

Общество с ограниченной ответственностью

«ЦЕНТР СМИС БАЗИС»

**«Специализированное программное обеспечение системы
мониторинга инженерных (несущих) конструкций ЦСБ.
Модуль сервера»
(СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера)**

ИНСТРУКЦИЯ ПО ИНСТАЛЛЯЦИИ

2022 г.

Оглавление

Проверка системных требований	3
Установка программ	4
Удаление программ	13
Обновление программ	15
Начало работы.....	16
Поддержка	17
Приложение 1.....	18

Проверка системных требований

Перед установкой «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера» необходимо убедиться, что ресурсы Вашего компьютера достаточны и удовлетворяют следующим требованиям.

Минимальные системные требования

- Операционная система – Windows 7 и выше, Windows Server 2012 и выше;
- Процессор – Intel Core Duo (или AMD Athlon 64 x2);
- ОЗУ – 4 GB (без учета требований ОС);
- Свободное место на жестком диске – 10 GB (без учета требований ОС);
- Разрешение экрана – 1280x1024;
- Видеокарта – SVGA;
- Сетевая карта, обеспечивающая доступ к ресурсам LAN (10/100 Мбит/с);

Сопутствующее оборудование:

- Мышь;
- Клавиатура;
- Внешний монитор.

Необходимое для установки и функционирования дополнительное ПО:

- СУБД – MS SQL Server 2014 и выше (информацию по установке см. Приложение 1 настоящего руководства).

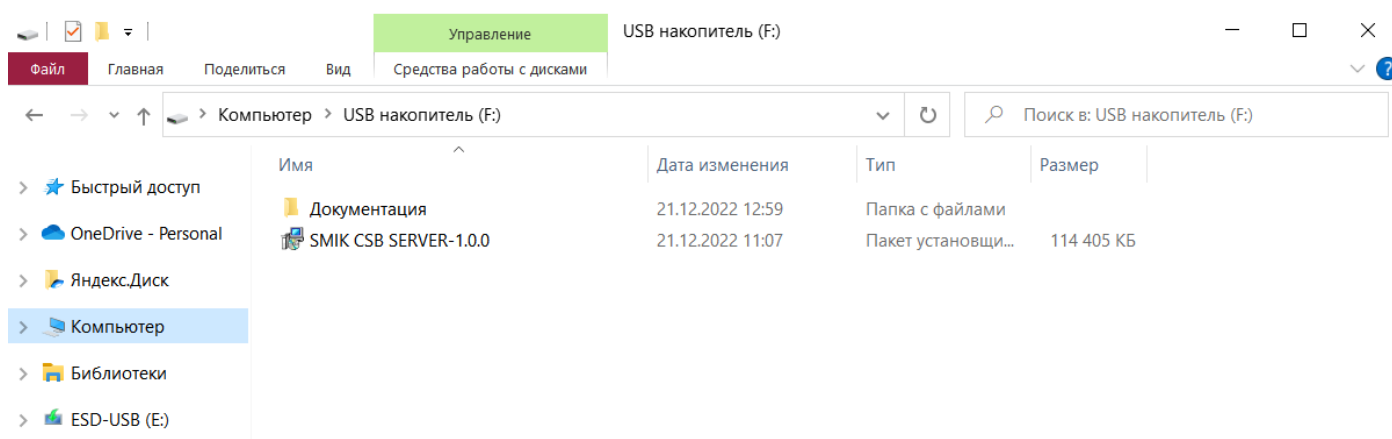


ВНИМАНИЕ

Перед использованием программного обеспечения следует удостовериться, что в компьютере достаточно свободного места на жестком диске для нужд СУБД. При построении систем мониторинга инженерных (несущих) конструкций рекомендуется использовать жесткие диски ёмкостью не менее 1 Тб.

Установка программ

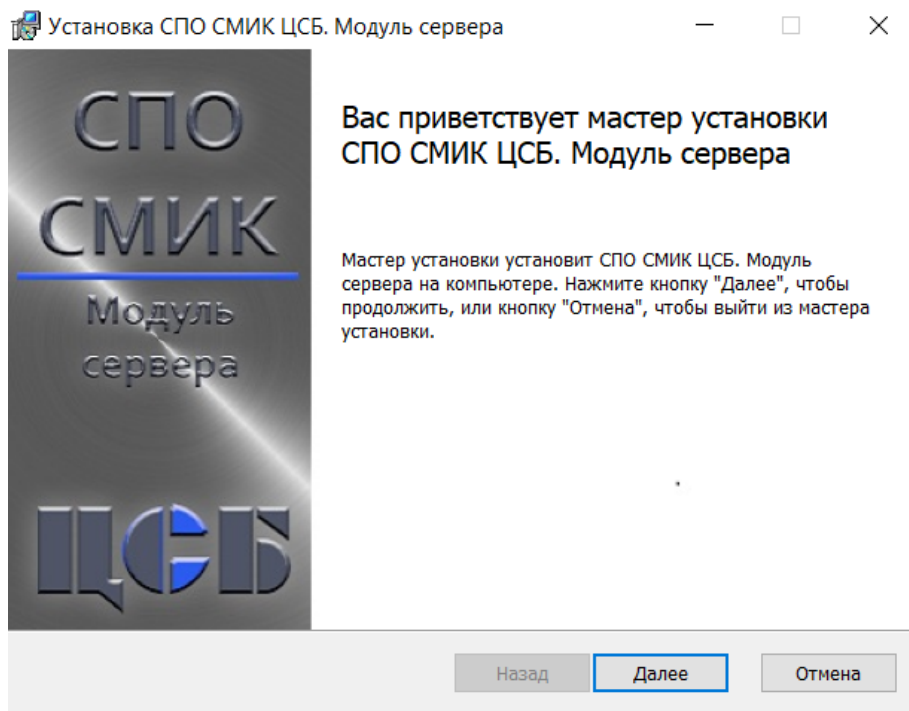
- Перед установкой «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера» необходимо убедиться, что на машине установлен экземпляр MS SQL Server.
- Откройте содержимое USB-флэш накопителя (CD-диска) или разархивируйте скаченный с сайта производителя программного обеспечения архив в свободную папку:



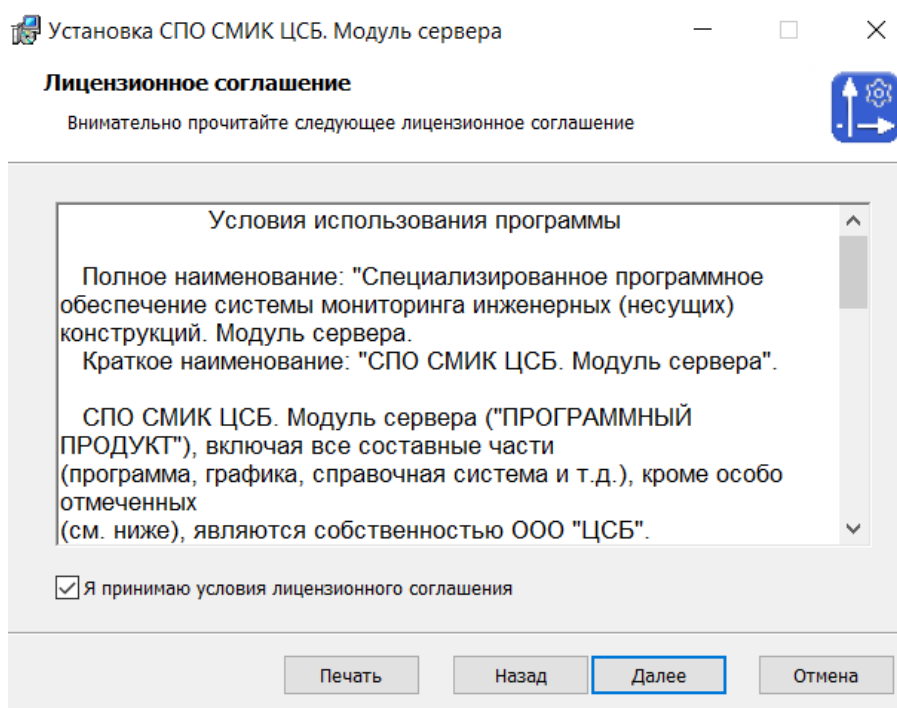
ВНИМАНИЕ

Версия вашего экземпляра «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера» может отличаться от указанной в настоящем руководстве.

- Запустите инсталляционный файл `SMIK CSB SERVER-1.0.0.msi`. Появится окно инсталлятора:

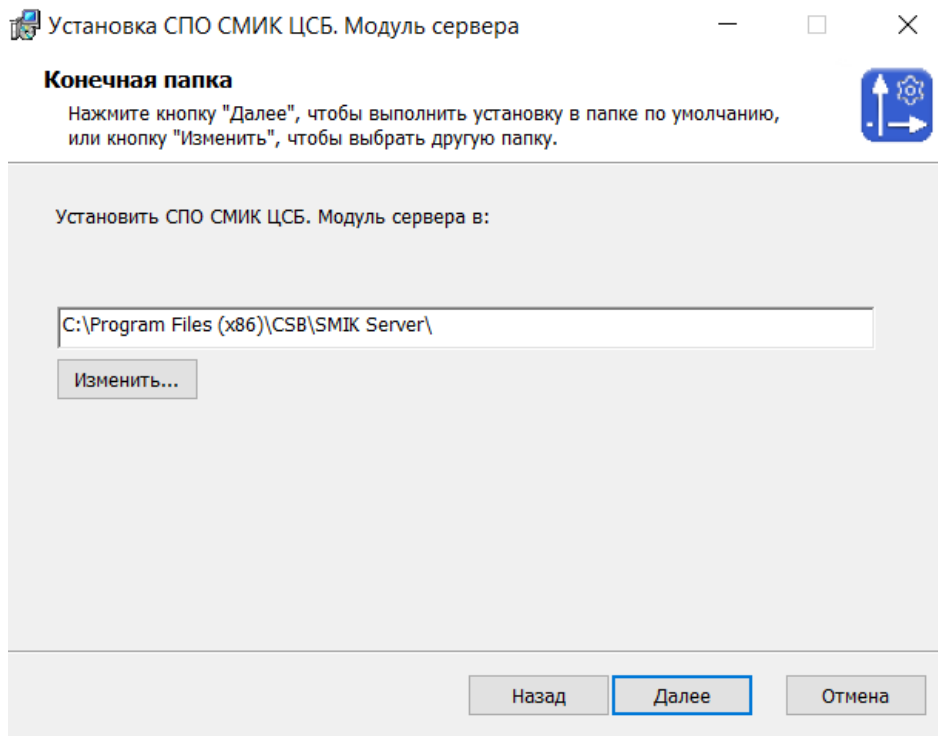


- Для продолжения установки нажмите кнопку «Далее». Появится окно с лицензионным соглашением, прочтите его:



- Для продолжения установки следует согласиться, поставив галочку напротив пункта «Я принимаю условия лицензионного соглашения», затем нажать кнопку «Далее».

Появится окно выбора папки, куда будет установлено ПО:



- Выберите папку, куда будет установлен продукт «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера».

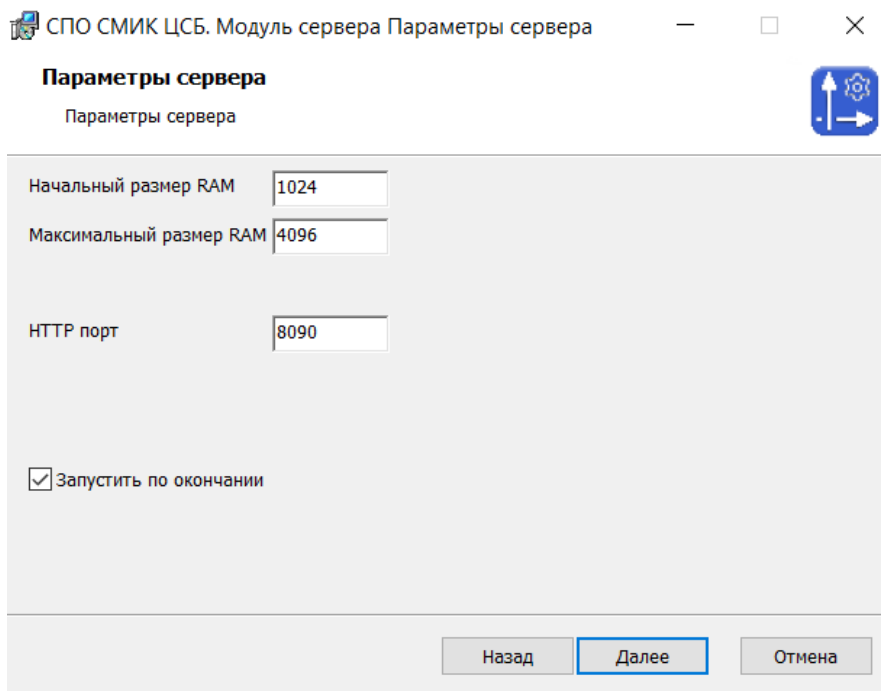


ВНИМАНИЕ

Программу необходимо устанавливать на локальный диск компьютера в папку, не защищенную от записи. Использовать символы кириллицы в пути не рекомендуется.

- Нажмите кнопку «Далее».

Появится окно с параметрами сервера.



СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера Параметры сервера

Параметры сервера
Параметры сервера

Начальный размер RAM

Максимальный размер RAM

HTTP порт

Запустить по окончании

Назад Далее Отмена

В данном окне необходимо указать параметры сервера, а именно:

- Начальный размер RAM – минимальный разрешенный объем памяти, резервируемый для выполнения функций «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера» (по умолчанию 1024);
- Максимальный размер RAM – максимально разрешенный объем памяти, резервируемый для выполнения функций «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера» (по умолчанию 4096);
- HTTP порт – TCP порт, резервируемый «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера» для выполнения своих функций (по умолчанию 8090);
- Запустить по окончании – параметр, отвечающий за запуск «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера» по окончании работы мастера по установке ПО (по умолчанию включён).



ВНИМАНИЕ

Для удаленного подключения «СПО СМИК ЦСБ. Модуль АРМ» HTTP порт должен быть открыт для входящих соединений в Брандмауэре ОС, а также в конфигурации коммутационного оборудования.

- Нажмите «Далее».
Появится окно с параметрами подключения к Базе данных.

СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера База данных

База данных
Параметры подключения к базе данных

Экземпляр СУБД:
.\sqlexpress

Текущий пользователь (Windows Authentication)
 Задать имя пользователя и пароль (SQL Authentication)

Пользователь
sa

Пароль
.....

Проверить подключение

Назад Далее Отмена

В данном окне необходимо указать параметры подключения к базе данных, а именно:

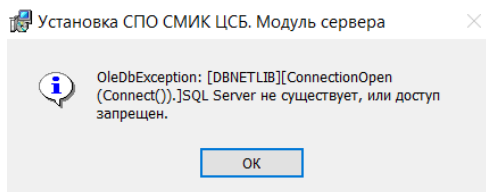
- Экземпляр СУБД – поле для ввода строки подключения к СУБД (по умолчанию «.\sqlexpress», при установке на SQL Server Standard – имя экземпляра необходимо указать «.\»);
- Выбрать тип идентификации пользователя СУБД:
 - Текущий пользователь (Windows Authentication);
 - Задать имя пользователя и пароль (SQL Authentication) – по умолчанию;



ВНИМАНИЕ

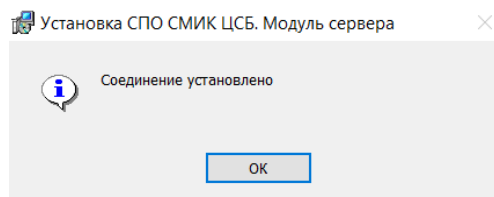
В случае выбора SQL Authentication необходимо удостовериться, что в СУБД создан (активирован) пользователь с достаточными для создания и администрирования Баз данных правами.

- Пользователь – задается имя пользователя (по умолчанию sa);
- Пароль – поле ввода пароля (по умолчанию не заполнено, задается для указанной учетной записи);
- Проверить подключение – кнопка для ручного запуска проверки подключения к СУБД (при нажатии на кнопку «Далее», запускается автоматически, не зависимо, проводилась ли проверка ранее или нет. В случае успешного подключения, установка продолжается без вывода дополнительных сообщений). При нажатии на кнопку «Проверить подключение», производится попытка подключения к СУБД, результат выводится в виде отдельного окна с соответствующим сообщением:
 - В случае ошибки подключения, появляется окно ошибки.



Необходимо нажать «ОК» и ввести корректные данные для подключения к СУБД.

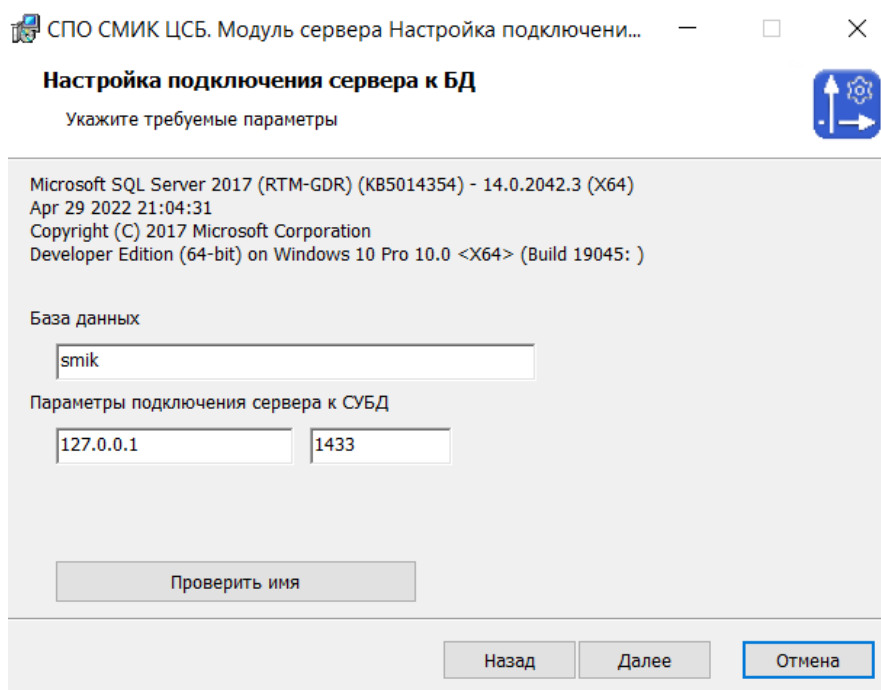
- В случае успешного подключения, появляется окно с текстом «Соединение установлено».



Необходимо нажать кнопку «ОК» и продолжить установку.

- Нажмите кнопку «Далее».

Появится окно с параметрами настройки подключения сервера к БД.



В данном окне необходимо указать параметры подключения сервера к базе данных, а именно:

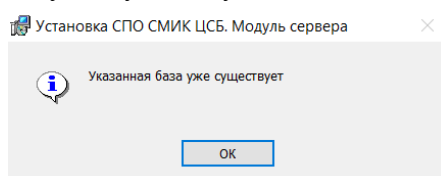
- База данных – поле ввода имени БД «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера», введенное имя не должно совпадать с именем уже существующих БД (по умолчанию smik);
- Сервер СУБД – поле для ввода IP адреса машины, на которой установлена СУБД (по умолчанию 127.0.0.1). Поле для ввода TCP порта для подключения к СУБД (по умолчанию 1433);



ВНИМАНИЕ

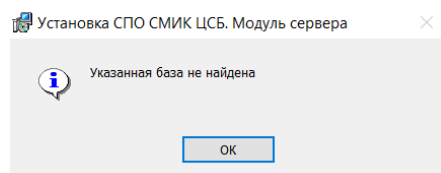
В случае удаленного подключения к СУБД, ТСП порт должен быть открыт для входящих соединений в Брандмауэре ОС, а также в конфигурации коммутационного оборудования. Заблаговременно должно быть настроено сетевое взаимодействие между машиной с СУБД и машиной, на которой разворачивается «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера».

- Проверить имя – кнопка для ручного запуска проверки на дублирование имени БД в СУБД. При нажатии на кнопку «Проверить имя», запускается проверка, результат выводится в виде отдельного окна с соответствующим сообщением.
 - В случае обнаружения БД с таким же именем, появляется окно с сообщением «Указанная база уже существует».



Необходимо нажать «ОК» и ввести корректные данные (здать уникальное имя БД).

- В случае успешного результата проверки, появляется окно с сообщением «Указанная база не найдена».



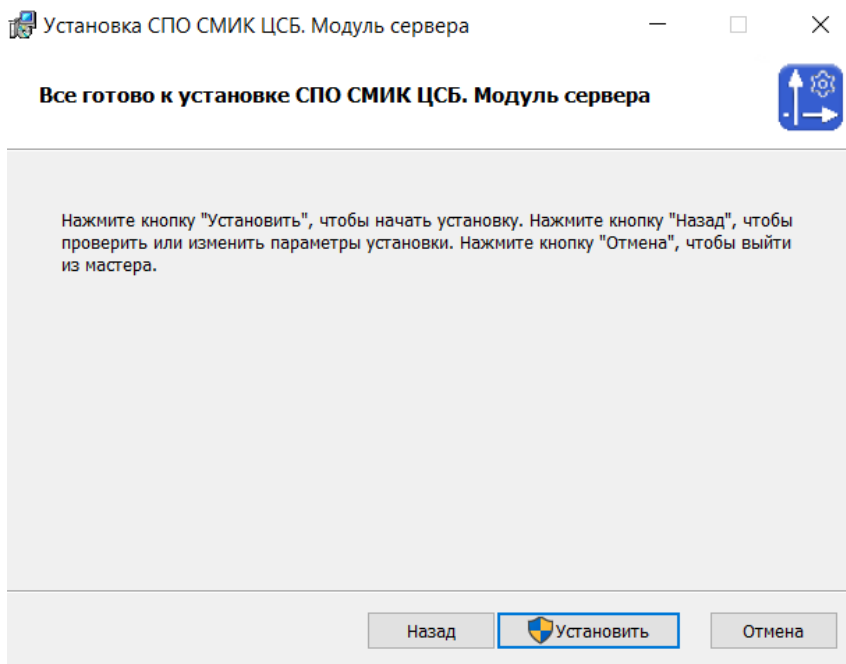
Необходимо нажать кнопку «ОК» и продолжить установку.



ПРИМЕЧАНИЕ

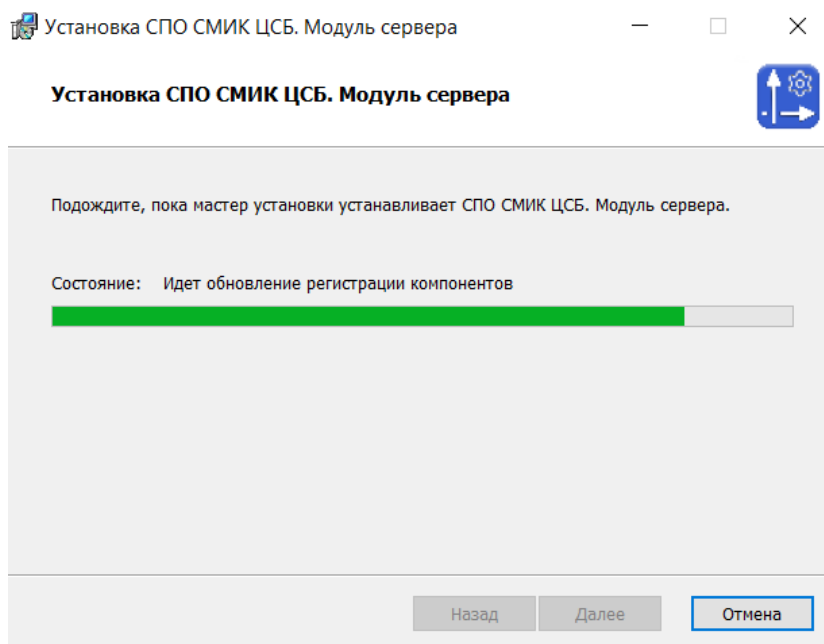
Проверка имени также осуществляется при нажатии на кнопку «Далее», запускается автоматически проверка, не зависимо, проводилась ли проверка ранее по кнопке «Проверить имя» или нет. В случае отрицательного результата, установка не будет продолжена, появится сообщение «Указанная база уже существует», в случае удачной проверки инсталлятор перейдет на следующее окно установки программы.

- Нажмите кнопку «Далее».
Появится окно с сообщением, что все готово к установке «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера».

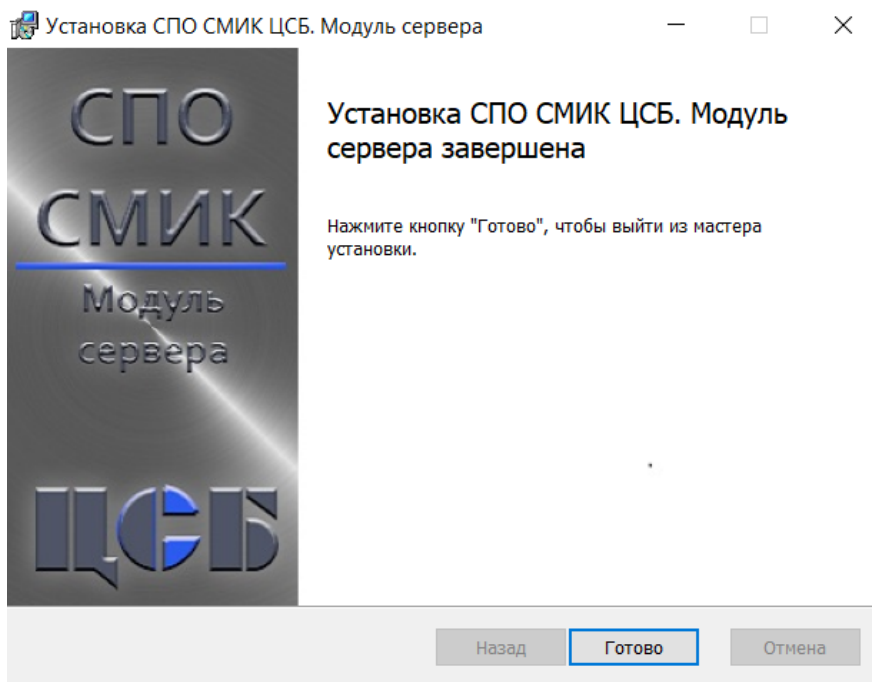


- Нажмите кнопку «Установить».

Начнется установка программы (ожидайте окончания установки):

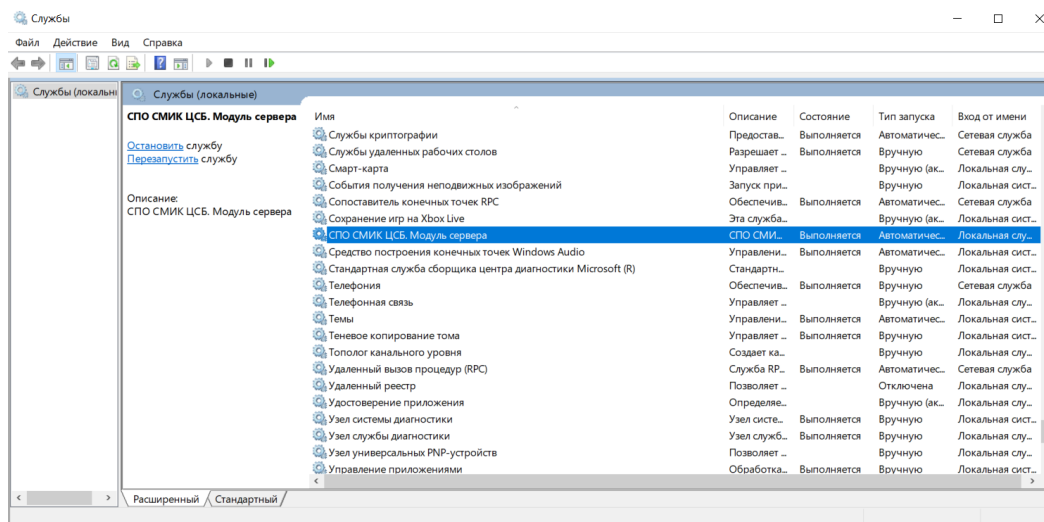


По завершении установки появится окно:



- Нажмите кнопку «Готово» для завершения установки.

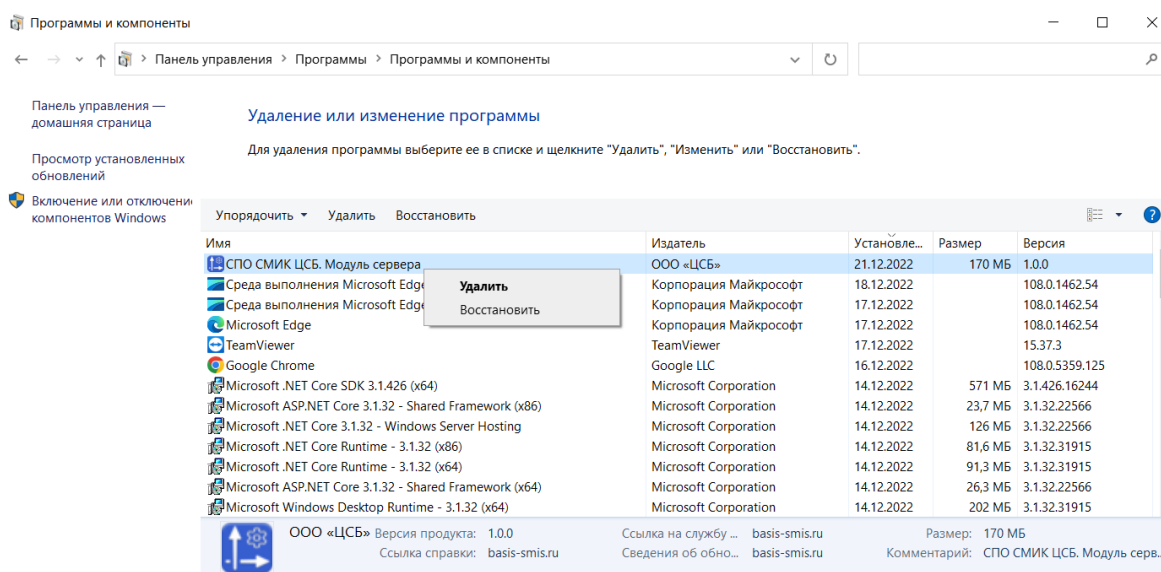
В списке локальных служб ОС должна появиться соответствующая запись:



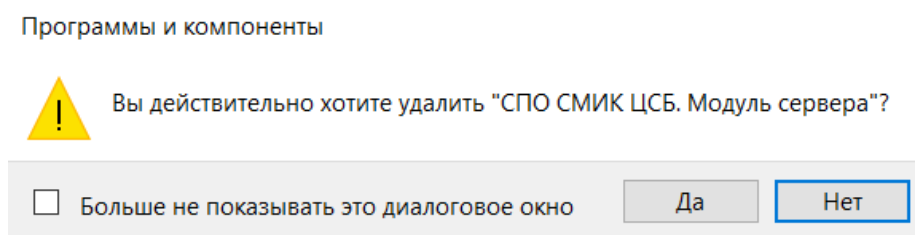
Если в процессе установки был установлен параметр «Запустить после установки», то по завершению установки «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера» одноименная локальная служба должна быть в состоянии «Выполняется», если нет, то перед использованием СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера следует запустить службу.

Удаление программ

- Перед удалением рекомендуется остановить все процессы, связанные с «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера» (Остановить выполнение одноименной локальной службы).
- Перейдите в «Панель управления компьютером». Выберите пункт «Программы и компоненты».
- В списке установленных программ выберите удаляемый продукт «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера» и нажмите кнопку «Удалить»:

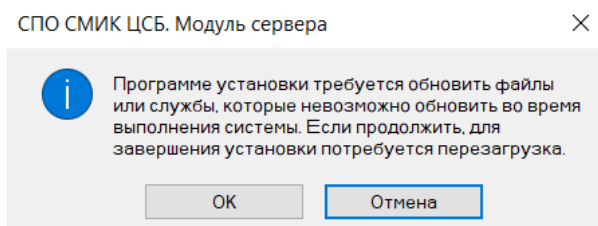


Появится окно с подтверждением удаления:



- Для подтверждения удаления нажмите кнопку «Да».

Начнется удаление программы. В случае, если Служба «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера» не была заранее остановлена, в процессе удаления появится окно:



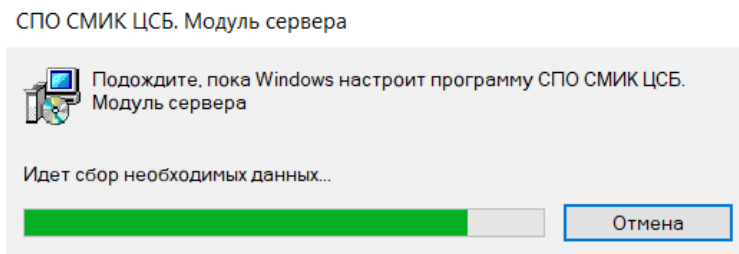
- Нажмите кнопку «Ок» для продолжения удаления.



ВНИМАНИЕ

После удаления «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера» при запущенной одноименной службе, рекомендуется выполнить перезагрузку компьютера.

Ждите удаления программы.



- Программа удалена. БД удаляется отдельно штатными средствами СУБД.

Обновление программ

Пользователь, владеющий продуктом «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера» может запросить у технической поддержки ООО «ЦСБ» дистрибутивы для самостоятельного обновления своего программного комплекса до текущего релиза.

Для обновления «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера» необходимо выполнить перечень операций, указанных ниже:

- Средствами администрирования СУБД (MS SQL Server Management Studio) необходимо создать резервную копию Базы данных «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера» (рекомендуется сохранить на внешний носитель);
- Штатно деинсталлировать старый релиз средствами ОС (См. раздел «Удаление программ» настоящей инструкции), включая удаление Базы данных;
- Инсталлировать новый релиз (См. раздел «Установка программ» настоящей инструкции);
- Остановить выполнение службы «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера» штатными средствами ОС;
- Средствами администрирования СУБД необходимо удалить созданную Базу данных «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера»;
- Средствами администрирования СУБД восстановить Базу данных из ранее созданной резервной копии;
- Переведите службу «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера» в режим «Выполнения» штатными средствами ОС.

Начало работы

Перед началом работы рекомендуем ознакомиться с Руководством администратора на программный продукт «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера».

Поддержка

Помните, что в соответствии с лицензионным соглашением на программу «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера» Вы имеете право на бесплатную техническую поддержку от компании ООО «Центр СМИС «БАЗИС» (ООО «ЦСБ»).

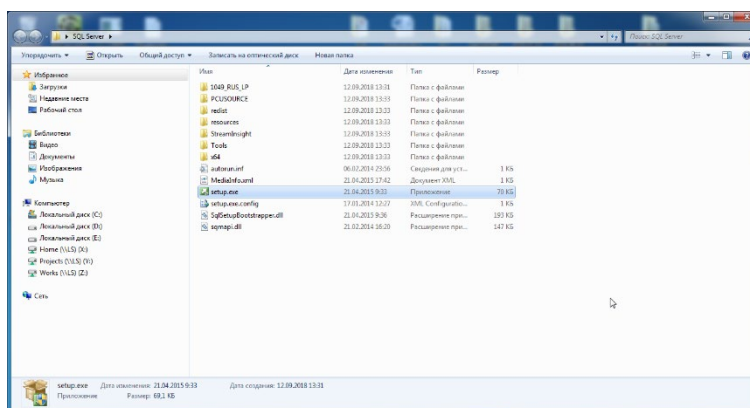
Для получения технической поддержки, необходимо оставить заявку с описанием проблемы на электронную почту: info@basis-smis.ru или по телефону: +7 (495) 975-75-89. Поддержка оказывается в рабочее время Пн – Чт: 10:00 – 19:00, Пт: 10:00 – 18:00 по Московскому времени.

Приложение 1

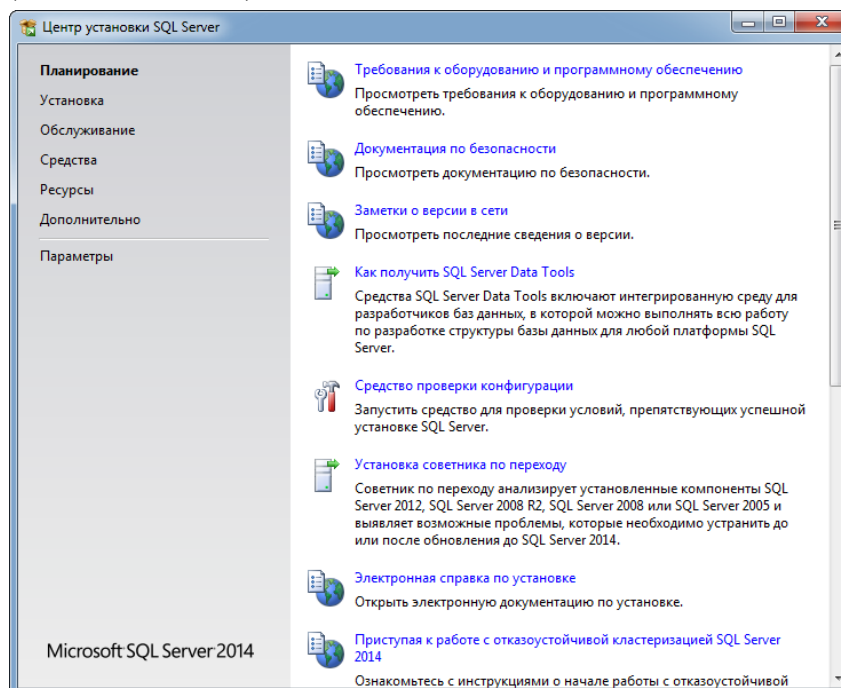
Процесс установки СУБД MS SQL Server

В качестве примера приведен процесс установки MS SQL Server 2014 Standard.

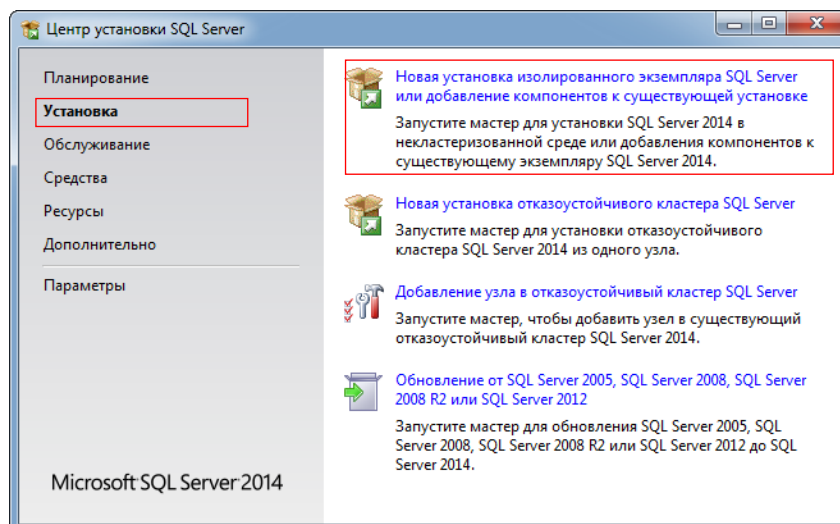
- Для установки ПО «Microsoft SQL Server 2014 и выше» необходимо открыть папку с дистрибутивами на программное обеспечение. Данное программное обеспечение можно скачать с сайта Microsoft (бесплатные версии), либо купить через официальных дистрибьютеров Microsoft (коммерческие версии).
- В папке с дистрибутивами «SQL Server» находится файл «setup.exe». Что бы начать установку запустите его.



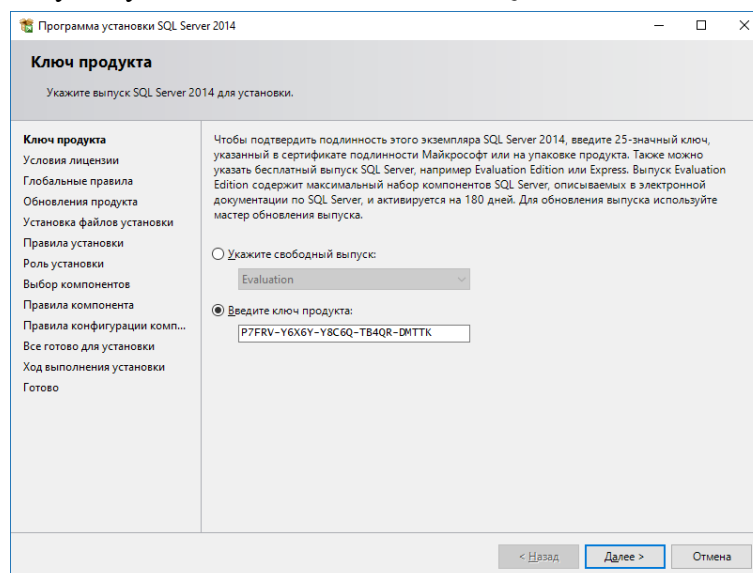
- В результате на Вашем экране должно появиться окно приложения «Центр установки SQL Server» (далее «ЦУ SQL»).



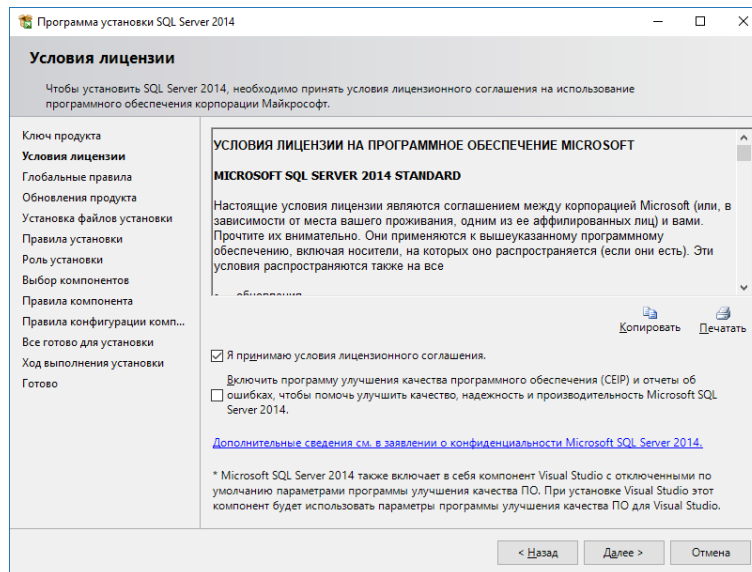
- В ЦУ SQL перейдите на вкладку «Установка».



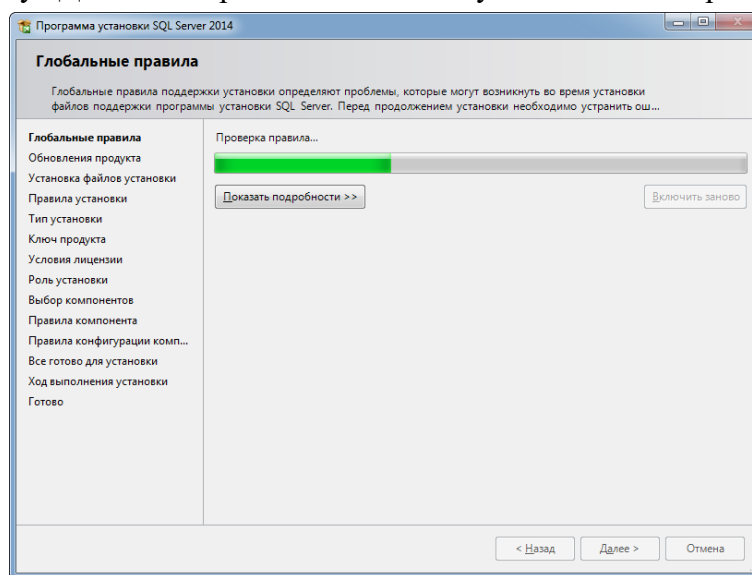
- На вкладке «Установка» выберите пункт «Новая установка изолированного экземпляра SQL Server или добавление компонентов к существующей установке». В результате откроется первый пункт установки ПО «Microsoft SQL Server 2014» «Ключ продукта».



- На данном этапе необходимо ввести ключ продукта, который либо подтягивается автоматически, либо Вы сможете найти на коробке в комплектации ПО. Для версии SQLEXPRESS ключи продукта не требуются. Нажмите кнопку «Далее».
- Следующим пунктом установки ПО является «Условия лицензии».

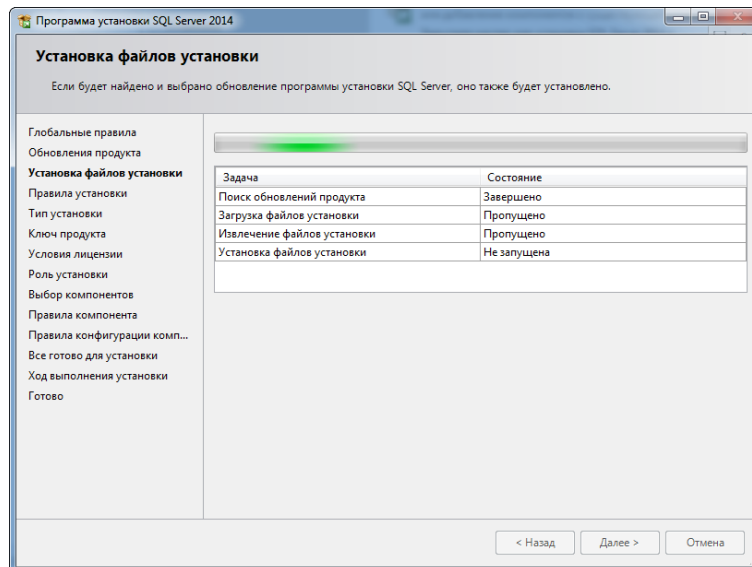


- Здесь необходимо прочитать «Условия лицензии на программное обеспечение» и поставить галочку «Я принимаю условия лицензионного соглашения».
- Нажимаем кнопку «Далее» и переходим на вкладку «Глобальные правила».

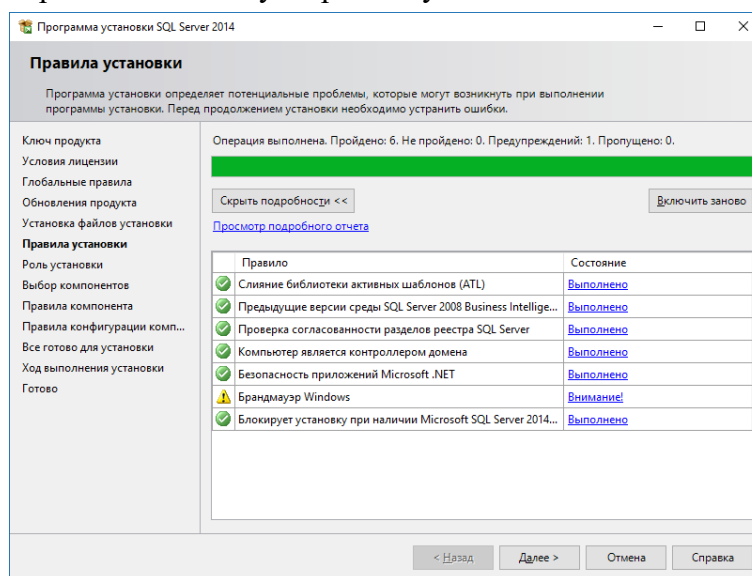


На ней автоматически осуществляется проверка глобальных правил поддержки установки, определяющая проблемы, которые могут возникнуть во время установки файлов поддержки программы SQL Server. В случае возникновения ошибок (указываются в строке «Показать подробности») перед продолжением установки необходимо их устранить.

При успешной проверке производится автоматический переход на вкладку «Обновления продукта», где при наличии каких-либо обновлений они будут установлены и осуществлен переход на вкладку «Установка файлов установки».

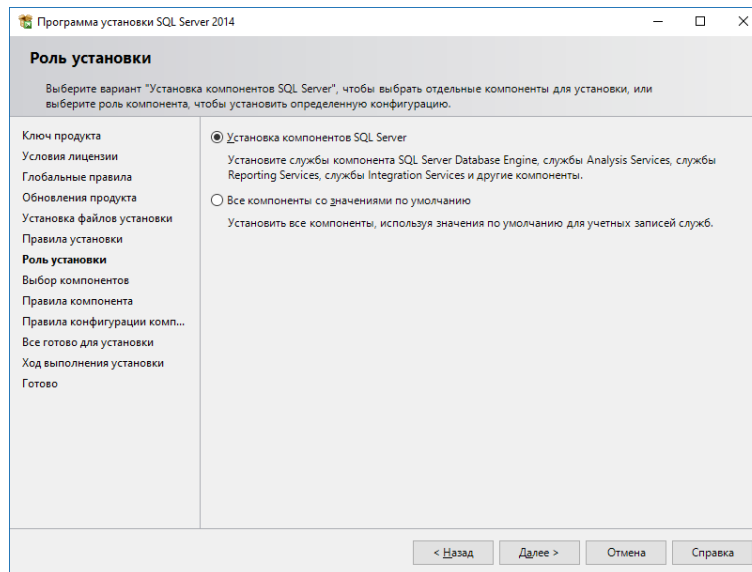


- На данном этапе производится загрузка, извлечение и начало установки файлов установки ПО SQL Server. По завершению процесса установки файлов, автоматически осуществляется переход на вкладку «Правила установки».



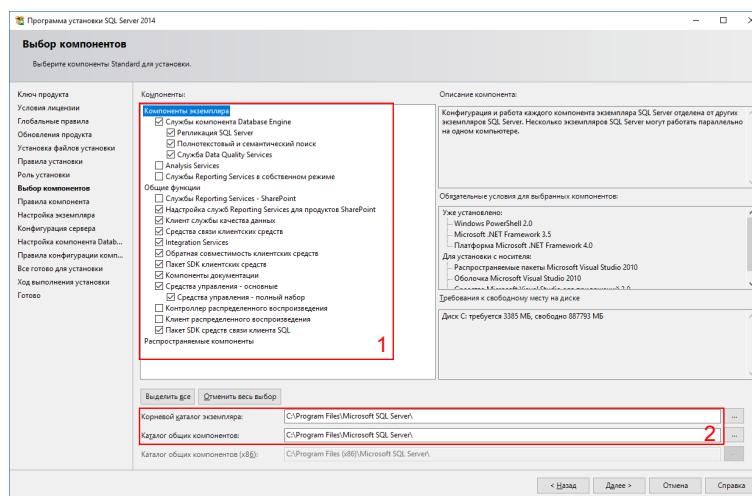
На данной вкладке программа установки определяет потенциальные проблемы, которые могут возникнуть при выполнении программы установки. В случае возникновения ошибок перед продолжением установки необходимо устранить ошибки. Описание возникших проблем можно получить при нажатии на ссылку в колонке «Состояние» соответствующей строчки. Описание решения возникших проблем необходимо найти из открытых источников, либо на сайте производителя ПО.

- При отсутствии ошибок по завершению проверки необходимо нажать кнопку «Далее». При нажатии кнопки «Далее» осуществляется переход на вкладку «Роль установки».

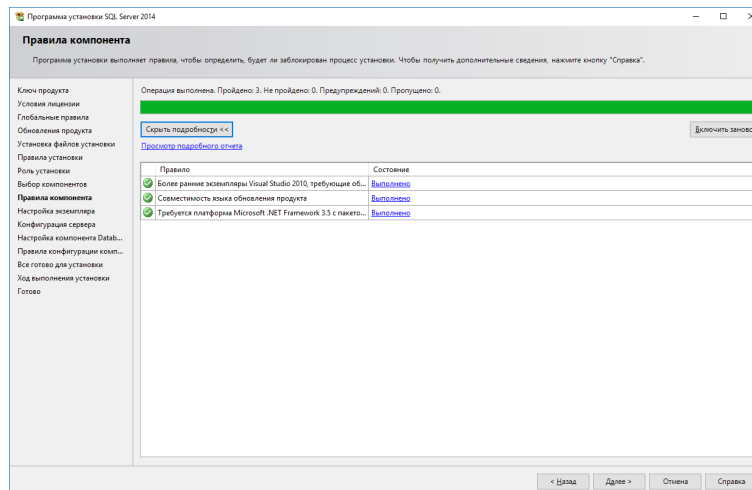


На данной вкладке осуществляется выбор варианта установки. Если необходимо осуществить установку отдельных компонентов выбираем «Установка компонентов SQL Server». В случае если необходимо установить все компоненты со значениями по умолчанию выбираем «Все компоненты со значениями по умолчанию».

- После выбора варианта установки необходимо нажать кнопку «Далее» и перейти на вкладку «Выбор компонентов».

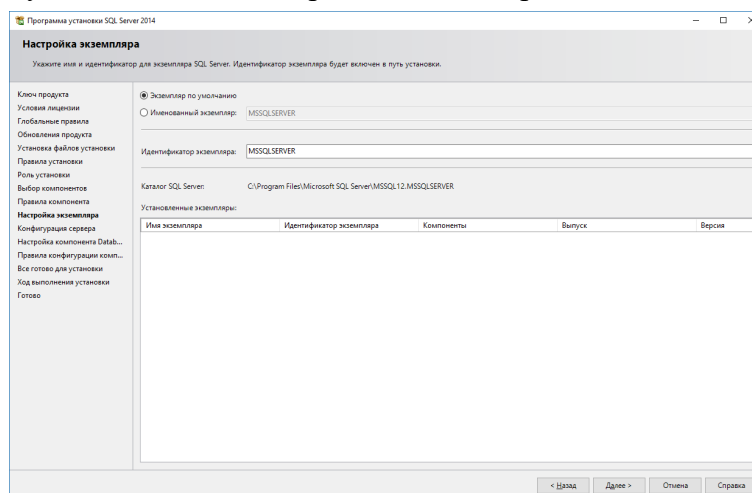


- На данной вкладке осуществляется выбор компонентов (п.1), которые будут установлены, а также указывается каталог (п.2), куда будет установлена программа. Для работы «СПО СМИК ЦСБ. Модуль сервера» нам необходимо установить СУБД и «Microsoft SQL Server Management Studio».
- Выбираем интересующие нас компоненты и нажимаем кнопку «Далее» для перехода на вкладку «Правила компонента».

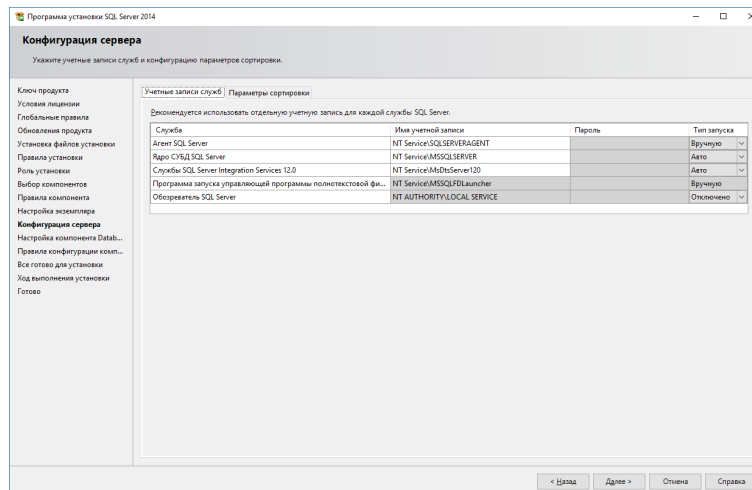


На данной вкладке программа установки выполняет правила, чтобы определить будет ли заблокирован процесс установки. В случае возникновения ошибок перед продолжением установки необходимо устранить ошибки.

- При отсутствии ошибок по завершению проверки необходимо нажать кнопку «Далее». Следующий этап установки ПО «Настройка экземпляра».

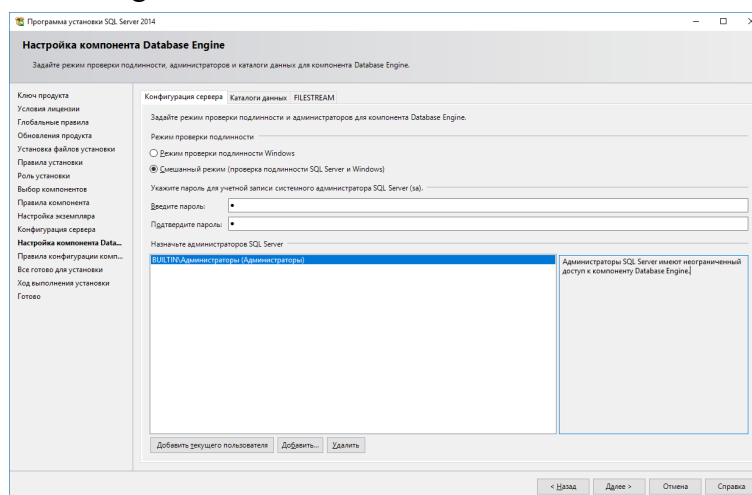


- На вкладке «Настройка экземпляра» необходимо указать имя и идентификатор для экземпляра SQL Server. В нашем случае оставляем наименование и идентификатор по умолчанию выбрав пункт «Экземпляр по умолчанию» и нажимаем кнопку «Далее». Переходим на вкладку «Конфигурация сервера».



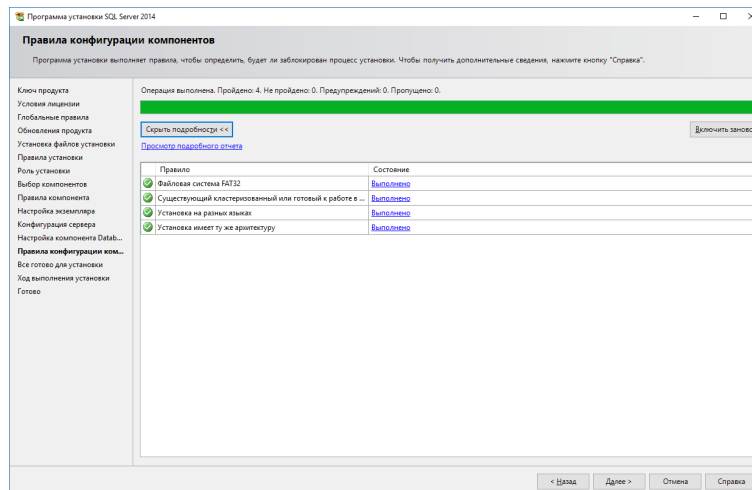
На данной вкладке указываются учетные записи служб и конфигурация параметров сортировки. Также, как и на предыдущем этапе оставляем все настройки по умолчанию.

- Нажимаем кнопку «Далее» и осуществляем переход на вкладку «Настройка компонентов Database Engine».



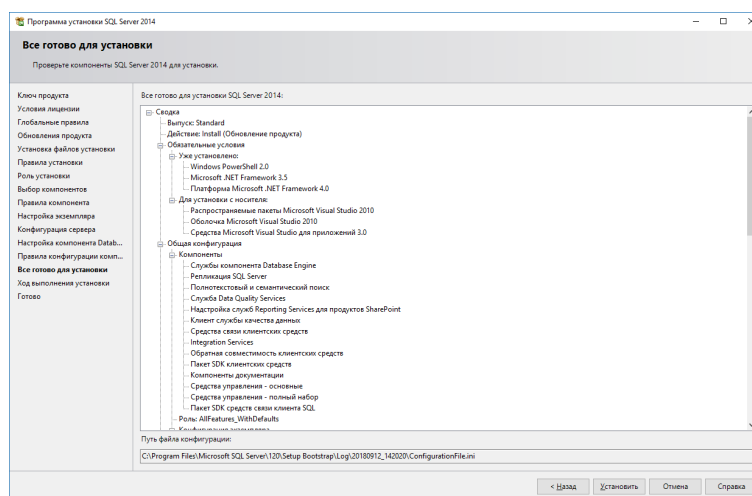
На данной вкладке задается режим проверки подлинности администраторов и каталоги данных для компонента «Database Engine». Задаем «Смешанный режим» проверки подлинности и указываем пароль для учетной записи sa, которая является администратором для SQL Server.

- Нажатием кнопки «Далее» переходим на вкладку «Правила конфигурации компонентов».



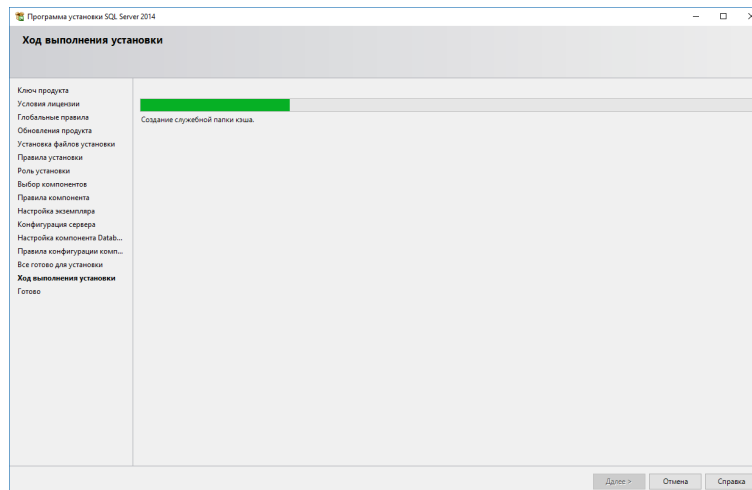
На данной вкладке программа установки выполняет правила, чтобы определить будет ли заблокирован процесс установки. В случае возникновения ошибок перед продолжением установки необходимо устранить ошибки.

- При отсутствии ошибок по завершению проверки необходимо нажать кнопку «Далее». После всех проверок и настроек осуществляется переход на вкладку «Все готово для установки».



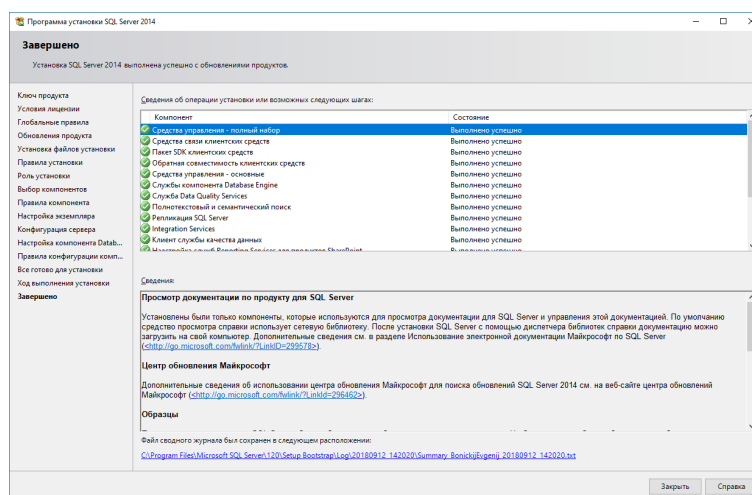
На данной вкладке отображаются перечень выбранных компонентов, которые будут установлены. Для изменения каких-либо настроек необходимо нажать кнопку «Назад». Если Вы к этому моменту передумали устанавливать данное ПО нажмите кнопку «Отмена».

- Запускаем процесс установки нажатием кнопки «Установить». Процесс установки начинается с перехода на вкладку «Ход выполнения установки».



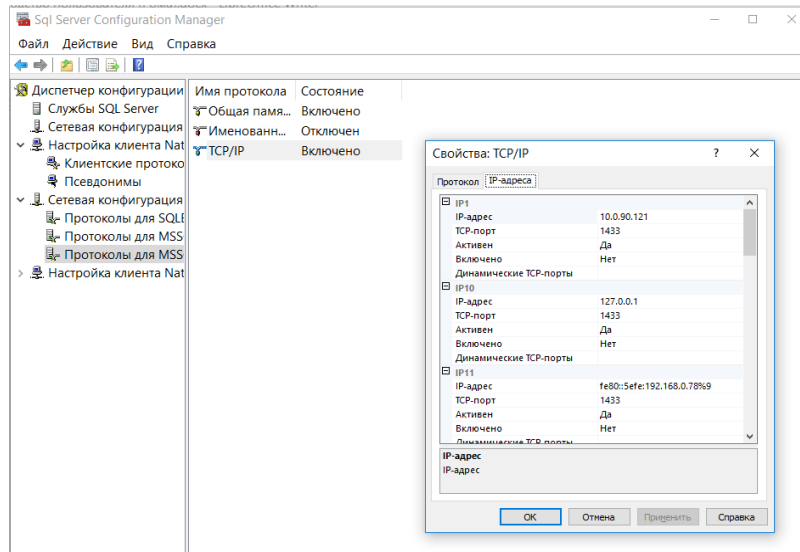
На данном этапе необходимо дождаться завершения установки «Microsoft SQL Server 2014». Рекомендуем не совершать каких-либо операций на компьютере до завершения процесса установки.

По завершению установки автоматически будет осуществлен переход, на вкладку завершено.

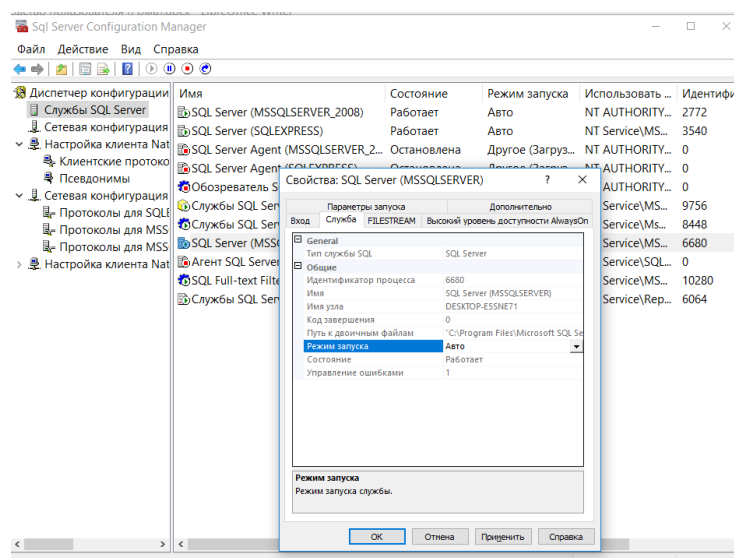


В данном окне будут указаны сведения об операции установки или возможных следующих шагах.

- Для завершения установки и выхода из мастера установки нажмите кнопку «Закреть».
- Программное обеспечение «Microsoft SQL Server» успешно установлено на Вашу машину.
- Далее запускаем Sql Server Configuration Manager. Открываем «Сетевую конфигурацию» и открываем свойства TCP/IP.



- На закладке «Протокол» установить параметр «Включено» = «Да», а на закладке «IP-адреса» в разделе «IP1» параметр «TCP-порт» = «1433». Затем нажать кнопку «ОК»:



- В разделе «Службы SQL Server», нажать правой кнопкой мыши на установленном экземпляре SQL Server и выбрать свойства. Устанавливаем режима запуска «Автоматически» и перезапускаем службу.