

# SPECIFICATION CONTROL DRAWING

55/0314

TITLE	WIRE, RADIATION-CROSSLINKED MODIFIED ETFE INSULATED, ULTRA LIGHTWEIGHT, OUTER SPACE, 600 VOLT	Date	2-2-06	Revision	G
-------	--	------	--------	----------	---

This specification sheet forms a part of the latest issue of Raychem Specification 55/.

CONDUCTOR - SILVER-COATED HIGH STRENGTH  
COPPER ALLOY

JACKET - LOW OUTGASSING  
RADIATION-CROSSLINKED,  
MODIFIED ETFE



TABLE I. CONSTRUCTION DETAILS

PART NUMBER 1/	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 (lbs/1000 ft.)
55/0314-30-*	30	7 x 38	.0110	.0120	117.	.0195 ± .0015	.56
55/0314-28-*	28	7 x 36	.0140	.0150	74.4	.0225 ± .0015	.81
55/0314-26-*	26	19 x 38	.0175	.0191	44.8	.0274 ± .0017	1.23
55/0314-24-*	24	19 x 36	.0225	.0241	28.4	.0322 ± .0017	1.79
55/0314-22-*	22	19 x 34	.0285	.0301	17.5	.0390 ± .0017	2.70
55/0314-20-*	20	19 x 32	.0365	.0385	10.7	.0495 ± .0017	4.27

TABLE II. PERFORMANCE DETAILS

PART NUMBER 1/	BEND TESTING	
	MANDREL DIAMETER (inch) (± 3%)	WEIGHT (lb) (± 3%)
	CROSSLINK VERIFICATION	CROSSLINK VERIFICATION
55/0314-30-*	.250	.063
55/0314-28-*	.250	.063
55/0314-26-*	.375	.063
55/0314-24-*	.375	.125
55/0314-22-*	.500	.188
55/0314-20-*	.500	.250

### WIRE RATINGS AND ADDITIONAL REQUIREMENTS

TEMPERATURE RATING: 200°C

Maximum continuous conductor temperature

VOLTAGE RATING: 600 volts (rms) at sea level

CROSSLINK VERIFICATION: 300 ± 3°C for 1 hour

COLOR: White preferred

CONCENTRICITY: 80% (minimum)

IDENTIFICATION AND COLOR STRIPING DURABILITY:

125 cycles (250 strokes)(minimum), 500 g weight

INSULATION ELONGATION: 50% (minimum)

INSULATION FLAWS:

Spark Test, 1.5 kV(rms), (30 - 24 AWG)

3.0 kV(rms), (22 AWG & larger)

Impulse Dielectric Test, 6.0 kV (peak)

INSULATION THICKNESS: .004 in. (nominal)

RADIATION RESISTANCE: 500 megarads

SHRINKAGE: 230 ± 3°C for 1 hour, 0.125 in. (maximum) in 12 in.

VACUUM STABILITY:

Total Mass Loss (TML), 1.0% (maximum)

Volatile Condensable Material (VCM), 0.1% (maximum)

VOLTAGE WITHSTAND TEST (POST ENVIRONMENTAL):

1500 volts (rms), 60 Hz, 5 minutes

PART NUMBER:

The "\*" in the part numbers above shall be replaced  
by a color code designator.

1/ Example: AWG 28, white: 55/0314-28-9

Users should evaluate the suitability of this product for their application. Specifications are subject to change without notice. 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 AND COLOR CODE DESIGNATORS 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.

**tyco**  
Electronics

**Raychem** Wire & Cable  
501 Oakside Avenue  
Redwood City, CA 94063-3800  
Phone: 1-800-227-8816  
Fax: 1-650-361-6297

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

## TE Connectivity:

[55/0314-28-4](#) [55/0314-28-0](#) [55/0314-26-0CS2641](#) [55/0314-28-3](#) [55/0314-22-9CS3192](#) [55/0314-26-9](#) [55/0314-26-9CS2793](#) [55/0314-22-9](#) [55/0314-22-9CS2641](#) [55/0314-24-0](#) [55/0314-28-2](#) [55/0314-22-0](#) [55/0314-28-6](#) [55/0314-22-0CS2641](#) [55/0314-28-5](#) [55/0314-24-9CS2570](#) [55/0314-24-0CS2641](#) [55/0314-24-9CS2641](#) [55/0314-26-9CS2724](#) [55/0314-28-9](#) [55/0314-28-8](#) [55/0314-24-9CS3342](#) [55/0314-28-7](#) [55/0314-26-0CS2793](#) [55/0314-26-9CS3342](#) [55/0314-20-9CS3192](#) [55/0314-24-9CS3192](#) [55/0314-26-9CS3192](#) [55/0314-28-2-2KF/1](#) [55/0314-28-9-L013](#) [55/0314-28-9-1KF/1](#) [55/0314-24-2CS3342](#) [55/0314-28-6-2KF/1](#)



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.