

# SPECIFICATION CONTROL DRAWING

44/143X

TITLE	THREE CONDUCTOR CABLE, SHIELDED, JACKETED, LIGHTWEIGHT, OUTER SPACE, 600 VOLT	Date	04-02-04	Revision	E
-------	---	------	----------	----------	---

This specification sheet forms a part of the latest issue of Raychem Specification 44.

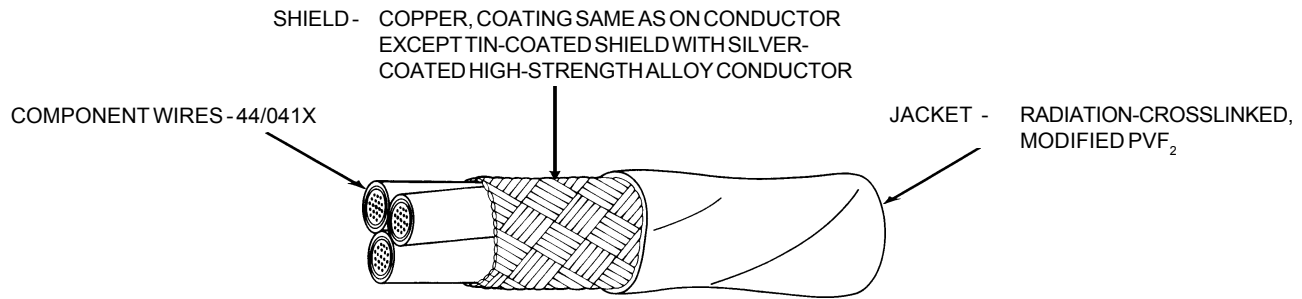


TABLE I. CABLE CONSTRUCTION DETAILS

PART NUMBER 1/	CONDUCTOR SIZE (AWG)	SHIELD SIZE (AWG)	JACKET THICKNESS (in.)		OUTSIDE DIAMETER (in.)		MAXIMUM WEIGHT (lb/1000 ft)
			MINIMUM	NOMINAL	NOMINAL	MAXIMUM	
44/143X-26-*	26	38	.006	.008	.106	.112	9.8
44/143X-24-*	24	38	.006	.008	.119	.125	12.9
44/143X-22-*	22	38	.006	.008	.134	.140	17.0
44/143X-20-*	20	38	.006	.008	.152	.158	23.0
44/143X-18-*	18	38	.007	.009	.175	.182	32.4
44/143X-16-*	16	36	.007	.009	.194	.201	40.6
44/143X-14-*	14	36	.007	.009	.227	.235	58.3
44/143X-12-*	12	36	.008	.010	.274	.284	87.7

TABLE II. CABLE PERFORMANCE DETAILS

PART NUMBER 1/	BEND TESTING				
	MANDREL DIAMETER (inch) (± 3%)			WEIGHT (lb) (± 3%)	
	RADIATION RESISTANCE	ACCELERATED AGING IMMERSION AND LIFE CYCLE	COLD BEND	ACCELERATED AGING IMMERSION AND LIFE CYCLE	COLD BEND
44/143X-26-*	3.00	3.00	3.00	.188	2.25
44/143X-24-*	3.25	3.00	3.00	.278	2.25
44/143X-22-*	3.75	6.00	6.00	.278	4.50
44/143X-20-*	4.25	6.00	6.00	.278	4.50
44/143X-18-*	5.00	6.00	6.00	.375	4.50
44/143X-16-*	5.50	6.00	6.00	.375	4.50
44/143X-14-*	6.00	6.00	6.00	.750	14.0
44/143X-12-*	8.00	10.0	10.0	.750	14.0

CABLE RATINGS AND ADDITIONAL REQUIREMENTS

TEMPERATURE RATING: 135°C  
 Maximum continuous conductor temperature  
 VOLTAGE RATING: 600 volts (rms) at sea level  
 ACCELERATED AGING: 225 ± 3°C for 6 hours  
 BLOCKING: 150 ± 2°C for 6 hours  
 DIELECTRIC WITHSTAND: 2500 volts (rms), 60 Hz, 1 minute  
 FLAMMABILITY: 30 seconds (maximum); 3 in. (maximum);  
 no flaming of facial tissue  
 JACKET COLOR: White preferred  
 JACKET ELONGATION AND TENSILE STRENGTH:  
 Elongation, 200% (minimum)  
 Tensile Strength, 4000 lbf/in<sup>2</sup> (minimum)  
 JACKET FLAWS:  
 Spark Test, 1.5 kV (rms)  
 Impulse Dielectric Test, 6.0 kV (peak)  
 LIFE CYCLE: 200 ± 3°C for 120 hours  
 LOW TEMPERATURE-COLD BEND: -65 ± 2°C for 4 hours  
 RADIATION RESISTANCE: 500 megarads  
 SHIELD COVERAGE: 85% (minimum)

VACUUM STABILITY: Total Mass Loss, 1.0% (maximum),  
 Volatile Condensable Material, 0.1% (maximum)  
 VOLTAGE WITHSTAND TEST (Post Environmental):  
 1000 volts (rms), 60 Hz, 1 minute

PART NUMBER:

The "X" in the part numbers above shall be replaced with a conductor material designator as follows:

- 1 = Tin-coated copper
- 2 = Silver-coated copper
- 3 = Nickel-coated copper
- 4 = Silver-coated high strength copper alloy (AWG 26 - 20 only)
- 6 = Nickel-coated high strength copper alloy (AWG 26 - 20 only)

The "\*\*\*" in the part numbers above shall be replaced by color code designators with a slash separating the component wire colors and a dash separating the component wire colors from the jacket color. Colors shown do not necessarily reflect the sequence of manufacturing.

1/ Example: AWG 20, tin-coated conductor, black, brown and red component wires; white jacket; 44/1431-20-0/1/2-9

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. HOWEVER, DUE TO LENGTH LIMITATIONS OF THE RAYCHEM PART NUMBER, AN ALTERNATIVE COLOR CODE MAY REPLACE MIL-STD-681 COLOR CODE DESIGNATORS. (EXAMPLE: "901/902..." MAY BE REPLACED BY "Axxx".) OTHER CODES AND SUFFIXES MAY BE ADDED TO THE PART NUMBER, AS NECESSARY, TO CAPTURE ANY ADDITIONAL REQUIREMENTS IMPOSED BY THE PURCHASE ORDER.

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** 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:](#)

[44/1431-20-0/2/9-9](#)



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.