



ПАСПОРТ УСТРОЙСТВА

ИЗМЕРИТЕЛЬ ОПТИЧЕСКОЙ МОЩНОСТИ CWDM
18 КАНАЛОВ

AM-CPM-18

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Спасибо, что доверяете качеству продукции Alpha Mile.

Компания Alpha Mile является производителем оптического кабеля, измерительного оборудования, ручного инструмента и других аксессуаров, предназначенных для строительства ВОЛС.

Компания «НАГ» является официальным дистрибьютором продукции Alpha Mile в России, осуществляет гарантийное и постгарантийное обслуживание представленного оборудования.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Измеритель оптической мощности **AM-CPM-18** предназначен для измерения оптической мощности в системах CWDM и PON сетях. Прибор может осуществлять одновременно измерения на 18 длинах волн в диапазоне от 1270 до 1610 нм. Результаты измерений отображаются на дисплее в графическом или текстовом виде и могут быть сохранены в памяти устройства.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Описание
Диапазон длин волн, нм	1270 -1610
Калиброванные длины волн, нм	1270/1290/1310/1330/1350/1370/1390/ 1410/1430/1450/1470/1490/1510/1530/1550/157 0/1590/1610
Количество каналов	18
Диапазон измерений, дБм	+10 ~ -40
Точность, дБ	±0,5
Погрешность, дБ	0,01
Единицы измерения	дБ / дБм
Входное напряжение	1800мАч/3,7В
Размер дисплея, дюйм	2,8
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

Измеритель оптической мощности AM-CPM-18 поступает в продажу со следующей комплектацией:

- измеритель мощности;
- защитный чехол;
- паспорт;
- зарядное устройство;
- кабель USB.

4. ОБЩИЙ ВИД

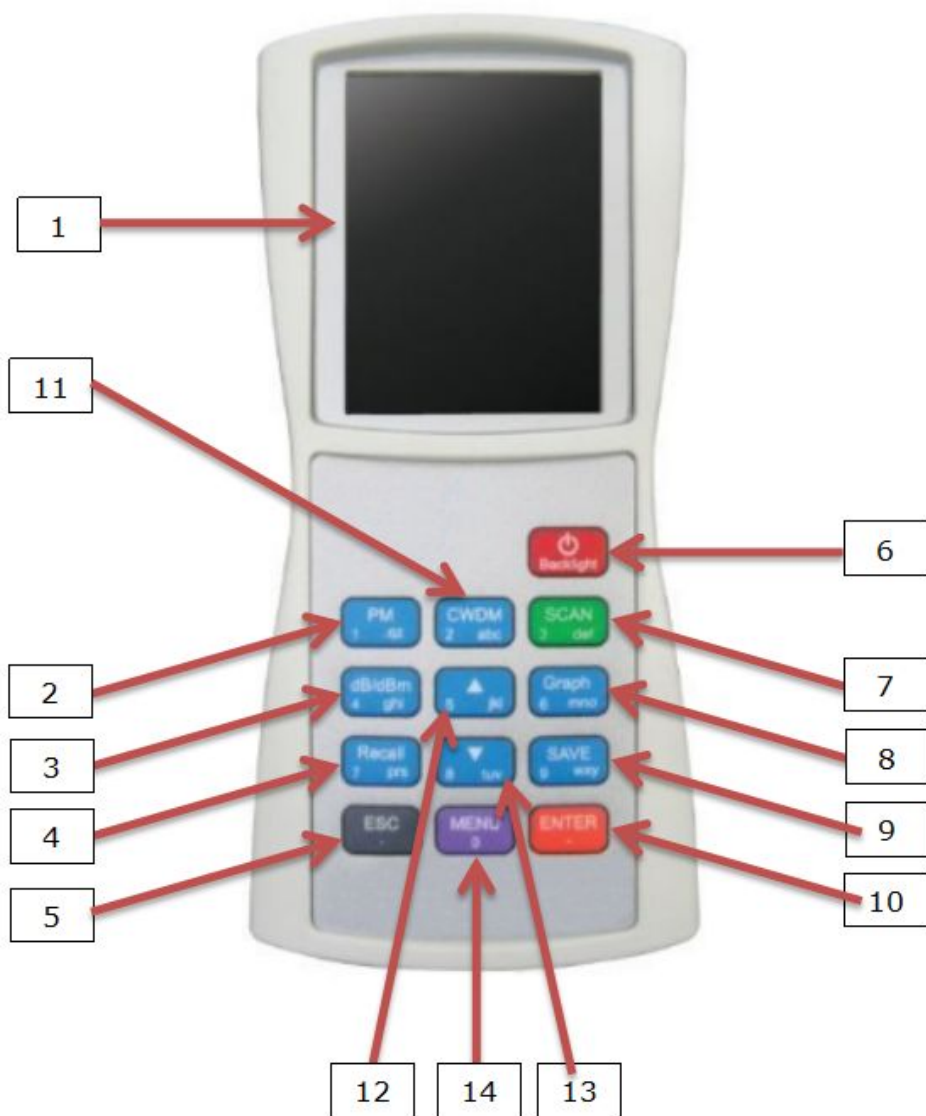


Рисунок 1 - Измеритель оптической мощности AM-CPM-18

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;

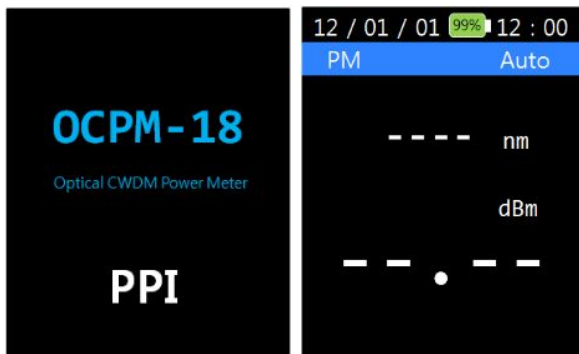
13. Клавиша  : вниз;


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.



На 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



Сменить режим измерения можно при помощи кнопки



или нажатием




кнопки



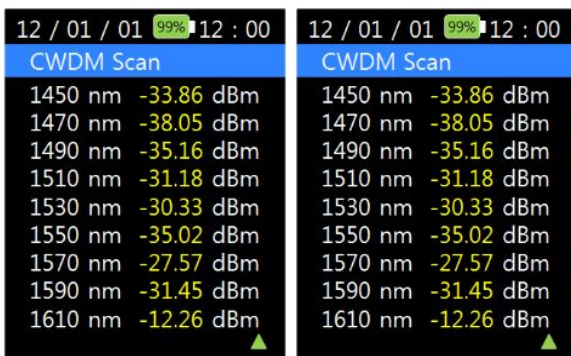
DWDM.




Нажмите кнопку  для отображения следующих данных:



Количество нажатий кнопки  соответствует количеству измерений. Для выбора длины волны используйте клавиши  и .

Сканирование.



Нажмите кнопку  для сканирования подключенного источника света, результат измерения отображается в дБм. Для просмотра результатов используйте клавиши  и .


дБ/дБм.

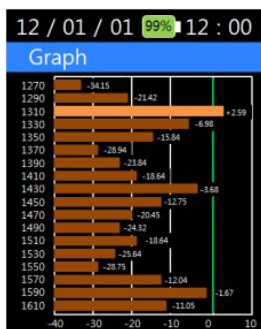
Результаты измерения отображаются в дБ/дБм. По умолчанию, данное значение равно 0,00 дБ.



Для смены единицы измерения нажмите клавишу .

График

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

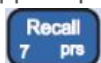


При повторном нажатии клавиши  результаты измерения отобразятся в текстовом виде.




12 / 01 / 01 99% 12 : 00		12 / 01 / 01 99% 12 : 00	
SCAN Text		SCAN Text	
1270 nm	-27.40 dBm	1450 nm	-33.86 dBm
1290 nm	-32.05 dBm	1470 nm	-38.05 dBm
1310 nm	-33.54 dBm	1490 nm	-35.16 dBm
1330 nm	-23.61 dBm	1510 nm	-31.18 dBm
1350 nm	-20.33 dBm	1530 nm	-30.33 dBm
1370 nm	-06.02 dBm	1550 nm	-35.02 dBm
1390 nm	-35.46 dBm	1570 nm	-27.57 dBm
1410 nm	-37.94 dBm	1590 nm	-31.45 dBm
1430 nm	-34.81 dBm	1610 nm	-12.26 dBm

Архив.

Для просмотра ранее сохраненных результатов измерения нажмите кнопку





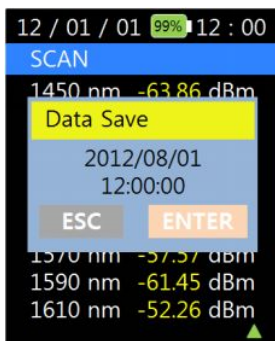
12 / 01 / 01 99% 12 : 00	
Data Store	
120101	21 : 59 : 34
120201	08 : 06 : 15
120301	06 : 16 : 05
120601	12 : 01 : 00

Клавишами  и  выберите нужную запись, для ее просмотра нажмите кнопку .


12 / 01 / 01 99% 12 : 00		12 / 01 / 01 99% 12 : 00	
120601	17 : 01 : 00	120601	17 : 01 : 00
1270 nm	-27.40 dBm	1450 nm	-33.86 dBm
1290 nm	-32.05 dBm	1470 nm	-38.05 dBm
1310 nm	-33.54 dBm	1490 nm	-35.16 dBm
1330 nm	-23.61 dBm	1510 nm	-31.18 dBm
1350 nm	-20.33 dBm	1530 nm	-30.33 dBm
1370 nm	-06.02 dBm	1550 nm	-35.02 dBm
1390 nm	-35.46 dBm	1570 nm	-27.57 dBm
1410 nm	-37.94 dBm	1590 nm	-31.45 dBm
1430 nm	-34.81 dBm	1610 nm	-12.26 dBm

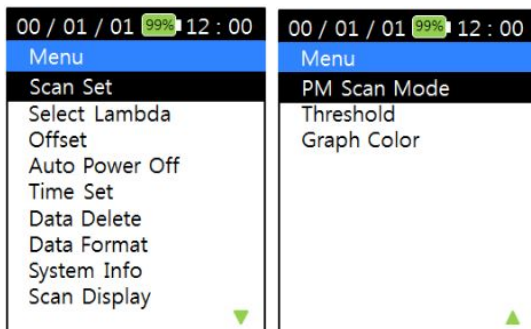
Сохранение.

После сканирования нажмите клавиши  для сохранения результатов, появится окно подтверждения: нажмите клавишу  для отмены или  для подтверждения.



Меню настроек.

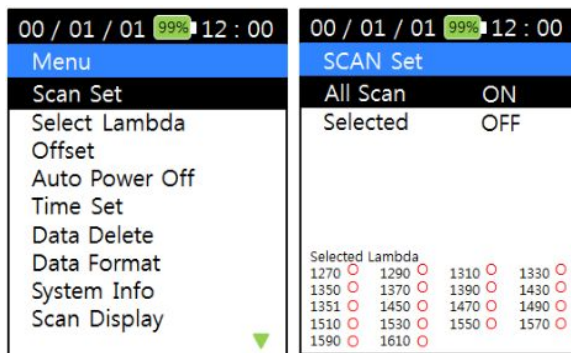
Для входа в меню настроек нажмите клавишу .



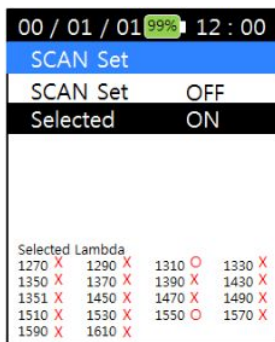
Меню измерителя включает в себя несколько настроек:

1. «Scan Set» («Установка сканирования»)
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. «PM Scan Mode» («Режим сканирования РМ»)
10. «Threshold» («Пороговое значение»)
11. «Display unit» («Дисплей»)
12. «Below threshold» («Значения меньше установленного порога»).

«Scan Set» («Установка сканирования»).

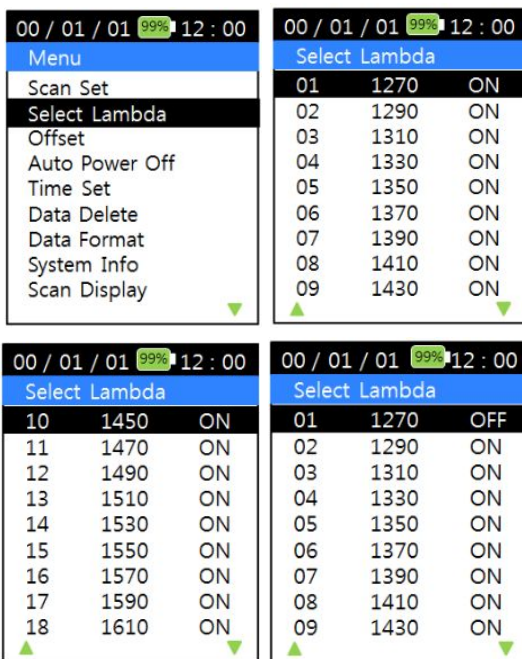





Данная настройка содержит 2 параметра: «All Scan» (сканирование всех 18 длин волн), «Selected» (сканирование длин волн, заданных пользователем).




Для выбора необходимых длин волн используйте параметр меню «Select Lambda».

«Select Lambda» («Выбрать длину волны»).





Для выбора нужной длины волны используйте клавиши  и , для включения/выключения нужной длины волны используйте клавишу .

«Offset» («Смещение»).

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

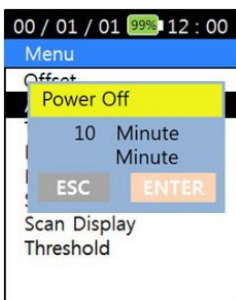


Для настройки значения используйте клавиши , . Вы можете установить смещение от -25,99 до +25,99 дБм. Знаки «+» и «-» могут быть

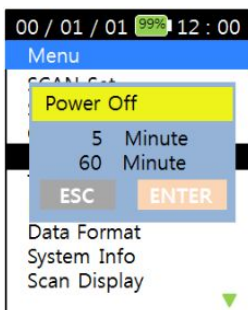
изменены клавишами  и .

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

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




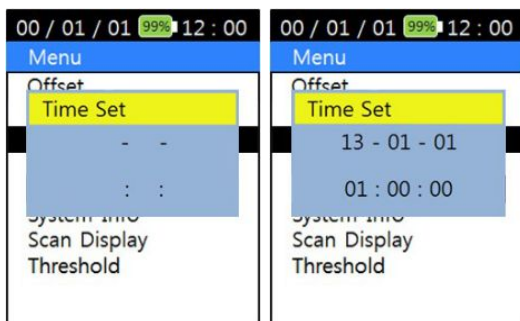
Нажмите клавишу  для установки необходимого времени.



Минимальное время составляет 5 минут, нажмите клавишу  для подтверждения.

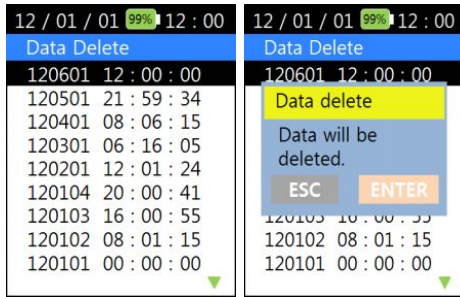
«Time Set» («Установка времени»).

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.

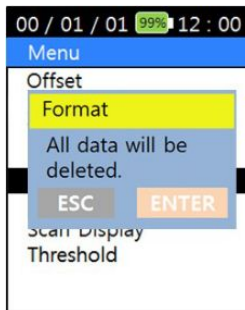


Для удаление записи нажмите клавишу  , появится подтверждающее

окно: нажмите  для подтверждения удаления или  для отмены операции.

«Data Format» («Форматирование данных»).

Данная настройка позволяет произвести форматирование все данных.



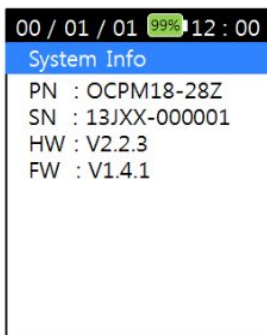
Для удаления всех записей нажмите клавишу  , появится

подтверждающее окно: нажмите  для подтверждения удаления или

 для отмены операции.

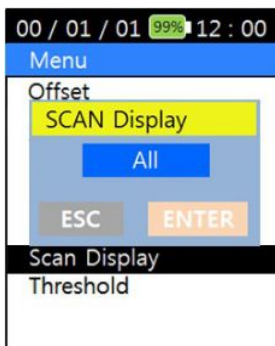
«System info» («Информация о системе»).

В данном разделе содержится информация об устройстве.



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

«Scan Display» («Отображение сканирования»).

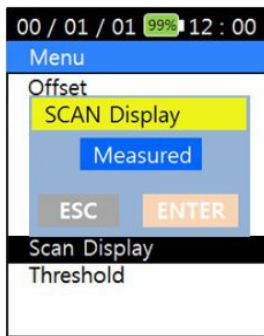


Данный параметр имеет 2 настройки: «All» и «Measured», для их смены

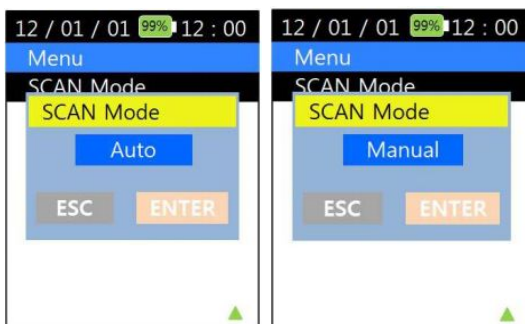
используйте клавиши  и .

При режиме «All»: будут отображены значения 48 длин волн от 1526 до 1563 нм.

При режиме «Measured» будет отображено значение выбранного канала.



«PM Scan Mode» («Режим сканирования PM»).



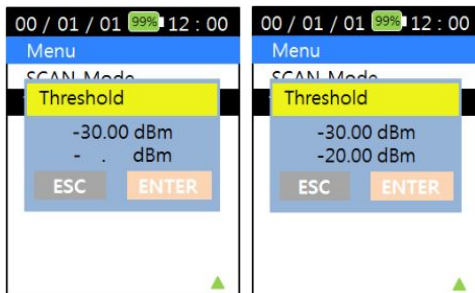
Данный параметр имеет 2 настройки: «Auto» и «Manual», для их смены


используйте клавиши  и 

Если активен режим «Auto»: изменения значения будут отображаться в реальном времени.

«Threshold» («Пороговое значение»).

В данной настройке можно изменить пороговое значение.

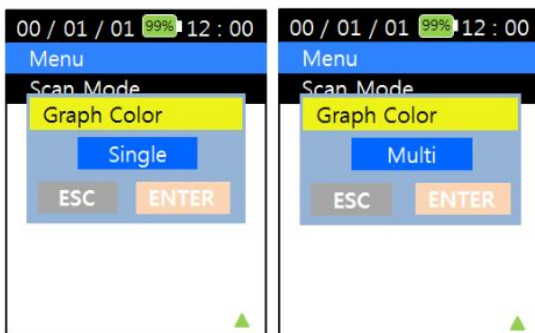


Значение 30.00 дБм установлено по умолчанию. Нажмите клавишу  для настройки. Установленное пороговое значение изображено на нижеприведенных рисунках в виде зеленой линии:



«Graph Color» («Цвет графика»).

В этом разделе вы можете изменять цвет графика измерения.



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. 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°C до $+70^{\circ}\text{C}$ и влажности воздуха до 95% без конденсата. Изделие должно храниться в заводской или аналогичной упаковке.

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Измеритель АМ-СРМ-18 изготовлен и принят в соответствии с техническими требованиями и условиями, признан пригодным для эксплуатации.

Подпись / Ф.И.О ответственного _____ / _____

9. 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

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

10. 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