

# Fixed Attenuators (N,BNC,TNC)

## AT-400, AT-500, and AT-600 Series



### ■Features

#### 1.Connector Coupling Portion Variations

Coupling Portion		HRS Series Name
N Type	Plug - Jack※	AT-400 Series
BNC Type	Plug - Jack	AT-500 Series
TNC Type	Plug - Jack	AT-600 Series

※Can also be mated with an S type connector.

#### 2.Small Size and Economical

Value engineering has been liberally applied to the design and construction to make these attenuators small and very economical.

#### 3.High Reliability

These attenuators show stable characteristics for environments of varying temperature, humidity, and gases.

### ■Product Specifications

Ratings	Frequency range	AT-400 Series	DC ~ 13 GHz	Operating temperature range Operating relative humidity	-10°C to +65°C 95% Max.
		AT-500 Series	DC ~ 4 GHz		
		AT-600 Series	DC ~ 6 GHz		
	Characteristic impedance	50 ohms			
Maximum Input Power	2W				

Item	Standard	Conditions
1.Vibration	No electrical discontinuity of 1 $\mu$ s or more No damage, cracks, or parts dislocation	Frequency of 10 to 2000 Hz, overall amplitude of 1.52 mm, acceleration of 98 m/s <sup>2</sup> for 2 hours in each of 3 directions
2.Shock		Acceleration of 490 m/s <sup>2</sup> , sine half-wave waveform, 3 cycles in each of the 3 axis
3.Temperature cycle	No damage, cracks, or parts dislocation	Temperature: -55°C → +15°C to +35°C → +85°C → +15°C to +35°C Time: 30 → 15 max. → 30 → 15 max. (Minutes) 100 cycles

●The test method conforms to MIL-STD-202.

### ■Materials

Part	Material	Finish
Connector Body	Brass	Nickel plating
Insulator	PTFE	—
Male contacts	Brass	Gold plating
Female contacts	Beryllium copper	Gold plating
Attenuation element	Metal film	—

### ■Ordering Information

**AT - 4 01 (40)**

①      ②      ③      ④

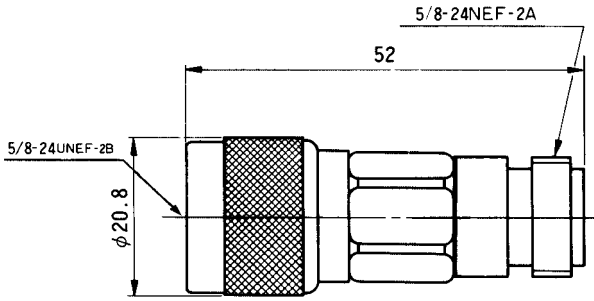
① AT: Indicates a fixed attenuator	③ Attenuation 01 : 1dB 06 : 6dB
② Indicates the Series Name (Coupling Portion) 4: N plug - jack 5: BNC plug - jack 6: TNC plug - jack	④ (40): RoHS compliant

## Specifications

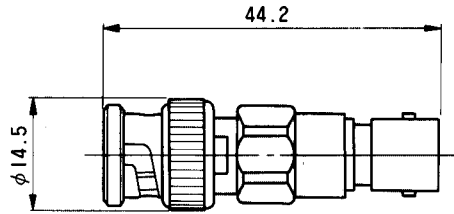
Part Number	Frequency Range (MHz)	V.S.W.R.(Max)	Attenuation (dB)	Power (W) <sub>c</sub>	Connectors	Weight (g)	RoHS				
AT-401(40)	DC~2000	1.15	1±0.3	2	N-P·J	77					
	2000~4000	1.20	1 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.3</sub>								
	4000~13000	1.25	1 <sup>+0.6</sup> <sub>-0.3</sub>								
AT-402(40)	DC~2000	1.15	2±0.3								
	2000~4000	1.20	2 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.3</sub>								
	4000~13000	1.25	2 <sup>+0.6</sup> <sub>-0.3</sub>								
AT-403(40)	DC~2000	1.15	3±0.3								
	2000~4000	1.20	3 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.3</sub>								
	4000~13000	1.25	3 <sup>+0.7</sup> <sub>-0.3</sub>								
AT-406(40)	DC~2000	1.15	6±0.3								
	2000~4000	1.20	6 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.3</sub>								
	4000~13000	1.25	6 <sup>+0.7</sup> <sub>-0.3</sub>								
AT-410(40)	DC~2000	1.15	10±0.5								
	2000~4000	1.20	10 <sup>+0.8</sup> <sub>-0.5</sub>								
	4000~13000	1.25	10 <sup>+1.0</sup> <sub>-0.5</sub>								
AT-420(40)	DC~2000	1.15	20±0.5								
	2000~4000	1.20	20 <sup>+0.8</sup> <sub>-0.5</sub>								
	4000~13000	1.25	20 <sup>+1.2</sup> <sub>-0.7</sub>								
AT-501(40)	DC~1000	1.15	1±0.3					2	BNC-P·J	25	YES
	1000~2000	1.25	1±0.3								
	2000~4000	1.25	1 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.3</sub>								
AT-503(40)	DC~1000	1.15	3±0.3								
	1000~2000	1.25	3±0.3								
	2000~4000	1.25	3 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.3</sub>								
AT-506(40)	DC~1000	1.15	6±0.3								
	1000~2000	1.25	6±0.3								
	2000~4000	1.25	6 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.3</sub>								
AT-510(40)	DC~1000	1.15	10±0.5								
	1000~2000	1.25	10±0.5								
	2000~4000	1.25	10 <sup>+0.8</sup> <sub>-0.5</sub>								
AT-520(40)	DC~1000	1.15	20±0.5								
	1000~2000	1.25	20±0.5								
	2000~4000	1.25	20 <sup>+0.8</sup> <sub>-0.5</sub>								
AT-601(40)	DC~1000	1.15	1±0.3	2	TNC-P·J	29					
	1000~2000	1.20	1±0.3								
	2000~6000	1.35	1 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.3</sub>								
AT-603(40)	DC~1000	1.15	3±0.3								
	1000~2000	1.20	3±0.3								
	2000~6000	1.35	3 <sup>+0.5</sup> <sub>-0.3</sub>								
AT-606(40)	DC~1000	1.15	6±0.3								
	1000~2000	1.20	6±0.3								
	2000~6000	1.35	6 <sup>+0.7</sup> <sub>-0.3</sub>								
AT-610(40)	DC~1000	1.15	10±0.5								
	1000~2000	1.20	10±0.5								
	2000~6000	1.35	10 <sup>+1.0</sup> <sub>-0.5</sub>								
AT-620(40)	DC~1000	1.15	20±0.5								
	1000~2000	1.20	20±0.5								
	2000~6000	1.35	20 <sup>+1.0</sup> <sub>-0.5</sub>								

AT-400, AT-500, and AT-600 Series Fixed Attenuators (N, BNC, TNC)

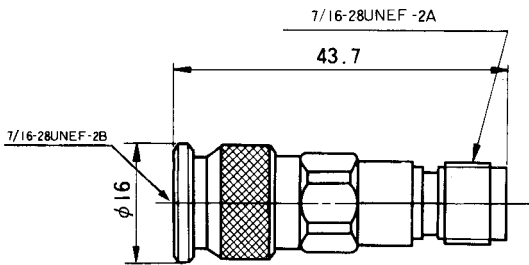
## External Dimensions



AT-400 Type



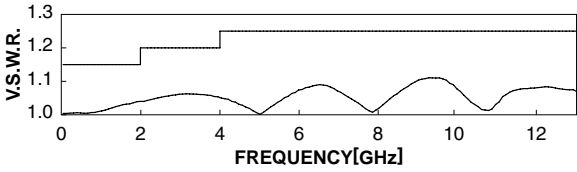
AT-500 Type



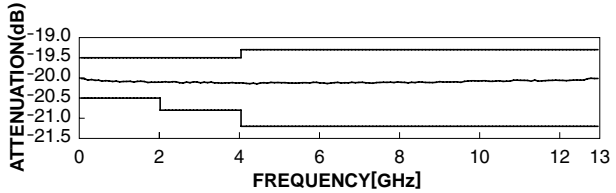
AT-600 Type

## Typical Data

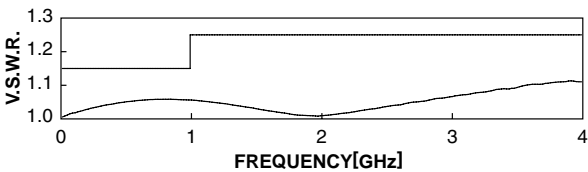
AT-403(40)



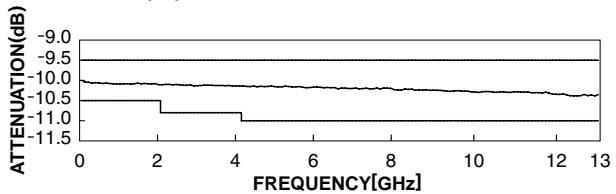
AT-420(40)



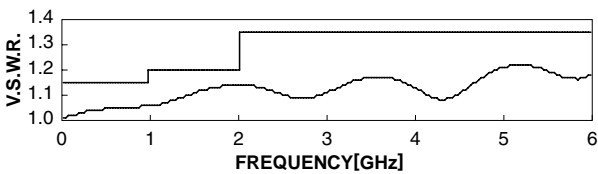
AT-506(40)



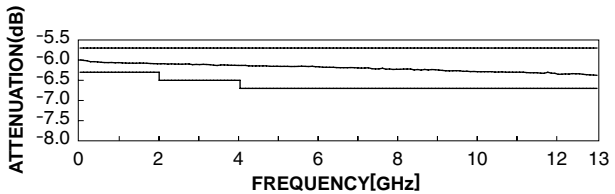
AT-410(40)



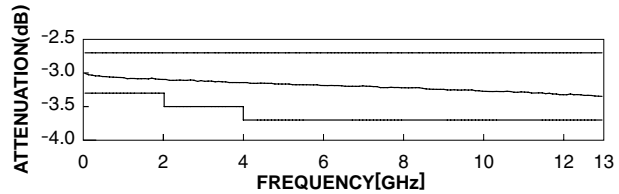
AT-610(40)



AT-406(40)



AT-403(40)



## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9