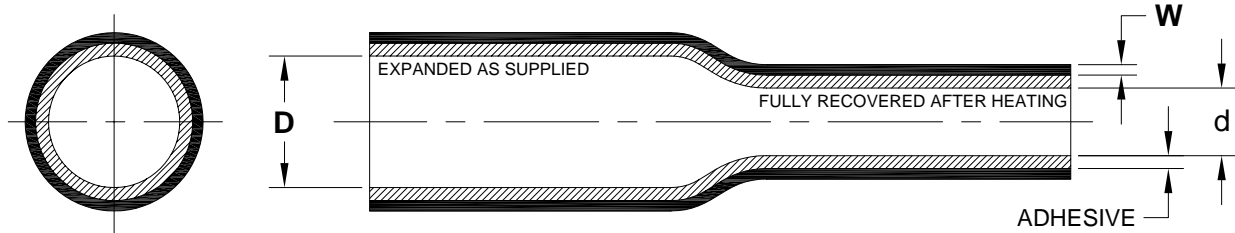


## HRHT (High Ratio Heat-Shrink Tubing)



**Table of Dimensions, inch (mm):**

Part Description	Expanded I.D. D, Min.	Recovered I.D. d, Max.	Recovered Wall W, Ref.
HRHT-1/X	0.75 (19)	0.12 (3.0)	0.155 (3.9)
HRHT-2/X	1.50 (38)	0.23 (5.8)	0.155 (3.9)
HRHT-3/X	2.00 (51)	0.36 (9.0)	0.155 (3.9)
HRHT-4/X	3.00 (76)	0.50 (12.7)	0.155 (3.9)
HRHT-5/X	4.50 (114)	0.75 (19.0)	0.155 (3.9)

**Notes:**

- The hi-ratio tubing is heat-shrinkable and has expansion ratios as high as 6:1.
- "X" indicates reference-recovered length in inches (e.g. for 3.0-inch length: HRHT-2/3). The tolerance shall be +/- 10% of the specified recovered length.
- The tubing is UL recognized in sizes 1 through 4 only. The reference number is E85381(R).

**Material:**

-152, heat shrinkable, crosslinked flexible polyolefin.  
Standard factory applied hot melt adhesive is /97 or /42, as required.

**Color:** Black

**Specification Reference:**

Item	Specification
Heat-shrinkable tubing	SAE-AS81765/1
Adhesive /97, S1297	RW-2019
Adhesive /42, S1017	RT-1050/1

### CUSTOMER DRAWING

		Raychem Tubing 305 Constitution Drive, Menlo Park, CA 94025		TITLE:			
				<b>HRHT High Ratio Heat-Shrink Tubing</b>			
Unless otherwise specified dimensions are in inches. [Metric dimensions are shown in brackets]				DOCUMENT NO.:			
				<b>HRHT-1thru5/X</b>			
Tyco Electronics reserves the right to amend this drawing at any time. Users should evaluate the suitability of the product for their application.				REV:			
				<b>C</b>			
DRAWN BY:		CAGE CODE:	Org. Date:	File:	SCALE:	DATE:	
U. Nguyen		06090	5/28/09	HRHT-1thru5X.doc	None	July 15, 2009	
DCR NO. :				SIZE	SHEET:		
R090640				A	1 of 2		

**Table 2: Properties**

	Property	Performance	Test Method
<b>Physical</b>	Tensile Strength	1200 psi (8.3 Mpa) minimum	ASTM D-412
	Ultimate Elongation	250% minimum	ASTM D-412
	Specific Gravity	1.4 maximum	ASTM D-792
	Water Absorption	0.5% maximum	ASTM D-570 A
	Hardness	35 ± 5 Shore D	ASTM D-2240
	Flammability	Pass	ASTM D-635
	Corrosion Resistance	Pass	MIL-I-81765
	Low Temperature Flexibility 4 hours at -67 ± 2°F (-55 ± 1°C)	Pass	MIL-I-81765
	Heat Resistance 168 hours at 347± 2°F (175 ± 1°C)	Ultimate elongation, 200% minimum Tensile strength, 1000 psi (6.9 Mpa) minimum	MIL-I-81765
	Heat Shock 4 hours at 437 ± 5°F (225 ± 2°C)	No cracking, dripping or flowing	MIL-I-81765
<b>Elastic Memory</b>		275% minimum expansion to 4 inch (10 cm) of a fully recovered test specimen and 93% recovery of expanded specimen after oven conditioning for 1 minute at 302 ± 4°F (150 ± 2°C)	
<b>Electrical</b>	Dielectric Strength	200 V/mil (7880 V/mm) minimum	ASTM D-149
	Volume Resistivity	10 <sup>12</sup> ohm-cm minimum	ASTM D-257
<b>Chemical Fluid Resistance</b>		Ultimate elongation, 200% minimum Tensile strength, 750 psi (5.2 Mpa) minimum	MIL-I-81765
<b>Operating Temperature</b>		-131 to + 275°F (-55 to +135° C) (without adhesive)	

Rev. Date: July 15, 2009	Sheet: 2 of 2	Document No. HRHT-1thru5/X	Rev.: C
-----------------------------	------------------	-------------------------------	------------

If this document is printed it becomes uncontrolled. Check with the web for the latest revision.

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