

# SPECIFICATION CONTROL DRAWING

**81A0112**

TITLE WIRE, ELECTRIC, RADIATION-CROSSLINKED, MODIFIED, FLEXIBLE ETFE-INSULATED, LIGHTWEIGHT	Date 12-4-96	Revision E
---	-----------------	---------------

This specification sheet forms a part of the latest issue of Raychem Specification 80.

CONDUCTOR - SILVER-COATED COPPER

INSULATION - RADIATION-CROSSLINKED,  
MODIFIED FLEXIBLE ETFE

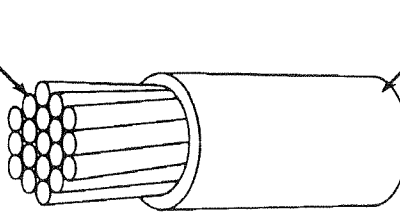


TABLE I. CONSTRUCTION DETAILS

PART NUMBER	WIRE SIZE (AWG)	CONDUCTOR STRANDING (number x AWG)	DIAMETER OF STRANDED CONDUCTOR (in.)		FINISHED WIRE		
			MINIMUM	MAXIMUM	MAXIMUM RESISTANCE AT 20°C (ohms/1000 ft.)	DIAMETER (in.)	MAXIMUM WEIGHT (lbs/1000 ft.)
81A0112-26-*	26	19 x 38	.018	.019	38.4	.031 ± .002	1.4
81A0112-24-*	24	19 x 36	.023	.024	24.3	.036 ± .002	2.0
81A0112-22-*	22	19 x 34	.029	.030	15.1	.042 ± .002	2.8
81A0112-20-*	20	19 x 32	.037	.038	9.19	.051 ± .002	4.5
81A0112-18-*	18	19 x 30	.046	.047	5.79	.061 ± .003	6.8
81A0112-16-*	16	19 x 29	.052	.053	4.52	.068 ± .003	8.6
81A0112-14-*	14	19 x 27	.065	.067	2.88	.083 ± .004	13.3
81A0112-12-*	12	37 x 28	.084	.086	1.94	.105 ± .004	20.5
81A0112-10-*	10	37 x 26	.106	.108	1.21	.131 ± .005	32.9
81A0112- 8-*	8	133 x 29	.158	.162	.671	.190 ± .008	60.8
81A0112- 6-*	6	133 x 27	.198	.204	.426	.237 ± .010	95.7
81A0112- 4-*	4	133 x 25	.250	.257	.269	.297 ± .014	149.
81A0112- 2-*	2	665 x 30	.320	.331	.173	.375 ± .014	243.
81A0112- 1-*	1	817 x 30	.360	.372	.142	.425 ± .016	291.
81A0112- 0-*	0	1045 x 30	.405	.418	.110	.477 ± .016	378.
81A0112- 00-*	00	1330 x 30	.450	.464	.087	.523 ± .016	468.

TABLE II. PERFORMANCE DETAILS

PART NUMBER	BEND TESTING	
	MANDREL DIAMETER (inch) (±3%)	WEIGHT (lb) (± 3%)
	CROSSLINKING PROOF TEST	CROSSLINKING PROOF TEST
81A0112-26-*	375	.125
81A0112-24-*	375	.250
81A0112-22-*	500	.375
81A0112-20-*	500	.500
81A0112-18-*	500	.500
81A0112-16-*	750	.750
81A0112-14-*	1.00	1.00
81A0112-12-*	1.50	1.50
81A0112-10-*	2.00	1.50
81A0112- 8-*	3.00	2.00
81A0112- 6-*	3.00	2.00
81A0112- 4-*	4.00	2.50
81A0112- 2-*	6.00	3.00
81A0112- 1-*	8.00	4.00
81A0112- 0-*	8.00	4.00
81A0112- 00-*	8.00	4.00

COLORS AND COLOR CODE DESIGNATORS SHALL BE IN ACCORDANCE WITH MIL-STD-681

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

Raychem Corporation  
300 Constitution Drive, Menlo Park, California 94025  
1-800-2 Raychem Fax: 1-415-361-6297

## WIRE RATINGS AND ADDITIONAL REQUIREMENTS

TEMPERATURE RATING: 150°C

Maximum continuous conductor temperature

VOLTAGE RATING: 600 volts (rms)

COLOR: White preferred

CONCENTRICITY: 70% (minimum)

CROSSLINKING PROOF TEST: 300 ± 3°C,

30 minutes for AWG 26 - 14, 1 hour for AWG 12 and larger

IDENTIFICATION AND COLOR STRIPING DURABILITY:

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

INSULATION ELONGATION AND TENSILE STRENGTH:

AWG 26 - 10, Elongation, 75% (minimum)

Tensile Strength, 3500 lbf/in<sup>2</sup> (minimum)

AWG 8 - 00, Elongation, 125% (minimum)

Tensile Strength, 3000 lbf/in<sup>2</sup> (minimum)

INSULATION FLAWS: Impulse Dielectric Test, 6.0 kV (peak)

INSULATION THICKNESS:

AWG 26 - 16, .004 in. (minimum)

AWG 14 - 10, .006 in. (minimum)

AWG 8 - 00, .012 in. (minimum)

PRODUCT IDENTIFICATION: AWG 26 - 10, black ink only

AWG 8 - 00, black ink preferred

SHRINKAGE: 150 ± 3°C for 6 hours,

AWG 26 - 10, 0.13 inch (maximum) in 12 inches,

AWG 8 - 00, .25 inch (maximum) in 12 inches

VOLTAGE WITHSTAND TEST (POST ENVIRONMENTAL):

2500 volts (rms), 60 Hz

PART NUMBER:

The "\*" in the part numbers on page 1 shall be replaced by color code designators.

Example: AWG 14, white: 81A0112-14-9

AWG 14, white with black stripe: 81A0112-14-90

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