



Технический паспорт
Программно-аппаратный комплекс для
точного подсчета посетителей, модели
Macroscop 3D people counting

Опубликовано: 28.06.2018

Опубликовано: 28.06.2018

Заводские настройки

IP-адрес	192.168.100.201
Имя пользователя	root
Пароль	1

Оглавление

Введение.....	5
Комплект поставки.....	6
Меры безопасности	6
Условия хранения и транспортировки	8
Условия эксплуатации	8
Технические характеристики	9
Эксплуатационные характеристики.....	9
Внешний вид	10
Подготовка к эксплуатации	11
Первоначальная настройка.....	13
Требования и рекомендации по установке.....	13
Журнал гарантийного и технического обслуживания.....	15
Гарантии изготовителя	16
Гарантийный талон	18
Изготовитель	19

Введение

Программно-аппаратный комплекс для точного подсчета посетителей, модели **Macroscop 3D people counting** (далее – устройство **Macroscop 3D people counting**) разработан для высокоточного подсчёта посетителей и предназначен для использования в системах видеонаблюдения **Macroscop**.

Все программное обеспечение, установленное на устройство **Macroscop 3D people counting**, обладает необходимыми лицензиями.

Настоящий технический паспорт предназначен для лиц, отвечающих за установку и обслуживание устройства **Macroscop 3D people counting**. Изготовитель предполагает, что персонал покупателя обладает достаточной квалификацией для обслуживания сетевого и компьютерного оборудования и обращения с элементами, находящимися под опасным для жизни напряжением, знаком с мерами безопасности при установке устройств, а также ознакомлен с настоящим техническим паспортом и следующей документацией:

- Руководство по настройке и использованию устройства Macroscop 3D people counting;
- Руководство администратора Macroscop;
- Руководство пользователя Macroscop.

Все упоминаемые в этом документе торговые марки, в том числе зарегистрированные, являются собственностью их правообладателей.

Информация в этом документе может быть изменена без предварительного уведомления. Изготовитель не предоставляет никакой гарантии относительно данного материала, включая, но не ограничиваясь, предполагаемую гарантию высоких коммерческих качеств данного продукта и его соответствия конкретным целям. Изготовитель не несет ответственности за ошибки в этом документе, а также за случайный или преднамеренный ущерб, полученный в связи с доставкой, исполнением или использованием данного материала.

Любые функции, возможности и прочие характеристики изделия могут быть изменены без предварительного уведомления.

Комплект поставки

Устройство Macroscop 3D people counting	1 шт.
Адаптер питания с переменного тока 100-240 В 50-60 Гц 0.4 А (вилка NEMA 1-15) на постоянный ток 5 В 2.5 А	1 шт.
Переходник для адаптера питания (с вилки NEMA 1-15 на вилку CEE 7)	1 шт.
РоЕ-разветвитель (с разъема RJ-45 на вилки RJ-45 и Micro-USB)	1 шт.
Кабель HDMI	1 шт.
Кронштейн (для крепления устройства к стене)	1 шт.
Технический паспорт изделия	1 шт.
Упаковка	1 шт.

Меры безопасности

Все работы при монтаже, подключении, настройке и эксплуатации изделия должны проводиться в соответствии с требованиями следующих документов:

- «Правила эксплуатации электроустановок»;
- «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей»;
- «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

Изготовитель не несет финансовой или юридической ответственности за возгорание или поражение электрическим током, произошедшие вследствие несоблюдения техники безопасности или нарушения условий монтажа и эксплуатации оборудования.

Конструкция изделия удовлетворяет требованиям электротехнической и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91.

Если вы почувствуете странный запах или обнаружите дым, выходящий из изделия, прекратите его эксплуатацию и немедленно отсоедините адаптер электропитания изделия от сети переменного тока.

При обнаружении неисправности в изделии следует обращаться в службу технической поддержки ООО «Сателлит».

Никогда не разбирайте изделие и не вносите изменений в его конструкцию.

Во избежание пожара или поражения электрическим током:

- используйте для подключения изделия только электросеть, имеющую заземление и соответствующую требованиям к электропитанию;
- обеспечьте надежное заземление установленного оборудования;
- убедитесь, что суммарная электрическая нагрузка установленного оборудования не превышает предельные значения для сети электропитания, используя номинальные значения, указанные на этикетках задней стороны каждого устройства и примите во внимание характеристики предохранителей кабельной проводки;
- не допускайте попадания изделия под дождь или в условия высокой влажности;
- не устанавливайте изделие во влажных, запыленных или покрытых копотью помещениях;
- не допускайте попадания внутрь корпуса жидкостей;
- не помещайте на изделие никаких других предметов, не роняйте на изделие никакие предметы и не ударяйте по нему;
- не перекрывайте технологические вентиляционные отверстия корпуса изделия;
- не устанавливайте изделие в местах с сильной вибрацией или вблизи источников магнитного поля;
- не устанавливайте изделие в местах с температурой выше +40°C или ниже +10°C, а также с относительной влажностью воздуха более 85%;
- перед перемещением ранее установленного изделия на новое место отключите изделие и отсоедините шнур питания устройства от сети переменного тока;
- во время грозы отключите изделие и отсоедините шнур адаптера питания устройства от сети переменного тока;
- устанавливайте изделие таким образом, чтобы на него не падал прямой солнечный свет и рядом не было источников, излучающих тепло;
- устанавливайте изделие в помещении с вентиляцией;
- устанавливайте изделие в помещении, в котором исключается воздействие на оборудование горючих и взрывчатых веществ;
- изделие не должно подвергаться воздействию агрессивных сред;
- не вскрывайте корпус изделия.

Условия хранения и транспортировки

Изделие должно храниться в упакованном виде, в складских отапливаемых помещениях, при температуре воздуха от +5°C до +40°C и относительной влажности воздуха не более 80%, в соответствии с ГОСТ 21552-84. В складских помещениях, где хранится изделие, не должны присутствовать пары кислот, щелочей или других химически активных веществ, которые могут вызвать коррозию покрытия и внутренних элементов изделия.

Транспортировка должна осуществляться в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта.

Размещение и крепление изделия в транспортных средствах должны обеспечивать их устойчивое положение и не допускать перемещения во время транспортировки;

При транспортировке должна быть обеспечена защита транспортной тары с упакованным изделием от непосредственного воздействия атмосферных осадков и прямого солнечного света.

При транспортировке изделия в окружающей среде не должны присутствовать пары кислот, щелочей или других химически активных веществ, которые могут вызвать коррозию покрытия и внутренних элементов изделия.

При погрузке, транспортировке и выгрузке необходимо строго выполнять требования транспортной маркировки и предупредительных надписей на упаковке.

Условия эксплуатации

Устройство **Macroscop 3D people counting** предназначено для эксплуатации как в режиме круглосуточной работы, так и в режиме многократного включения в течение суток. При этом режим круглосуточной эксплуатации является предпочтительным.

Требования к климатическим условиям:

Устройство **Macroscop 3D people counting** следует устанавливать в помещениях с контролируемым климатом. В помещении следует поддерживать температуру +18..+22°C при относительной влажности 40...60%.

Технические характеристики

Габариты	172×63×56 мм	
Масса (без блока питания)	0,8 кг	
Рабочий диапазон температур	+10°C ... +40°C	
Питание	адаптер	5В, 2.5А
	micro USB	5В, 2.4А
Сетевой интерфейс Ethernet 100 Мбит/с		1 x RJ-45

Эксплуатационные характеристики

Разрешение видео, пикс	640×480
Частота кадров видео, кадр/с	10
Видеокодек	H.264
Частота сканирования для подсчёта, кадр/с	30
Горизонтальный угол обзора	60°
Вертикальный угол обзора	50°
Высота установки, м	2,5 .. 4
Минимальная высота подсчитываемых объектов, м	1,0 .. 1,7

Внешний вид

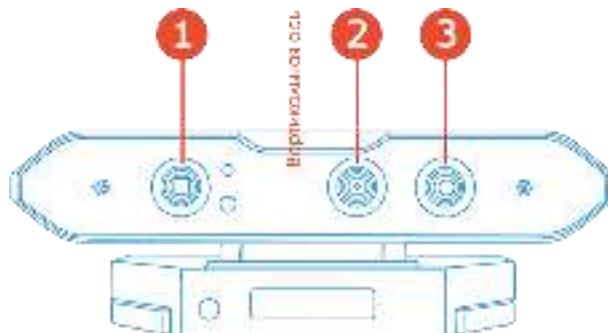


Рисунок 1. Вид спереди

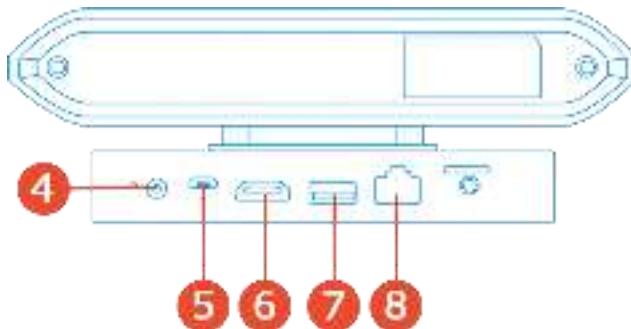


Рисунок 2. Задняя панель

Обозначения элементов на рисунках:

1. Инфракрасный излучатель
 2. Видеокамера
 3. Сенсор глубины
 4. Разъём питания
 5. Разъём Micro USB (питание от разветвителя POE)
 6. Разъём HDMI (используется для отладки)
 7. Разъём USB (используется для отладки)
 8. Разъем RJ-45 для подключения к сети Ethernet (LAN)
- *) Не обозначенные на схемах элементы не используются.

Подготовка к эксплуатации

Перед вводом изделия в эксплуатацию необходимо внимательно ознакомиться с настоящим техническим паспортом и следующей документацией:

- Руководство по настройке и использованию устройства Macroscop 3D people counting;
- Руководство администратора Macroscop;
- Руководство пользователя Macroscop.

Актуальные версии документов размещены на сайте macroscop.com, на странице **Техподдержка / Документация**.

Актуальные версии дистрибутивов программного обеспечения Macroscop размещены на сайте macroscop.com, на странице **Техподдержка / Дистрибутивы**.

После транспортировки изделия в условиях отрицательных температур запрещается сразу вводить его в эксплуатацию. Необходимо предварительно выдержать изделие не менее 3-х часов в условиях, соответствующих требованиям эксплуатации.

Для ввода изделия в эксплуатацию следует подключить его к локальной сети (LAN), затем подключить к изделию адаптер питания, после чего подключить адаптер питания к сети переменного тока, либо подключить изделие по технологии PoE.

Подключение к электрической сети рекомендуется производить с использованием источника бесперебойного питания, стабилизатора напряжения, или сетевого фильтра. Розетка, используемая для подключения, должна быть оборудована заземляющим контактом, подключенными к контуру заземления помещения (здания).

Для подключения устройства по технологии PoE (Power over Ethernet) следует использовать поставляемый в комплекте разветвитель.



Рисунок 3. Подключения устройства по технологии PoE

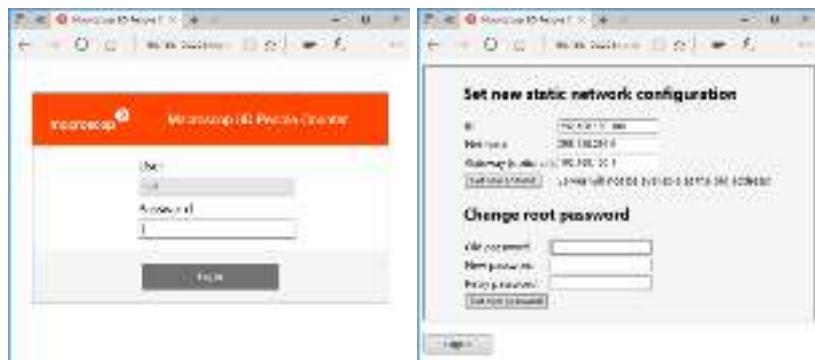
Для монтажа устройства на стену или потолок следует использовать поставляемый в комплекте кронштейн, предварительно собрав его.



Рисунок 4. Кронштейн для крепления устройства

Первоначальная настройка

Настройка сетевых параметров устройства осуществляется через веб-интерфейс путём подключения к нему по сети из веб-браузера.



Заводские настройки:

- IP-адрес: 192.168.100.201
- Логин: root
- Пароль: 1

Требования и рекомендации по установке

Устройство **Macroscop 3D people counting** предназначено только для установки в помещениях.

Устройство должно быть направлено передней панелью вертикально вниз (под углом 90° к поверхности пола).

Высота установки устройства (расстояние от передней панели с видеокамерой и сенсором до пола) должна находиться в диапазоне от 2,5 до 4 метров.

Предпочтительным является вариант установки, при котором направление движения людей совпадает с вертикальной осью устройства. В то же время допускается, чтобы люди перемещались перпендикулярно или под углом к вертикальной оси.

Уровень поверхности, по которой перемещаются подсчитываемые люди, не должен изменяться. То есть не допускается попадание в зону подсчёта уступов, лестниц, пандусов и т.п.

Параметры зоны обзора рассчитываются по следующим формулам:

$$W = 2 * (H - h) \operatorname{tg}(\alpha/2)$$

$$V = 2 * (H - h) \operatorname{tg}(\beta/2)$$

где W — размер зоны обзора по горизонтали;

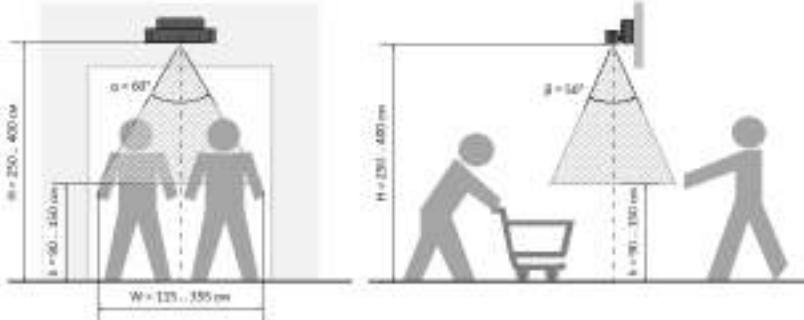
V — размер зоны обзора по вертикали;

H — высота установки устройства;

h — минимальная высота учитываемых объектов;

$\alpha = 60^\circ$ — горизонтальный угол обзора;

$\beta = 50^\circ$ — вертикальный угол обзора.



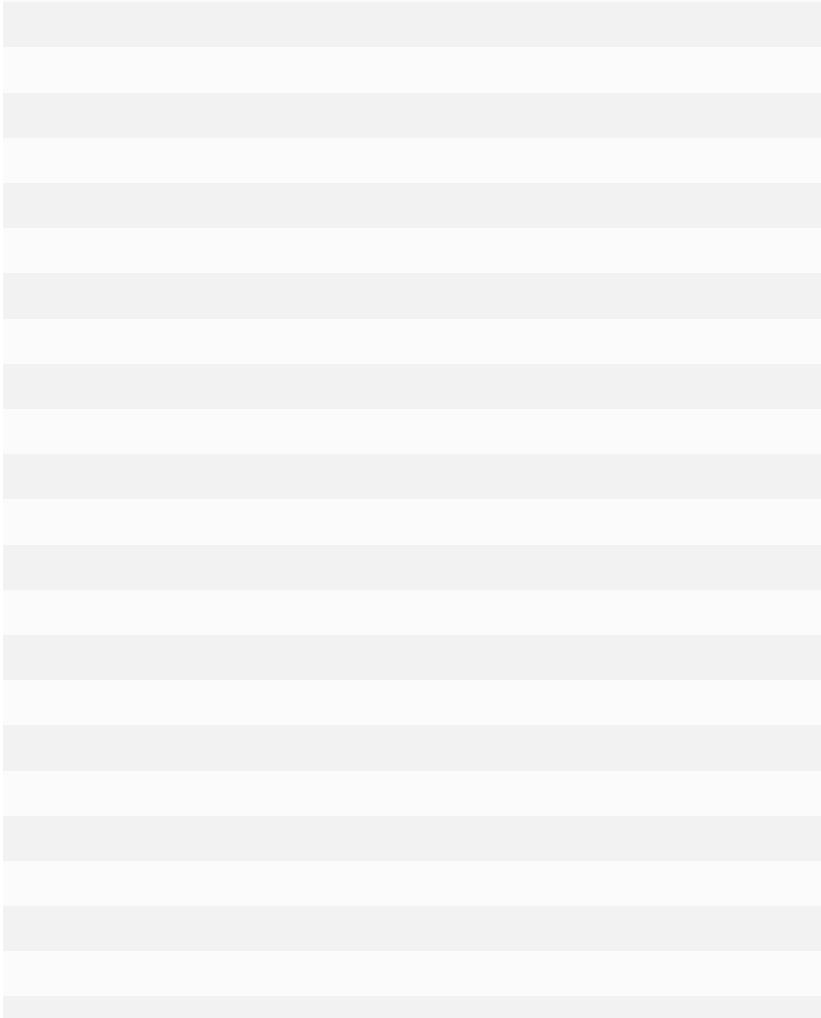
Для использования устройства **Macroscop 3D people counting** необходимо подключить его к серверу **Macroscop**.

Актуальную версию программного обеспечения Macroscop можно скачать с сайта macroscop.com, со страницы **Техподдержка / Дистрибутивы**.

Процедуры установки, активации лицензий и настройки приложений **Macroscop** описаны в **Руководстве администратора Macroscop**, которое можно скачать со страницы **Техподдержка / Документация** сайта macroscop.com. Описание работы с приложением **Macroscop Клиент** приведено в **Руководстве пользователя Macroscop**, размещённом на той же странице сайта.

Журнал гарантийного и технического обслуживания

Описание неисправности;
даты выполнения и описание работ по ее устранению;
печать или штамп организации; Ф.И.О. и подпись исполнителя



Допускается ведение журнала в виде отдельного документа

Гарантии изготовителя

В этом разделе описаны виды гарантии, предоставляемой изготовителем на устройства **Macroscop 3D people counting**. Условия гарантии могут быть изменены, отменены или дополнены отдельным договором, либо изменение, отмена или дополнение условий гарантии может быть отмечено в договоре купли-продажи оборудования.

Срок гарантии составляет 360 дней с даты изготовления.

В течение гарантийного срока клиент вправе предъявить изготовителю любые требования, предусмотренные законом.

Изделие принимается изготовителем для устранения недостатков, срок устранения которых может достигать 45 дней согласно ст. 20 п. 1 «Закона о защите прав потребителей».

При проведении ремонта срок гарантии продлевается на период нахождения изделия в ремонте, согласно ст. 20 п. 3 «Закона о защите прав потребителей».

Изделие принимается на гарантийный ремонт с точным указанием его неисправностей, при наличии комплектности поставки и документации. Если в процессе тестирования указанные клиентом неисправности не подтверждаются, изделие возвращается клиенту.

Гарантия не распространяется на изделия, которые вышли из строя или получили дефекты по причине:

- несоответствия напряжения питания, поданного на изделие, техническим требованиям к напряжению питания;
- применения изделия не по назначению;
- внесения не предусмотренных изготовителем изменений в конструкцию изделия;
- нарушения теплового режима изделия и его комплектующих, в т.ч. по причине запыленности систем охлаждения;
- эксплуатации изделия в среде, нарушающей требования: температура +10°C ... +40°C, влажность 10...80% (конденсат не допускается), высота не более 3 км над уровнем моря;
- модернизации встроенного программного обеспечения;

- прямого или косвенного воздействия механических сил, химического, термического или физического воздействия, воздействия излучения, агрессивных или нейтральных жидкостей, газов, электрических разрядов или иных сред, токсических и биологических сред, а также любых других факторов искусственного или естественного происхождения, кроме случаев, когда такое воздействие прямо допускается правилами эксплуатации и инструкциями по использованию изделия.

Гарантия распространяется только на изделие, серийный номер которого соответствует номеру, указанному в гарантийном талоне. Гарантия не распространяется на изделие, имеющее нечитаемый серийный номер.

Изготовитель не отвечает за потерю или уничтожение программных продуктов, видеоархивов и другой информации, которые произошли в случае выхода из строя изделия или его частей.

На изделие, проданное с уценкой или со скидкой и с оговоренными изготовителем недостатками распространяется ограниченная гарантия изготовителя.

Гарантийный талон

Серийный номер

Изделие: **Программно-аппаратный комплекс
для точного подсчета посетителей,
модели
Macroscop 3D people counting**

Дата изготовления

ОТК

**Гарантийный срок — _____ дней с даты приобретения,
но не более 360 дней с даты изготовления.**

Дата продажи

Продавец

**Исправное изделие в полном комплекте получил, с условиями
гарантии, правилами и условиями эксплуатации согласен**

Подпись
покупателя

Дата
заполнения

Дополнительная информация о гарантии и отметки об изменении срока гарантийного обслуживания

Изготовитель

Полное наименование:

Общество с ограниченной ответственностью «Сателлит Инновация»

Сокращенное наименование: ООО «Сателлит»

Адрес: 614066, г. Пермь, ш. Космонавтов, 111, корп. 27, оф. 301

Контакты:

Тел.: +7 (342) 215-77-55;

e-mail: info@macroscop.com

сайт: www.macroscop.com

