

Highly expanded, polyolefin heat-shrinkable tubing

RP-4800 is a radiation-crosslinked polyolefin material with a 4:1 expansion ratio. It was developed for a wide range of applications where a large expansion is required, such as harness repair. This high expansion simplifies installation and speeds repairs. The high expansion of RP-4800 tubing eliminates the need to remove connectors or large

transitions and allows for easy harness assembly and repair. This heat-shrinkable, flexible, flame-retardant tubing is also compatible with Raychem adhesives, providing a complete environmental seal.

RP-4800 tubing has excellent physical and mechanical properties that meet both military and industrial

requirements. It is highly abrasion-resistant and shows no significant degradation when exposed to common solvents and chemicals, including aviation fuel and hydraulic fluid.

RP-4800 tubing remains flexible at low temperatures and, for short periods, can withstand temperatures of up to 300°C without dripping or flowing.

**Temperature rating**

Full recovery temperature:	121°C
Continuous operating temperature:	-55°C to 135°C

**Specifications\***



Type	Raychem	Military	UL
RP-4800	RT-1122	AMS-DTL-23053/5, Class 1	E35586

\*When ordering, always specify latest issue.

**Dimensions (millimeters/inches)**



Part number	Inside diameter		d (max.)		Wall thickness	
	D (min.)	Expanded as supplied	Recovered after heating	Recovered after heating	W	Recovered after heating**
RP-4800-No.1	25.40	1.00	6.99	0.275	1.14 ± 0.18	0.045 ± 0.007
RP-4800-No.2	50.80	2.00	13.97	0.550	1.14 ± 0.18	0.045 ± 0.007
RP-4800-No.3	76.20	3.00	20.57	0.810	1.14 ± 0.18	0.045 ± 0.007
RP-4800-No.4	101.60	4.00	26.67	1.050	1.14 ± 0.18	0.045 ± 0.007
RP-4800-No.5	25.40	1.00	11.74	0.462	1.14 ± 0.18	0.045 ± 0.007
RP-4800-No.6	60.33	2.37	17.27	0.680	1.14 ± 0.18	0.045 ± 0.007
RP-4800-No.7	76.20	3.00	21.34	0.840	1.14 ± 0.18	0.045 ± 0.007
RP-4800-No.8	95.25	3.75	23.62	0.930	1.14 ± 0.18	0.045 ± 0.007
RP-4800-No.9	114.30	4.50	36.83	1.450	1.14 ± 0.18	0.045 ± 0.007
RP-4800-No.10	38.10	1.50	9.53	0.375	1.14 ± 0.18	0.045 ± 0.007
RP-4800-No.11	19.05	0.75	4.57	0.180	1.14 ± 0.18	0.045 ± 0.007

\*\*Wall thickness will be less if recovery is restricted during shrinkage.

**Ordering information**

Colors	<b>Standard</b> Black
	<b>Nonstandard</b> Brown, red, orange, yellow, green, blue, violet, gray, and white
Size selection	Always order the largest size that will shrink snugly over the component being covered.
Standard packaging	On spools or in 4-foot lengths
Ordering description	Specify product name, size, and color; for example, RP-4800-No.6-0 (0=Black).

## Specification values

	Property	Unit	Requirement	Method of test	
Physical	Dimensions	mm ( <i>inches</i> )	See reverse	ASTM D 2671	
	Longitudinal change	percent	+0, -10	ASTM D 2671	
	Tensile strength	psi ( <i>MPa</i> )	1500 ( <i>10.3</i> ) minimum	ASTM D 2671	
	Ultimate elongation	percent	200 minimum	ASTM D 2671	
	Secant modulus (expanded)	psi ( <i>MPa</i> )	2.5 x 10 <sup>4</sup> ( <i>172</i> ) maximum	ASTM D 2671	
	Specific gravity		1.35 maximum	ASTM D 2671	
	Low-temperature flexibility (4 hours at -55°C/-67°F)		No cracking	See note below	
	Heat shock (4 hours at 250°C/482°F)		No dripping, flowing or cracking	See note below	
Heat resistance (336 hours at 175°C/347°F)			ASTM D 2671		
Followed by test for:					
	Ultimate elongation	percent	150 minimum	ASTM D 2671	
Electrical	Dielectric strength	volts/mil ( <i>volts/mm</i> )	500 ( <i>19,680</i> ) minimum	ASTM D 2671	
	Volume resistivity	ohm-cm	10 <sup>14</sup> minimum	ASTM D 2671	
Chemical	Corrosive effect (16 hours at 175°C/347°F)		No removal of copper	See note below	
	Copper stability (168 hours at 160°C/320°F)		No brittleness, glazing, cracking, or severe discoloration of tubing.	See note below	
	Followed by test for:				
		Ultimate elongation	percent	200 minimum	ASTM D 2671
		Flammability, average time of burning	seconds	60 maximum 25% maximum flag burn	ASTM D 2671 Procedure B
		Fungus resistance		Rating of 1 or less	ASTM G 21
		Water absorption (24 hours at 23°C/73°F)	percent	0.5 maximum	ASTM D 2671
		Fluid resistance (24 hours at 23°C/73°F) in: JP-8 fuel (MIL-T-5624) Skydrol 500 Hydraulic fluid (MIL-H-5606) Aviation gasoline 100/300 (MIL-G-5572) Water			ASTM D 2671
	Followed by tests for:				
		Dielectric strength	volts/mil ( <i>volts/mm</i> )	400 ( <i>15,760</i> ) minimum	ASTM D 2671
	Tensile strength	psi ( <i>MPa</i> )	1000 ( <i>6.9</i> ) minimum	ASTM D 2671	

Note: Consult RT-1122 for specific details about test procedures.

Skydrol is a trademark of Monsanto Company.

Raychem is a trademark of Tyco Electronics Corporation.

### Users should independently evaluate the suitability of the product for their application.

#### Tyco Electronics Corporation

300 Constitution Drive  
Menlo Park, CA 94025-1164  
USA  
Tel: (800) 926-2425 (US & Canada)  
Tel: +1 (650) 361-3860 (All other countries)

Faraday Road  
Dorcan, Swindon, SN3 5HH  
United Kingdom  
Tel: +44 1793 528171

3816 Noborito, Tama-ku  
Kawasaki, Kanagawa 214-8533  
Japan  
Tel: +81 44 900 5102

Asia Pacific Headquarters  
26 Ang Mo Kio, Industrial Park 2  
Singapore 569507  
Tel: +65 4866 151

All information, including illustrations, is believed to be reliable. Users, however, should independently evaluate the suitability of each product for their application. Tyco Electronics Corporation makes no warranties as to the accuracy or completeness of the information, and disclaims any liability regarding its use. Tyco Electronics Corporation's only obligations are those in the Standard Terms and Conditions of Sale for these products and in no case will Tyco Electronics Corporation be liable for any incidental, indirect, or consequential damages arising from the sale, resale, use, or misuse of the product. Tyco Electronics Corporation's Specifications are subject to change without notice. In addition, Tyco Electronics Corporation reserves the right to make changes in materials or processing without notification to the Buyer which do not affect compliance with any applicable specification.

For more information about this product visit [www.tycoelectronics.com](http://www.tycoelectronics.com)

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «**JONHON**», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «**FORSTAR**».



## JONHON

«**JONHON**» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«**FORSTAR**» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,  
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А