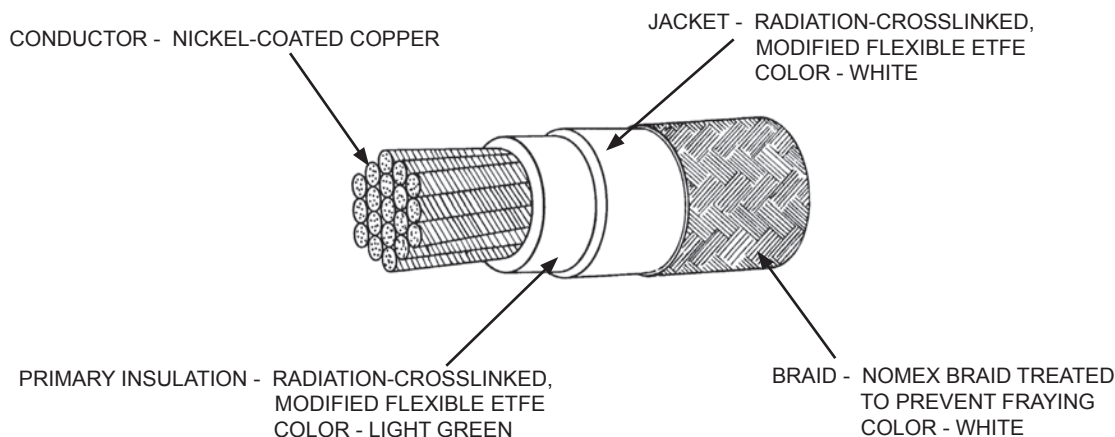


|                                                                                        |                                                                                                            |          |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
| SPECIFICATION CONTROL DRAWING                                                          |                                                                                                            | 82A6013  |        |
| TITLE                                                                                  | WIRE, RADIATION-CROSSLINKED, MODIFIED FLEXIBLE ETFE-INSULATED,<br>NORMAL WEIGHT, GENERAL PURPOSE, 600 VOLT | Date     | 8-4-10 |
|                                                                                        |                                                                                                            | Revision | D      |
| This specification sheet forms a part of the latest issue of Raychem Specification 80. |                                                                                                            |          |        |



| TABLE I. CONSTRUCTION DETAILS |                    |                                       |                                         |         |                                                  |                   |                                  |
|-------------------------------|--------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|---------|--------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------|
| PART NUMBER<br><u>1/</u>      | WIRE SIZE<br>(AWG) | CONDUCTOR STRANDING<br>(number x AWG) | DIAMETER OF STRANDED CONDUCTOR<br>(in.) |         | FINISHED WIRE                                    |                   |                                  |
|                               |                    |                                       | MINIMUM                                 | MAXIMUM | MAXIMUM RESISTANCE<br>AT 20°C<br>(ohms/1000 ft.) | DIAMETER<br>(in.) | MAXIMUM WEIGHT<br>(lbs/1000 ft.) |
| 82A6013-8                     | 8                  | 665 x 36                              | .157                                    | .173    | .714                                             | .245 ± .008       | 81.2                             |
| 82A6013-6                     | 6                  | 1045 x 36                             | .192                                    | .208    | .490                                             | .292 ± .010       | 123.                             |
| 82A6013-4                     | 4                  | 1665 x 36                             | .265                                    | .285    | .326                                             | .374 ± .010       | 196.                             |
| 82A6013-2                     | 2                  | 1665 x 34                             | .325                                    | .345    | .204                                             | .447 ± .016       | 291.                             |

| TABLE II. PERFORMANCE DETAILS |                                   |                         |  |
|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--|
| PART NUMBER<br><u>1/</u>      | BEND TESTING                      |                         |  |
|                               | MANDREL DIAMETER<br>(inch) (± 3%) | WEIGHT<br>(lb) (± 3%)   |  |
|                               | CROSSLINKING PROOF TEST           | CROSSLINKING PROOF TEST |  |
| 82A6013-8                     | 3.00                              | 4.00                    |  |
| 82A6013-6                     | 4.00                              | 4.00                    |  |
| 82A6013-4                     | 5.00                              | 4.00                    |  |
| 82A6013-2                     | 6.00                              | 6.00                    |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Users should evaluate the suitability of this product for their application. Specifications are subject to change without notice.<br>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 SHALL BE IN ACCORDANCE WITH MIL-STD-681. OTHER CODES AND SUFFIXES MAY BE ADDED TO THE PART NUMBER. AS NECESSARY, TO CAPTURE ANY ADDITIONAL REQUIREMENTS IMPOSED BY THE PURCHASE ORDER.                                                                                                                |                                                                                                                                                                    |  |                                                                                                                                                                                                                    |
| Page 1 of 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | The TE logo, Tyco Electronics and Raychem are trademarks.<br>NOMEX is a registered trademark of E.I. du Pont de Nemours and Company                                |  | <br>Raychem Wire & Cable<br>501 Oakside Avenue<br>Redwood City, CA 94063-3800<br>Phone: 1-800-227-8816<br>Fax: 1-650-361-6297 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DIMENSIONS ARE IN INCHES, AND UNLESS OTHERWISE DESIGNATED ARE NOMINAL.                                                                                             |  |                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | THIS SPECIFICATION SHEET TAKES PRECEDENCE OVER DOCUMENTS REFERENCED HEREIN.<br>REFERENCED DOCUMENTS SHALL BE OF THE ISSUE IN EFFECT ON DATE OF INVITATION FOR BID. |  |                                                                                                                                                                                                                    |

**WIRE RATINGS AND ADDITIONAL REQUIREMENTS**

TEMPERATURE RATING: 200°C

Maximum continuous conductor temperature

VOLTAGE RATING: 600 volts (rms) at sea level

CONCENTRICITY: 70% (minimum)

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

INSULATION ELONGATION AND TENSILE STRENGTH:

Elongation, 125% (minimum)

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

INSULATION FLAWS:

Primary Insulation,

Spark Test, 1.5 kV (rms) at 3 kHz

Impulse Dielectric Test, 6.0 kV (peak)

Finished Wire,

Spark Test, 3.0 kV (rms) at 3 kHz

Impulse Dielectric Test, 8.0 kV (peak)

INSULATION THICKNESS:

AWG 8-4: .008 in. (minimum) for primary insulation

.012 in. (minimum) for outer jacket

AWG 2: .010 in. (minimum) for primary insulation

.015 in. (minimum) for outer jacket

SECANT MODULUS: (Test per ASTM D 882)

4.0 x 10<sup>4</sup> lbf/in<sup>2</sup> (maximum), 2% strain, 2 inch jaw separation, 0.2 inch/minute

SHRINKAGE: 200 ± 3°C for 6 hours, 0.25 in. (maximum) in 12 inches

VOLTAGE WITHSTAND (Post Environmental): 2500 volts (rms), 60 Hz

PRODUCT IDENTIFICATION: Braid shall be marked in a contrasting color at 12 inch (nominal) intervals as follows: " 82A6013-AWG 06090 "

1/ See footer section on page 1



**Стандарт  
Электрон  
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

**Наши контакты:**

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331