



ПАСПОРТ УСТРОЙСТВА

ИЗМЕРИТЕЛЬ ОПТИЧЕСКОЙ МОЩНОСТИ МРО  
НА 12 ВОЛОКОН SNR-PMT-MPO-12

**SNR-PMT-MPO-12**

# УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Спасибо, что доверяете качеству продукции SNR. Мы работаем для вас с 2003г.

Под брендом SNR мы производим полный спектр телекоммуникационного оборудования, основываясь на собственном опыте, опыте наших клиентов и потребностях современного рынка.

# СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ . . . . .	3
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ . . . . .	3
3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ . . . . .	4
4. ОБЩИЙ ВИД . . . . .	5
5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ . . . . .	7
6. ОБСЛУЖИВАНИЕ . . . . .	19
7. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ . . . . .	19
8. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ . . . . .	19
9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ . . . . .	20
10. ЗАМЕТКИ . . . . .	21
10. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН . . . . .	22
11. КОНТАКТЫ . . . . .	23

# 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Измеритель оптической мощности **SNR-PMT-MPO-12** предназначен для измерения оптической мощности MPO. Данное устройство может осуществлять одновременно измерения 12 каналов на длинах волн 850, 1310, 1550 нм.

Все результаты измерений выводятся на ЖК-дисплей устройства и могут быть сохранены в энергонезависимой памяти прибора. При необходимости, на дисплей можно вывести информацию о любом из проведенных ранее и сохраненных измерениях.

# 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Описание
Количество измеряемых каналов	12
Измеряемые длины волн, нм	850 / 1310 / 1550
Тип волокон	SM / MM
Диапазон измерений, дБм	+10 ~ -40
Погрешность, дБ	0,01
Точность, дБ	±0,5
Тип коннектора	MPO / MTP
Единицы измерения	дБ / дБм
Размер дисплея	2,8" TFT LCD, 240×320
Источник питания	Li-Pol, 1800 мА*ч/3,7 В
Температура эксплуатации, t°C	-20 ~ +55
Температура хранения, t°C	-30 ~ +70
Габаритные размеры, мм	154x77,9x33,5
Вес, кг	0,26

### 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Оптический тестер SNR-OPT-1 поступает в продажу со следующей комплектацией:

- оптический тестер;
- калибровочный лист;
- портативная сумка;
- сменные адаптер SC;
- сменный адаптер FC;
- палочки для очистки оптического разъема (25 шт).

## 4. ОБЩИЙ ВИД



Рисунок 1 - Общий вид

## Описание:

1. Дисплей;

2. Клавиша  : смена режима измерения «Авто»/«Ручной»;


3. Клавиша  : изменение единиц измерения;

4. Клавиша  : просмотр сохраненных данных;

5. Клавиша  : отмена;

6. Клавиша  : включение / выключение устройства;

7. Клавиша  : сканирование (дБм);

8. Клавиша  : отображение результатов измерения в виде графика (дБм);

9. Клавиша  : сохранение;

10. Клавиша  : подтверждение;

11. Клавиша  : выбор длины волны;

12. Клавиша  : вверх;

13. Клавиша  : вниз;


14. Клавиша  : меню.

## 5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Включение / выключение устройства.

Нажмите и удерживайте клавишу  в течение 2 секунд для включения устройства. После включения устройство переходит в режим измерения.



При включенном устройстве нажмите и удерживайте кнопку  в течение 2 секунд для выключения.








## Измерение мощности.

Устройство имеет 2 режима измерения «Авто» и «Ручной».

В режиме «Авто» наибольшее значение мощности будет отображено на дисплее после измерения.


В «Ручном» режиме измеритель сканирует выбранную длину волны. Для выбора длины волны используйте клавиши   , для подтверждения нажмите клавишу .



Сканирование.

The image shows two side-by-side screenshots of the device's LCD display showing a scan table. Both screens show the date '12 / 01 / 01', a 99% battery icon, and the time '12 : 00'. The left screen is in 'P&S' mode, and the right screen is in 'RTS' mode. Both screens display a scan table with 12 channels.

Channel	Power (dBm)	Mode
1	- 5.89	dBm
2	- 4.96	dBm
3	Low	dBm
4	Low	dBm
5	Low	dBm
6	Low	dBm
7	Low	dBm
8	Low	dBm
9	Low	dBm
10	Low	dBm
11	Low	dBm
12	Low	dBm

В режиме «P&S» сканирование 12 каналов производится после нажатия клавиши .

В режиме «RTS» сканирование 12 каналов производится автоматически при подключении источника излучения.

Для смены режима сканирования используйте клавишу .

Для выбор длины волны используйте клавишу .


дБ/дБм.

Результаты измерения отображаются в дБ/дБм. По умолчанию, данное значение равно 0,00 дБ.



Для смены единицы измерения нажмите клавишу .

## График

Если после сканирования нажать клавишу  , то результаты измерения отобразятся в виде графика.



При повторном нажатии клавиши  результаты измерения отобразятся в текстовом виде.



1	Low	dBm
2	Low	dBm
3	Low	dBm
4	Low	dBm
5	Low	dBm
6	Low	dBm
7	Low	dBm
8	Low	dBm
9	Low	dBm
10	Low	dBm
11	Low	dBm
12	Low	dBm

## Архив.

Для просмотра ранее сохраненных результатов измерения нажмите кнопку

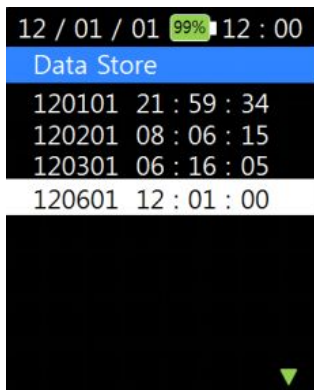


Клавишами



выберите нужную запись, для ее просмотра

нажмите кнопку



Сохранение.

После сканирования нажмите клавиши



для сохранения результатов,

появится окно подтверждения: нажмите клавишу



для отмены или



для подтверждения.



## Меню настроек.

Для входа в меню настроек нажмите клавишу



Меню измерителя включает в себя несколько настроек:


1. «Polarity» («Полярность»);
2. «Offset» («Смещение»);
3. «Auto Power Off» («Автоматическое отключение»);
4. «Time Set» («Установка времени»);
5. «Data Delete» («Удаление данных»);
6. «Data Format» («Форматирование данных»);
7. «System info» («Информация о системе»);
8. «Scan Display» («Отображение результатов сканирования»);
9. «Threshold» («Пороговое значение»);



### «Polarity» («Полярность»).

В зависимости от полярности кабеля MPO необходимо выбрать один из 3х видов: «Straight» («Прямой»), «Rollover» («Перекрещенный»), «Flipped» («Перевернутый»).

00 / 01 / 01 99% 12 : 00	
Menu	
Straight	ON
Rollover	OFF
Flipped	OFF

«Offset» («Смещение»).

Нажмите клавишу  для входа в параметр «Offset». Здесь вы можете установить значение дБм и отображение значения оптической мощности на экране.

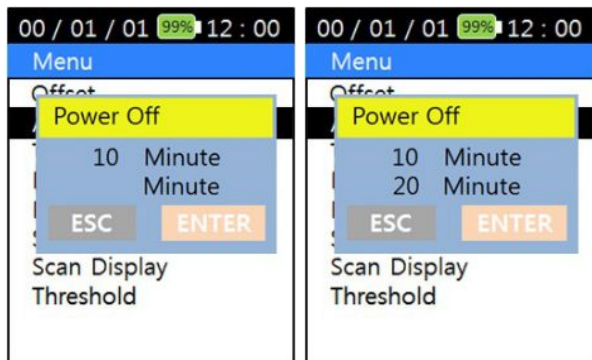
Для настройки значения используйте клавиши , . Вы можете установить смещение от -25,99 до +25,99 дБм. Знаки «+» и «-» могут быть

изменены клавишами

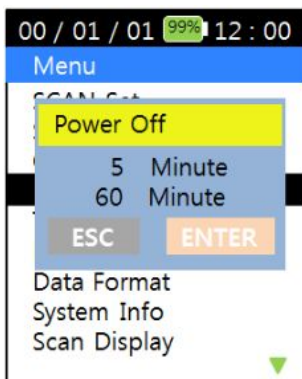


## «Auto Power Off» («Автоматическое отключение»).

Данная функция позволяет настроить автоматическое отключение измерителя при условии бездействия в установленный интервал времени.



Нажмите клавишу  для установки необходимого времени.

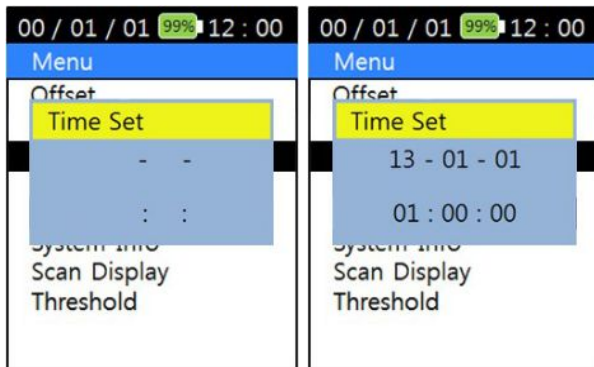


Минимальное время составляет 5 минут, нажмите клавишу  для подтверждения.

## «Time Set» («Установка времени»).

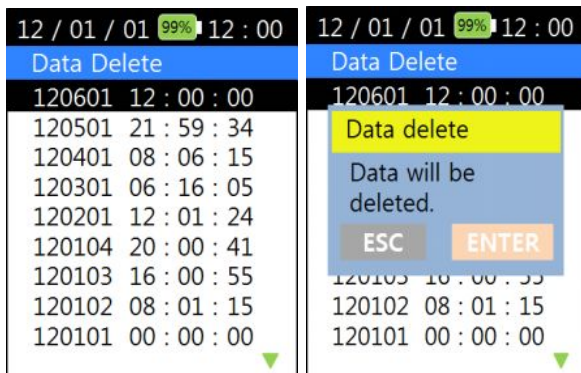
В данном параметре вы можете настроить дату и время. Вы можете установить

время, нажимая цифровые клавиши и клавишу .





«Data Delete» («Удаление данных»).

Данный параметр используется для выбора и удаление сохраненных ранее записей.



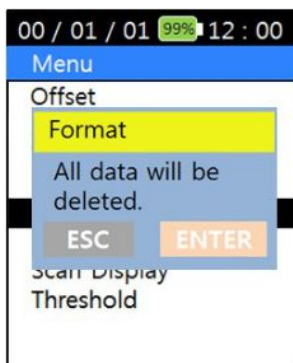
Для удаление записи нажмите клавишу , появится подтверждающее

окно: нажмите  для подтверждения удаления или  для отмены операции.



## «Data Format» («Форматирование данных»).

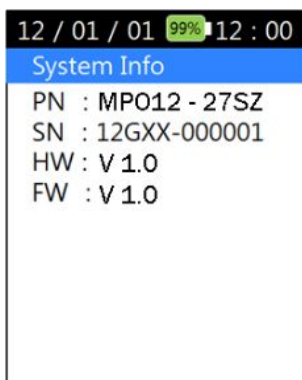
Данная настройка позволяет произвести форматирование все данных.



Для удаления всех записей нажмите клавишу , появится подтверждающее окно: нажмите  для подтверждения удаления или  для отмены операции.

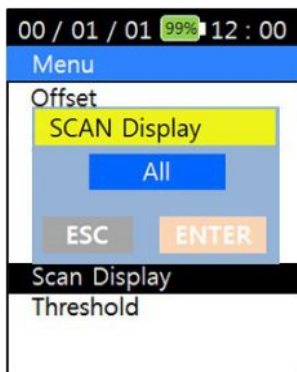
## «System info» («Информация о системе»).

В данном разделе содержится информация об устройстве.



PN: номер продукта;  
SN: серийный номер;  
HW: версия ПО;  
FW: версия прошивки.

«Scan Display» («Отображение результатов сканирования»).



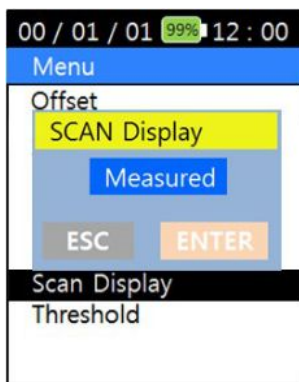
Данный параметр имеет 2 настройки: «All» и «Measured», для их смены

используйте клавиши



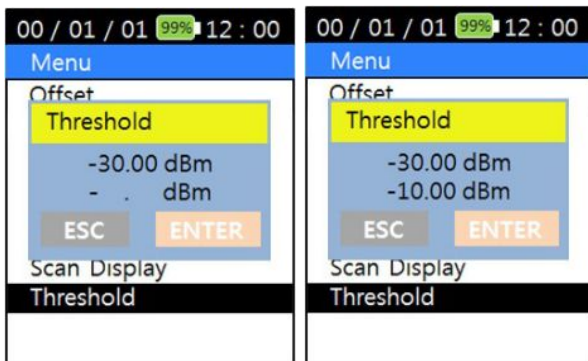
При режиме «All»: будут отображены значения 12 каналов.


При режиме «Measured» будет отображено значение выбранного канала.



## «Threshold» («Пороговое значение»).

В данной настройке можно изменить пороговое значение.



Значение 30.00 дБм установлено по умолчанию. Нажмите клавишу  для настройки. Установленное пороговое значение изображено на нижеприведенных рисунках в виде зеленой линии:



## 6. ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Все оптические разъемы должны быть чистыми, чтобы обеспечить надлежащую работу устройства.
2. Если устройство не используется, закрывайте разъемы пылезащитным колпачком, чтобы избежать царапин или загрязнения.
3. Чистка поверхности разъема производится по часовой стрелке с использованием специального материала из чистого хлопка.
4. Не разбирайте оборудование самостоятельно. Для ремонта обращайтесь в специализированный сервисный центр производителя.

## 7. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

1. Тусклое изображение на ЖК-дисплее или его полное отсутствие.

**Необходимые действия:** замените аккумуляторы и включите устройство.

2. Некорректная работа устройства при измерении.

**Необходимые действия:** Внимательно проверьте разъемы, в случае необходимости очистите их.

## 8. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

При погрузке и транспортировке следует полностью исключить возможность механических повреждений и самопроизвольных перемещений изделий; положение упаковки должно соответствовать предупредительным обозначениям. Хранение изделия допускается в любом чистом, сухом помещении при условии предотвращения контактов с агрессивной средой и попадания прямого солнечного света, температуре воздуха от  $-25^{\circ}\text{C}$  до  $+70^{\circ}\text{C}$  и влажности воздуха до 95% без конденсата. Изделие должно храниться в заводской или аналогичной упаковке.

## 9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Измеритель оптической мощности **SNR-PMT-MPO-12** изготовлен и принят в соответствии с техническими требованиями и условиями, признан пригодным для эксплуатации.

Подпись / Ф.И.О ответственного \_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_

## 10. ЗАМЕТКИ

# 11. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Сведения о товаре

Артикул: \_\_\_\_\_

Наименование товара: \_\_\_\_\_

Серийный номер: \_\_\_\_\_

Сведения о Продавце

Название организации: \_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_

Полное положение о гарантийном обслуживании приведено на web-странице  
[shop.nag.ru/article/warranty](http://shop.nag.ru/article/warranty)

Срок гарантии - 12 месяцев с момента покупки товара.

С условиями гарантии ознакомлен и согласен, товар получил, претензий по комплектности и внешнему виду не имею:

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись продавца) (подпись покупателя) М.П.

Дата покупки: \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Внимание!

Гарантийный талон действителен только при наличии печатей продавца!

Адрес сервисного центра ООО «НАГ» 620016,  
г. Екатеринбург, ул. Предельная 57/2  
тел. +7 (343) 379-98-38

## 12. КОНТАКТЫ

### ЕКАТЕРИНБУРГ

Офис продаж 620110 ул.Краснолесья 12а,  
ТЦ «Краснолесье», 4-й этаж  
Телефон: +7(343) 379-98-38,  
+7(343) 328-05-16  
Время работы: пн-пт, 8:30-17:30  
e-mail: sales@nag.ru

Склад: 620016, ул.Предельная 57/2  
Телефон: +7(343) 379-98-38,  
+7(343) 328-05-16  
Время работы: пн-пт, 8:30-17:30

### МОСКВА

Офис продаж 107023, г. Москва,  
Семёновская площадь, 1а,  
БЦ Соколиная гора, 13 этаж  
(м. Семёновская)  
Телефон: +7(495) 741-93-86,  
+7(495) 950-57-11  
Время работы: пн-пт, 9:00-18:00  
e-mail: msk@nag.ru

Склад 105082, г. Москва,  
ул. Большая Почтовая, д. 36 стр. 9  
Телефон: +7(495) 741-93-86,  
+7(495) 950-57-11  
Время работы: пн-пт, 9:00-18:00  
e-mail: msk@nag.ru

### МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Ответственное хранение «Деловые Линии»  
Склад: 140150, Раменский р-н,  
пос. Быково, ул. Верхняя, д. 18/1, корп. Л  
Время работы: пн-пт, 9:00- 18:00  
Заказать пропуск для посещения склада можно  
по телефону +7(985) 278-35-47  
Для заказа оборудования обращайтесь  
в любой из наших офисов.

### РОСТОВ-НА-ДОНУ

Офис продаж 344082,  
ул. Береговая, 8, оф. 409  
Телефон: +7(863) 270-45-21  
Время работы: пн-пт, 9:00-18:00  
(без перерывов)  
e-mail: rostov@nag.ru

Склад 344092,  
пр-т Ворошиловский, 2, офис 208г  
Время работы: пн-пт, 9:00-18:00  
(Обед с 13:00 до 14:00)  
e-mail: rostov@nag.ru

### САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

Офис продаж 194100,  
ул. Литовская, 10, оф. 2204  
Телефон: +7(812) 900-14-74  
Время работы: пн-пт, 9:00-18:00  
e-mail: spb@nag.ru

Склад 194100, ул. Литовская, 10, оф. 1408  
Время работы: пн-пт, 9:00-18:00  
e-mail: spb@nag.ru

### НОВОСИБИРСК

Офис продаж/Склад 630112, ул. Гоголя, 51  
Телефон: +7(383) 251-0-256,  
+7(383) 375-32-90  
Время работы: пн-пт, 9:00-18:00  
e-mail: nsk@nag.ru