

2021



Master UTM

РУКОВОДСТВО
АДМИНИСТРАТОРА



Содержание:

1. Термины и сокращения	3
2. Общие сведения	4
3. Технические требования для функционирования Программы	5
4. Требования к общесистемному программному обеспечению	6
5. Настройка Программы и её компонентов	7
6. Возможные ошибки и их устранение	10

1. Термины и сокращения.

ОС – операционная система;

ПК – стационарный персональный компьютер;

ПО – программное обеспечение;

СУБД – система управления базами данных;

БД – база данных;

ЛВС – локальная вычислительная сеть;

ЕГАИС – единая государственная автоматизированная информационная система по учету объемов производства и оборота алкогольной продукции, спирта, спиртосодержащей продукции, пива и пивных напитков;

УТМ – универсальный транспортный модуль, позволяющий обмениваться данными с сервером ЕГАИС и бесплатно распространяемый Росалкогольрегулированием посредством личного кабинета;

УЦ – удостоверяющий центр;

КЭП – квалифицированная электронная подпись, получаемая в УЦ;

Microsoft SQL Server – СУБД, разработанная компанией Microsoft;

Windows 7/8/10 – операционная система для ПК, разработанная компанией Microsoft;

Программа – программное обеспечение «Master UTM», разработанное компанией АО «ЦентрИнформ» и являющийся лицензиаром;

Лицензия – файл, содержащий смешанную символьно-буквенно-цифровую последовательность, формируемый Лицензиаром для активации Программы;

2. Общие сведения.

Перед использованием Программы обязательно ознакомьтесь с «Руководством пользователя» к Программе, а также методическими материалами по ведению хозяйственного учета в ЕГАИС на сайте Росалкогольрегулирования (<http://egais.ru>)

Программа «Master UTM» функционально состоит из 3 основных компонентов:

- База данных
- Клиент-приложение
- Windows-служба

Все компоненты могут быть установлены как на одном ПК – совмещенная конфигурация, так и на разных ПК – распределенная конфигурация.

Отдельным компонентом, не являющийся частью Программы, должен быть установлен УТМ, осуществляющий прием и отправку документов и квитанций на сервер ЕГАИС. УТМ осуществляет проверку отправляемых документов на соответствие формату и подписывает документ КЭП организации.

Примечание: дистрибутив УТМ можно загрузить из личного кабинета на сайте <http://egais.ru>.

Варианты распределенной конфигурации:

Вариант №1:

ПК1: База данных + Windows-служба + УТМ

ПК2: Клиент-приложение

Вариант №2:

ПК1: База данных + УТМ

ПК2: Windows-служба + Клиент-приложение

Вариант №3:

ПК1: База данных

ПК2: Windows-служба + УТМ + Клиент-приложение

Вариант №4:

ПК1: База данных + Windows-служба

ПК2: УТМ + Клиент-приложение

Вариант №5:

ПК1: База данных

ПК2: Windows-служба + УТМ + Клиент-приложение

ПК3: Клиент-приложение

Характеристики оборудования для совмещенной и распределенной конфигурации описаны в п.3 данного документа.

Работы по установке и настройке Программы, а также общесистемного и специального ПО должен осуществлять сотрудник организации, назначенный на должность администратора или помощник администратора, и обладать следующими знаниями и навыками по:

- Установка и настройке ОС Windows 7/8/10 и Windows Server (2008R2 и выше);
- Установка и настройке СУБД SQL Server 2008-2019;
- Обслуживание БД (создание планов обслуживания) и создание резервных копий БД;
- Управлению учетными записями пользователей в Windows и в SQL Server;
- Развертыванию и принципам работы контроллера домена и доменных имен;
- IP-адресации и пакетам в ЛВС, настройке активного оборудования и маршрутизации в ЛВС;
- Установка и настройке средств криптозащиты информации;
- Установка личных сертификатов и их замене.

Для работы Программы не требуется доменная структура, но может работать и в домене, если таковые правила безопасности установлены в организации.

Для вывода на печать отчетов или других документов Программа использует установленные в ОС принтеры или другие печатающие устройства.

3. Технические требования для функционирования Программы.

Минимальные технические требования к ПК оператора:

- Процессор Intel Pentium Gold или аналог AMD;
- Оперативная память 4 Гб;
- Жесткий диск 250-500 Гб;
- Сетевая карта 100 Мбит\с;
- Монитор 19” 1440x900@50Гц;
- USB-порт 2.0 или 3.0 – 3 шт.
- ИБП 750 ВА;

Рекомендуемые технические требования к ПК оператора:

- Процессор Intel Core i3 10-го поколения или аналог AMD Ryzen 5 (7);
- Оперативная память 8 Гб DDR4;
- Жесткий диск HDD 500 Гб;
- Сетевая карта 1000 Мбит\с;
- Монитор 23-24” 1920x1080 60Гц;
- USB-порт 2.0 или 3.0 – 3 шт.;
- ИБП 750 ВА;

Рекомендуемые технические требования к ПК баз данных:

- Процессор Intel Core i7 10-го поколения или аналог AMD Ryzen 7;
- Оперативная память 16-32 Гб DDR4;
- Твердотельный диск SSD 512Гб – 1Тб SATA-3 или PCI-E 3x, 4x
- Жесткий диск HDD 500 Гб SATA-3 для хранения резервных копий базы данных;
- Сетевая карта 1000 Мбит\с;
- Монитор 19-22” 1920x1080 60Гц (при необходимости);
- USB-порт 2.0 или 3.0 – 3 шт.;
- ИБП 1000 ВА (Управляемый);

Минимальные технические требования подходят для не больших оптовых организаций, частных пивоварен и т.п., с не большим документооборотом без дополнительных рабочих мест.

Рекомендуемые технические требования относятся к средним и крупным предприятиям, производящим пиво и пивные напитки, импортерам, производителям спирта и спиртосодержащей продукции, перевозчикам спирта и спиртосодержащей продукции. ПК с данными техническими характеристиками может использоваться в качестве выделенного сервера БД и совмещенного ПК с УТМ и рабочим местом. Однако, для повышения безопасности, не рекомендуется на сервер БД устанавливать рабочее место, а его следует выделить в отдельное рабочее место (отдельный ПК). В этом случае для рабочего места подойдет ПК с минимальными техническими требованиями.

Ввиду чего, рекомендуемая конфигурация должна иметь выделенный сервер БД, на котором также может быть установлен УТМ и windows-служба «MasterUTM Service», и минимум одно рабочее место. При необходимости, можно дополнительно подключить необходимое количество рабочих мест. Подключение дополнительного рабочего места описано в п.6.

Варианты распределенной конфигурации описаны в п.2 «Общие сведения».

Для работы с маркируемой алкогольной продукцией возможно подключение 2D сканера штрихового кода. Сканер может быть подключен по USB или COM-порту. Сканер, подключаемый посредством USB-порта, работает в режиме эмуляции клавиатуры, ввиду чего при плохом качестве штрихового кода могут возникать ошибки чтения. Поэтому при больших объемах маркированной продукции рекомендуется использовать стационарные сканеры, подключаемые через COM-порт.

При распределенной схеме, сервер БД и рабочие места, должны быть объединены в одну локальную сеть с активным коммутационным оборудованием и скоростью обмена данными не менее 1 Гбит\с. Рабочие места также могут быть подключены по Wi-Fi при соответствующей настройке сети. Скорость Wi-Fi соединения и передачи данных не должна быть ниже 96 Мбит\с.

4. Требования к общесистемному и специальному программному обеспечению.

Программа работает под управлением ОС Windows 7/8/10 x64, Windows Server 2008R2 или выше. Русская или английская локализация.

Для работы Программы необходимо:

- установленная СУБД Microsoft SQL Server 2008R2-2019 Express, Standard или Enterprise Edition x64. Русская или английская локализация;
- Net.Framework 4.5.1 или выше для Windows 7, Windows Server 2008R2;
- Net.Framework 4.6. или выше для Windows 8/10, Windows Server 2012;
- ПО и установленные драйвера USB-ключа с КЭП;
- Установленный и настроенный УТМ версии 4.2.0 или выше.

Примечание: перед выбором и установкой СУБД необходимо ознакомиться с возможностями и ограничениями каждой версии и с учетом этого осуществить установку СУБД.

Для работы с не маркируемой продукцией в большинстве случаев подойдет версия Express Edition 2012 или выше, у которых ограничение по объему БД 10Гб, использованию 1 процессора и памяти до 4Gb в зависимости от версии. Для редакций Standard и Enterprise Edition таких ограничений нет и используют все аппаратные ресурсы ПК.

Примечание: При удалении Программы «Master UTM», база данных MASTERUTM НЕ УДАЛЯЕТСЯ. При обновлении Программы проводится обновление элементов Программы, а также обновление элементов базы данных, ввиду чего, перед обновлением обязательно необходимо сделать резервную копию БД MASTERUTM.

По умолчанию база данных находится по пути: c:\Program Files\Microsoft SQL Server\ для 64-разрядной ОС.

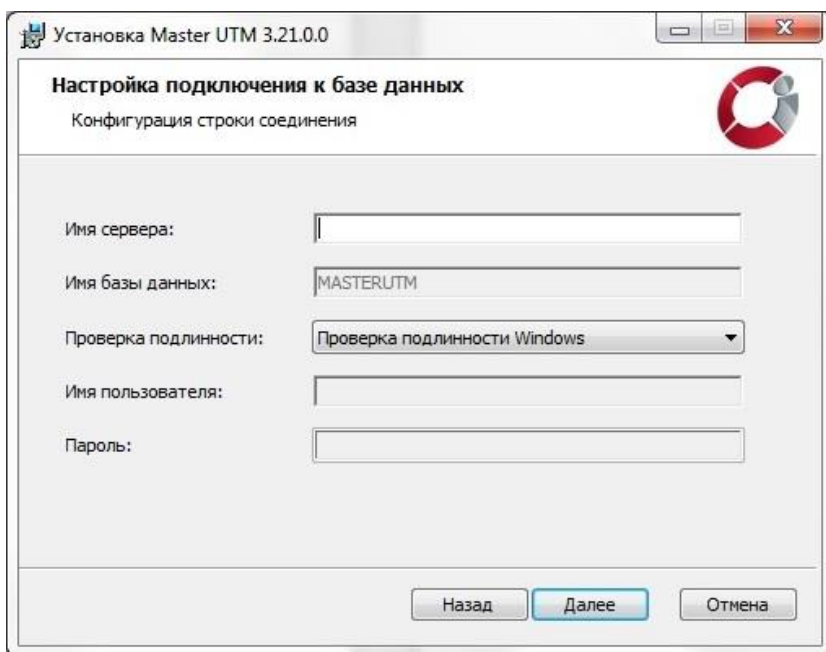
Для сохранности ваших документов рекомендуется ежедневно делать резервные копии базы данных MASTERUTM и записывать их на отдельный носитель (внешний жесткий диск, флешка, DVD-диск).

5. Настройка Программы и её компонентов.

Процесс первоначальной установки Программы описан в отдельном документе «Инструкция по установке Master UTM с SQL Server 2017».

В данной инструкции описывается процесс установки Программы на совмещенный ПК, т.е. все компоненты устанавливаются на один ПК.

Для установки компонентов при распределенной структуре, рассмотрим вариант №5 из п. «Общие сведения». Предположим, что на ПК1 (имя компьютера ПК1, ip-адрес: 192.168.8.1) установлен только сервер БД. На ПК2 (имя компьютера ПК2, ip-адрес: 192.168.8.2) в окне инсталлятора Программы необходимо указать имя сервера БД:



В качестве имени допустимо использование непосредственного имени сервера ПК1 или его ip-адрес 192.168.8.1. Для использования проверки подлинности «Проверка подлинности Windows», которая является наиболее безопасной, необходимо в разделе «Безопасность/Имена входа» SQL Server добавить windows-пользователя ПК2 и разрешить ему доступ к БД MASTERUTM. Для возможности работы ПК3, также необходимо добавить windows-пользователя и дать доступ к базе.

В случае, если по каким-либо причинам использование «Проверки подлинности Windows» невозможно, то необходимо выбрать «Проверка подлинности SQL Server». В качестве имени пользователя указать заранее созданного в SQL Server пользователя с правами только на БД MASTERUTM, например пользователь testuser с паролем 123456. Крайне нежелательно использовать для работы имя пользователя администратора СУБД «sa», если только для первоначальной установки. Пароль для пользователя «sa» задается в процессе установки SQL Server.

После нажатия кнопки «Далее», в следующем окне необходимо выбрать тип установки «Обычная». После чего будет произведена установка windows-службы и клиентского приложения. При этом в конфигурационных файлах Программы (MasterUTM.exe.config) и службы «MasterUTM Service» (MasterUTM.Service.exe.config) будет использована одна и та же строка подключения к серверу БД:

```
<add name="UtmContext" connectionString="Data Source=ПК1;Initial Catalog=MASTERUTM;Integrated Security=True; MultipleActiveResultSets=True;Application Name=MasterUTM" providerName="System.Data.SqlClient" />
```

Параметр Integrated Security=True означает, что используется проверка подлинности Windows. Поэтому если в конфиг-файле MasterUTM.Service.exe.config указан данный тип авторизации, то для работы службы «MasterUTM Service» необходимо изменить запуск службы из-под учетной записи Windows-пользователя, добавленного в SQL Server для ПК2.

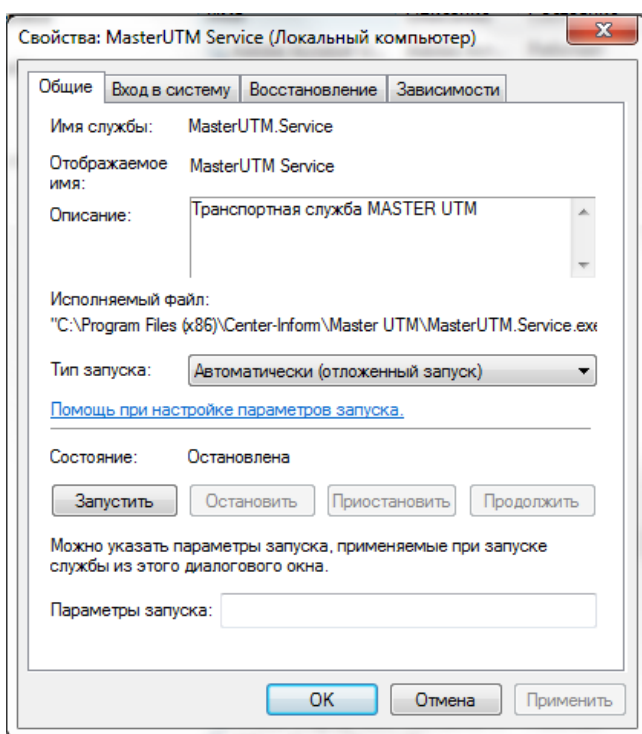
В случае использования проверки подлинности SQL Server, строка соединения будет иметь еще два параметра User ID и Password.

```
<add name="UtmContext" connectionString="Data Source=ПК1;Initial Catalog=MASTERUTM;Integrated Security=False;User ID=testuser;Password=123456;MultipleActiveResultSets=True;Application Name=MasterUTM" providerName="System.Data.SqlClient" />
```

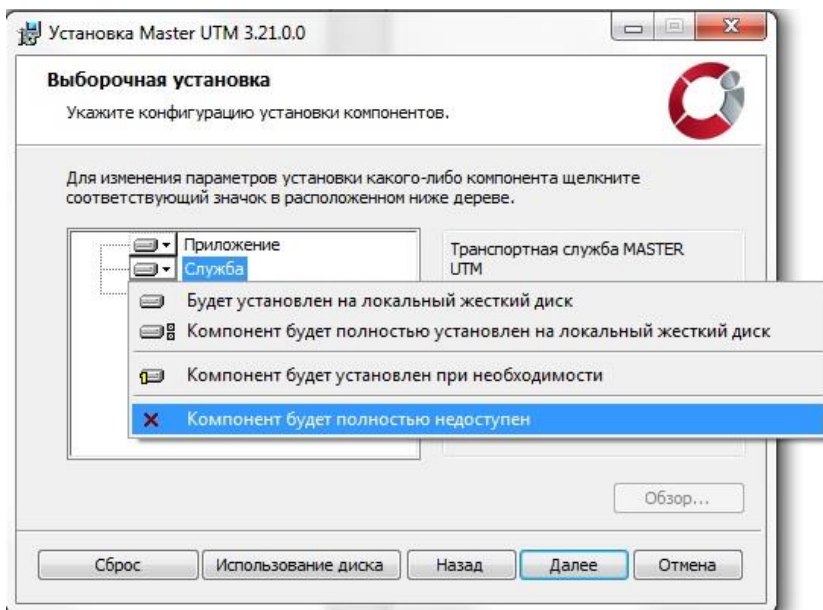
После инсталляции службы и клиента, и проведения процедуры активации, необходимо перезагрузить ПК и удостовериться, что приложение запускается без ошибок и служба находится в статусе «Выполняется».

Примечание: если ПК2 дополнительно загружен сторонними приложениями, которые также запускаются при старте ПК, они могут влиять на запуск службы «MasterUTM Service», которая может не запуститься в автоматическом режиме. Чтобы этого избежать, можно в настройках типа запуска службы указать: Автоматически (отложенный запуск):

Важно: windows-служба «MasterUTM Service» должна быть установлена только на одном ПК при любой конфигурации. Перед переносом Программы и базы данных на другой ПК, необходимо обязательно сначала остановить работу службы и запустить её после проведения всех настроек на новом ПК.



Для установки Программы на ПК3 в инсталляторе Программы указывается тоже имя сервера или его ip-адрес и те же параметры проверки подлинности, а в следующем окне необходимо выбрать тип установки «Выборочный», после чего исключить компонент windows-службу из установки:

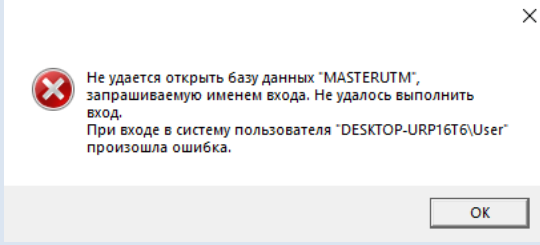
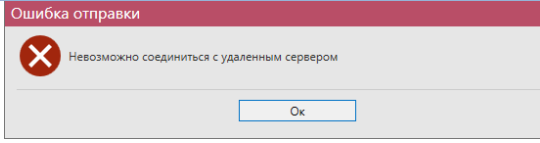
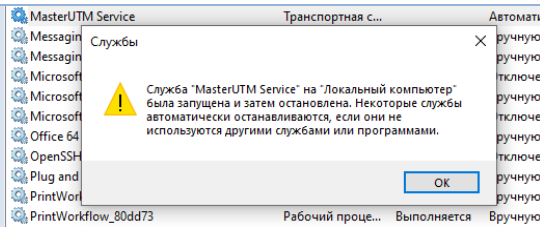


и в этом случае будет установлено только клиентское приложение.

Примечание: использование для разных рабочих мест (ПК3, ПК4, ПК5 и т.д.) в ОС Windows и в SQL Server разных уникальных имён пользователей, под которыми они будут работать, даст возможность идентифицировать пользователя, создавшего или изменившего документ в БД. В этом случае этих пользователей необходимо добавить в SQL-сервер и дать права на базу данных MASTERUTM, как описано в руководстве по установке программы на стр. 18.

6. Возможные ошибки и их устранение.

Ошибка	Варианты устранения
<p>Ошибка ✕</p> <p>✕ Не удалось найти лицензионный файл.</p> <p>OK</p>	<p>Программа не активирована. Загрузите и активируйте лицензию на Программу.</p>
<p>✕</p> <p>✕ При установлении соединения с SQL Server произошла ошибка, связанная с сетью или с определенным экземпляром. Сервер не найден или недоступен. Убедитесь, что имя экземпляра указано правильно и что на SQL Server разрешены удаленные соединения. (provider: Named Pipes Provider, error: 40 - Не удалось открыть подключение к SQL Server)</p> <p>OK</p>	<p>Нет доступа к SQL Server. Проверьте в строке соединения конфигурационного файла MasterUTM.exe.config название сервера или ip-адрес сервера, а также на самом сервере, запущена ли служба SQL Server'a и открыты ли порты (по умолчанию 1433 и 1434).</p> <p>Проверить сетевые соединения и настройки файрвола. Временно отключить антивирус.</p>

	<p>Проверьте наличие базы данных MASTERUTM в SQL Server и её состояние.</p> <p>Проверьте наличие пользователя «DESKTOP-URP16T6\User» среди имеющихся в SQL Server в разделе «Безопасность\Имена входа». Если его нет, то добавьте.</p> <p>Проверьте у пользователя «DESKTOP-URP16T6\User» доступ к бд MASTERUTM с необходимыми правами (см.инструкцию по установке стр.18)</p>
	<p>Программа не может подключиться к УТМ.</p> <p>Проверьте работает ли УТМ.</p> <p>Проверьте в настройках Программы, верно ли указан ip-адрес УТМ.</p> <p>Проверьте сетевые подключения и настройки файрвола.</p> <p>Временно отключить антивирус.</p>
	<p>Не запускается служба «MasterUTM Service», возможные причины:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В строке соединения конфигурационного файла MasterUTM.Service.exe.config название сервера или ip-адрес сервера указаны не верно, или на самом сервере, не запущена служба SQL Server'а или не открыты порты (по умолчанию 1433 и 1434). 2. Ошибка может возникать из-за не верного указания пользователя или запуска службы из под учетной записи пользователя, которого нет в SQL Server. 3. На каком-то другом ПК установлен еще один экземпляр службы. Второй экземпляр службы необходимо удалить.

Для получения дополнительных сведений по возникшей ошибке, или ошибке, не описанной в таблице, используйте лог-файлы располагающиеся в папке «Logs», где установлена Программа.

Для получения помощи просьба обратиться в нашу службу технической поддержки по адресу: egais-support@center-inform.ru, или создать заявку на Портале технической поддержки <http://support.center-inform.ru/Task>, введя логин и пароль при авторизации. В случае отсутствия доступа на Портал (забыли пароль, нет учетной записи и т.п.), просьба написать на почту службы технической поддержки, указав ваши данные и реквизиты организации (Название, ИНН, КПП).

Обращаем Ваше внимание, что удаленные подключения наших специалистов по вопросам работы программы, осуществляются только при наличии созданной заявки на Портале технической поддержки, где описана проблема и необходимость удаленного подключения. Дальнейшие действия подскажет наш специалист, взявший в работу заявку.