

# Серия Mars LT

ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ ПРИЦЕЛ



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



AMERICAN  
TECHNOLOGIES  
NETWORK  
INTERNATIONAL













## ОСТОРОЖНО!

ЭТОТ ПРОДУКТ СОДЕРЖИТ НАТУРАЛЬНУЮ ЛАТЕКСНУЮ РЕЗИНУ, КОТОРАЯ МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ АЛЛЕРГИЧЕСКУЮ РЕАКЦИЮ

Информация в данном руководстве предназначена для использования исключительно в информационных целях и может быть изменена без предварительного уведомления, она не должна толковаться в качестве обязательств ATN Int. Компания ATN Int. не берет на себя никакой ответственности или обязательств за любые ошибки или неточности, которые могут иметь место в этом руководстве.

©2020 ATN Int. Все права защищены.

## ВОЗМОЖНОСТИ

-  **ПРИСТРЕЛКА ОДНИМ ВЫСТРЕЛОМ**
-  **ЦИФРОВОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ**
-  **3D АКСЕЛЕРОМЕТР**
-  **ПРИЦЕЛЬНЫЕ МЕТКИ НА ВЫБОР**
-  **USB ТИП С**
-  **СВЕРХНИЗКОЕ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ**
-  **ЭРГОНОМИЧНЫЙ ДИЗАЙН**
-  **МАЛЫЙ ВЕС**

## ПРИМЕНЕНИЕ

Mars LT – отличное дополнение к надежной линейке тепловизионных прицелов ATN. Этот мощный, компактный тепловизор отвечает двум основным требованиям клиентов: захват цели с близкого расстояния и доступная для среднестатистического охотника цена.

Не нужно расходовать коробки боеприпасов, чтобы пристрелять этот прицел. С помощью пристрелки одним выстрелом вы сэкономите время, деньги и избежите ненужных разочарований. Кроме того, наша новая встроенная батарея обеспечивает более 10 часов работы, что позволяет использовать тепловизионный прицел в полевых условиях.

Новый обтекаемый дизайн MarsLT также дает пользователю возможность использовать любые стандартные 30-миллиметровые кольца. Мы предоставляем потребителю максимальную свободу в выборе колец любого производителя.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Mars LT 160		Mars LT 320		
Номер #	MSLT1619	MSLT1625	MSLT3219	MSLT3225	MSLT3250
Объектив	19 мм	25 мм	19 мм	25 мм	50 мм
Разрешение	160x120 px / 17 μm				320x240 px / 12 μm
Увеличение	3–6x	4–8x	2–4x	3–6x	5–10x
Угол поля зрения	8.1°x6.2°	6.2°x4.7°	11.6°x8.7°	8.8°x6.6°	4.4°x3.3°
Разрешение дисплея					1280x720 px
Удаление выходного зрчка					90 мм
3D-акселерометр					Есть
Цветовые режимы					Белый горячий / Черный горячий
Прицельные метки					Разные шаблоны
USB, тип C					Есть
Крепление					30 мм стандартные кольца (не входят в комплект)
Встроенная литий-ионная батарея					10 + часов
Класс защищенности					Погодостойкий
Дальность обнаружения человека	475 м	625 м	715 м	910 м	1620 м
Дальность распознавания человека	240 м	315 м	305 м	455 м	710 м
Дальность идентификации человека	160 м	210 м	200 м	290 м	415 м
Размеры					292x56x55 мм
Вес					650 г
Гарантия					2 года

\* ATN оставляет за собой право изменять приведенные выше характеристики в любое время без предварительного уведомления.

# ПОДГОТОВКА ПРИБОРА К РАБОТЕ

## РАСПАКОВКА

Перед использованием данного прибора необходимо выполнить следующие действия:

1. Откройте коробку, достаньте Mars LT и проверьте комплектность.
  - Наглазник
  - Чехол для прицела
  - Кабель USB-C
  - Руководство пользователя
  - Ткань для чистки объектива
2. Убедитесь, что комплектность соответствует списку.
3. Убедитесь, что нет повреждений оптических поверхностей, корпуса, наглазника, кнопок управления и т. д.
4. Убедитесь, что все оптические поверхности чистые и готовы к использованию.

### ПРИМЕЧАНИЕ

**В случае отсутствия каких-либо комплектующих или их поломки, следует обратиться в Сервисный центр ATN.**

## ЗАРЯДКА УСТРОЙСТВА

Устройство оснащено портом USB (тип C), который находится под резиновой крышечкой с правой стороны устройства (крышка отмечена соответствующим значком).

В комплекте с прицелом идет USB-кабель для зарядки (тип C). Подключите кабель к сетевому зарядному устройству USB, имеющему выход 2 ампер (сетевое зарядное устройство в комплект не входит).

Заряжайте прицел в течение 6 часов с помощью сетевого зарядного устройства USB 2 A. Обратите внимание, что, если используется сетевое зарядное устройство с более низкой силой тока, прибор будет заряжаться дольше.

1. Рекомендуемое сетевое зарядное устройство — USB 2 A.
2. Время зарядки аккумулятора (от 0 до 100%) составляет 6 часов с сетевым зарядным устройством USB 2 A.
3. Время работы от аккумуляторной батареи без подзарядки составляет 10 часов.

## ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ

Для ВКЛЮЧЕНИЯ прибора, нажмите и удерживайте кнопку питания до тех пор, пока не увидите заставку ATN.

Для ВЫКЛЮЧЕНИЯ прибора, нажмите и удерживайте кнопку питания.

Если прицел зависнет или перестанет реагировать на нажатия кнопок, то нажмите и удерживайте кнопку питания в течение 15 секунд, чтобы перезагрузить прибор.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛАВИАТУРЫ



Клавиатура может использоваться двумя различными способами:

- Короткие и быстрые нажатия используются для большинства функций, а также для того, чтобы перемещаться в меню.
- Нажатие и удержание кнопок используется для включения/выключения прибора и для входа в Меню.



## ФОКУСИРОВКА

### ДИОПРИЙНАЯ НАСТРОЙКА

Вращая регулировочное кольцо диоптрийной настройки, вы получите оптимальную резкость и чёткость изображения. Для этого можете использовать прицельную метку или виджеты в центре экрана. Поворачивайте кольцо настройки до тех пор, пока прицельная метка и виджеты не станут идеально четкими.

### ПРИМЕЧАНИЕ

**Не нужно повторно использовать диоптрийной настройки до тех пор, пока другой пользователь с другим зрением, отличным, от вашего, не будет использовать прибор.**



### ФОКУСНОЕ РАССТОЯНИЕ

Вращайте кольцо настройки фокусировки для достижения оптимального фокуса на различных дистанциях

## УСТАНОВКА ПРИЦЕЛА

### ВНИМАНИЕ!

**Убедитесь, что оружие не заряжено. Всегда придерживайтесь всех мер безопасности обращения с оружием.**



Mars LT имеет 3-дюймовое удаление выходного зрачка и может быть установлен с помощью монтажных колец диаметром 30 мм (не входят в комплект). Поместите прицел на нижнюю половину колец, которые вы только что установили, убедитесь в том, что удаление выходного зрачка достаточно для вашей

платформы. Поместите верхнюю часть кольца над установленной нижней частью и убедитесь, что отверстия выровнены, а винты легко закручиваются. Закрутите все винты с помощью подходящего ключа. Удостоверьтесь, что ваши кольца на планке оружия плотно затянуты и их крепление не ослабится после отдачи.

# ИНТЕРФЕЙС

## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

### УПРАВЛЕНИЕ КЛАВИАТУРОЙ

**1. Кнопка ВКЛ./ВЫКЛ.** Длительное нажатие на кнопку (1–2 секунды) включит устройство или выключит его, в зависимости от текущего состояния прицела.

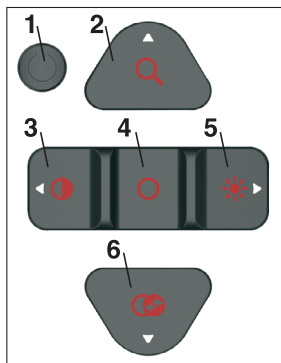
**2. Кнопка ВВЕРХ.** Краткое нажатие на эту кнопку будет циклически переключать изменение масштабирования (3–6х или 4–8х).

**3. Кнопка ВЛЕВО.** Краткое нажатие позволит вам циклично менять контрастность изображения (1 → 2 → 3 → 1).

**4. Кнопка ОК.** Краткое нажатие на эту кнопку приведет к выполнению калибровки матрицы (NUC) вручную. Длительное нажатие (1–2 секунды) откроет Меню.

**5. Кнопка ВПРАВО.** Краткое нажатие позволяет настроить яркость экрана (100% → 60% → 30% → 10%).

**6. Кнопка ВНИЗ.** Краткое нажатие изменит тепловой режим с горячего белого на горячий черный.



### ПРИМЕЧАНИЕ

*Нажимая кнопки клавиатуры, которые изменяют настройки устройства (например: Контрастность, Яркость), вы увидите в правом нижнем углу появляющиеся на 2-3 секунды соответствующие информационные значки и значения показателей.*

## ОСНОВНОЙ ЭКРАН

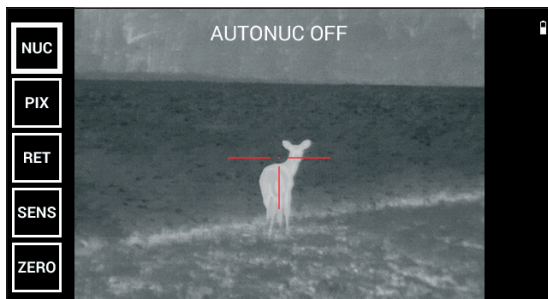
Первый экран, который вы увидите после включения прибора, это – Основной экран. Он состоит из шкал, иконок строки состояния и различных информационных виджетов.



### ШКАЛЫ

- Шкала крена (Roll Scale) показывает наклон оружия относительно продольной оси на основе встроенного 3D-акселерометра.
- Шкала тангажа (Pitch Scale) показывает наклон оружия относительно поперечной оси на основе встроенного 3D-акселерометра.





## MENU

Чтобы открыть Меню, нажмите и удерживайте (1–2 секунды) кнопку ОК, пока в левой части экрана не увидите Меню. Меню включает в себя следующие значки:

**NUC.** Эта функция позволяет вам включать/выключать функцию авто-

матический калибровки матрицы (NUC).

**PIX.** Эта функция предназначена для исправления нейтральных пикселей на дисплее. Выберите параметр с помощью кнопки ОК, когда выделен PIX.

Переместите точку в область дисплея с нейтральным пикселем и поместите мигающую точку прямо над нейтральным пикселем. Кратковременное нажатие кнопки ОК выберет этот пиксель для коррекции. После этого краткое нажатие кнопки ОК восстановит нейтральный пиксель, а длительное нажатие позволит выйти из режима коррекции.

**RET.** Выбор одной из четырех прицельных меток.

**SENS.** Регулировка тепловой чувствительности прицела.

**ZERO.** Доступ к One Shot Zero (Пристрелка Одним Выстрелом)

## ПРИСТРЕЛКА

### ПРИМЕЧАНИЕ

*Вам нужна будет цель, которую сможет обнаружить тепловизор. У ATN можно купить специальные тепловые мишени. Или можно использовать любой из следующих предметов: бутылку с холодной или горячей водой, грелки для рук или ленту на основе фольги.*

Чтобы пристрелять прицел, вам нужно перейти в раздел Zero в Меню. Нажмите и удерживайте кнопку ОК, пока слева на дисплее не появится панель Меню. Используйте кнопку Вниз, чтобы перейти в раздел Zero.

Нажмите кнопку ОК, чтобы войти в режим пристрелки.

Вы увидите на дисплее две прицельные метки. Одна будет перемещаться с помощью клавиатуры, другая останется неподвижной. Удерживая оружие как можно более устойчиво, сделайте выстрел. Используя клавиатуру, переместите красную прицельную метку в точку попадания, удерживая черную прицельную метку на исходной точке прицеливания, по которой вы произвели выстрел. После того, как вы поместили центр красной метки в точку поражения, одновременно нажмите кнопку ОК, чтобы сохранить пристрелку. Если вы уверены, что у вас получилось пристрелять, долгим нажатием кнопки ОК выйдите из меню и вернитесь на главный экран. Если вам нужно будет пристрелять прицел точнее, повторите еще раз процедуру пристрелки.

В процессе пристрелки координаты прицельной метки отображаются в правом верхнем углу в виде X | Y. При базовом увеличении координаты метки перемещаются на два пикселя за шаг, при увеличении координаты перемещаются на один пиксель.

## ПРИМЕЧАНИЕ

ATN рекомендует использовать кольца с низкой и средней высотой, чтобы Mars LT располагался как можно ближе к стволу. У некоторых пользователей прицельная метка Mars LT может быть смещена по центру как при базовом увеличении, так и при масштабировании, в зависимости от калибра и используемого типа винтовки. Если это произойдет с вами, мы рекомендуем вам проверить основание и/или кольца, чтобы убедиться, что они правильно выровнены с огнестрельным оружием в отношении высоты над стволом. Использование колец, имеющих высоту выше средней, будет затруднено.

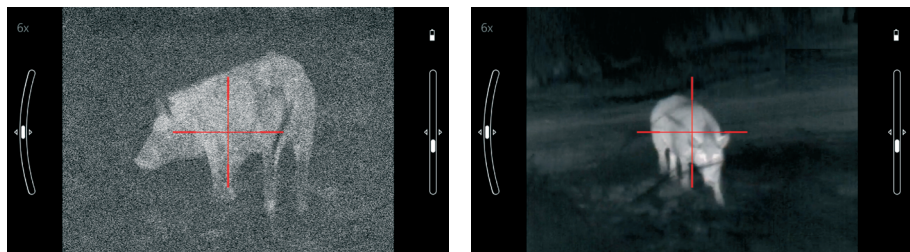
Общие измерения для высоты колец:

- RING-L: 0,63 дюйма (16 мм) от основания до центра.
- RING-M: 0,87 дюйма (22 мм) от основания до центра.
- RING-H: 1,22 дюйма (31 мм) от основания до центра.

## ПРИМЕЧАНИЕ

Хотя вам может не понадобится более одного выстрела для пристрелки прицела, мы рекомендуем вам сделать дополнительные выстрелы после завершения процесса начальной пристрелки, чтобы гарантировать, что оптика и оружие действительно пристреляны. Если для точной настройки пристрелки необходимо внести дополнительные исправления, внесите эти исправления по мере необходимости.

## КАЛИБРОВКА МАТРИЦЫ (NUC)



Калибровка матрицы необходима для повышения качества изображения, когда оно ухудшается из-за различных условий окружающей среды. Предусмотрены различные таблицы компенсации неоднородности для охвата всего диапазона рабочих температур. При этом прибор автоматически выбирает оптимальную таблицу на основе ее температуры.

Вы можете настроить систему на выполнение калибровки матрицы (NUC) автоматически, с предопределенным временным интервалом. Или выключить автоматическую калибровку матрицы (NUC) и делать это вручную, когда это необходимо. Кроме того, вы можете использовать ярлык NUC на главном экране, кратким нажатием кнопки ОК в любое время.

**Пример:** Изменение температуры, непрерывный просмотр конкретного теплового объекта, резкая смена параметров окружающей среды, всё это может стать причиной ухудшения изображения.

Для включения или выключения автоматической калибровки матрицы (NUC), нажмите и удерживайте кнопку ОК, чтобы отобразилось меню. Используя кнопку Вниз, перейдите к NUC. Нажмите кнопку ОК, чтобы войти в меню NUC. Нажмите кнопку Вверх, чтобы включить или выключить NUC. Нажмите и удерживайте кнопку ОК, чтобы выйти из меню. Вы также можете вручную выполнить NUC на главном экране, кратким нажатием кнопки ОК.

## НАСТРОЙКА ПРИЦЕЛЬНОЙ МЕТКИ

Вы можете выбирать стили прицельной метки в Меню.

Чтобы войти в Меню, нажмите и удерживайте кнопку ОК. С помощью кнопки Вниз выберите RET. Затем нажмите кнопку ОК, чтобы войти в меню Прицельной метки. Оказавшись там, используйте кнопки Вверх и Вниз, чтобы выбрать понравившуюся метку. Нажмите кнопку ОК, чтобы сохранить ваш выбор.

Чтобы выйти из меню, нажмите и удерживайте кнопку ОК.

## НАСТРОЙКИ

**КОНТРАСТ** — настройка разницы в яркости и цвете, которая позволяет лучше различать объект. Вы можете изменить контраст, кратким нажатием кнопки Влево. При этом вы можете выбрать одну из предустановленных настроек контрастности.

**ТЕПЛОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ** позволяет выбрать, насколько чувствителен термодатчик для восприятия тепловых целей.

Чтобы изменить теплочувствительность, нажмите и удерживайте кнопку ОК.

Когда появится меню, используйте кнопку Вниз для выбора SENS. Нажмите кнопку ОК, чтобы войти в меню теплочувствительности. Нажмите кнопку Вверх, чтобы просмотреть параметры чувствительности. После того, как вы выбрали теплочувствительность, которую хотите использовать, кратковременно нажмите кнопку ОК, чтобы сохранить ваш выбор.

Нажмите и удерживайте кнопку ОК, чтобы выйти из меню.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Всегда выключайте прибор, когда не планируете использовать его.
- Нельзя разбирать, ронять, открывать, давить, изгибать, деформировать, прокалывать, разрезать, разогревать в микроволновой электропечи, сжигать, красить прибор или вставлять в него посторонние предметы: все это приведет к потере гарантии.
- Когда не используете прибор, храните прибор в защитном чехле.
- Избегайте контакта прибора с пылью, паром и органическими растворителями.
- Прибор содержит натуральную латексную резину, которая может вызвать аллергическую реакцию.
- Оптический прибор представляет собой точный электронно-оптический инструмент, с которым необходимо бережно обращаться.
- Не допускайте царапин на поверхностях линз, не дотрагивайтесь до них пальцами.

### **ВНИМАНИЕ!**

**Несоблюдение данных инструкций по технике безопасности может привести к повреждению прибора!**

## ГАРАНТИЯ 3 ГОДА

Гарантируется, что продукт не имеет производственных дефектов материала и будет бесперебойно работать при нормальном использовании, в течение 3 (трех) лет с даты покупки. В случае, если дефект, на который распространяется вышеуказанная гарантия, возникает в течение применимого периода, указанного выше, ATN по своему усмотрению либо отремонтирует, либо заменит продукт. Такое действие со стороны ATN будет пред-

ставлять собой полную ответственность ATN, и является единственным и исключительным средством защиты Клиента.

Гарантия не распространяется на продукт:

(а) используемый в иных целях, чем обычно; (б) неправильно использованный; (с) который подвергается изменениям, модификации или ремонту Клиентом или любой стороной, кроме ATN, без предварительного письменного согласия ATN; (d) специальный заказ или «распродажа товаров в связи с закрытием предприятия» или товаров по скидке, проданных либо ATN, либо дилером ATN;

или (е) товар, выпуск которого был прекращен производителем, а также части или запасные части недоступны по причинам, не зависящим от ATN. Компания ATN не несет ответственности за какие-либо дефекты или ущерб, которые, по мнению ATN, являются результатом неправильного обращения, неправильного использования, неправильного хранения или ненадлежащей эксплуатации, в том числе использования в сочетании с оборудованием, которое электрически или механически несовместимо, или продукт имеет низкое качество, а также несоблюдение условий окружающей среды, указанных изготовителем. Эта гарантия распространяется только на первоначального покупателя. Любое нарушение настоящей гарантии отменяется, если клиент не уведомит ATN по указанному ниже адресу в течение применимого гарантийного срока.

Клиент понимает и соглашается с тем, что, за исключением вышеуказанной гарантии, никакие другие гарантии, письменные или устные, установленные законом, выраженные или подразумеваемые, включая любые подразумеваемые гарантии товарной пригодности или пригодности для определенной цели, не применяются к продукту. Все такие подразумеваемые гарантии будут явно отклонены.

## **ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ**

Компания ATN не несет ответственности за любые претензии, действия, иски, разбирательства, расходы, убытки или обязательства, возникающие в результате использования этого продукта. Ответственность за эксплуатацию и использование продукта несет Клиент. Единственное обязательство ATN ограничивается предоставлением продуктов и услуг, изложенных в настоящем документе, в соответствии с условиями настоящего Соглашения.

Предоставление проданной продукции и услуг Клиенту, выполняемых ATN, не должно толковаться, истолковываться или рассматриваться как прямо или косвенно как являющееся в интересах или создающим какое-либо обязательство по отношению к любой третьей стороне юридического лица за пределами ATN и Клиента. Обязательства ATN по настоящему Соглашению распространяются исключительно на Клиента.

## **ПОЛУЧЕНИЕ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

Чтобы получить гарантийное обслуживание своего прибора, Пользователь должен уведомить розничный магазин, в котором была сделана покупка. Вы также можете связаться с офисом ATN Int по электронной почте [service@atnrussia.ru](mailto:service@atnrussia.ru), чтобы узнать местонахождение ближайшего к вам сервисного центра.

Отправляя товар на ремонт, пожалуйста, вложите письмо с указанием имени, обратного адреса, причины возврата товара, контактную информацию, такую как: действительные номера телефонов и/или адрес электронной почты, и подтвержденные номера телефонов, которые помогут нам установить действительную дату начала гарантии.

Ориентировочное время гарантийного обслуживания составляет 10- 20 рабочих дней. Конечный пользователь/клиент несет ответственность за доставку прибора в ATN на гарантийное обслуживание. ATN будет возвращать продукт после гарантийного обслуживания наземной и/или внутренней почтой.

## ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Серийный номер: \_\_\_\_\_

Соответствует технической документации предприятия -  
изготовителя и признан годным для эксплуатации.

Дата продажи «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

М.П.

(Штамп торгующей организации и подпись продавца)

# ОТМЕТКА О РЕМОНТЕ

Серийный номер

М.П.

Гарантийный талон

Дата \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Серийный номер

М.П.

Гарантийный талон

Дата \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Серийный номер

М.П.

Гарантийный талон

Дата \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.





**СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР:**

Россия, г. Москва, Спартаковский переулок, 2, стр. 1,  
подъезд 3А, офис № 3 (цокольный этаж)

Телефон: 8 (800) 505-86-10 (звонок по РФ бесплатный)

E-mail: [service@atnrussia.ru](mailto:service@atnrussia.ru)

Сайт: [www.atnrussia.ru](http://www.atnrussia.ru)

