MarCumFish.ru
TECHNOLOGIES

Pursuit HD L

Руководство пользователя

Компактная система подводного наблюдения



РУССКОЕ ИЗДАНИЕ

Полный перевод руководства MarCum с контактами MarCumFish.ru

Сергей Иванов • +7 916 053 09 33

Внуковское поселение, бульвар Андрея Тарковского, д. 3

MarCumFish.ru • Профиль MarCumFish.ru на Авито

Перевод исходного руководства производителя. Условия гарантии MarCum приведены отдельно от контактных данных магазина.

Система Pursuit HD L

Система подводного наблюдения Pursuit HD L укомплектована всем необходимым для знакомства с подводным миром. Она оснащена экраном диагональю 12,7 см и многофункциональным солнцезащитным козырьком, который также защищает экран. Камера имеет видимую светодиодную подсветку и незаметную для глаза инфракрасную подсветку для работы при слабом освещении.

Встроенный цифровой видеорегистратор (DVR) позволяет записывать видео и делать фотографии. На экране отображаются глубина, температура воды и направление камеры. Питание обеспечивает встроенный перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор с продолжительностью непрерывной работы до 6 часов. В комплект входят зарядное устройство и кабель, защитный мягкий чехол и мешочек для хранения камеры.

На нижней грани блока монитора расположено резьбовое гнездо UNC 1/4-20 для различных вариантов крепления (крепления не входят в комплект). Обозначение относится к стандарту резьбы. Разъёмы зарядки и видеовыхода HD находятся слева на мониторе под защитной резиновой крышкой.

Технические характеристики

Экран	Широкоформатный цветной ЖК-монитор HD, диагональ 12,7 см; изображение читается при солнечном свете.
Соотношение сторон	16:9 (ширина к высоте экрана). Уточнено по технической таблице производителя; см. примечание 2 на стр. 13.
Разрешение дисплея	1280 × 720 пикселей (HD), по технической таблице производителя. Разрешение сенсора камеры указано отдельно ниже.
Рабочая температура	От -10 °C до +40 °C. Ограничения по источнику питания приведены на стр. 10.
Питание	Встроенный перезаряжаемый литиевый аккумулятор; до 6 часов непрерывной работы; USB-зарядное устройство и кабель.
Настройки дисплея	Яркость, экранные индикаторы (OSD), система единиц измерения.
Камера	CMOS-сенсор Full HD: 1920 × 1080 пикселей; оптический формат 1/3 для работы при слабом освещении; угол обзора 110°. Формат 1/3 - условное обозначение типоразмера сенсора.
Подсветка и кабель	Регулируемая светодиодная или инфракрасная подсветка Darkwater; кабель камеры длиной около 15,2 м.
Дополнительные функции	Встроенный DVR с записью в формате MP4; цифровое увеличение; встроенный солнцезащитный козырёк и защита экрана; HD-видеовыход для подключения внешнего экрана.
Комплектация и память	Мягкий чехол и мешочек для камеры; поддержка карт microSD объёмом до 128 ГБ.
Гарантия производителя	1 год согласно условиям исходного руководства; см. стр. 9 и примечание 3 на стр. 13.

Начало работы и кнопки управления

Индикатор аккумулятора

Индикатор заряда находится в левом верхнем углу изображения. После появления видео он показывает несколько зелёных полосок. Три полностью заполненные зелёные полоски означают полный заряд.

Зарядка

Выключите систему, удерживая кнопку питания 5 секунд. Поднимите резиновую крышку слева на корпусе, чтобы открыть USB-разъём зарядки. Подключите комплектный USB-кабель к системе и к комплектному зарядному устройству либо к USB-порту.

После подключения питания загорится индикатор зарядки под резиновой крышкой, рядом со слотом microSD. Красный цвет означает, что идёт зарядка, зелёный - что система полностью заряжена. Индикатор на самом сетевом зарядном устройстве всегда горит зелёным, когда оно включено в розетку: он показывает только наличие питания. Проверяйте завершение зарядки по индикатору на системе под резиновой крышкой.

После зарядки отключите зарядное устройство, выньте USB-кабель из системы и плотно закройте резиновую крышку. Рекомендуется заряжать систему после каждого использования независимо от степени разряда. Так при следующем выходе на воду будет обеспечено максимальное время работы.

Управление системой

На передней панели справа расположены четыре кнопки, ещё одна кнопка находится слева от экрана.

Кнопка питания. Нижняя кнопка включает и выключает систему. Нажмите её для включения: ненадолго появится заставка с логотипом MarCum, затем изображение камеры. Для выключения удерживайте кнопку 5 секунд, пока система не отключится. Короткое нажатие в меню выполняет действие «Назад».

LED / стрелка вверх. Включает светодиодную подсветку и увеличивает её яркость. Выбранный уровень ненадолго отображается на экране. Доступны четыре уровня и выключенное состояние. В меню кнопка перемещает выбор вверх. Для цифрового увеличения изображения удерживайте кнопку 3 секунды.

IR / стрелка вниз. Включает инфракрасную подсветку и увеличивает её интенсивность. Выбранный уровень ненадолго отображается на экране. Доступны четыре уровня и выключенное состояние. В меню кнопка перемещает выбор вниз. Для уменьшения цифрового увеличения удерживайте кнопку 3 секунды.

MENU/ENTER. Одно нажатие открывает меню. Внутри меню эта кнопка подтверждает выбор.

REC. Кнопка записи слева от экрана служит для фотосъёмки и видеозаписи. Порядок работы приведён в разделе «Запись и просмотр» на стр. 6.

Подтверждено MarCumFish.ru 13.10.2026: Pursuit HD L работает и заряжается от USB-пауэрбанка во время просмотра. Режим лично проверен владельцем. Выключение выше описывает обычную зарядку по инструкции производителя.

Меню Pursuit HD L

Для удобства меню автоматически закрывается после 5 секунд бездействия. На экран возвращается изображение камеры; нажимать дополнительные кнопки не требуется.

Чтобы открыть меню, один раз нажмите верхнюю кнопку MENU/ENTER. Стрелками вверх и вниз выберите нужный пункт, затем нажмите MENU/ENTER для входа и изменения параметра. Аналогичным образом выполняются настройки в остальных подразделах меню.

> После выбора нужного значения нажмите MENU/ENTER. Настройка будет применена, и система вернётся к предыдущему меню. Английские названия пунктов сохранены рядом с переводом, чтобы их было легко найти на устройстве.

Monitor Setting - настройки монитора

Brightness / Яркость	Регулирует подсветку монитора.
OSD / Экранные индикаторы	Включает и выключает отображение показаний на экране.
Units / Единицы	Переключает систему единиц экранных показаний. Для метрических значений выберите Metric: глубина в метрах, температура в °C.

System Setting - системные настройки

Time / Время	Установка текущего времени.
Date / Дата	Установка текущей даты.
Format / Форматирование	Перед первой записью необходимо отформатировать карту microSD. После этого на неё можно записывать фото и видео. См. стр. 5.
Default / Заводские настройки	Выбор Yes («Да») восстанавливает заводские настройки.
Version / Версия	Отображает текущую версию программного обеспечения системы.
Calibrate / Калибровка	Выберите пункт и следуйте указаниям на экране. В описании исходного меню указана калибровка показаний глубины, относительного направления и температуры. Процедура из раздела «Калибровка» на стр. 7 описывает настройку направления камеры.

Exit - выход

Выбор Exit закрывает главную страницу меню.

Подсветка, видеовыход и карта памяти

Подсветка камеры

Pursuit HD L оснащена светодиодной (LED) и инфракрасной (IR) подсветкой. Для каждого вида предусмотрено несколько уровней интенсивности.

Для включения светодиодной подсветки нажмите кнопку LED / стрелка вверх на панели управления. Первое нажатие включает подсветку, а внизу экрана ненадолго появляется индикатор. Повторными нажатиями увеличивайте яркость до нужного уровня. Доступны четыре уровня; пятое нажатие выключает подсветку.

Инфракрасная подсветка позволяет вести менее заметное наблюдение, поскольку её свет не виден человеческому глазу. Для включения нажмите кнопку IR / стрелка вниз. Вверху экрана ненадолго появится индикатор. Повторными нажатиями увеличивайте интенсивность до нужного уровня. Доступны четыре уровня; пятое нажатие выключает подсветку. Подбирайте интенсивность по изображению камеры и экранному индикатору.

Разъём Micro HD Video Out

Слева на мониторе находится прямоугольная резиновая крышка, защищающая разъём зарядки и видеовыход Micro HD Video Out. Если видеовыход не используется, крышка должна быть закрыта, чтобы предотвратить повреждение водой.

Изображение можно вывести на телевизор, например установленный в рыболовном домике для зимней ловли. Соедините телевизор с разъёмом Micro HD системы Pursuit HD подходящим кабелем. На внешнем экране выберите соответствующий источник входного сигнала.

Встроенный видеорегистратор DVR

Встроенный DVR позволяет сохранять происходящее под водой. Все записи сохраняются на карту microSD, которая не входит в комплект. Поддерживаются карты microSD класса Class 10 объёмом до 128 ГБ. Проверьте наличие маркировки Class 10: цифра 10 внутри буквы C.

Установка и извлечение microSD

Откройте прямоугольную резиновую крышку слева на корпусе. Вставьте карту в слот и нажмите на неё до щелчка. Для извлечения снова нажмите на карту. После щелчка она немного выйдет из слота; возьмитесь за неё и выньте.

Форматирование microSD

Перед записью карту ОБЯЗАТЕЛЬНО нужно отформатировать. Вставьте её в слот слева на корпусе. Нажмите MENU/ENTER, выберите SETTING («Настройки»), затем SYSTEM SETTING («Системные настройки»). Стрелками выберите FORMAT и нажмите MENU/ENTER. Стрелками установите YES («Да») и подтвердите кнопкой MENU/ENTER. Затем перейдите к SAVE («Сохранить») и нажмите MENU/ENTER для сохранения изменений.

> Форматируйте карту только в Pursuit HD. Файлы можно копировать с карты на компьютер, но не следует записывать файлы с компьютера на эту карту или удалять их с неё через компьютер. Удаляйте записи на самой системе либо после копирования на компьютер снова форматируйте карту в Pursuit HD, чтобы удалить все файлы.

Запись и просмотр

Видеозапись

Чтобы начать запись видео, удерживайте кнопку REC примерно 3 секунды, пока в левом верхнем углу экрана не появится надпись REC со значком красного круга. Во время записи значок мигает. Для остановки снова нажмите REC. Исчезновение значка означает, что запись прекращена.

Фотосъёмка

Pursuit HD может сохранить снимок того, что в данный момент отображается на экране. Для этого коротко нажмите REC. В левом верхнем углу ненадолго появится и затем исчезнет значок красного круга: снимок сделан.

Доступ к сохранённым материалам

Нажмите MENU, выберите LIBRARY («Библиотека») и подтвердите кнопкой MENU/ENTER. В подменю выберите PHOTO («Фото») или VIDEO («Видео»). Перелистывайте сохранённые материалы стрелками вверх и вниз.

В левом верхнем углу отображаются номер текущего файла и общее количество фотографий или видеозаписей. Например, 002/004 означает второй файл из четырёх. Для видео также показывается общая продолжительность записи. При выборе видео воспроизведение начинается автоматически.

Действия при просмотре видео

Во время просмотра нажмите MENU/ENTER. Откроется меню с тремя пунктами: Delete («Удалить»), Pause («Пауза») и Exit («Выход»). Перемещайтесь между ними стрелками и подтверждайте выбор кнопкой MENU/ENTER. При выборе Delete появится дополнительное подменю. Для безвозвратного удаления выбранного файла выберите Yes («Да»).

Действия при просмотре фотографий

При просмотре фотографии нажмите MENU/ENTER. Откроется меню с пунктами Delete («Удалить») и Exit («Выход»). Используйте стрелки для выбора и MENU/ENTER для подтверждения. После выбора Delete появится подменю. Для безвозвратного удаления фотографии выберите YES («Да»).

Копирование на компьютер и воспроизведение

Для переноса материалов на компьютер или другое устройство понадобится устройство чтения карт SD/microSD. Если скопированное видео не воспроизводится, используемый проигрыватель может быть несовместим с файлами Pursuit HD.

В исходном руководстве рекомендованы QuickTime, KMPlayer, MPlayer, GOM Player и VLC, которые можно загрузить на совместимое устройство. Производитель предлагает использовать один из этих проигрывателей для записей Pursuit HD L и указывает, что Windows Media Player не поддерживает её медиафайлы.

Использование камеры и калибровка

Подготовка к погружению

Освоив управление системой, можно опускать камеру в воду.

> Обязательно снимите транспортировочную защитную плёнку с объектива.

В верхней части камеры Pursuit HD L находится система позиционирования с тремя выступами. Установите кабель в нужное положение, чтобы выбрать угол обзора. См. раздел «Положение камеры» на стр. 8.

Видимость под водой

Дальность, на которой камера видит под водой, зависит от прозрачности воды и количества света на глубине её расположения. В прозрачной воде видимость может достигать нескольких метров, а в мутной воде из-за взвешенных частиц сокращаться до нескольких сантиметров.

Грязная или мутная вода и недостаточное проникновение света ухудшают качество цветного изображения. Наилучшая цветопередача достигается в прозрачной воде при достаточном освещении.

> Функция Color kill автоматически отключает цвет, если датчик камеры определяет, что света недостаточно для качественного цветного изображения. Это возможно при слабом освещении, на большой глубине, под толстым льдом или под льдом, покрытым снегом.

Калибровка направления камеры

Калибровка обеспечивает точные показания направления камеры. Откройте SETTING («Настройки»), нажмите MENU/ENTER и войдите в SYSTEM SETTING («Системные настройки»). Стрелками вверх и вниз выберите CALIBRATE («Калибровка») и нажмите MENU/ENTER.

На экране появится указание: «Нажмите стрелку вверх и поверните камеру по часовой стрелке на два полных оборота. После завершения нажмите стрелку вниз для сохранения».

1. Нажмите стрелку вверх, чтобы начать калибровку. На экране появится calibrating («Выполняется калибровка»).

2. Поверните камеру по часовой стрелке на два полных оборота.

3. Нажмите стрелку вниз. Надпись calibrated («Калибровка завершена») означает, что процесс закончен.

Положение камеры и экранные показания

Положение камеры

Обычное положение подводной камеры - горизонтальное. Чтобы установить Pursuit HD L в это положение, поверните фиксатор с храповым механизмом на 90° относительно головки камеры и закрепите его на подвесе кабеля. Для изменения угла удерживайте узел фиксатора и поворачивайте камеру. Ниже приведены варианты положения для разных условий.

Слабое освещение. Рассвет и сумерки часто бывают наиболее результативными для рыбалки, однако сенсору камеры нужен свет. Слегка направьте камеру вверх: так она сможет улавливать больше света, достигающего глубины рано утром или поздно вечером.

Хорошее освещение. При достаточном свете камеру можно отодвинуть дальше от объекта наблюдения. Слегка направив её вниз, можно поднять камеру выше в толще воды и при этом продолжать видеть дно. Камера окажется дальше от приманки, область наблюдения увеличится, а вероятность запутывания пойманной рыбы в кабеле уменьшится.

Обзор вниз. Обычно применяется для поиска участков дна с нужным составом или структурой; наблюдения за рыбой в толще воды, когда привязка ко дну не нужна; одновременного наблюдения и ловли в одной лунке.

Экранные показания OSD

Система Pursuit HD выводит три показателя: глубину, направление камеры и температуру.

Глубина

Глубина камеры отображается в правом нижнем углу. Датчик давления определяет её только в воде. Вне воды показание должно быть равно 0. Если это не так, выключите и снова включите систему, удерживая камеру вне воды: показание сбросится на 0. Система единиц выбирается в MONITOR SETTING; для отображения в метрах используйте метрический режим.

Направление камеры

В правом верхнем углу отображается направление, в котором смотрит камера: N (север), NE (северо-восток), E (восток) и другие обозначения компаса. Согласно исходному руководству, направление определяется относительно истинного севера. Если показание неверно, выполните калибровку через SYSTEM SETTING.

> Показание направления достоверно только при горизонтальном положении камеры.

Температура

Текущая температура воды отображается в левом нижнем углу экрана. Система единиц переключается в MONITOR SETTING; для метрического отображения выберите °C. Камера не предназначена для точного измерения температуры воздуха.

Размещение, уход и гарантия

Использование в руках

Pursuit HD L - компактная система с полноценными возможностями. Для использования в руках извлеките её из комплектного мягкого чехла. Задайте нужный угол камеры и опустите её в воду.

Внимательно следите за изображением, чтобы не повредить камеру о камни, подводную растительность, скопления веток и другие препятствия, в которых камера или кабель могут зацепиться, застрять либо получить повреждения. Согласно исходному руководству, это приведёт к утрате гарантии производителя.

Ношение на теле

Комплектный мягкий чехол позволяет пользоваться монитором без помощи рук и сосредоточиться на глубине и положении камеры. Регулируемые ремни помогают подобрать удобную посадку и расстояние до экрана. Камеру можно доставать и опускать со стороны задней части чехла. Монитор при этом надёжно удерживается на удобном расстоянии, а панель управления остаётся полностью доступной.

Установка на крепление

На нижней грани блока монитора находится резьбовое гнездо UNC 1/4-20. Это распространённый стандарт крепления фото- и видеотехники, позволяющий использовать различные крепления сторонних производителей. Крепления не входят в комплект.

Уход и хранение

Система рассчитана на работу в различных условиях окружающей среды. Когда она не используется, рекомендуется хранить её в помещении или в среде с контролируемой температурой. Не оставляйте систему на холоде, в том числе во время поездки на водоём: встроенный литиевый аккумулятор может получить повреждения при пребывании на холоде.

Для оптимальной работы начинайте использование с полностью заряженным аккумулятором. Во время перевозки и перерывов в работе защищайте систему от холода.

Гарантия производителя сроком один год

MarCum гарантирует отсутствие дефектов материалов и изготовления в течение одного года со дня покупки. Согласно исходному руководству, гарантия распространяется на покупателей, правильно заполнивших форму онлайн-регистрации продукта на сайте MarCum Technologies: marcumtech.com/support.

MarCum Technologies отремонтирует или заменит компоненты, вышедшие из строя при нормальной эксплуатации. Гарантия не распространяется на неисправности, возникшие вследствие ненадлежащего обращения, неправильного использования, несанкционированных изменений, модификаций или ремонта.

Гарантия действительна только для первоначального владельца, купившего устройство у авторизованного продавца. Для любого гарантийного обращения необходим оригинал документа о покупке, подтверждающий, что гарантийный срок ещё не истёк.

> Здесь переведены условия производителя из оригинального руководства. Они не устанавливают дополнительные гарантийные обязательства MarCumFish.ru. Контакты магазина приведены на стр. 13.

Аккумулятор и меры безопасности

MarCum Technologies установила единые условия гарантии на аккумуляторы. Для гарантийного обслуживания аккумулятора требуется подтверждение покупки. Полные условия производитель предлагает уточнять на www.marcumtech.com/support.

Предупреждения об аккумуляторе

• Не погружайте аккумулятор в пресную или морскую воду. Когда он не используется, храните его в прохладном сухом месте. Не используйте и не оставляйте его возле источников тепла, например обогревателя, печи или огня.

• Заряжайте аккумулятор только с соблюдением указаний по использованию зарядного устройства. Не меняйте местами положительный и отрицательный контакты. Не бросайте аккумулятор в огонь, печь или другое место, где возможно возгорание. Не подключайте его напрямую к электрической розетке.

• Не замыкайте положительный и отрицательный контакты металлическими предметами. Не припаивайте что-либо непосредственно к аккумулятору и не прокалывайте его гвоздём или другим острым предметом.

• Если при работе, зарядке или разрядке аккумулятор издаёт необычный запах, нагревается, меняет цвет или проявляет любые другие признаки неисправности, немедленно прекратите его использование.

• Если аккумулятор протёк и электролит попал в глаза, не трите их. Промойте глаза чистой водой и немедленно обратитесь за медицинской помощью: возможно повреждение глаз.

• Не используйте аккумулятор в местах с сильным статическим электричеством или сильными магнитными полями: это может повредить его защитные устройства.

• Не оставляйте аккумулятор при высокой температуре, например под прямыми солнечными лучами или в автомобиле в сильную жару. Возможны перегрев, ухудшение характеристик и сокращение срока службы.

• Перед утилизацией изолируйте контакты аккумулятора липкой лентой: выброшенный аккумулятор может стать причиной пожара или взрыва.

Для квалифицированного специалиста

> ВНИМАНИЕ! При неправильной замене аккумулятора существует опасность взрыва. Используйте только аккумулятор того же или эквивалентного типа.

Замена аккумулятором неподходящего типа может нарушить работу защиты, в частности у некоторых литиевых аккумуляторов. Бросание в огонь или горячую печь, механическое раздавливание либо разрезание могут привести к взрыву. Чрезвычайно высокая температура окружающей среды или крайне низкое атмосферное давление могут вызвать взрыв либо утечку легковоспламеняющейся жидкости или газа.

Максимальная рабочая температура при питании от одобренного блока питания составляет +30 °C; при питании от встроенного перезаряжаемого литий-ионного аккумулятора - +40 °C.

Изготовитель: Electronics Technologies LLC, 3943 Quebec Ave N, Minneapolis, MN 55427, США.

Обслуживание у производителя

Если система работает неправильно, просмотрите раздел поддержки на сайте производителя: возможно, проблему удастся устранить самостоятельно. Если устройство нужно отправить в ремонт, исходное руководство не требует предварительного звонка в офис. Откройте MarCumtech.com, перейдите в Support («Поддержка») и заполните MarCum Warranty Claim - заявку на гарантийное обслуживание.

После заполнения и отправки заявки упакуйте систему по указаниям на сайте и отправьте производителю.

Если гарантийный срок истёк, заполните на сайте MarCum non-warranty claim - заявку на негарантийное обслуживание. Затем упакуйте и отправьте систему согласно указаниям на сайте. Стоимость негарантийного ремонта определяется после получения устройства производителем.

Инструкции по отправке можно уточнить по телефону. Однако в разгар сезона зимней рыбалки из-за большого числа звонков сотрудники иногда не успевают ответить всем. Поэтому производитель рекомендует пользоваться онлайн-формами на www.marcumtech.com/support или функцией Live Chat («Онлайн-чат»).

Адрес и контакты сервисного отдела MarCum

MARCUM TECHNOLOGIES
ATTN: SERVICE DEPT. (сервисный отдел)
3943 QUEBEC AVE NORTH
MINNEAPOLIS, MN 55427, США

Вопросы по электронной почте: service@MarCumTech.com. Если нет возможности воспользоваться электронной почтой или интернетом, в оригинале указан телефон 763-512-3987. Часы работы: понедельник-пятница, с 08:00 до 16:00 по центральному времени США. Для международных звонков в оригинале указан номер 888-778-1208.

Оплата, упаковка и сроки

Доставку системы в MarCum Technologies оплачивает покупатель. Пока действует гарантия, MarCum оплачивает обратную отправку отремонтированной системы покупателю. Негарантийные сервисные работы оплачиваются заранее.

Устройство следует надёжно упаковать, застраховать и отправить в MarCum Technologies с предоплаченной доставкой. Покупатель самостоятельно отслеживает посылку, отправленную почтой или иной службой доставки. MarCum Technologies не несёт ответственности за отправления, утраченные по пути к производителю.

Если не указано иное, не вкладывайте аккумуляторы и другие принадлежности при отправке устройства в ремонт. MarCum Technologies не несёт ответственности за утрату или повреждение принадлежностей. Срок обслуживания может меняться; в исходном руководстве указан средний срок около одной недели.

> Это перевод порядка обслуживания и контактов из исходного руководства производителя. Контакты MarCumFish.ru указаны отдельно на стр. 13.

Форма гарантийного обслуживания

Заполните эту форму и положите её в коробку вместе с копией документа о покупке.

Форма из руководства MarCum Technologies для обращения к производителю.

Имя и фамилия

Полный адрес для доставки

Область / регион / штат / провинция

Почтовый индекс

Дневной / мобильный телефон

Адрес электронной почты

Модель устройства MarCum

Дата покупки

Описание неисправности

Адрес сервисного отдела производителя

MarCum Technologies, Attn: Service Department
3943 Quebec Avenue North, Minneapolis, MN 55427, США

Контакты MarCumFish.ru

Сергей Иванов

+7 916 053 09 33

Внуковское поселение,
бульвар Андрея Тарковского, д. 3

Сайт: MarCumFish.ru
Авито: www.avito.ru/brands/i26728016

Примечания к переводу

1. Камера и дисплей имеют разное разрешение. Сенсор камеры: 1920 × 1080 пикселей (Full HD). Встроенный дисплей: 1280 × 720 пикселей (HD). Через HD-видеовыход изображение можно вывести на внешний экран. В таблице на стр. 2 эти характеристики указаны отдельно по данным производителя.

2. Соотношение сторон экрана - 16:9: на 16 частей ширины приходится 9 частей высоты. Именно 16:9 указано в технической таблице производителя. Запись «6:9» в исходной инструкции исправлена на 16:9.

3. Гарантия и сервис. Условия, адреса, телефоны и сроки обслуживания MarCum переведены из исходного документа. Их применимость к конкретной покупке следует уточнять отдельно; они не являются дополнительными обязательствами MarCumFish.ru.

4. Единицы и обозначения. Размеры и расстояния переведены в метрическую систему с округлением, температура приведена в °C. Оптический формат сенсора 1/3 и UNC 1/4-20 сохранены как стандартные обозначения. Английские надписи кнопок и меню оставлены для сопоставления с устройством.

Источник уточнений: официальная техническая таблица Pursuit HD L, раздел TECH SPECS. Проверено 12 октября 2026 года.

Сведения исходного издания

MarCum Technologies
3943 Quebec Ave N, Minneapolis, MN 55427, США
Руководства MarCum доступны для скачивания на www.MarCumTech.com.
Код исходного издания: 2021-0520.

Источник: Pursuit-HDL-Manual-Web.pdf, 12 страниц.
Русская версия подготовлена для MarCumFish.ru 12 октября 2026 года.
Контакты магазина добавлены к переводу.