

Таблица соответствия абсолютного значения мощности (Вт) и уровня мощности относительно 1 мВт (дБм)

1 Вт	+ 30 дБм	20 мкВт	- 17 дБм
500 мВт	+ 27 дБм	10 мкВт	- 20 дБм
200 мВт	+ 23 дБм	5 мкВт	- 23 дБм
100 мВт	+ 20 дБм	2 мкВт	- 27 дБм
50 мВт	+ 17 дБм	1 мкВт	- 30 дБм
20 мВт	+ 13 дБм	500 нВт	- 33 дБм
10 мВт	+ 10 дБм	200 нВт	- 37 дБм
5 мВт	+ 7 дБм	100 нВт	- 40 дБм
2 мВт	+ 3 дБм	50 нВт	- 43 дБм
1 мВт	0 дБм	20 нВт	- 47 дБм
500 мкВт	- 3 дБм	10 нВт	- 50 дБм
200 мкВт	- 7 дБм	5 нВт	- 53 дБм
100 мкВт	- 10 дБм	2 нВт	- 57 дБм
50 мкВт	- 13 дБм	1 нВт	- 60 дБм

Таблица соответствия затухания (дБ) и уровня уменьшения мощности (%)

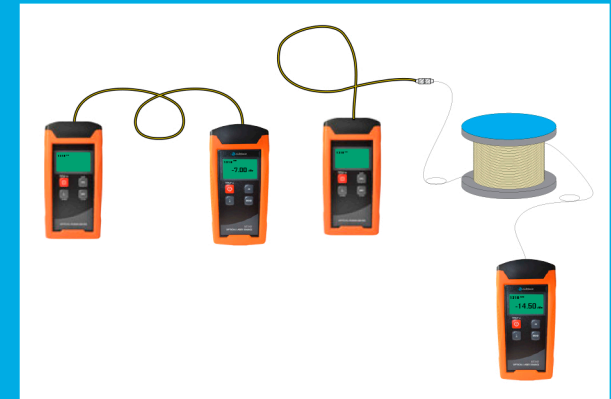
0.10 дБ	2%
0.20 дБ	5%
0.35 дБ	8%
1 дБ	20%
3 дБ	50%
6 дБ	75%
10 дБ	90%
20 дБ	99%

$$p(\text{dB}) = 10 \cdot \lg \frac{P_1(\text{W})}{P_2(\text{W})}$$

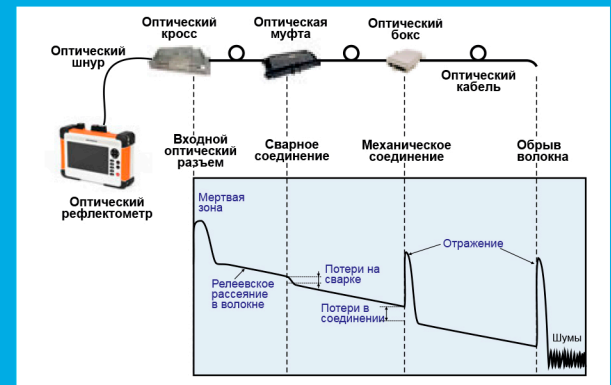
$$p(\text{dBm}) = 10 \cdot \lg \frac{P_1(\text{W})}{1\text{mW}}$$

$$\text{Attenuation}(\text{dB}) = 10 \cdot \lg \frac{P_1(\text{W})}{P_2(\text{W})} = p_1(\text{dB}) - p_2(\text{dB})$$

Метод вносимых потерь



Рефлектометрия



Рефлектометры Multitest

MO1135S



MO2030A



MO2035A



MO2035B



MO3035B



MO2035E



MO2135B6



	MO1135S	MO2030A	MO2035A	MO2035B	MO3035B	MO2035E	MO2135B6
Рабочая длина волны, нм	1310/1550					1310/1550/1625	
Динамический диапазон, дБ	24/22	26/24	32/30	35/33	32/30	40/38/38	32/30/30
Мертвая зона по событию/затуханию, м	3/15	1/6	0,8/4		1,5/6	0,8/4	1,5/8
Встроенный фильтр для измерения на работающей сети	-		-			+	
Опции (входят в базовую комплектацию)	Источник красного света 650 нм	Сенсорный экран	Измеритель оптической мощности, источник красного света 650 нм, сенсорный экран	Измеритель оптической мощности, источники излучения 1310 нм и 1550 нм, источник красного света 650 нм, сенсорный экран.	Измеритель оптической мощности, источник красного света 650 нм, сенсорный экран	Измеритель оптической мощности, источники излучения 1310 нм и 1550 нм, источник красного света 650 нм, сенсорный экран.	Источник красного света 650 нм
Дисплей	3,5" TFT	5" TFT	7" TFT			7" TFT	3,5" TFT
Аккумуляторная батарея	7,4 В; 3300 мА*ч		Li-Ion; 7,4 В; 7400 мА*ч		Li-Ion; 7,4 В; 4600 мА*ч	Li-Ion; 7,4 В; 7400 мА*ч	Li-Ion (~8 ч работы)
Тип оптического разъема	FC/UPC						
Интерфейс	1 x miniUSB	1 x microUSB, 2xUSB	2 x USB; 1 x microUSB; RJ-45		2 x USB, 1 x microUSB; RJ-45; mini Jack-serial	2 x USB, 1 x microUSB; RJ-45	1 x microUSB
Вес (с батареей), кг/ Габаритные размеры, мм	0,6 195 x 110 x 60	0,9 195 x 141 x 44	1,5 253 x 168 x 73,6	1,5 253 x 168 x 73,7	1,55 247 x 174 x 70	1,5 253 x 168 x 73,6	0,75 197 x 67 x 107

Источник видимого лазерного излучения Multitest

MT3111m-10(H)



MT3111m-30



	MT3111m-10(H)	MT3111m-30
Длина волны излучения, нм	650	
Выходная мощность, мВт	10	30
Питание	2 элемента AA	

Тестер PON-сетей Multitest

MT 3217



	MT 3217		
Рабочие длины волн, нм	1310	1490	1550
Полоса пропускания, нм	1260 — 1360	1480 — 1500	1530 — 1570
Динамический диапазон, дБм	-40 — +10	-50 — +10	-50 — +25
Тип разъемов	SC/UPC		
Электропитание	3 элемента питания типа AA		
Рабочая температура, °C	-10 — +60		
Размеры, мм	168 × 98 × 38		
Вес, кг	0,27		

Оптический лазерный излучатель Multitest

MT 3107



	MT 3107
Длина волны излучения, нм	1310/1550
Выходная мощность, дБм	-6
Режим модуляции	270 Гц, 1 кГц, 2 кГц
Питание	2 элемента питания АА
Рабочая температура, °С	-10 ~ +60
Размеры, мм	160 x 75 x 32
Вес, г	180

Измерители оптической мощности Multitest

MT 1116C



MT 1107C



MT 1117C



MT 1117CVN



MT1117C(L)



	MT 1116C	MT 1107C	MT 1117C	MT 1117CVN	MT 1117C(L)
Калиброванные длины волн, нм	850/1300/1310/1490/1550/1625				
Тип детектора	InGaAs				
Диапазон измеряемой мощности, дБм	-50...+26	-50...+26 (1310/1490/1550/1625 нм) -40...+26 (850/1300 нм)	-50...+26 (1310/1490/1550/1625 нм) -30...+26 (850/1300 нм)		
Дополнительные функциональные особенности	сохранение результатов измерения в память	-	фонарик	- тестер витой пары - источник 650 нм - 1 мВт - фонарик	фонарик
Тип коннектора	Съемный разъем типа FC (+ дополнительный сменный разъем SC в комплекте)		Съемный разъем типа FC		универсальный разъем под ферулу 2,5 мм
Питание	2 NiMh аккумулятора AA; Адаптер питания/ЗУ от сети 220 В		2 элемента питания типа AA		
Размеры, мм	160 x 76 x 45	160 x 75 x 32	105 x 52 x 34		
Вес, г	265	180	~100		