

# Vendotek VN

Руководство по установке и эксплуатации  
для работы в протоколе **Pulse**

---



termt.ru

# Содержание

Перечень сокращений.....	3		
Введение.....	4		
Ограничение ответственности.....	5		
Комплект поставки.....	6		
Кабель подключения.....	7		
Схема подключения.....	9		
Самостоятельная настройка параметров протокола Pulse.....	10		
Информация для подключения.....	11		
Vendotek VN - лицевая сторона.....	12		
Vendotek VN - обратная сторона.....	13		
Монтаж в аппарат.....	14		
Условия эксплуатации.....	18		
Подключение и запуск.....	19		
Советы и рекомендации.....	22		
Подключение внешней антенны.....	23		
		Подключение Vendotek VN к облачной фискализации Nanokassa.....	28
		Подключение Vendotek VN к облачной фискализации ИнитПро.....	29
		Подключение Vendotek VN к облачной фискализации БИФИТ Онлайн.....	31
		Vendotek Merchant Portal.....	32
		Настройка VMP для фискализации.....	33
		Оплата банковской картой.....	34
		Меню оператора.....	35
		Меню техника.....	40
		Настройка канала связи.....	45
		Гарантийные обязательства.....	47
		Уход за изделием.....	48

# Перечень сокращений

Аббревиатура	Расшифровка
POS	Point Of Sale — точка продажи
EMV	Europay, Mastercard, Visa Международный стандарт для операций по банковским картам с чипом
MIFARE	Торговая марка семейства бесконтактных смарт-карт. Она объединяет несколько типов микросхем смарт-карт, микросхемы считывателей и продукты на их основе. Владелец торговой марки является NXP Semiconductors
EVA	European vending association — Европейская вендинговая ассоциация
GPRS	General Packet Radio Service — «пакетная радиосвязь общего пользования» — надстройка над технологией мобильной связи GSM, осуществляющая пакетную передачу данных
PIN	Personal Identification Number — персональный идентификационный номер

# Введение

**Vendotek VN** представляет собой компактное вендинговое решение для безналичной оплаты товаров и услуг. Терминал обеспечивает приём к оплате **бесконтактных карт** (MasterCard PayPass, VISA PayWave, МИР), возможна оплата с помощью **брелоков** и **мобильного телефона с функцией NFC** (Samsung Pay, Apple Pay, Android Pay, Mir Pay).

**Одно компактное устройство Vendotek VN выполняет несколько функций:**

- Приём к оплате банковских карт и устройств с NFC;
- Сбор статистики продаж;
- Фискализация в соответствии с 54-ФЗ;
- Предоставление чека в виде QR-кода;
- Показ рекламного слайд-шоу и инструкций по оплате, удаленно загружаемых с сервера.

# Ограничение ответственности

---

**Vendotek** является брендом, принадлежащим **ООО «Мультипас»**.

Документ специально подготовлен для внутреннего использования заказчиком в соответствии с процедурами, предусмотренными договором.

Информация в любой части данного документа дополняется ООО «Мультипас» без предварительного уведомления.

Все права на материалы и информацию, представленные в документе, принадлежат (без ограничений и исключений) ООО «Мультипас». Их передача (частичная или полная) не разрешается без предварительного письменного согласования с ООО «Мультипас» и не может быть использована заказчиком в других целях, кроме оценки потенциального сотрудничества с ООО «Мультипас».

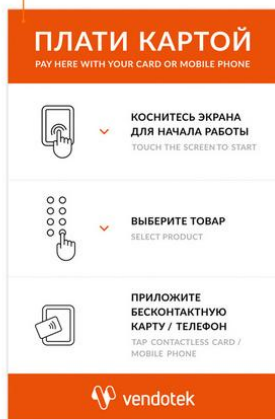
Если Вы обнаружите информацию, являющуюся неправильной, неполной или вводящей в заблуждение, мы ознакомимся с Вашими комментариями и предложениями.

# Комплект поставки

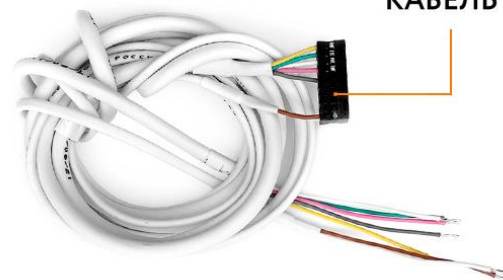


VENDOTEK VN

НАКЛЕЙКА

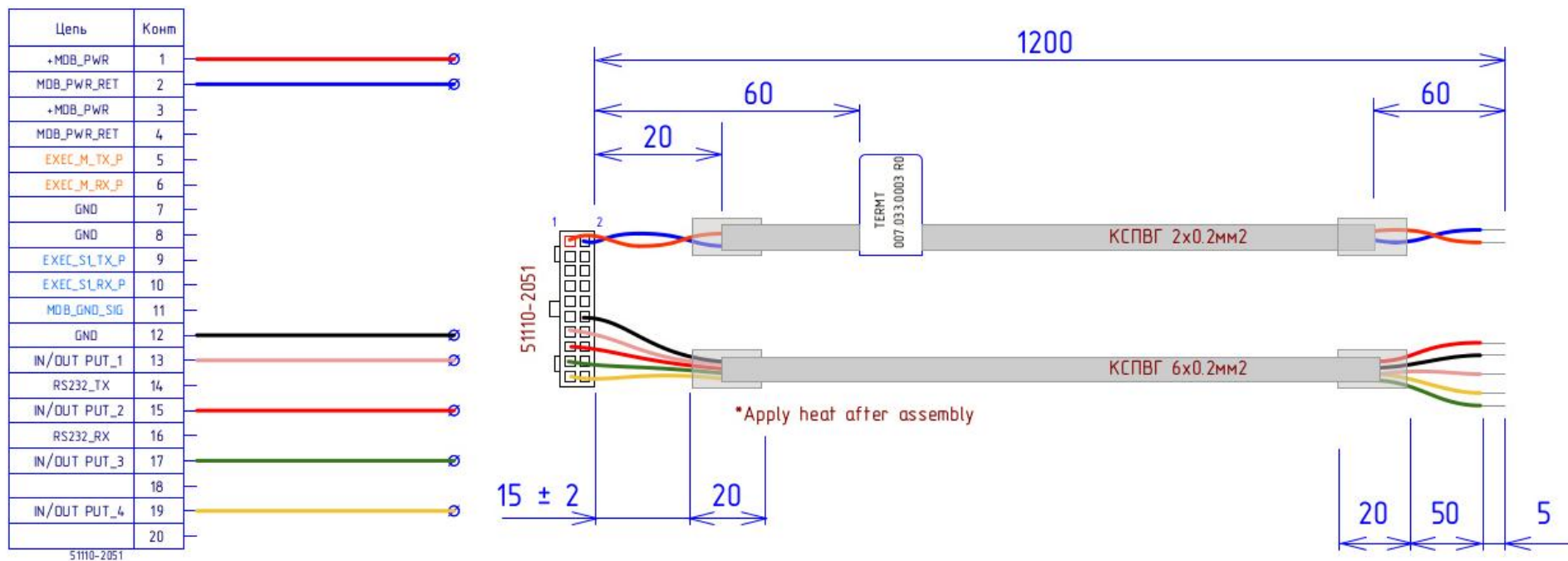


КОМПЛЕКТ МОНТАЖА



КАБЕЛЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

# Кабель подключения



# Кабель подключения

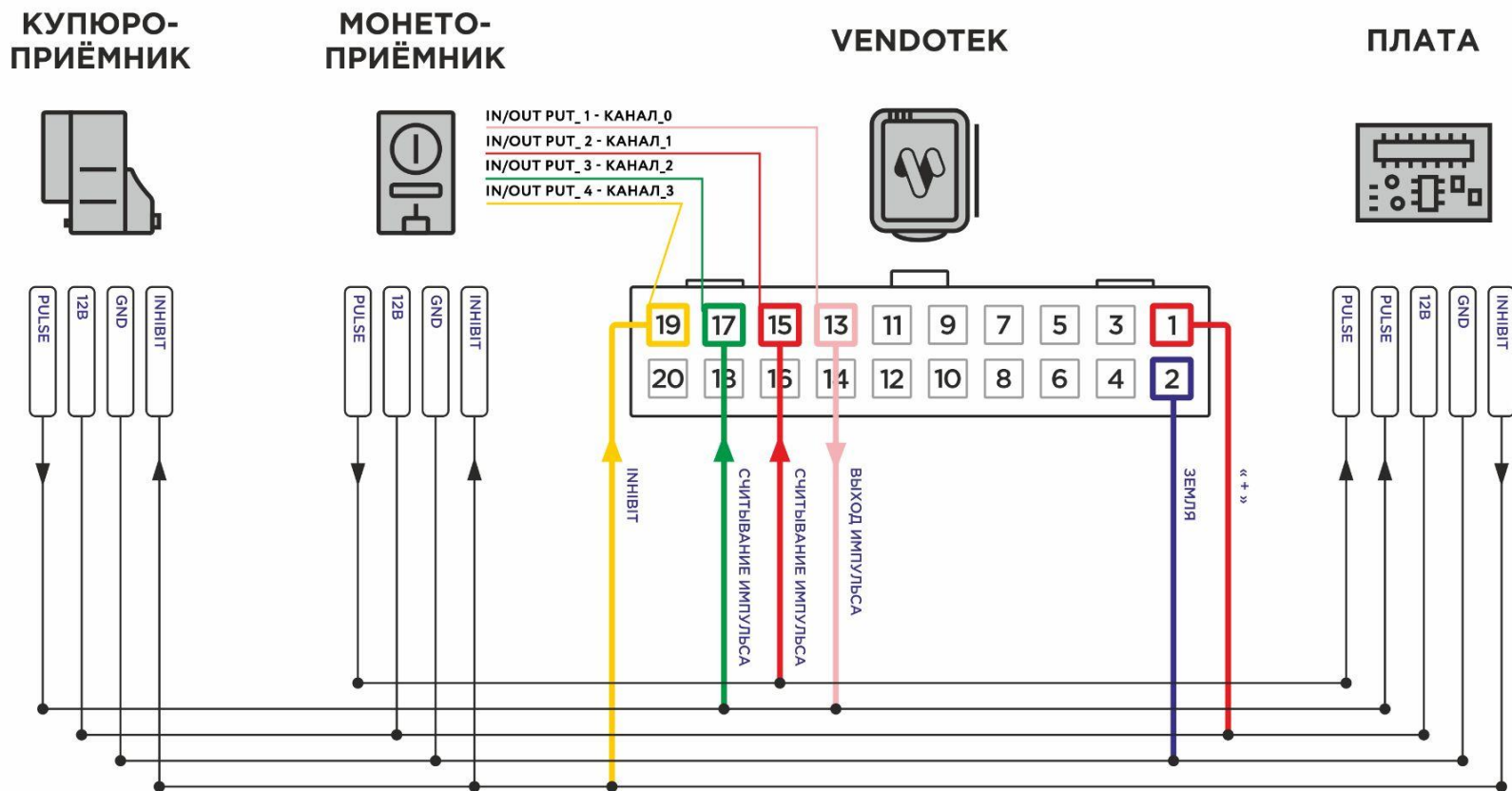
---

- Напряжение питания + **12 ... 36 В**.
- Для работы в последовательном протоколе PULSE используется один из входов - **IN/OUT PUT\_ 1/2/3/4**.
- **Inhibit** - входной сигнал запрета продажи. Используется для блокировки устройств оплаты в случае перехода аппарата в режим отказа в обслуживании по техническим причинам или по команде оператора. А так как терминал безналичной оплаты не "знает", что в данный момент аппарат не работает, он продолжит списывать денежные средства.  
Напряжение Inhibit **до +5 В**. используется один из входов - **IN/OUT PUT\_ 1/2/3/4**.



# Схема подключения

## Схема подключения по протоколу Pulse



# Самостоятельная настройка параметров протокола Pulse

---

Для настройки параметров протокола Pulse перейдите в **меню техника** терминала (см. стр. 40-44) и выберите раздел **«Настройки приложения»**:

- Суммы - установка диапазона сумм к оплате с уточнением минимального и максимального значения, шага, а также количества знаков после запятой;
- Импульсы - установка параметров передачи импульсов от терминала. Стандартно используется канал передачи импульсов **OUT PUT\_1**, которому в меню соответствует значение 0;
- Ингибит - установка параметров сигнала блокировки Inhibit. Для передачи сигнала стандартно используется канал **IN PUT\_ 4**, которому в меню соответствует значение 3;
- Товар/Услуга - наименование и ID товара для фискализации;
- Для проверки валидности конфигурации необходимо выбрать пункт **«Проверка конфигурации»**;
- Для осуществления тестовой отправки импульсов необходимо перейти в раздел меню техника **«Терминал»**, затем выбрать подраздел **«Тесты»** и выбрать пункт **«Бесплатная продажа»**.

# Информация для подключения

---

При работе по протоколу PULSE терминал Vendotek VN имитирует работу монетоприемника. То есть осуществляется отправка последовательности импульсов определенной длительности и периода.

Для того, чтобы определить конфигурацию ПО терминала Vendotek VN для работы с вашим аппаратом по протоколу PULSE, отправьте соответствующий запрос на электронный адрес: [vendsupport@termt.com](mailto:vendsupport@termt.com). В ответном письме вам будет отправлен опросный лист.

# Vendotek VN - лицевая сторона

СВЕТОДИОДЫ



ЦВЕТНОЙ TOUCH-ДИСПЛЕЙ  
320x480

# Vendotek VN - обратная сторона



# Монтаж в аппарат

## ВАЖНО:

- Отключите питание аппарата самообслуживания;
- Вставьте NanoSIM-карту в слот на задней панели терминала;
- SIM-карта должна быть без PIN-кода;



# Монтаж в аппарат



Кабель устанавливается  
в разъем **VMC**.

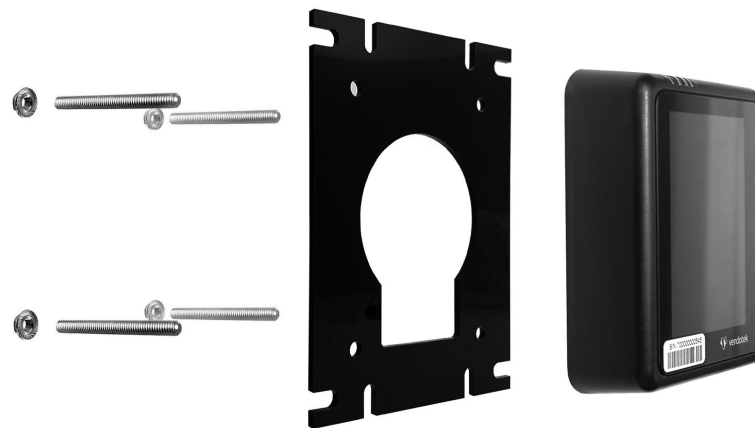
Разъем ETHERNET + SERVICE  
используется для подключения  
соответствующего Ethernet кабеля,  
если терминал будет получать доступ  
в Интернет по кабелю.

**Поворот ключа определяется  
по маркировке на плате.**

# Монтаж в аппарат

## Вариант установки «А»:

- Присоедините Vendotek VN к EVA-рамке 4 винтами M4x25 или шпильками из комплекта;
- Установите Vendotek VN в свободный слот аппарата и закрепите EVA-рамку гайками от аппарата.



## Вариант установки «Б»:

- Если в аппарате нет свободного EVA-слота, то просверлите отверстие диаметром 60 мм, используя как шаблон прилагаемую EVA-рамку и 4 отверстия диаметром 5 мм для крепежа;
- Вверните шпильки в Vendotek VN;
- Установите терминал на панель аппарата и закрепите четырьмя гайками M4.



# Монтаж в аппарат

---

**Будьте внимательны и осторожны при монтаже терминала в аппарат!**

При установке крепежных шпилек M4x40мм в установочные втулки терминала Vendotek степень затягивания должна составлять не более 0,4 НМ.

В случае использования винта M4 при толщине установочной поверхности порядка 1 мм, рекомендуемая длина винта составляет не более 25 мм и степень затягивания 0,5 НМ.

**Не прилагайте чрезмерное усилие, могут быть повреждены внутренние элементы! При повреждении внутренних элементов стоимость ремонта может составить до 2/3 стоимости терминала!**

# Условия эксплуатации

Степень защиты	IP-54
Эксплуатация	При окружающей температуре воздуха от -20°C до +50°C. Относительная влажность воздуха до 85% при 35°C (без конденсации влаги). Атмосферное давление 84...106,7 кПа (630...800 мм рт.ст.).
Окружающий воздух	Не должен содержать токопроводящую пыль, взрывоопасные и агрессивные газы.
Расположение терминала	Терминал не должен располагаться вблизи источников мощных электрических и магнитных полей (силовые трансформаторы, дроссели, электродвигатели, неэкранированные силовые кабели).
Пространство	Обратите внимание, что вокруг терминала должно быть свободное пространство без металла около 3 см, чтобы обеспечить чтение карт без помех.
Уличное размещение	Для установки терминала во влажной среде или при уличном размещении, необходимо обеспечить дополнительную защиту терминала.

# Подключение и запуск

- Подключите кабель к разъему VMC;
- Если подключение к сети Интернет осуществляется по Ethernet, подключите ETHERNET кабель к разъему ETHERNET + SERVICE;

**Подключение терминала необходимо осуществлять только на выключенный аппарат, подключать терминал на “горячую” нельзя!**

- Включите аппарат самообслуживания;
- Запуск терминала требует около 30 секунд;
- Через 3-5 секунд после подачи питания на терминале отобразится экран с информацией об этапах запуска;



# Подключение и запуск

- После полной загрузки на экране отобразится сообщение «КОСНИТЕСЬ ЭКРАНА ДЛЯ ОПЛАТЫ КАРТОЙ»;
- Рекомендуется подождать 30-45 секунд для установки интернет-соединения;
- Коснитесь экрана, на дисплее отобразится меню выбора параметров услуги и соответствующей стоимости;
- Vendotek VN готов к приему платежей.



# Подключение и запуск

Если терминал имеет заводскую конфигурацию и не настроен на работу с оборудованием, то после загрузки на терминале отобразится экран **«Карты временно не принимаются. Ожидание конфигурации устройства»** и загорятся 4 световых индикатора на передней панели.

В данной ситуации необходимо осуществить на терминале «Обновление ПО» и «Обновление конфигурации» через **меню оператора** терминала (см. стр. 35-39).

Если при заказе терминала не была указана необходимая конфигурация ПО, то предварительно необходимо оформить соответствующий запрос на электронный адрес: [vendsupport@termt.com](mailto:vendsupport@termt.com).



# Советы и рекомендации

---

- Если терминал дольше минуты не загружается дальше стартового экрана с информацией об этапах запуска и при этом в нижней части экрана отображается сообщение **«Инициализирую связь...»**, значит на терминале слабый уровень сигнала/отсутствует доступ в Интернет;
- После полной загрузки терминала подождите 30-45 секунд перед запуском тестовой транзакции: иногда требуется некоторое время для регистрации в новой мобильной сети (если терминал настроен на работу по сим-карте);
- Тестовая транзакция может занимать до 60 секунд в зависимости от качества соединения/сигнала мобильной сети;
- Вы можете определить качество связи по времени проведения тестовой транзакции: меньше 15 секунд - хорошее; 15-40 секунд - среднее; более 40 секунд - плохое/подключение отсутствует;
- Вы можете проводить тестовые транзакции столько раз, сколько необходимо - это не влияет на сумму продаж и не модифицирует денежные счетчики аппарата самообслуживания;
- При слабом уровне связи воспользуйтесь внешней антенной (подключается через переходник).

# Подключение внешней антенны

- **ВАЖНО:** отключите питание аппарата самообслуживания;
- **ВАЖНО:** отключите терминал Vendotek VN, отсоединив кабель;
- АККУРАТНО отсоедините встроенную антенну, потянув разъем ВВЕРХ. НЕ ТЯНИТЕ за провод;
- АККУРАТНО подсоедините разъем переходника внешней антенны до щелчка. НЕ ПРИЛАГАЙТЕ чрезмерных усилий - это может привести к повреждению разъема терминала;



# Подключение внешней антенны

- Подсоедините внешнюю антенну, зафиксировав ее кабель на переходнике при помощи гайки; следите, чтобы провод переходника НЕ ПЕРЕКРУЧИВАЛСЯ;
- Включите аппарат самообслуживания, терминал Vendotek VN;
- Проверить параметры сети можно в разделе "О терминале" **меню техника** (см. стр. 40) или **меню оператора** (см. стр. 35). В этом же разделе можно выполнить проверку интернет-соединения с помощью кнопки "Тест связи";
- При возникновении трудностей попробуйте выбрать другого оператора связи (Билайн/МТС/...).





# Подключение к банку

---

Для осуществления безналичных платежей через терминал Vendotek VN необходимо его подключение к банку.

Для розничных клиентов мы рекомендуем заключение договора на эквайринг с одним из банков, с которыми у нас проведена интеграция (см. стр. 26, 27). При этом денежные средства по безналичным операциям могут перечисляться на счет в любом другом банке, выбранным клиентом. Для подписания договора на эквайринг нужно обратиться в ближайшее его отделение.

После заключения договора необходимо подать заявку в банк на подключение, в которой должно быть указано:

- Терминал: T2100 Vendotek
- Серийный номер (12-значный, указан на наклейке на задней части терминала)

Все параметры настроек будут загружены в терминал по GPRS / Ethernet / Wi-fi автоматически после подписания договора эквайринга и передачи из банка в ООО «Мультипас» серийного номера терминала и номера TID.

# Подключение Vendotek VN к облачной фискализации Nanokassa

---

Наиболее простым и распространенным решением является подключение к облачной фискализации. Мы рекомендуем сервисы **Nanokassa**, **Инитпро** или **БИФИТ онлайн**.

В общем случае для подключения Vendotek VN к облачной фискализации **Nanokassa** необходимо:

- Отправить запрос на предоставление онлайн-кассы в аренду в Nanokassa;
- Зарегистрировать / добавить кассу в ЛК Nanokassa;
- Для фискализации безналичных платежей выполнить настройки в личном кабинете VMP (см. стр. 33);
- Отправить на [vendsupport@termt.com](mailto:vendsupport@termt.com) запрос, содержащий:
  - Kassaid и kassatoken касс/ы и серийные номера терминалов Vendotek VN с указанием, к какой кассе какой терминал подключается (в случае использования нескольких касс);
  - наименование товара/услуги, которое будет указано в чеке;
  - какая используется СНО и какой НДС;
- Конфигурация будет загружена в терминал по GPRS / Ethernet / Wi-fi автоматически (при наличии доступа в Интернет на терминале);
- После загрузки конфигурации терминал готов к работе с облачной кассой.

# Подключение Vendotek VN к облачной фискализации ИнитПро

В общем случае для подключения Vendotek VN к облачной фискализации **ИнитПро** необходимо:

- Зарегистрироваться в Личном Кабинете (далее - ЛК) ИнитПро;
- В ЛК ИнитПро сформировать (присоединить) договор;
- Арендовать кассу в ЛК ИнитПро;
- Создать аппараты в ЛК ИнитПро (**в поле Номер автомата вводится заводской номер аппарата самообслуживания**);
- Для фискализации безналичных платежей выполнить настройки в личном кабинете VMP (см. стр. 33), Inventory ID - заводской номер аппарата самообслуживания **обязательно должен совпадать с указанным в ЛК ИнитПро**;
- В ЛК ИнитПро зарегистрировать арендованную кассу;
- Отправить на [vendsupport@termt.com](mailto:vendsupport@termt.com) запрос, содержащий:
  - Kassaid и kassatoken касс/ы и серийные номера терминалов Vendotek VN с указанием, к какой кассе какой терминал подключается (в случае использования нескольких касс);
  - наименование товара/услуги, которое будет указано в чеке;
  - какая используется СНО и какой НДС;

# Подключение Vendotek VN к облачной фискализации ИнитПро

---

- Конфигурация будет загружена в терминал по GPRS / Ethernet / Wi-fi автоматически (при наличии доступа в Интернет на терминале);
- После загрузки конфигурации терминал готов к работе с облачной кассой.

# Подключение Vendotek VN к облачной фискализации БИФИТ Онлайн

---

В общем случае для подключения Vendotek VN к облачной фискализации **БИФИТ Онлайн** необходимо:

- Зарегистрироваться в ЛК БИФИТ Онлайн;
  - Арендовать кассу. Подробное описание процесса представлено в документе: [https://kassa.bifit.com/\\_files/process\\_of\\_rent\\_cloud\\_kkt.pdf](https://kassa.bifit.com/_files/process_of_rent_cloud_kkt.pdf);
  - Сгенерировать токен коннектора (далее **\*\*token\*\***), далее использовать его при отправке запроса на [vendsupport@termt.com](mailto:vendsupport@termt.com) (см. ниже);
- Для фискализации безналичных платежей выполнить настройки в личном кабинете VMP (см. стр. 33);
- Отправить на [vendsupport@termt.com](mailto:vendsupport@termt.com) запрос, содержащий:
  - token касс/ы и серийные номера терминалов Vendotek с указанием к какой кассе какой терминал подключается (в случае использования нескольких касс);
  - наименование товара/услуги, которое будет указано в чеке;
  - какая используется СНО и какой НДС;
- Конфигурация будет загружена в терминал по GPRS / Ethernet /Wi-fi автоматически (при наличии доступа в Интернет на терминале);
- После загрузки конфигурации терминал готов к работе с облачной кассой.

# Vendotek Merchant Portal

---

**VMP (Vendotek Merchant Portal)** представляет собой систему мониторинга для владельцев вендинговых аппаратов, в которой отображается информация о продажах, статусы транзакций и события терминала Vendotek.

**Система выполняет следующие функции:**

- передача данных с терминала и отслеживание статусов сетевой активности и текущего состояния терминалов;
- сбор статистической информации о работе терминалов;
- накопление и обработка полученной статистики;
- мониторинг безналичных продаж.

Доступ в VMP возможен с любого устройства, подключенного к интернету, включая мобильные устройства, через WEB-интерфейс. Не требует установки никакого дополнительного ПО. Ссылка для доступа <https://my.vendotek.com/>.

Для регистрации необходимо отправить запрос на подключение к VMP на [vendsupport@termt.com](mailto:vendsupport@termt.com), в котором должны быть указаны: название организации, электронная почта и серийные номера терминалов.

Руководство пользователя VMP также можно получить, отправив запрос на [vendsupport@termt.com](mailto:vendsupport@termt.com).

# Настройка VMP для фискализации

---

В разделе **Profile** каждого терминала необходимо заполнить следующие поля:

- Inventory ID - Номер аппарата самообслуживания;
- Address - Адрес расчетов (юридический адрес);
- City - Место расчетов (адрес места нахождения аппарата);
- Timezone - часовой пояс.

Наименование товара/услуги и ID могут быть заданы вручную (см. стр. 10) или специалистами технической поддержки по запросу на эл.адрес: [vendsupport@termt.com](mailto:vendsupport@termt.com).

# Оплата банковской картой

---

- **Коснитесь экрана Vendotek VN.**
  - На дисплее Vendotek VN отобразится меню выбора суммы;
- **Выберите необходимую сумму для передачи в аппарат/для внесения.**
  - После успешного выбора на Vendotek VN отобразится сообщение «ПРИЛОЖИТЕ КАРТУ» и загорится **СИНИЙ** светодиод;
- **Поднесите бесконтактную банковскую карту (Visa/MasterCard).**
  - После приема карты на Vendotek VN отобразится сообщение «КАРТА ПРОЧИТАНА, ПОЖАЛУЙСТА, ПОДОЖДИТЕ»;
- **Дождитесь завершения транзакции (обычно несколько секунд).**
  - Если одобрено, аппарат перейдет к выдаче товара/оказанию услуги;
  - Если отклонено, на Vendotek VN отобразится сообщение «ОТКАЗАНО, ПОВТОРИТЕ ПОПЫТКУ», выдача товара/оказание услуги не произойдет.



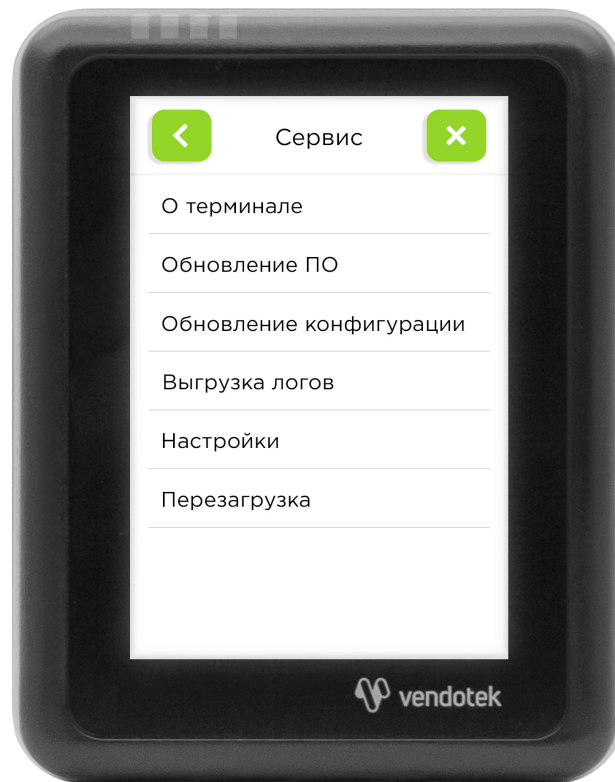
# Меню оператора

## **Вызов меню —**

при включении терминала после появления картинки с серийным номером терминала и информацией о конфигурации ПО необходимо последовательно 3 раза коснуться экрана терминала.

## **Выбор пункта меню —**

касание соответствующей кнопки на экране терминала.



# Меню оператора

Пункт меню	Описание
О терминале	<ul style="list-style-type: none"><li>● Информация о терминале:<ul style="list-style-type: none"><li>○ SN - полный серийный номер терминала;</li><li>○ AppID - текущая версия ПО;</li><li>○ TID - банковский идентификатор терминала;</li><li>○ INET access - текущий канал связи:<ul style="list-style-type: none"><li>- wifi - терминал выходит на связь по Wi-fi;</li><li>- eth - терминал выходит на связь по Ethernet;</li><li>- sim - терминал выходит на связь по GSM;</li></ul></li><li>○ Параметры сети:<ul style="list-style-type: none"><li>- IP - IP-адрес терминала;</li><li>- Mask - маска для определения по IP-адресу адреса подсети и адреса узла;</li><li>- Gateway - шлюз по умолчанию;</li></ul></li></ul></li></ul> <p><b>для wifi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- SSID - идентификатор беспроводной сети;</li></ul> <p><b>для eth:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ETH Mode - режим получения IP - адресов: динамический (dhcp) или статический (static);</li><li>- Dns primary - IP-адрес основного DNS-сервера;</li><li>- Dns secondary - IP-адрес резервного DNS-сервера;</li></ul>

# Меню оператора

Пункт меню	Описание
	<p><b>для sim:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Signal - уровень сигнала;</li><li>- Operator - наименование мобильного оператора;</li><li>- HW model - модель встроенного GSM-модема;</li><li>- IMEI - уникальный идентификатор устройства;</li><li>- IMSI - международный идентификатор мобильного абонента;</li><li>○ Тест связи - проверка Интернет соединения и параметров сети.</li></ul>
<b>Обновление ПО</b>	<p>Обновление программных компонентов и их версий:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Default - использовать для обновления текущий канал связи;</li><li>● Wifi - использовать для обновления точку доступа Wi-fi, при этом терминал выполнит поиск доступных для подключения сетей и предложит варианты в выпадающем списке;</li><li>● Wifi Manual - использовать для обновления точку доступа Wi-fi (необходимо вручную ввести параметры точки доступа):<ul style="list-style-type: none"><li>○ ssid - идентификатор беспроводной сети (название точки доступа);</li><li>○ password - пароль;</li></ul></li></ul>

# Меню оператора

Пункт меню	Описание
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ethernet - использовать для обновления доступ в Интернет, полученный по кабелю Ethernet:<ul style="list-style-type: none"><li>○ доступен выбор режима получения IP - адресов: динамический (установить галочку напротив DHCP) или статический (убрать галочку напротив DHCP);</li></ul></li><li>• Modem - использовать для обновления доступ в Интернет, полученный по GSM:<ul style="list-style-type: none"><li>○ в выпадающем списке можно выбрать один из стандартных профилей, либо выбрать «CUSTOM» и самостоятельно выбрать протокол аутентификации, а также ввести следующие параметры (нужно уточнять у оператора используемой сим-карты):<ul style="list-style-type: none"><li>- username - имя пользователя;</li><li>- password - пароль;</li><li>- apn - идентификатор сети пакетной передачи данных.</li></ul></li></ul></li></ul>
<b>Обновление конфигурации</b>	Обновление параметров конфигурации, необходимых для корректной работы с аппаратом, а также для получения/обновления банковских настроек (для ознакомления с возможными способами обновления см. пункт «Обновление ПО»)
<b>Выгрузка логов</b>	Выгрузка системных логов с терминала на сервер ТТ

# Меню оператора

Пункт меню	Описание
<b>Настройки *</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Настройки связи - настройка основного канала связи (Wifi, Ethernet или Modem);</li><li>• Сброс к заводским - восстановление заводских настроек терминала;</li></ul> <p>* для доступа в данный раздел потребуется ввести пароль.</p>
<b>Перезагрузка</b>	Выполняется перезагрузка терминала

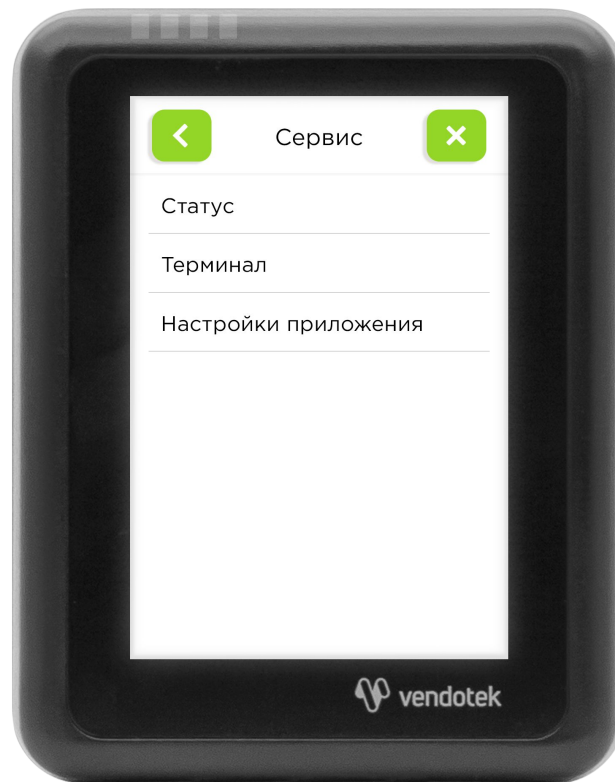
# Меню техника

## **Вызов меню —**

коснуться экрана терминала 2-мя пальцами и удерживать нажатие в течение 6 секунд, затем ввести пароль.

## **Выбор пункта меню —**

касание соответствующей кнопки на экране терминала.



# Меню техника

Пункт меню	Описание
Статус	Статус подключения терминала к оборудованию: <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>OK</b> - терминал успешно подключен к оборудованию;</li><li>- <b>ERROR</b> - подключение неуспешно;</li><li>- <b>INHIBIT</b> - активен запрещающий сигнал Inhibit.</li></ul>
Терминал	<ul style="list-style-type: none"><li>● О терминале:<ul style="list-style-type: none"><li>○ SN - полный серийный номер терминала;</li><li>○ AppID - текущая версия ПО;</li><li>○ TID - банковский идентификатор терминала;</li><li>○ INET access - текущий канал связи:<ul style="list-style-type: none"><li>- wifi - терминал выходит на связь по Wi-fi;</li><li>- eth - терминал выходит на связь по Ethernet;</li><li>- sim - терминал выходит на связь по GSM;</li></ul></li><li>○ Параметры сети:<ul style="list-style-type: none"><li>- IP - IP-адрес терминала;</li><li>- Mask - маска для определения по IP-адресу адреса подсети и адреса узла;</li><li>- Gateway - шлюз по умолчанию;</li></ul></li></ul></li></ul>

# Меню техника

Пункт меню	Описание
	<p><b>для wifi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- SSID - идентификатор беспроводной сети;</li></ul> <p><b>для eth:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ETH Mode - режим получения IP - адресов: динамический (dhcp) или статический (static);</li><li>- Dns primary - IP-адрес основного DNS-сервера;</li><li>- Dns secondary - IP-адрес резервного DNS-сервера;</li></ul> <p><b>для sim:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Signal - уровень сигнала;</li><li>- Operator - наименование мобильного оператора;</li><li>- HW model - модель встроенного GSM-модема;</li><li>- IMEI - уникальный идентификатор устройства;</li><li>- IMSI - международный идентификатор мобильного абонента;</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Тест связи - проверка Интернет соединения и параметров сети;</li><li>● Обновление ПО - терминал осуществит обновление программных компонентов и их версий по текущему каналу связи;</li><li>● Обновление конфигурации - терминал осуществит обновление параметров конфигурации, необходимых для корректной работы с аппаратом, а также для получения/обновления банковских настроек по текущему каналу связи;</li></ul>



# Меню техника

Пункт меню	Описание
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Выгрузка логов - выгрузка системных логов с терминала на сервер ТТ по текущему каналу связи;</li><li>• Перезагрузка - выполняется перезагрузка терминала;</li><li>• Тесты:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Связь - проверка интернет-соединения;</li><li>○ Чтение карты - тестовое чтение карты;</li><li>○ Бесплатная продажа - тестовая отправка импульсов.</li></ul></li></ul>
<b>Настройки приложения *</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Суммы:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Знаков после запятой - определяет количество цифр после точки в отображении стоимости в формате x.xx (2), x.x (1) или x (0) (с копейками или без);</li><li>○ Настройка диапазона сумм, устанавливаемых в разделе «Другая сумма»:<ul style="list-style-type: none"><li>- Минимум - минимальная сумма к оплате;</li><li>- Максимум - максимальная сумма к оплате;</li><li>- Шаг - шаг, с которым изменяются суммы от минимальной к максимальной;</li></ul></li></ul></li></ul>

# Меню техника

Пункт меню	Описание
	<ul style="list-style-type: none"><li>● Импульсы - настройка параметров протокола управления:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Канал - канал передачи импульсов;</li><li>○ Уровень - активный уровень hi(1) или low(0);</li><li>○ Длительность (мс) - длительность одного импульса (мс);</li><li>○ Пауза (мс) - пауза между импульсами (мс);</li><li>○ Стоимость импульса - стоимость одного импульса;</li></ul></li><li>● Товар/Услуга:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Название - наименование товара\услуги;</li><li>○ ID - номер товара/услуги;</li></ul></li><li>● Ингибит:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Включен - включение (on)/выключение (off) сигнала запрета Inhibit;</li><li>○ Канал - выбор канала для сигнала запрета Inhibit;</li><li>○ Уровень - активный уровень сигнала Inhibit;</li></ul></li><li>● Проверка конфигурации - проверка валидности конфигурации;</li><li>● Сбросить локальные настройки - осуществляется сброс локальных настроек, терминал возвращается к исходным параметрам, которые указаны в конфигурации на сервере ТТ;</li></ul> <p><b>*</b> для доступа в данный раздел потребуется ввести пароль.</p>

# Настройка канала связи

Для настройки канала связи выберите пункт «Настройки» и введите пароль (см. стр 33-37 «Меню оператора»). Далее перейдите в раздел «Настройка связи».

- В выпадающем списке выберите необходимый канал связи:
  - **Wifi** и **Wifi Manual** - терминал будет получать доступ в Интернет, используя точку доступа Wi-fi:
    - при выборе пункта *Wifi* терминал выполнит поиск доступных для подключения сетей и предложит варианты в выпадающем списке и после выбора точки доступа необходимо будет ввести пароль в поле «*password*»;
    - при выборе *Wifi Manual* необходимо вручную ввести параметры точки доступа, а именно:  
*ssid* - идентификатор беспроводной сети (название точки доступа);  
*password* - пароль;
  - **Ethernet** - терминал будет получать доступ в Интернет по кабелю Ethernet:
    - если терминал будет получать от сетевого оборудования динамические IP-адреса, то необходимо установить галочку напротив пункта DHCP;
    - если необходимо настроить терминал на получение статического IP-адреса, то нужно убрать галочку напротив пункта DHCP и вручную ввести соответствующие параметры:  
*ip* - ip-адрес;  
*mask* - маска для определения по IP-адресу адреса подсети и адреса узла;  
*gateway* - шлюз;  
*dns main* - IP-адрес основного DNS-сервера;  
*dns backup* - IP-адрес резервного DNS-сервера;

# Настройка канала связи

- **Modem** - терминал будет получать доступ в Интернет по GSM:
  - в выпадающем списке можно выбрать один из стандартных профилей, либо выбрать «CUSTOM» и самостоятельно указать протокол аутентификации, а также ввести следующие параметры (нужно уточнять у оператора используемой сим-карты):
    - username* - имя пользователя;
    - password* - пароль;
    - apn* - идентификатор сети пакетной передачи данных;
- Нажмите на кнопку «Тест связи». Терминал выполнит проверку Интернет соединения:
  - появление сообщения «Успех» и кнопки «Продолжить» - соединение в порядке;
  - появление сообщения «Ошибка настроек сети» и кнопки «Продолжить» - соединение неуспешно;
- Нажмите кнопку «Сохранить». Появится сообщение «Настройки сохранены» и кнопка «Продолжить».

# Гарантийные обязательства

---

Гарантийный срок составляет **12 месяцев** с даты продажи терминала со склада. Дата продажи указывается в тех. паспорте изделия. При невозможности установления даты продажи, гарантийный срок исчисляется от даты производства. Дата производства указана на упаковке изделия.

Гарантийное обслуживание не распространяется на следующие случаи:

- воздействие влаги и образование конденсата с внутренней стороны терминала (на которой размещены разъемы для кабелей подключения);
- модификация терминала, самостоятельный ремонт, доработка или вскрытие без письменного согласия ООО «Мультипас». К понятию "модификация" относятся, например, такие случаи: чистка деталей терминала агрессивными средствами, нанесение на разъемы ком. модуля масляных растворов и других составов, самостоятельная пайка и др. действия;
- устройство приобретено на вторичном рынке/передано на ознакомление либо тестирование;
- возникновение дефектов в результате некорректного использования устройства.

Поставщик не несет ответственности за ущерб, связанный с повреждением или утратой изделия при транспортировке.

# Уход за изделием

Рабочую поверхность изделия необходимо содержать в чистоте. Для очистки допускается использование мягкой ветоши и моющих средств, не содержащих абразивных частиц.

**ВАЖНО:** в процессе очистки избегайте использования растворителей, абразивных материалов и легковоспламеняющихся жидкостей.

## ВНИМАНИЕ!

- Вскрытие и ремонт терминала производится только силами инженеров компании ООО «Мультипас».
- Попытки самостоятельного ремонта или вскрытия влекут за собой снятие терминала с гарантийного обслуживания!

**Спасибо за выбор нашего  
терминала!**

[vendsupport@termt.com](mailto:vendsupport@termt.com)



[termt.ru](http://termt.ru)