



**SPECIFICATION CONTROL DRAWING**

**C5E-24B114-Y18**

**CAT5e CABLE, AWG 24**

Date: 9/28/2015  
Issue: D  
Page 1 of 2

THIS SPECIFICATION SHEET FORMS A PART OF THE LATEST ISSUE OF RAYCHEM SPECIFICATION WCD 2015.

**CONSTRUCTION DETAILS**

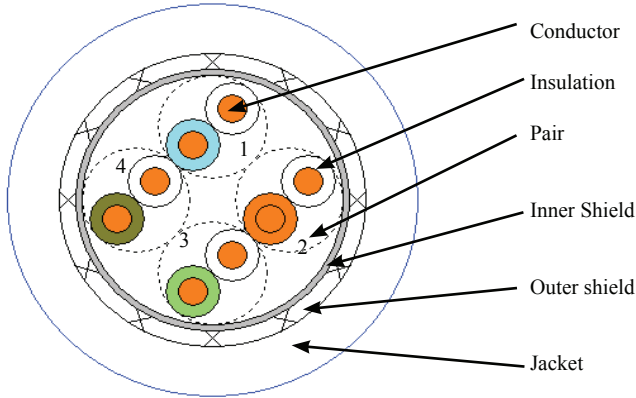


TABLE I - Insulation Color Coding

Pair #	Wire #1	Wire #2
1	9 (white)	6L (light blue)
2	9 (white)	3L (light orange)
3	9 (white)	5L (light green)
4	9 (white)	1L (light brown)

TABLE II

Pair Component		Dimensions inches (nom)
Conductor:	AWG 24 7/32, tin-coated copper	.024
Insulation:	Foamed Polyethylene	.047
<b>Cable Assembly</b>		
Core:	4 Pairs	.213
Inner Shield	Aluminum/PET Wrap, .0025 inch thick, 25% min. overlap.	.223
Outer Shield:	AWG 34, tin-coated copper Optimized to meet ZT requirement.	.249
Jacket:	Zerohal, .040 inch thickness	.328 ± .030
Cable Weight:	60.52 lbs/kft	

Designate outer jacket color with a dash number appended to the part number.  
Example: Black jacket; C5E-24B114-Y18-0

Color code designators shall be in accordance with MIL-STD-681. An "L" after the number indicates a light color.

**ELECTRICAL CHARACTERISTICS**

TABLE III

Frequency MHz	Insertion Loss dB/100m (max)	Return Loss dB/100m (min)	NEXT dB/100m (min)	ACRF dB/100m (min)	PS NEXT dB/100m (min)	PSACRF dB/100m (min)	Propagation Delay ns/100m (max)
1	2.4	20.0	65.3	63.8	62.3	60.8	570
4	4.9	23.0	56.3	51.8	53.3	48.8	552
8	6.9	24.5	51.8	45.7	48.8	42.7	547
10	7.8	25.0	50.3	43.8	47.3	40.8	545
16	9.8	25.0	47.3	39.7	44.2	36.7	543
20	11.1	25.0	45.8	37.8	42.8	34.8	542
25	12.5	24.2	44.3	35.8	41.3	32.8	541
31.25	14.0	23.3	42.9	33.9	39.9	30.9	540
62.5	20.4	20.7	38.4	27.9	35.4	24.9	539
100	26.4	19.0	35.3	23.8	32.3	20.8	538

Note: Values in Table III for RL and NEXT are for reference only. Actual values shall be determined utilizing the formulas in ANSI/TIA-568-C.2.

Electrical Testing: In accordance with ANSI/TIA-568-C.2.  
 Capacitance: Mutual Capacitance: 5.6 nF/100 m (nom) at 1 kHz.  
 Pair to ground capacitance unbalance: 330 pF/100 m (max) at 1 kHz.  
 Impedance: 100 ± 15 ohms at 1 to 100 MHz. (for reference only).  
 Conductor DC Resistance: 26.2 ohms/1000 ft (nominal) @ 20°C.  
 Delay Skew: 45 ns/100 meter (maximum) at 1 to 100 MHz.  
 Surface Transfer Impedance: 700 milliohms/m (max) at .1 to 100 MHz, 60dB (min) EMP response per MIL-DTL-24643 on a .33 meter test sample.  
 Velocity of Propagation: 74% (nominal)

Tyco Electronics Corporation  
Raychem Wire & Cable  
501 Oakside Avenue  
Redwood City, California 94063-3800  
1-800-522-6752

Other codes and suffixes may be added to the part number, as necessary, to capture any additional requirements imposed by the purchase order. Users should evaluate the suitability of this product for their application. Tyco Electronics Corporation also reserves the right to make changes in materials or processing, which do not affect compliance with any specification, without notification to Buyer.  
 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, Rayfoam, Zerohal, TE Connectivity, TE connectivity (logo) and TE (logo) are trademarks.



## SPECIFICATION CONTROL DRAWING

**C5E-24B114-Y18**

Date: 9/28/2015  
Issue: D  
Page 2 of 2

### ADDITIONAL REQUIREMENTS & RATINGS

Temperature Rating: -40°C to 105°C

Shield: Shield AWG is nominal to allow for changes to meet the surface transfer impedance.

Specification: Spec 1200 (Electricals)

Cable will be supplied in 50 ft minimum lengths unless otherwise specified.



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.