND TENSILE STRENGTH:

Elongation, 100% (minimum)

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

### JACKET FLAWS:

Spark Test, 1500 volts (rms), 60 Hz, 100% test

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

### \* LIFE CYCLE: 200 ± 3°C for 168 hours

### \* LOW TEMPERATURE-COLD BEND: -65 ± 3°C

### \* SECANT MODULUS: 4.0 X 10<sup>4</sup> lbf/in<sup>2</sup> (maximum), 2 % strain, 2 in. Jaw separation, 0.2 in. / minute, procedural reference ASTM D 882

SHIELD COVERAGE: 85% (minimum)

VOLTAGE WITHSTAND (POST ENVIRONMENTAL):  
1000 volts (rms), 60 Hz, 1 minute

### PART NUMBER

The \*\*\* in the part number above shall be replaced by a color code designator with a slash separating the component wire colors and a dash separating the component wire colors from the jacket color.

Example: AWG 20, white, red, orange and yellow component wires; white jacket:  
82A1141-20-9/2/3/4-9

\* Qualification Test

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

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  
(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.