



СЕРИЯ

VORMATIC 3D

Руководство по эксплуатации
оптического счетчика посетителей



Содержание

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ	2
УСТАНОВКА СЧЕТЧИКА	5
Вариант установки 1	7
Вариант установки 2	8
Условия для максимальной точности	9
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ	10
ЭКСПЛУАТАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ	12
Режимы работы световой индикации	13
Индикация ошибок работы устройства	14
WEB ИНТЕРФЕЙС НАСТРОЙКИ УСТРОЙСТВА	15
Блок 1: Основные параметры	17
Блок 2: Конфигурация системы	19
Блок 3: Соединение с облаком	21
Блок 4: Информация о подключении	24
Блок 5: Системное меню настроек	25
ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	26
Пользовательский интерфейс	27
Аварийный сброс к заводским настройкам (аппаратный)	28
ПАСПОРТ	29
КОМПЛЕКТАЦИЯ	30

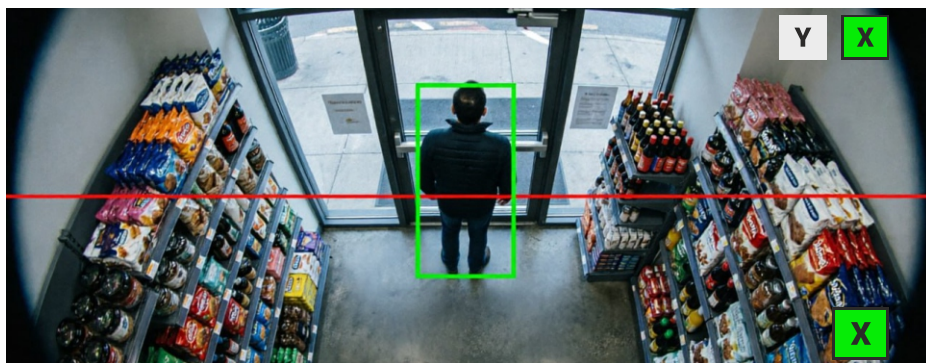


ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Стационарная интеллектуальная нейросетевая система точного подсчета посетителей серии Vormatic 3D. В основе устройства лежит автономная нейросетевая модель компьютерного зрения, обеспечивающая анализ в реальном времени без подключения к внешним серверам. Многослойная архитектура сети достигает 98% точности за счет пространственно-временного анализа траекторий движения: система отслеживает пересечение контрольных зон, оценивает непрерывность траектории и исключает ложные срабатывания от теней, кратковременных пересечений или артефактов. Алгоритмы адаптируются к плотному потоку посетителей, корректно обрабатывая пересечение траекторий и определяя направление движения как «вход» или «выход» даже в условиях высокой загруженности.

Устройство оснащено интуитивным веб-интерфейсом для мониторинга потока в реальном времени, формирования отчетов и экспорта данных в CSV. Поддерживает два варианта установки: потолочный монтаж с ориентацией на дверной проем (контрольная линия по оси X) и настенный — перпендикулярно потоку (ось Y). Адаптивная настройка под геометрию помещения и автоматическая калибровка обеспечивают точность в любом сценарии, будь то магазин, кафе или коридор с линейной организацией движения.

Нейросетевая обработка минимизирует влияние цвета одежды, контрастности и изменений освещения, гарантируя стабильную работу в любых условиях. Система идеально подходит для объектов с высокой проходимостью, обеспечивая надежный учет посетителей без сложной настройки. Ее компактность, автономность и простота интеграции делают Vormatic 3D Counter оптимальным решением для ритейла, общественных пространств и бизнес-объектов, где точность и удобство критичны.





ЗАЩИТА ДАННЫХ И СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ

Vormatic 3D Counter создан для бизнеса, которому важна точная аналитика без компромиссов в вопросах приватности.



НИКАКОГО ВИДЕОАРХИВА

Устройство не записывает и не хранит видео. Каждый кадр обрабатывается мгновенно и удаляется сразу после анализа. Вы получаете статистику посещаемости, но не видео с посетителями.



ПОЛНАЯ АНОНИМНОСТЬ

Система не распознает лица, не идентифицирует людей и не создает персональные профили. Подсчет ведется по обезличенным данным — только количество входов и выходов.



ДАННЫЕ ПОД ВАШИМ КОНТРОЛЕМ

Локальное хранение. По умолчанию статистика сохраняется внутри устройства. Никакой передачи данных во внешние системы не происходит, если вы сами этого не решите.



ЗАЩИЩЕННАЯ ПЕРЕДАЧА

Если вам нужна интеграция с вашей IT-системой, данные передаются только в обезличенном виде по защищенному протоколу HTTPS.



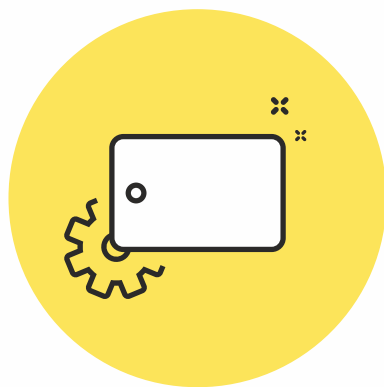
ГИБКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

Устройство поддерживает API для подключения к вашему серверу, облаку или внутренней системе. Вы полностью контролируете, куда и как передаются данные.



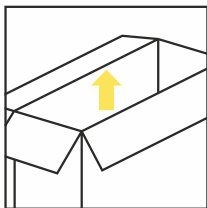
РЕЗУЛЬТАТ ДЛЯ БИЗНЕСА

Вы получаете точную статистику посещаемости без рисков для репутации, без нагрузки на IT-отдел и без юридических сложностей с обработкой персональных данных.



УСТАНОВКА СЧЕТЧИКА

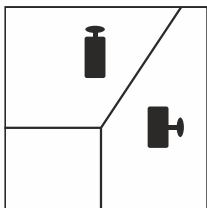
После получения счетчика, необходимо:



1. Распаковать, произвести внешний осмотр, не разрешается эксплуатировать прибор имеющий механические повреждения.



2. Проверить комплектацию по паспорту изделия.

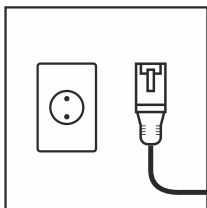


3. Установить счетчик.

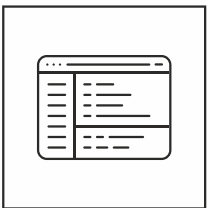
Vormatic 3D Counter поддерживает два варианта установки:

- потолочный монтаж — для контроля входных групп;
- настенный монтаж — для коридоров, проходных зон и других объектов с линейной организацией движения.

Выберите подходящий вариант установки и выполните монтаж в соответствии с инструкцией, приведенной на следующих страницах.



4. Подключить питание устройства (PoE Ethernet или USB Type-C).



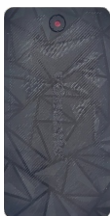
5. Выполнить первоначальную настройку устройства через WEB-интерфейс.

Вариант установки 1

При потолочном и настенном монтаже устройство устанавливается над контролируемым проходом и ориентируется на дверной проем. Контрольная линия располагается по оси X, а система определяет факт и направление прохода («вход»/«выход») по последовательному пересечению контрольных зон.

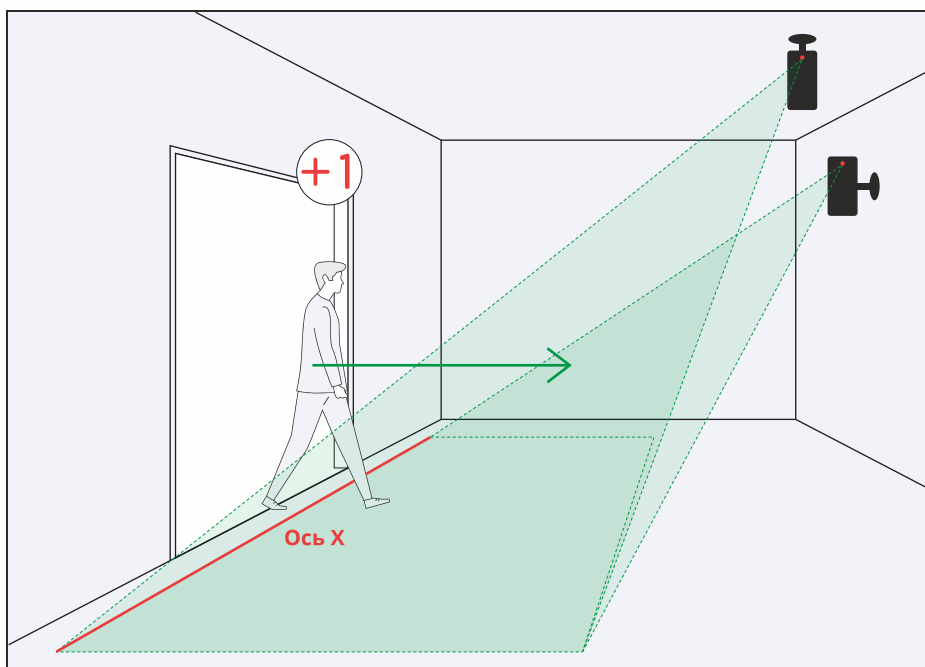
Данный вариант установки рекомендуется для магазинов, аптек, кафе и других объектов с выраженной входной группой.

Для достижения максимальной точности рекомендуется устанавливать устройство на высоте до 4 метров от уровня пола при ширине контролируемого прохода до 6 метров.



Важно!

Независимо от выбранного способа монтажа устройство должно быть установлено строго в вертикальном положении. Камера должна располагаться сверху, а разъем Ethernet (PoE) снизу. Несоблюдение данного требования может привести к некорректной работе алгоритмов подсчета.

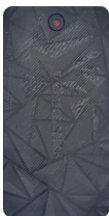


Вариант установки 2

При потолочном и настенном монтаже устройство устанавливается на стене и ориентируется на противоположную сторону прохода, перпендикулярно направлению движения людей. Контрольная линия располагается по оси Y, а подсчет посетителей выполняется при пересечении человеком контрольных зон.

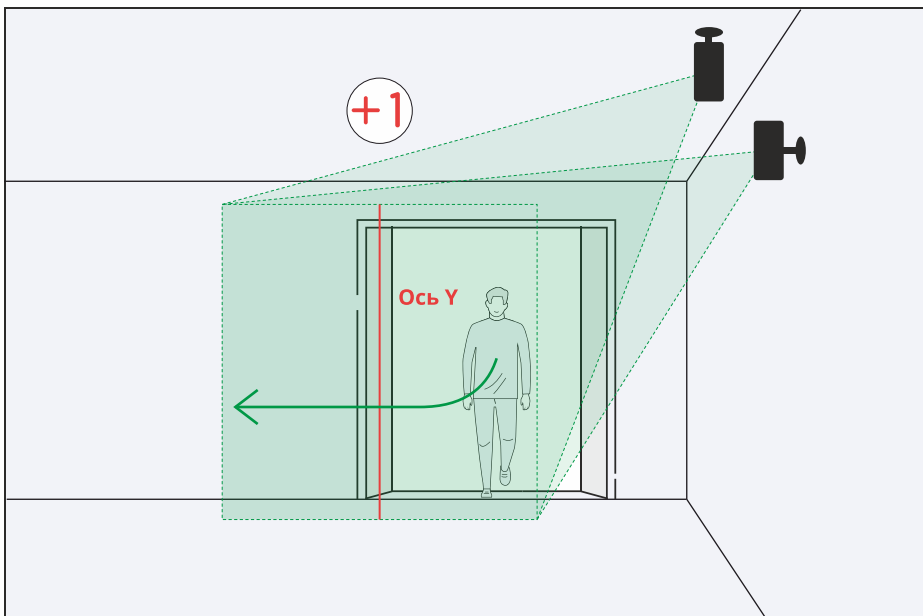
Данный вариант установки рекомендуется для коридоров, проходных зон и помещений с линейной организацией пешеходного потока.

Для достижения максимальной точности рекомендуется устанавливать устройство на высоте до 4 метров от уровня пола при ширине контролируемого прохода до 6 метров.



Важно!

Независимо от выбранного способа монтажа устройство должно быть установлено строго в вертикальном положении. Камера должна располагаться сверху, а разъем Ethernet (PoE) снизу. Несоблюдение данного требования может привести к некорректной работе алгоритмов подсчета.



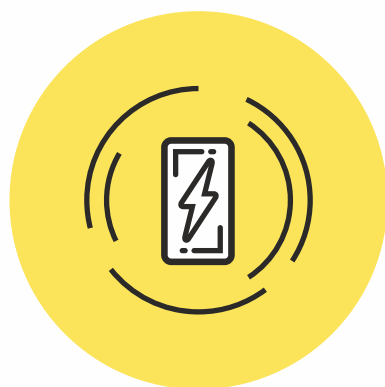
Условия для максимальной точности

Для обеспечения заявленной точности и стабильной работы нейросетевых алгоритмов важно соблюдать ряд условий при настройке системы. В момент пересечения контрольной линии фигура человека должна полностью находиться в кадре: частичное перекрытие силуэта снижает точность анализа траектории. Линию следует размещать на участке с равномерным пешеходным потоком, вдали от зон скопления людей, ожидания, резких остановок и встречных потоков. Кроме того, время нахождения человека в зоне контроля должно составлять не менее 0,3–0,5 секунды - именно этот интервал необходим системе для безошибочной интерпретации факта и направления прохода.

Зона детекции должна оставаться свободной от посторонних предметов, способных создавать визуальные помехи или вызывать окклюзию (перекрытие объектов). Монтаж устройства необходимо выполнять в строгом соответствии с техническим регламентом, соблюдая рекомендованную высоту, угол наклона и сектор обзора. Корректная геометрия установки напрямую влияет на качество нейросетевого трекинга и пространственно-временного анализа.

Для достижения максимальной точности также следует избегать резких перепадов освещенности и прямой засветки в зоне подсчета.

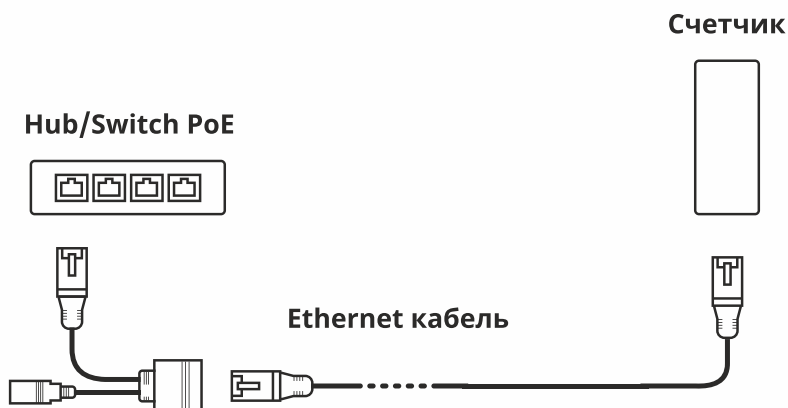
Соблюдение этих рекомендаций гарантирует стабильную точность подсчета и позволяет раскрыть полный потенциал интеллектуальных алгоритмов счетчика Vormatic 3D Counter.



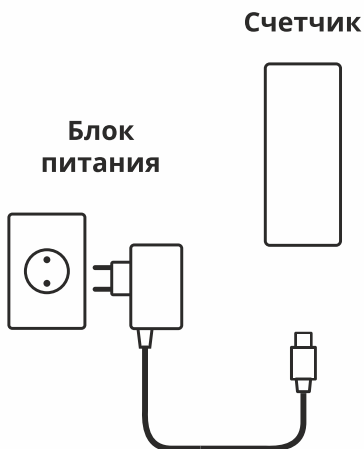
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ

Основной способ подключения питания.

Устройство поддерживает два варианта электропитания: стандарт PoE (Power over Ethernet) и USB Type-C, что обеспечивает максимальную гибкость при инсталляции. Технология PoE позволяет передавать энергию и данные по одному сетевому кабелю, существенно упрощая монтаж, снижая затраты на инфраструктуру и облегчая внедрение на объектах с уже проложенной сетью.



Альтернативный способ подключения питания.



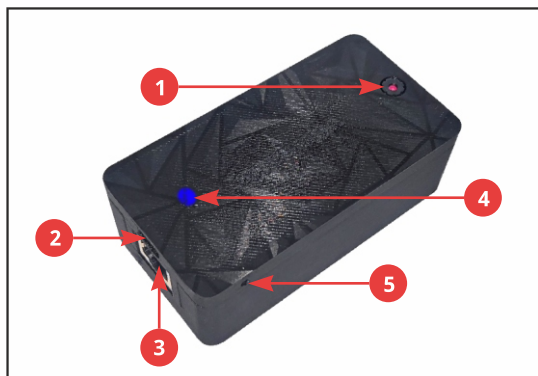
Для ситуаций, где требуется альтернативное подключение, предусмотрен порт USB Type-C.



ЭКСПЛУАТАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ



Установка и ввод в эксплуатацию счетчика осуществляется покупателем.



Счетчик имеет:

- «1» Камера;
- «2» TYPE C;
- «3» Ethernet PoE;
- «4» Светодиод;
- «5» Кнопка сброса.

*Кнопка «5» - Сброс данных
(удерживание в течение 3-5 секунд).*

Рис. 1 Внешний вид счетчика

Счетчик поставляется в состоянии сброса. Об этом свидетельствует мигающий синий светодиод (рис.1).

Режимы работы световой индикации.

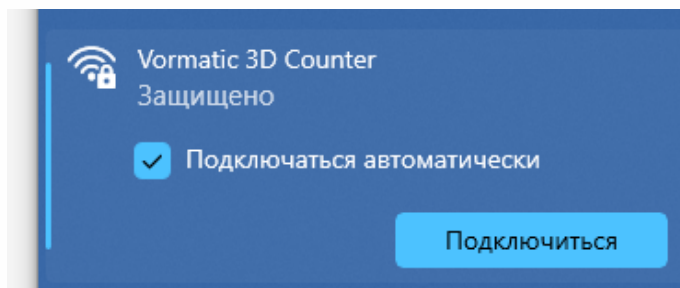
Режим работы	Описание режима
Счетчик мигает синим светодиодом (частота мигания - один раз в секунду).	Устройство находится в сброшенном состоянии или не сконфигурировано.
Счетчик мигает зеленым светодиодом (частота мигания - два раза в секунду).	Устройство не смогло синхронизировать время с NTP-сервером.
Счетчик мигает зеленым светодиодом (частота мигания - один раз в секунду).	Устройство функционирует нормально, время синхронизировано, ошибок нет.

Индикация ошибок работы устройства.

Неисправность	Возможные решения
Частое мигание красным светодиодом (частота мигания - два раза в секунду).	 Необходимо обратиться к производителю, так как устройство неисправно.
Если светодиод горит определенным цветом и не мигает зеленым или синим.	
Если после подключения питания светодиод не отображает никакую информацию в течение 15 секунд или более.	

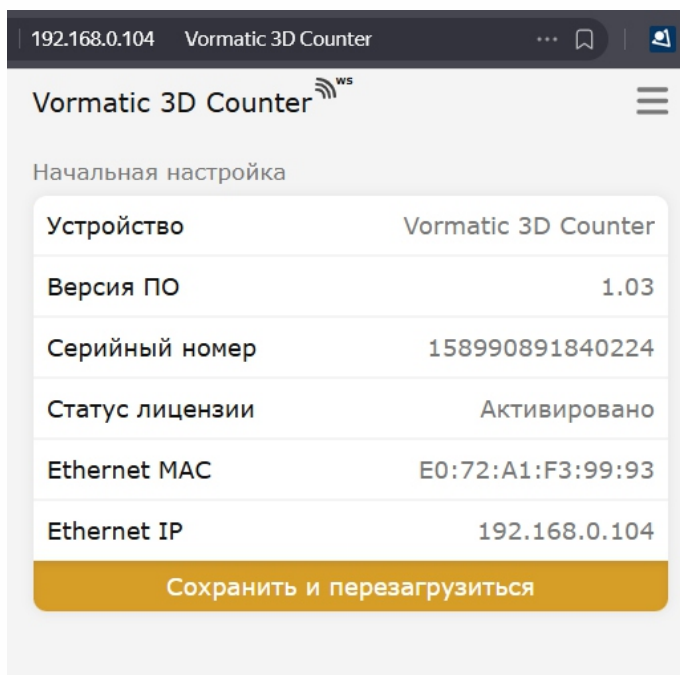


WEB ИНТЕРФЕЙС НАСТРОЙКИ УСТРОЙСТВА

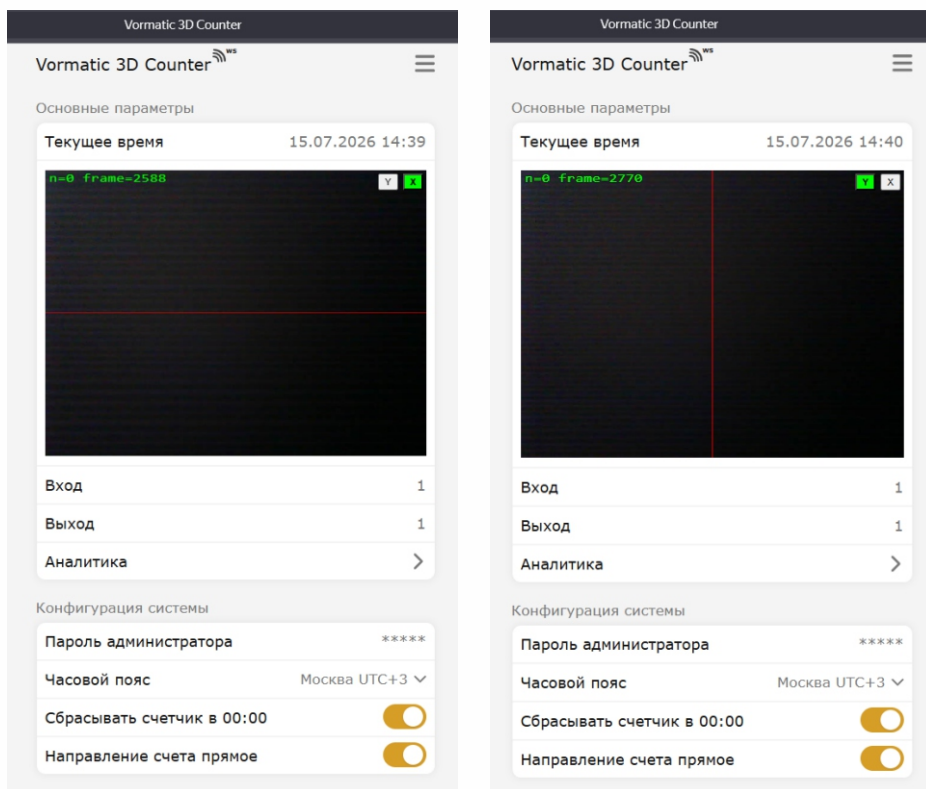


При первом включении устройство создаст точку доступа под названием **Vormatic 3D Counter** пароль 12345678. Настройка устройства начинается с подключения к точке доступа. Далее необходимо подключиться к счетчику по адресу <http://192.168.4.1>

После входа в WEB интерфейс устройства, необходимо произвести первоначальную настройку.



Интерфейс настройки устройства



Блок 1: Основные параметры.

Текущее время.

Если счётчику не удаётся синхронизировать время с NTP-сервером, на экране отображается дата 01.01.1970 - это значение по умолчанию, указывающее на отсутствие успешной синхронизации. Для корректной работы функции автоматической настройки времени устройство использует список серверов: ntp.msk-ix.ru, pool.ntp.org, time.google.com и ru.pool.ntp.org. Для успешной синхронизации достаточно, чтобы хотя бы один из этих серверов был доступен в вашей сети. Убедитесь, что сетевые настройки и правила межсетевого экрана не блокируют NTP-трафик (порт 123/UDP), чтобы счётчик мог регулярно обновлять системное время.

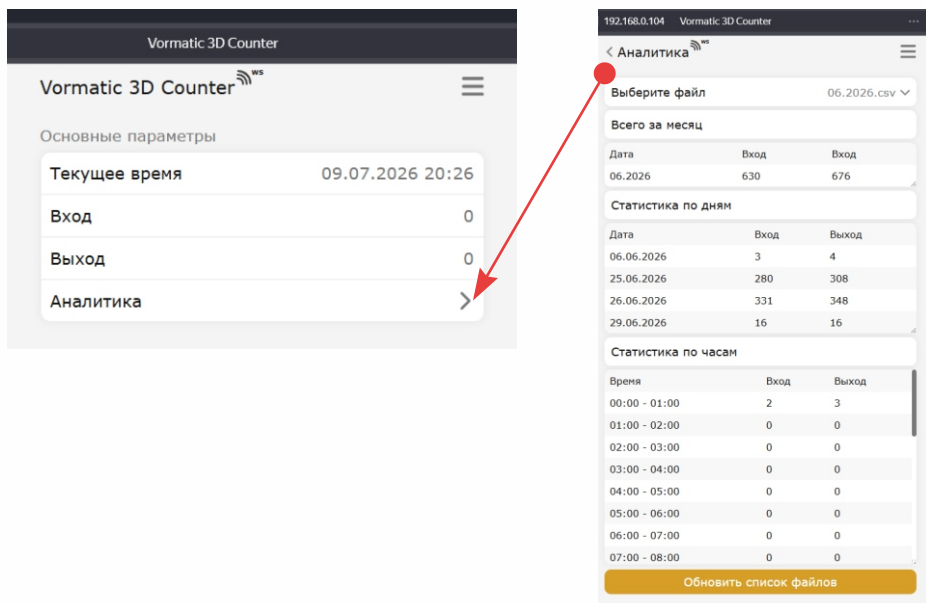
Вход / Выход.

Отображает статистику пересечений зоны контроля в обоих направлениях с момента последней перезагрузки устройства, позволяя оперативно отслеживать посещаемость помещения.

Обратите внимание: при перезагрузке или отключении питания накопленные за последние 20 минут данные сбрасываются, поэтому для ведения долгосрочной статистики рекомендуется настроить автоматическую выгрузку логов на внешний сервер с поддержкой WEB-аналитики, а не ограничиваться локальным хранением файлов в памяти устройства.

Аналитика.

Вкладка **«Аналитика»** представляет данные в табличном виде: после выбора интересующего месяца система формирует детальный отчёт, включающий сводную информацию **«Всего за месяц»** с суммарным количеством входов и выходов. Ниже расположена секция **«Статистика по дням»**, где приведены посуточные значения посещаемости за весь выбранный период, а также блок **«Статистика по часам»**, отражающий распределение активности в течение суток. Такой формат позволяет быстро оценить общие показатели, выявить пиковые нагрузки и проанализировать динамику посещаемости в разрезе дат и временных интервалов.



Vormatic 3D Counter

Основные параметры

Текущее время 09.07.2026 20:26

Вход 0

Выход 0

Аналитика >

Аналитика

Выберите файл 06.2026.csv

Всего за месяц

Дата	Вход	Выход
06.2026	630	676

Статистика по дням

Дата	Вход	Выход
06.06.2026	3	4
25.06.2026	280	308
26.06.2026	331	348
29.06.2026	16	16

Статистика по часам

Время	Вход	Выход
00:00 - 01:00	2	3
01:00 - 02:00	0	0
02:00 - 03:00	0	0
03:00 - 04:00	0	0
04:00 - 05:00	0	0
05:00 - 06:00	0	0
06:00 - 07:00	0	0
07:00 - 08:00	0	0

Обновить список файлов

Блок 2: Конфигурация системы.

Пароль администратора.

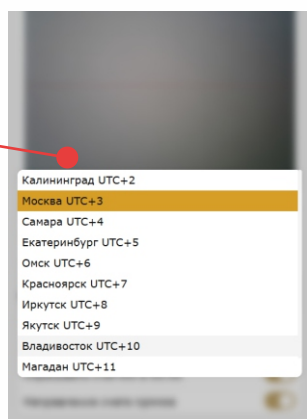
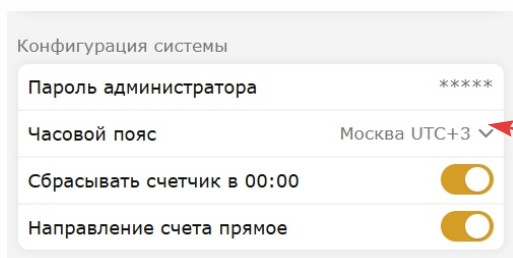
Пароль администратора - это ключ доступа к защищённым функциям устройства. Он требуется для работы с файлами аналитики (загрузка и выгрузка данных), обновления программного обеспечения, а также для перехода к расширенным настройкам из пользовательского интерфейса. Ввод корректного пароля подтверждает права администратора и открывает доступ к управлению критически важными параметрами системы, обеспечивая защиту от несанкционированных изменений конфигурации.

Пароль администратора по умолчанию 1234.

Для поддержания безопасности используйте надёжный пароль, регулярно обновляйте его и не передавайте третьим лицам. При первом входе в систему настоятельно рекомендуем сменить пароль по умолчанию.

Часовой пояс.

Данный параметр позволяет настроить временную зону устройства в соответствии с его географическим расположением. Корректная установка часового пояса обеспечивает точное отображение времени в логах, отчётах и аналитике, что критически важно для синхронизации событий с другими системами и ведения достоверной статистики. Изменения вступают в силу после перезагрузки устройства и применяются ко всем временным меткам, генерируемым устройством. Рекомендуется выбирать часовой пояс, соответствующий региону эксплуатации, чтобы избежать расхождений во времени при интеграции с внешними сервисами и системами учёта.



Сбрасывать счетчик в 00:00.

Переключатель, активирующий автоматический сброс оперативных данных в веб-интерфейсе до нуля в полночь.

Данная функция удобна для формирования посуточной статистики и обнуления счётчиков **«Вход/Выход»** в начале каждого нового дня. При этом процесс сбора и сохранения аналитики не прерывается: данные продолжают фиксироваться с периодичностью раз в 20 минут и записываются в локальные файлы устройства, а также передаются во внешнее хранилище через API, если соответствующая функция настроена.

Таким образом, сброс отображаемых значений не влияет на полноту архива: вся историческая информация сохраняется для последующего анализа и выгрузки.

Направление счета.

Параметр, позволяющий изменить логику подсчёта посетителей, переключая режим между прямым и обратным направлением.

Данная настройка определяет, какое пересечение зоны контроля считается входом, а какое выходом, что особенно важно при монтаже устройства в нестандартных условиях или при изменении схемы движения потока.

Аналитика и статистические отчёты формируются с учётом выбранного направления: все данные сохраняются и агрегируются в соответствии с активной конфигурацией, обеспечивая корректность расчётов посещаемости

При изменении настройки рекомендуется учитывать, что исторические данные, накопленные до переключения, останутся в прежней логике подсчёта.

Блок 3: Соединение с облаком.

Отправлять данные.

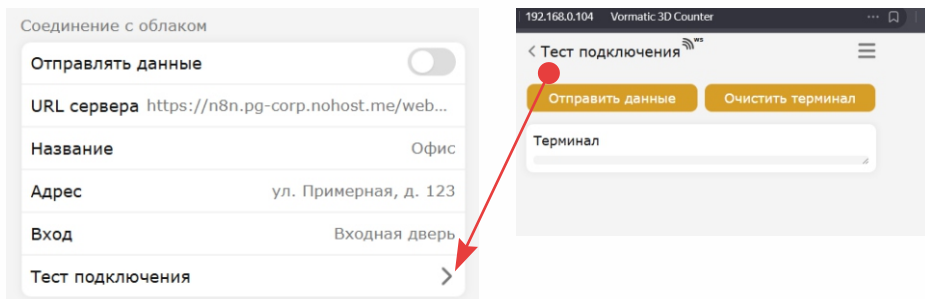
Раздел конфигурации, отвечающий за интеграцию устройства с внешними системами сбора и аналитики данных. Переключатель **«Отправлять данные»** активирует автоматическую передачу статистики в формате JSON посредством HTTP-запросов (webhook) на адрес, указанный в поле **«URL сервера»**. Отправка данных выполняется с периодичностью раз в 20 минут. Формируемый пакет автоматически заполняется значениями из полей ввода: **«Название»**, **«Адрес»** и **«Вход»**, что позволяет гибко адаптировать структуру передаваемой информации под требования принимающей системы. Для корректной работы функции убедитесь, что устройство имеет стабильный доступ к сети Интернет, а целевой сервер готов принимать POST-запросы по указанному URL.

После завершения настройки рекомендуется протестировать соединение с помощью встроенного инструмента во вкладке **«Тест подключения»**: это поможет своевременно выявить и устранить возможные проблемы, гарантировав стабильную доставку логов и аналитики во внешнее хранилище.

Тест подключения.

Раздел конфигурации, предназначенный для проверки корректности формирования и фактической отправки данных во внешнюю систему.

В веб-терминале в реальном времени отображается полная информация, содержащаяся в отправляемом пакете, что позволяет визуально контролировать структуру и содержимое передаваемых данных.



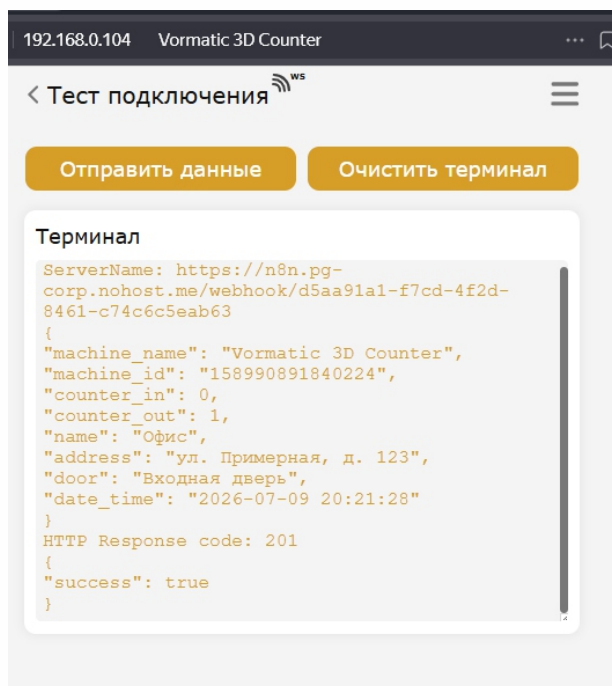


Важное примечание: описанный ниже механизм обработки ошибок действует только в рабочем режиме после завершения настройки и не распространяется на запросы, выполняемые в режиме проверки соединения через меню тестирования.

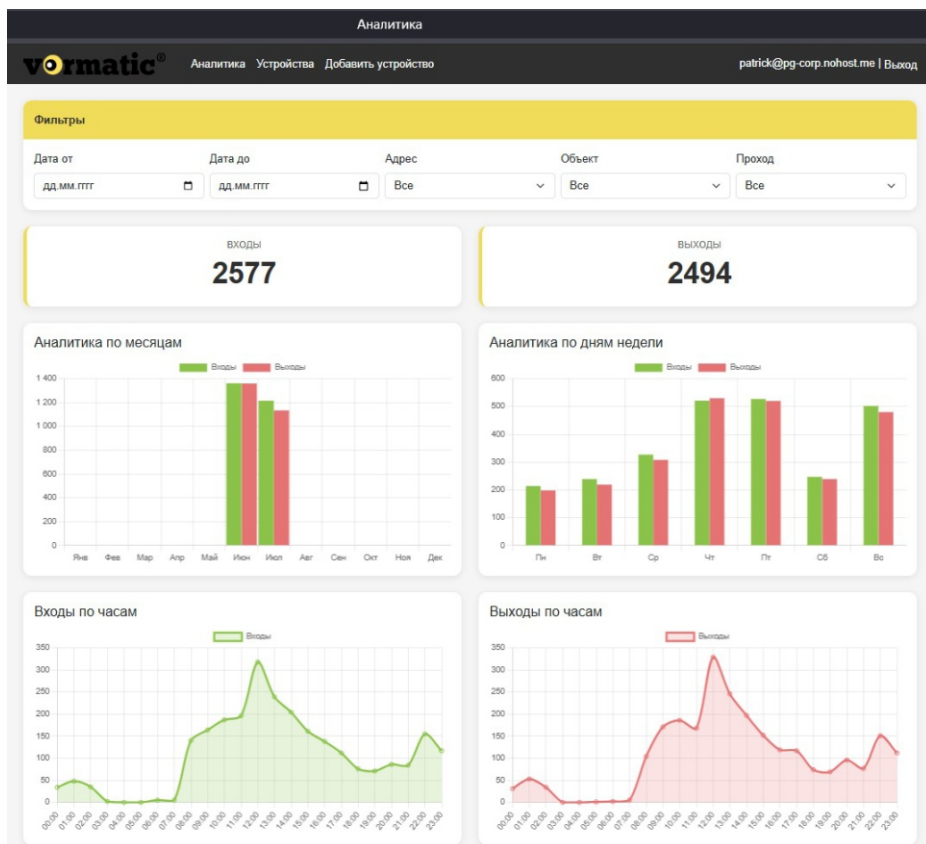
Для успешного подтверждения приёма сервер должен ответить кодом состояния HTTP 201 Created и телом ответа в формате JSON: {"success": true}.

Если в штатном режиме ответ сервера отличается от ожидаемого или соединение не установлено, счётчик регистрирует отправку как неудачную: данные сохраняются во внутренний кольцевой буфер оперативной памяти, а система автоматически повторяет попытку передачи с интервалом в 10 секунд.

При сохранении проблем с подключением данные остаются в буфере до 24 часов, после чего наиболее старые записи могут быть перезаписаны новыми. Поэтому рекомендуется своевременно диагностировать и устранять ошибки сетевого взаимодействия, чтобы предотвратить потерю статистики и обеспечить непрерывность передачи данных во внешнюю систему.



По запросу мы предоставляем доступ к бесплатному облачному сервису (хранилищу и веб-интерфейсу) для визуализации и анализа данных. Это позволяет просматривать собранную статистику из любой точки мира через Интернет без необходимости разворачивать и настраивать собственный сервер для приёма webhook запросов.



Блок 4: Информация о подключении.

Блок отображает текущие сетевые параметры устройства. В разделе всегда указан MAC-адрес интерфейса и IP -адрес.

Информация о подключении

Ethernet IP	192.168.0.104
Ethernet MAC	E0:72:A1:F3:99:93

Завершить настройку устройства

Перейти на стартовую страницу

Сброс к заводским настройкам

В нижней части блока расположены служебные кнопки: **«Сброс к заводским настройкам»** для возврата устройства к исходной конфигурации и **«Завершить настройку устройства»** для сохранения всех внесённых изменений и перехода к штатному режиму работы.

Рекомендуется проверять актуальность сетевых параметров в данном разделе после каждого изменения конфигурации или перезагрузки устройства.

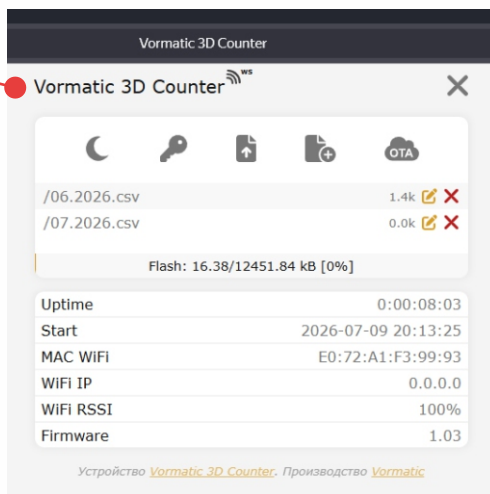
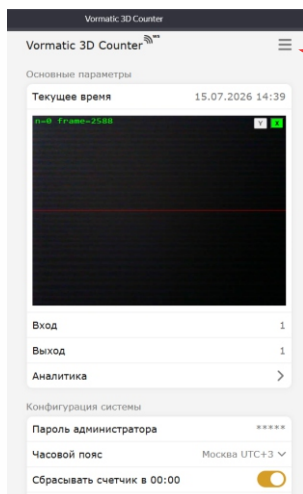
Блок 5: Системное меню настроек.

Скрытое меню настроек (вызывается нажатием на иконку «три горизонтальные линии» в правом верхнем углу интерфейса) предоставляет расширенные возможности для администрирования устройства. Данный раздел включает инструменты для непосредственной работы с файлами журналов: скачивание, загрузка, просмотр и редактирование логов. Здесь же доступны функции кастомизации интерфейса - переключение между дневной и ночной темами оформления и инструмент для выполнения беспроводного обновления прошивки (OTA).



Важное примечание: в данном разделе не требуется ввод пароля администратора: предполагается, что пользователь, имеющий доступ к этому меню, уже обладает необходимыми правами для настройки и администрирования системы.

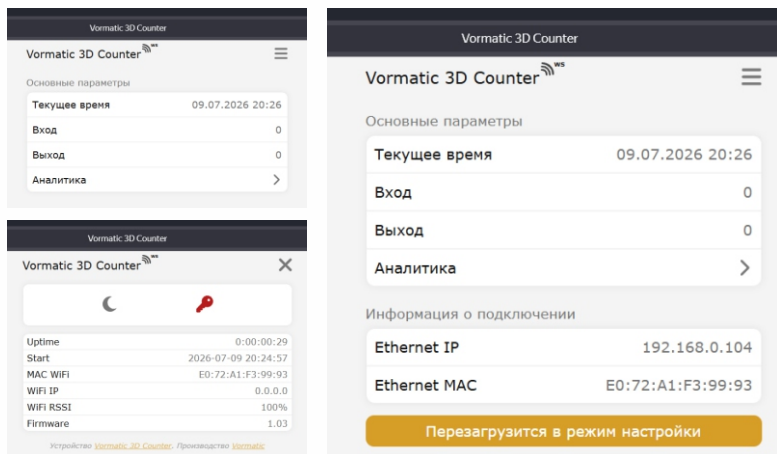
На панели отображается индикатор процента использования внутренней памяти. Не стоит беспокоиться о том, что система со временем заполнит всё доступное пространство и перестанет функционировать: устройство автоматически удаляет файлы, возраст которых превышает один год. Тем не менее, об этом механизме важно помнить: если требуется сохранить исторические данные на более длительный срок, их необходимо своевременно выгрузить во внешнее хранилище, иначе по истечении 12 месяцев они будут удалены в процессе автоматической очистки памяти.





ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Пользовательский интерфейс.



Пользовательский интерфейс - это основной экран устройства, на котором в удобном и наглядном виде отображается текущее время, количество вошедших и вышедших посетителей, а также раздел с аналитикой, описанный ранее. Данный режим предназначен для повседневного использования и предоставляет оператору только необходимую информацию без избыточных настроек.

Меню настроек в пользовательском режиме ограничено: доступны переключение темы оформления (дневная/ночная) и ввод пароля администратора через красную пиктограмму ключика в интерфейсе. После успешной авторизации открываются дополнительные возможности: работа с файлами журналов, просмотр информации о сетевом подключении, а также доступ к расширенным параметрам конфигурации.

Для перехода в полноценный режим настройки, где доступны все инструменты администрирования, необходимо нажать кнопку **«Перезагрузится в режим настройки»**: устройство перезагрузится и откроет расширенный интерфейс конфигурации, описанный в предыдущих разделах.



Как выйти из режима администратора: чтобы вернуться в пользовательский интерфейс, снова нажмите на пиктограмму ключика и подтвердите выход, нажав **«ОК»** с пустым полем пароля. После этого система вернётся к ограниченному набору функций, предназначенному для повседневного мониторинга.

Такая двухуровневая структура интерфейса обеспечивает баланс между удобством эксплуатации для рядового пользователя и защищённостью критически важных настроек, доступных только авторизованному персоналу.

Аварийный сброс к заводским настройкам (аппаратный).

В случаях, когда сброс через веб-интерфейс невозможен (утрачен пароль администратора, отключён WiFi, отсутствует доступ к локальной сети или возникли иные проблемы с доступом к режиму настройки), выполняется аппаратный сброс с помощью физической кнопки на корпусе устройства.

Порядок выполнения сброса:

1. Убедитесь, что устройство включено и находится под напряжением.
2. На верхней грани корпуса найдите технологическое отверстие, внутри которого расположена скрытая кнопка сброса (**Reset**).
3. С помощью тонкого предмета (канцелярской скрепки, спички или иного предмета) нажмите на кнопку и удерживайте её в течение 3–5 секунд.
4. Контролируйте состояние индикационного светодиода: удерживайте кнопку до момента, пока светодиод не перестанет мигать или не перейдёт в режим постоянного свечения.
5. Как только индикация изменится, отпустите кнопку и дождитесь завершения перезагрузки устройства.

После выполнения процедуры устройство загрузится с базовыми заводскими параметрами и откроет стартовый интерфейс первоначальной настройки. Подключение к счётчику осуществляется так же, как при первом включении: через прямое соединение с точкой доступа устройства или по локальной сети.



Важное примечание: при выполнении аппаратного сброса к заводским настройкам аналитика и статистические данные, накопленные в памяти устройства, не удаляются. Сбрасываются только конфигурационные параметры: сетевые настройки, пароли, правила фильтрации и интеграции. Это позволяет восстановить доступ к управлению устройством без потери исторических данных о посещаемости, однако для полной уверенности рекомендуется регулярно выгружать важные логи во внешние хранилища.

Паспорт

vormatic
**СЕРИЯ
VORMATIC
3D**

1. Характеристики

Класс товара	Стандарт
Тип	Аналитика в устройстве Аналитика в облаке
Производитель	Россия
Дальность обнаружения	высота - до 4 м, ширина - до 6 м.
Материал производства	ABS пластик
Питание: 1. POE Ethernet 2. TYPE C	5V 1A
Размер единицы товара	90x50x35 мм
Вес единицы товара	50 гр

2. Условия эксплуатации

Температура	25±10° C
Относительная влажность воздуха	45-80%
Атмосферное давление	84,0-106,7 кПа (630-800 мм рт. ст.)

3. Сроки службы и хранения, гарантии изготовителя

Режим работы непрерывный.

Срок службы 5 лет.

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня продажи.

Срок хранения 2 года.

- Изделие принимается на гарантию в полной комплектации, при сохранности всех гарантийных пломб, без следов механических повреждений.

- Гарантийный ремонт должен быть произведен не позднее 30 раб. дней.

- Все транспортные расходы, при наступлении гарантийного случая, несет Покупатель.

- При отсутствии документов, удостоверяющих дату продажи, гарантийный срок исчисляется со дня выпуска изделия.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, внешний вид, характеристики и комплектность изделия без предварительного уведомления.

4. Требования безопасности

При соблюдении требований настоящего руководства по эксплуатации счетчик посетителей не представляет опасности для жизни и здоровья потребителя не причиняет вред его имуществу и окружающей среде.

5. Обслуживание

В процессе эксплуатации счетчики посетителей не требуют специального обслуживания.

6. Условия транспортирования

Транспортирование разрешается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических повреждений.

7. Условия хранения и утилизации

Хранение осуществляется в упаковке изготовителя в крытых сухих помещениях при температуре окружающего воздуха от -45 °С до +60 °С. По истечении срока службы изделие утилизируется как бытовые отходы. По классу опасности отходов соответствуют V классу (практически неопасные отходы). Элементы питания требуют специальной утилизации.

8. Условия доставки при выявлении неисправности устройства

В силу п. 7 ст. 18 закона о ЗПП при гарантийном ремонте доставка товара от покупателя к продавцу и обратно производится за счет продавца, при условии крупногабаритности товара или если его вес более 5 кг. Условия, при которых товар считается крупногабаритным, в законе не описаны, поэтому в первую очередь учитывается его вес.

9. Свидетельство о приемке

Изделие изготовлено в соответствии с действующей технической документацией и признано пригодным для эксплуатации.

Наименование	№ изделия

Подпись лица, ответственного за приемку: _____ (_____)

Дата: "___" _____ 20__ г.

МП

Комплектация



Номер	Наименование	Кол-во
1	Сенсор	1
2	Крепежный комплект	1
3	Руководство по эксплуатации оптического счетчика посетителей	1