



Установка
системы управления
POS-терминалами (LANTMS)


Руководство администратора

Оглавление

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	2
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ.....	3
ВВЕДЕНИЕ	4
1. ОБЗОР	5
1.1 Системные требования	5
1.2 Комплект поставки	5
2. УСТАНОВКА ВЕБ-ИНТЕРФЕЙСА LANTMS	6
2.1 Установка специального ПО.....	6
2.2 Включение компонентов веб-сервера IIS	6
2.3 Добавление веб-сайта	7
2.4 Настройка подключения к БД.....	8
2.5 Логирование	9
2.6 Проверка веб-интерфейса LANTMS	10
3. КОНФИГУРАЦИЯ СЛУЖБЫ SERVICEWEBHOSTTMS	11
3.1 Установка специального ПО.....	11
3.2 Регистрация службы ServiceWebHostTMS.....	11
3.3 Настройка доступа к БД в файле конвертации данных.....	11
3.4 Настройка службы ServiceWebHostTMS	11
3.5 Запуск службы ServiceWebHostTMS	13
4. FAQ	14
4.1 Ошибка в логе при попытке загрузить параметры на POS-терминал	14

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Таблица 1. Используемые обозначения

Обозначение	Комментарий
	Примечание
Полужирный	Наименование экранных кнопок
<i>Курсив</i>	Наименование пунктов меню и других элементов программного интерфейса

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

Таблица 2. Лист изменений

Версия	Дата	Автор	Детали
1.0	15.09.2022	Лисайчук Ф.В.	Создание документа
1.1	30.03.2023	Лисайчук Ф.В.	Добавлен компонент в разделе 2.1 Установка специального ПО
1.2	20.04.2023	Лисайчук Ф.В.	Добавлено описание ошибки раздел 4.3 ошибка в логах при попытке загрузить параметры на POS-терминал
1.3	19.03.2024	Лисайчук Ф.В.	Внесены изменения в раздел 1.1 Системные требования

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство, разработанное компанией «Лантер», подробно описывает процесс установки системы управления POS-терминалами (LANTMS). Программа предназначена для настройки и загрузки параметров в POS-терминалы с программным обеспечением Lan-4Tap. Процедура развёртывания системы состоит из двух этапов: установка веб-интерфейса программы и службы ServiceWebHostTMS, предназначенной для загрузки параметров в POS-терминалы.

Документ рекомендуется для прочтения администраторам, обеспечивающим работоспособность системы управления POS-терминалами и возможность её конфигурации.

1. ОБЗОР

1.1 Системные требования

Эксплуатация LANTMS возможна при соблюдении требований:

Таблица 3. Системные требования

Компонент	Требование
Операционная система	Windows Server 2012 RC2+ РЕД ОС Ubuntu 18.04+
База данных	PostgreSQL PostgresPro
Процессор	Intel(R) Xeon(R) с тактовой частотой от 2.00GHz
ОЗУ для приложения LANTMS	От 8 ГБ
ОЗУ для базы данных	От 8 ГБ и больше
Свободное место на жестком диске	От 3 ГБ

1.2 Комплект поставки

Комплект поставки содержит:

- Архив TMS_version – содержит файлы для веб-сайта TMS
- Архив ServiceWebHostTMS_version – служба для загрузки параметров из БД TMS в POS-терминалы
- Архив SettingsWebHostTMS_version – приложение для настройки службы загрузки параметров
- TMS.bak – бекап тестовой БД
- Документация по установке и эксплуатации LANTMS.

2. УСТАНОВКА ВЕБ-ИНТЕРФЕЙСА LANTMS

2.1 Установка специального ПО

Установите компоненты:

- ASP.NET Hosting Bundle 2.2.7 – <https://dotnet.microsoft.com/en-us/download/dotnet/thank-you/runtime-aspnetcore-2.2.7-windows-hosting-bundle-installer>
- ASP.NET Hosting Bundle 2.2.8 – <https://dotnet.microsoft.com/en-us/download/dotnet/thank-you/runtime-aspnetcore-2.2.8-windows-hosting-bundle-installer>
- ASP.NET Core 3.1.0 – <https://dotnet.microsoft.com/en-us/download/dotnet/3.1>
- Nodejs – <https://nodejs.org/en/>.

2.2 Включение компонентов веб-сервера IIS

Откройте раздел *Программы и компоненты* в панели управления и нажмите кнопку **Включение или отключение компонентов Windows**. Откроется окно *Компоненты Windows*, в котором необходимо установить флажки для компонентов службы IIS.

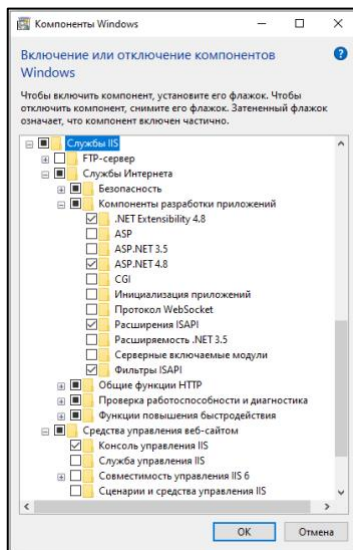


Рисунок 1. Компоненты Windows. Включение компонентов службы IIS

Нажмите кнопку **ОК** и дождитесь завершения выполнения операции.

2.3 Добавление веб-сайта

Создайте каталог по пути *C:\inetpub\TMS.Service* и распакуйте в него всё содержимое архива *TMS_version*.

Запустите диспетчер служб IIS. Вы можете быстро найти его, набрав *IIS* в поле поиска.

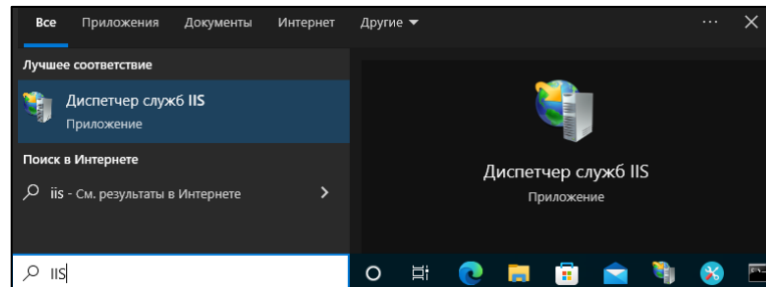


Рисунок 2. Запуск диспетчера IIS

Кликните правой кнопкой мыши *сайты* и выберите пункт *Добавить веб-сайт*.

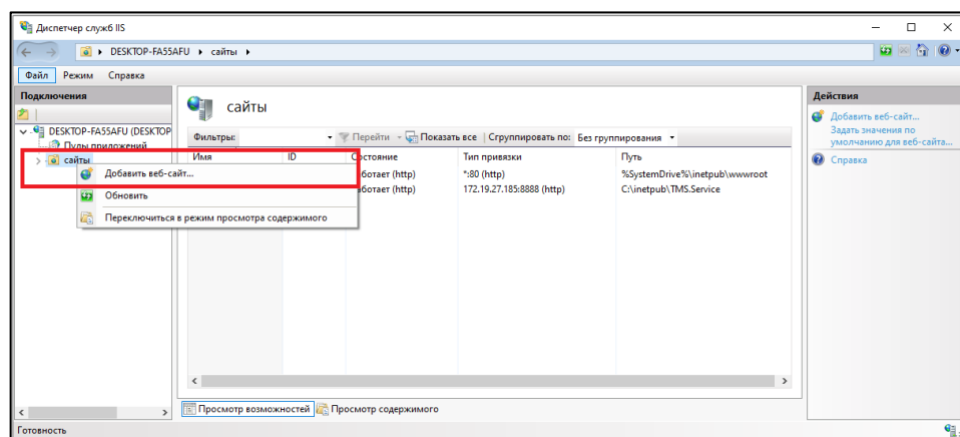


Рисунок 3. Диспетчер служб IIS. Добавление веб-сайта

Откроется окно *Добавить веб-сайт*.

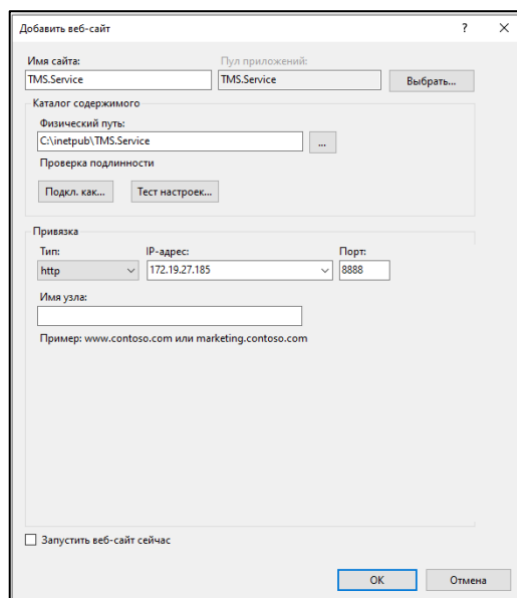


Рисунок 4. Добавить веб-сайт

Заполните следующие параметры:

- Имя сайта – *TMS.Service*
- Физический путь – каталог с файлами веб-сайта *C:\inetpub\TMS.Service*
- Тип (http или https) – выбор зависит от ваших предпочтений. Если указать https, то необходимо привязать SSL-сертификат
- IP-адрес – адрес хоста
- Порт – TCP порт хоста.
- Имя узла – оставьте поле пустым.

Уберите флажок *Запустить веб-сайт сейчас* и нажмите кнопку **ОК**.

2.4 Настройка подключения к БД

Выполните восстановление базы из файла *TMS.bak*, который идёт в комплекте поставки.

Далее перейдите в каталог *C:\inetpub\TMS.Service* и сконфигурируйте файл *appsettings.Staging.json*.

1. В параметре *ConnectionStrings* укажите строку подключения к БД:

- Пример для БД PostgreSQL:

"Provider": "postgres",

"TmsDatabase": "Server=172.19.27.199;Database=TMS;UserId=TMS;Password=Lanter123;persist security info=True"

2. В параметре *AppSettings* укажите путь к каталогу, в котором будут храниться файлы, загружаемые в TMS.

"FileStoragePath": "C:\\TmsFileStorage"

2.5 Логирование

Для того чтобы записывались логи, выполните следующие действия:

- Раздайте права для *IIS_IUSRS* каталогам *TMS.Service* и *TmsFileStorage* для чтения, записи и изменения. Для этого правой кнопкой мыши откройте контекстное меню необходимого каталога и выберите *Свойства*. Перейдите во вкладку *Безопасность*, нажмите последовательно кнопки **Изменить** → **Добавить**, введите *IIS_IUSRS* и нажмите кнопки **Проверить имена** → **ОК**

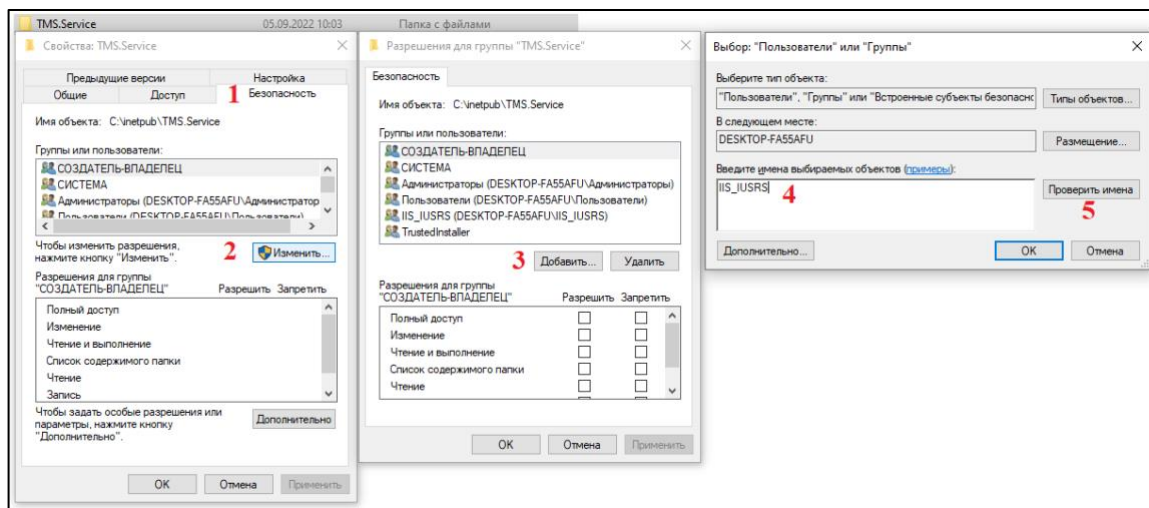


Рисунок 5. Права для *IIS_IUSRS*

- Для того чтобы включить отладочные логи, перейдите в каталог *C:\inetpub\TMS.Service* и в файле *web.config* укажите значение *true* в параметре *stdoutLogEnabled*.

Логи будут сохраняться в каталоге *C:\inetpub\TMS.Service\logs*.

2.6 Проверка веб-интерфейса LANTMS

В диспетчере служб IIS нажмите кнопку **Обзор**.

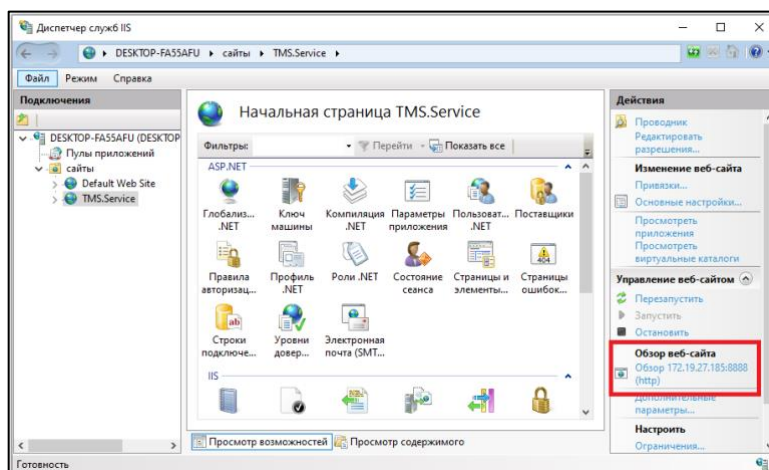


Рисунок 6. Обзор веб-сайта

В браузере запустится страница авторизации:

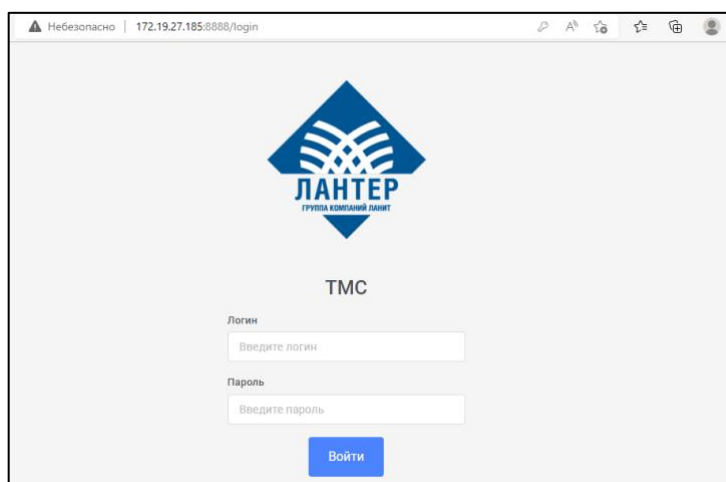



Рисунок 7. Страница авторизации

Введите логин и пароль пользователя и нажмите кнопку **Войти**.

 Логин и пароль необходимо запросить в компании «Лантер».

3. КОНФИГУРАЦИЯ СЛУЖБЫ SERVICEWEBHOSTTMS

3.1 Установка специального ПО

Установите компоненты:

- ASP.NET Hosting Bundle 5.0.17 – <https://dotnet.microsoft.com/en-us/download/dotnet/thank-you/runtime-aspnetcore-5.0.17-windows-hosting-bundle-installer>.

3.2 Регистрация службы ServiceWebHostTMS

- Распакуйте архивы *ServiceWebHostTMS_version* и *SettingsWebHostTMS_version* в отдельные каталоги
- Зарегистрируйте приложение *ServiceWebHostTMS* в качестве службы. Для этого запустите командную строку под администратором и введите команду:

```
sc create ServiceWebHostTMS binPath= c:\указываете  
путь\ServiceWebHostTMS.exe DisplayName="ServiceWebHostTMS"
```

В ответ будет выведено сообщение *[SC] CreateService: успех*.

3.3 Настройка доступа к БД в файле конвертации данных

Укажите в файле конвертации данных строку подключения к БД.

Пример:

script.py для доступа к БД

```
# вынуждает TMS для настройки соединения с БД
def getConnectionXML():
    xmlConn = System.Xml.XmlDocument()
    converter = xmlConn.CreateElement("Converter")
    connection = xmlConn.CreateElement("Connection")
    connection.SetAttribute("connectionString", "Data Source=192.168.32.48; Initial Catalog=TMS; User ID=TMS; Password=Lanter123")
    connection.SetAttribute("DialectSQL", "SQLServer")
    connection.SetAttribute("RSAKey", "")
    # пример для Oracle
    #connection.SetAttribute("connectionString", "Data Source=192.168.14.29:1521/tnsLanter.Lanit; User-Id=Lantertest; Password=Lanter; persist security info=True")
    #connection.SetAttribute("DialectSQL", "Oracle")
    #connection.SetAttribute("RSAKey", "")
```

Рисунок 8. Script.py

3.4 Настройка службы ServiceWebHostTMS

Раздайте права *IIS_IUSRS* для каталога с приложением *ServiceWebHostTMS*.

Запустите *SettingsWebHostTMS.exe* от имени администратора, откроется главный экран приложения для настроек службы *ServiceWebHostTMS*.

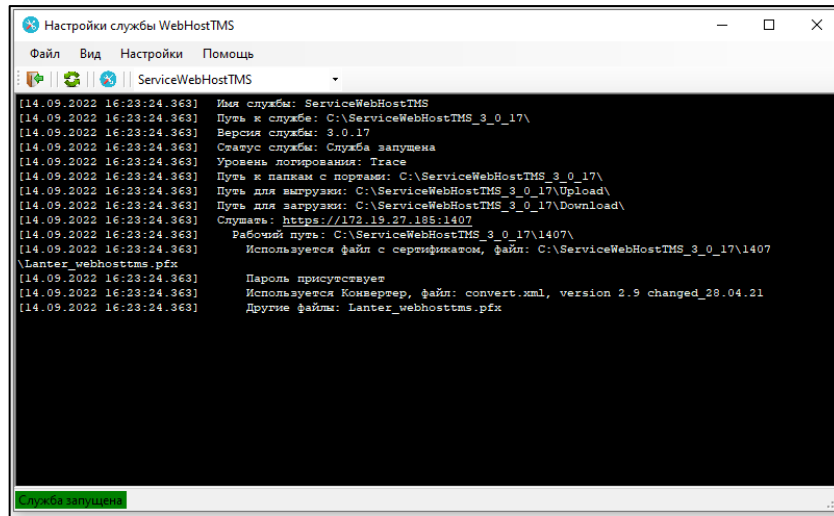


Рисунок 9. Настройки службы *WebHostTMS*

Выберите в меню пункт *Настройки* → *Параметры*. Укажите тип соединения, IP адрес, порт и путь до *convert.xml* или *script.py*.

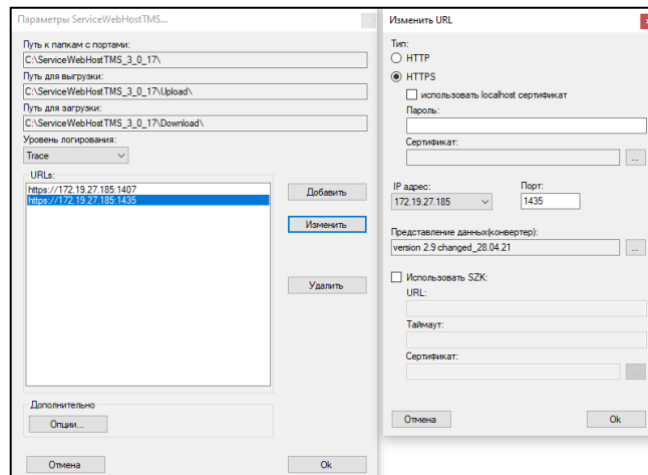


Рисунок 10. Параметры *ServiceWebHostTMS*



Существует 2 схемы:

1. Если обращение к *ServiceWebHostTMS* осуществляется на прямую, тогда в настройках следует указать сокет *HTTPS* и подложить необходимые сертификаты (для подключения без ssl необходимо подложить самоподписанный сертификат)
2. В большинстве случаев обращение происходит через внешний сервер(stunnel), используется перенаправление портов. В этой схеме сокет будет *HTTP*.

3.5 Запуск службы ServiceWebHostTMS

Запустите службу ServiceWebHostTMS и добавьте её в автозагрузку.

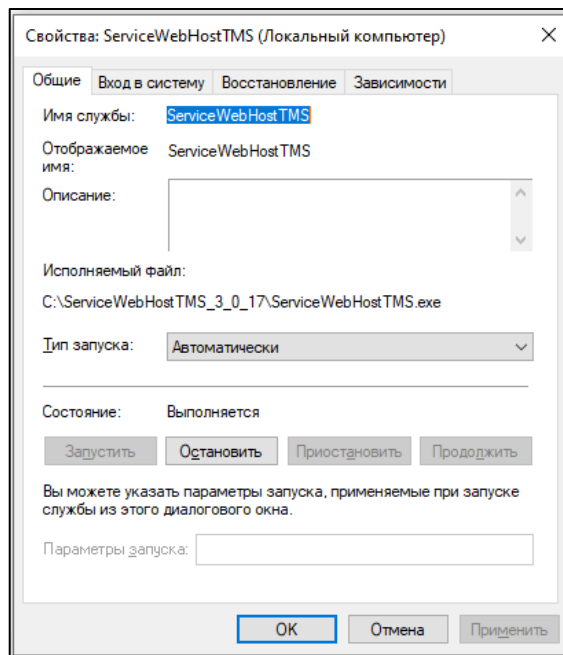


Рисунок 11. Свойства службы ServiceWebHostTMS

4. FAQ

В разделе рассматриваются основные вопросы, которые наиболее часто возникают у пользователей в процессе установки LANTMS.

4.1 Ошибка в логе при попытке загрузить параметры на POS-терминал

- Error: Init Python script terminalId: 00500000. Message: No module named Xml

Данная ошибка возникает если в каталог с приложением *ServiceWebHostTMS* скопировать содержимое каталога *SettingsWebHostTMS*. Архивы *ServiceWebHostTMS_version* и *SettingsWebHostTMS_version* должны быть распакованы в отдельные каталоги.