



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



ALPHA
model

Содержание	2
Особенности	2
Меры предосторожности	3
Комплект поставки	3
Внешний вид и органы управления	4
Установка	5
Описание функций кнопок	5
Индикация состояния и настроек	7
Экран оповещения GPS радар-детектора	8
Добавление/удаление точек пользователя	10
Описание меню настроек	10
Меню GPS радар-детектора	10
Меню видеосъемки	14
Меню фото	14
Меню воспроизведения	14
Общие настройки	15
Структура папок на карте памяти	15
Программа просмотра	16
Обновление базы камер	17
Обновление прошивки	18
GPS информатор – особенности оповещения	18
Технические характеристики	19

EAC

Благодарим Вас за покупку Playme ALPHA – высокотехнологичного multifunctional устройства, включающего в себя автомобильный видеорегиcтpатор высокой четкости для записи видео во время управления автомобилем, радар-детектор для обнаружения сигналов радаров ГИБДД и GPS-информатор для оповещения о стационарных комплексах контроля скорости. Перед использованием устройства, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с данным руководством. Содержание данного руководства носит исключительно информационный характер и может изменяться без предварительного уведомления.

Особенности

- Автомобильное комбо-устройство – видеорегиcтpатор, радар-детектор и GPS-информатор
- Инновационная патч-антенна, обеспечивающая отличный прием радарных сигналов
- Цветной дисплей высокого разрешения диагональю 3 дюйма
- Высокое качество записи в формате SuperHD 1296P
- Автоматический старт записи при включении питания
- Режим циклической записи
- Автоматическая запись защищенных файлов в случае столкновения или удара
- Возможность подключения второй камеры для осуществления двухканальной записи видео
- Поддержка карт памяти microSD до 64 Гбайт
- Поддержка спящего режима экрана
- Обнаружение излучения радаров в диапазонах – X / K / Стрелка / Лазер
- Режимы чувствительности радар-детектора Город / Трасса
- Предуcтановленная и регулярно обновляемая GPS база стационарных радаров и камер РФ и стран СНГ
- Возможность самостоятельного внесения координат новых камер
- Специальный GPS видеоплеер с возможностью просмотра маршрута движения на Google карте

Меры предосторожности

1. Используйте устройство только по его прямому назначению. Повреждение устройства, вызванное его ненадлежащим использованием, не является гарантийным случаем.
2. Необходимо исключить длительное пребывание устройства в условиях повышенной влажности, пыли, а также воздействия прямых солнечных лучей.
3. Во избежание нарушения изоляции и возникновения короткого замыкания держите провода в стороне от горячих и подвижных частей автомобиля.
4. После выполнения операций по монтажу устройства проверьте надежность его крепления, во избежание падения устройства при движении автомобиля.
5. Не извлекайте и не вставляйте карту памяти во время работы устройства.
6. Не отвлекайтесь на работу с устройством во время движения автомобиля.
7. Производитель не несет ответственности за потерю или повреждение данных в случае повреждения устройства или карты памяти.
8. В случае возникновения неисправности, не ремонтируйте устройство самостоятельно. Вам необходимо незамедлительно выключить устройство и обратиться в сервисный центр Playme.

Комплект поставки

1. Комбо-устройство	2. Автомобильный адаптер питания
	
3. USB-кабель	4. Кронштейн крепления
	
5. Руководство пользователя	

ВНИМАНИЕ: Опционально возможно подключение дополнительной задней камеры ДКТ9U (OMEGA) с разрешением 640x480. Дополнительная камера

приобретается отдельно у дилеров компании Playme (см. на сайте <http://playme-russia.ru>)

Примечание:

* Комплект поставки устройства, его технические и функциональные характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

** Срок службы видеорегистраторов Playme, установленный производителем, составляет 2 года при условии, что они эксплуатируются в строгом соответствии с данным руководством.

*** Является технически сложным товаром в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 10.11.2011 №924

Внешний вид и органы управления



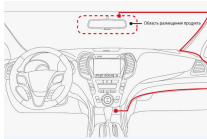
1. Разъем питания
2. USB разъем для подключения задней камеры и обновления базы камер
3. Кнопка перезагрузки (Reset)
4. Слот карты памяти microSD
5. Дисплей
6.  – кнопка режима видеорегистратора / меню настроек
7.  – кнопка Вверх / увеличение громкости
8.  – кнопка Вниз / уменьшение громкости / переключение камер
9.  – кнопка подтверждения
10.  – кнопка режима звукового оповещения / отключения микрофона

11.  – кнопка режима радар-детектора / отключения дисплея
12.  – кнопка питания
13. Микрофон
14. Камера
15. Слот для крепления кронштейна
16. Приемник радар-детектора
17. Динамик

Установка

Зафиксируйте кронштейн крепления в пазе устройства и установите комбо-устройство на лобовом стекле автомобиля. Подключите адаптер питания к устройству и прикуривателю автомобиля. Отрегулируйте кронштейн крепления и направление камеры для оптимального угла видеосъемки.

Рекомендуемое место установки



Внимание:

- приемная антенна радар-детектора должна быть направлена на дорогу;
- GPS-антенна не должна быть закрыта металлическими деталями автомобиля для обеспечения связи со спутниками. В случае комплектации автомобиля, так называемым «атермальным» лобовым стеклом может

наблюдаться задержка в поиске GPS сигнала и погрешность в определении текущей скорости и других GPS-параметров, а также сниженная чувствительность при приеме радарных сигналов (Стрелка, К-диапазон и др.);

- устройство не должно мешать обзору водителя.

Описание функций кнопок

Кнопка	Функция	Действие
	Переключение режима работы устройства (видео, фото, просмотр)	Короткое нажатие

	Переключение вкладок меню настроек (GPS радар-детектор, видеосъемка, фото, воспроизведение, общие настройки)	Короткое нажатие
	Вход в меню настроек, выход из меню настроек	Длительное нажатие
	Режим видео - увеличение громкости звука	Короткое нажатие
	Режим фото – приближение объекта съемки	Короткое нажатие
	Режим просмотра – перемещение вверх в папке с видеозаписями	Короткое нажатие
	Во время воспроизведения видео – перемотка назад	Короткое нажатие
	Меню настроек – перемещение вверх и влево	Короткое нажатие
	Режим видео - добавление / удаление координат пользовательских меток	Длительное нажатие
	Режим видео - уменьшение громкости звука	Короткое нажатие
	Режим видео – переключение камер	Длительное нажатие
	Режим фото – удаление объекта съемки	Короткое нажатие
	Режим просмотра – перемещение вниз в папке с видеозаписями	Короткое нажатие
	Во время воспроизведения видео – перемотка вперед	Короткое нажатие
	Меню настроек – перемещение вниз и вправо	Короткое нажатие
	Режим видео – старт/остановка записи	Короткое нажатие
	Меню настроек - подтверждение действия	Короткое нажатие
	Режим фото – сделать снимок	Короткое нажатие
	Режим просмотра – старт/пауза воспроизведения записи	Короткое нажатие
	Режим видео – защита файла от стирания	Длительное нажатие
	Включение/выключение записи звука	Короткое нажатие
	Настройка режима звукового оповещения (Вкл, Выкл, АВТО)	Длительное нажатие
	Отключение экрана	Короткое нажатие

	Режим просмотра – переключение папок с записями фронтальной/задней камеры	Длительное нажатие
	Настройка чувствительности радара – Трасса, Город 1, Город 2, Город 3	Длительное нажатие
	Включение устройства	Короткое нажатие
	Выключение устройства	Длительное нажатие
	Перезагрузка устройства	Длительное нажатие на 10 сек

Примечание: при выключенном экране коротко нажмите любую кнопку для его включения

Индикация состояния и настроек



1 – диапазоны радара (X, K, La, CT)

Диапазон включен – зеленый цвет, диапазон выключен – серый цвет.

2 – настройка звукового оповещения

 – звук включен,  – звук выключен,  – автоприглушение звука

3 – защита файла

 – индикатор блокировки текущей видеозаписи

4 – режим ночной съемки

 – включен режим ночной видеосъемки

5 – статус карты памяти

 – нормально,  – повреждена,  – отсутствует

6 – запись звука во время видеосъемки

 – микрофон включен,  – микрофон выключен

7 - настройки циклической записи

 - 1 минута,  - 3 минуты,  - 5 минут

8 – разрешение видео

1280P - 2304*1296 (1296P), **1080P** - 1920*1080 (FHD 1080P), **720P** - 1280*720 (HD 720P)

9 – индикатор видеозаписи . Во время видеосъемки индикатор мигает, при остановленной записи видео индикатор отсутствует.

10 – продолжительность времени записи **00:08**

Первые 2 цифры («00») – минуты, последние 2 цифры («08») – секунды.

11 – текущая скорость автомобиля **56 Км/ч**.

При скорости ниже ограничения по базе GPS показания отображаются зеленым цветом, при превышении ограничения – красным цветом.

12 – статус GPS

 - соединение со спутниками не установлено

 - соединение со спутниками установлено

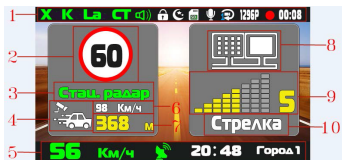
13 – текущее время **20:48**

14 – настройка чувствительности радара

Трасса - режим Трасса, **Город 1** - режим Город 1, **Город 2** - режим

Город 2, **Город 3** - режим Город 3

Экран оповещения GPS радар-детектора



- 1 – индикация настроек радара и видеорегистратора, статус процесса записи
- 2 – индикация ограничения скорости по базе данных GPS
- 3 – тип камеры по базе данных GPS
- 4 – предупреждение о камерах, фиксирующих нарушения сзади («в спину»)
- 5 – индикация текущей скорости, статуса GPS, текущего времени и режима чувствительности
- 6 – отображение текущей средней скорости движения автомобиля на участках контроля средней скорости
- 7 – индикация текущего расстояния от автомобиля до камеры контроля скорости
- 8 – значок типа радара
- 9 – уровень мощности обнаруженного сигнала радара
- 10 – название диапазона излучения обнаруженного сигнала радара

Экран при обнаружении радара



- 1 – индикация настроек радара и видеорегистратора, статус процесса записи
- 2 - текущая скорость движения автомобиля
- 3 – значок типа радара
- 4 – текущий уровень мощности обнаруженного сигнала радара (уровень 5)
- 5 – частотный диапазон обнаруженного сигнала радара (Стрелка)
- 6 – статус GPS, текущее времени и режим чувствительности

Экран при обнаружении камеры в GPS базе данных



- 1 – индикация настроек радара и видеорегистратора, статус процесса записи
 2 – ограничение скорости по базе данных GPS
 3 – тип камеры по базе данных GPS
 4 – расстояние до точки контроля ограничения скорости
 5 – текущая скорость движения автомобиля (зеленый цвет – допустимая скорость, красный цвет – превышение скорости)
 6 – статус GPS, текущее времени и режим чувствительности

Добавление/удаление точек пользователя

Если Вы обнаружили вновь установленные новые камеры, информации о которых нет в базе, вы можете самостоятельно зафиксировать информацию о

них в базе данных. При проезде новой камеры длительно нажмите кнопку , последует оповещение «Создание новой точки успешно» и на экране отобразится соответствующая надпись. При следующем проезде этого места устройство будет сигнализировать о новом радаре.

Для удаления координат самостоятельно добавленной точки необходимо

длительно нажать кнопку  в момент GPS-оповещения устройством о данной точке, устройство выдаст сообщение «Новая точка удалена».

Описание меню настроек

Меню GPS радар-детектора

Параметр	Опции	Значение по умолчанию
Чувствительность	Трасса, Город 1, Город 2, Город 3	Город 1

Настройка звука	Автоприглушение, Вкл, Выкл	Вкл
Режим оповещения	GPS DB (база камер), RD (радар), GPS DB+RD	GPS DB+RD
Х-диапазон	Вкл, Выкл	Вкл
К-диапазон	Вкл, Выкл	Вкл
Стрелка	Вкл, Выкл	Вкл
Лазер	Вкл, Выкл	Вкл
Отключение звука радара	Выкл, 40 км/ч, 50 км/ч, 60 км/ч, 75 км/ч, 90 км/ч, 105 км/ч	40 км/ч
Отключение звука GPS-оповещения	Выкл, 10 км/ч, 20 км/ч, ..., 140 км/ч	Выкл
Допустимое превышение скорости	Выкл, 5 км/ч, 10 км/ч, ..., 30 км/ч	Выкл
Дальность GPS-оповещения	АВТО, 400 м, 500 м, ..., 1000 м	АВТО
GPS инфо	Вкл, Выкл	Выкл

Описание настроек GPS радар-детектора

1. Режимы чувствительности

Трасса: включены все рабочие диапазоны радара и обеспечивается наиболее высокий уровень чувствительности радар-детектора во всех диапазонах. Это позволяет предупредить о полицейском радаре на максимально возможном расстоянии.

Город 1: включены все рабочие диапазоны радара. Звуковое оповещение о радарах в Х и К-диапазонах только при мощности сигнала, начиная с 3-го уровня.

Город 2: включены все рабочие диапазоны радара. Звуковое оповещение в Х и К-диапазонах, начиная с 5-го уровня мощности сигнала, в диапазоне Стрелка, начиная с 3-го уровня.

Город 3: звуковое оповещение в Х и К-диапазонах отключено, только индикация на экране. Звуковое оповещение в диапазоне Стрелка, начиная с 5-го уровня.

Режим	Диапазон	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3	Уровень 4	Уровень 5	Уровень 6	Уровень 7	Уровень 8
Трасса	X	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл
	K	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл
	CT	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл
	L	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл
Город 1	X	Выкл	Выкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл
	K	Выкл	Выкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл
	CT	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл
	L	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл
Город 2	X	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл
	K	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл
	CT	Выкл	Выкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл
	L	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл
Город 3	X	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл
	K	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл
	CT	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл
	L	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл	Вкл

Примечание:

Статус Вкл/Выкл означает только наличие или отсутствие звукового предупреждения о радаре, на индикацию детектируемого сигнала данные настройки не влияют.

2. Отключение звука

Опции: автоматическое приглушение, звук включен, звук выключен

Автоматическое приглушение – после приема сигнала радара уровень громкости автоматически уменьшается на 30% через 7 секунд.

3. Режим оповещения

Доступны 3 варианта оповещения – база данных, радар, база данных + радар.

База данных – звуковое оповещение и индикация только по данным, внесенным в GPS базу камер.

Радар – звуковое оповещение и индикация на экране только при приеме сигнала излучения радара.

База камер+радар – совмещенное радиолокационное и GPS-оповещение.

4. Отключение звука радара

Отключение звукового предупреждения о радаре в зависимости от скорости движения автомобиля. Когда скорость движения ниже установленного значения, предупреждение только визуальное в виде индикации диапазона и уровня сигнала на экране устройства. При скорости движения выше установленного значения, оповещение визуальное и звуковое.

5. Отключение звука GPS-оповещения

Отключение звукового GPS-оповещения о камерах/радарх в зависимости от скорости движения автомобиля. Когда скорость движения ниже установленного значения, предупреждение только визуальное в виде индикации типа камеры, ограничения скорости и расстояния до камеры на экране устройства. При скорости движения выше установленного значения, оповещение визуальное и звуковое. Если текущая скорость движения ниже ограничения скорости по базе GPS, то значение скорости отображается зеленым цветом. При превышении лимита скорости по базе GPS значение скорости отображается красным цветом.

6. Допустимое превышение скорости

Данный параметр устанавливает связь между ограничением скорости по базе GPS, текущей скоростью движения и оповещением о превышении скорости. Напр., допустимое превышение скорости - 20км/ч, ограничение по базе GPS в зоне камеры контроля скорости – 60км/ч. Если текущая скорость движения ≤ 60 км/ч, то в зоне камеры контроля скорости будет обычное визуальное и звуковое GPS-оповещение. Значение скорости автомобиля будет отображаться зеленым цветом. При скорости движения более 60км/ч, но ≤ 80 км/ч, в зоне контроля будет стандартное визуальное и голосовое оповещение, но значение скорости автомобиля будет отображаться красным цветом. При скорости движения более 80км/ч в зоне контроля после стандартного GPS оповещения прозвучит звуковое предупреждение о превышении скорости, значение скорости автомобиля будет отображаться красным цветом.

Меню видеосъемки

Параметр	Опции	Значение по умолчанию
Разрешение	1296P, 1080P, 720P	1296P
Цикл записи	1мин, 3мин, 5мин	1мин
Запись звука	Вкл, Выкл	Вкл
FCWS	Вкл, Выкл	Выкл
Экспокоррекция	-2,-5/3,-4/3,-1,-2/3,-1/3, 0,+1/3,+2/3, +1,+4/3, +5/3, +2	0
Переключение режимов отображения	PIP (Фронтальная основная) PIP (Задняя основная) Фронтальная камера Задняя камера	PIP (Фронтальная основная)

Меню фото

Параметр	Опции	Значение по умолчанию
Режим фотосъемки	Одиночный, 2 сек. таймер, 10 сек. таймер	Одиночный
ISO	АВТО, ISO100, ISO200, ISO400, ISO800, ISO1600, ISO3200	АВТО
Экспокоррекция	-2,-5/3,-4/3,-1,-2/3,-1/3,0,+1/3,+2/3,+1,+4/3, +5/3,+2	0
Контраст	-100,-90,.....0,....+90,+100	0
Насыщенность	-100,-90,.....0,....+90,+100	0
Резкость	-100,-90,.....0,....+90,+100	0

Меню воспроизведения

Параметр	Опции	Значение по умолчанию
Удалить	Удалить текущий, Удалить все	
Защитить	Защитить текущий, Разблокировать текущий	

	Защитить все, Разблокировать все	
Видеозаписи	Нормальные, Аварийные	Нормальные

Общие настройки

Параметр	Опции	Значение по умолчанию
Громкость	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6	6
Формат даты	год месяц день, месяц день год, день месяц год	год месяц день
Часовой пояс	24 часовых пояса	GMT+3
Язык	简体中文, Русский, English	Русский
Отключение экрана	Выкл, 1мин, 3мин, АВТО	АВТО
Звук клавиш	Вкл, Выкл	Вкл
G-сенсор	Выкл, Высокая, Средняя, Низкая	Низкая
Настройки времени	ГГГГ:ММ:ДД ЧЧ:МММ:СС	
Форматирование	Да, Нет	
По умолчанию	Да, Нет	
Версия ПО	Версии прошивки и базы камер	

Структура папок на карте памяти

После включения питания устройство создает на карте памяти несколько папок для хранения записей и текстовый файл. Папка Event – хранение защищенных файлов, формируемых вручную или при срабатывании G-сенсора. Данные файлы не удаляются в процессе циклической записи.

Папка Normal – обычные видеозаписи

Папка Photo – хранение фотографий

Папки Parking, Share – не используется

В каждой из вышеуказанных папок создаются отдельные папки для хранения видеозаписей с фронтальной (F) и задней (R) камеры.

Текстовый файл Data and Recorder Upgrade Address содержит ссылку для скачивания программы просмотра (GPS плеер).

Программа просмотра

Внимание: В данном устройстве USB-порт используется только для обновления базы камер. Для просмотра видеозаписей на компьютере необходимо подключить карту памяти непосредственно к компьютеру, используя встроенный или съемный картридер.

Устройство записывает видео в формате MOV, поэтому для просмотра записей можно использовать обычный проигрыватель. Но, если вы хотите посмотреть GPS-трек и информацию G-сенсора, пожалуйста, используйте оригинальный проигрыватель. Скачайте с сайта и установите на компьютере проигрыватель GVPlayer.



Основной интерфейс проигрывателя:

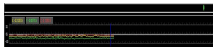
После нажатия кнопки  можно выбрать язык интерфейса и карту



Нажмите кнопку  для добавления видео в список воспроизведения



Устройство оснащено встроенным 3G-сенсором. Когда происходит существенное изменение по любой из осей X, Y, Z, устройством будут записаны защищенные файлы. Например, в случае столкновения с другим автомобилем. Анализ записи G-сенсора может помочь определить ответственного.



Пример использования:



Обновление базы камер

1. Скачайте с сайта www.playme-russia.ru архив с обновлением базы камер и сохраните его в любом удобном месте на жестком диске Вашего ПК. После распаковки Вы найдете в папке файл «Update-PLAYME.exe»

ВНИМАНИЕ:

- При обновлении на ПК с ОС Win7/Win10 желательно подключать устройство к порту USB3.0, это позволит избежать проблем в процессе обновления

- При обновлении в автомобиле с помощью ноутбука необходимо подключить устройство сначала к источнику питания, а затем к USB-порту ноутбука

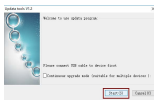
ВАЖНО: Во время обновления питания устройства не должно прерываться

2. Подключите устройство к компьютеру с помощью USB кабеля

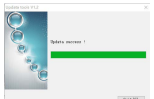
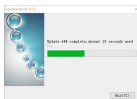
Проверьте в ПК «Диспетчер устройств» → «Устройства HID (HUMAN Interface devices)» → «HID-совместимое устройство» (после подключения к компьютеру можно обновить конфигурацию оборудования). После того, как компьютер распознает USB-устройство ввода, дважды щелкните файл «Update-PLAYME.exe»

Последовательность обновления:

1. Нажмите кнопку «Next (N)» 2. Далее нажмите кнопку «Start (S)»



3. Дождитесь завершения обновления, нажмите кнопку «Quit (C)» для выхода и завершения процедуры обновления.



Обновление прошивки

1. Скачайте с сайта www.playme-russia.ru архив с прошивкой.
2. Распакуйте архив и скопируйте его содержимое (файл SD_CarDV.bin) на используемую для обновления карту памяти.
3. Вставьте карту памяти и подайте питание на устройство. После включения устройства процесс обновления начнется автоматически.
4. После завершения обновления прошивки экран устройства погаснет, подождите 5 секунд, затем отключите питание и извлеките карту памяти из устройства.
5. Отформатируйте карту памяти, которая содержит файл «SD_CarDV.bin» на компьютере, после этого ее можно использовать на устройстве для записи видео.

GPS информатор – особенности оповещения

- ★ Место расположения действующих полицейских камер
- ☆ Место расположения недействующих полицейских камер

1. Если расстояние между параллельно расположенными дорогами <50 м – это может вызывать ложные оповещения.



2. Если место расположения полицейской камеры было изменено, а база данных устройства не обновлялась или не содержит данной информации – это может вызывать ложные оповещения.



3. Если Вы двигаетесь в прямом направлении, а полицейская камера установлена в повороте – это может вызывать ложные оповещения.



4. Если расстояние до места расположения полицейской камеры при изменении направления движения <100 м – оповещение может отсутствовать.



5. Если полицейская камера установлена при выезде из длинного туннеля – оповещение может отсутствовать.



6. Если полицейская камера установлена в районе многоуровневой развязки – это может вызывать ложные оповещения



Технические характеристики

Параметр	Описание
Процессор	MSTAR-8328P
Дисплей	3.0" ЖК экран, разрешение - 640x360
Матрица	1/2.7" КМОП, 2Мп (AR0238)
Объектив	Антибликовая линза, угол обзора 140°
Разрешение видео	2304x1296 30к/с, 1920x1080 30к/с, 1280x720 30к/с
Кодек	H.264
GPS	Встроенный (1575.42±1.023МГц, чувствительность - -156±2дБ

G-сенсор	Встроенный, настраиваемая чувствительность
USB-порт	mini USB-порт (обновление ПО и подключение задней камеры)
Карта памяти	microSD, до 64Г байт (Класс 6 и выше)
Микрофон/динамик	Встроенные
Питание	Входное напряжение: от 10.5В до 18В
Ток потребления	≤600 мА
Суперконденсатор	2.5Ф / 5.5 В (только при отключении внешнего питания для отложенного выключения устройства и сохранения файлов)
Частотные диапазоны радар-детектора	Х-диапазон - 10.525ГГц±100МГц К-диапазон - 24.125ГГц±175МГц Стрелка - 24.15ГГц ±100МГц Лазер – 800-1000нм
Рабочая температура	-20°C ~ +60°C
Температура хранения	-30°C ~ +80°C

Техническая поддержка: Информацию о расположении авторизованных сервисных центров можно получить в местах приобретения товаров PlayMe, на сайте <http://playme-russia.ru> и по электронной почте - service@playme-russia.ru

