TIMEX

Инструкция по установке и настройке

Версия 21.1

2021

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Содержание

Список принятых обозначений и сокращений **4**
Введение **5**
1 Условия применения **7**
1.1 Требования к программному и аппаратному обеспечению 7
1.2 Организационные требования 8
2 Состав дистрибутива **9**
3 Установка ПО Tim□x **10**
3.1 Главное меню дистрибутива ПО Timex 10
3.2 Действия при установке ПО Timex 11
3.3 Действия при обновлении ПО Timex 12
4 Автоматическая полная установка **14**
4.1 Особенности 14
4.2 Порядок действий 15
5 Автоматическая установка клиента на УРМ **21**
5.1 Особенности 21
5.2 Порядок действий 21
6 Выборочная установка **26**
6.1 Особенности 26
6.2 Порядок действий 26
6.2.1 Предварительная установка необходимого ПО 26
6.2.2 Установка ПО SQL-сервера 26
6.2.3 Регистрация SQL-сервера 33
6.2.4 Выборочная установка ПО Timex 37
7 Создание учетной записи пользователя SQL-сервера **42**
7.1 Создание и настройка учетной записи пользователя SQL-сервера 42
7.2 Настройка свойств сервера 44
8 Утилита настройки доступа к SQL-серверу и БД Tim□x **47**
8.1 Начало работы с утилитой 47
8.2 Создание базы данных 48
8.3 Подключение к службам Timex 49
9 Утилита настройки сервера приложений **51**
10 Утилита активации Tim□x **53**
10.1 Возможности Timex с различными лицензиями 53
10.2 Активация ПО Timex 58
10.2.1 Запуск активации системы 58
10.2.2 Тип активации – «Бесплатная» или «Оценочная» 60
10.2.3 Тип активации «Согласно купленной лицензии» 65
10.3 Просмотр текущих параметров лицензии 68
10.4 Установка дополнительных лицензий 68
11 Утилита обращения в техподдержку **73**
11.1 Окно утилиты 73
11.2 Создание обращения на сайте техподдержки 73
11.3 Регистрация на сайте техподдержки 75
11.4 Запрос категории «СКУД Smartec» 76
11.5 Запрос категории «*CCTV Smartec*» 77
11.6 Работа с обращениями на странице «Техподдержка» 78
12 Утилита «Смена IP-адреса» **82**
12.1 Выбор устройства 82
12.2 Изменение сетевых параметров устройств узла «Системы» 82

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

12.2.1 Устройства ST-NCxx1 ... 82
12.2.1.1 Вид окна утилиты для ST-NCxx1 ... 82
12.2.1.2 Изменение настроек устройств ST-NCxx1 ... 84
12.2.2 Изменение настроек устройств ST-FR030EMW ... 86
12.2.3 Изменение настроек устройств ST-NCxx0B ... 87
12.2.4 Обновление прошивки устройств узла «Системы» ... 87
12.3 Изменение сетевых параметров устройств узла «Терминалы» ... 88
12.3.1 Окно «Поиск контроллеров» ... 88
12.3.2 Окно «Смена IP-адреса» ... 88
12.3.3 Мастер обновления прошивок ... 89
12.3.3.1 Запуск Мастера ... 89
12.3.3.2 Загрузка с сервера ... 90
12.3.3.3 Загрузка из файла ... 91
13 Утилита поддержки базы данных ... 93
13.1 Запуск утилиты поддержки базы данных ... 93
13.2 Проверка целостности базы данных ... 93
13.3 Сохранение БД ... 95
13.4 Восстановление БД ... 97
13.5 Очищение БД ... 99
13.5.1 Удаление выбранных событий до заданной даты ... 99
13.5.2 Сжатие и дефрагментация базы данных ... 101
13.5.3 Удаление операций ... 101
14 Утилита обновления базы данных ... 103
15 Установка драйвера USB-сканера отпечатков ... 106
16 Восстановление драйвера HASP-ключа ... 109
17 Удаление ПО Timex ... 111
18 СлужбыTimex ... 112
18.1 Состав служб, управление ими ... 112
18.2 Описание служб ... 113
18.2.1 Timex CropFace Service ... 113
18.2.2 Timex Device Realtime Service ... 113
18.2.3 Timex Device Service ... 113
18.2.4 Timex License Service ... 113
18.2.5 Timex Message Broker Service ... 113
18.2.6 Timex Orchestrator Service ... 113
18.2.7 Timex PushSdk Service ... 114
18.2.8 Timex SDK Service ... 114
18.2.9 Timex Server Service ... 114
18.2.10 Timex Video Client Service ... 114
18.2.11 Timex Watchdog Service ... 114
19 Возможные проблемы и способы их устранения ... 115
19.1 При установке SQL Server ... 115
19.2 При установке ПО Timex ... 115
19.3 При настройке подключения к SQL Server ... 116
19.4 При настройке подключения к службе Timex Server Service и Timex Message Broker Service ... 120
19.5 При работе с БД Timex ... 122
19.6 При проведении активации Timex ... 123
19.7 Решение проблем при работе с HASP-ключами ... 125
19.7.1 Sentinel Admin Control Center ... 125
19.7.2 Получение информации о лицензиях ... 126
19.7.3 Проверка доступа к компьютеру с HASP-ключом ... 126
19.7.4 Просмотр открытых сессий и управление ими ... 127
19.7.5 Просмотр событий в журнале доступа ... 127
19.7.6 Формирование отчета ... 128

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Список принятых обозначений и сокращений

БД	–	База данных
СКУД	–	Система контроля и управления доступом
УРВ	–	Учет рабочего времени
ОПС	–	Охранно-пожарная сигнализация
ОС	–	Операционная система
ПО	–	Программное обеспечение
УРМ	–	Удаленное рабочее место

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

Введение

Timex – универсальное программное обеспечение, предназначенное для построения интегрированной системы безопасности, включающей подсистемы контроля доступа, учета рабочего времени, пожарной сигнализации, охранной сигнализации, видеонаблюдения и другие.

ПО Timex имеет модульную структуру, что обеспечивает возможность конфигурирования системы в соответствии с потребностями заказчиков. Программные модули могут использоваться независимо для выполнения своих узкоспециализированных функций, а также в сочетании с другими модулями.

Описание возможностей Timex, доступных при покупке различных лицензий, приведено в п. 10.1 и на сайте smartec-security.com по ссылке https://smartec-security.com/products/Software/PO_Timex/. Краткое описание функций модулей и возможностей лицензий Timex приведено в таблице:

№	Модуль	Функция
1.	Timex Free	Бесплатная версия ПО Timex. Поддержка до 32-х считывателей для контроллеров серии Smartec ST-NCxx. Поддержка биометрических считывателей серии Smartec ST-FRxx без ограничений. Поддержка терминалов учета рабочего времени без ограничений. Учет рабочего времени до 500 сотрудников с использованием стандартного отчета "Учет рабочего времени". 2 клиентских рабочих места. Разграничение полномочий операторов, глобальные связи, мониторинг и отчеты. Поддержка 1 панели пожарной сигнализации Vita или Vesta. Поддержка 1 панели охранной сигнализации Integra. Поддержка 1 видеосервера SmartStation, Compass или Milestone. Входят лицензии: Timex Checkpoint, Timex ID, Timex VM, Timex GT. Комплект: USB-диск с дистрибутивом
2.	Timex Base	Базовое ПО. Поддержка до 32-х считывателей для контроллеров серии Smartec ST-NCxx. Поддержка биометрических считывателей серии Smartec ST-FRxx без ограничений. Поддержка терминалов учета рабочего времени без ограничений. Учет рабочего времени до 500 сотрудников с использованием стандартного отчета "Учет рабочего времени". 2 клиентских рабочих места. Разграничение полномочий операторов, глобальные связи, мониторинг и отчеты. Поддержка 1 панели пожарной сигнализации Vita или Vesta. Поддержка 1 панели охранной сигнализации Integra. Поддержка 1 видеосервера SmartStation, Compass или Milestone. Входят лицензии: Timex Checkpoint, Timex ID, Timex VM, Timex GT. Комплект: дистрибутив, ключ защиты, план технической поддержки на 2 года (Timex Support)
3.	Timex Client	Дополнительная лицензия на 1 рабочее место
4.	Timex AC	Модуль контроля доступа. Лицензия снимает ограничения по количеству пунктов доступа для контроллеров Smartec серии ST-NCxx
5.	Timex TA	Модуль учета рабочего времени. Лицензия открывает доступ к функции контроля присутствия, к дополнительным отчетам учета рабочего времени и табелям T12, T13, T18
6.	Timex TA-100	Дополнительная лицензия на 100 пользователей для модуля учета рабочего времени
7.	Timex TA-500	Дополнительная лицензия на 500 пользователей для модуля учета рабочего времени
8.	Timex TA-1000	Дополнительная лицензия на 1000 пользователей для модуля учета рабочего времени
9.	Timex TA-5000	Дополнительная лицензия на 5000 пользователей для модуля учета рабочего времени
10.	Timex TA-10000	Дополнительная лицензия на 10000 пользователей для модуля учета рабочего времени
11.	Timex GT	Модуль контроля маршрутов. Лицензия снимает ограничения по количеству терминалов контроля маршрутов серии ST-CTxx. Для систем со сроком окончания техподдержки до 1 июня 2020 г.
12.	Timex Checkpoint	Модуль фотоверификации (на систему). Для систем со сроком окончания техподдержки до 1 июня 2020 г.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

№	Модуль	Функция
13.	Timex ID	Модуль печати пропусков (на систему). Для систем со сроком окончания техподдержки до 1 июня 2020 г.
14.	Timex RD	Модуль дизайнера отчетов (на систему), в стоимость включены услуги программистов по разработке отчетов в объеме 4 часов для актуальной версии Timex
15.	Timex SA	Модуль интеграции с ОПС Satel (ПКП Integra). Лицензия снимает ограничения по количеству поддерживаемых панелей охранной сигнализации
16.	Timex FA	Модуль интеграции с пожарной сигнализацией Smartec серий Vita или Vesta. Лицензия снимает ограничения по количеству поддерживаемых панелей пожарной сигнализации.
17.	Timex CCTV	Модуль интеграции с ПО видеонаблюдения SmartStation, Compass, Milestone. Лицензия снимает ограничения по количеству поддерживаемых видеосерверов
18.	Timex SI-OG	Модуль интеграции с программным обеспечением OnGuard фирмы LENEL
19.	Timex SDK	Модуль интеграции (лицензия на 1 подключение)
20.	Timex VM	Модуль обслуживания посетителей (на систему). Лицензия снимает ограничения по количеству активных посещений, возможность работы по заявкам, дополнительные отчеты. Для систем со сроком окончания техподдержки до 1 июня 2020 г.
21.	Timex Support	Годовой план технической поддержки: доступ к обновлениям, техническая поддержка в электронном виде через портал https://smartec-security.com/support/technical_support/
22.	Timex LPR-1	Лицензия на 1 канал распознавания автомобильных номеров
23.	Timex DR Pack 1	Комплект сканера Регула 7017 и лицензии на модуль сканирования и распознавания документов
24.	Timex AT Pack 1	Комплект алкотестера Алкобарьер с блоком сопряжения ВС-01 и лицензии на подключение алкотестера

Для бесплатной и оценочной версий лицензии для работы с Timex привязываются к оборудованию ПК. Остальные лицензии записываются в HASP-ключ, который может быть подключен к любому компьютеру в локальной сети.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

1 Условия применения

1.1 Требования к программному и аппаратному обеспечению

ПО Timex версии 21.1 может использоваться с одной из операционных систем (далее – ОС), установленных на сервере или компьютере пользователя:

- Microsoft Windows 8.1 (кроме Windows RT 8.1);
- Microsoft Windows 10 (версия 1607 Anniversary Update и выше);
- Windows Server 2012 R2;
- Windows Server 2016;
- Windows Server 2019.

Если на сервере уже установлено ПО Microsoft SQL Server, оно может быть использовано для создания базы данных (БД) Timex.

Требования к системному программному и аппаратному обеспечению для версий 2016 и 2017 Microsoft SQL Server приведена на сайте Microsoft (https://docs.microsoft.com/en-us/sql/sql-server/install/hardware-and-software-requirements-for-installing-sql-server?redirectedfrom=MSDN&view=sql-server-ver15#top_principal).

Минимальные требования к аппаратному обеспечению приведены в таблице:

Для всех конфигураций компаний:	
Аппаратные средства	Требования
Монитор	Full HD, разрешение не ниже 1920x1080
Жесткий диск	Не менее 30G свободного места
Сервер	Доступность для компьютеров пользователей по локальной сети
Свободный порт USB	Для работы с HASP-ключом, USB-сканером отпечатков

Небольшая компания (из расчета: 30 сотрудников, 8 терминалов, 5 рабочих станций)	
Сервер	
Процессор	не менее Intel core i3*
Оперативная память	не менее 4 Gb
Операционная система	Windows 32/64 bit
Клиент	
Процессор	не менее Intel Celeron*
Оперативная память	не менее 2 Gb
Операционная система	Windows 32/64 bit

Средняя компания (из расчета: 3000 сотрудников, 30 терминалов, 10 рабочих станций)

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Сервер	
Процессор	не менее Intel core i5*
Оперативная память	не менее 8 Gb
Операционная система	Windows 64 bit
Клиент	
Процессор	не менее Intel core i3*
Оперативная память	не менее 4 Gb
Операционная система	Windows 32/64 bit

Крупная компания (из расчета: 30000 сотрудников, 150 терминалов, 20 рабочих станций)	
Сервер	
Процессор	не менее Intel core i7*
Оперативная память	не менее 32 Gb
Операционная система	Windows 64 bit
Диск	SSD
Клиент	
Процессор	не менее Intel core i3*
Оперативная память	не менее 4 Gb
Операционная система	Windows 32/64 bit

*- процессор последнего поколения

***Примечание*:** Расчёты были выполнены с учётом установки следующего ПО:

- на серверном ПК - только операционной системы MS Windows, MS SQL Server, Timex;
- на клиентском ПК - только операционной системы MS Windows, Timex.

1.2 Организационные требования

В корпоративной среде должен быть предусмотрен штат администраторов, которые устанавливают, настраивают ПО Timex, а также обеспечивают техническую поддержку пользователей.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

2 Состав дистрибутива

Таблица, приведенная ниже, содержит список каталогов дистрибутива ПО Timex и их краткое описание.

Каталог	Содержание
Docs	Технические описания терминалов, контроллеров и прочего оборудования, которое может использоваться с ПО Timex. Инструкции по подключению устройств. Описание программных модулей Timex.
Installers	Мастер-установщик ПО.
Redist	Дистрибутивы ПО, необходимого при подготовке к выборочной установке ПО Timex, для работы с документами, USB-устройствами.

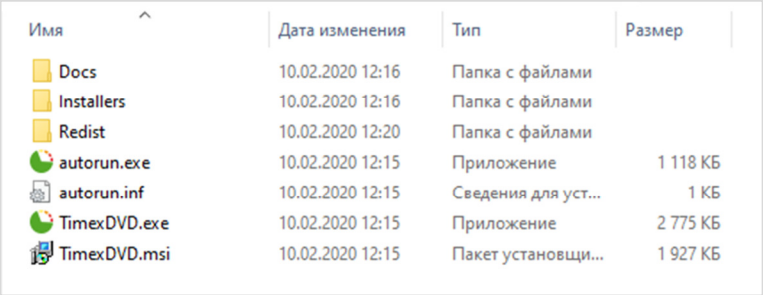
Примечание: В таблицу не включены каталоги, содержащие служебное ПО.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

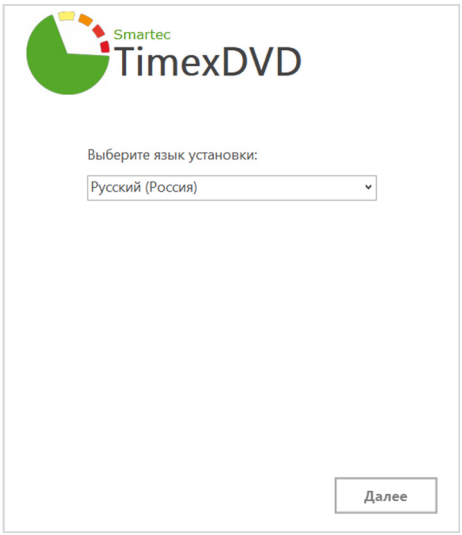
3 Установка ПО Timex

3.1 Главное меню дистрибутива ПО Timex

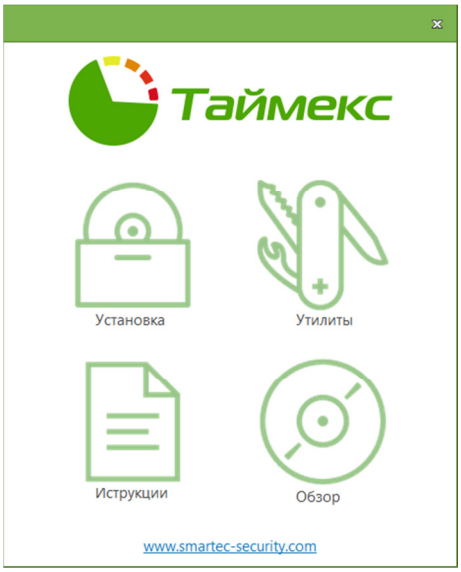
Чтобы открыть окно главного меню, откройте корневой каталог дистрибутива ПО Timex и запустите на выполнение файл *TimexDVD.exe*.



В открывшемся окне можно выбрать из выпадающего списка язык установки программы (русский или английский).



После нажатия кнопки **Далее** откроется окно главного меню установки ПО Timex:



SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Функции пунктов главного меню установки ПО Timex приведены в таблице:

Пункт меню	Функция
Установка	Открытие меню для выбора варианта установки: • Полная установка: автоматическая установка ПО Timex и SQL Server Express (подробнее см. раздел 4). • Установка рабочего места: автоматическая установка клиентского ПО на компьютере пользователя (без SQL-сервера, без сервисов Timex, подробнее см. раздел 5). • Установка Timex: выборочная установка ПО Timex (без SQL Server Express, подробнее см. п. 6.2.4).
Утилиты	Открытие меню дополнительного ПО для установки: • драйвер USB-сканера (при использовании биометрических устройств Smartec), • Acrobat Reader (ПО для чтения PDF документации, устанавливается при необходимости), • драйвер Regula (ПО для сканера документов, лицензия Timex DR Pack 1), • SQL Express (дистрибутив для установки без ПО Timex), • .Net Framework (устанавливается до начала выборочной установки ПО Timex), • Milestone плагин (ПО системы видеонаблюдения).
Инструкции	Открытие окна проводника с каталогом, содержащим технические описания, инструкции, презентации.
Обзор	Открытие окна проводника с каталогами дистрибутива ПО Timex.

3.2 Действия при установке ПО Timex

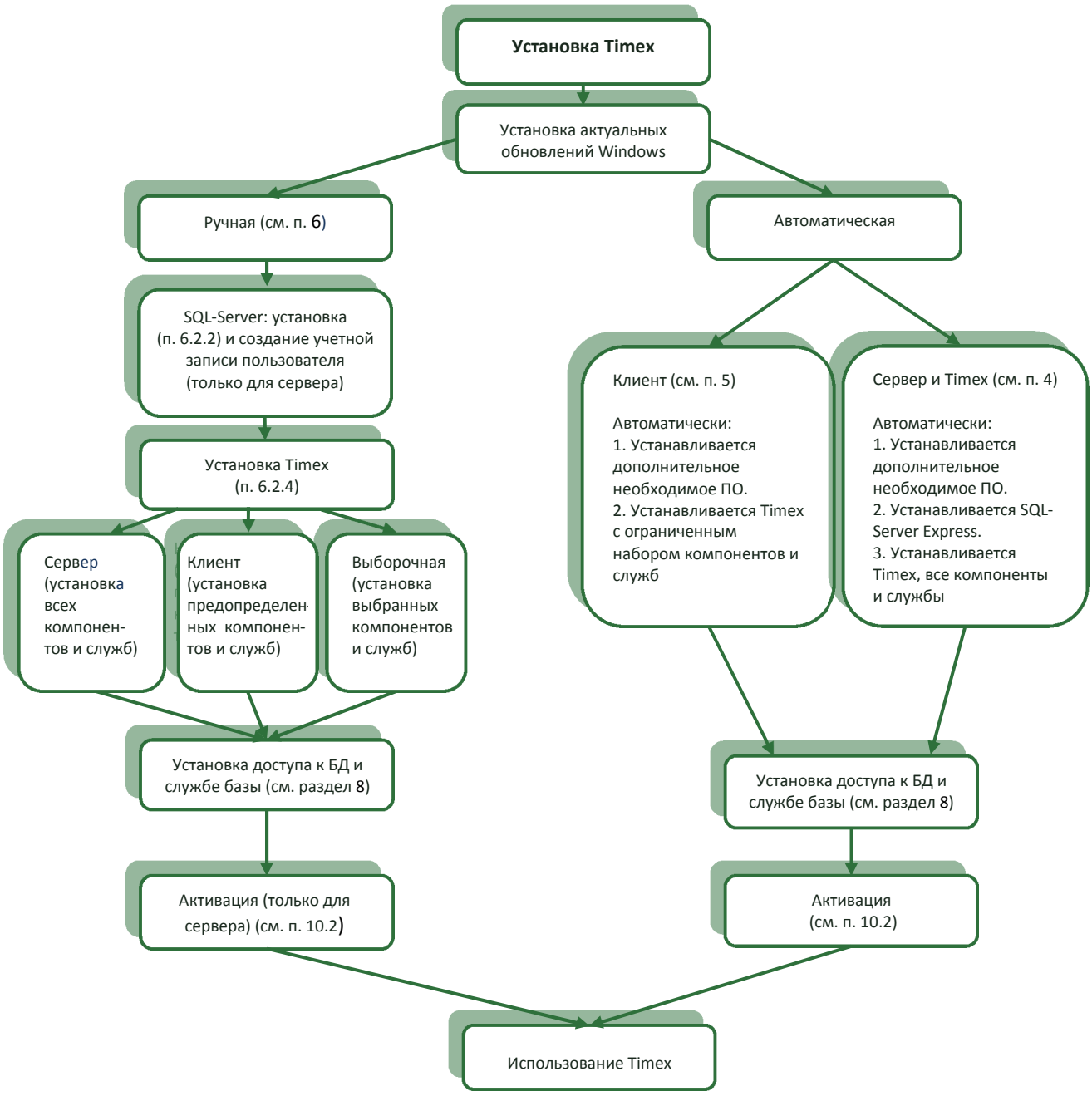
Пользователь, выполняющий установку и подготовку ПО Timex к работе, должен обладать правами системного администратора.

Предусмотрены три варианта установки ПО Timex:

- автоматическая полная,
- автоматическая установка клиентского ПО на компьютер пользователя;
- выборочная ручная.

Последовательность действий для каждого варианта установки приведена на рисунке ниже.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

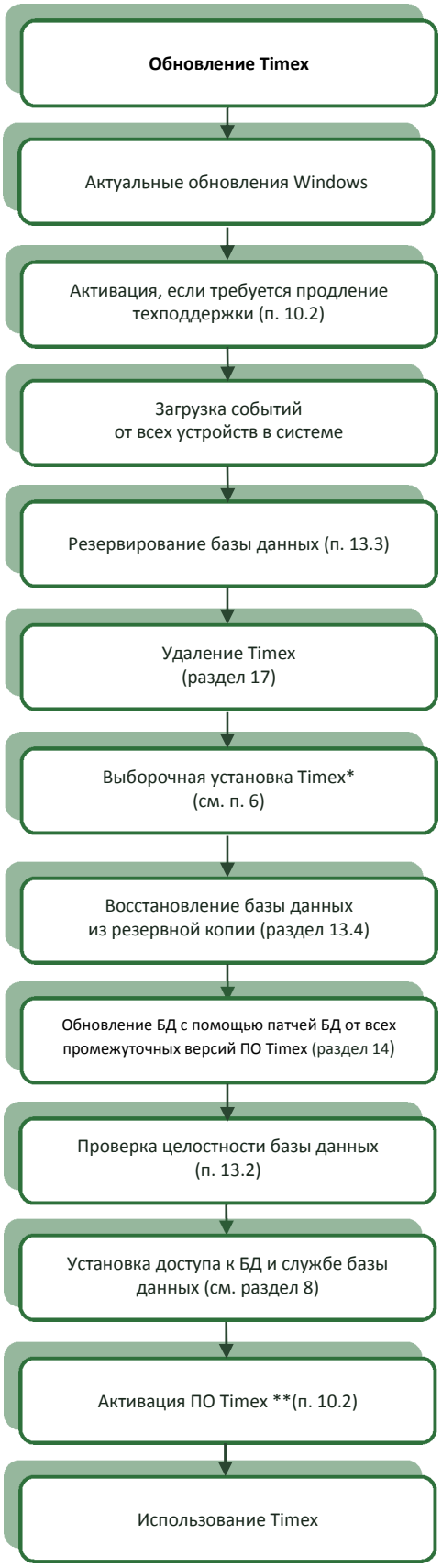


3.3 Действия при обновлении ПО Timex

Пользователь, выполняющий обновление ПО Timex, должен обладать правами системного администратора.

При переходе на новую версию ПО Timex необходимо предварительно сделать резервную копию БД Timex, а по окончании установки новой версии ПО Timex – восстановить БД из резервной копии, обновить БД с помощью патчей БД от всех промежуточных версий ПО Timex и выполнить проверку целостности БД. Последовательность этапов при обновлении ПО Timex со ссылками на соответствующие пункты данной Инструкции приведена на рисунке.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



* Для корректной установки драйвера HASP-ключа перед установкой Timex рекомендуется удалить его старую версию средствами операционной системы.

** В некоторых случаях требуется переактивация ПО Timex.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4 Автоматическая полная установка

4.1 Особенности

Автоматическая полная установка выполняется в том случае, если на компьютере и в локальной сети нет установленной базы данных SQL, или база данных SQL существует, но с ПО Timex ее использовать не предполагается.

Действия выполняются на компьютере, на котором будет установлен SQL-сервер и БД Timex. К этому же компьютеру будет присоединен HASP-ключ с лицензией для работы ПО Timex.



Этот компьютер должен быть постоянно доступен по локальной сети для других компьютеров, на которых предполагается установить клиентское ПО Timex.

Перед началом установки необходимо установить актуальные обновления ОС. Требования к системному ПО приведены в п. 1.1.

По окончании полной установки на компьютере будут установлены:

- ПО, необходимое для работы ПО Timex:
  - .NET Framework;
  - пакет Microsoft Visual C++,
  - Microsoft SQL Server 2008;
  - Microsoft SQL Server Express 2016;
- ПО Timex, включая утилиты:
  - Активация Timex,
  - Настройка доступа к Application Server,
  - Настройка доступа к SQL Server,
  - Обновление базы данных,
  - Поддержка базы данных,
  - Смена IP-адреса,
  - Техподдержка;
- службы ПО Timex:
  - Timex CropFace Service,
  - Timex Device Realtime Service,
  - Timex Device Service,
  - Timex License Service,
  - Timex Message Broker Service,
  - Timex Orchestrator Service,
  - Timex PushSdk Service,
  - Timex SDK Service,
  - Timex Server Service,
  - Timex Video Client Service,
  - Timex WatchDog Service;

а также:

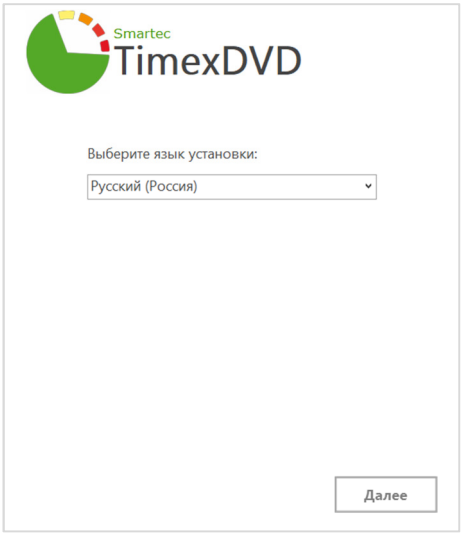
- создана БД Timex (на этом же компьютере);
- создана учетная запись пользователя SQL-сервера с полными правами доступа и паролем, введенным при установке;
- автоматически настроены параметры доступа к SQL-серверу, установлено подключение к БД Timex;
- создан оператор Timex с полными правами.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.2 Порядок действий

Для запуска автоматической полной установки сервера Timex выполните следующие действия.

1. Откройте корневой каталог дистрибутива ПО Timex и запустите на выполнение файл *TimexDVD.exe*.
2. В открывшемся окне выберите язык установки и нажмите кнопку **Далее**.



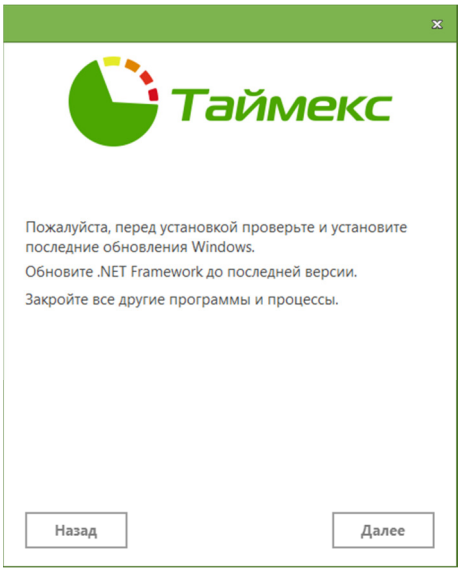
3. В следующем окне нажмите кнопку **Установка.**



Откроется окно с напоминанием о проверке наличия обновлений.

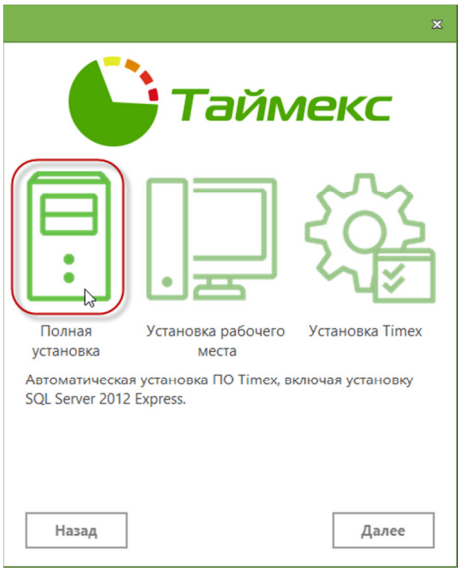
4. Выполните необходимые действия и нажмите кнопку **Далее**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



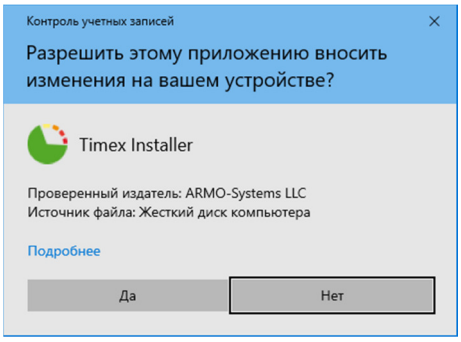
Откроется окно с кнопками выбора возможных вариантов установки Timex.

5. В окне нажмите кнопку **Полная установка.**



6. Нажмите кнопку **Далее**.

Появится окно с запросом ОС о разрешении внесения изменений на компьютере.

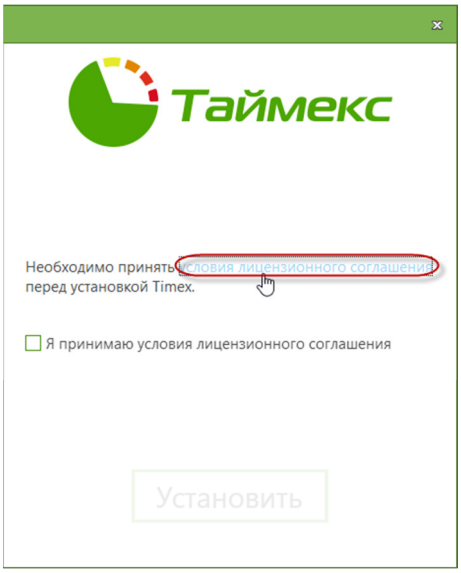


7. Нажмите кнопку **Да** для продолжения установки. Для отмены установки нажмите кнопку **Нет**.

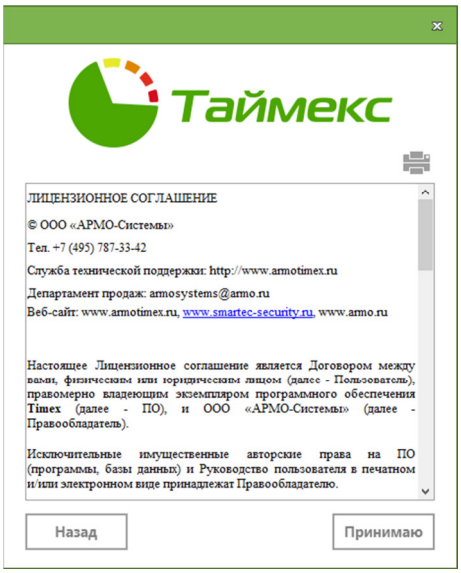
Если вы нажали кнопку **Да**, отобразится окно со ссылкой на текст лицензионного соглашения.

8. Нажмите на ссылку *Условия лицензионного соглашения*.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

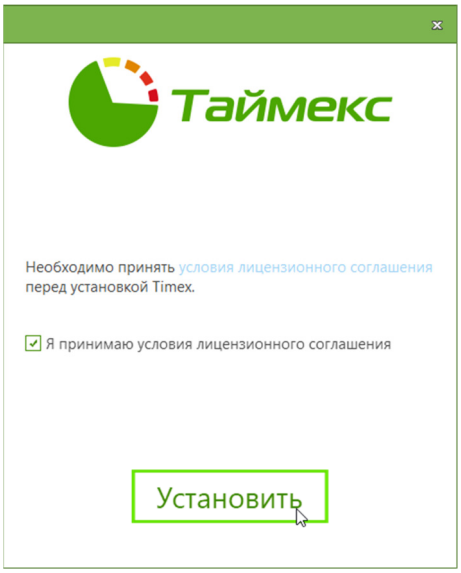


9. В открывшемся окне ознакомьтесь с текстом лицензионного соглашения. В случае согласия:
   - нажмите кнопку **Принимаю**, установка продолжится. Перейдите к п. 11;
   - или нажмите кнопку **Назад**, чтобы вернуться в предыдущее окно.



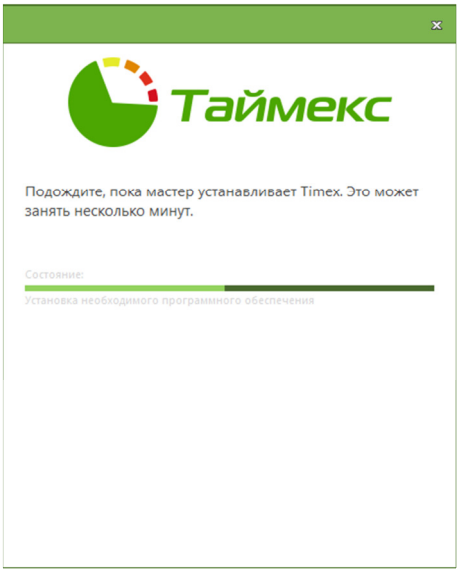
10. Если вы нажали кнопку **Назад**, в открывшемся окне установите опцию *Я принимаю условия лицензионного соглашения* и нажмите кнопку **Установить**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



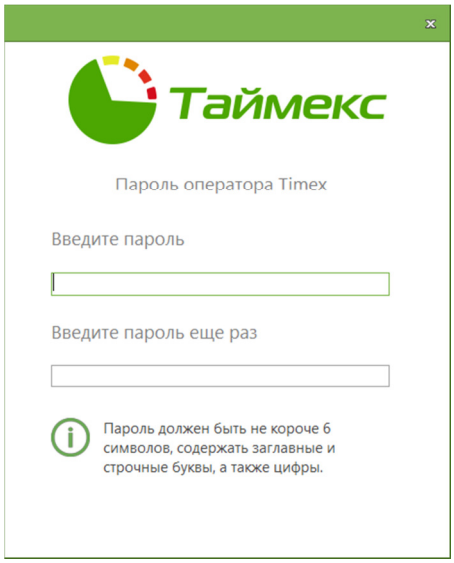
Примечание: Если вы не согласны с условиями лицензионного соглашения и не установили опцию *Я принимаю условия лицензионного соглашения*, установка продолжена не будет.

В окне отобразится индикатор процесса установки программного обеспечения.

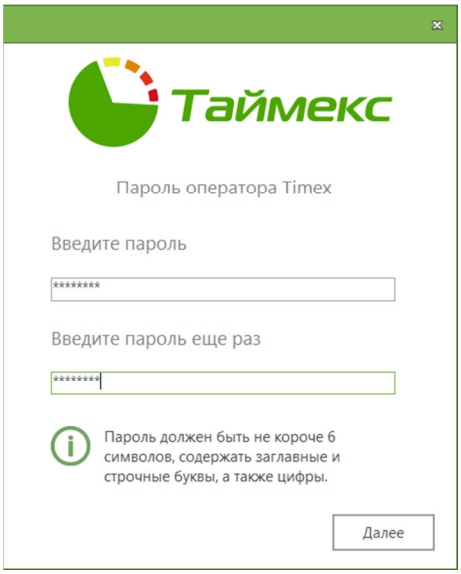


SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

11. В поля открывшегося окна введите пароль и его подтверждение.



После ввода корректного пароля и его подтверждения в окне отобразится кнопка **Далее**.

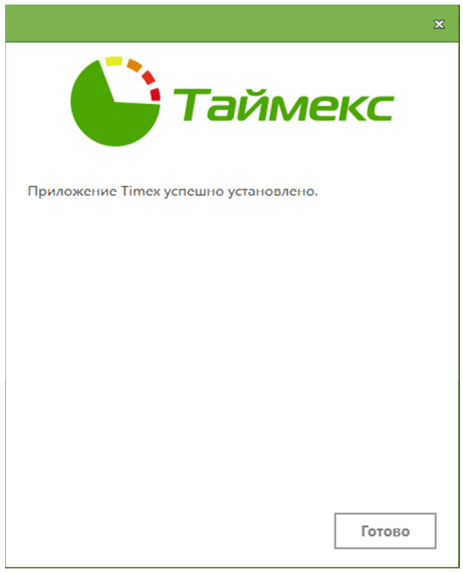


12. Нажмите кнопку **Далее**.

Примечание: При автоматической полной установке сервера будет создана учетная запись пользователя SQL сервера – *TimexUser* с паролем, введенным в окне (см. рисунок выше). Также на этапе создания базы данных Timex будет создан оператор Timex с именем *Administrator* и паролем, совпадающим с паролем учетной записи пользователя SQL сервера.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

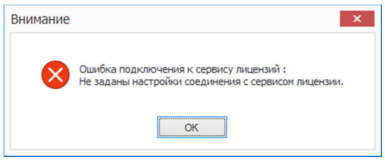
По окончании установки отобразится окно:



13. Нажмите кнопку **Готово.**

Полная установка ПО Timex будет завершена.

По окончании установки может появиться сообщение об ошибке подключения к сервису лицензий, нажмите кнопку **ОК** в окне.



Далее автоматически может запуститься утилита активации Timex. Перейдите к действию 3, п. 10.2.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

5 Автоматическая установка клиента на УРМ

5.1 Особенности

Установка клиентского ПО выполняется на удаленных рабочих местах (далее — УРМ) операторов. При этом предполагается наличие SQL-сервера и БД на другом компьютере, доступном по локальной сети.

В результате установки клиентского ПО Timex на УРМ:

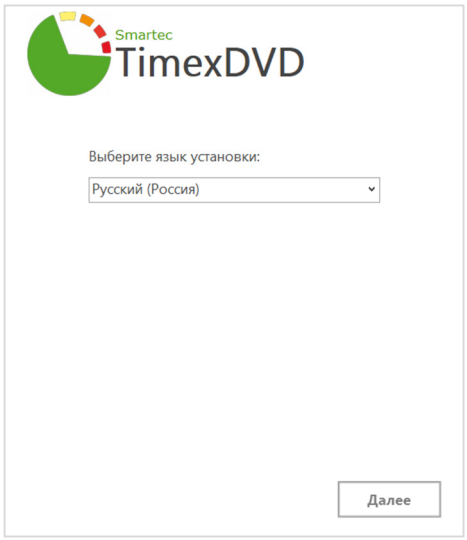
- SQL-сервер установлен не будет,
- будет установлено ПО Timex, включая утилиты:
  - Активация Timex,
  - Настройка доступа к Application Server,
  - Настройка доступа к SQL Server,
  - Обновление базы данных,
  - Поддержка базы данных,
  - Смена IP-адреса,
  - Техподдержка;
- будут установлены службы:
  - Timex Orchestrator Service,
  - Timex Video Client Service,
  - Timex WatchDog Service,
  - Timex CropFace Service.

По окончании установки клиентского ПО Timex необходимо настроить подключение к серверу и БД Timex (см. раздел 8), при этом будет задано имя и пароль учетной записи пользователя SQL-сервера.

5.2 Порядок действий

Для запуска автоматической установки клиента Timex выполните следующие действия:

1. Откройте корневой каталог дистрибутива ПО Timex и запустите на выполнение файл *TimexDVD.exe.*
2. В открывшемся окне выберите язык установки и нажмите кнопку **Далее**.



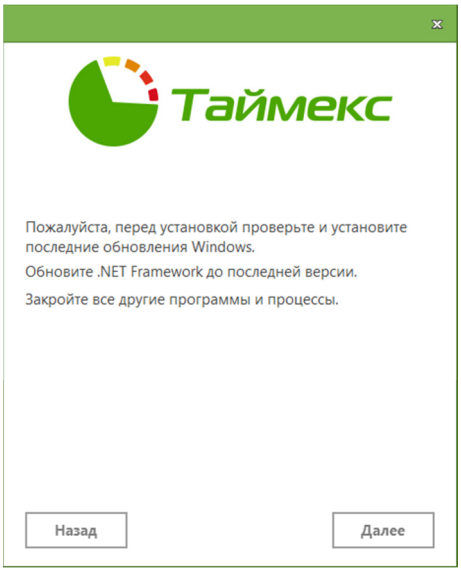
3. В следующем окне нажмите кнопку **Установка**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



Откроется окно с напоминанием о проверке наличия обновлений.

4. Выполните необходимые действия и нажмите кнопку **Далее**.



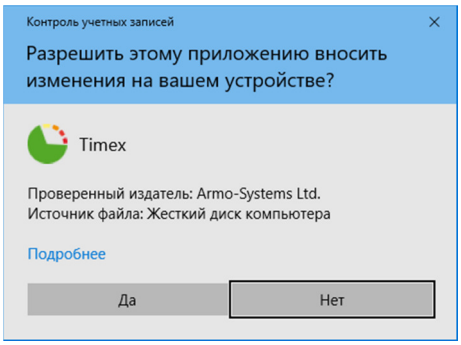
5. В открывшемся окне выберите пункт **Установка рабочего места** и нажмите кнопку **Далее**.



SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

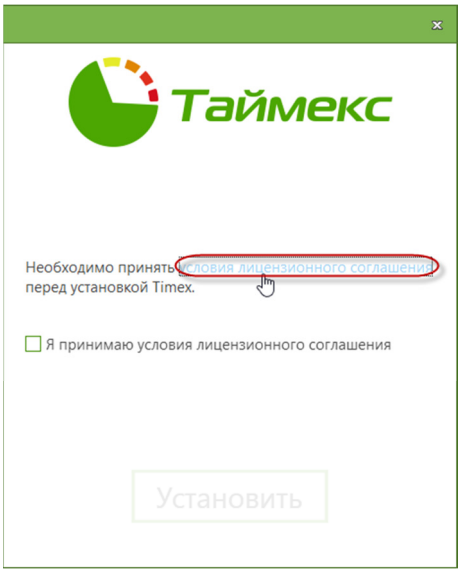
Откроется окно с запросом ОС о разрешении для программы внесения изменений на компьютере.

6. Нажмите кнопку **Да** для продолжения установки. Для отмены установки нажмите кнопку **Нет**.

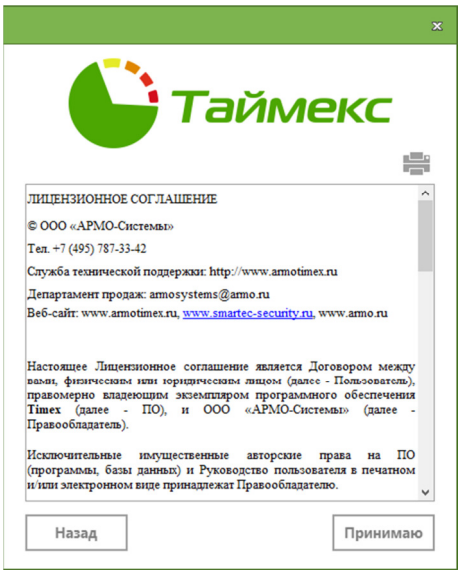


Если вы нажали кнопку **Да**, отобразится окно со ссылкой на текст лицензионного соглашения.

7. Нажмите на ссылку *Условия лицензионного соглашения*.

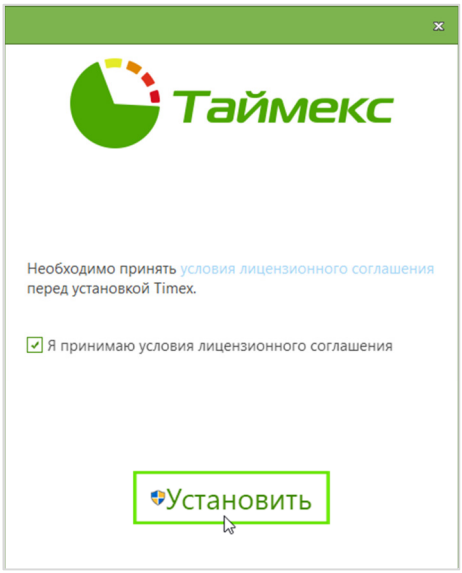


8. В открывшемся окне ознакомьтесь с текстом лицензионного соглашения. В случае согласия:
   - нажмите кнопку **Принимаю,** установка продолжится. Перейдите к п. 10;
   - или нажмите кнопку **Назад**, чтобы вернуться в предыдущее окно.



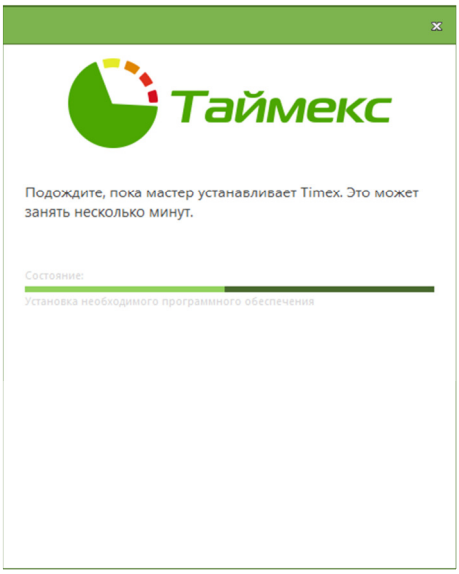
9. Если вы нажали кнопку **Назад**, в открывшемся окне установите опцию *Я принимаю условия лицензионного соглашения* и нажмите кнопку **Установить**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



Примечание: Если вы не согласны с условиями лицензионного соглашения и не установили опцию *Я принимаю условия лицензионного соглашения*, установка продолжена не будет.

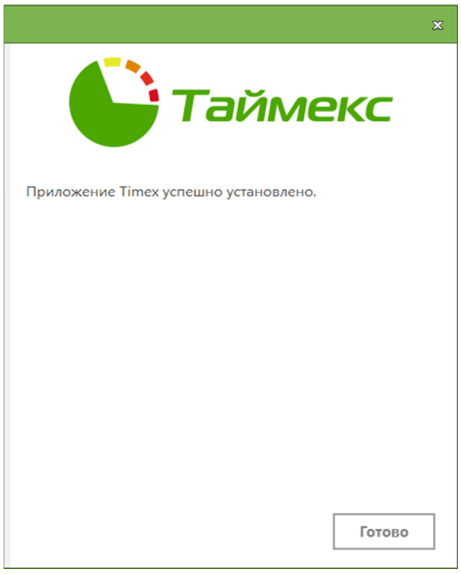
В окне отобразится индикатор процесса установки программного обеспечения.



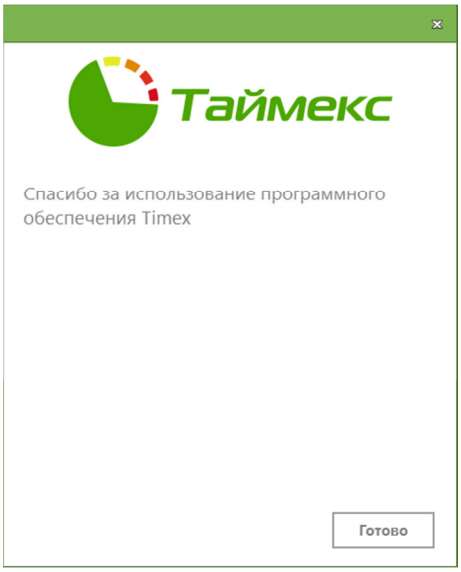
В процессе установки компьютер может быть автоматически перезагружен.

По окончании установки отобразится окно с сообщением о ее успешном завершении.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



10. Нажмите в окне кнопку **Готово**.
11. В следующем открывшемся окне нажмите кнопку **Готово**.



12. Перейдите к разделу 8 для настройки доступа к SQL-серверу и базе данных Timex.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

6 Выборочная установка

6.1 Особенности

При выборочной установке состав устанавливаемых на компьютере компонентов ПО Timex определяет пользователь в соответствии с общей конфигурацией системы.

При выборочной установке:

- дополнительное ПО и актуальные обновления ОС необходимо установить предварительно;
- Microsoft SQL Server Express автоматически установлен не будет;
- БД Timex на этом компьютере автоматически не создается;
- оператор Timex создан не будет.

6.2 Порядок действий

6.2.1 Предварительная установка необходимого ПО

Для установки ПО, необходимого для работы Timex, выполните действия:

1. Установите актуальные обновления ОС.
2. Для ОС версий ниже Windows 10 для обеспечения работы ПО Timex на компьютере должно быть установлено программное обеспечение:
   - .NET Framework;
   - Microsoft Visual C++.

Если это ПО не установлено, вы можете установить его из каталога *Timex DVD 21.1.X\Redist* установочного диска с ПО Timex.

Для этого последовательно запустите исполняемые файлы:

- Timex DVD 21.1.X\Redist\.NET Framework\.NET Framework 3.5\dotNetFx35setup.exe,
- Timex DVD 21.1.X\Redist\.NET Framework\.NET Framework 4.7.2\NDP472-KB4054530-x86-x64-AllOS-ENU.exe,
- Timex DVD 21.1.X\Redist\Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2012\vcredist_x86.exe,
- Timex DVD 21.1.X\Redist\Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2013\vcredist_x86.exe,
- Timex DVD 21.1.X\Redist\Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2013\vcredist_x64.exe,
- Timex DVD 21.1.X\Redist\Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2015\vc_redist.x86.exe.

Для Windows 10 .NET Framework уже установлен в составе ОС, поэтому необходимо установить только Microsoft Visual C++. Для этого последовательно запустите исполняемые файлы из каталогов:

- Timex DVD 21.1.X\Redist\Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2012,
- Timex DVD 21.1.X\Redist\Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2013,
- Timex DVD 21.1.X\Redist\Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2015.

6.2.2 Установка ПО SQL-сервера

Если SQL-сервер на компьютере не установлен, вы можете установить его бесплатную версию из каталога *Timex DVD 21.1.X\Redist\SQL* дистрибутива ПО Timex.

Состав файлов дистрибутивов Microsoft SQL Server Express, размещенных на диске, приведен в таблице:

№№	Каталог	Имя файла	Применение
1.	SQL Server Express 2014 x86	SQLEXPR_x86_ENU	для 32-битной ОС на английском языке
2.	SQL Server Express 2016	SQLEXPR_x64_ENU	для 64-битной ОС на английском языке

Примечание: Подробное руководство по установке SQL Server доступно на официальном сайте Microsoft: https://docs.microsoft.com/ru-ru/sql/database-engine/install-windows/install-sql-server?view=sql-server-ver15

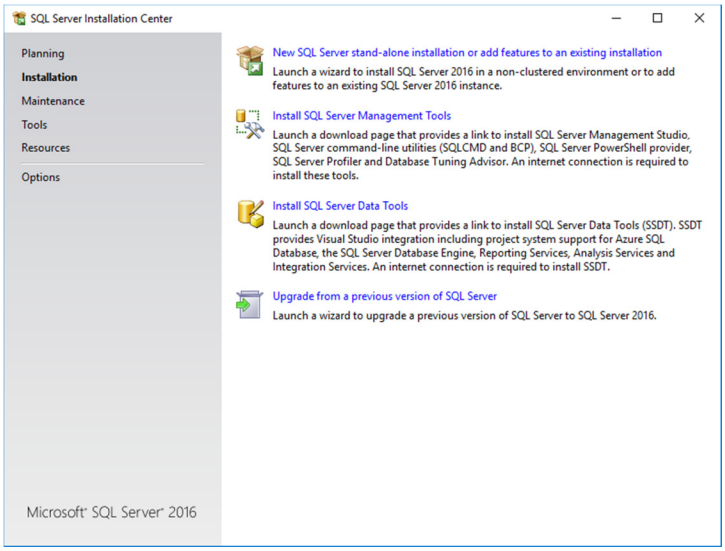
1. Запустите установку Microsoft SQL Server Express.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

2. В окне с запросом ОС о разрешении внесения изменений на компьютере нажмите **Да** для продолжения установки.

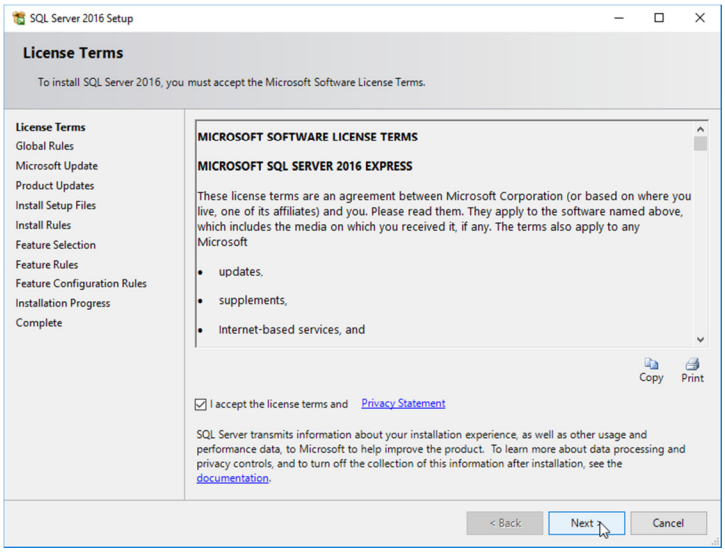
Затем может появиться сообщение о подготовке установки, после чего откроется окно **Центр установки SQL Server.**

3. В пункте **Installation (Установка)** в списке выберите вариант *New SQL Server stand-alone installation… (Новая установка или добавление компонентов к существующей установке)*.



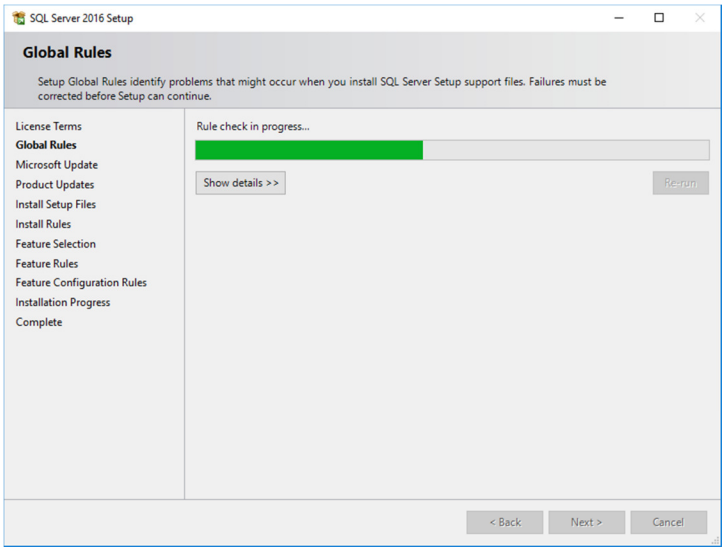
Появится сообщение об обработке текущей операции. Затем откроется окно **License Terms (Условия лицензии)**.

4. Прочитайте текст лицензионного соглашения в основном поле окна:

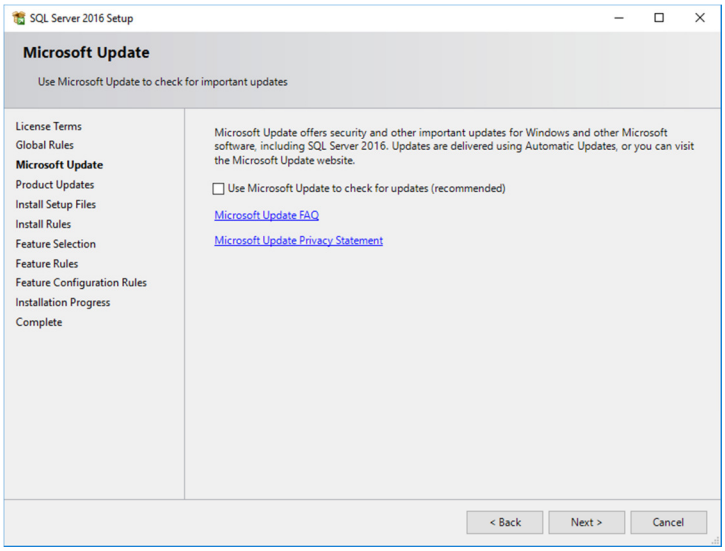


- Если вы не согласны с лицензионным соглашением, не устанавливайте опцию *I accept the license terms (Я принимаю условия лицензионного соглашения).* Установка продолжена не будет.
- Если вы приняли условия лицензионного соглашения, установите опцию *I accept the license terms (Я принимаю условия лицензионного соглашения)* и нажмите кнопку **Next (Далее)**. Появится окно с индикатором процесса установки.

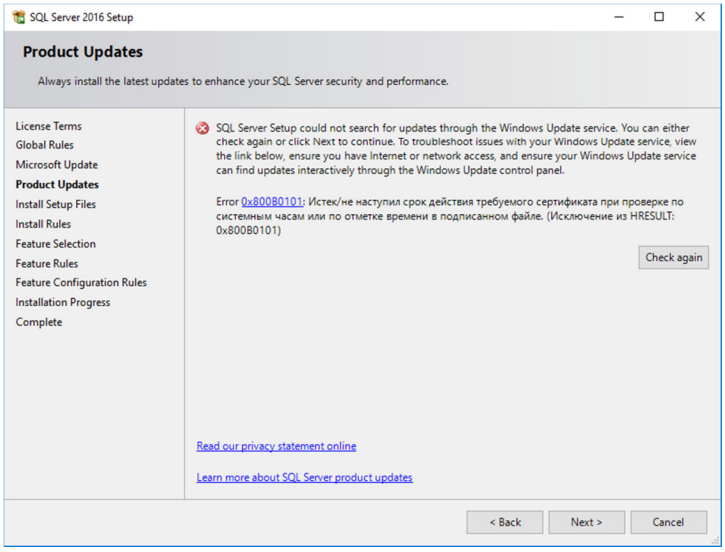
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



5. Откроется окно поиска обновлений Microsoft с опцией *Use Microsoft Update to check for updates (recommended) (Используйте Обновление Microsoft для проверки обновлений (рекомендуется))*.
   - Если вы установили данную опцию, нажмите кнопку **Next (Далее)**. Перейдите к шагу 6.



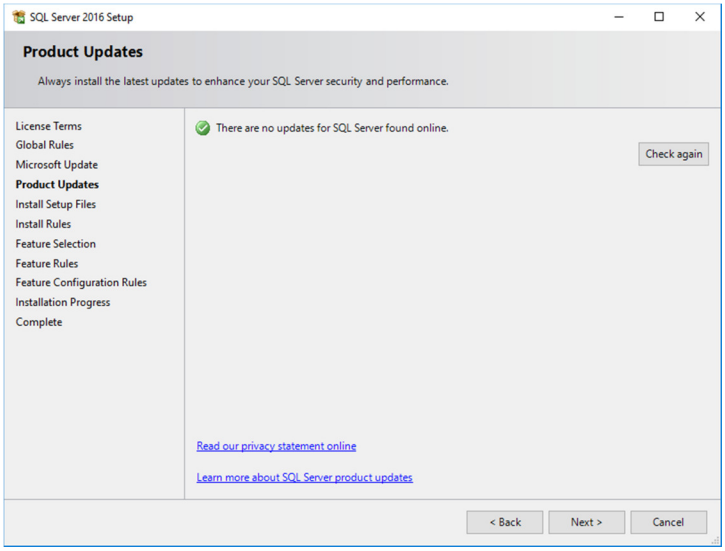
   - Если вы не установили данную опцию, откроется окно с сообщением об ошибке.



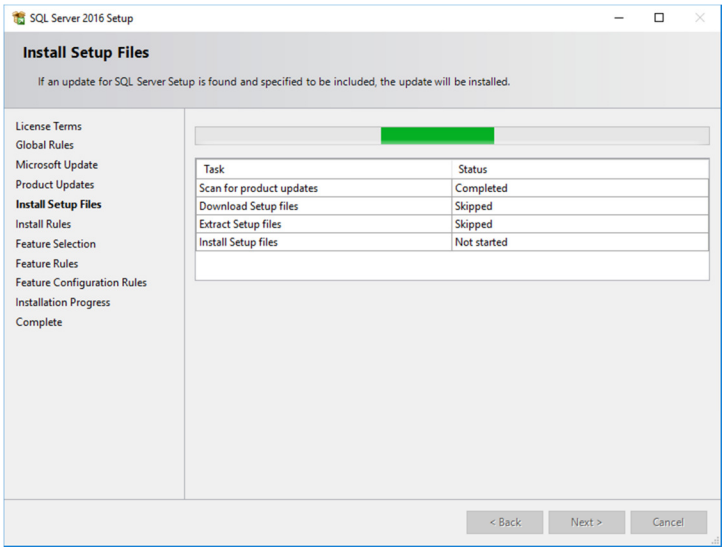
Нажмите кнопку **Check again (Проверьте еще раз).**

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

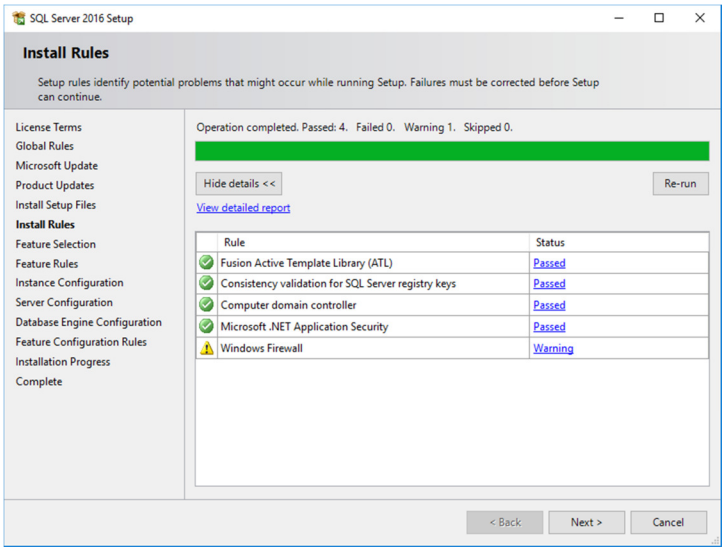
6. В открывшемся окне нажмите кнопку **Next (Далее).**



Откроется окно с индикацией установки файлов обновлений.



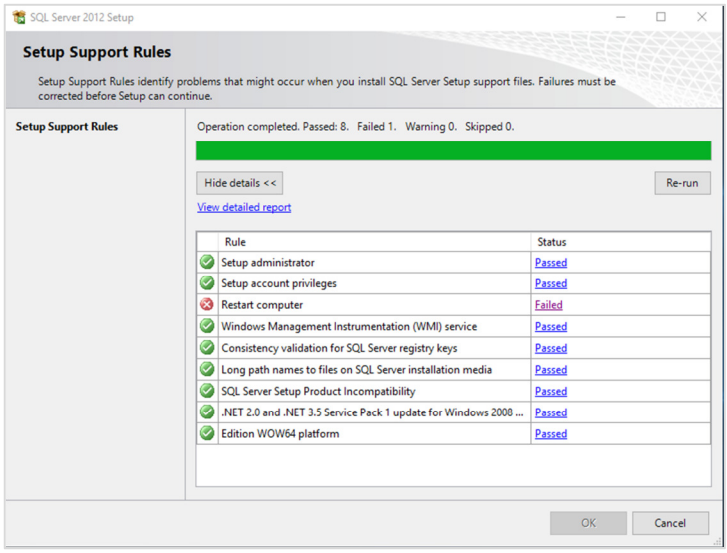
7. По окончании установки обновлений откроется окно с результатами. Нажмите кнопку **Next (Далее).**



Установка продолжится.

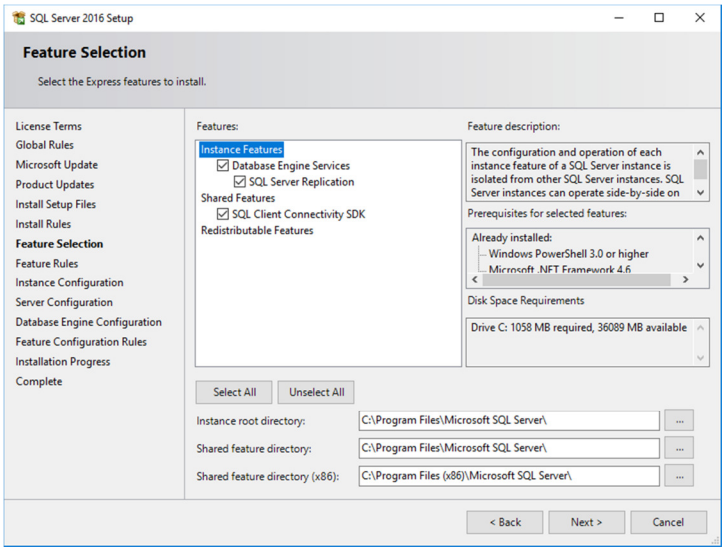
- Если будут обнаружены какие-либо проблемы, откроется окно:

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



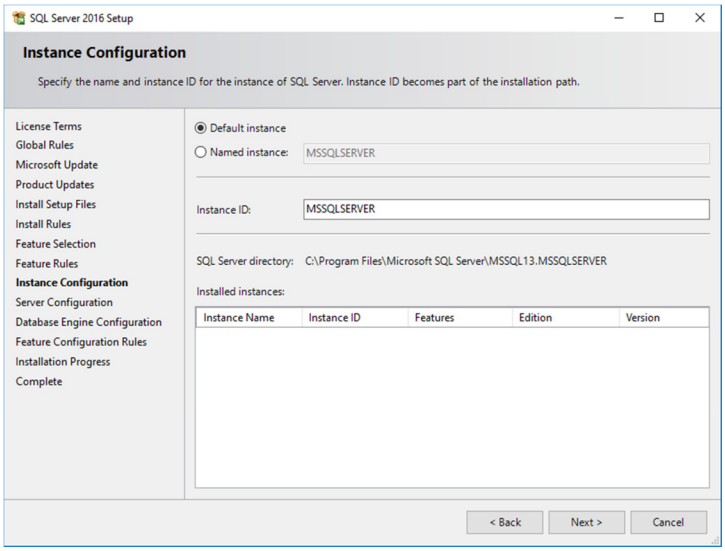
По ссылке *View detailed report (Просмотреть детализированный отчет)* можно открыть отчет для получения подробной информации и устранения проблемы.

- При нормальном продолжении установки откроется окно **Feature Selection (Выбор компонентов).** Оставьте все пункты отмеченными и нажмите кнопку **Next (Далее).**

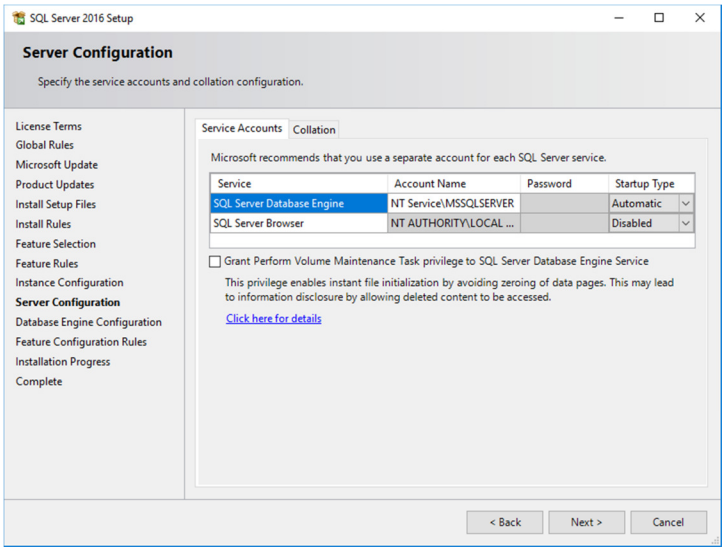


8. В окне **Instanse Configuration (Настройка экземпляра)** установите опцию *Default Instanse (Экземпляр по умолчанию)* и нажмите кнопку **Next (Далее).**

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



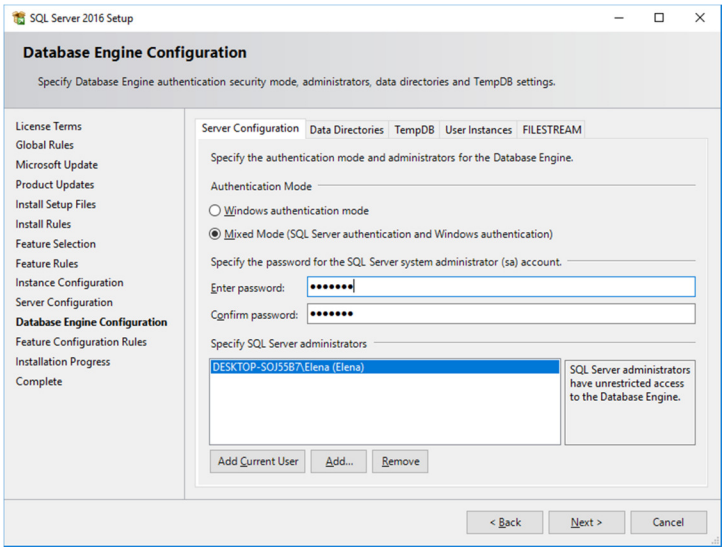
9. Откроется окно **Server Configuration (Конфигурация сервера)**, оставьте установленные по умолчанию значения без изменения и нажмите кнопку **Next (Далее)**.



10. В окне **Database Engine Configuration (Настройка компонента Database Engine)**, в области **Authentication Mode (Режим проверки подлинности)** установите переключатель в положение *Mixed Mode* (*Смешанный режим)*.

11. Укажите пароль для учетной записи администратора, системного администратора *sa* (эти учетные записи обладают правами доступа ко всем функциям и объектам SQL-сервера) и подтверждение пароля.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



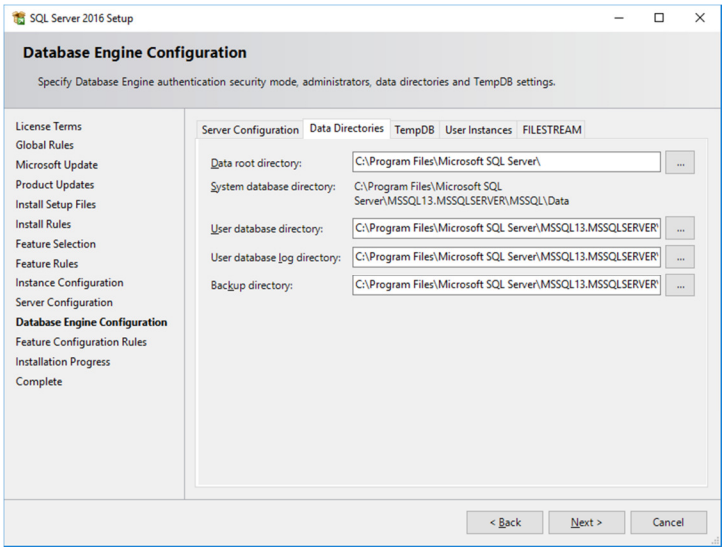
12. При необходимости нажмите **Add…** в области **Specify SQL Server administrators (Назначьте администраторов SQL Server)** для добавления учетных записей пользователей или группы пользователей Windows, которые будут обладать правами администратора SQL-сервера.

Примечание: При установке ПО SQL-сервера (если вы не добавляете дополнительные учетные записи пользователей Windows) создаются имена входа, приведенные в таблице:

Имя входа	Пароль	Серверные роли	Примечание
Совпадает с учетной записью администратора компьютера, установившего ПО	Вводится при установке	public, sysadmin	Не может использоваться при подключении к БД по сети с другого компьютера.
sa (создается автоматически)	Совпадает с введенным при установке	public, sysadmin	

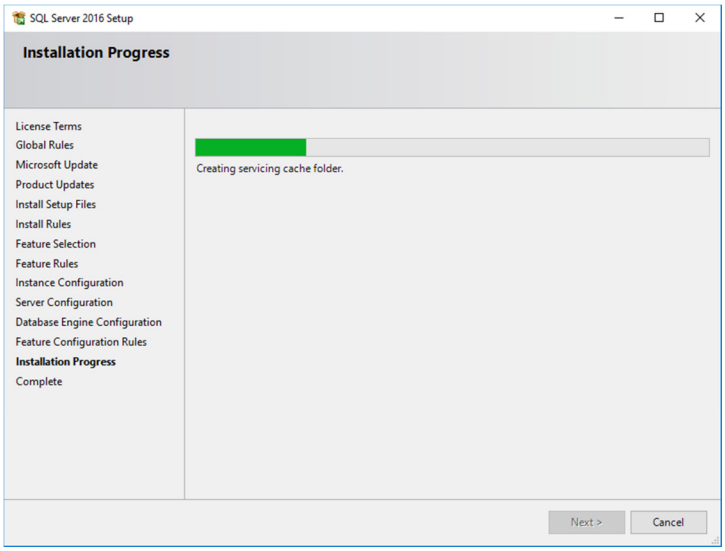
Эти имена входа могут использоваться при настройке подключения к SQL-серверу (см. раздел 8).

13. В этом же окне перейдите на вкладку **Data directories (Каталоги данных)**. Здесь вы можете изменить расположение каталогов баз данных или оставить его без изменения. Нажмите кнопку **Next (Далее)**.

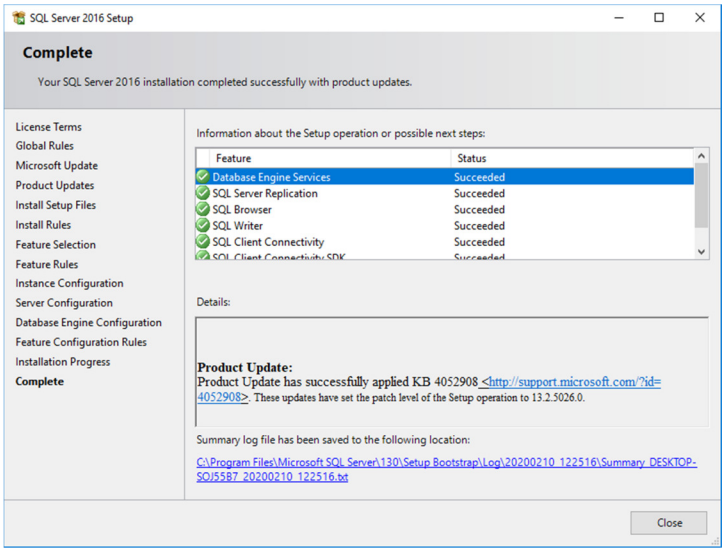


Откроется окно **Installation Progress (Ход выполнения установки)**. Дождитесь, пока программа установит необходимые компоненты.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



14. Откроется окно с сообщением о результатах установки. Нажмите кнопку **Close (Закрыть).**



На этом установка ПО SQL-сервера 2016 Express будет закончена. Перейдите к регистрации сервера в соответствии с п. 6.2.3.

6.2.3 Регистрация SQL-сервера

Чтобы сохранить данные о соединении для часто используемого сервера его необходимо зарегистрировать в компоненте **Registered Servers (Зарегистрированные серверы)** среды SQL Server Management Studio. Сервер может быть зарегистрирован перед установкой соединения или во время соединения на вкладке **Object Explorer (Обозреватель объектов)**.

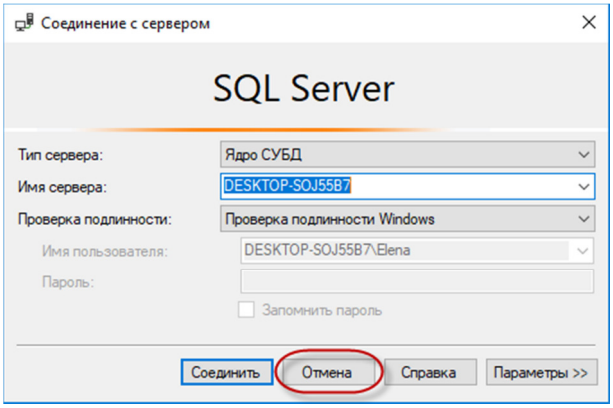
Для регистрации SQL-сервера:

1. Запустите SQL Server Management Studio.

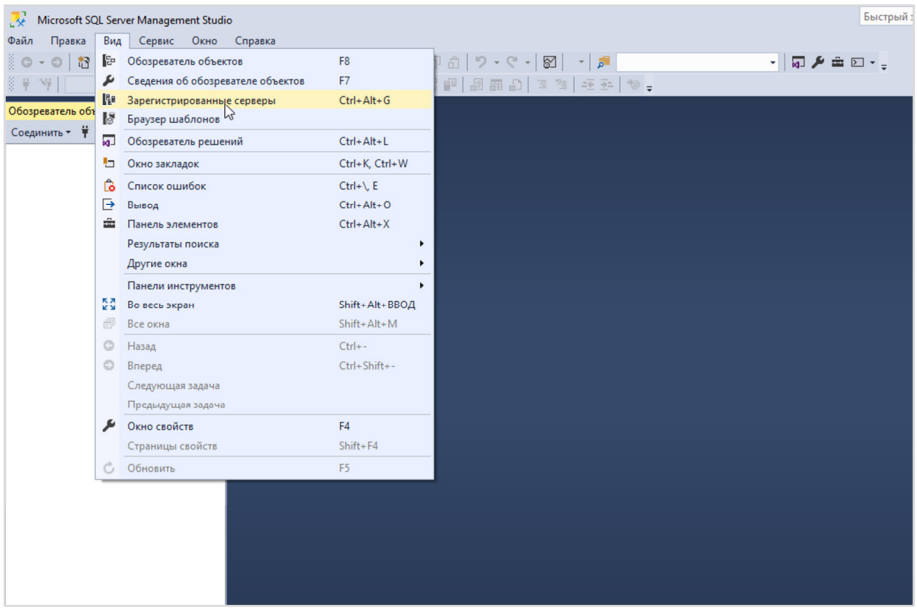
Примечание: Microsoft SQL Server Management Studio устанавливается отдельно (см. https://docs.microsoft.com/ru-ru/sql/ssms/download-sql-server-management-studio-ssms?view=sql-server-ver15).

2. В открывшемся окне **Соединение с сервером** нажмите кнопку **Отмена**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



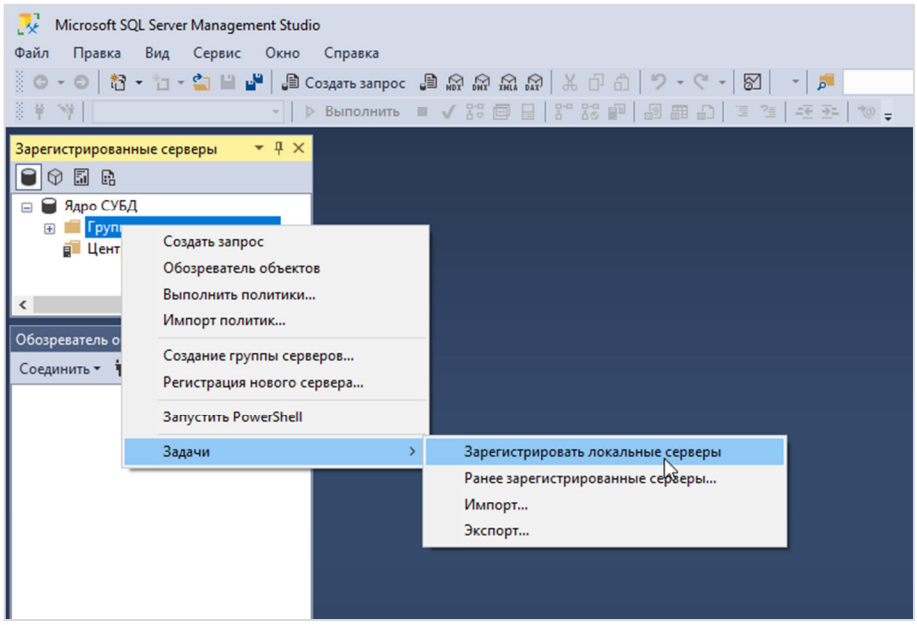
3. Дальнейшие действия зависят от того, отображается ли компонент **Registered Servers (Зарегистрированные серверы)** в дереве **Обозреватель объектов** окна Microsoft SQL Server Management Studio:
   - Если компонент **Registered Servers (Зарегистрированные серверы)** отображается в дереве **Обозреватель объектов**, перейдите к шагу 9**.**
   - Если компонент **Registered Servers (Зарегистрированные серверы)** не отображается в дереве **Обозреватель объектов** окна Microsoft SQL Server Management Studio, в меню **Вид** выберите пункт **Зарегистрированные серверы**.



В поле **Зарегистрированные серверы** появится компонент **Ядро СУБД**.

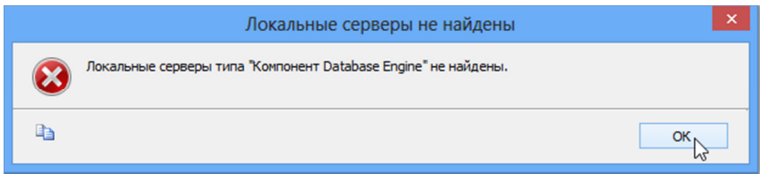
4. Нажмите на знак «плюс», расположенный слева от обозначения компонента **Ядро СУБД**,
5. Выберите в контекстном меню пункта **Группы локальных серверов** команду **Задачи — Зарегистрировать локальные серверы**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

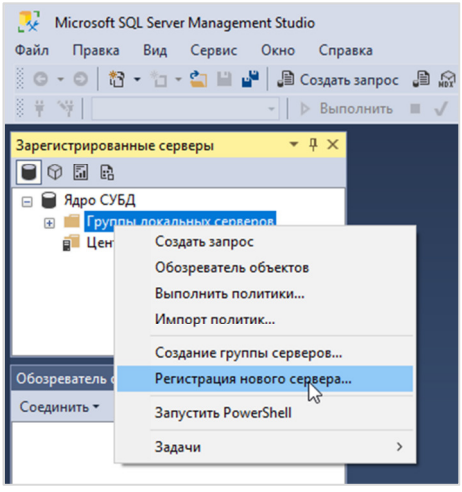


В результате в пункте **Группы локальных серверов** отобразятся все экземпляры компонента **Ядро СУБД**, установленные на компьютере:

- Если сервер отобразится в компоненте **Ядро СУБД,** перейдите к шагу 9.
- Если при установке новый SQL-сервер не был создан, отобразится сообщение:



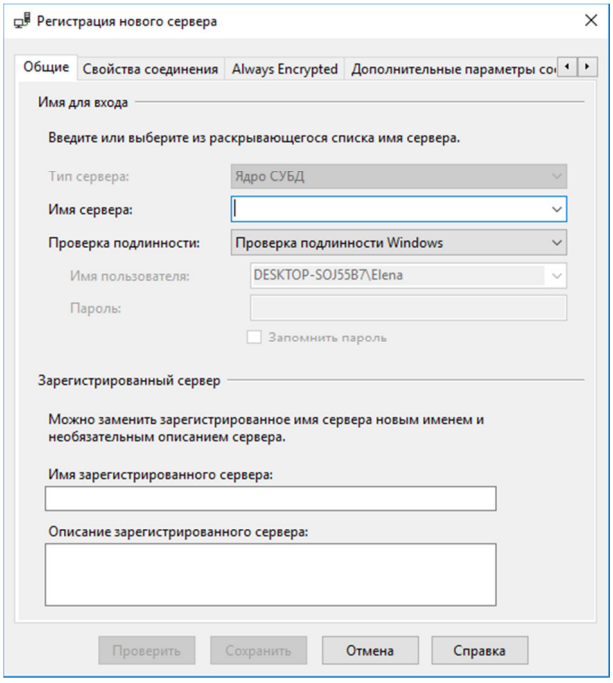
6. Из контекстного меню пункта **Группы локальных серверов** выберите команду **Регистрация нового сервера.**



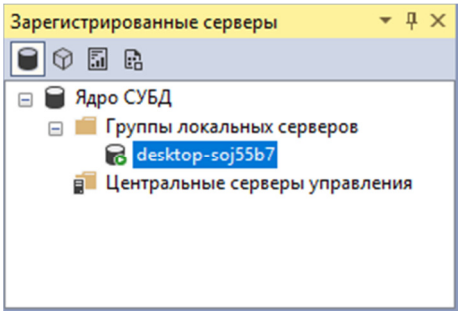
Откроется окно **Регистрация нового сервера**.

7. При необходимости задайте имя и описание зарегистрированного сервера в полях области **Зарегистрированный сервер.**

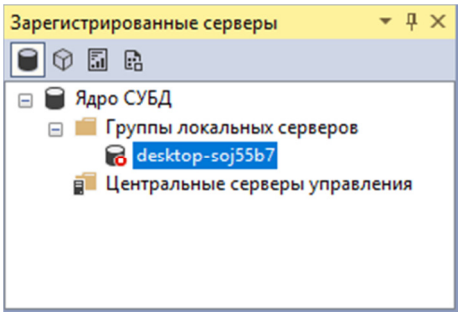
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



8. Нажмите кнопку **Сохранить**.
9. В компоненте **Ядро СУБД** отобразится сервер:
   - Если рядом с именем сервера расположен зеленый кружок с белой стрелкой, сервер запущен, и никаких дополнительных действий не требуется. Перейдите к шагу 11.

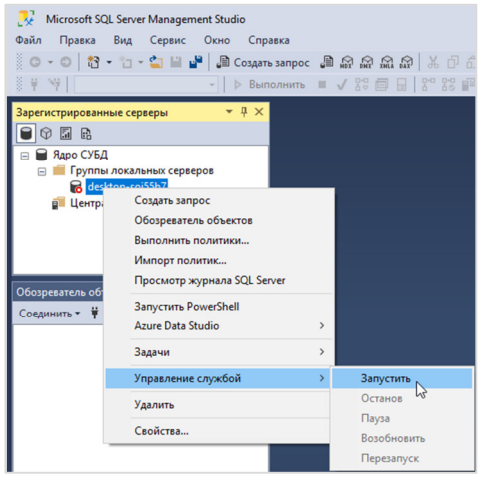


   - Если рядом с именем сервера расположен значок в виде красного кружка с белым квадратом внутри, сервер остановлен.



10. Для запуска сервера из контекстного меню выберите команду **Управление службой — Запустить.**

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



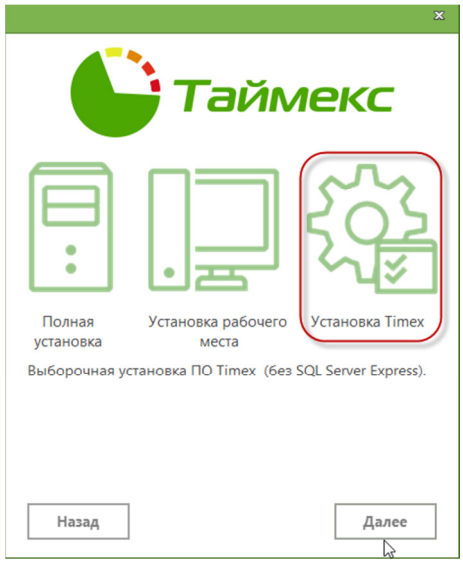
После подтверждения операции сервер будет запущен, его значок изменит вид на зеленый кружок с белой стрелкой.

11. Перейдите к установке ПО Timex (см. п. 6.2.4).

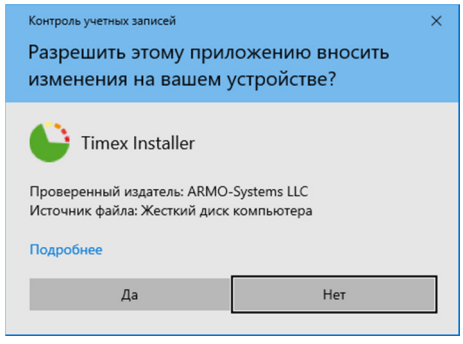
6.2.4 Выборочная установка ПО Timex

Для выборочной установки ПО Timex:

1. Откройте корневой каталог дистрибутива ПО Timex и запустите на выполнение файл *TimexDVD.exe*
2. В открывшемся окне выберите язык установки и нажмите кнопку **Далее**.
3. В открывшемся меню установки ПО Timex выберите пункт **Установка** и нажмите кнопку **Далее**.
4. В открывшемся окне выберите пункт **Установка Timex** и нажмите кнопку **Далее**.

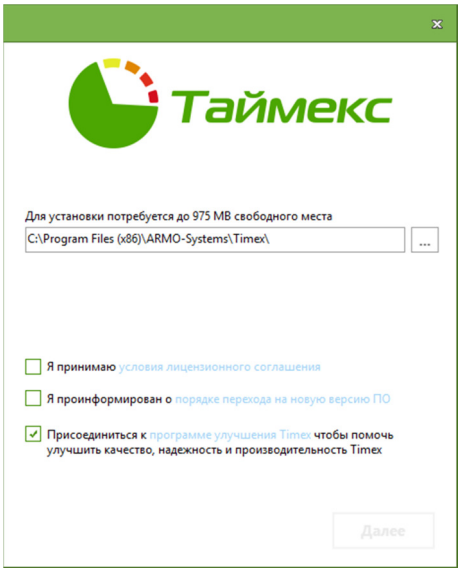


5. В окне с запросом ОС о разрешении внесения изменений на компьютере нажмите кнопку **Да** для продолжения установки. Для отмены установки нажмите кнопку **Нет**.

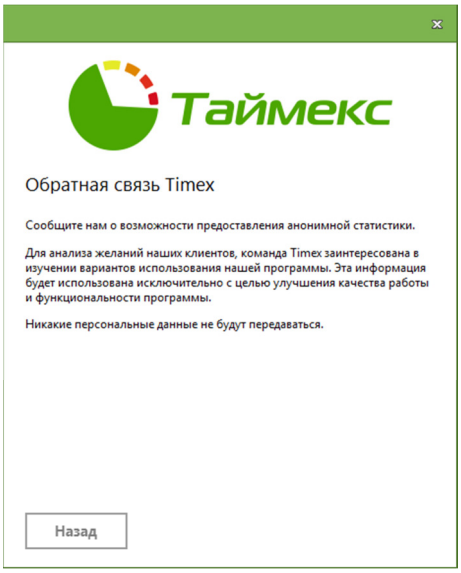


SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

6. Перед установкой ПО Timex Мастер проверяет наличие на компьютере ПО, необходимого для обеспечения его работы. При появлении сообщения об отсутствии необходимых файлов выполните действия в соответствии с п. 6.2.1.
7. В открывшемся окне при необходимости нажмите кнопку с многоточием для изменения папки, в которую будет установлено ПО.



8. Ознакомьтесь с условиями лицензионного соглашения, нажав на ссылку. Установите опцию *Я принимаю условия лицензионного соглашения*.
9. Ознакомьтесь с порядком перехода на новую версию Timex, нажав на ссылку в окне. Установите опцию *Я проинформирован о порядке перехода на новую версию ПО*.
10. Установите опцию *Присоединиться к программе улучшения Timex…,* если не возражаете против сбора анонимной статистики об использовании программы.
11. Подробности о программе можете узнать, нажав на ссылку и открыв окно **Обратная связь Timex**. Для продолжения работы нажмите в окне обратной связи кнопку **Назад**.



12. Если вы приняли лицензионное соглашение и установили опцию об информировании о порядке перехода на актуальную версию Timex, нажмите **Далее**.

Примечание: Если вы не установили данные опции, кнопка **Далее** в окне не станет доступной и вы не сможете продолжить установку.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

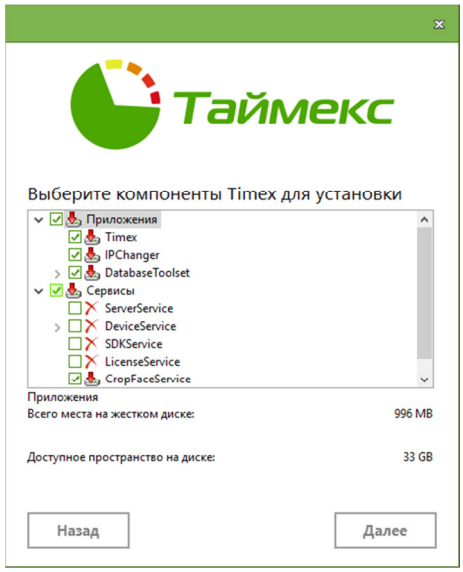
Откроется окно выбора типа установки:

- **Сервер** – устанавливаются службы Timex и компоненты, требуемые для работы сервера.
- **Клиент** – устанавливаются следующие компоненты:
    - Приложение Timex,
    - Утилита настройки доступа к Application - серверу,
    - Утилита настройки доступа к SQL - серверу,
    - Утилита обновления базы данных,
    - Утилита поддержки базы данных,
    - Утилита Смена IP-адреса,
    - Утилита техподдержки.
- **Выборочная** – пользователь самостоятельно выбирает компоненты и службы, которые будут установлены.

13. Нажмите кнопку **Выборочная.**

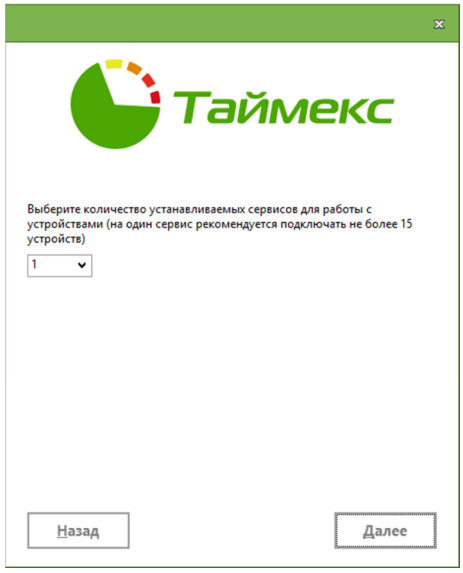


14. Нажмите кнопку **Далее**.
15. Откроется окно выбора компонентов. Отметьте нужные в раскрывающемся списке и нажмите **Далее**.

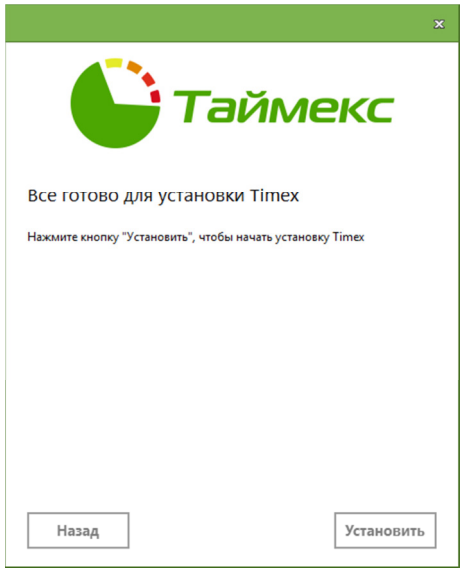


16. В следующем окне укажите для установки количество сервисов с учетом количества устройств, которое предполагается использовать, и нажмите **Далее**.

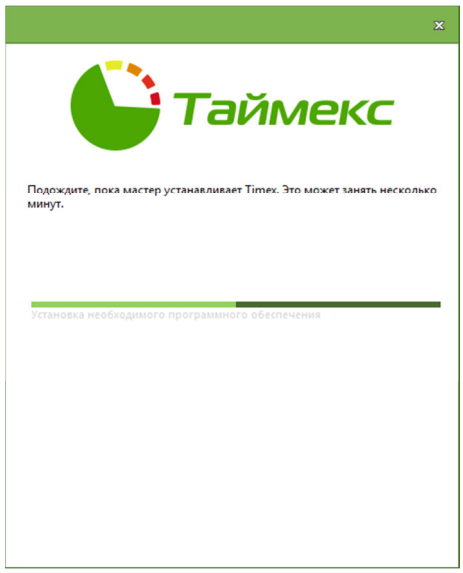
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



17. В окне готовности к установке нажмите кнопку **Установить**.

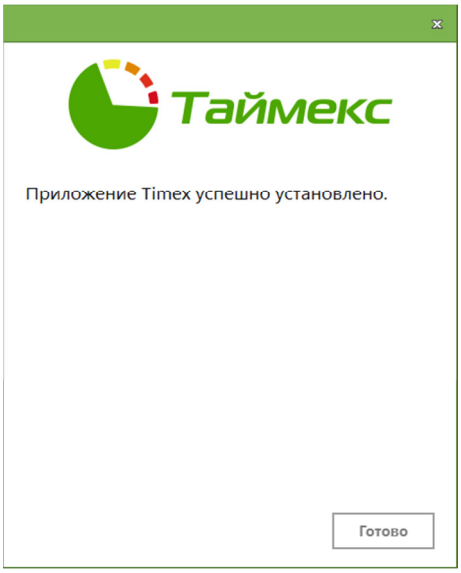


Начнется процесс установки ПО, название выполняемой в данный момент операции отображается под индикатором установки.



SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

18. Нажмите кнопку **Готово** в открывшемся окне.



В результате ПО Timex будет установлено.

19. Выполните действия в соответствии с разделом 8 и п. 10.2.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

7 Создание учетной записи пользователя SQL-сервера

При наличии в системе нескольких клиентов Timex в окне утилиты настройки доступа к SQL-серверу необходимо указать пункт **Проверка подлинности SQL сервера**. Предварительно требуется создать учетную запись пользователя SQL Server.

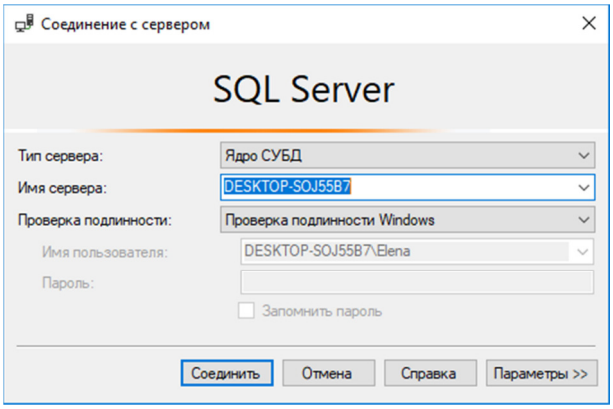
7.1 Создание и настройка учетной записи пользователя SQL-сервера

Чтобы создать учетную запись пользователя SQL Server, выполните следующие действия:

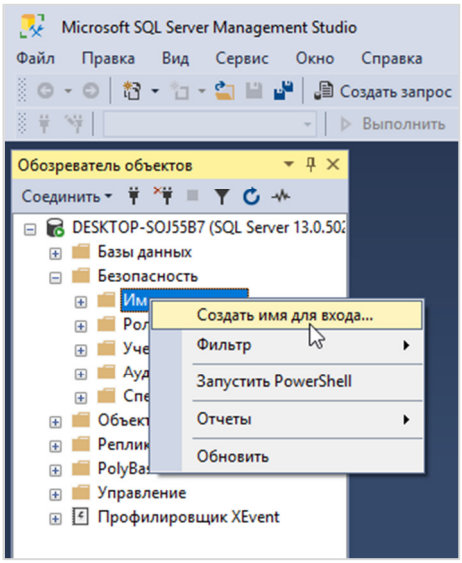
1. Запустите утилиту администрирования Microsoft SQL Server Management Studio.

Примечание: Microsoft SQL Server Management Studio устанавливается отдельно (см. https://docs.microsoft.com/ru-ru/sql/ssms/download-sql-server-management-studio-ssms?view=sql-server-ver15).

2. В открывшемся окне нажмите кнопку **Соединить**.



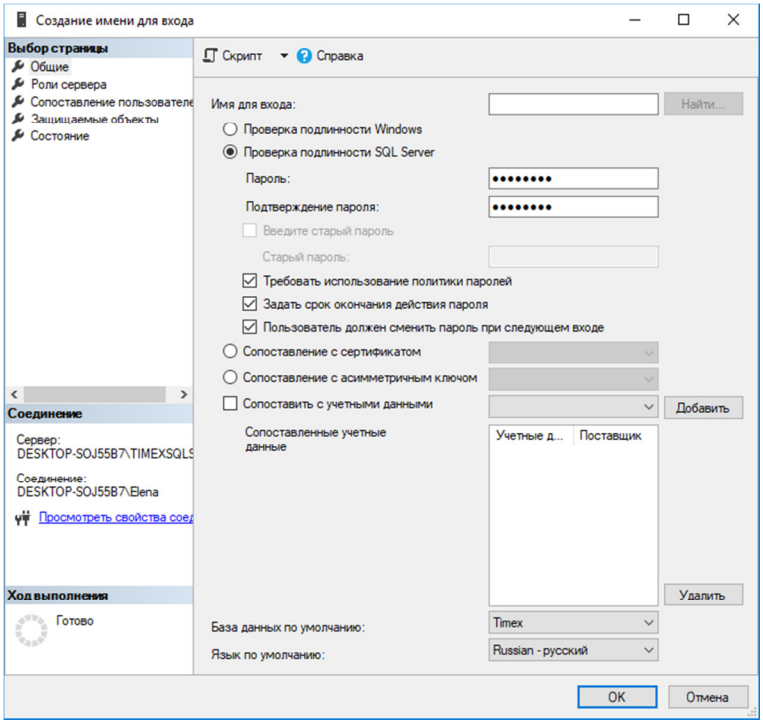
3. В разделе **Безопасность** выберите из контекстного меню пункта **Имена для входа** команду **Создать имя для входа**.



4. В открывшемся окне **Создание имени для входа** укажите в поле **Имя для входа** имя учетной записи пользователя SQL Server.
5. Установите опцию *Проверка подлинности SQL Server*.
6. Введите в соответствующие поля пароль и подтверждение пароля.
7. Снимите отметку опции *Требовать использование политики паролей*.

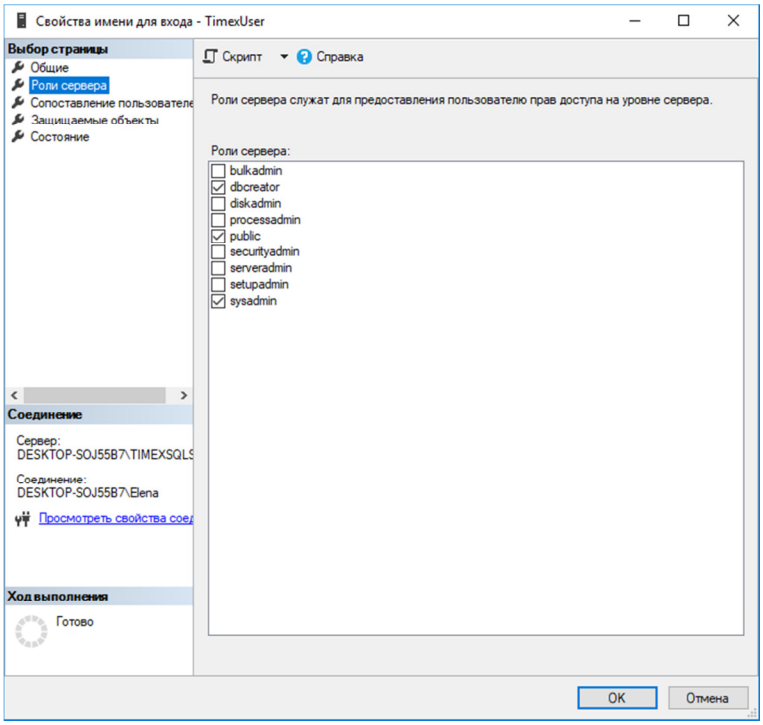
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

8. В области **База данных по умолчанию** выберите из выпадающего списка имя БД — *Timex*.



9. Выберите страницу **Роли сервера** в дереве **Выбор страницы** в левой части окна.

10. Отметьте в списке ролей сервера справа пункты *dbcreator* и *sysadmin*. Пункт *public* оставьте отмеченным.



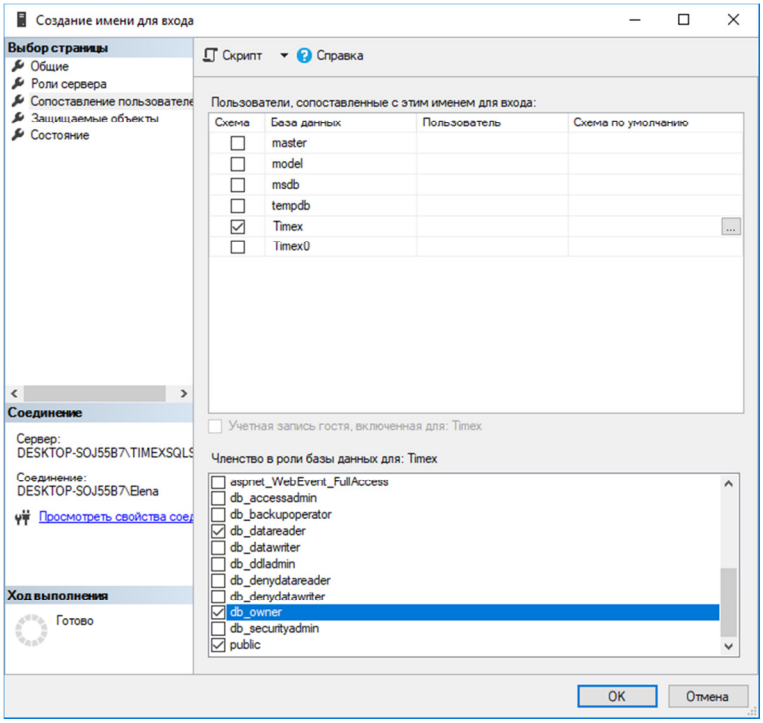
11. Выберите страницу **Сопоставление пользователей** в дереве **Выбор страницы** в левой части окна.

12. Отметьте в области **Пользователи, сопоставленные с этим именем для входа** пользователя базы данных Timex.

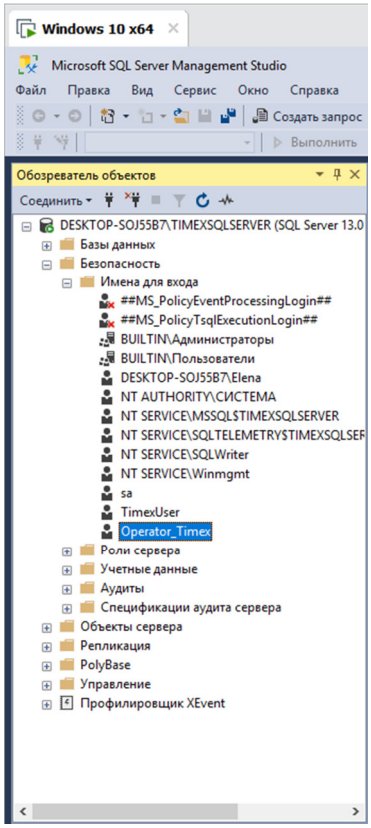
13. Отметьте в области **Членство в роли базы данных для: Timex** пункты db_owner и public.

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru



14. Нажмите кнопку **ОК**.
15. Окно будет закрыто, в списке **Имена для входа** отобразится новый пользователь SQL Server.



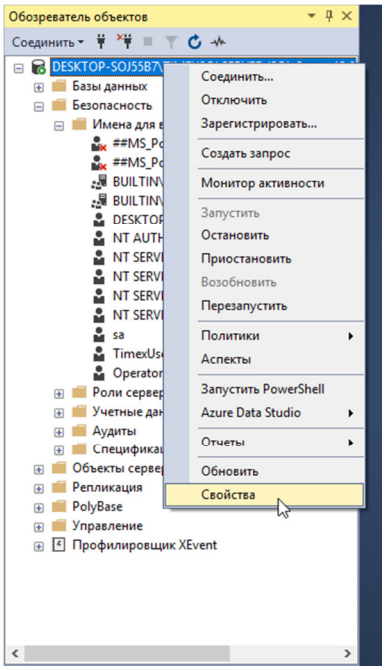
16. Перейдите к п. 7.2.

7.2 Настройка свойств сервера

Для настройки свойств сервера выполните действия:

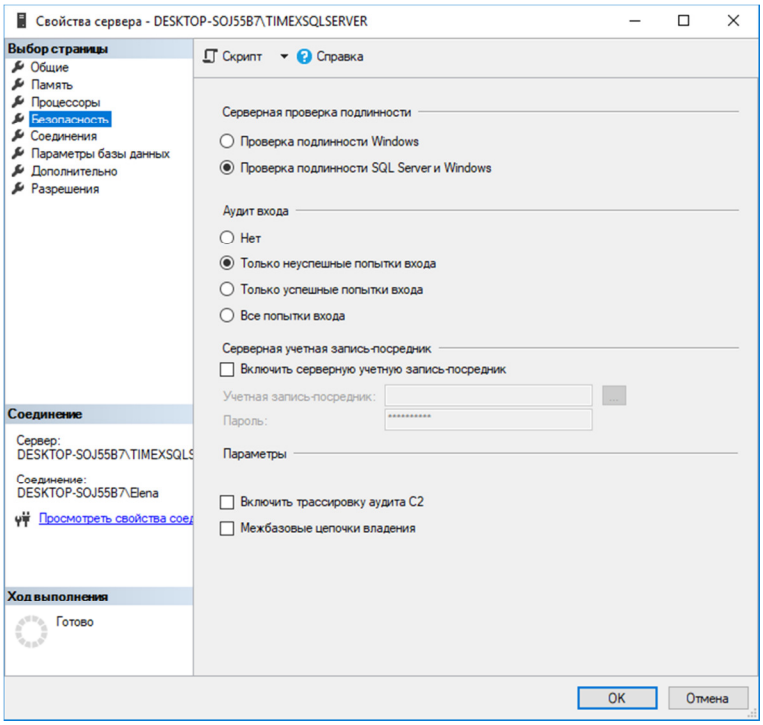
1. Откройте окно **Свойства сервера**, для чего в контекстном меню сервера выберите пункт **Свойства**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



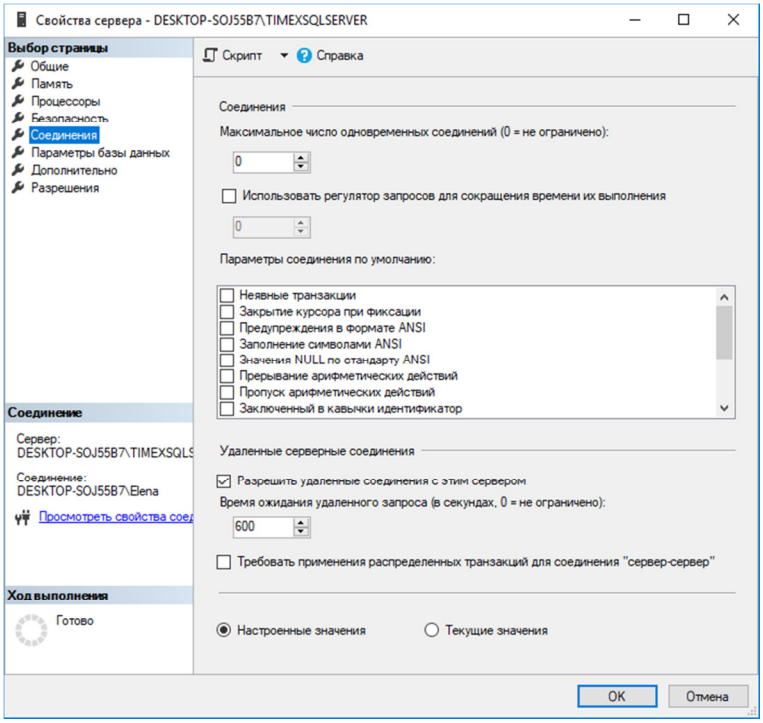
2. В окне **Свойства сервера** перейдите на страницу **Безопасность** в дереве **Выбор страницы**.
3. В области **Серверная проверка подлинности** установите опцию *Проверка подлинности SQL Server и Windows.*
4. В области **Аудит входа** оставьте установленной опцию *Только неуспешные попытки входа*.

Остальные настройки оставьте без изменения.



5. Перейдите на страницу **Соединения** в дереве **Выбор страницы**.
6. Убедитесь, что настройки установлены так, как показано на рисунке.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



7. Нажмите в окне кнопку **ОК**. Окно будет закрыто.

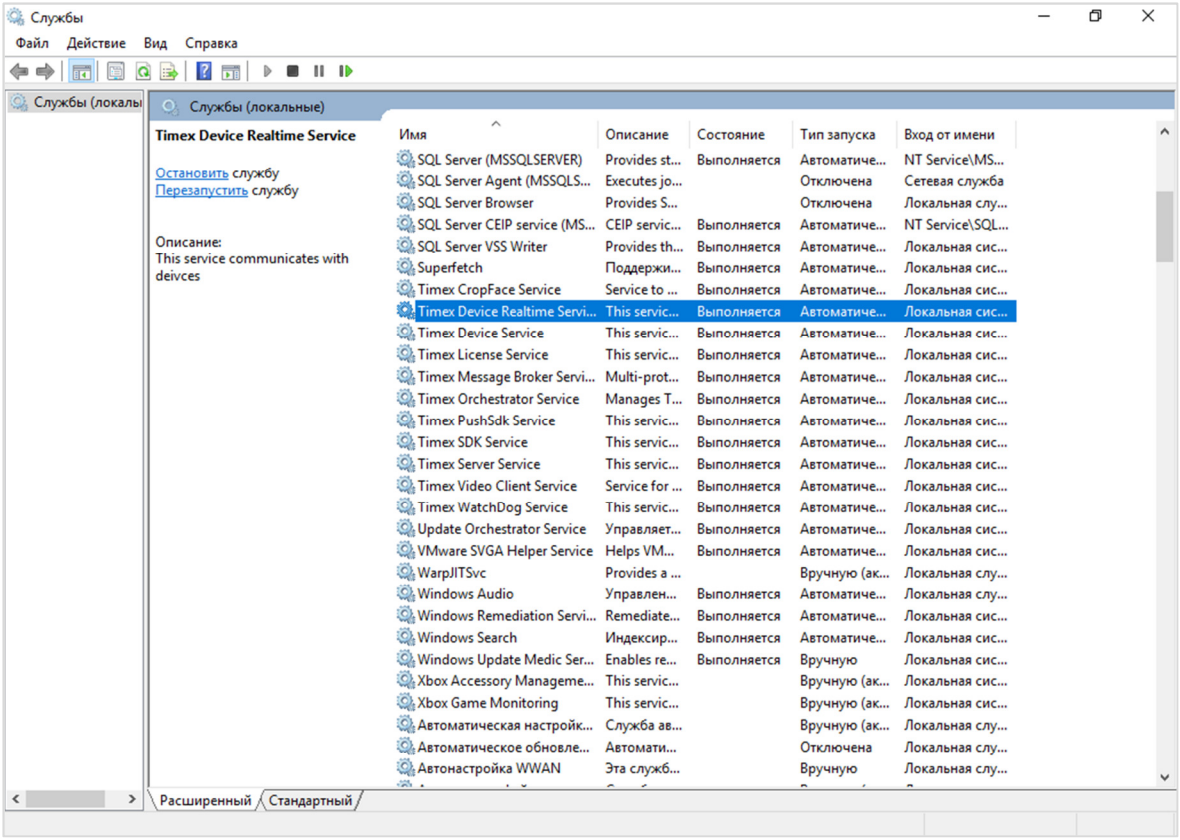
SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

8 Утилита настройки доступа к SQL-серверу и БД Timex

Утилита настройки доступа к SQL-серверу используется для:

- настройки доступа к существующей БД после установки ПО Timex (выборочной или клиентского ПО);
- создания новой БД и настройки доступа к ней;
- настройки доступа к службе Timex Server Service и Timex Message Broker Service.

Примечание: перед настройкой стандартными средствами операционной системы убедитесь, что каждая служба Timex на сервере находится в состоянии *Выполняется (или Работает)*.

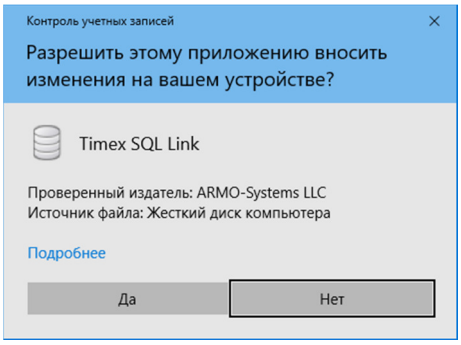


8.1 Начало работы с утилитой

Чтобы открыть окно утилиты настройки доступа к SQL-серверу, выполните действия:

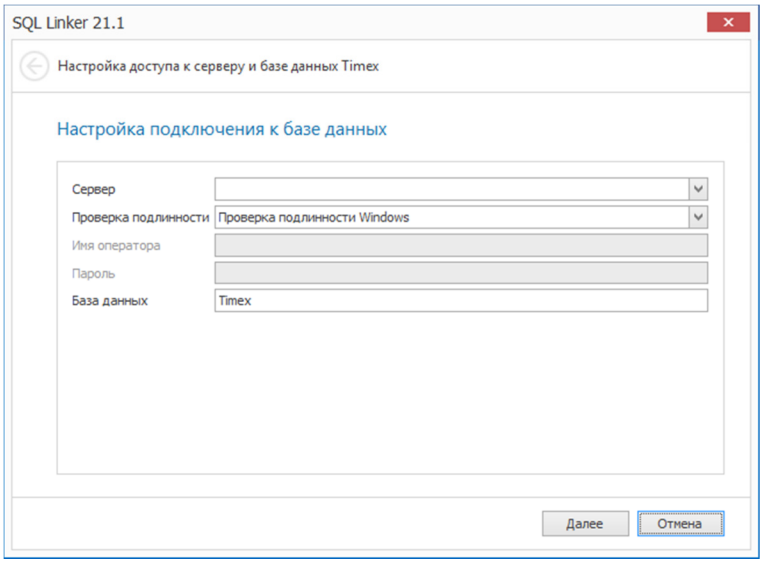
1. Откройте в меню **Пуск** пункт **Настройка доступа к SQL Server** (*Пуск — Все программы — Timex — Настройка доступа к SQL Server)*.

Откроется окно запроса операционной системы на внесение изменений:



При положительном ответе откроется окно утилиты:

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



2. Укажите в полях окна **Настройка подключения к базе данных** (см. рисунок выше) необходимые данные:
   - **Сервер** – имя экземпляра SQL-сервера, включающее имя или IP-адрес сервера, к которому выполняется подключение;
   - **Проверка подлинности** – выберите из списка значение, соответствующее конфигурации вашей системы:

     Проверка подлинности Windows – может использоваться при настройке подключения на том же компьютере, где установлен сервер SQL, т.е. без использования удаленного доступа;

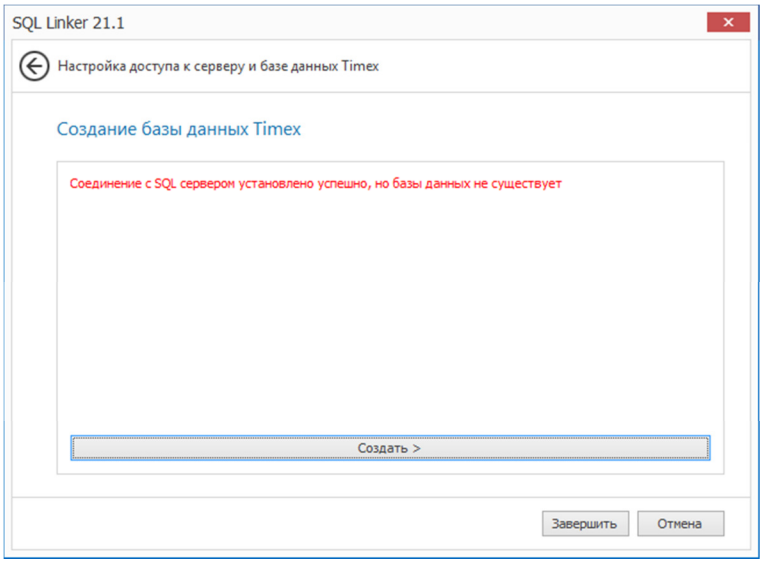
     Проверка подлинности SQL сервер – рекомендуется в большинстве случаев. При использовании этого пункта и наличии в системе нескольких удаленных рабочих мест в системе должна быть, как минимум, одна учетная запись пользователя SQL-сервера (см. п. 7).
   - **Имя оператора** – имя учетной записи пользователя SQL-сервера.
   - **Пароль** – пароль пользователя SQL-сервера.
   - **База данных** – имя существующей БД.
3. Нажмите в окне кнопку **Далее**.
4. Вид следующего окна и дальнейшие действия зависят от того, существует ли база данных Timex:
   - Если база данных не существует, откроется окно **Создание базы данных Timex**. Перейдите к п. 8.2.
   - Если база данных существует, откроется окно **Настройка подключения к службе Timex Server Service**. Перейдите к п. 8.3.

8.2 Создание базы данных

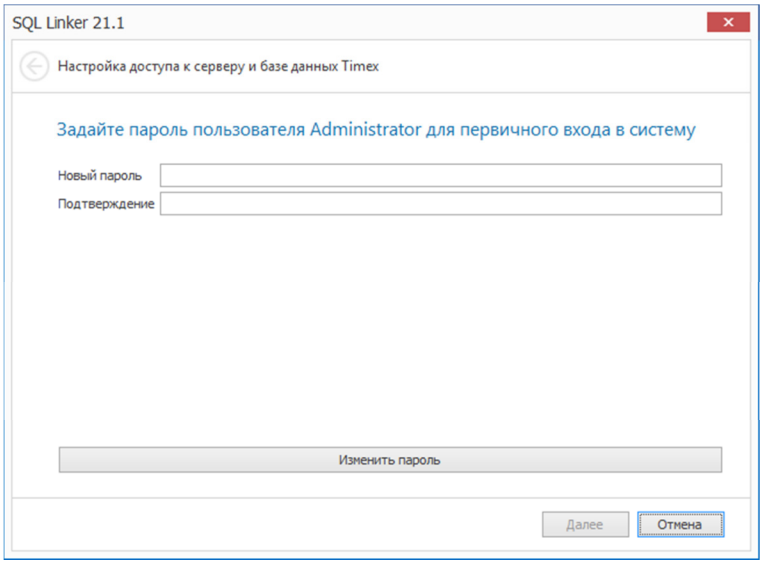
Если базы данных не существует, выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку **Создать** в окне **Создание базы данных Timex**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



Откроется окно задания пароля для оператора Timex с именем Administrator, который автоматически создается при создании базы данных. Данный оператор обладает полномочиями для выполнения всех возможных операций.



2. Введите в соответствующие поля пароль и его подтверждение и нажмите кнопку **Изменить пароль**.

Требования к паролю:

- длина пароля не должна быть короче 6 символов,
- пароль должен содержать цифры и заглавные и строчные буквы.

Откроется окно **Настройка подключения к службе Timex Server Service**.

3. Перейдите к п. 8.3.

8.3 Подключение к службам Timex

Для подключения к службам Timex выполните следующие действия:

1. Укажите адреса и порты в полях окна **Настройка подключения к службе Timex Server Service** или оставьте их без изменения:

   Адрес службы Server Service – Адрес сервера, на котором установлена и работает служба Timex Server Service.

   Порт – Порт сервера, на котором установлена и работает служба Timex Server

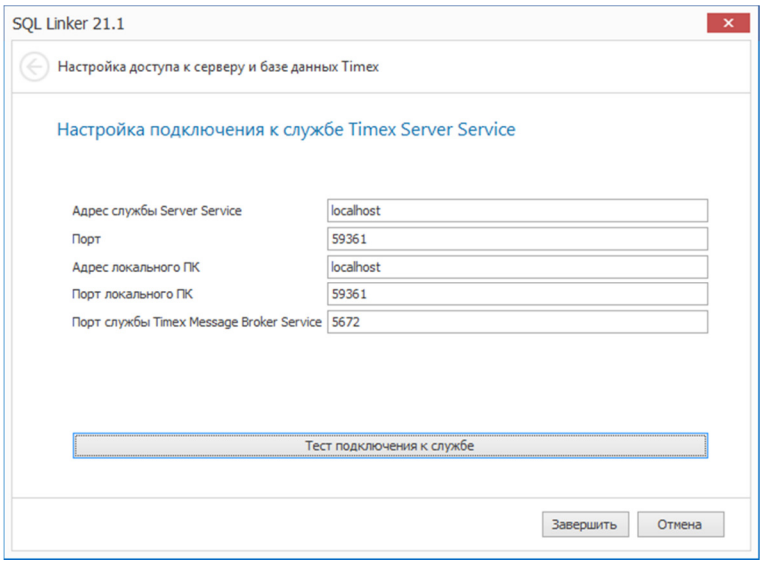
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Service.

Адрес локального ПК – Адрес клиентского компьютера, с которого настраивается подключение к службе Timex Server Service.

Порт локального ПК – Порт клиентского компьютера, с которого настраивается подключение к службе Timex Server Service.

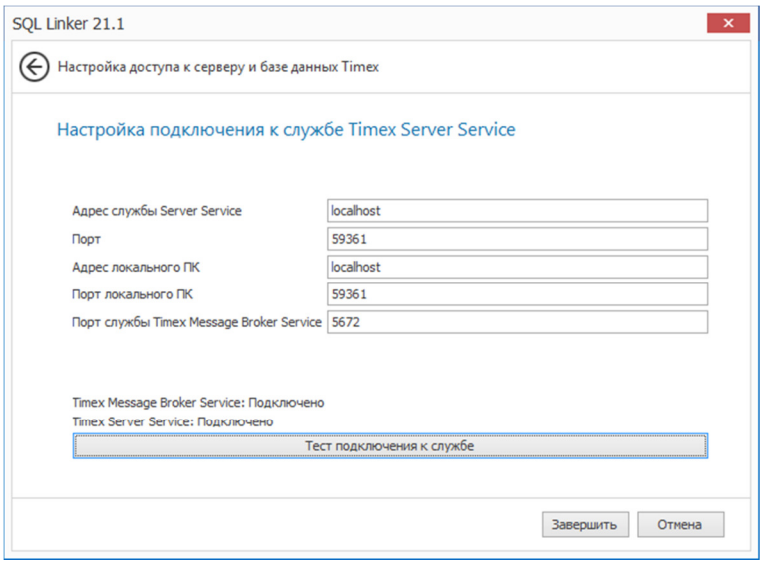
Порт службы Timex Message Broker Service – Порт компьютера, на котором установлена служба Timex Message Broker Service.



2. Нажмите в окне кнопку **Тест подключения к службе**.

Примечание: При возникновении проблем подключения обратитесь к п. 19.

При успешном завершении настройки в нижней части окна отобразятся сообщения о подключении к службам Timex:



3. Нажмите кнопку **Завершить**.

Окно утилиты закроется. Доступ к SQL-серверу и подключение к службам Timex настроено.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

9 Утилита настройки сервера приложений

В некоторых случаях для снижения требований к аппаратному обеспечению и пропускной способности сетей передачи данных может потребоваться реализация работы приложения через сервер приложений. В большинстве случаев использовать данный режим не рекомендуется.

Для настройки сервера приложений используется утилита **Настройка доступа к A□□li□□ti□n S□rv□r**.

1. Запустите утилиту **Настройка доступа к Application Server** (меню *Пуск — Все программы — Timex — Настройка доступа к Application Server*).

Откроется окно запроса операционной системы на внесение изменений.

2. Нажмите кнопку **Да** для продолжения настройки.

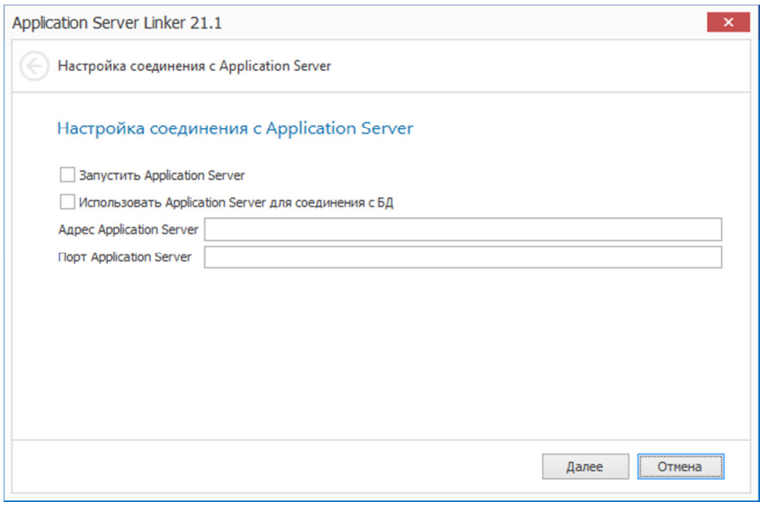
При положительном ответе откроется окно настройки соединения с **Application Server** со следующими пунктами:

Запустить Application Server – Используется для запуска сервера приложений на ПК, где работает служба Timex Server Service.

Использовать Application Server для подключения с БД – Используется на клиентских ПК для подключения к БД через сервер приложений.

Адрес Application Server – Адрес сервера, на котором работает сервер приложений.

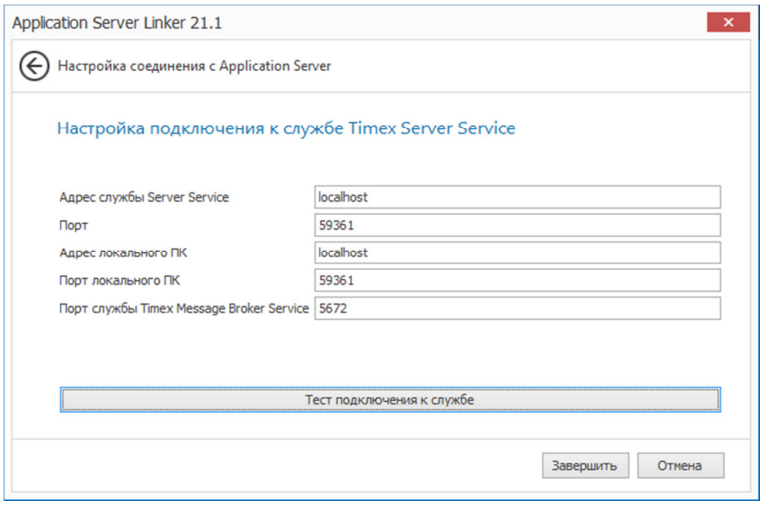
Порт Application Server – Порт сервера, на котором работает сервер приложений.



3. Установите опции *Запустить Application Server* и *Использовать Application Server для соединения с БД*.
4. Задайте адрес и порт Application Server в соответствующих полях.
5. Нажмите в окне кнопку **Далее**.

Откроется окно настройки подключения к службе Timex Server Service:

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

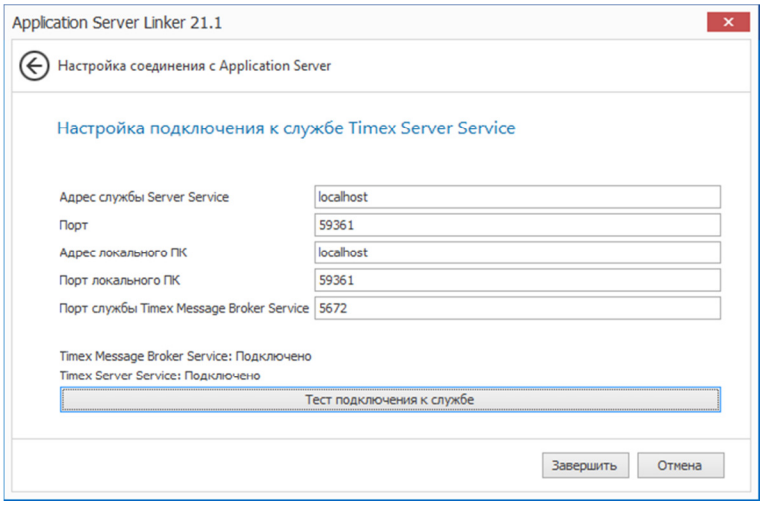


6. Укажите адреса и порты в соответствующих полях окна или оставьте их без изменения:

Адрес службы Server Service	–	Адрес сервера, на котором установлена и работает служба Timex Server Service.
Порт	–	Порт сервера, на котором установлена и работает служба Timex Server Service.
Адрес локального ПК	–	Адрес клиентского компьютера, с которого настраивается подключение к службе Timex Server Service.
Порт локального ПК	–	Порт клиентского компьютера, с которого настраивается подключение к службе Timex Server Service.
Порт службы Timex Message Broker Service	–	Порт сервера, на котором установлена служба Timex Message Broker Service.

7. Нажмите кнопку **Тест подключения к службе** для проверки соединения.

Если параметры заданы корректно, в нижней части окна отобразятся сообщения о подключении к службам Timex.



8. Нажмите кнопку **Завершить**.

Окно утилиты закроется.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

10 Утилита активации Timex

10.1 Возможности Timex с различными лицензиями

ПО Timex имеет модульную структуру, при покупке системы клиенты могут выбирать только необходимые им опции. Ядром системы является базовая версия ПО, работающая с одним или несколькими функциональными модулями: контроля доступа, учета рабочего времени, фотоверификации, интеграции со сторонним программным обеспечением, например, с ERP-системой предприятия, и др. Клиент-серверная архитектура позволяет гибко масштабировать систему и разграничивать полномочия операторов.

Описание модулей ПО Timex и соответствующих лицензий приведено ниже.

1. Timex Free – бесплатная версия программного обеспечения. Предназначена для реализации интегрированной системы безопасности начального уровня с возможностью использования контроллеров СКУД серии ST-NCxxxxx, биометрических считывателей, одной панели охранной сигнализации Satel Integra, одной панели пожарной сигнализации Vita или Vesta, одного видеосервера Compass или Milestone.

Расширенный состав лицензий в Timex Free действует до 1 января 2022 года и действителен как для новых, так и для уже работающих систем.

Timex Free включает:

- Полный функционал системы контроля доступа, включающей до 32-х пунктов доступа с использованием контроллеров серии ST-NCxxxxx и неограниченного количества биометрических считывателей Smartec.
- Полный функционал системы учета рабочего времени с неограниченным количеством терминалов учета рабочего времени Smartec.
- Полный функционал системы контроля маршрутов с неограниченным количеством терминалов контроля маршрутов Smartec.
- Полный функционал системы обслуживания посетителей.
- Полный функционал интеграции с системами пожарной и охранной сигнализаций.
- Полный функционал интеграции с системой видеонаблюдения.
- Полный функционал печати пропусков.
- Полный функционал мониторинга событий и фотоверификации.
- Возможность использования глобальных связей.
- Возможность распределения полномочий операторов.

Ограничения Timex Free:

- поддержка контроллеров серии ST-NCxxxxx – до 32-х считывателей;
- поддержка учета рабочего времени – до 500 сотрудников;
- поддержка клиентских рабочих мест – 2;
- поддержка панели пожарной сигнализации Vita или Vesta – 1;
- поддержка панели охранной сигнализации Satel – 1;
- поддержка видеосервера Compass или Milestone – 1;
- перенос базы данных на другой компьютер – недоступен;
- доступен ограниченный набор отчетов:
    - Маршрутный лист,
    - Отчет «Учет рабочего времени»,
    - Отчет по контролю маршрутов,
    - Отчет по посещениям,
    - Отчет по пунктам доступа,
    - Отчет по событиям,
    - Отчет по сотрудникам,
    - Отчет по уровням доступа,
    - Отчет по областям.

Начиная с версии Timex 20.2, в бесплатную версию входят лицензии: Timex Checkpoint, Timex ID, Timex VM, Timex GT. Для старых систем со сроком окончания техподдержки до 1 июня 2020 г. перечисленные лицензии необходимо приобретать дополнительно.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Бесплатная версия ПО Timex Free предоставляет упрощенную миграцию при расширении системы платными лицензиями, т. к. для этого достаточно просто сменить тип активации через утилиту **Активация Timex**. При этом сохраняются все настройки системы и учетные записи сотрудников. Для расширения возможностей системы платными опциями (например, учета рабочего времени для более чем 500 человек, для обеспечения возможности переноса БД с компьютера на компьютер) обязательно приобретение лицензии Timex Base.

2. Timex Base – базовый модуль программного обеспечения для СКУД и СУРВ. Включает функционал и ограничения бесплатной версии (см. выше) и необходим для расширения системы отдельно лицензируемыми программными модулями.

Для новых систем, начиная с версии Timex 20.2, лицензия Timex Base включает два годовых плана технической поддержки (Timex Support) с возможностью бесплатного обновления до новых версий программы, вышедших в течение срока действия лицензии.

3. Timex Client – лицензия на одно клиентское рабочее место.

Timex Client предоставляет следующие возможности:

- поддержку функционала в соответствии с разграничениями полномочий операторов;
- настройку оборудования;
- программирование системы;
- администрирование сотрудников, операторов, посетителей;
- мониторинг системы;
- построение отчетов.

Количество компьютеров с установленным ПО Timex в системе не ограничено, но ограничено количество пользователей, которые могут работать с системой одновременно в текущий момент времени. Лицензии Timex Free и Timex Base поддерживают подключение двух клиентских рабочих мест. Приобретение каждой лицензии Timex Client позволяет увеличить лимит рабочих мест, одновременно работающих с ПО Timex, на одно рабочее место.

4. Timex AC – модуль контроля доступа. Используется для автоматического контроля пропускного режима и управления исполнительными устройствами (замками, турникетами, шлагбаумами, воротами, лифтами, и т.д.) в соответствии с заданными уровнями доступа и временными зонами.

Функционал модуля контроля доступа доступен, начиная с бесплатной версии Timex. В версиях Timex Free и Timex Base поддерживаются сетевые контроллеры и биометрические считыватели Smartec и обеспечивается:

- программирование параметров управления пунктами доступа;
- программирование временных зон и уровней доступа;
- программирование биометрических считывателей;
- программирование специальных режимов работы: шлюз, запрет повторного прохода, правило N-лиц, разблокировка по первому доступу;
- управление пунктами доступа;
- управление дополнительными входами/выходами.

Бесплатную версию Timex можно использовать для создания системы контроля доступа, которая включает 32 пункта доступа с использованием контроллеров ST-NCxxxxx и неограниченного числа биометрических считывателей Smartec. Лицензия Timex AC снимает ограничение на количество пунктов доступа для контроллеров Smartec серии ST-NCxxxxx.

5. Timex TA – модуль учета рабочего времени. Предназначен для организации учета рабочего времени сотрудников организации и регистрации нарушений трудовой дисциплины.

Функции бесплатной и платной версии модуля учета рабочего времени:

- Контроль присутствия персонала на рабочем месте.
- Поддержка гибких графиков работы, а также круглосуточного режима работы.
- Учет и гибкая настройка праздничных и рабочих дней, что позволяет отражать в отчетах как общегосударственные, так и внутренние праздники компании.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

- Поддержка ввода причины отсутствия сотрудника на рабочем месте. Учет отпусков, больничных, прогулов и еще более 20 причин отсутствия по ТК РФ.
- Возможность внесения оператором вручную корректирующих событий прохода.

Бесплатную версию Timex Base можно использовать для учета рабочего времени 500 сотрудников без ограничения по количеству терминалов учета рабочего времени. Поддерживается один отчет – «Учет рабочего времени». Для получения возможности вести учет рабочего времени для большего числа сотрудников, для использования функции контроля присутствия необходимо приобрести лицензии Timex TA-XXX.

Расширение платной версии Timex Base лицензией Timex TA обеспечивает доступ к отчетам:

- Мертвые души;
- Не пришедшие на работу;
- Об опоздавших;
- Об ушедших с работы раньше;
- О присутствии в области и на рабочем месте;
- По корректировкам;
- По графикам работы;
- По временным точкам;
- Табель учета рабочего времени Т12;
- Табель учета рабочего времени Т13;
- Табель учета рабочего времени Т18.

6. Timex GT – модуль контроля маршрутов. Модуль контроля маршрутов предназначен для контроля выполнения маршрутов патрулирования сотрудниками безопасности.

Модуль контроля маршрутов поддерживает:

- Использование носимых терминалов регистрации отметок на контрольных точках и стандартного оборудования системы контроля доступа.
- Поддержку неограниченного количества сотрудников, терминалов, контрольных точек и маршрутов.
- Формирование маршрута из контрольных точек, построение графика маршрута, программирование периодичности его прохождения.
- Возможность печати маршрутного листа для выдачи сотрудникам.
- Регистрацию нарушений выполнения маршрута: ранних/поздних отметок, отсутствия отметок.
- Формирование отчета о времени регистрации на контрольных точках и нарушениях маршрута.

Лицензия Timex GT снимает ограничения по количеству подключаемых терминалов контроля маршрутов серии ST-CTxx. Начиная с версии Timex 20.2, она входит в бесплатную лицензию Timex Free и платную Timex Base. Для старых систем со сроком окончания техподдержки до 1 июня 2020 г. лицензию Timex GT необходимо приобретать дополнительно.

7. Timex Checkpoint – модуль фотоверификации. Модуль фотоверификации предназначен для визуальной верификации сотрудников, проходящих через заданные пункты доступа.

Модуль фотоверификации обеспечивает:

- Настройку шаблонов фотоверификации.
- Фильтрацию отображаемых событий по пунктам доступа, по сотрудникам, по типам событий.
- Настройку произвольного количества окон фотоверификации, их размеров и положения.
- Вывод стандартной информации о сотруднике и до 4-х дополнительных полей с текстовой и/или графической информацией.
- Возможность вывода истории проходов в окне фотоверификации.
- Цветное маркирование событий по типам.

Начиная с версии Timex 20.2, лицензия Timex Checkpoint входит в бесплатную лицензию Timex Free и платную Timex Base. Для старых систем со сроком окончания техподдержки до 1 июня 2020 г. лицензию Timex Checkpoint необходимо приобретать дополнительно, одну лицензию на систему.

8. Timex ID – модуль печати пропусков. Модуль печати пропусков предназначен для обеспечения возможности создания шаблонов и печати пропусков для сотрудников и посетителей.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Модуль печати пропусков поддерживает:

- Неограниченное количество сотрудников и шаблонов пропусков.
- Печать на картах с использованием любых сублимационных принтеров или печать бумажных наклеек.
- Создание шаблона и печать карт размеров ID-1, ID-2, ID-3 или произвольного размера.
- Использование статического или динамического текста полей базы данных.
- Использование фотографий, рисунков и других графических объектов.
- Использование штрих-кодов различных стандартов, в том числе и QR.
- Ввод фотографий из файла или через USB камеру.
- Печать двусторонних пропусков.
- Редактор шаблонов пропусков, использующий статический и динамический текст, значения полей базы данных Timex, фотографии, рисунки и графические объекты.
- Широкий набор функций обработки изображений.
- Использование данных из базы данных Timex.
- Импорт данных через CSV.
- Подключение внешних баз данных – импорт/экспорт (при использовании модуля Timex SDK).

Начиная с версии Timex 20.2, лицензия Timex ID включена в бесплатную лицензию Timex Free и платную Timex Base. Для старых систем со сроком окончания техподдержки до 1 июня 2020 г. лицензию Timex ID необходимо приобретать дополнительно, одну лицензию на систему.

9. Timex RD – модуль редактора отчетов. Модуль редактора отчетов предназначен для создания новых или редактирования уже существующих отчетов.

Модуль редактора отчетов предоставляет возможности:

- Проектирования отчета.
- Редактирования внешнего вида отчета.
- Использования формул для вычисления необходимых параметров.
- Написания скриптов для сложных вычислений с использованием программной платформы .Net.
- Передачи пользовательских параметров из Timex для расчетов и построения отчетов.
- Использования при формировании отчетов данных из БД Timex.
- Использования данных из любых внешних источников (при наличии лицензии Timex SDK).
- Импорта и экспорта шаблонов отчетов.

Для использования данных из БД Timex и любых внешних источников при построении отчетов необходима лицензия Timex RD. В стоимость лицензии включены услуги программистов по разработке отчетов для актуальной версии ПО Timex в объеме 4 часов.

10. Timex SA – модуль интеграции с ОПС Satel (ПКП Integra).

Модуль интеграции обеспечивает:

- Добавление ОПС с подключением через Ethernet.
- Считывание конфигурации с панелей.
- Управление обходом зон.
- Управление постановкой и снятием с охраны разделов.
- Управление сбросом тревог.
- Управление релейными выходами.
- Готовый плагин для работы с системой охранной сигнализации Integra фирмы Satel.
- Возможность интеграции любых систем ОПС.
- Связь системы контроля доступа, учета рабочего времени и видеонаблюдения с состоянием объектов охранной сигнализации и командами управления.
- Отслеживание состояния зон, разделов, релейных выходов и панелей и управление ими с использованием табло мониторинга.

Бесплатная версия Timex Free и платная Timex Base поддерживают подключение одной панели охранно-пожарной сигнализации. Для использования неограниченного количества панелей в дополнение к базовой платной лицензии Timex Base необходима лицензия Timex SA.

11. Timex FA – модуль интеграции с пожарной сигнализацией Smartec серий Vita или Vesta.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Модуль интеграции с системами пожарной сигнализации обеспечивает:

- Добавление панелей с подключением через Ethernet и COM-порт.
- Считывание структуры периферийных устройств панели из конфигурационного файла.
- Отображение состояния датчиков, зон, выходов оповещения и панелей.
- Управление сбросом тревог.
- Синхронизация времени панелей.
- Отчеты по событиям системы пожарной сигнализации.

Бесплатная версия Timex Free и платная Timex Base поддерживают подключение одной панели пожарной сигнализации. Для использования неограниченного количества панелей в дополнение к базовой платной лицензии Timex Base необходима лицензия Timex FA.

12. Timex CCTV – модуль интеграции с ПО видеонаблюдения Compass, Milestone, обеспечивает:

- Добавление видеорегистраторов сторонних производителей.
- Импорт видеокамер.
- Отображение статуса камер.
- Управление поворотными камерами.
- Просмотр видео в режиме реального времени.
- Построение множества мультиэкранов.
- Поддержка нескольких мониторов.
- Привязка точек регистрации и точек доступа к видеокамерам.
- Запуск видеозаписей по событиям из ПО Timex.
- Синхронное воспроизведение видеозаписи с нескольких камер.
- Просмотр видеозаписей по событиям непосредственно из отчетов.
- Готовый плагин для работы с системами видеонаблюдения SmartStation, Compass и Milestone.

Бесплатная версия Timex Free и платная Timex Base поддерживают подключение одного видеосервера. Приобретение лицензии Timex CCTV позволяет снять ограничение по количеству видеосерверов.

13. Timex SI-OG – модуль интеграции с программным обеспечением OnGuard фирмы LENEL.

ПО Timex может выступать в качестве надстройки для ПО OnGuard и выполнять следующие функции:

- Мониторинг событий;
- Фотоверификация;
- Управление посетителями;
- Учет рабочего времени;
- Интеграция с биометрией Smartec.

14. Timex SDK – модуль интеграции со сторонними системами, обеспечивает:

- Получение широкого спектра данных из Timex (списка компаний, отделов, должностей, сотрудников, графиков работы, рабочих областей, точек регистрации, уровней доступа).
- Обмен данными со сторонней системой.
- Управление устройствами.
- Получение информации о событиях регистрации сотрудника по временному интервалу.
- Получение данных о рабочем времени сотрудника.
- Добавление событий проходов из сторонней системы.
- Разработка плагинов для расширения функциональности Timex, создания собственных отчетов и встраивания их в единый интерфейс Timex.

Для реализации обмена данными со сторонними системами необходима лицензия Timex SDK из расчета одна лицензия на одно подключение к сторонней системе.

15. Timex VM – модуль обслуживания посетителей. Функции модуля обслуживания посетителей:

- Регистрация посещений по предварительным заявкам или без них.
- Согласование заявок на посещение.
- Ведение черного списка посетителей.
- Фотографирование посетителей и их документов с помощью USB-камеры.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

- Автоматическое распознавание документов посетителя (при использовании с лицензией распознавания Timex DR Pack 1).
- Автоматизация выдачи карты и назначения уровня доступа согласно установленному сроку визита.
- Учет автотранспорта посетителей.
- Учет проносимых материальных ценностей.
- Формирование отчетов по посещениям, посетителям и заявкам.

Начиная с версии Timex 20.2, бесплатная версия Timex Free и платная Timex Base поддерживают полный функционал модуля обслуживания посетителей без ограничений. Для старых систем со сроком поддержки до 01.06.2020 лицензию Timex VM необходимо приобретать дополнительно.

16. Timex Support – План технической поддержки, обеспечивает возможность технической поддержки и регулярного обновления программного обеспечения Timex. Данная лицензия добавляет один год поддержки, начиная с даты окончания предыдущего плана технической поддержки.

17. Timex LPR-1– Лицензия на 1 канал распознавания автомобильных номеров.

18. Timex DR-Pack 1 – Комплект сканера Регула 7017 и лицензии на модуль сканирования и распознавания документов. Комплект применяется для сканирования и распознавания текста документов пользователей, для автоматизации ввода данных при обслуживании посетителей или при регистрации сотрудников.

Лицензия Timex DR Pack 1 обеспечивает:

- Распознавание текста и обработку графических полей.
- Распознавание паспортов, заграничных паспортов, водительских прав.
- Световую индикацию режима работы.
- Работу сканера, не требующего дополнительного источника питания.
- Старт сканирования по команде оператора или автоматически — при наложении документа.
- Устранение бликов от ламинирования и голограмм.

19. Timex AT Pack 1 – Комплект алкотестера Алкобарьер с блоком сопряжения ВС-01 и лицензии на подключение алкотестера. Комплект используется для измерения уровня алкоголя в выдыхаемом воздухе при проходе сотрудника через пункт доступа. Для использования алкотестера пункт доступа должен быть реализован на контроллерах ST-NC221 или ST-NC441.

При наличии лицензии Timex AT Pack 1 обеспечивается:

- Автоматическое бесконтактное тестирование.
- Высокая скорость измерения и восстановления.
- Индикация процесса измерения и результата измерения.
- Запрет доступа при уровне алкоголя в выдыхаемом воздухе выше заданного порога.
- Протоколирование измеренного уровня алкоголя.
- Возможность исключения выполнения тестирования для определенных сотрудников.
- Возможность программирования частоты выборочного тестирования.

10.2 Активация ПО Timex

10.2.1 Запуск активации системы

Утилита активации используется для:

- выбора типа активации ПО Timex;
- активации приобретенных лицензий.

Для выполнения активации ПО Timex пользователь должен быть авторизован с полномочиями системного администратора**.**

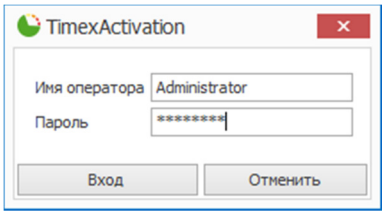
Для запуска активации системы Timex выполните действия:

1. Запустите активацию системы (меню *Пуск — Все программы — Timex — Активация Timex)*.

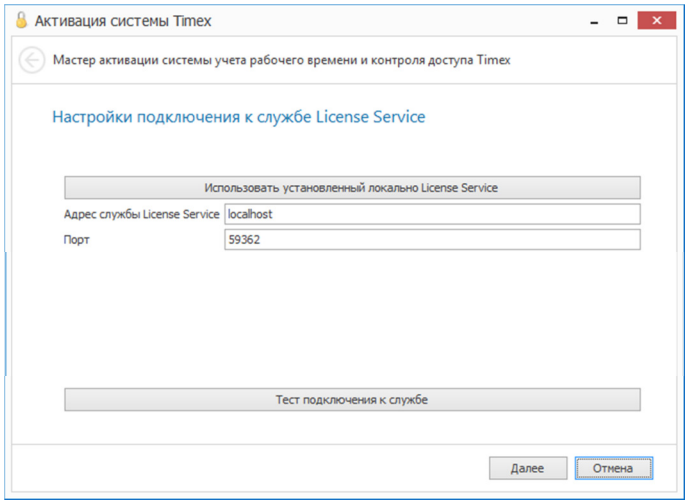
Откроется окно авторизации.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

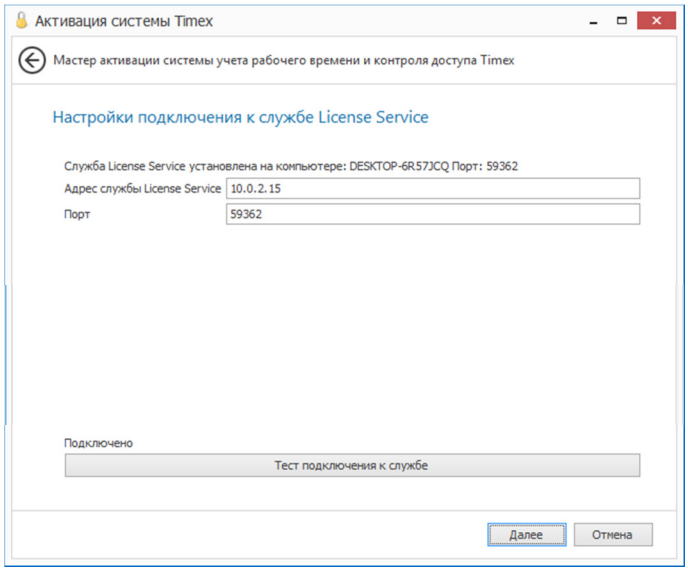
2. Введите имя оператора и пароль и нажмите кнопку **Вход**.



3. Откроется окно настройки подключения к службе License Service. В окне выполните действия:
   - Если вы будете использовать службу License Server, установленную локально, нажмите последовательно кнопки **Использовать установленный локально License Service** и **Тест подключения к службе**.
   - В ином случае введите адрес компьютера и порт, где установлена служба License Service, и нажмите **Тест подключения к службе**.



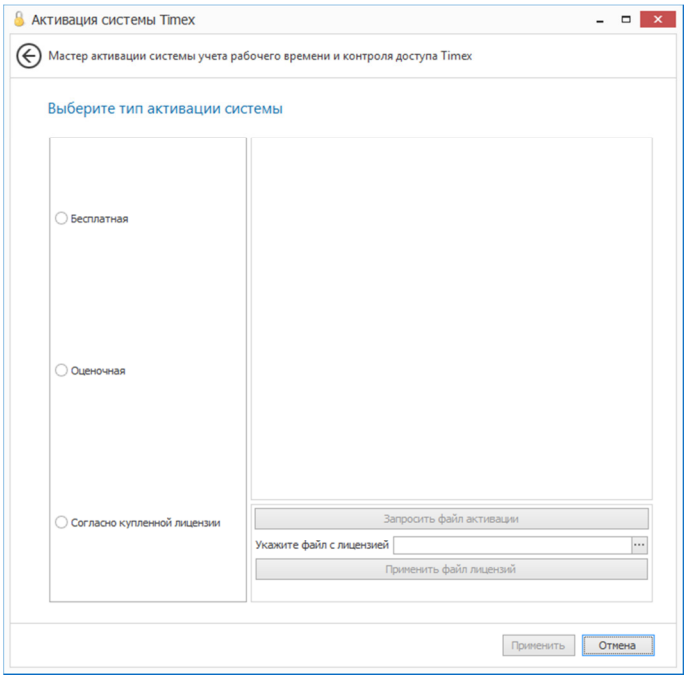
4. Если подключение было выполнено успешно, над кнопкой **Тест подключения к службе** отобразится результат – **Подключено.**



5. Нажмите кнопку **Далее**.

Откроется окно выбора типа активации системы:

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



В окне можно выбрать один из трех типов активации:

- *Бесплатная* (возможности данного типа активации см. в п.10.1).
- *Оценочная* (ознакомительная версия с полной функциональностью, но с ограничением по количеству сотрудников и сроком действия 30 дней).
- *Согласно купленной лицензии* (основные параметры работы определяются купленными лицензиями).

При переключении с одного типа активации на другой данные, не предусмотренные выбранным типом активации, будут удалены!
Перед сменой типа активации рекомендуется сделать резервную копию БД.

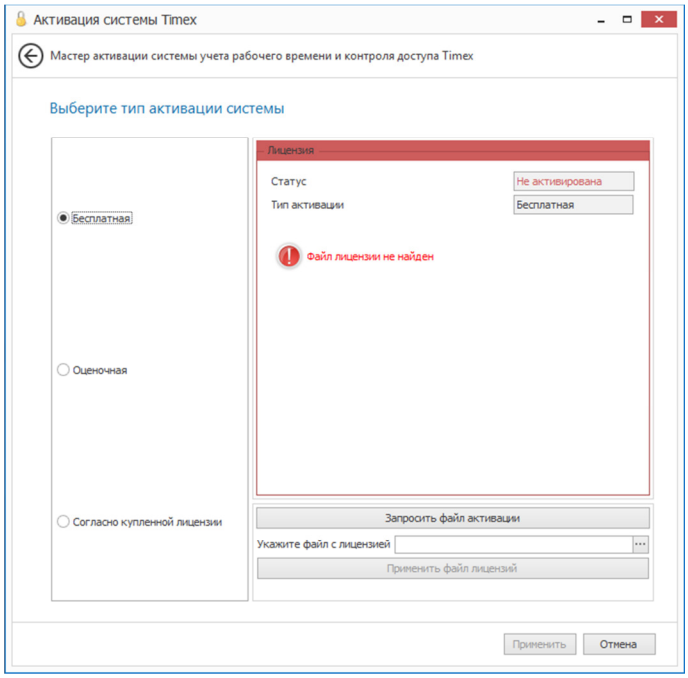
6. Укажите тип активации системы, установив переключатель в нужное положение, и выполните дальнейшие действия:
   - если вы указали тип активации *Бесплатная* или *Оценочная*, перейдите к п. 10.2.2**.**
   - если вы указали тип активации *Согласно купленной лицензии,* перейдите к п. 10.2.3.

10.2.2 Тип активации – «Бесплатная» или «Оценочная»

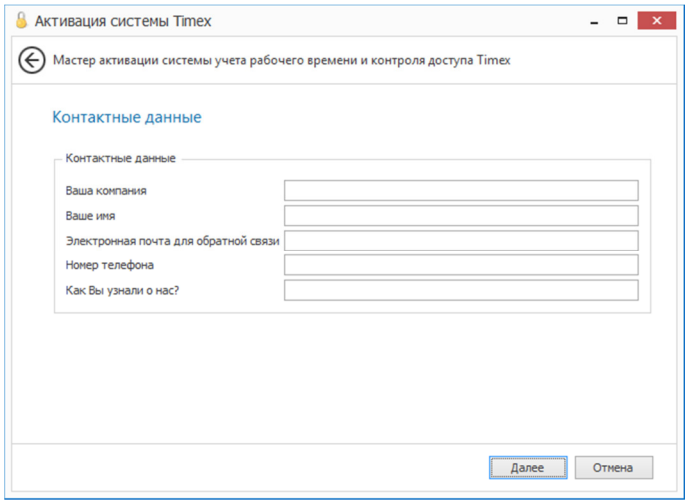
Если в окне выбора типа активации системы вы указали тип активации *Бесплатная* или *Оценочная,* для активации системы выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку **Запросить файл активации**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



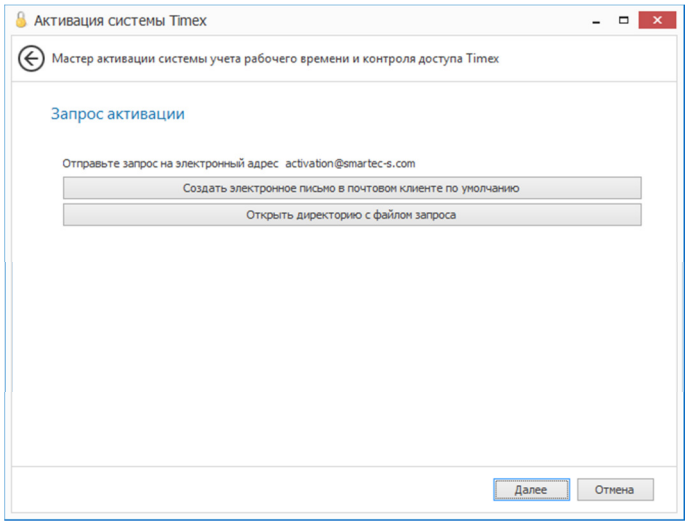
2. В открывшемся окне для ввода контактных данных конечного пользователя заполните поля и нажмите кнопку **Далее**.



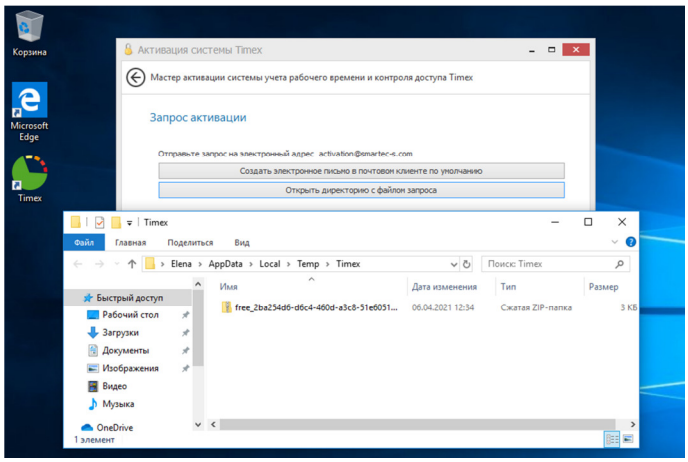
Откроется окно для отправки запроса активации. В окне расположены кнопки, соответствующие возможным способам отправки запроса:

- **Создать электронное письмо в почтовом клиенте по умолчанию** – используется при наличии Интернета и настроенного почтового клиента на компьютере.
- **Открыть директорию с файлом запроса** – используется на компьютере без подключения к Интернету.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



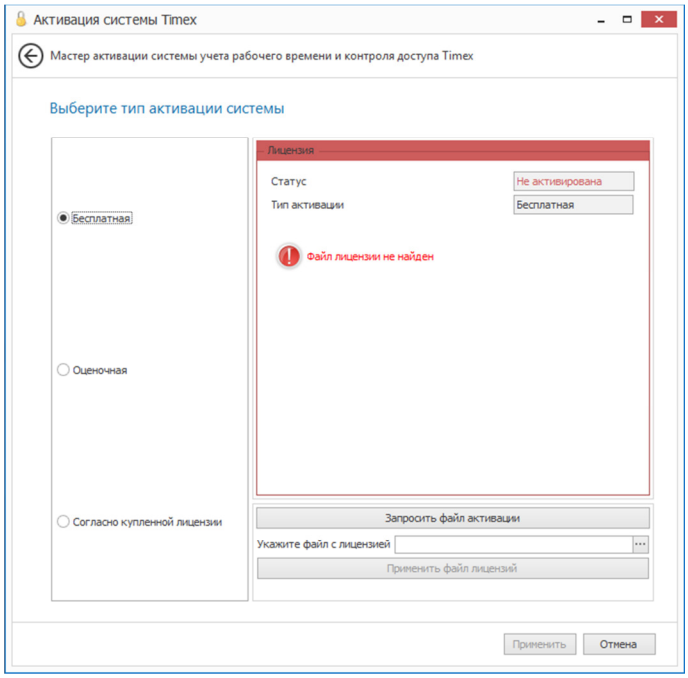
3. Дальнейшие действия зависят от выбранного способа отправки файла запроса.
   - Если вы нажали кнопку **Создать электронное письмо в почтовом клиенте по умолчанию**, откроется окно почтового клиента. В адресном поле нового письма будет указан адрес сервера активации. Файл запроса будет автоматически прикреплен к письму. Текст письма писать не нужно, т.к. активация выполняется сервером активации в автоматическом режиме.
   - Если вы нажали кнопку **Открыть директорию с файлом запроса**, откроется каталог с сохраненным файлом запроса. Скопируйте этот файл, перенесите на компьютер с подключенным Интернетом и отправьте по адресу activation@smartec-s.com.



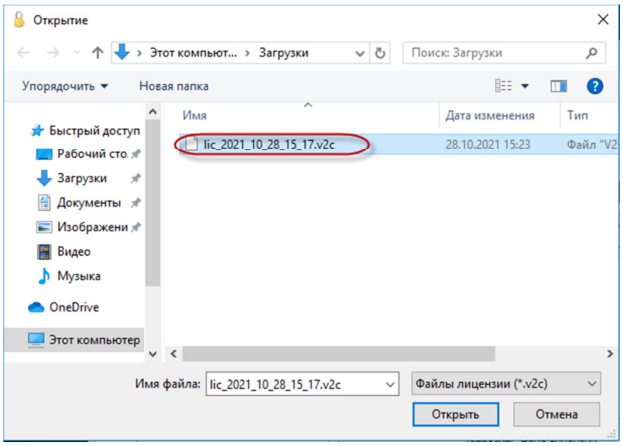
Ответное письмо, которое будет содержать файл с лицензией, придет в течение нескольких минут на адрес, с которого был отправлен файл запроса активации. Файл с лицензией имеет расширение *.v2c.

4. Нажмите кнопку **Далее** в окне **Запрос активации**.
5. Если файл еще не получен, нажмите кнопку **Отмена**, чтобы закрыть окно **Активация системы Timex**.
6. Получив файл с лицензией, откройте окно с выбором типа активации, выполнив действия 1—6 п. 10.2.1.
7. В окне выбора типа активации системы укажите путь к файлу с лицензией в поле **Укажите файл с лицензией**, нажав кнопку с многоточием.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

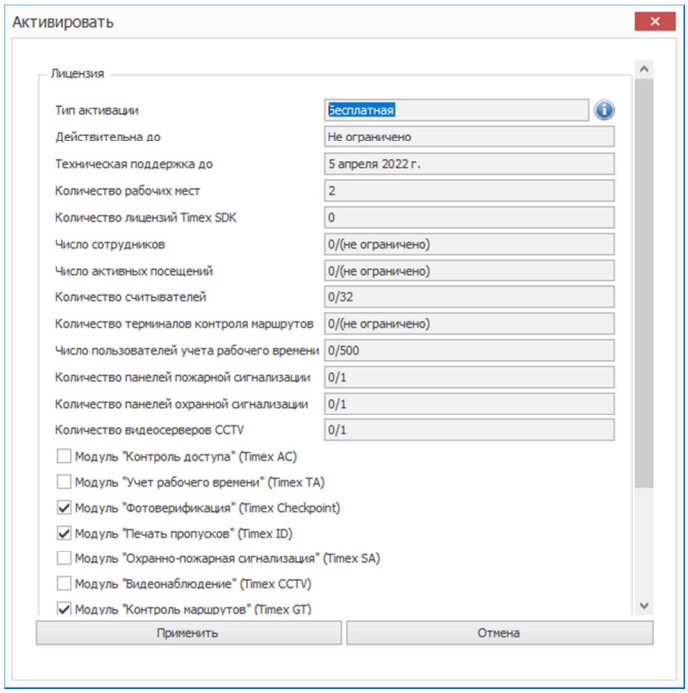


8. В открывшемся окне проводника укажите расположение полученного файла с лицензией и нажмите кнопку **Открыть**.



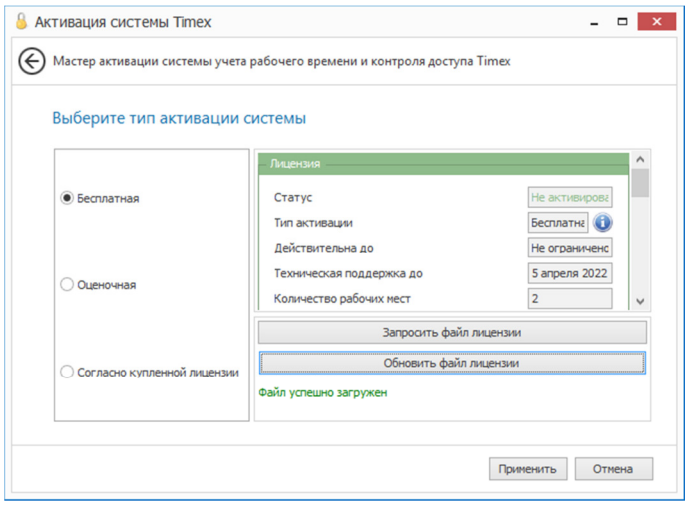
Откроется окно со списком возможностей, доступных для выбранного типа лицензии.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



9. Нажмите кнопку **Применить**.

Откроется окно с сообщением о результате – **Файл успешно загружен.**

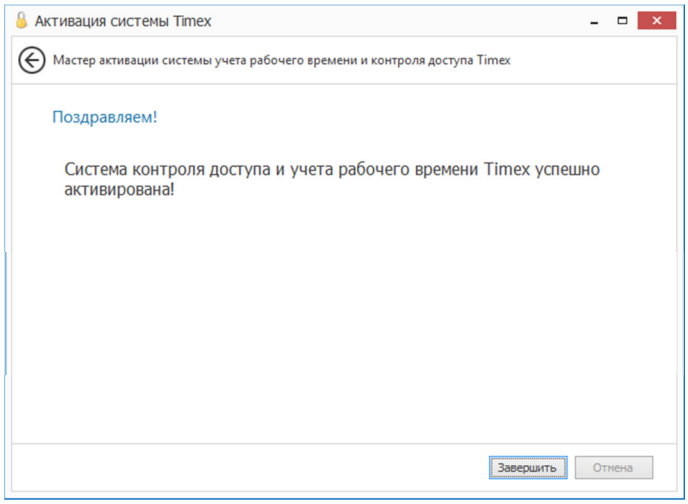


10. Нажмите кнопку **Применить**.

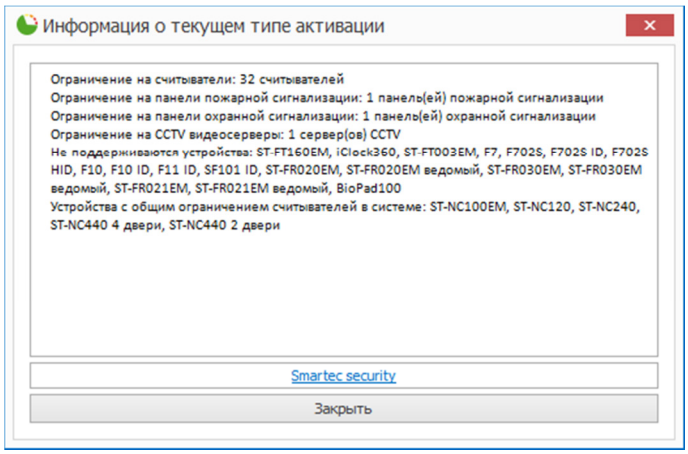
Откроется окно с сообщением об успешной активации лицензии.

11. Нажмите кнопку **Завершить** для закрытия окна и окончания работы.

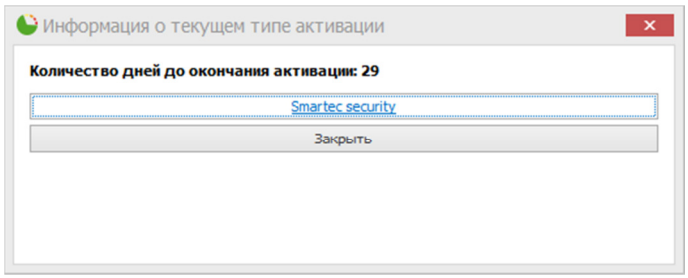
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



При последующем запуске Timex отобразится окно с информацией о текущем типе активации Timex:



При использовании оценочного типа активации отображается окно с количеством дней, оставшихся до окончания периода активации:



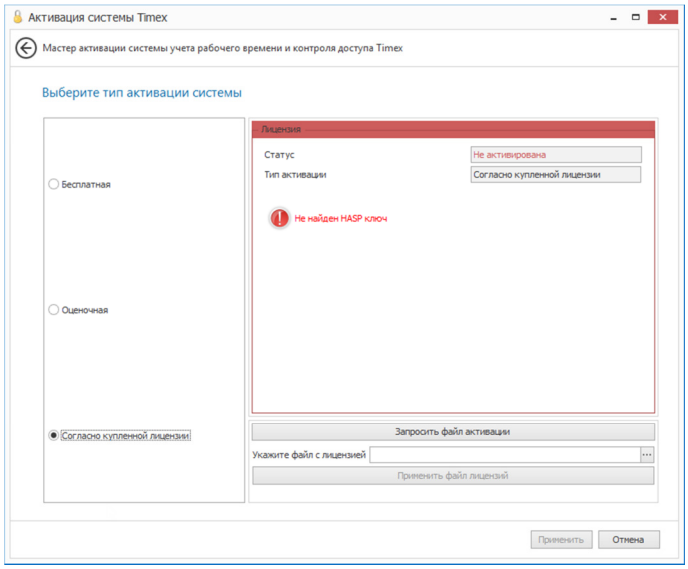
10.2.3 Тип активации «Согласно купленной лицензии»

Если в окне выбора типа активации системы вы указали тип активации *Согласно купленной лицензии*, выполните следующие действия:

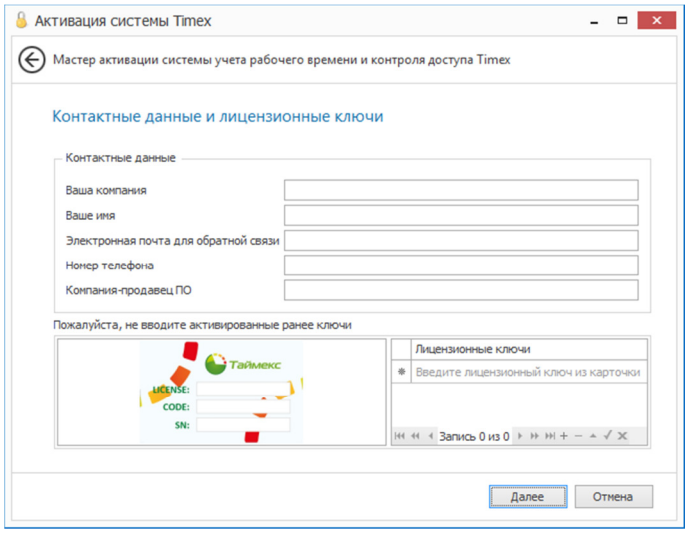
1. Нажмите в окне выбора типа активации системы кнопку **Запросить файл активации**.

Примечание: Если вы уже получили файл с лицензией, сразу укажите расположение этого файла в поле **Укажите файл с лицензией**, нажав кнопку с многоточием. Выберите файл в открывшемся окне проводника и нажмите кнопку **Применить файл лицензий**.

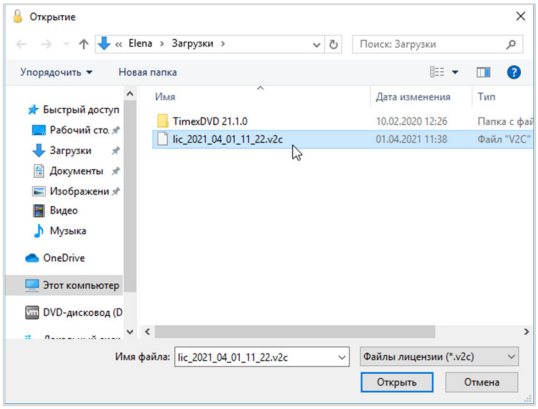
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



Откроется окно для ввода контактных данных:

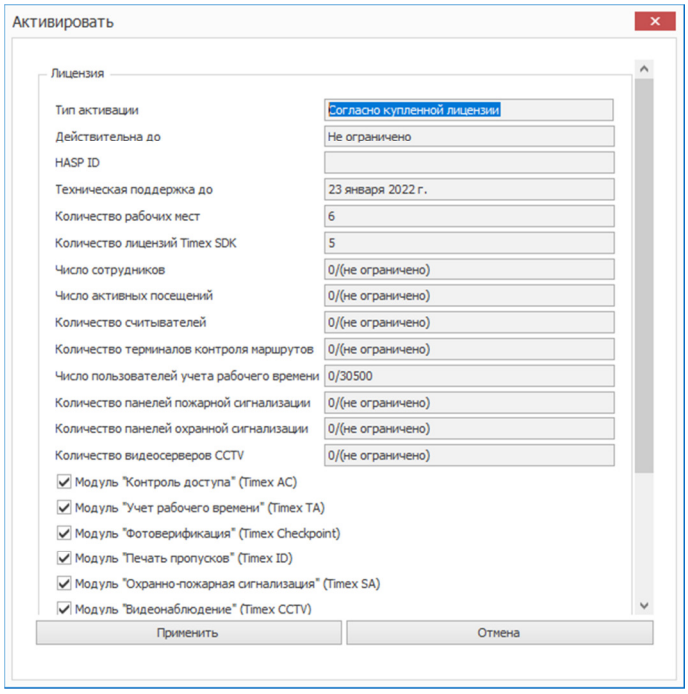


2. Выполните шаги 2 — 5 п. 10.2.2.
3. После получения файла с лицензией повторно выполните шаги 1 – 6 п. 10.2.1, на шаге 6 укажите тип активации – *Согласно купленной лицензии.*
4. В окне выбора типа активации системы нажмите кнопку **Применить файл лицензий (Обновить файл лицензии)**.
5. В открывшемся окне проводника укажите расположение полученного файла с лицензией.



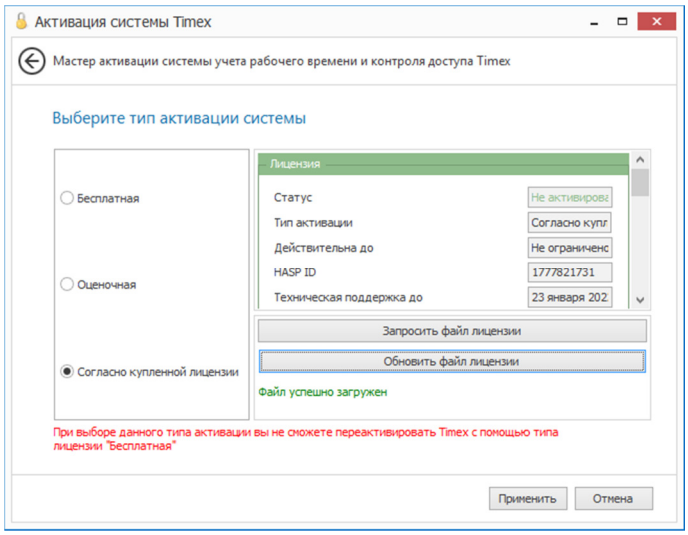
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

6. Откроется окно **Активировать**. Просмотрите параметры лицензии и нажмите кнопку **Применить**. Окно **Активировать** закроется.

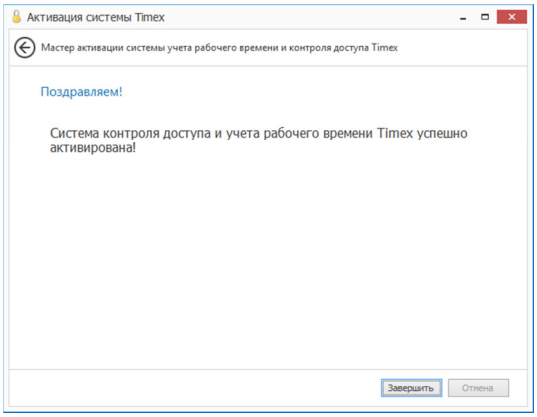


Откроется окно с сообщением о результате – **Файл успешно загружен.**

7. Нажмите в окне кнопку **Применить.**



Откроется окно с сообщением об успешной активации лицензии.



SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

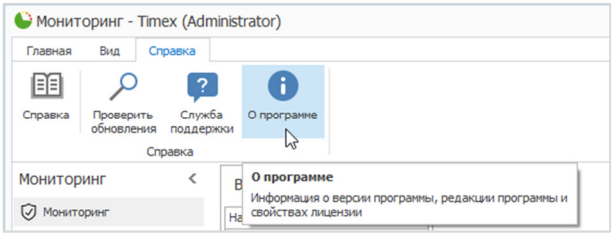
8. Нажмите кнопку **Завершить**, чтобы закрыть окно.

В результате выполненных действий система Timex будет активирована согласно приобретенным лицензиям.

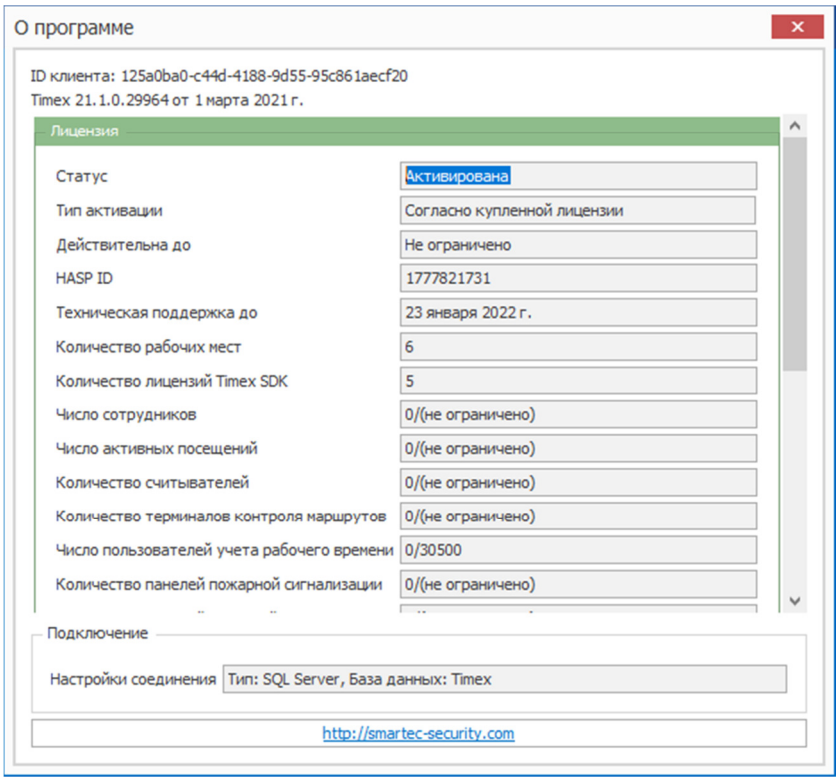
10.3 Просмотр текущих параметров лицензии

Для просмотра текущих параметров лицензии выполните действия:

1. Откройте программу Timex, в главном окне перейдите на вкладку **Справка.**
2. Нажмите кнопку **О программе** в группе **Справка** на ленте быстрого доступа.



Откроется окно **О программе**, текущие параметры лицензии будут отображены в области **Лицензия**.



10.4 Установка дополнительных лицензий

При покупке дополнительных лицензий необходимо их активировать.

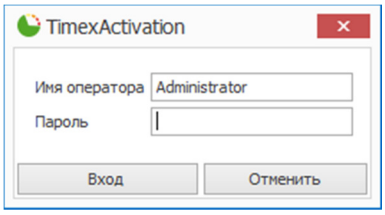
Для активации дополнительных лицензий выполните действия:

1. Запустите утилиту активации *(меню Пуск — Все программы — Timex — Активация Timex)*.

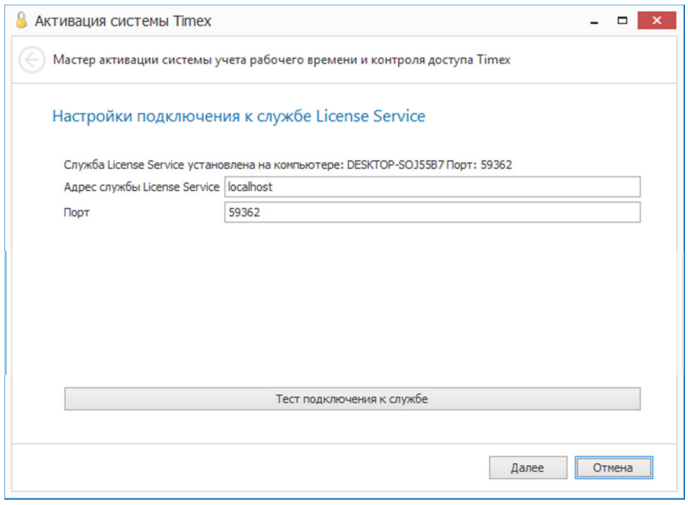
Откроется окно авторизации оператора Timex.

2. Введите в окне авторизации имя оператора и пароль и нажмите кнопку **Вход**.

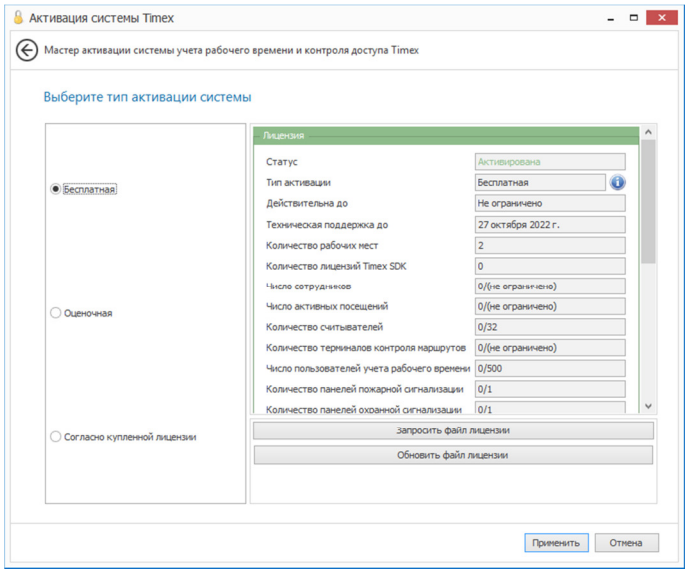
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



3. В открывшемся окне настройки подключения к службе License Service проверьте подключение к службе и нажмите кнопку **Далее**.



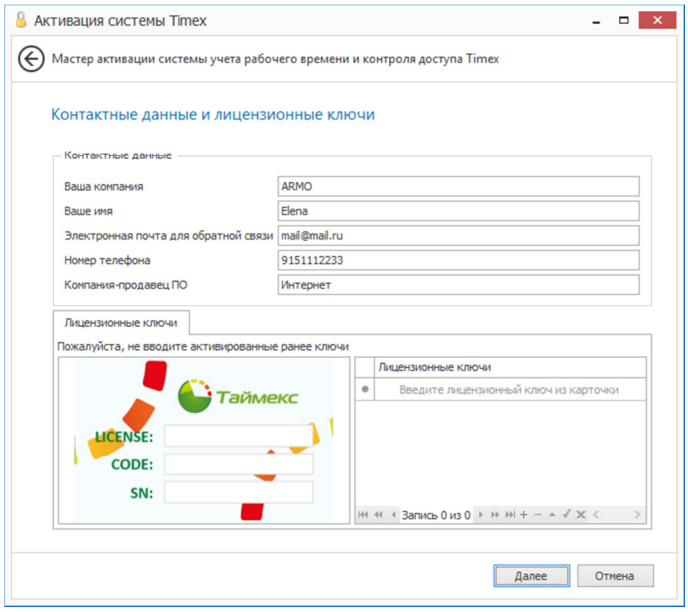
Откроется окно выбора типа активации системы:



4. Установите опцию *Согласно купленной лицензии*.
5. Нажмите кнопку **Запросить файл лицензии**.
6. В открывшемся окне для ввода контактных данных конечного пользователя заполните поля и нажмите кнопку **Далее**.

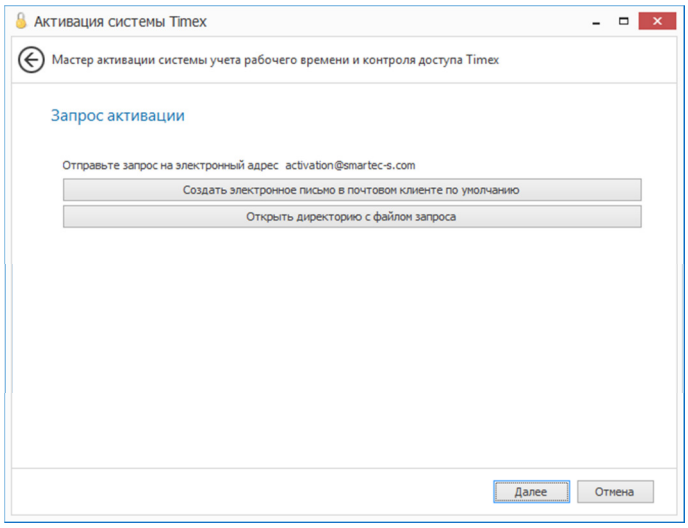
Примечание: Лицензии, активированные ранее, не требуют повторного ввода при формировании файла активации дополнительных лицензий.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



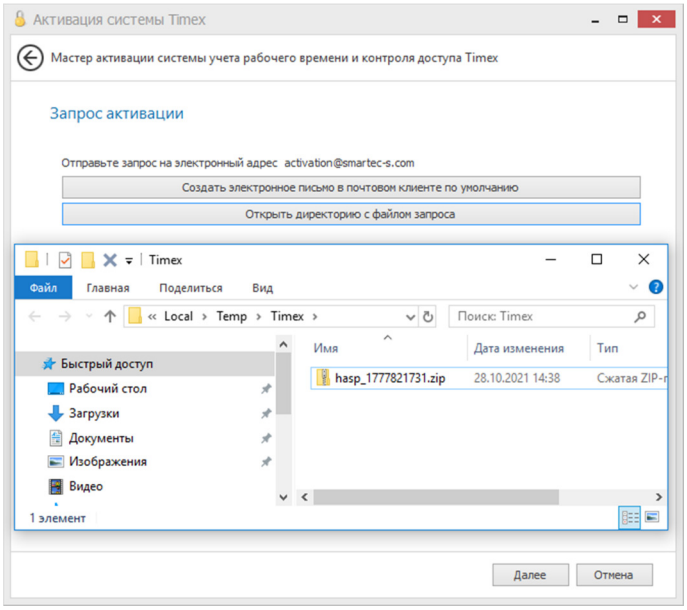
Откроется окно для отправки запроса активации. В окне расположены кнопки, соответствующие возможным способам отправки запроса:

- **Создать электронное письмо в почтовом клиенте по умолчанию** – используется при наличии на компьютере Интернета и настроенного почтового клиента.
- **Открыть директорию с файлом запроса** – используется на компьютере без подключения к Интернету.



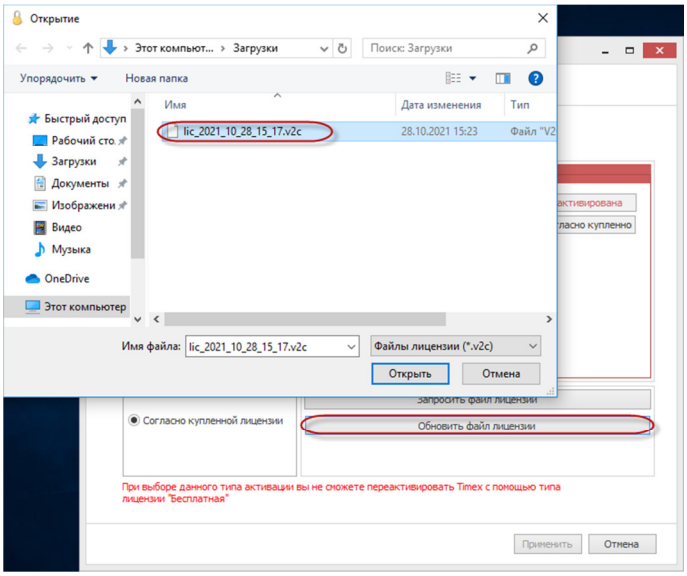
7. Дальнейшие действия зависят от выбранного способа отправки файла запроса.
   - Если вы нажали кнопку **Создать электронное письмо в почтовом клиенте по умолчанию**, откроется окно почтового клиента. В адресном поле нового письма будет указан адрес сервера активации. Файл запроса будет автоматически прикреплен к письму. Текст письма писать не нужно, т.к. активация выполняется сервером активации в автоматическом режиме.
   - Если вы нажали кнопку **Открыть директорию с файлом запроса**, откроется каталог с сохраненным файлом запроса. Скопируйте этот файл, перенесите на компьютер с подключенным Интернетом и отправьте по адресу activation@smartec-s.com.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



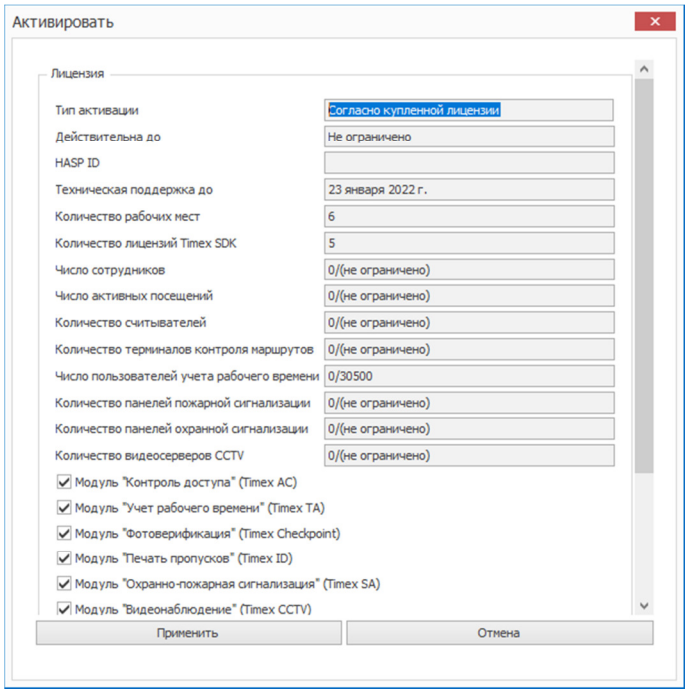
Ответное письмо, которое будет содержать файл с лицензией в формате *.v2c, придет в течение нескольких минут на электронный адрес, с которого был отправлен файл запроса активации.

8. Нажмите кнопку **Далее** в окне **Запрос активации**.
9. Если файл еще не получен, нажмите кнопку **Отмена**, чтобы закрыть окно **Активация системы Timex**.
10. Получив файл с лицензией, откройте окно с выбором типа активации, выполнив действия 1—6 п. 10.2.1. В окне выбора типа активации системы нажмите кнопку **Обновить файл лицензии**.
11. В открывшемся окне проводника укажите расположение полученного файла с лицензией и нажмите кнопку **Открыть**.

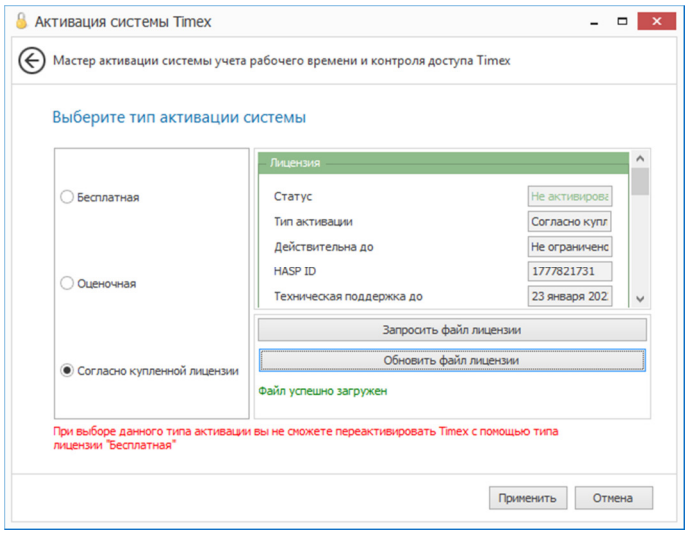


12. В открывшемся окне **Активировать** просмотрите параметры лицензии и нажмите кнопку **Применить**. Окно **Активировать** закроется.

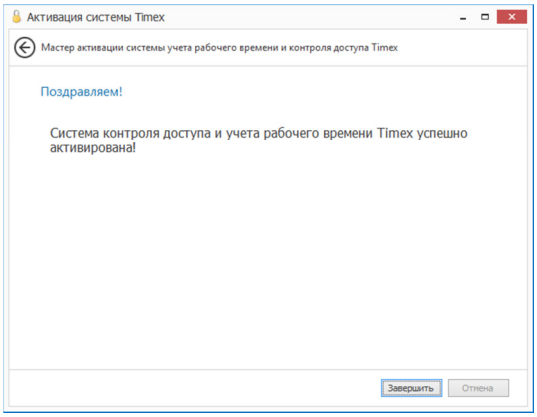
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



13. Нажмите кнопку **Применить** в окне выбора типа активации системы.



Откроется окно с сообщением об успешной активации лицензии.



14. Нажмите кнопку **Завершить**, чтобы закрыть окно.

Дополнительная лицензия будет активирована.

SEC.RU | Короткий путь к информации

Скачано с sec.ru

11 Утилита обращения в техподдержку

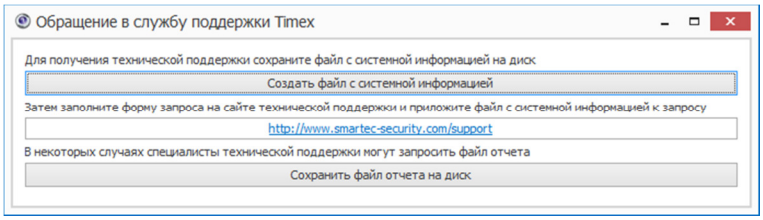
11.1 Окно утилиты

Утилита используется для формирования файла, содержащего сведения о системе, необходимые для решения возможных проблем при обращении в службу технической поддержки.

Для создания обращения в службу технической поддержки выполните действия:

1. Запустите утилиту (меню *Пуск — Все программы —Timex— Техподдержка*).

Откроется окно **Обращение в службу поддержки Timex**.



2. Нажмите кнопку **Создать файл с системной информацией**.

Файл с системной информацией содержит первичную информацию о системе и необходим для создания обращения в тех поддержку.

3. Откроется стандартное окно проводника для сохранения созданного файла. Укажите каталог, в который будет записан файл. По умолчанию файлу будет присвоено имя *SupportFile.support*.

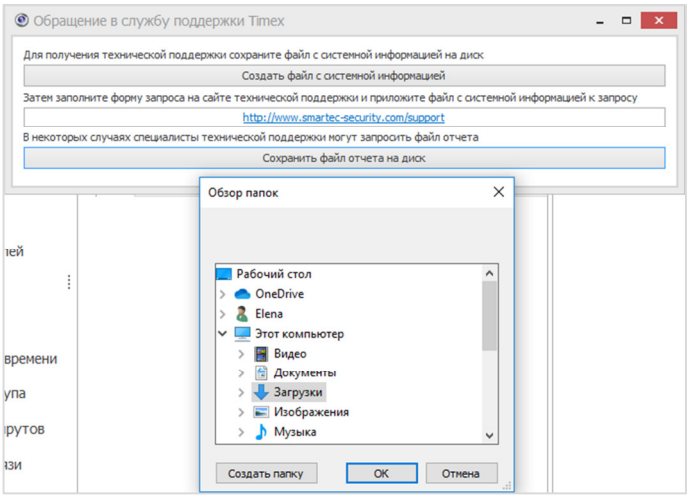
При повторном создании файла, если вы не измените его имя, файл будет обновлен.

4. Создайте запрос в службу технической поддержки, перейдя по ссылке в окне утилиты (см. п. 11.2).

В некоторых случаях для решения проблемы техническая поддержка может запросить файл отчета — файл с логами, системными записями о событиях. Файл отчета часто имеет большой объем. Если его объем составляет более 10 Мб, его нужно передавать через сервис файлового обмена.

Для создания файла отчета выполните действия:

1. В окне **Обращение в службу поддержки Timex** нажмите кнопку **Сохранить файл отчета на диск.**
2. В открывшемся окне **Обзор папок** укажите расположение для файла отчета и нажмите кнопку **ОК**.



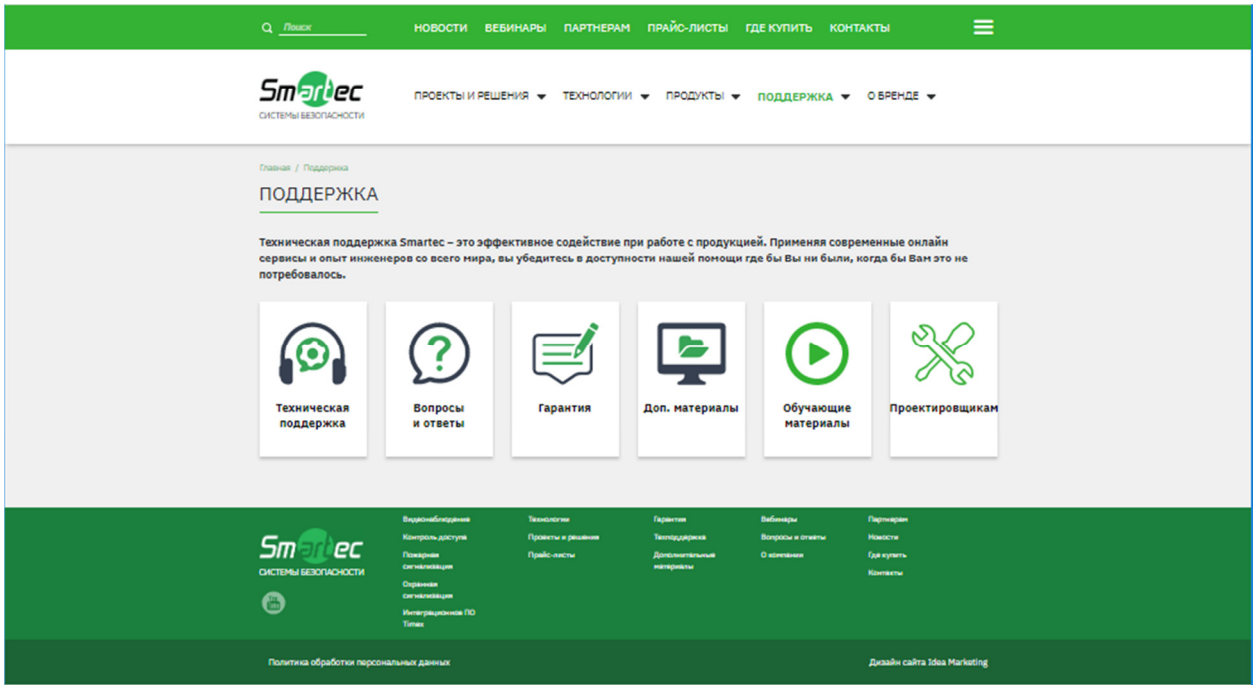
11.2 Создание обращения на сайте техподдержки

Для создания запроса в службу технической поддержки выполните действия:

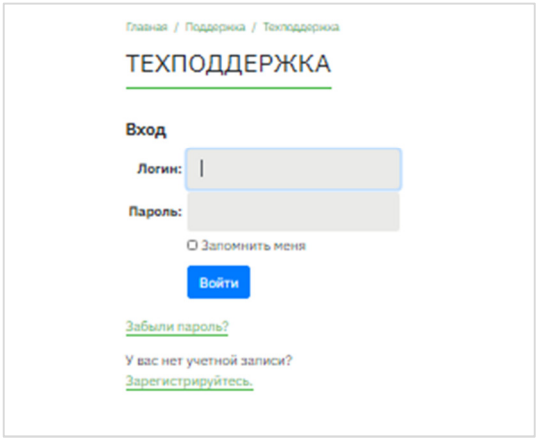
1. Откройте в меню **Пуск** пункт **Техподдержка** (*Пуск — Все программы —Timex— Техподдержка*).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

2. Нажмите в открывшемся окне кнопку со ссылкой http://www.smartec-security.com/support/. Откроется Web-страница службы поддержки.



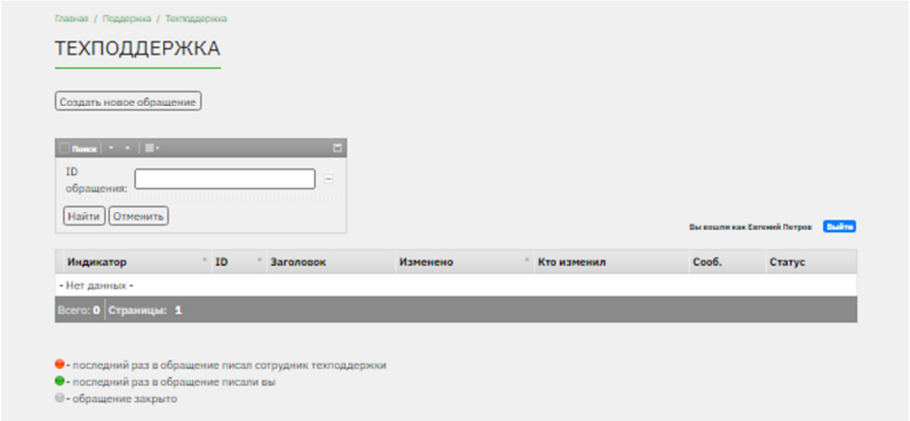
3. Нажмите в окне кнопку **Техническая поддержка**. Откроется форма авторизации.



4. Дальнейшие действия зависят от того, зарегистрированы ли вы на сайте:

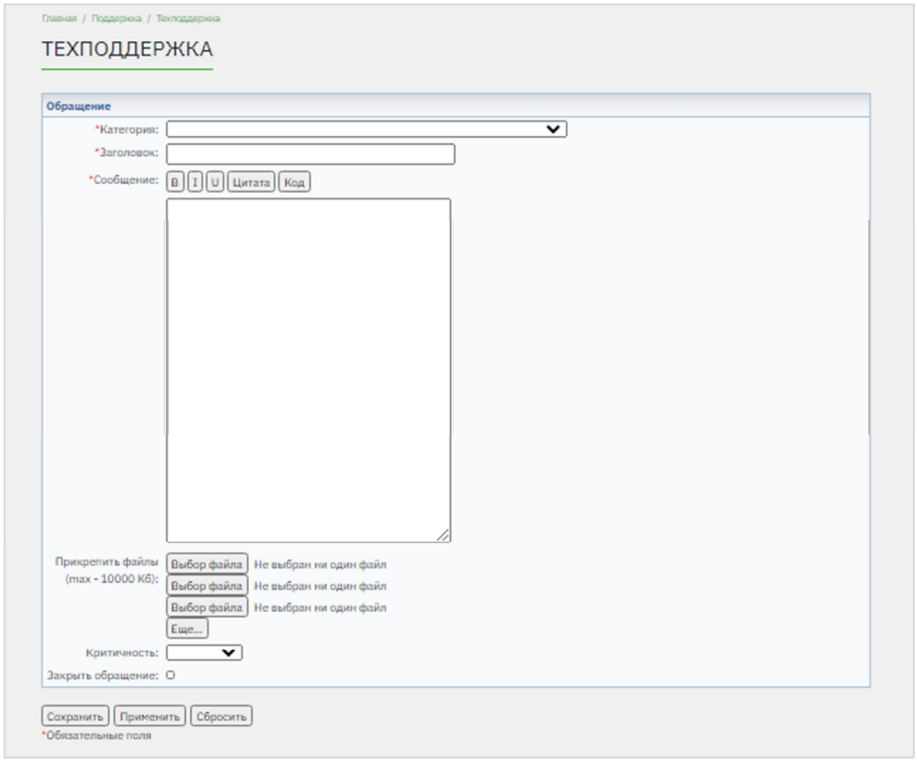
- Если у вас уже есть учетная запись, введите в поля формы авторизации логин/пароль и нажмите кнопку **Войти**. Перейдите к действию 5.
- Если у вас нет учетной записи, см. п. 11.3.

5. Нажмите кнопку **Создать новое обращение** в открывшемся окне.

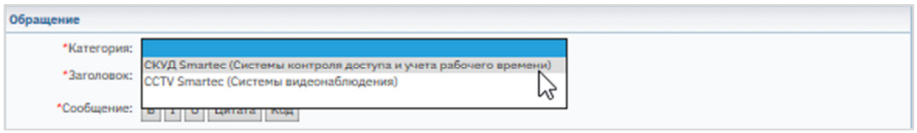


SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Откроется окно для создания обращения.



6. Укажите категорию обращения в соответствующем поле, выбрав ее из списка:



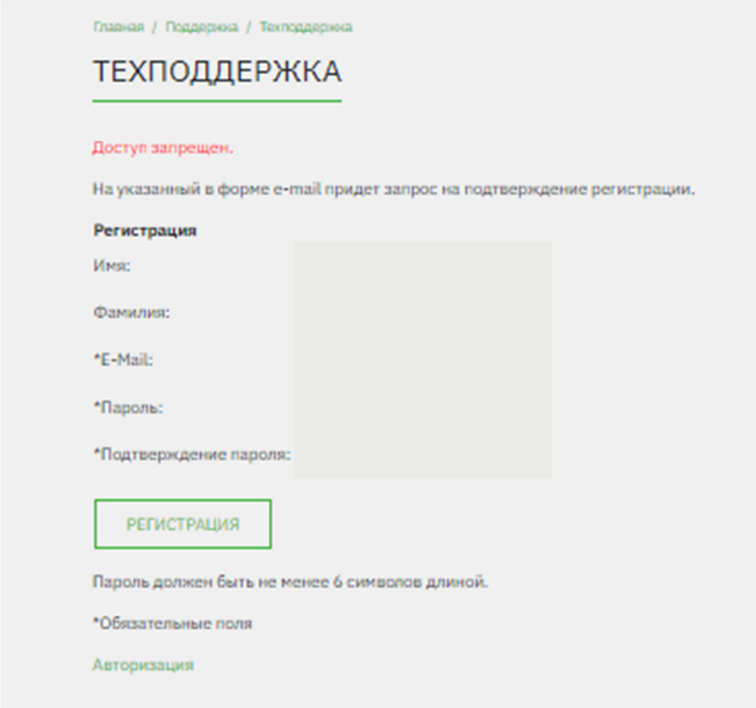
7. Дальнейшие действия зависят от выбранной категории:
   - при выборе категории *СКУД Smartec (Системы контроля доступа и учета рабочего времени)* перейдите к п. 11.4.
   - при выборе категории *CCTV Smartec (Системы видеонаблюдения)* перейдите к п. 11.5.

11.3 Регистрация на сайте техподдержки

Для создания учетной записи выполните следующие действия:

1. В форме авторизации перейдите по ссылке *Зарегистрируйтесь.*
2. В открывшейся форме регистрации заполните поля формы, введите пароль и подтверждение пароля и нажмите кнопку **Регистрация**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



На указанный адрес электронной почты придет запрос на подтверждение регистрации.

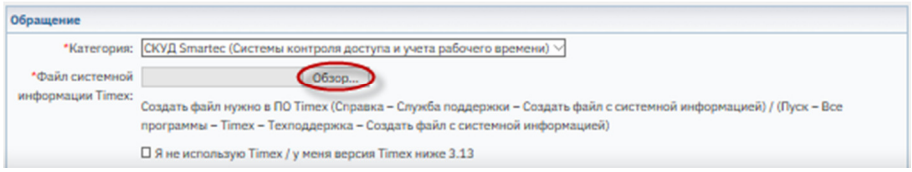
3. После подтверждения регистрации нажмите в форме регистрации на ссылку *Авторизация.*
4. Введите логин/пароль в поля открывшейся формы авторизации.

После успешной авторизации откроется окно для работы с обращениями.

11.4 Запрос категории «СКУД Smartec»

Если в действии 7 п. 11.2 вы выбрали категорию *СКУД Smartec (Системы контроля доступа и учета рабочего времени),* выполните действия:

1. Приложите файл с системной информацией, созданный в п. 11.1, нажав кнопку **Обзор** и указав в открывшемся окне проводника путь к файлу.

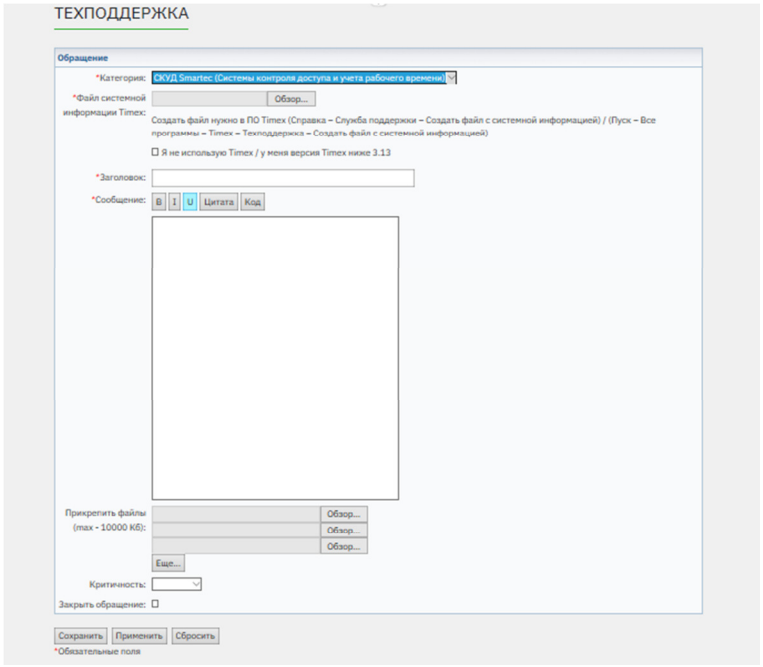


2. Укажите тему обращения в поле **Заголовок**.
3. Введите текст с описанием проблемы в поле **Сообщение**.
4. При необходимости приложите один или несколько файлов в области **Прикрепить файлы.**

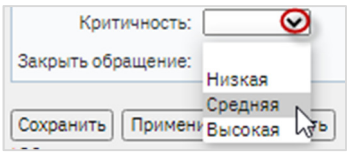
Для загрузки каждого файла нажмите кнопку **Обзор** и укажите в открывшемся окне проводника путь к файлу.

Примечание: Здесь можно прикрепить, например, скриншоты (копии экрана), помогающие понять проблему. Если вам необходимо отправить более трех файлов, нажмите кнопку **Еще**..., появится еще одна кнопка **Обзор** для добавления файла.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



5. Выберите из списка значение критичности запроса:

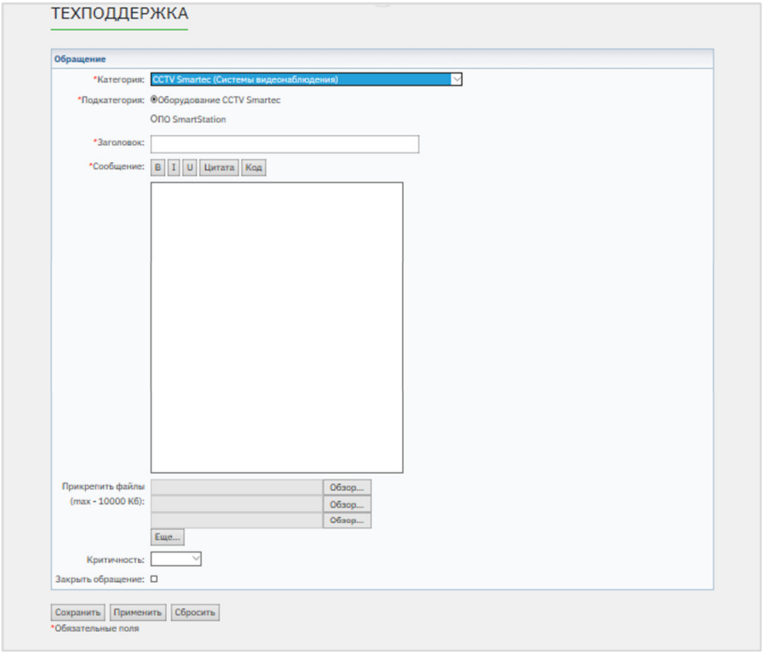


6. Сохраните обращение, нажав кнопку **Сохранить**. Окно запроса будет закрыто, запись о созданном обращении отобразится в списке обращений.

11.5 Запрос категории «*CCTV Smartec*»

Если в действии 7 п. 11.2 вы выбрали категорию *CCTV Smartec (Системы видеонаблюдения),* выполните действия:

1. Выберите подкатегорию — *Оборудование CCTV Smartec* или *ПО SmartecStation*.



2. Укажите тему обращения в поле **Заголовок**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3. Введите текст с описанием проблемы в поле **Сообщение**.
4. При необходимости приложите один или несколько файлов в области **Прикрепить файлы.** Для загрузки каждого файла нажмите кнопку **Обзор** и укажите в открывшемся окне проводника путь к файлу.

Примечание: Здесь можно прикрепить, например, скриншоты (копии экрана), помогающие понять проблему. Если вам необходимо отправить более трех файлов, нажмите кнопку **Еще**..., появится еще одна кнопка **Обзор** для добавления файла.

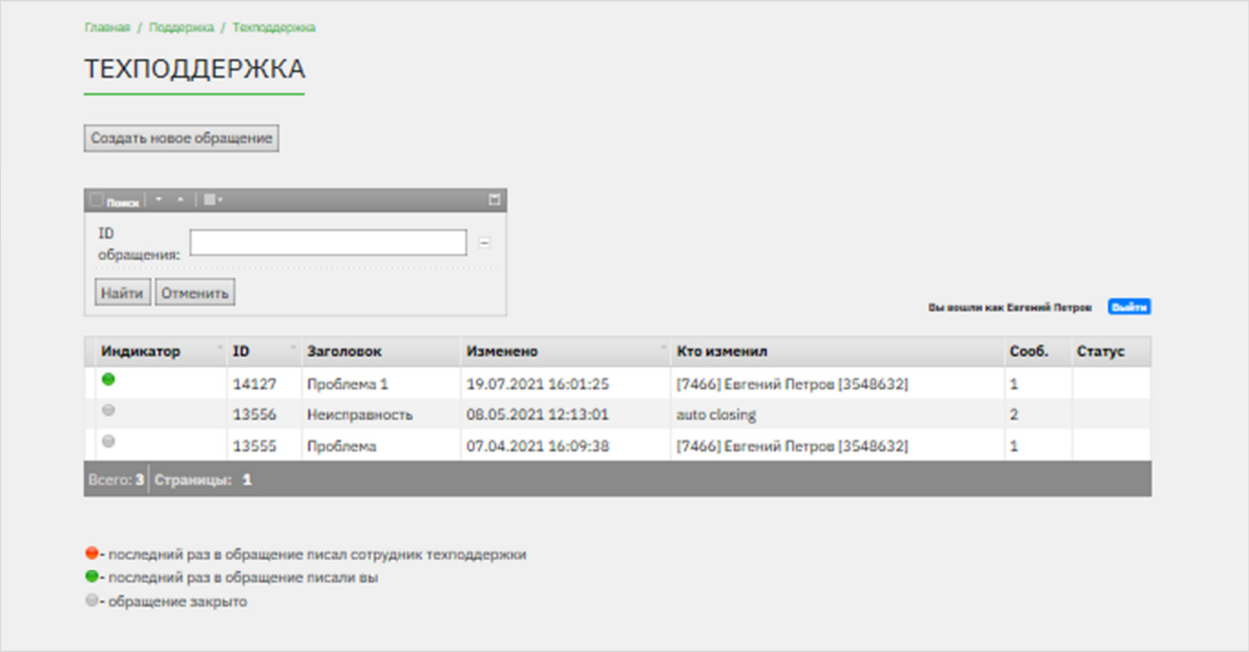
5. Выберите из списка значение критичности запроса.
6. Сохраните обращение, нажав кнопку **Сохранить**.

Созданное обращение отобразится в таблице на странице **Техподдержка** (п. 11.6).

11.6 Работа с обращениями на странице «Техподдержка»

На странице **Техподдержка** вы можете выполнить следующие действия:

- Посмотреть статусы обращений из списка, используя индикаторы:
  - — получен ответ сотрудника техподдержки;
  - — обращение открыто;
  - — обращение закрыто.



- Провести поиск обращения в таблице **Поиск.**

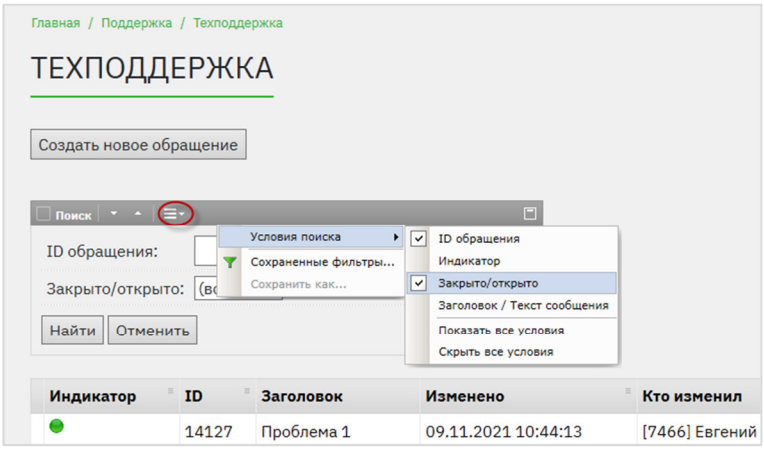
Для поиска обращения выполните действия:

1. В области **Поиск** над списком обращений ввести ID обращения.

В таблице отобразится обращение пользователя с заданным ID.

Примечание: Вы можете изменить условие поиска обращений, задать несколько условий поиска, используя раскрывающийся список:

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

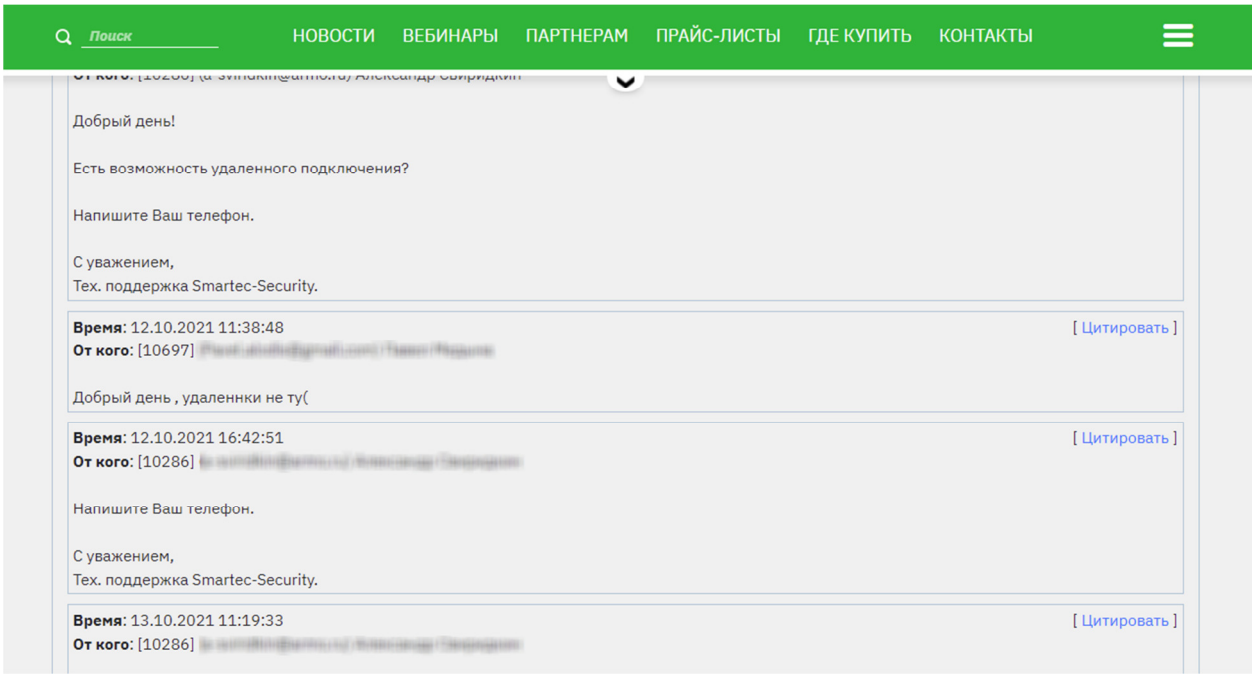


- Открыть карточку обращения.

Чтобы открыть карточку обращения, выполните действия:

2. Дважды щелкните по строке с обращением.

Откроется карточка обращения, на которой отображаются сообщения пользователя и ответы сотрудника технической поддержки (при наличии):



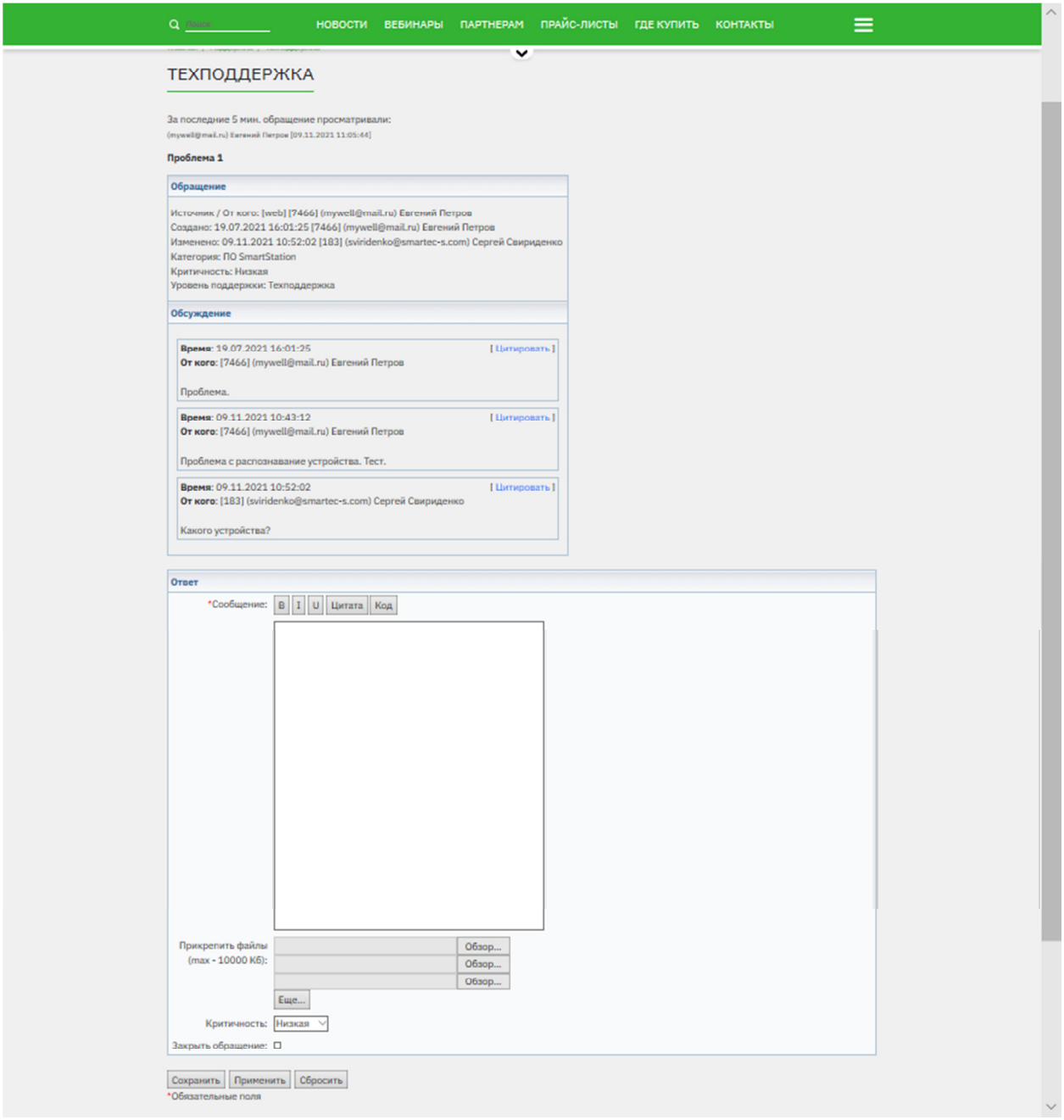
Примечание: При внесении изменений в обращение, в том числе, при получении ответа от сотрудника технической поддержки, пользователь получает оповещение на адрес электронной почты, указанный при регистрации на сайте технической поддержки.

- Написать ответ на вопрос сотрудника технической поддержки.

Для ввода ответа выполните действия:

1. В области **Ответ** на карточке обращения напечатайте текст.
2. При необходимости приложите один или несколько файлов в области **Прикрепить файлы.** Для загрузки каждого файла нажмите кнопку **Обзор** и укажите в открывшемся окне проводника путь к файлу.

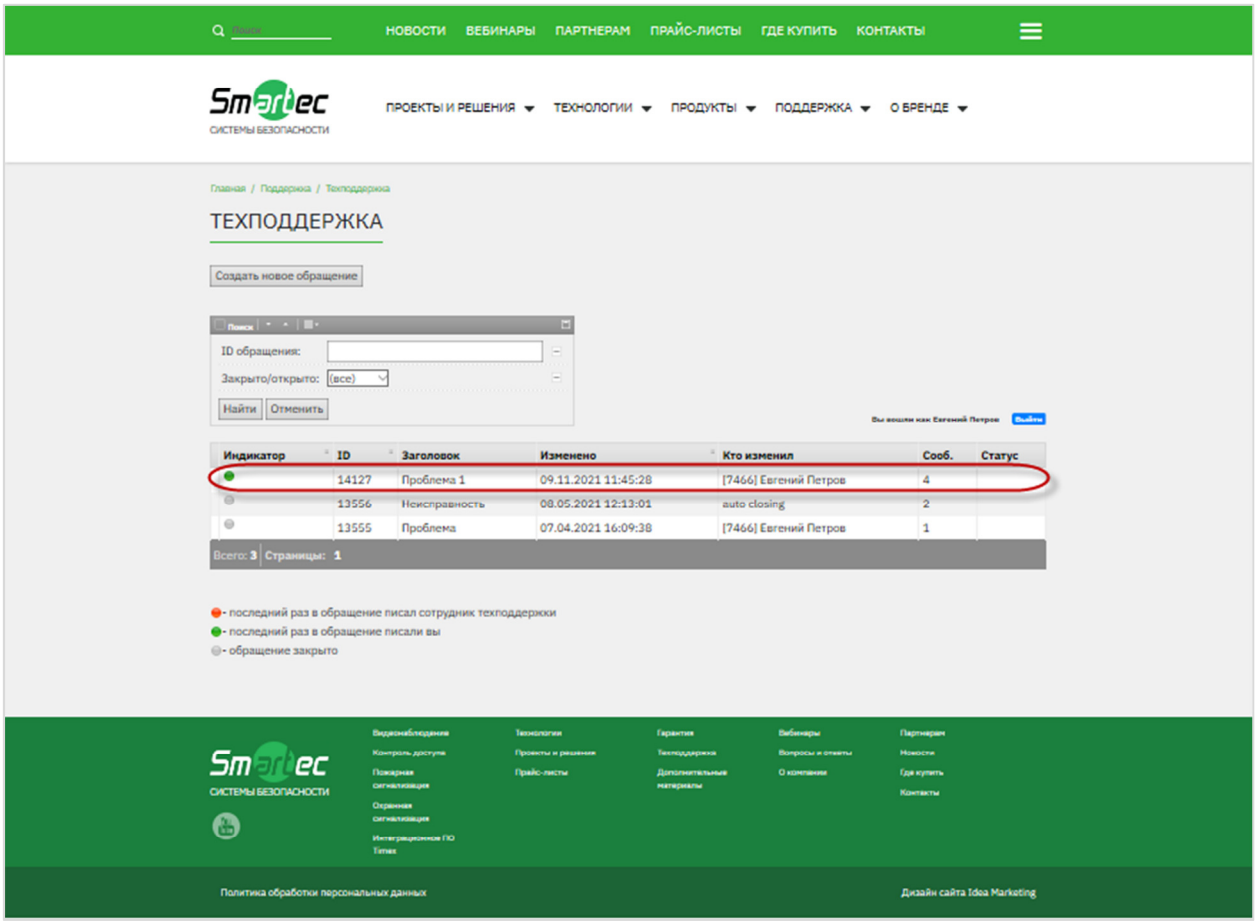
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



3. Нажмите кнопку **Сохранить**.

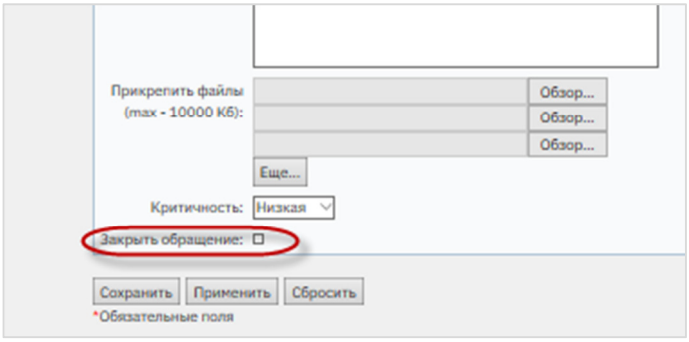
Карточка сообщения будет закрыта, в строке с обращением отобразятся сведения о его изменении.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru



- Закрыть обращение, для чего выполнить действия:

1. Дважды щелкните по строке с обращением, чтобы открыть карточку обращения.
2. Установите опцию *Закрыть обращение* в области **Ответ** и нажмите кнопку **Применить.**



3. Нажмите кнопку **Сохранить** под обращением.

Карточка обращения будет закрыта, запись об обращении — отмечена в графе **Индикатор** серым цветом.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

12 Утилита «Смена IP-адреса»

Утилита предназначена для изменения сетевых параметров устройств (IP-адрес, маска, шлюз).

Примечание: Набор изменяемых параметров зависит от типа используемого устройства.

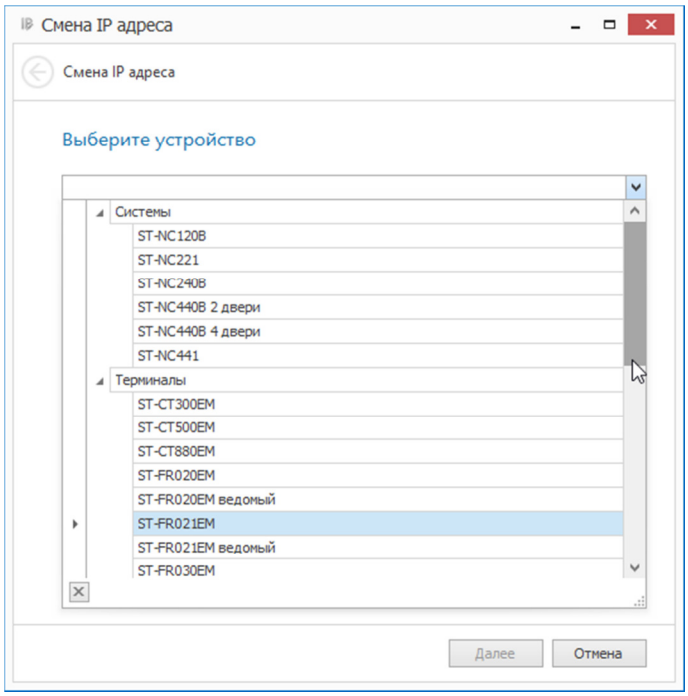
Устройства одного типа поставляются с одинаковым предустановленным IP-адресом (например, для контроллера ST-NCxx1 установлен по умолчанию IP-адрес 192.168.10.10). Если планируется использовать несколько устройств одного типа, то, чтобы избежать дублирования сетевых адресов, необходимо подключать к компьютерной сети устройства по одному и устанавливать для каждого из них уникальный IP-адрес, с которым устройство будет работать в системе.

Примечание: Для успешного изменения сетевых параметров необходимо, чтобы устройство и компьютер находились в одинаковой подсети. Рекомендуется подключать устройство непосредственно к сетевому порту компьютера.

12.1 Выбор устройства

Для изменения сетевых параметров устройства выполните действия:

1. Подключите устройство к компьютеру или сети, к которой подключен компьютер.
2. Запустите утилиту **Смена IP-адреса** (меню *Пуск — Все программы — Timex — Смена IP-адреса*).
3. В открывшемся окне выберите тип устройства из выпадающего списка.



4. Нажмите кнопку **Далее**.

Откроется окно, вид которого зависит от типа выбранного устройства:

- Если вы выбрали устройство в узле **Системы**, перейдите к п. 12.2.
- Если вы выбрали устройство в узле **Терминалы**, перейдите к п. 12.3.

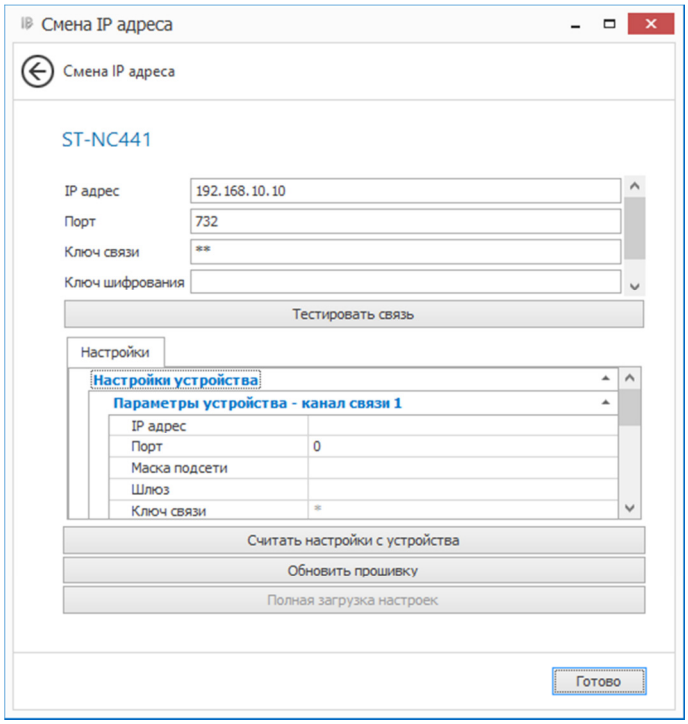
12.2 Изменение сетевых параметров устройств узла «Системы»

12.2.1 Устройства ST-N□□□1

12.2.1.1 Вид окна утилиты для ST-N□□□1

Для контроллера ST-NC221/NC441 откроется окно вида:

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



В верхней части окна отображаются настройки для подключения к устройству (см. таблицу).

Название	Описание
IP адрес	IP-адрес для подключения к устройству
Порт	Порт для подключения к устройству
Ключ связи	Пароль для связи Timex и устройства
Ключ шифрования	Ключ шифрования
Устройство подключено через роутер	Поле включения опции*

* Если опция *Устройство подключено через роутер* установлена, в качестве IP адреса устройства необходимо указывать сетевой адрес роутера.

На вкладке **Настройки** окна отображаются настройки контроллера, доступные для изменения (см. таблицу).

Название	Доступные значения	Описание
Настройки устройства		
Параметры устройства – канал связи 1		
IP адрес	XXX.XXX.XXX.XXX	Поле ввода IP-адреса, который будет использоваться Timex для подключения к устройству по каналу связи 1
Порт		Поле ввода порта, который будет использоваться Timex для подключения к устройству по каналу связи 1
Маска подсети	XXX.XXX.XX.X	Поле ввода маски подсети устройства
Шлюз	XXX.XXX.XX.X	Поле ввода сетевого адреса шлюза устройства
Ключ связи	до 6 цифр	Поле ввода ключа связи устройства
Порт охраны	до 4 цифр	Поле ввода порта охраны устройства
Параметры сервера – канал связи 2		
IP адрес	XXX.XXX.XXX.XXX	Поле ввода IP-адреса, который будет использоваться Timex для подключения к устройству по каналу связи 2
Частота обмена сообщениями		Поле для задания значения частоты обмена сообщениями
Порт		Поле ввода номера порта, который будет использоваться Timex для подключения к устройству по каналу связи 2
Параметры сетевого обмена между контроллерами		
Сетевой обмен	Да/нет	Поле установки параметра разрешения сетевого обмена

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Название	Доступные значения	Описание
Протокол	UDP multicast/UDP broadcast	Поле выбора протокола передачи данных, который будет использоваться при сетевом обмене
IP адрес	XXX.XXX.XXX.XXX	Поле ввода IP-адреса, который будет использоваться при сетевом обмене с использованием протокола UDP multicast
Порт		Порт сетевого обмена
Дополнительные параметры		
MAC адрес		MAC адрес устройства
Прошивка		Версия прошивки

В окне размещены кнопки:

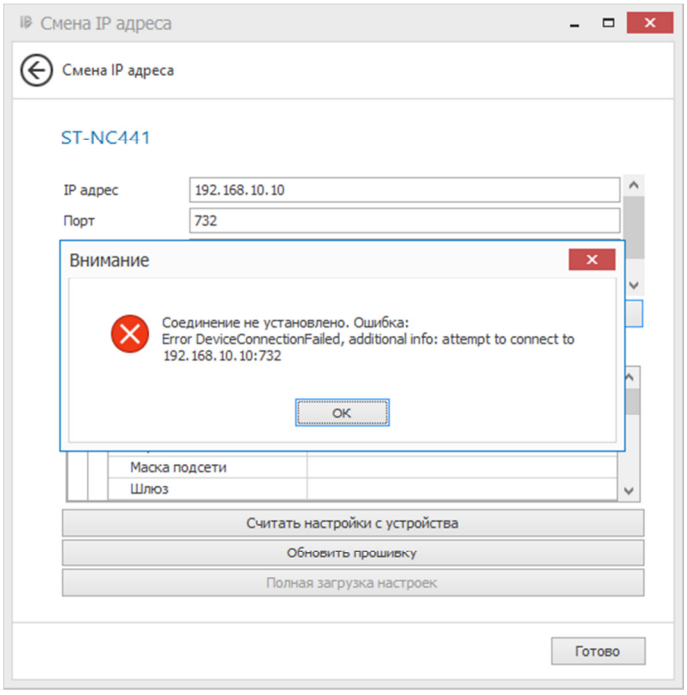
- **Тестировать связь** — проверка связи с устройством.
- **Считать настройки с устройства** — загрузка параметров из устройства.
- **Обновить прошивку** — обновление прошивки устройства. (см. п. 12.2.4).
- **Полная загрузка настроек** — полная загрузка измененных параметров в устройство.

12.2.1.2 Изменение настроек устройств ST-NCxx1

В верхней части окна над кнопкой **Тестировать связь** отображаются настройки для подключения к устройству.

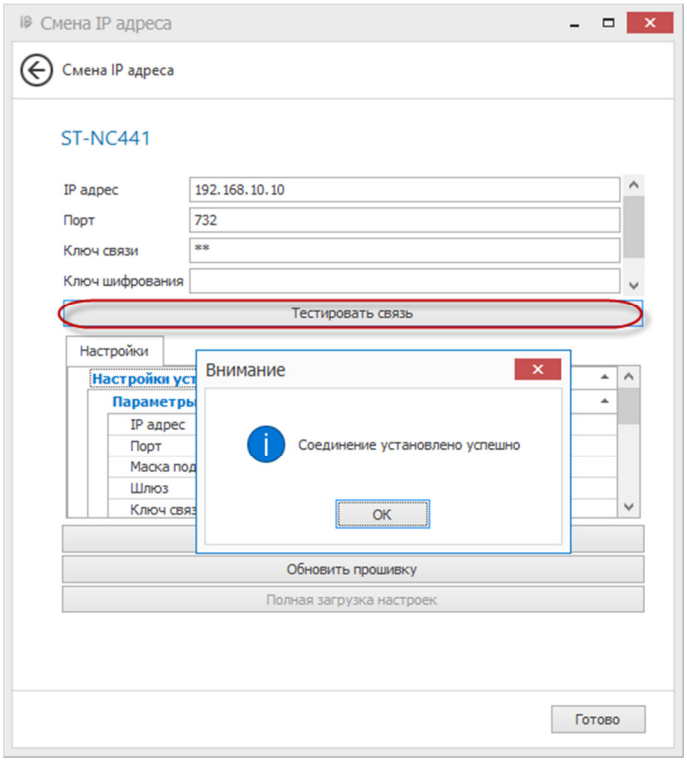
Для изменения настроек контроллера выполните действия:

1. Введите актуальные параметры для подключения к контроллеру в поля верхней части окна или оставьте значения, установленные по умолчанию.
2. Нажмите кнопку **Тестировать связь**, чтобы проверить соединение с контроллером.
   - Если появится сообщение об ошибке, нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть окно с сообщением. Проверьте подключение, измените настройки и повторите попытку соединения.

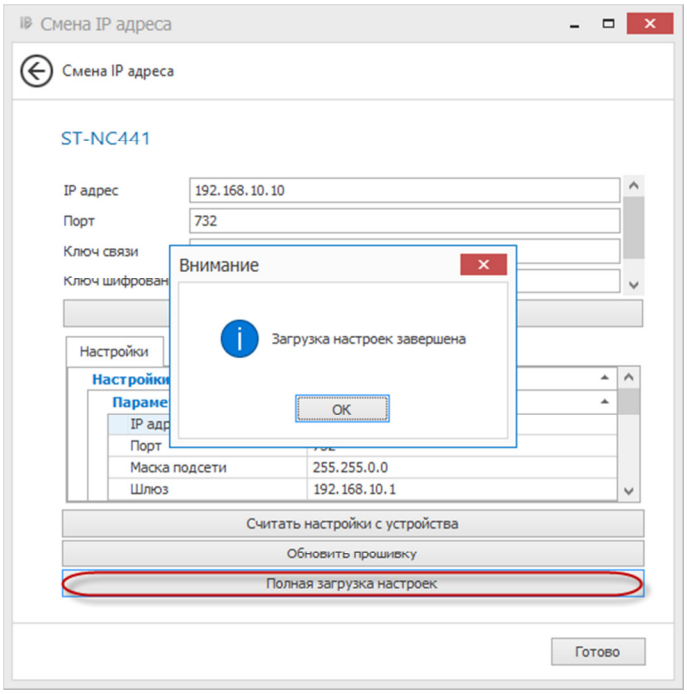


   - Если появится сообщение об успешном соединении, нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть окно с сообщением. Перейдите к действию 3.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



3. При необходимости нажмите кнопку **Считать настройки с устройства** для загрузки всех текущих параметров контроллера. При нажатии данной кнопки текущие параметры отобразятся в полях вкладки **Настройки**.
4. Измените требуемые настройки в областях **Параметры устройства – канал связи 1** и **Параметры сервера – канал связи 2** так, чтобы не было конфликта сетевых адресов.
5. Нажмите кнопку **Полная загрузка настроек** для загрузки обновленных настроек в устройство.
6. Дождитесь появления сообщения об успешном результате выполнения операции:



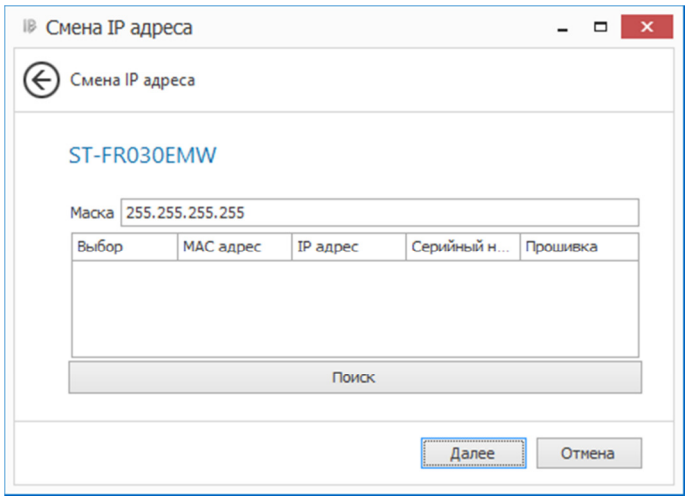
7. Нажмите кнопку **ОК** в окне с сообщением.
8. Нажмите кнопку **Готово** для закрытия окна утилиты (или стрелку ⟵ вверху, чтобы продолжить работу с утилитой).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

12.2.2 Изменение настроек устройств ST-FR030EMW

После выбора устройства типа ST-FR030EMW/ST-FR030EMW ведомый откроется окно, вид которого приведен ниже. Для изменения настроек устройства выполните действия:

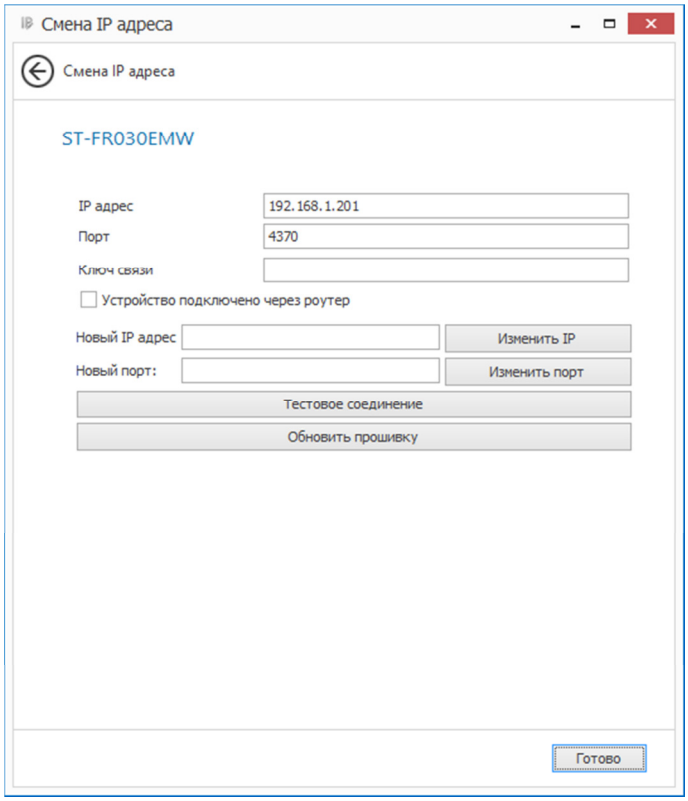
1. Нажмите кнопку **Поиск**.



Будет выполнен поиск доступных устройств, в результате в окне отобразятся текущие параметры найденных устройств.

2. Выберите в окне требуемое устройство и нажмите кнопку **Далее**.

Откроется окно:



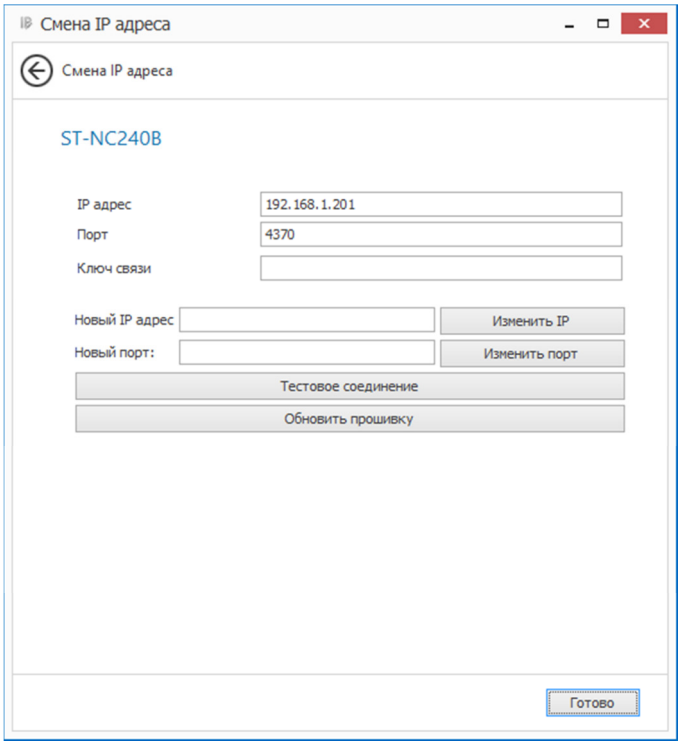
3. Измените требуемые параметры в поле **Новый IP-адрес** и/или в поле **Новый порт** так, чтобы не было конфликта сетевых адресов. Нажмите кнопку **Изменить IP** и/или кнопку **Изменить порт**.
4. Дождитесь появления сообщения об успешном результате выполнения операции. Нажмите в окне кнопку **ОК.**

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

5. Нажмите в окне кнопку **Готово**, чтобы завершить работу с утилитой (или стрелку вверху, чтобы продолжить работу с утилитой).

12.2.3 Изменение настроек устройств ST-NCxx0B

После выбора устройства типа ST-NCxx0B откроется окно, вид которого приведен ниже.



Для изменения настроек устройства выполните действия:

1. Введите актуальные настройки устройства в верхней части окна утилиты для соединения с устройством.
2. Нажмите кнопку **Тестовое соединение**.

Появится сообщение об успешном соединении. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть окно с сообщением.

3. Измените требуемые настройки в поле **Новый IP-адрес** и в поле **Новый порт** так, чтобы не было конфликта сетевых адресов.
4. Дождитесь появления сообщения об успешном результате выполнения операции. Нажмите в окне кнопку **ОК.**

Нажмите в окне кнопку **Готово** для завершения работы утилиты (или стрелку вверху, чтобы продолжить работу с утилитой).

12.2.4 Обновление прошивки устройств узла «Системы»

Утилита **Смена IP-адреса** может использоваться для обновления прошивки устройства, для чего в окне утилиты предусмотрена кнопка **Обновить прошивку**.

Для обновления прошивки устройств узла **Системы** средствами утилиты **Смена IP-адреса** выполните действия:

1. Введите актуальные настройки устройства в поля верхней части окна для соединения с устройством.
2. Нажмите кнопку **Тестировать связь/Тестовое соединение.**

Появится сообщение об успешном соединении.

3. Нажмите кнопку **ОК** в окне с сообщением.
4. В окне с настройками устройства нажмите кнопку **Обновить прошивку**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

5. В открывшемся окне проводника укажите расположение файла с прошивкой.
6. Нажмите кнопку **Открыть** в окне проводника.

Дождитесь сообщения об окончании загрузки прошивки в устройство.

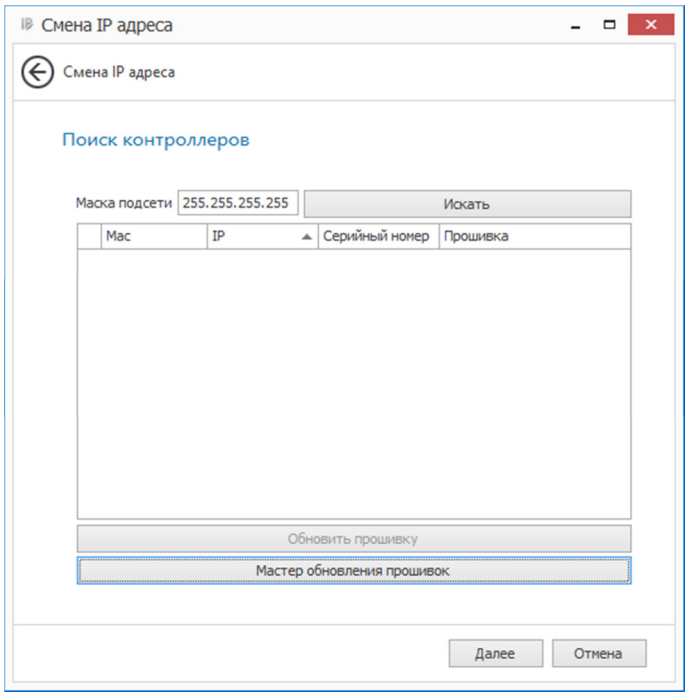
12.3 Изменение сетевых параметров устройств узла «Терминалы»

Если вы изменяете настройки устройств узла **Терминалы**, откроется окно **Поиск контроллеров** (см. п. 12.3.1) или, если выбранное устройство не поддерживает сетевой поиск, будет сразу отображаться окно **Смена IP адреса** (см. п. 12.3.2).

12.3.1 Окно «Поиск контроллеров»

Если после выбора типа устройства откроется окно **Поиск контроллеров**, дальнейшие действия зависят от того, знаете ли вы текущий IP-адрес устройства, который нужно изменить:

- Если вы знаете текущий IP-адрес устройства, нажмите кнопку **Далее** для перехода к окну **Смена IP-адреса** (см. п. 12.3.2).
- В ином случае нажмите в окне кнопку **Искать.**



Поиск устройства может завершиться со следующим результатом:

- Устройство не найдено. Измените значение поля **Маска подсети** и повторно нажмите кнопку **Искать** или нажмите кнопку **Далее** и выполните действия согласно п. 12.3.2.
- Устройство найдено. В окне отобразится информация об устройстве. Нажмите кнопку **Далее** и перейдите к п. 12.3.2.

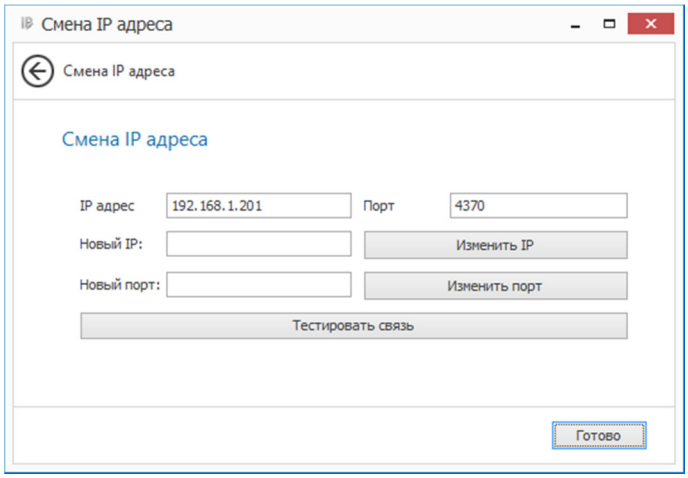
В окне **Поиск контроллеров** вы также можете обновить прошивку устройства, нажав кнопку **Обновить прошивку** (кнопка активна, если устройство поддерживает обновление прошивки средствами утилиты) или запустить Мастер обновления прошивок для загрузки в систему файла с пакетом обновлений в формате *.zip (см. п. 12.3.3).

12.3.2 Окно «Смена IP-адреса»

В окне **Смена IP-адреса** выполните действия:

1. Введите актуальные параметры для подключения к устройству в поля **IP-адрес** и **Порт.**

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



2. Нажмите кнопку **Тестировать связь** для установления связи с устройством.
3. После установки связи с устройством установите параметры соединения в поле **Новый IP-адрес** и/или в поле **Новый порт** так, чтобы не было конфликта сетевых адресов.
4. Дождитесь появления окна с сообщением об успешном результате выполнения операции. Нажмите в окне кнопку **ОК.**
5. Нажмите в окне кнопку **Готово**.

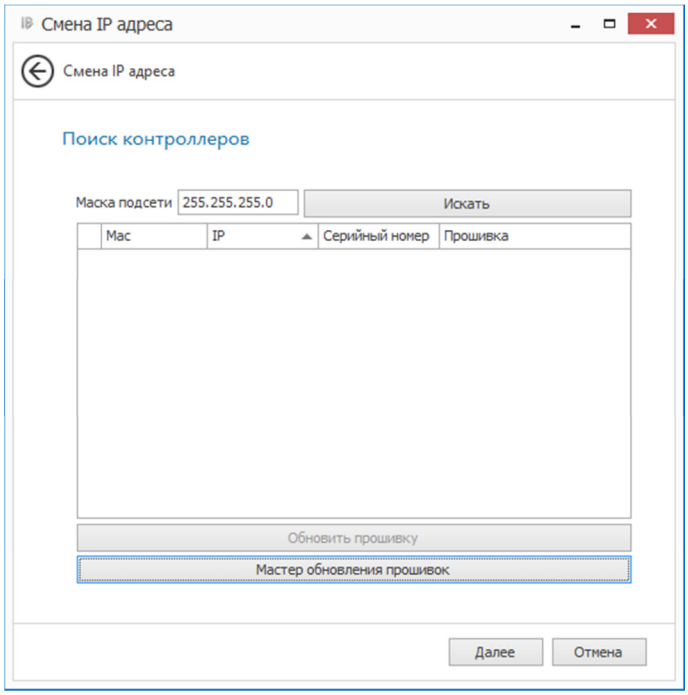
Окно утилиты будет закрыто.

12.3.3 Мастер обновления прошивок

12.3.3.1 Запуск Мастера

В окне **Поиск контроллеров** для устройств узла «Терминалы» вы можете обновить его прошивку средствами Мастера обновления прошивок, для чего выполните действия:

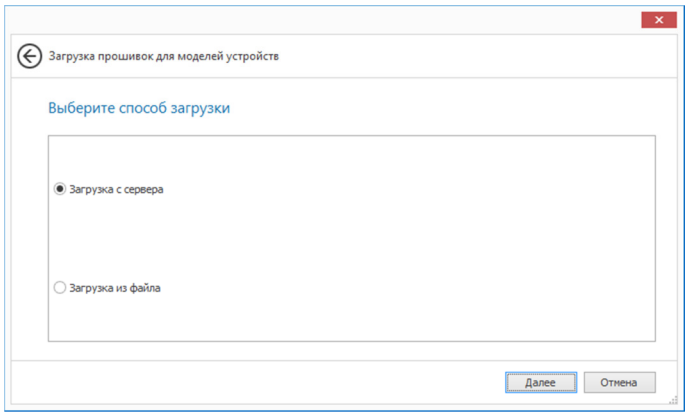
1. Установите связь с устройством, для чего в окне **Смена IP-адреса** введите актуальные параметры для подключения к устройству в поля **IP-адрес** и **Порт и** нажмите кнопку **Тестировать связь.**
2. Вернитесь в окно **Поиск контроллеров**.
3. Нажмите кнопку **Мастер обновления прошивок**.



SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Откроется окно выбора способа загрузки.

4. Установите опцию в соответствии с используемым способом загрузки и нажмите кнопку **Далее**.



Дальнейшие действия зависят от выбранного способа загрузки:

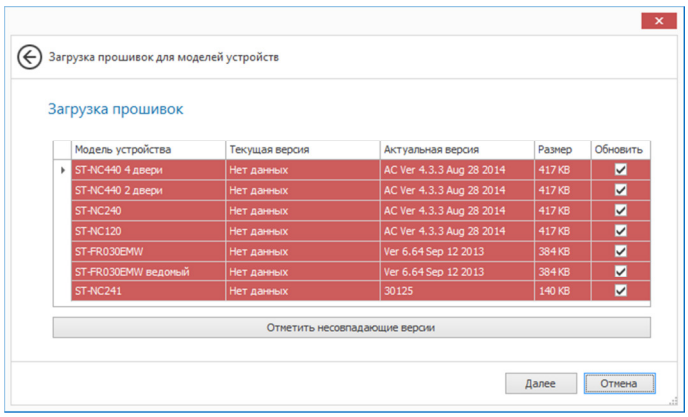
- Если был выбран способ *Загрузка с сервера*, см. п. 12.3.3.2.
- Если была выбран способ *Загрузка из файла*, см. п. 12.3.3.3.

12.3.3.2 Загрузка с сервера

Если в окне **Выберите способ загрузки** вы установили опцию **Загрузка с сервера**, откроется окно **Загрузка прошивок.**

В таблице будут выделены цветами:

- Красным – версии прошивок, требующие обновления;
- Зеленым – актуальные версии прошивок устройств.



Выполните действия:

1. Установите напротив требуемого устройства опцию в графе **Обновить**.

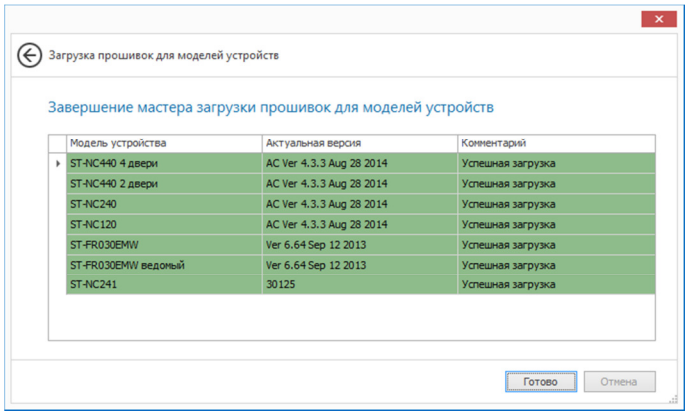
Примечание: Чтобы выделить одновременно все устройства с устаревшими версиями прошивок, нажмите кнопку **Отметить несовпадающие версии**.

2. Нажмите в окне кнопку **Далее.**

По окончании загрузки откроется окно **Завершение мастера загрузки прошивок для моделей устройств**. В окне содержится информация об устройствах, для которых были загружены обновления, о версиях прошивок и о результатах выполнения операции.

3. Нажмите кнопку **Готово.**

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

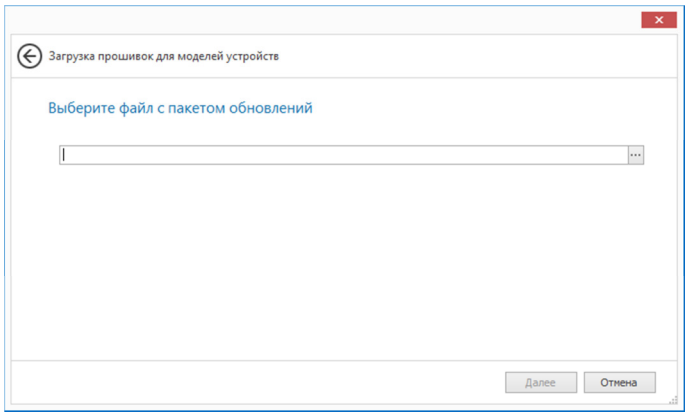


Окно Мастера закроется.

4. Продолжите действия в окне **Поиск контроллеров** или нажмите кнопку **Отмена** для его закрытия.

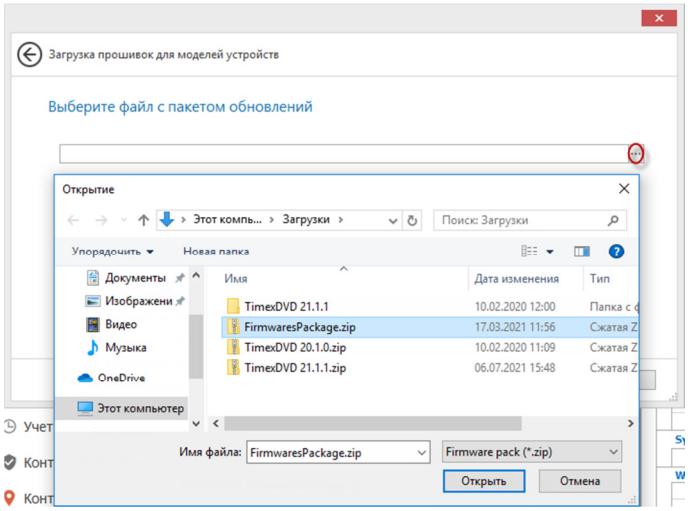
12.3.3.3 Загрузка из файла

Если в окне **Выберите способ загрузки** вы установили опцию **Загрузка из файла**, откроется окно:



Для загрузки файла с пакетом обновлений выполните действия:

1. Нажмите кнопку с многоточием и в открывшемся окне проводника укажите расположение файла с пакетом обновлений в формате *.zip.



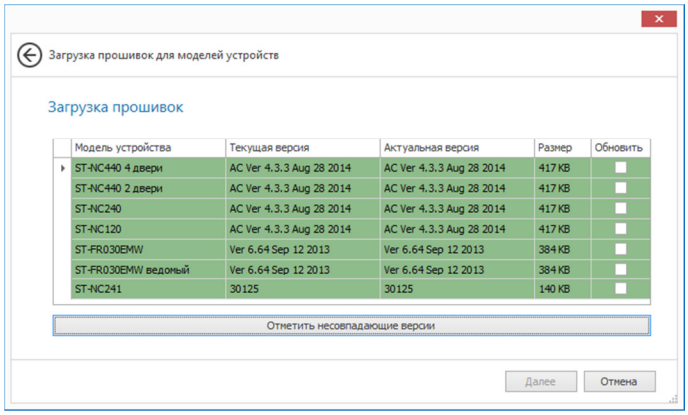
2. Нажмите кнопку **Открыть**.

Файл с пакетом обновлений в формате *.zip будет загружен в систему. Окно проводника закроется.

3. Нажмите в окне **Выберите файл с пакетом обновлений** кнопку **Далее**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Откроется окно **Загрузка прошивок**, в котором обновленные версии прошивок будут отмечены зеленым цветом.



4. Нажмите кнопку **Отмена**, чтобы закрыть окно утилиты, или кнопку со стрелкой вверху, чтобы продолжить работу с утилитой.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

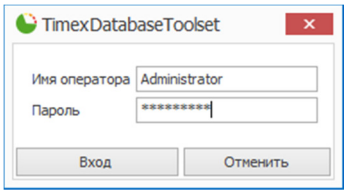
13 Утилита поддержки базы данных

13.1 Запуск утилиты поддержки базы данных

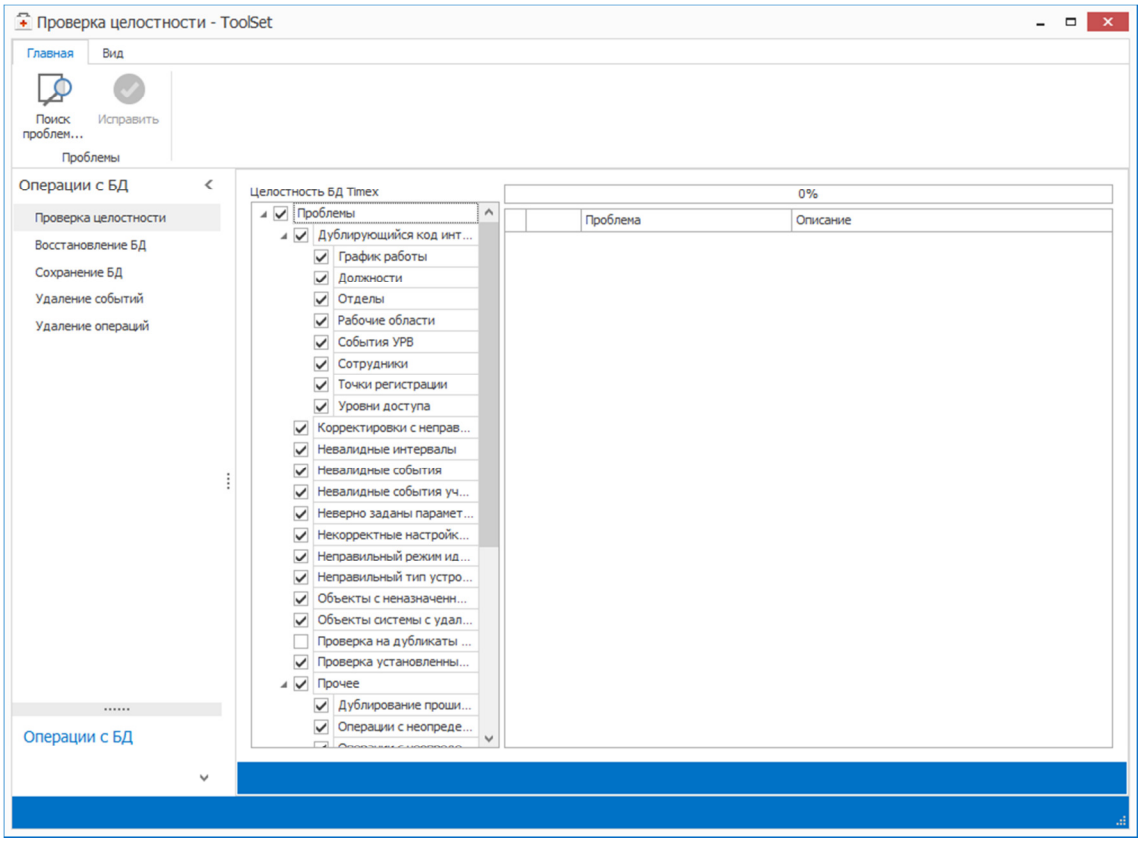
Утилита поддержки базы данных (БД) Toolset используется для обслуживания БД и содержит средства для выполнения резервного копирования, восстановления и проверки целостности БД. Проверку целостности БД необходимо выполнять после обновления БД до текущей версии, после восстановления БД из резервной копии, а также при переустановке ПО Timex.

Чтобы начать работу с утилитой Toolset, выполните действия:

1. Запустите утилиту поддержки базы данных (меню *Пуск — Все программы — Timex — Поддержка базы данных*).
2. В открывшемся окне авторизации введите имя оператора БД, его пароль и нажмите кнопку **Вход**.



Откроется окно утилиты:



Слева в окне размещен список операций с БД. Вид основного поля окна зависит от выбранной слева операции. Описание работы с БД приведено ниже.

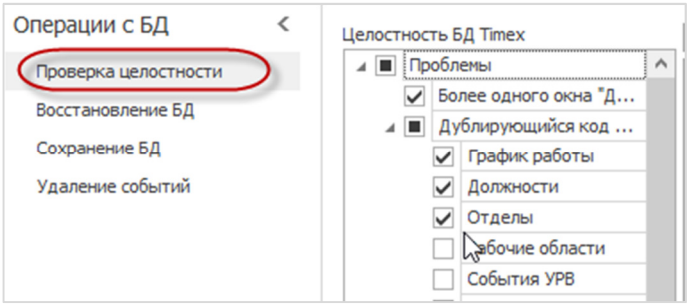
13.2 Проверка целостности базы данных

Для проведения проверки целостности БД выполните действия:

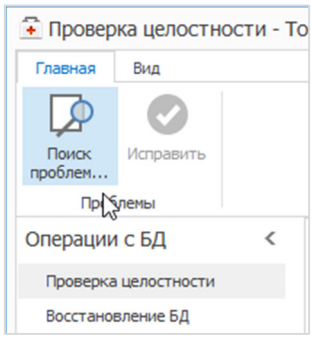
1. Запустите утилиту поддержки базы данных (меню *Пуск — Все программы — Timex — Поддержка базы данных*).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

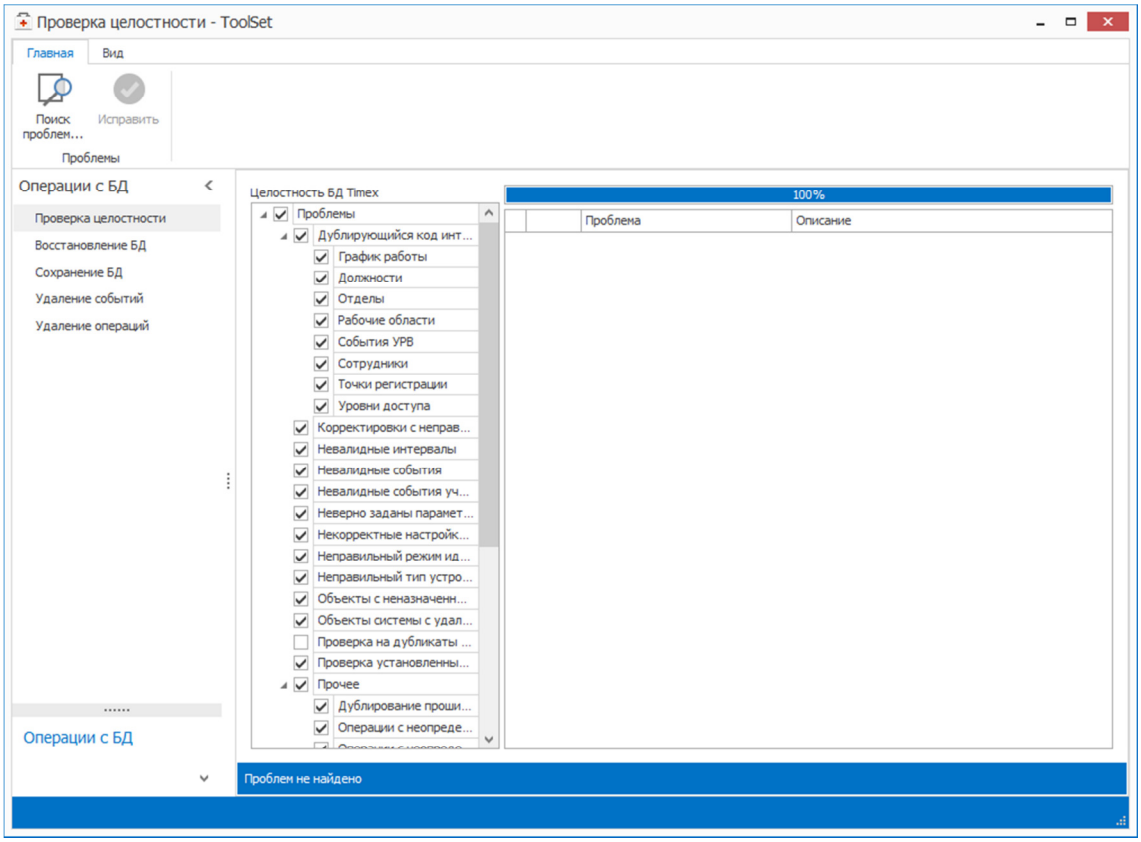
2. В открывшемся окне в списке **Операции с БД** выберите пункт **Проверка целостности**.
3. В списке проблем **Целостность БД Timex** отметьте пункты с названиями проблем.



4. Нажмите кнопку **Поиск проблем**.

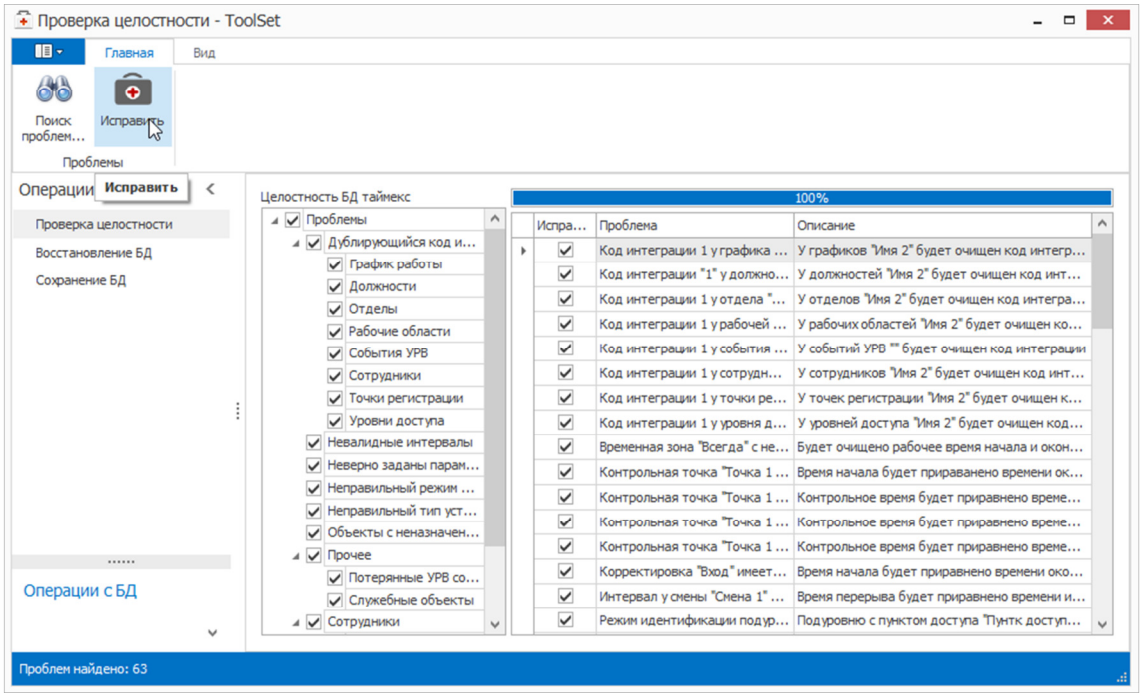


Процесс выполнения поиска будет отображаться в строке индикатора процесса. Полученный результат отобразится в нижней строке окна.



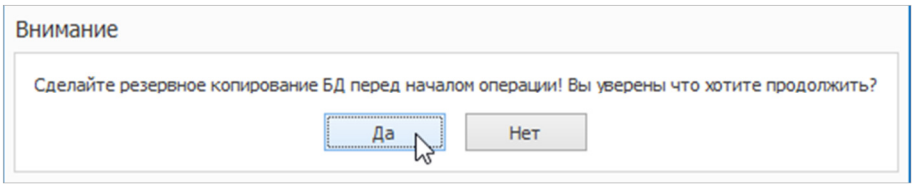
Если при выполнении операции будут обнаружены проблемы, их название и описание появятся в графах **Проблема** и **Описание** соответственно, а в нижней строке окна будет отображено количество найденных проблем.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



5. Оставьте отмеченными отдельные или все пункты в графе **Исправить**.
6. Нажмите кнопку **Исправить** в группе **Проблемы** на ленте быстрого доступа.

Появится запрос на подтверждение действий.



7. При необходимости создайте резервную копию БД (см. п. 13.3) и нажмите в окне кнопку **Да**.

Процесс выполнения проверки будет отображаться на индикаторе и в основном поле окна. При успешном окончании проверки индикатор выполнения операции должен показывать 100%, в нижней строке окна должно появиться сообщение **Проблем не найдено**.

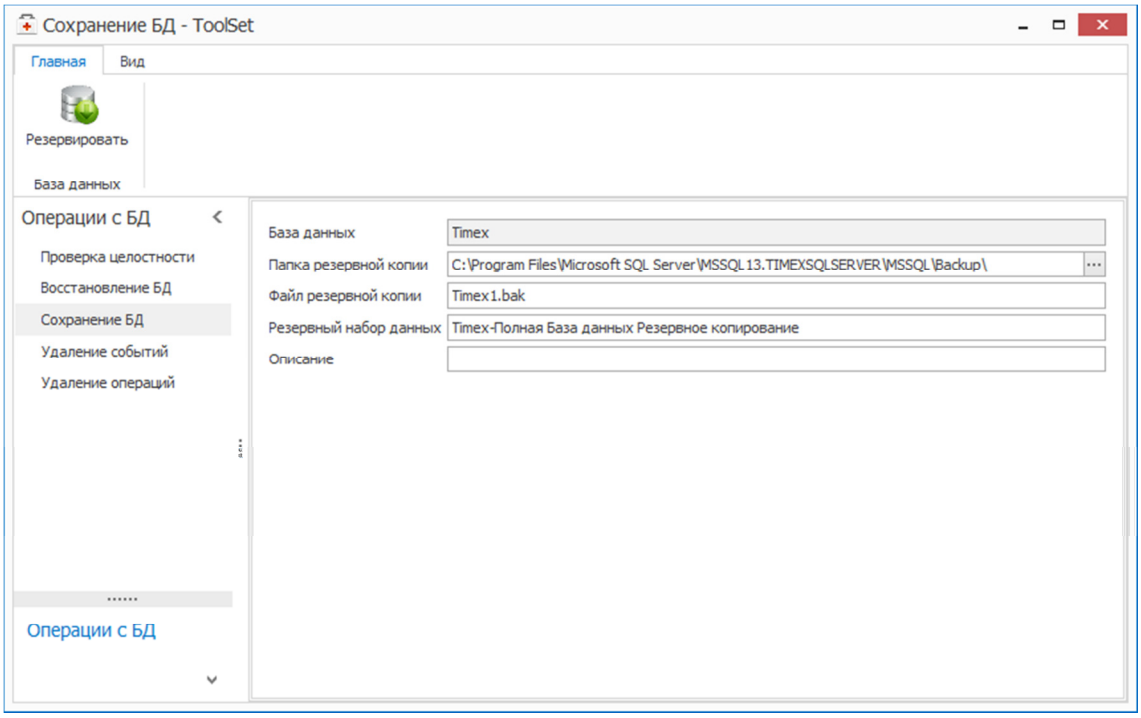
8. Если будут исправлены не все проблемы, повторите проверку.
9. Перейдите к следующей операции или закройте окно утилиты, нажав кнопку вверху справа.

13.3 Сохранение БД

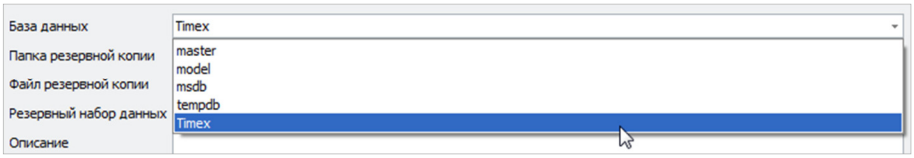
Для сохранения БД выполните действия:

1. Запустите утилиту поддержки базы данных (меню *Пуск — Все программы — Timex — Поддержка базы данных*).
2. Из списка **Операции с БД** выберите операцию **Сохранение БД**.

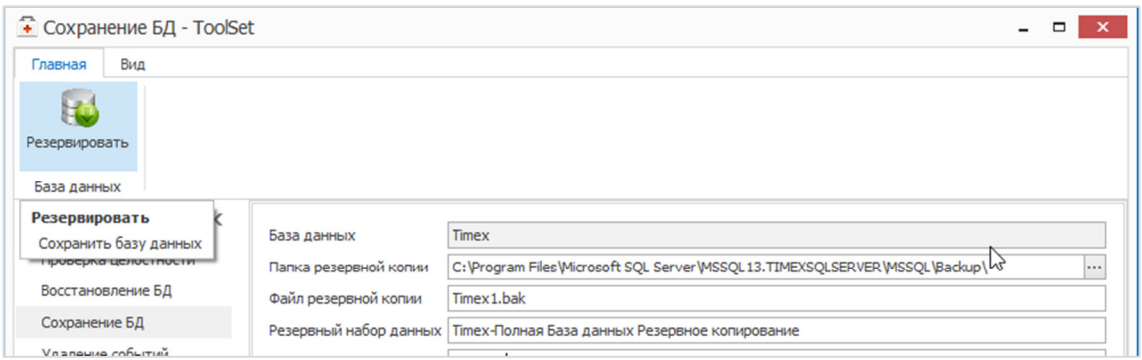
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



3. В поле **База данных** напечатайте имя БД или выберите его из раскрывающегося списка.



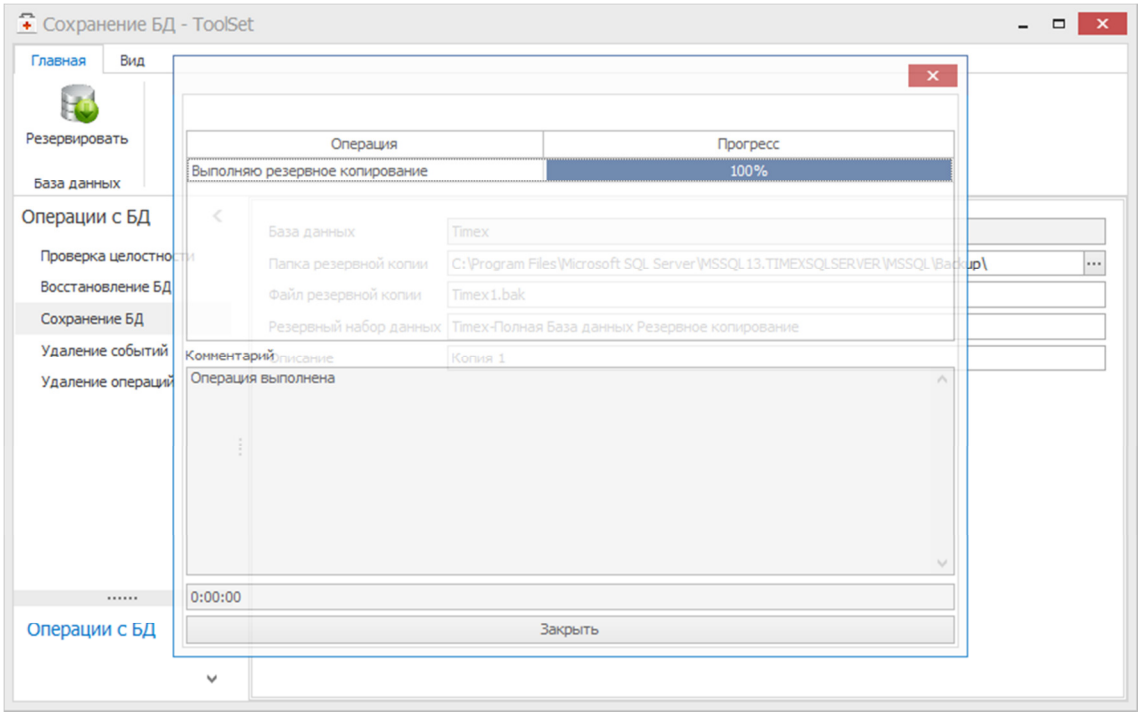
4. В поле **Папка резервной копии** укажите каталог для хранения резервной копии БД.
5. В поле **Файл резервной копии** напечатайте имя файла копии БД с расширением *.bak.
6. В поле **Резервный набор данных** введите информацию о содержании копии.
7. При необходимости в поле **Описание** введите текст с описанием содержимого копии БД.
8. Нажмите кнопку **Резервировать** в группе **База данных** на ленте быстрого доступа.



Начнется операция резервного копирования, откроется окно с сообщением о выполняемой операции и индикатором ее выполнения в графе **Прогресс**.

В поле **Комментарий** выводятся комментарии к операции (при наличии) и результат ее выполнения.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



9. Когда операция будет выполнена, нажмите кнопку **Закрыть**.

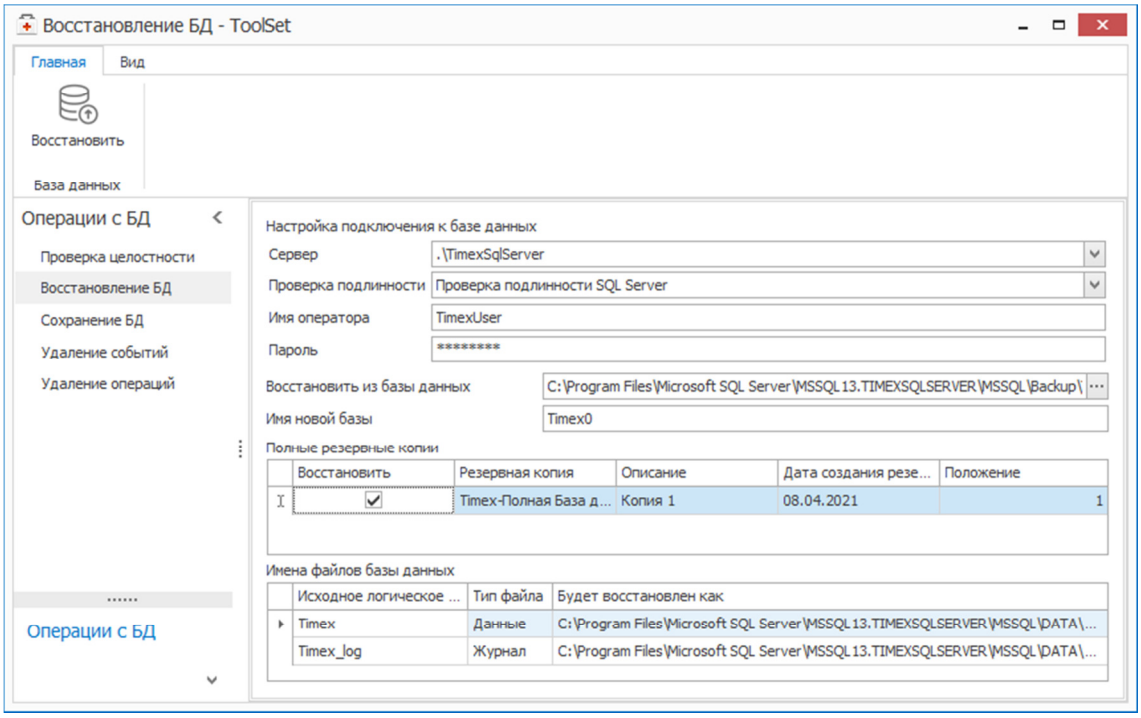
В результате резервная копия БД будет сохранена в файле с именем, заданным в поле **Файл резервной копии,** по адресу, указанному в поле **Папка резервной копии**.

13.4 Восстановление БД

Перед восстановлением базы данных следует закрыть приложение Timex и остановить все службы.

Для восстановления БД выполните действия:

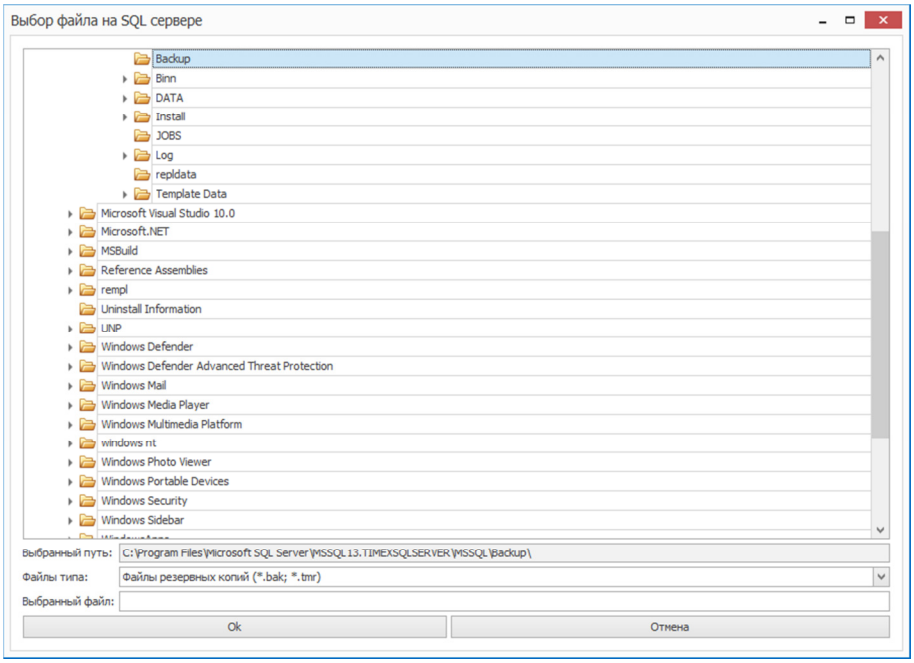
1. Запустите утилиту поддержки базы данных (меню *Пуск — Все программы — Timex — Поддержка базы данных*).
2. Из списка **Операции с БД** выберите операцию **Восстановление БД**.



SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3. В правой части окна в поле **Настройка подключения к базе данных** в поле **Сервер** введите имя сервера с БД.
4. Выберите из списка способ проверки в поле **Проверка подлинности**:
   - если вы выбрали значение параметра *Проверка подлинности SQL сервер,* введите имя оператора и пароль;
   - если вы выбрали *Проверки подлинности Windows,* имя оператора/пароль заданы по умолчанию.
5. В поле **Восстановить из базы данных** напечатайте путь и имя файла с резервной копией, сохраненного ранее, или нажмите кнопку с многоточием и укажите этот файл в открывшейся структуре каталогов.

***Примечание*:** Если при просмотре в указанном вами каталоге файлы с резервными копиями не видны, измените в поле **Файлы типа** тип отображаемых файлов**.**



6. В поле **Имя новой базы** укажите имя базы данных.
7. Выберите резервную копию в таблице **Полные резервные копии**, отметив ее «галочкой» в графе **Восстановить**.

Примечание: из списка можно выбрать только одну резервную копию для восстановления.

В таблице **Имена файлов базы данных** появятся сведения о файлах БД, которые будут получены после восстановления.

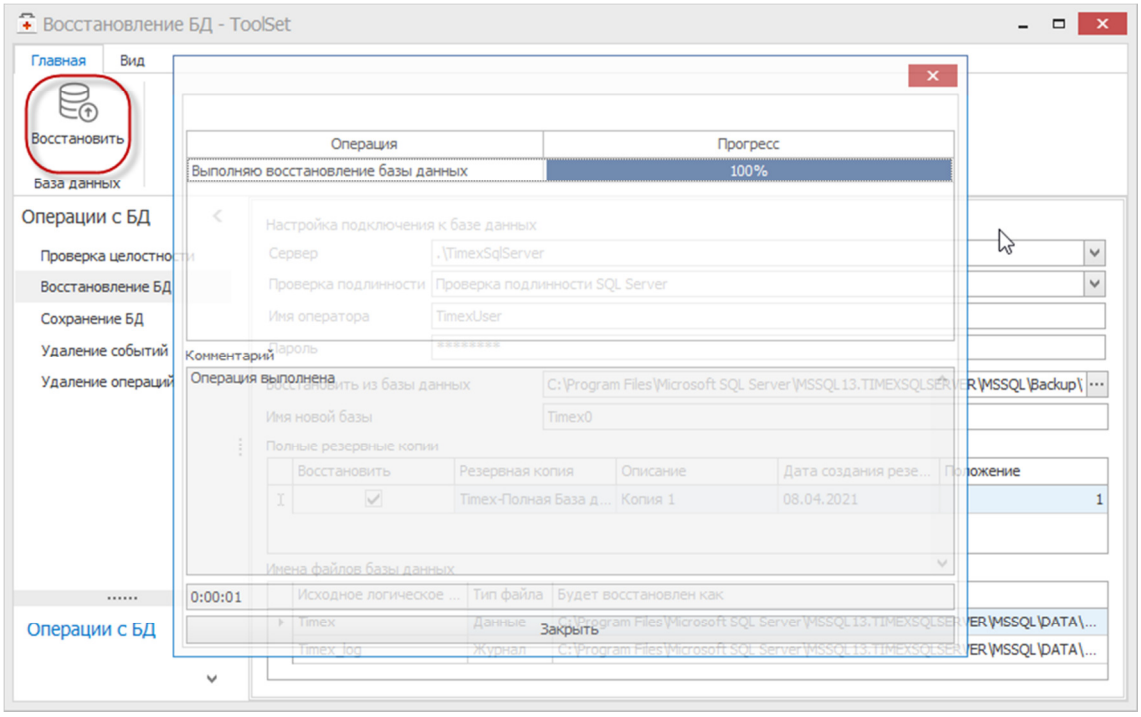
8. Нажмите кнопку **Восстановить** в группе **База данных** на ленте быстрого доступа.

Появится окно с отображением прогресса восстановления.

Примечание: При выполнении операции восстановления процесс можно остановить, нажав кнопку **Прервать**. При этом база данных восстановлена не будет, а в поле **Комментарий** появится сообщение об отмене операции пользователем.

9. Когда операция будет выполнена и в поле **Комментарий** появится соответствующее сообщение, нажмите в окне кнопку **Закрыть**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



В результате файлы БД будет восстановлены из заданного файла с резервной копией.

Перед началом работы с восстановленной БД выполните действия:

1. Запустите утилиту настройки доступа к SQL-серверу (см. раздел 8), указав в окне **Настройка подключения к базе данных** имя БД, заданное в окне **Восстановление БД** в поле **Имя новой базы данных**.
2. Проверьте целостность восстановленной базы данных (см. п. 13.2).

13.5 Очищение БД

13.5.1 Удаление выбранных событий до заданной даты

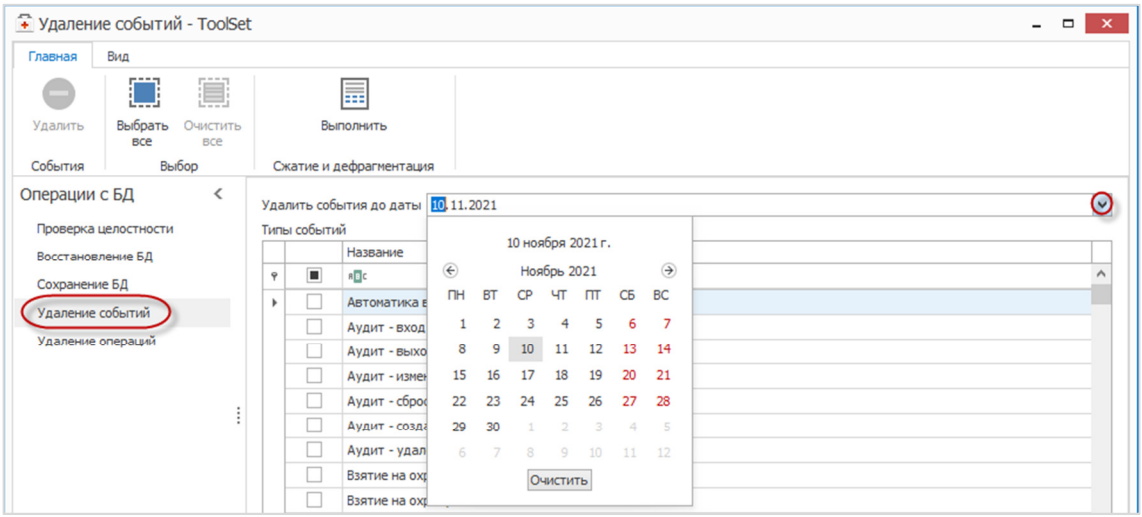
При использовании бесплатной версии Microsoft SQL Server Express в результате длительной эксплуатации Timex в базе данных накапливается большое количество событий, поэтому необходимо периодически выполнять их удаление.

Для удаления событий выполните действия:

1. Запустите утилиту поддержки базы данных (меню *Пуск — Все программы — Timex — Поддержка базы данных*).
2. Из списка **Операции с БД** выберите пункт **Удаление событий**.
3. В поле **Удалить события до даты** укажите дату, начиная с которой события будут сохранены.

По умолчанию в поле отображается текущая дата. Для изменения даты напечатайте ее в поле ввода или выберите из календаря. Чтобы открыть календарь, нажмите стрелку в строке справа.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

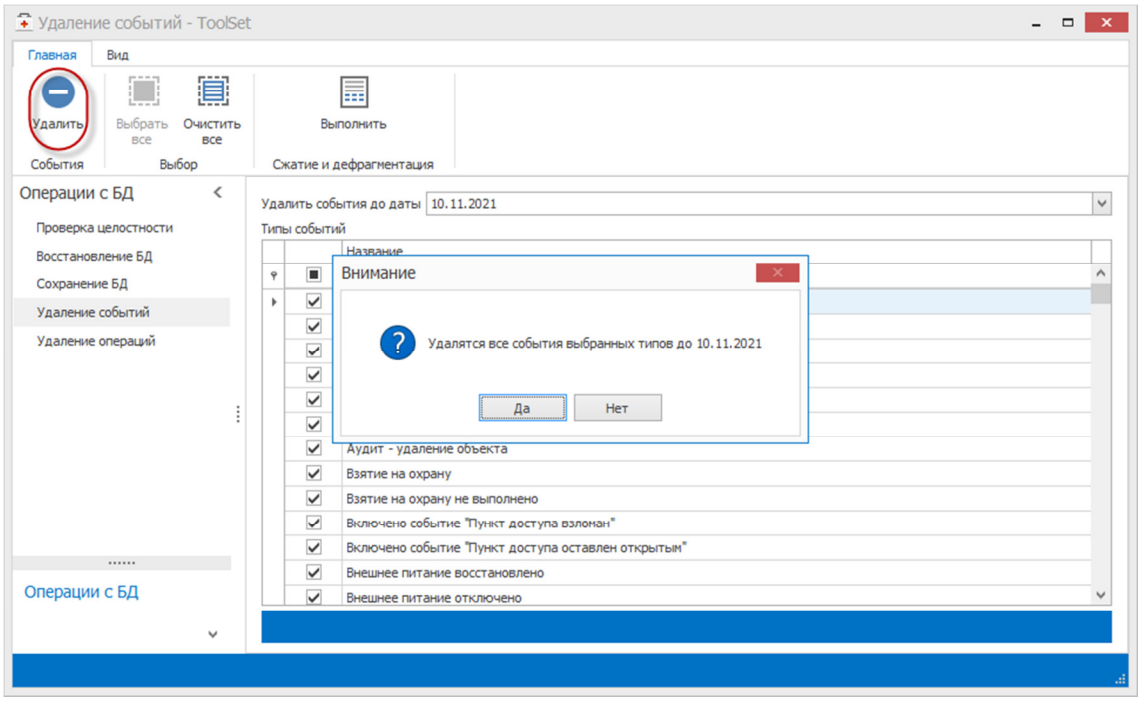


4. Отметьте в таблице **Типы событий** пункты с названиями событий.

Чтобы отметить/удалить отметку всех пунктов одновременно, используйте кнопки **Выбрать все/Очистить все** в группе **Выбор** на ленте быстрого доступа.

5. Нажмите кнопку **Удалить** в группе **События** на ленте быстрого доступа.

Примечание: Операция удаления не приведет к уменьшению размера БД.

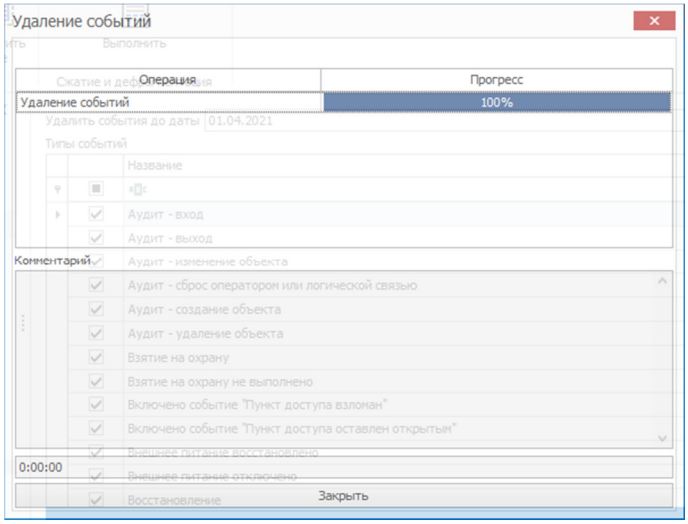


6. В открывшемся окне с запросом подтвердите выполнения операции.

В следующем окне отобразится процесс удаления событий, процент выполнения отображается в графе **Прогресс**.

7. По окончании операции нажмите кнопку **Закрыть** для закрытия окна.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



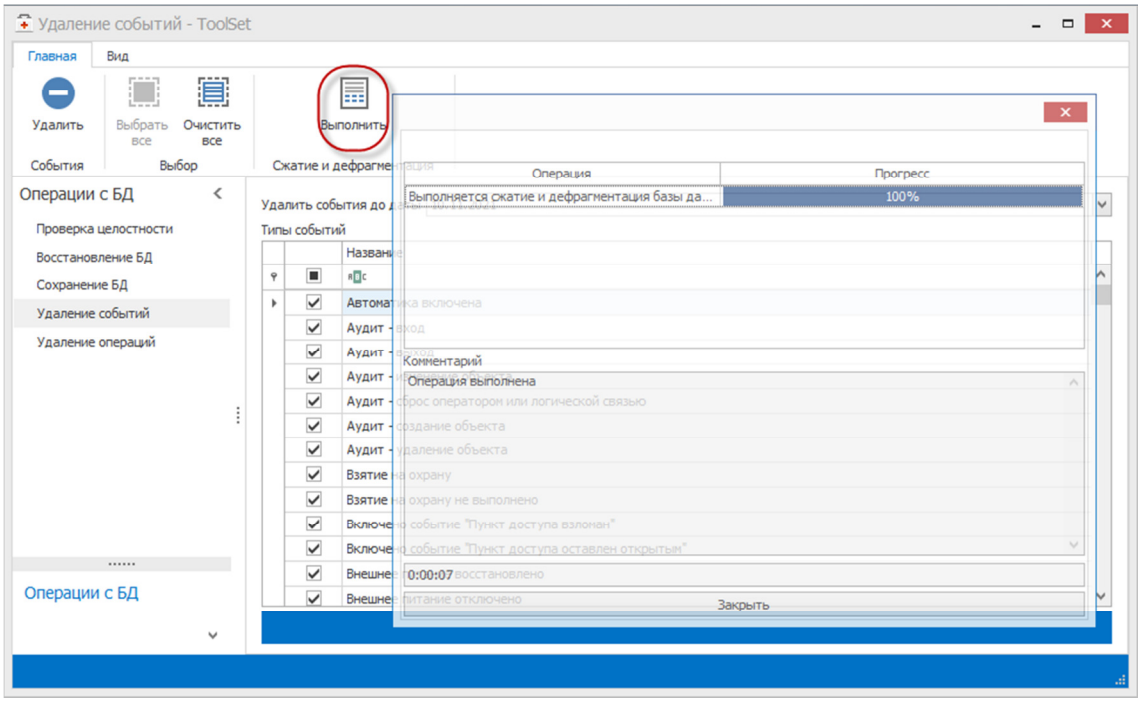
13.5.2 Сжатие и дефрагментация базы данных

Для уменьшения объема базы данных и очистки журнала транзакций используется операция сжатия и дефрагментации базы данных. Для запуска данной операции выполните действия:

1. Запустите утилиту поддержки базы данных (меню *Пуск — Все программы — Timex — Поддержка базы данных*).
2. Из списка **Операции с БД** выберите пункт **Удаление событий**.
3. В поле **Удалить события до даты** укажите дату, начиная с которой события будут сохранены.
4. Отметьте в таблице типы событий.

Чтобы отметить/удалить отметку всех событий одновременно, используйте кнопки **Выбрать все/Очистить все** в группе **Выбор** на ленте быстрого доступа.

5. Нажмите кнопку **Выполнить** в группе **Сжатие и Дефрагментация**.



6. По окончании операции нажмите в окне кнопку **Закрыть**. База данных будет оптимизирована.

13.5.3 Удаление операций

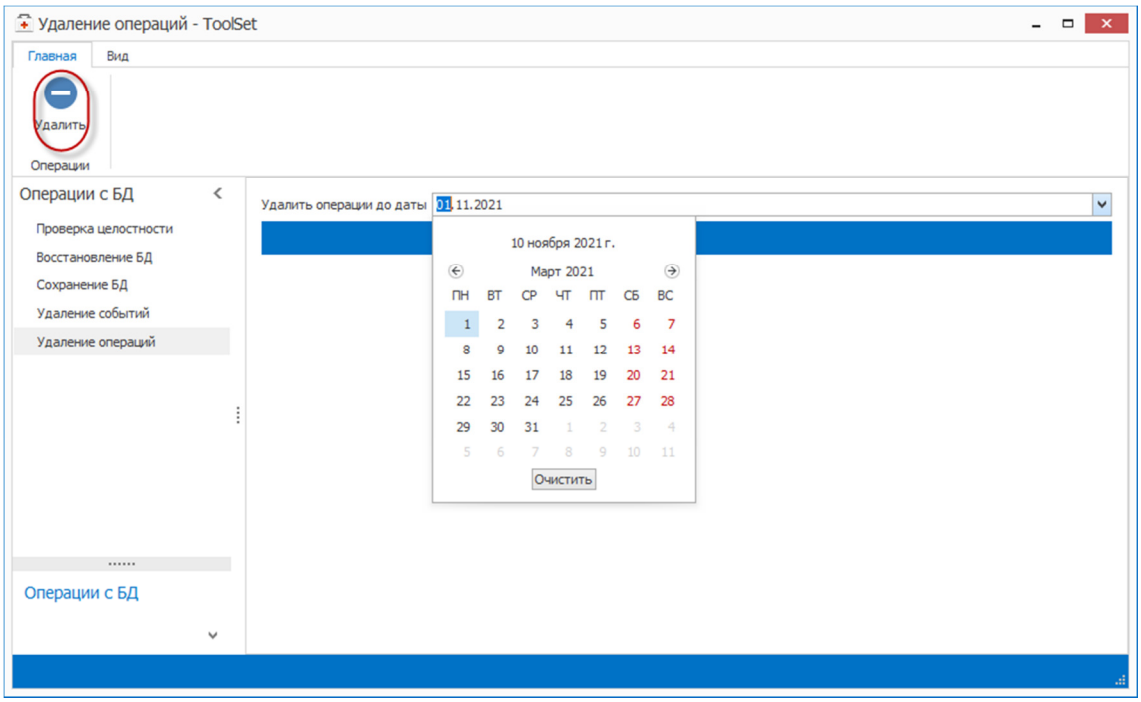
Чтобы удалить операции, выполните следующие действия:

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

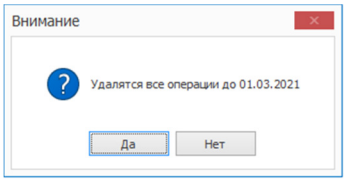
1. Запустите утилиту поддержки базы данных (меню *Пуск — Все программы — Timex — Поддержка базы данных*).
2. Из списка **Операции с БД** выберите пункт **Удаление операций**.
3. В поле **Удалить события до даты** укажите дату, начиная с которой операции будут сохранены.

По умолчанию в поле отображается текущая дата. Чтобы изменить дату, напечатайте ее в поле ввода или выберите из календаря. Чтобы открыть календарь, нажмите стрелку справа.

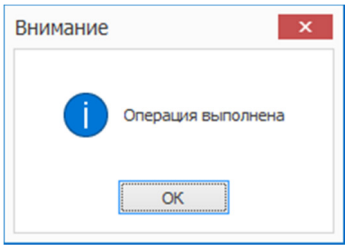
4. Нажмите кнопку **Удалить** в группе **Операции** на ленте быстрого доступа.



5. Откроется окно подтверждения операции. Нажмите кнопку **Да**.



6. Нажмите в открывшемся окне о выполнении операции кнопку **ОК**.



SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

14 Утилита обновления базы данных

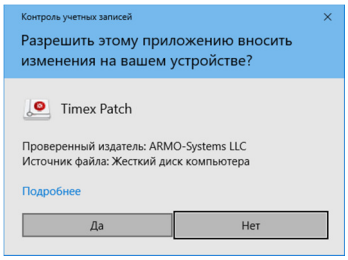
Утилита обеспечивает обновление БД Timex при переходе на новую версию ПО. Каждая версия ПО Timex имеет индивидуальную утилиту обновления БД, которая позволяет обновить БД с предыдущей версии на текущую.

Перед началом обновления необходимо сделать резервную копию БД Timex (см. п. 13.3)!

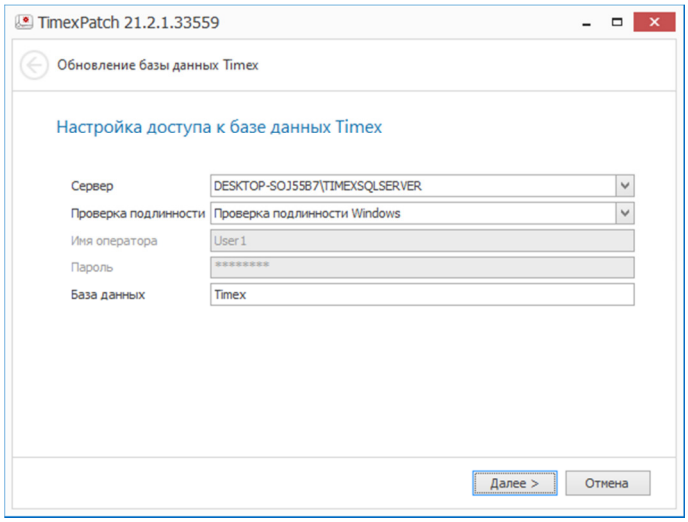
Для обновления БД Timex выполните действия:

1. Запустите утилиту **Обновление базы данных** (меню *Пуск — Все программы — Timex — Обновление базы данных*).

Откроется окно запроса операционной системы о разрешении внесения изменений на компьютере.



После положительного ответа откроется окно **Настройка доступа к базе данных Timex**.

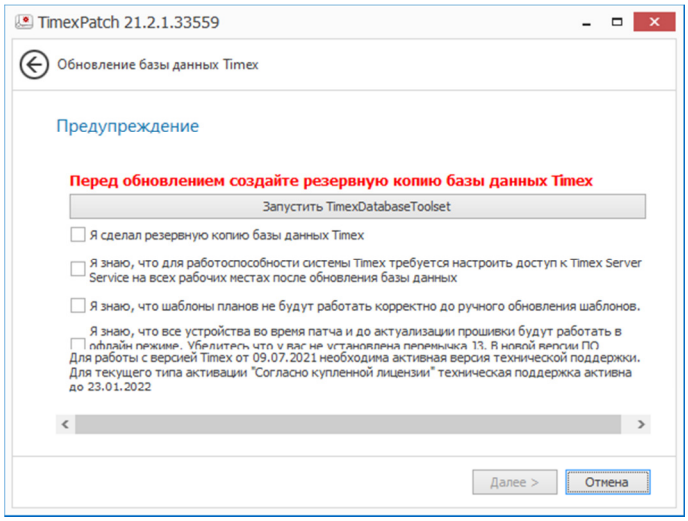


2. Введите значения в поля окна или оставьте их без изменения:
   - **Сервер** – имя экземпляра SQL-сервера, включающее имя или IP-адрес сервера, к которому выполняется подключение;
   - **Проверка подлинности** – выберите значение, соответствующее конфигурации вашей системы:

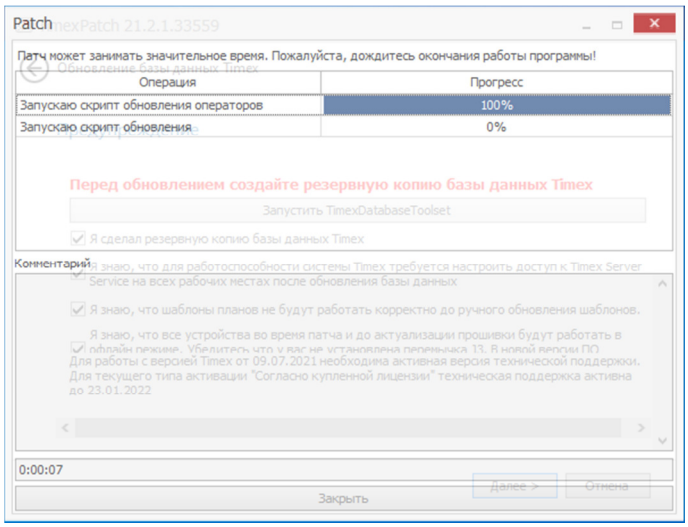
   Проверка подлинности Windows – может использоваться при настройке подключения на том же компьютере, где установлен сервер SQL, т.е. без использования удаленного доступа;

   Проверка подлинности SQL server – рекомендуется в большинстве случаев.
   - **Имя оператора** – имя учетной записи пользователя SQL-сервера.
   - **Пароль** – пароль учетной записи пользователя SQL-сервера.
   - **База данных** – имя БД.
3. Нажмите кнопку **Далее**.
4. Появится окно Мастера с предупреждением:

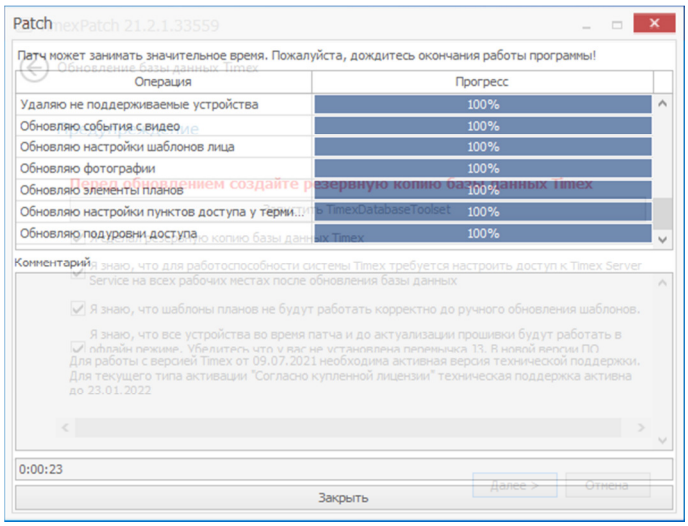
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



5. При необходимости создайте резервную копию БД, для чего нажмите кнопку **Запустить TimexDatabaseToolset** и выполните действия по созданию резервной копии БД согласно п. 13.3.
6. Ознакомьтесь и установите обязательные опции в окне предупреждения и нажмите кнопку **Далее**.
7. Откроется окно, в котором отобразится процесс обновления БД.



8. По окончании обновления нажмите кнопку **Закрыть**.

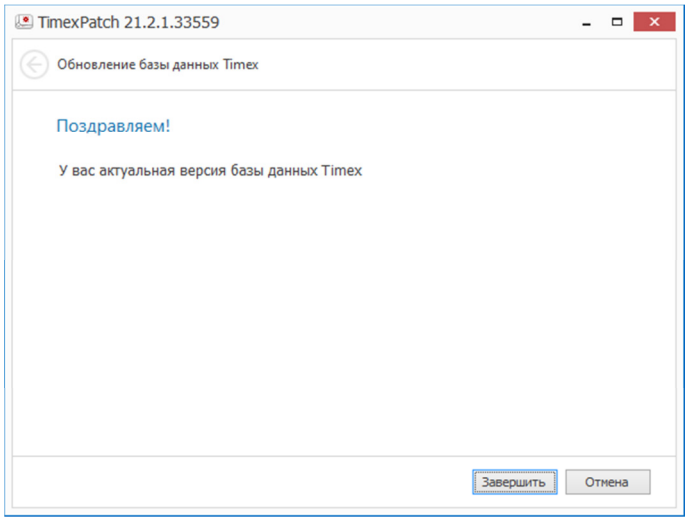


Откроется окно с сообщением об актуальности БД.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Необходимо дождаться выполнения операции обновления БД. Время обновления БД зависит от размера БД и хранящихся в ней данных. Обновление БД происходит даже если таймер выполнения операции остановился. Во время обновления БД кнопка **Закрыть** будет недоступна для нажатия.

Если обновление БД завершилось неуспешно, то причину сбоя можно посмотреть, выбрав незавершенную операцию в списке операций. Информация будет отображена в нижней части окна в поле **Комментарий**.



9. Нажмите кнопку **Завершить**, чтобы закончить работу с утилитой.

Окно утилиты закроется, затем откроется окно авторизации утилиты поддержки базы данных (TimexDatabaseToolset). Авторизуйтесь и выполните проверку целостности базы данных согласно п. 13.2.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

15 Установка драйвера USB-сканера отпечатков

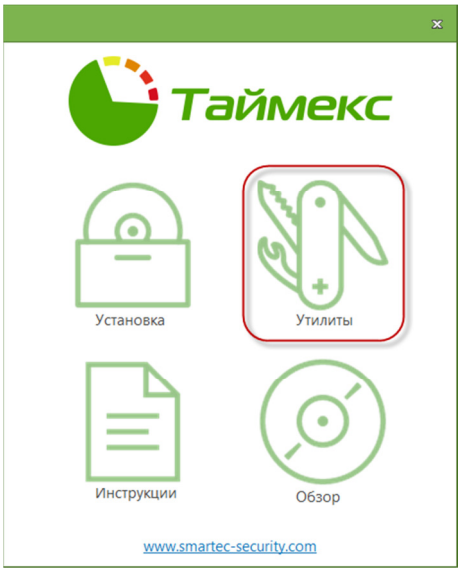
Для использования биометрических устройств Smartec необходим драйвер USB-сканера отпечатков пальцев. Драйвер устанавливается автоматически при установке ПО Timex и настраивается операционной системой при первом подключении USB-сканера:



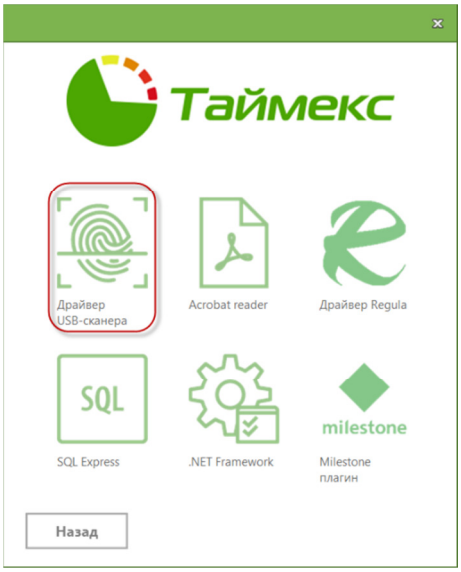
Если драйвер устройства был удален пользователем или устройство работает некорректно, необходимо выполнить установку драйвера с дистрибутива ПО Timex.

Для установки драйвера USB-сканера отпечатков во всех поддерживаемых ОС выполните следующие действия:

1. Откройте корневой каталог дистрибутива ПО Timex и запустите на выполнение файл *TimexDVD.exe*.
2. В открывшемся окне выберите язык установки и нажмите кнопку **Далее**.
3. В открывшемся окне нажмите кнопку **Утилиты**.

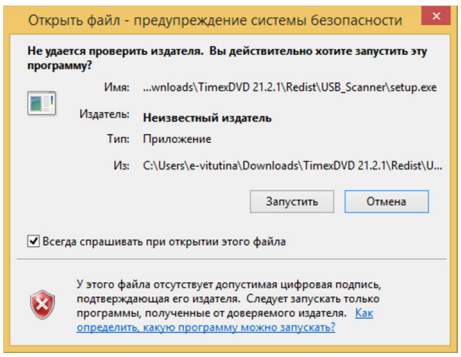


4. Нажмите кнопку **Драйвер USB-сканера** в открывшемся окне.



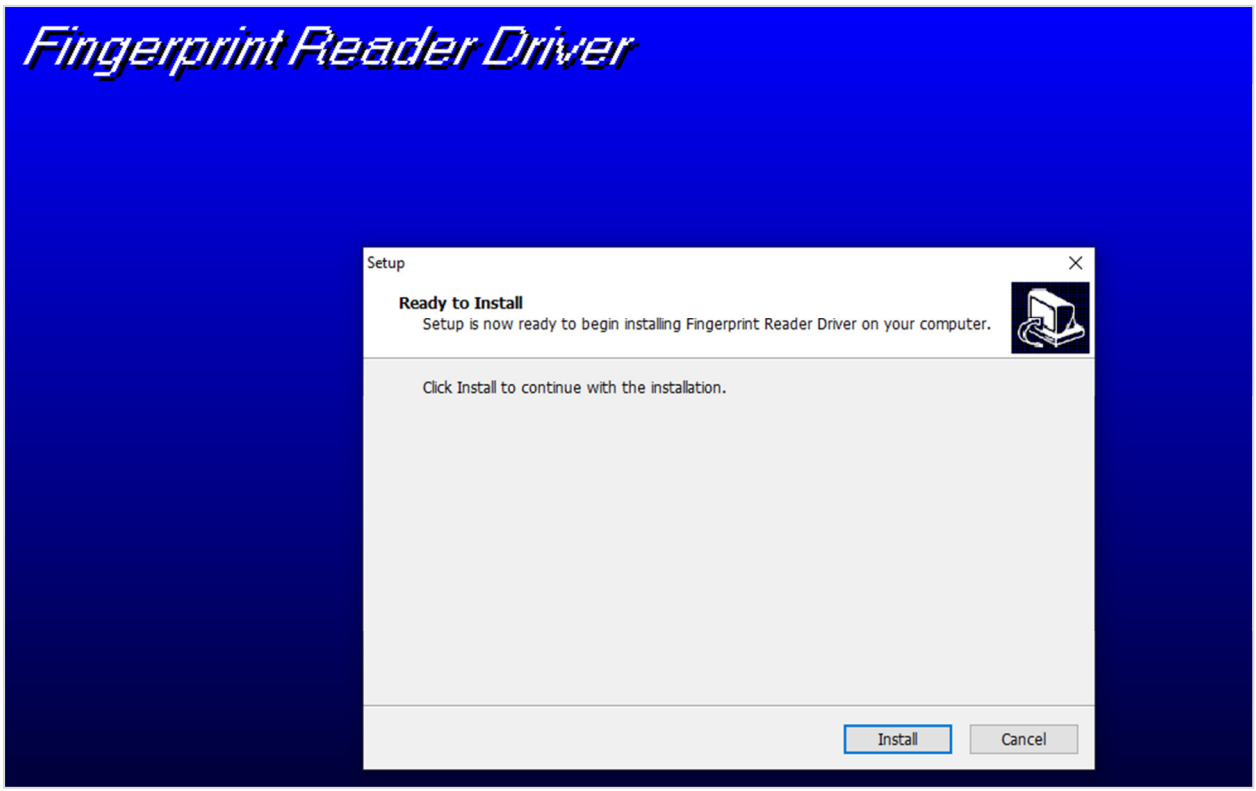
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

5. Появится окно запроса ОС на разрешение внесение изменений:



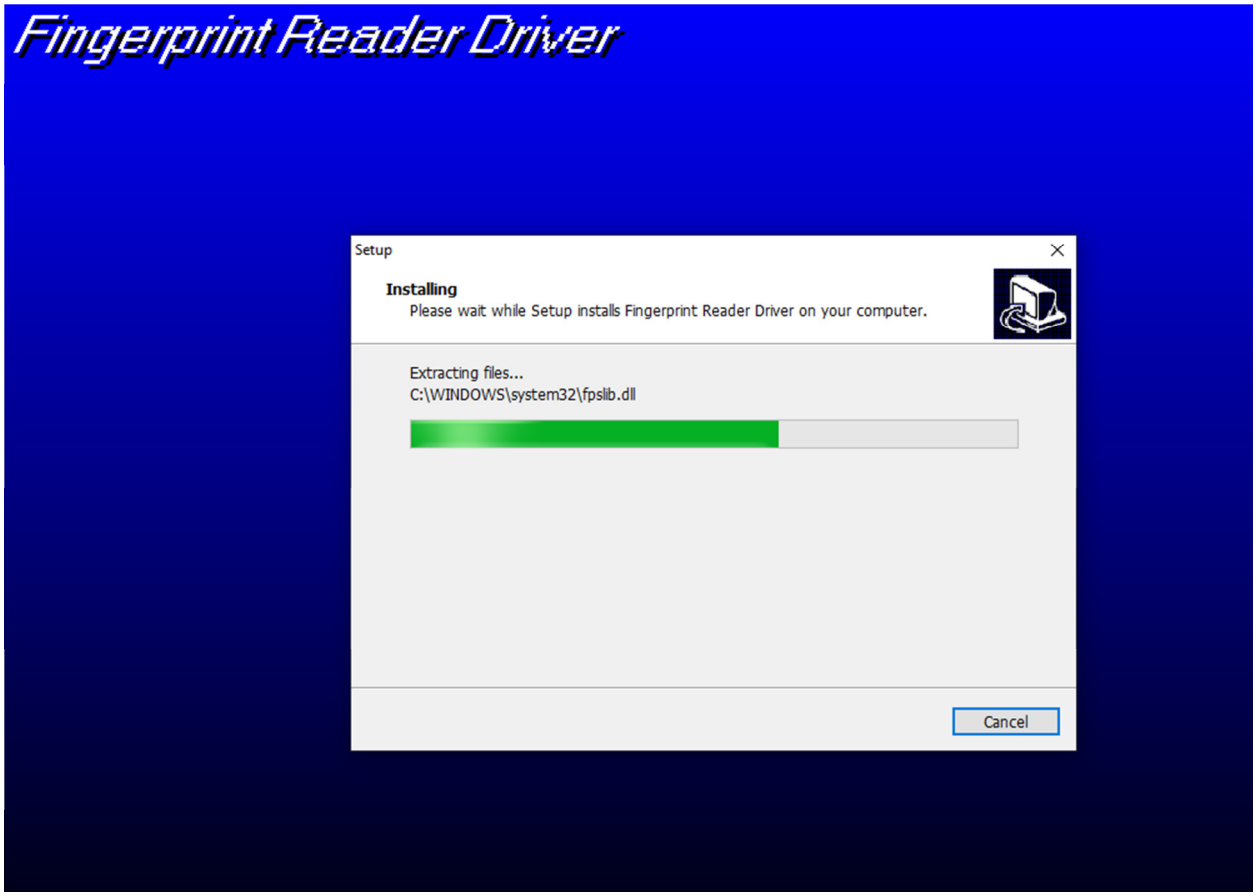
6. Нажмите кнопку **Запустить**.

7. Откроется окно Мастера установки. Нажмите кнопку **Install** для продолжения установки или **Cancel** - чтобы отказаться от нее.

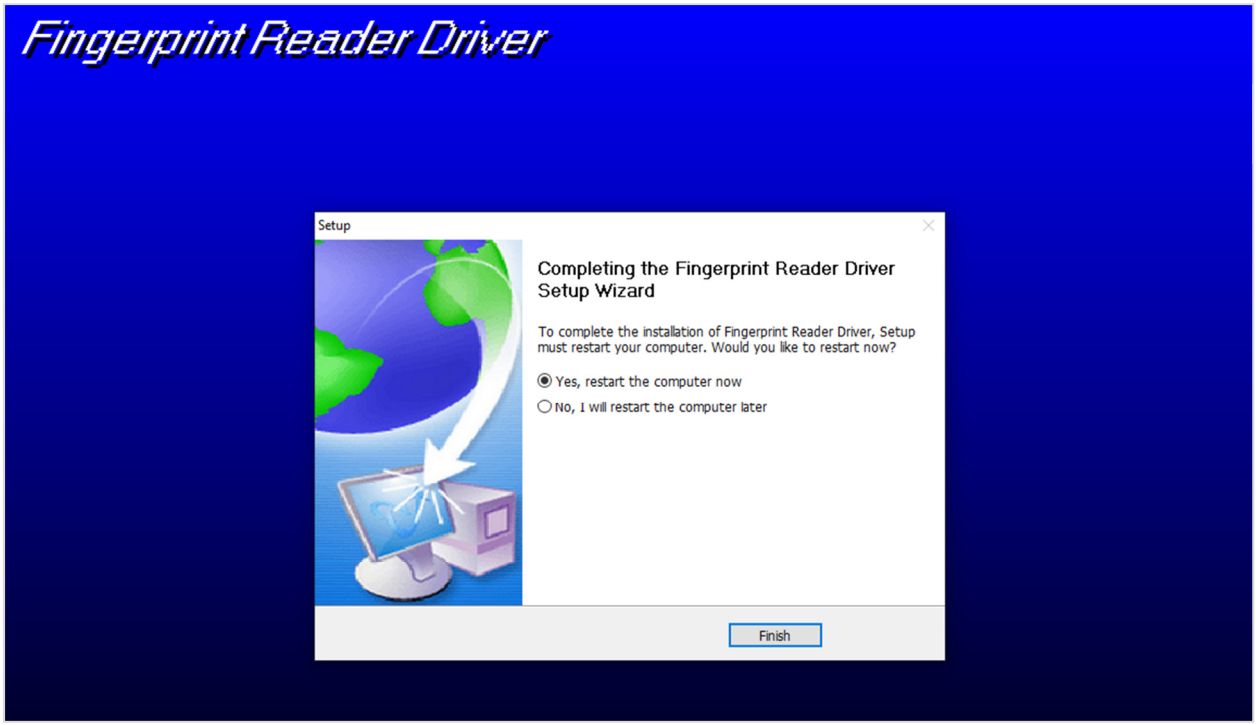


Если вы нажали кнопку **Install**, начнется установка драйвера на компьютер.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



По окончании установки откроется следующее окно:



8. Отметьте опцию *Yes, restart the computer now*, если вы хотите перезагрузить компьютер сейчас, или другую опцию, если перезагрузка компьютера будет выполнена позднее, и нажмите кнопку **Finish**.

После перезагрузки компьютера и подключения USB-сканера отпечатков пальцев он будет готов к работе.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

16 Восстановление драйвера HASP-ключа

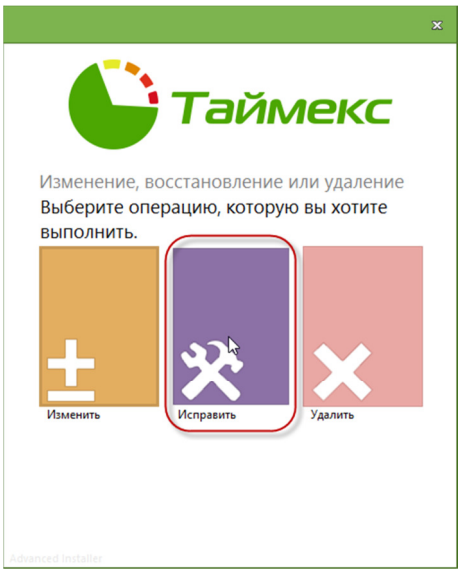
Драйвер HASP-ключа устанавливается автоматически при установке ПО Timex. При первом подключении к компьютеру HASP-ключ определяется операционной системой автоматически.

Если драйвер устройства был удален пользователем, или если устройство работает некорректно, выполняется его восстановление из дистрибутива ПО Timex.

Чтобы восстановить работу драйвера HASP-ключа, выполните следующие действия:

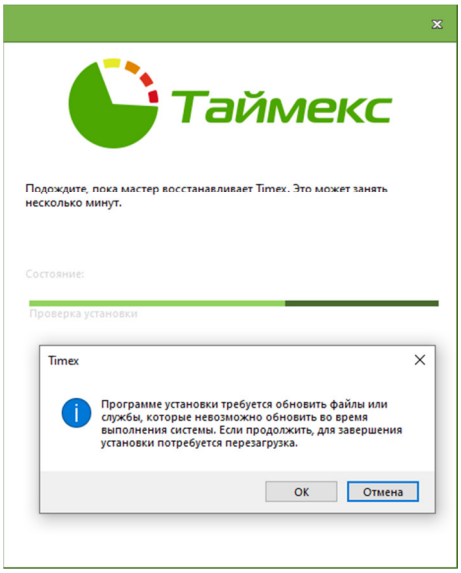
1. Откройте корневой каталог дистрибутива ПО Timex и запустите на выполнение файл *TimexDVD.exe*.

Откроется следующее окно:



2. Нажмите кнопку **Исправить**.

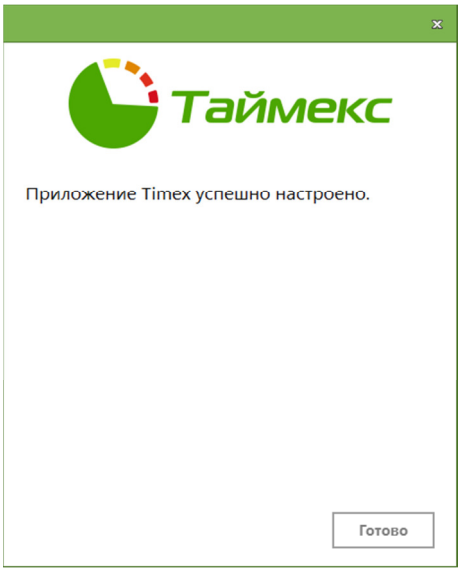
Появится окно Timex, в котором может открыться сообщение о необходимости перезагрузки.



3. Нажмите в окне кнопку ОК.

Восстановление программы будет продолжено, по окончании откроется окно с сообщением:

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



4. Нажмите кнопку **Готово**.

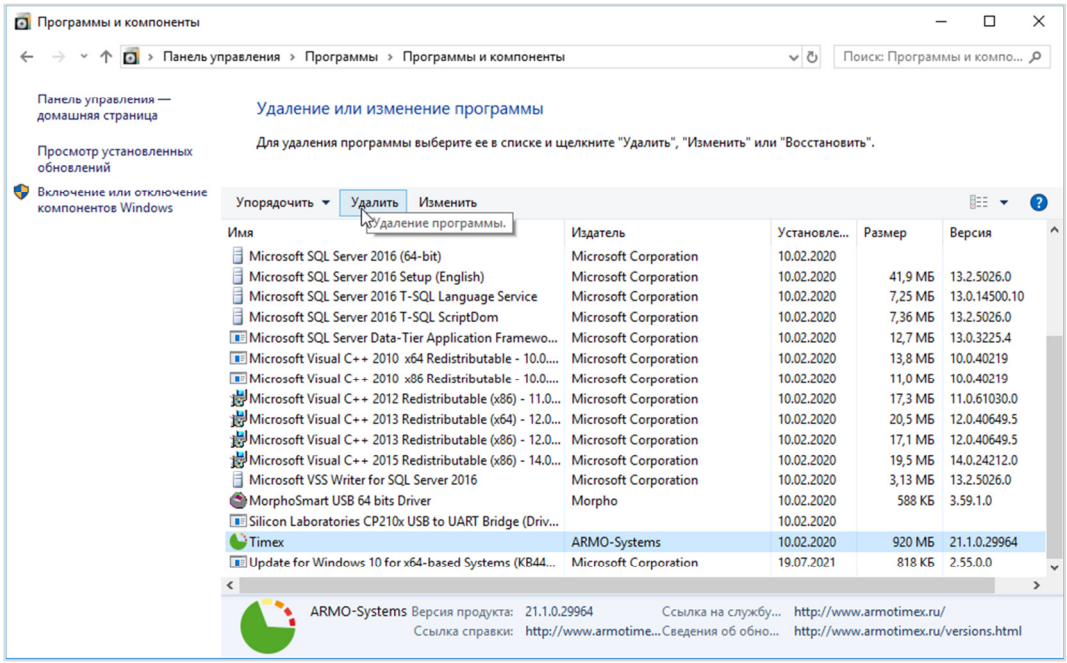
В результате работа HASP-ключа будет восстановлена.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

17 Удаление ПО Timex

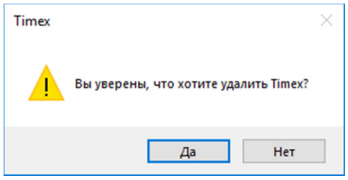
Для удаления ПО Timex используются стандартные средства операционной системы (ОС).

1. Откройте меню *Пуск — Панель управления — Программы — Программы и компоненты*.
2. Выделите в списке программ пункт **Timex** и нажмите кнопку **Удалить**.



Откроется окно с запросом ОС на подтверждение удаления программы.

После выбора положительного ответа откроется окно запроса Timex:



После выбора положительного ответа откроется окно, в котором будет отображаться процесс удаления ПО Timex:



По окончании выполнения операции ПО Timex будет удалено с компьютера.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

18 СлужбыTimex

18.1 Состав служб, управление ими

В состав Timex входят службы:

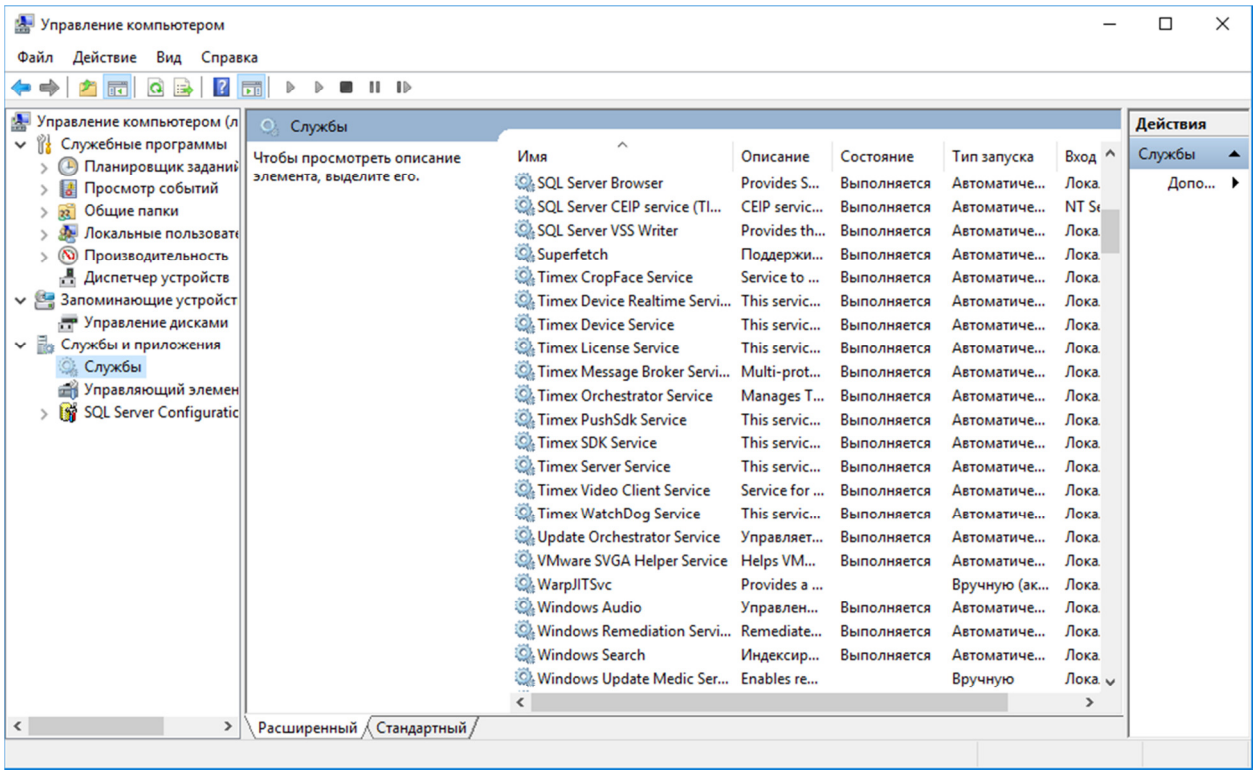
- Timex CropFace Service,
- Timex Device Realtime Service,
- Timex Device Service,
- Timex License Service,
- Timex Message Broker Service,
- Timex Orchestrator Service,
- Timex PushSdk Service,
- Timex SDK Service,
- Timex Server Service,
- Timex Video Client Service.
- Timex WatchDog Service,

Установка служб:

- При автоматической полной установке ПО Timex устанавливаются все службы.
- При автоматической установке клиентского ПО на компьютер устанавливаются лишь некоторые службы.
- При выборочной установке выбор служб выполняет пользователь.

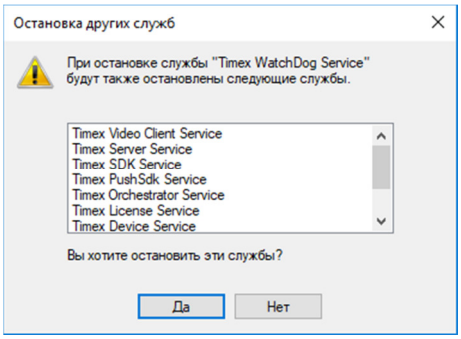
Состояние служб и управление ими

Наличие и работу служб Timex в списке системных служб можно контролировать после установки ПО стандартными средствами ОС, например, в окне **Управление компьютером**.



Остановить или перезапустить все службы одновременно можно, с помощью службы Timex Watchdog Service, через контекстное меню. При этом будет получено предупреждение ОС:

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



Если службы Timex остановлены (в графе **Состояние** нет статуса *Работает* или *Выполняется*), запустите каждую службу стандартными средствами ОС, Timex Watchdog Service запустится автоматически при запуске первой же службы.

Если службы Timex были остановлены вручную или с помощью службы Timex Watchdog Service, то запускать их необходимо вручную средствами ОС.

После перезагрузки компьютера службы с автоматическим типом запуска буду запущены автоматически.

18.2 Описание служб

18.2.1 Tim□x CropF□□□ S□rvi□□

Служба Timex CropFace Service обеспечивает работу с фотографиями сотрудников.

18.2.2 Tim□x D□vi□□ R□□ltim□ S□rvi□□

Timex Device Realtime Service отвечает за взаимодействие с системой SmartStation, контроллерами ST-NCxx1 для получения информации о событиях.

Без подключения к SmartStation служба реализует только операции с устройствами, без управления событиями.

18.2.3 Tim□x D□vi□□ S□rvi□□

Timex Device Service обеспечивает связь с внешними устройствами, с которыми взаимодействует ПО Timex.

Если используется только одна служба Timex Device Service, ее устанавливают на компьютер с установленным SQL-сервером и БД. Если же в компании используется несколько точек для сбора информации, то Timex Device Service следует устанавливать по необходимости.

18.2.4 Tim□x Li□□ns□ S□rvi□□

Timex License Service контролирует подключение удалённых клиентских рабочих мест, управляет всеми видами лицензий, HASP-ключами.

Устанавливается только один раз на сервер или компьютер, к которому будет подключаться HASP-ключ и с которым будут взаимодействовать по сети остальные компьютеры.

18.2.5 Tim□x M□ss□g□ Brok□r S□rvi□□

Timex Message Broker Service контролирует взаимодействие служб Timex, обмен сообщениями между ними.

18.2.6 Tim□x □ r□h□str□tor S□rvi□□

Служба обеспечивает контроль удаленного обновления ПО Timex. Устанавливается не только на сервере, но и на клиентских компьютерах, для которых предполагается выполнять удаленное автоматическое обновление.

Сначала выполняется обновление ПО серверного компьютера, затем из сети Интернет автоматически загружается обновление для клиентского ПО, на рабочую станцию отправляется команда на обновление и файл с обновлением ПО Timex.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

18.2.7 Timex PushSdk Service

Timex PushSdk Service реализует взаимодействие с терминалами, биометрическими считывателями по геометрии лица и/или руки.

18.2.8 Timex SDK Service

Timex SDK Service обеспечивает взаимодействие со сторонними программными приложениями.

Если используется только одна служба Timex SDK Service, ее рекомендуется устанавливать на компьютер с установленным SQL-сервером. При использовании нескольких служб Timex SDK Service их устанавливают на различных компьютерах сети по необходимости.

18.2.9 Timex Server Service

Timex Server Service взаимодействует с БД, позволяет сократить время реагирования на изменения в базе, обеспечить мгновенную доступность информационных ресурсов для пользователей.



- Установка Timex Server Service на тот же компьютер, где установлен SQL-сервер и находится БД, позволяет избежать излишней нагрузки на сеть.
- Служба должна быть установлена не более чем на один компьютер, независимо от количества клиентских рабочих мест в компании.
- Должна быть обеспечена доступность компьютера, на котором работает Timex Server Service, в сети для других компьютеров с установленным ПО Timex.
- Учетная запись, с которой запускается служба, должна иметь доступ к БД.

Для выяснения причины в случае неработоспособности службы обратитесь к системному средству Windows **Просмотр событий**.

18.2.10 Timex Video Client Service

Timex Video Client Service реализует взаимодействие с системой Compass.

18.2.11 Timex Watchdog Service

Timex Watchdog Service контролирует работу всех служб, при сбое в системе или остановке какой-либо службы автоматически их перезапускает. При сбое или остановке службы Timex Watchdog Service ее следует перезапустить средствами ОС.

Timex Watchdog Service автоматически устанавливается на компьютер при установке любой другой службы ПО Timex. Если Timex Watchdog Service будет остановлен вручную, а потом запущен, будут автоматически остановлены все остальные службы Timex, и вновь запустить их необходимо вручную.

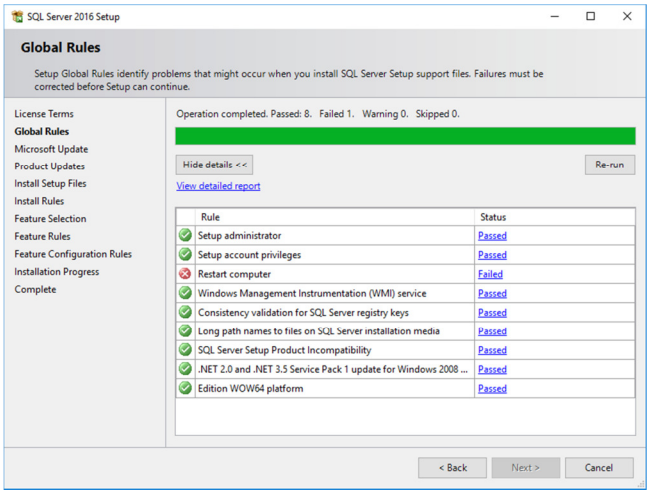
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

19 Возможные проблемы и способы их устранения

19.1 При установке SQL Server

Проблема:

Процесс установки SQL Server остановлен:



Возможные причины:

Установка SQL Server не может быть продолжена, т.к. не установлены актуальные обновления операционной системы.

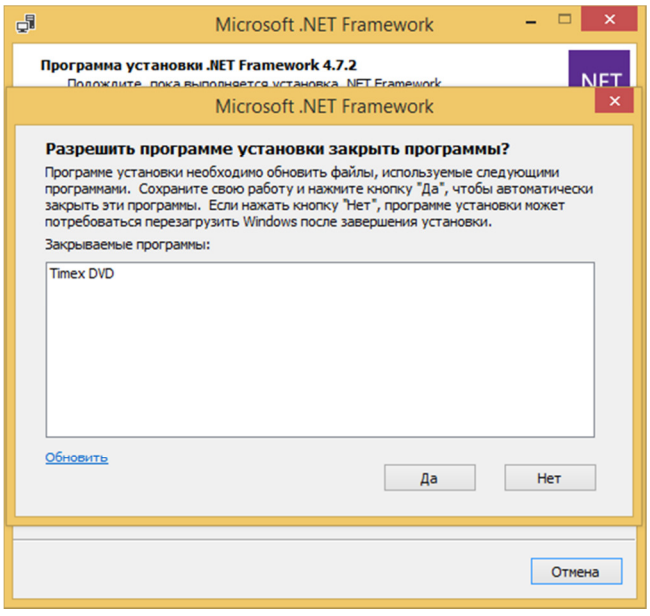
Решение:

1. Перезагрузите компьютер.
2. Установите обновления операционной системы.
3. Повторно запустите установку SQL Server.

19.2 При установке ПО Timex

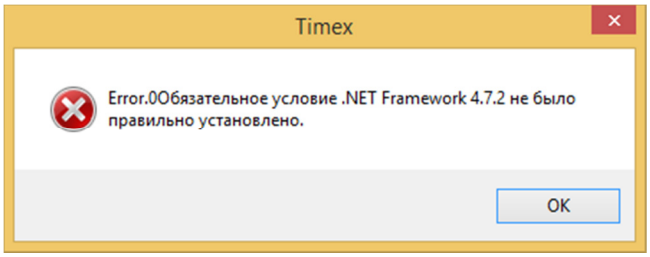
Проблема:

В начале установки ПО Timex Мастер установки обнаружил недостающее ПО, необходимое для работы ПО Timex, и попытался установить его. В результате получено сообщение:



SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

После нажатия кнопок **Да/Нет** отобразится сообщение об ошибке вида и установка будет завершена.



Возможные причины:

При установке необходимого ПО и ПО Timex произошел конфликт.

Решение:

1. Нажмите в окне кнопку **ОК**, закройте все окна, завершите установку ПО Timex.
2. Установите необходимое для работы Timex ПО (см. п. 6.2.1).
3. Повторно запустите установку ПО Timex.

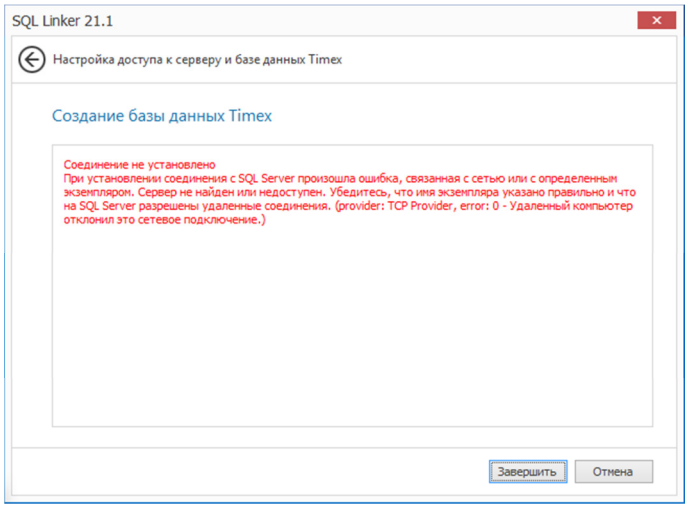
19.3 При настройке подключения к SQL Server

Перед тем, как начать поиск причины возникновения проблемы подключения к SQL Server, убедитесь, что:

- Служба SQL-сервер стартовала.
- Службы Timex работают.
- Брандмауэр Windows отключен.

Проблема:

При первичной настройке подключения получено сообщение:



Возможные причины:

- Сервер не поддерживает протокол, используемый клиентом для подключения.

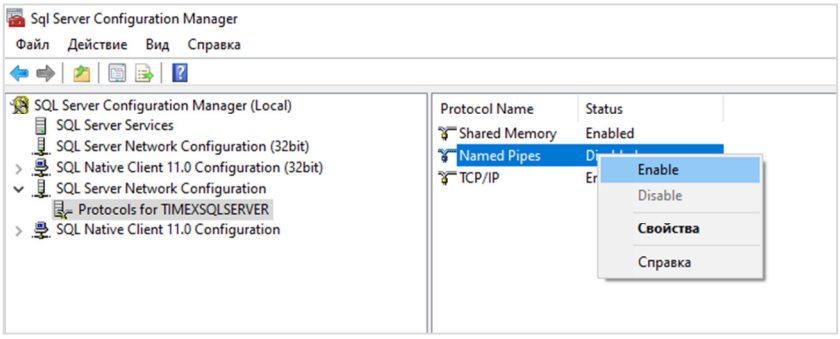
Решение:

1. Проверьте средствами Диспетчера конфигурации SQL-сервера (SQL Server Configuration Manager) статус протоколов, которые используются для подключения. Для протоколов *TCP/IP, Named Pipes (Именованные каналы)* в графе **Status** должно быть установлено значение *Enabled*. Если это не так, измените значение на *Enabled*.

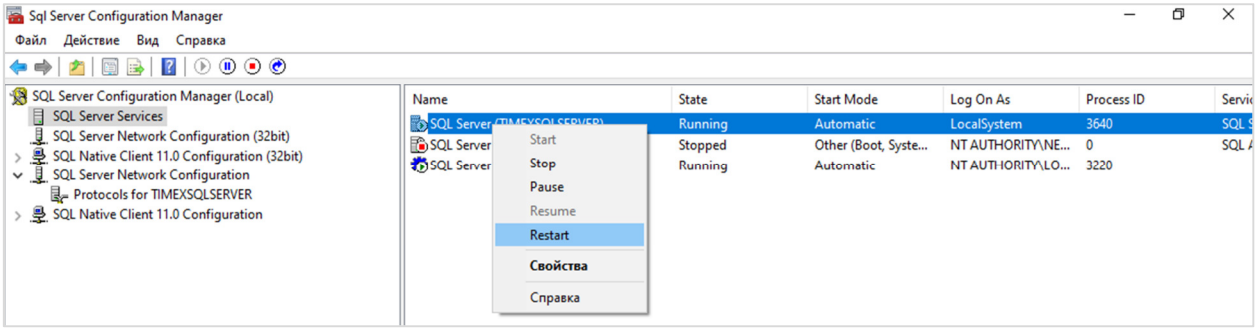
Примечание: При работе в ОС Windows версии 10 и выше Диспетчер конфигурации SQL-сервера является оснасткой консоли управления Microsoft и не отображается как отдельное приложение. Об открытии

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Диспетчера конфигурации SQL-сервера нужной версии см. https://docs.microsoft.com/ru-ru/sql/relational-databases/sql-server-configuration-manager?view=sql-server-ver15



2. Для того чтобы сделанные изменения вступили в силу, перезапустите службу SQL Server Services.

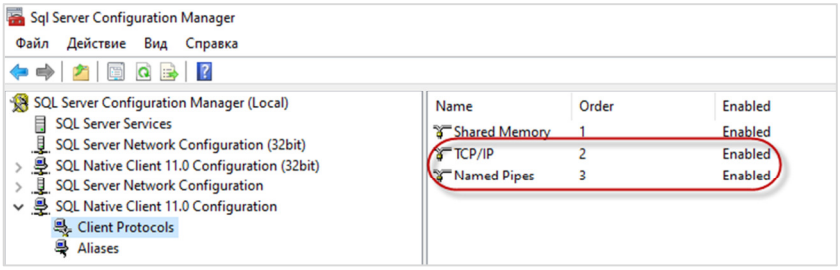


3. Повторите попытку подключения к БД.

- Выключены клиентские протоколы или неправильная настройка псевдонимов сервера для использования на клиенте.

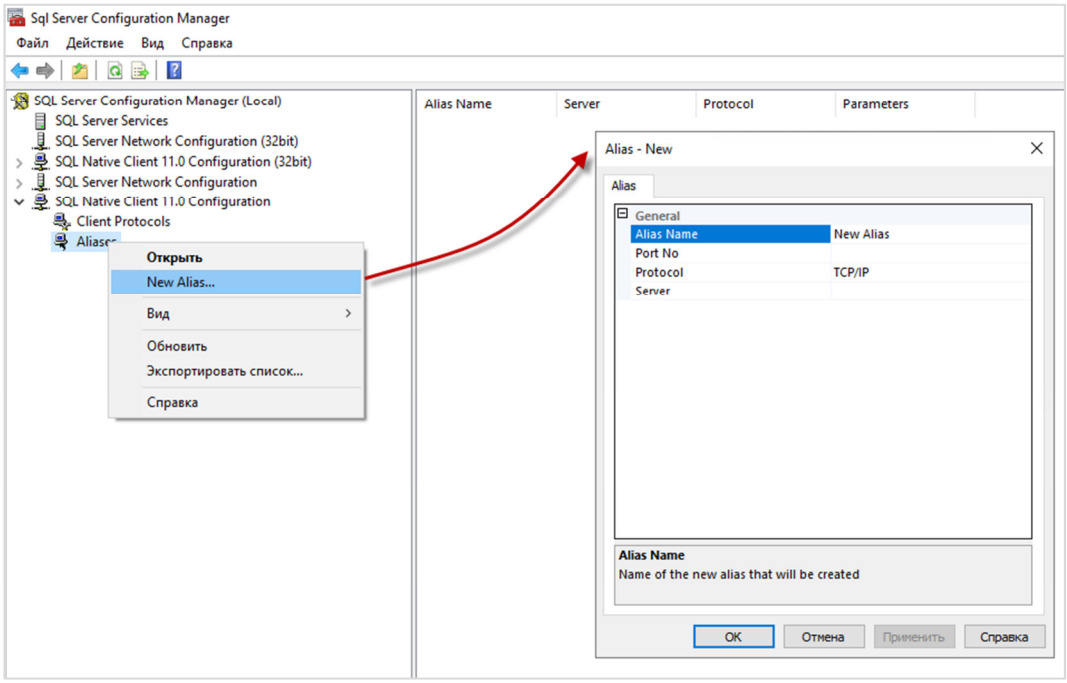
Решение:

1. Средствами Диспетчера конфигурации SQL-сервера (SQL Server Configuration Manager) просмотрите состояние клиентских протоколов. Все клиентские протоколы (*TCP/IP* и *Named Pipes/Именованные каналы*) должны быть включены. Если это не так, включите их средствами контекстного меню или используя пункты меню **Действие**.



2. В пункте **Aliases (Псевдонимы)** проверьте, что для SQL Server создан псевдоним и в свойствах псевдонима имя сервера или его IP-адрес и протоколы указаны правильно. Если это не так, создайте псевдоним для сервера, выбрав из контекстного меню пункт **New Aliases (Создать новый псевдоним)** и в открывшемся окне укажите необходимые настройки:

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



3. Повторите попытку подключения к БД.

Проблема:

При настройке подключения получены сообщения об ошибках:

```
Login failed for user '<username—'
```

Возможные причины:

- Процесс аутентификации завершился с ошибкой.

Решение:

1. Проверьте, какая опция установлена для поля **Проверка подлинности** в утилите **Настройка доступа к SQL-серверу** (SQL Linker).

Возможные значения:

- *Проверка подлинности Windows* – если подключение выполняется с того же компьютера, на котором установлены сервер и БД;
- *Проверка подлинности SQL Server* – если подключение выполняется с удаленного компьютера пользователя.

2. Установите корректное значение опции.
3. Повторите проверку подключения.

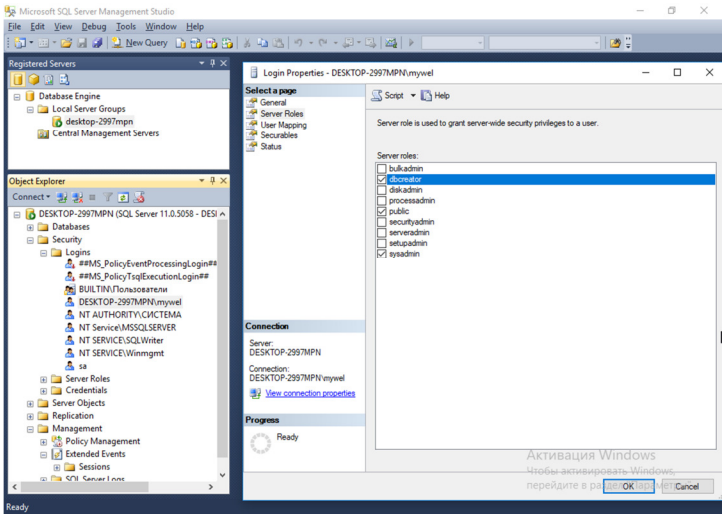
- Для учетной записи, используемой для доступа к серверу, не добавлены соответствующие серверные роли.

Решение:

1. Проверьте права учетной записи пользователя, имя которой введено в поле **Имя оператора.** Для этого выполните действия:
   - Откройте в окне Microsoft SQL Server Management Studio раздел **Безопасность (Security)**.
   - Проверьте свойства учетной записи, используемой для доступа к серверу, для чего в окне **Свойства имени входа (Login Properties)** перейдите на страницу **Роли сервера (Server Roles)**.

Для успешной авторизации на сервере с данной учетной записью в списке **Роли сервера (Server Roles)** окна свойств учетной записи должны быть отмечены все пункты, указанные на рисунке.

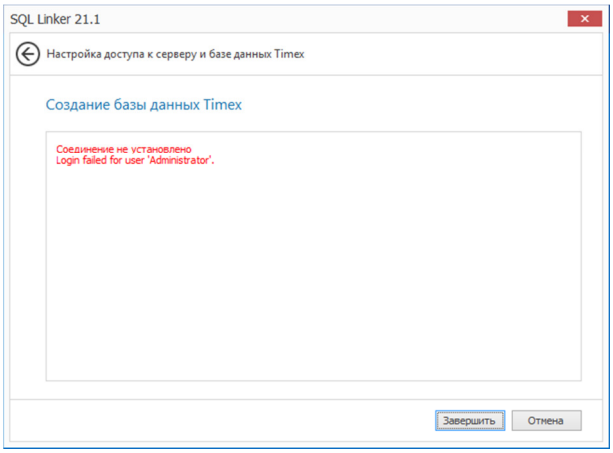
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



2. При необходимости скорректируйте значения в списке ролей.
3. Повторите проверку подключения.

Проблема:

При настройке подключения к базе данных Timex получено сообщение:



Возможная причина:

Некорректно указан используемый вид аутентификации для учетной записи пользователя, используемой для доступа к серверу, при соединении с экземпляром SQL Server или некорректно введен логин/пароль пользователя.

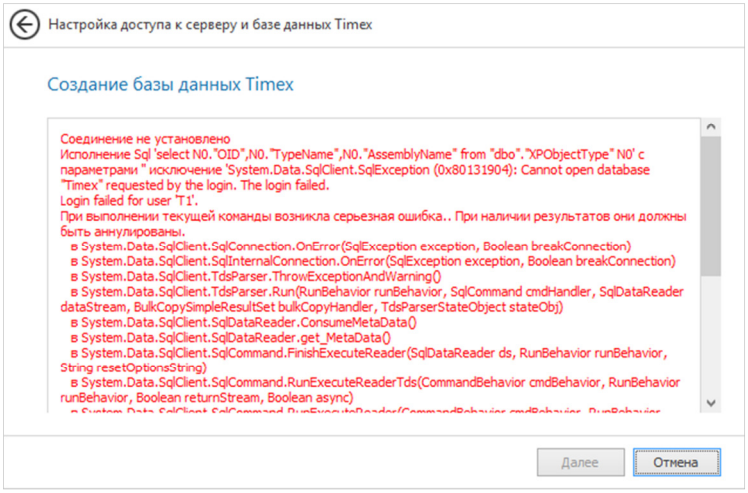
Решение:

1. Проверьте настройки аутентификации в окне **Настройка доступа к серверу и базе данных Timex** утилиты SQL Linker**.** Они должны соответствовать настройкам, установленным для данной учетной записи в Microsoft SQL Server Management Studio. При необходимости приведите настройки в соответствие.
2. Повторите попытку подключения.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Проблема:

Получено сообщение:

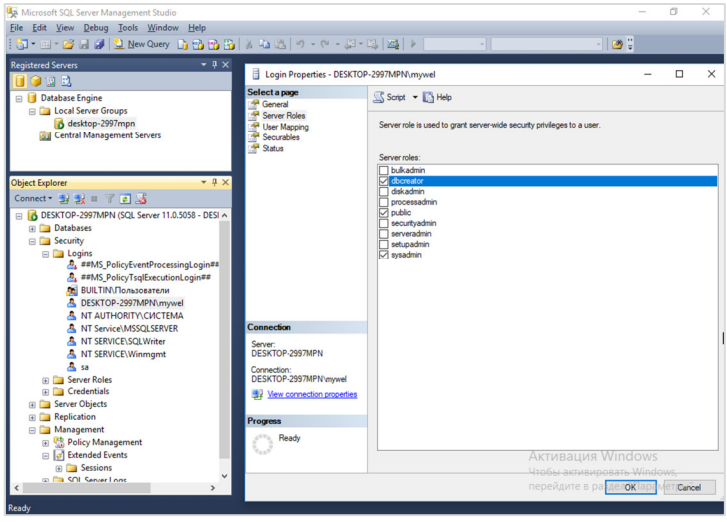


Возможная причина:

У учетной записи пользователя, используемой для входа на сервер, не задана серверная роль sysadmin.

Решение:

Добавьте роль sysadmin для используемой учетной записи средствами Microsoft SQL Server Management Studio и повторите попытку подключения.



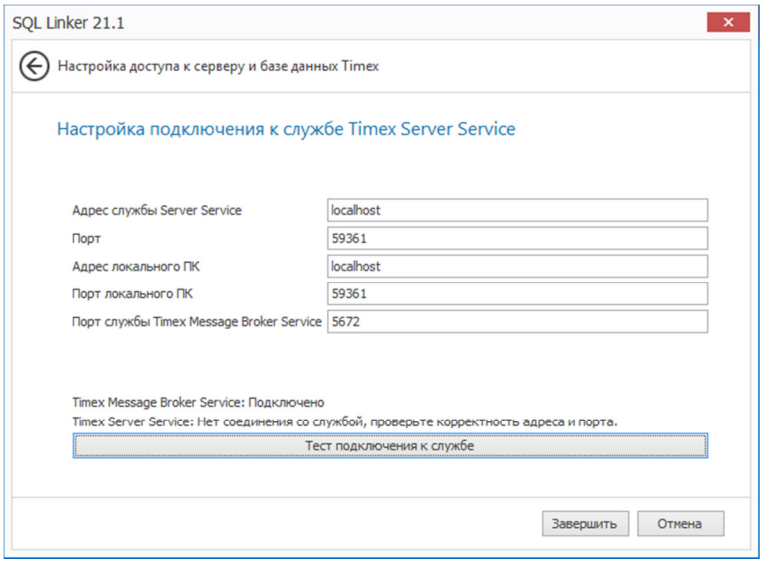
Более подробно о решении проблем с подключением к серверу — см. https://support.microsoft.com/ru-ru/help/4009936/solving-connectivity-errors-to-sql-server.

19.4 При настройке подключения к службе Timex Server Service и Timex Message Broker Service

Проблема:

При настройке подключения получено сообщение «Нет соединения со службой. Проверьте корректность адреса и порта».

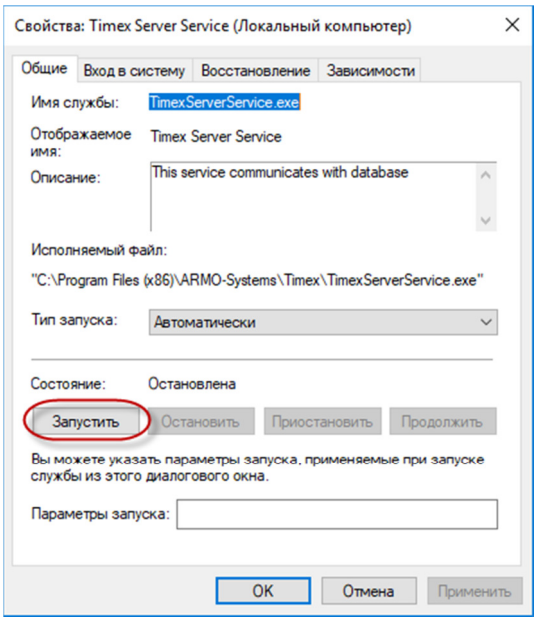
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



Решение:

При проблемах с подключением к службе Timex Server Service необходимо выполнить пошаговый поиск причин отсутствия связи со службой. Положительный результат может появиться на каждом из шагов.

1. Неверно указаны параметры подключения.
2. Проверьте в службах Windows наличие службы Timex Server Service на сервере Timex. Если её нет, переустановите ПО Timex на сервере, указав в окне выбора нужного типа установки программы пункт **Сервер**, либо при **Выборочной** установке убедитесь, что данная служба указана для последующей установки**.**
3. Проверьте системными средствами, что служба Timex Server Service запущена. Если служба не запущена, запустите её и настройте запуск в автоматическом режиме.



4. Отключите антивирусы и брандмауэры или настройте политики для разблокировки запрограммированных портов утилитой подключения к базе данных.
5. В утилите **Настройка доступа к SQL Server**, окно **Настройка подключения к службе Timex Server Service,** в поле **Адрес службы Server Service** введите IP-адрес сервера, или имя сервера, или «localhost» (для локального компьютера).
6. В утилите **Настройка доступа к SQL Server**, окно **Настройка подключения к службе Timex Server Service**, попробуйте поменять порт, заданный по умолчанию (порт может быть занят другим приложением).

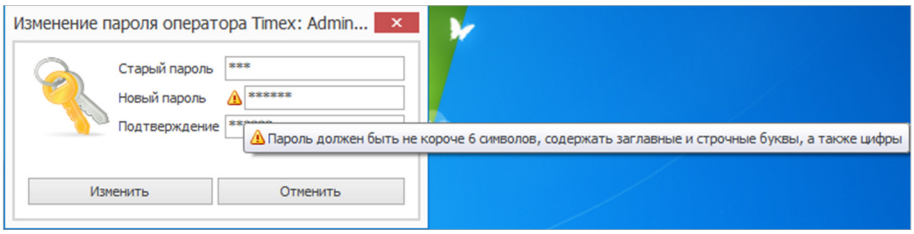
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

7. В параметрах службы SQL Server и служб Timex настройте принудительный запуск служб от имени администратора компьютера. В доменной структуре попробуйте использовать аккаунт администратора домена.
8. В утилите **Настройка доступа к SQL Server** используйте аутентификацию SQL Server вместо аутентификации Windows. Для этого необходимо в SQL Management Studio создать учетную запись, которую необходимо сделать владельцем БД Timex (db_owner) (см. п. 7.1, действие 13), и при подключении использовать учетные данные созданной учетной записи.
9. Запустите утилиту **Поддержка базы данных** (ToolSet). Нажмите **Поиск проблем**, затем **Исправить**. Затем перезапустите службу Timex Server Service средствами ОС.

19.5 При работе с БД Timex

Проблема:

После ввода нового пароля в окне **Изменение пароля оператора Timex** около поля **Новый пароль** появляется значок с восклицательным знаком в желтом треугольнике:



Возможная причина:

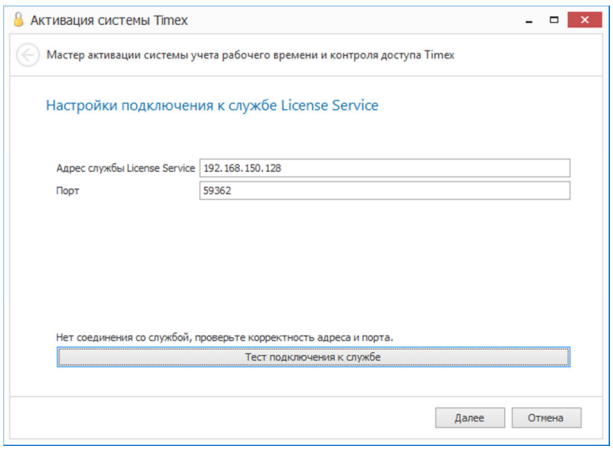
Введенный пароль не соответствует требованиям, указанным в строке-подсказке.

Решение:

1. Введите пароль, соответствующий требованиям, указанным в строке-подсказке.
2. Нажмите кнопку **Изменить (Отменить** – если вы не будете менять пароль оператора Timex).

Проблема:

Появилось сообщение об ошибке:



Возможная причина:

HASP-ключ с лицензией не подключен к компьютеру.

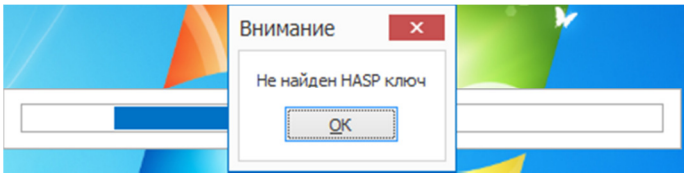
Решение:

Подключите HASP-ключ с лицензией или укажите расположение файла с лицензией на сервере в сети.

Проблема:

Появилось сообщение об ошибке:

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



Возможная причина:

HASP-ключ с лицензией не подключен к серверному компьютеру.

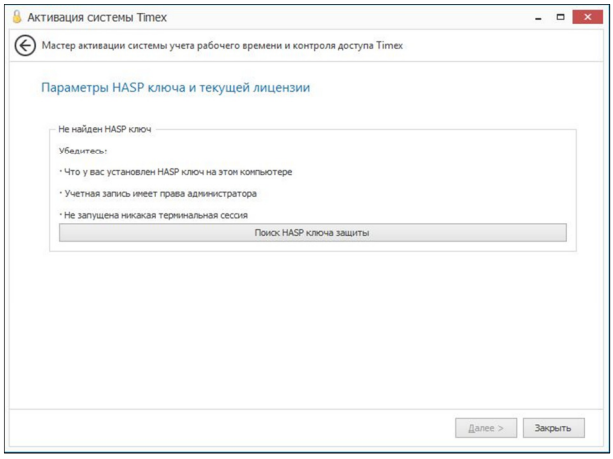
Решение:

- Убедитесь, что лицензия записана в память HASP-ключа. Подключите ключ к компьютеру.
- Выполните действия по проверке подключения HASP-ключа к серверному компьютеру в соответствии с описанием решения проблемы в п. 19.6.

19.6 При проведении активации Timex

Проблема:

При активации ПО появилось сообщение об ошибке:



Возможная причина:

HASP-ключ не подключен к компьютеру, или в ключе нет лицензии.

Решение:

Выполните действия:

- Убедитесь, что HASP-ключ подключен к компьютеру.
- Отключите и подключите повторно HASP-ключ. Дождитесь появления сообщения ОС о готовности устройства к использованию.
- Нажмите в окне кнопку **Поиск HASP-ключа защиты**.

А также:

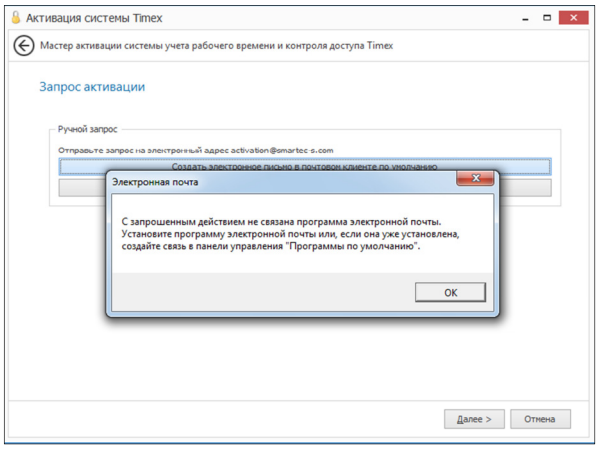
- Проверьте наличие прав администратора у учетной записи, используемой для входа на сервер.
- Отключите терминальные сессии средствами Sentinel Admin Control Center (см. п. 19.7.4).
- Убедитесь в отображении HASP-ключа на странице приложения Sentinel Admin Control Center (см. п. 19.7.1).
- Проверьте наличие подключения средствами Sentinel Admin Control Center по IP-адресу компьютера (см. п. 19.7.3).

Если проблема не будет решена, обратитесь в службу технической поддержки в соответствии с разделом 11.

Проблема:

При попытке создать запрос активации появилось сообщение об ошибке.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



Возможные причины:

- на вашем компьютере не установлена программа – клиент электронной почты.

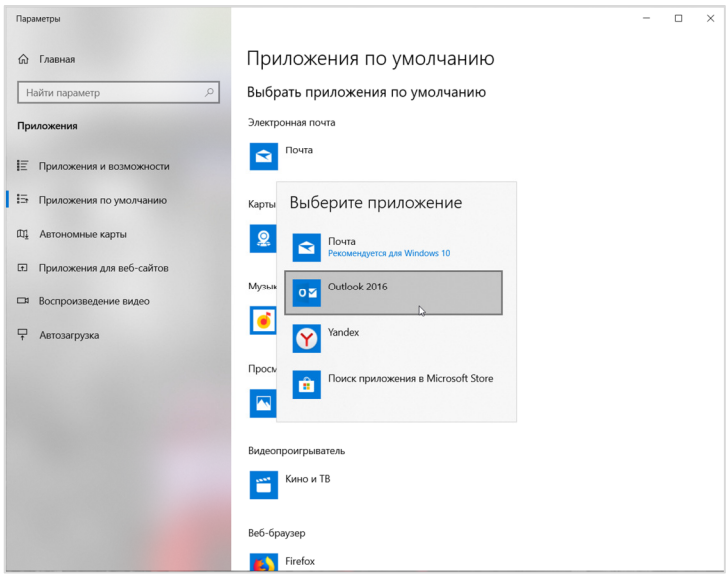
Решение:

1. Установите программу на компьютер.
2. Повторите попытку создания запроса активации.

- Клиент электронной почты установлен, но для него не заданы расширения файлов, которые он должен открывать по умолчанию.

Решение:

1. Задайте расширения файлов, с которыми будет работать программа, средствами ОС (*Панель управления — Программы — Программы по умолчанию — Сопоставление типов файлов или протоколов с конкретными программами*).

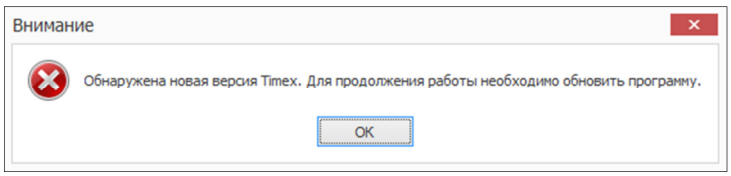


2. Нажмите в окне **Запрос активации** кнопку **Создать электронное письмо…** для отправки запроса.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Проблема:

Получено сообщение об ошибке:



Возможная причина:

Требуется переход на новую версию ПО.

Решение:

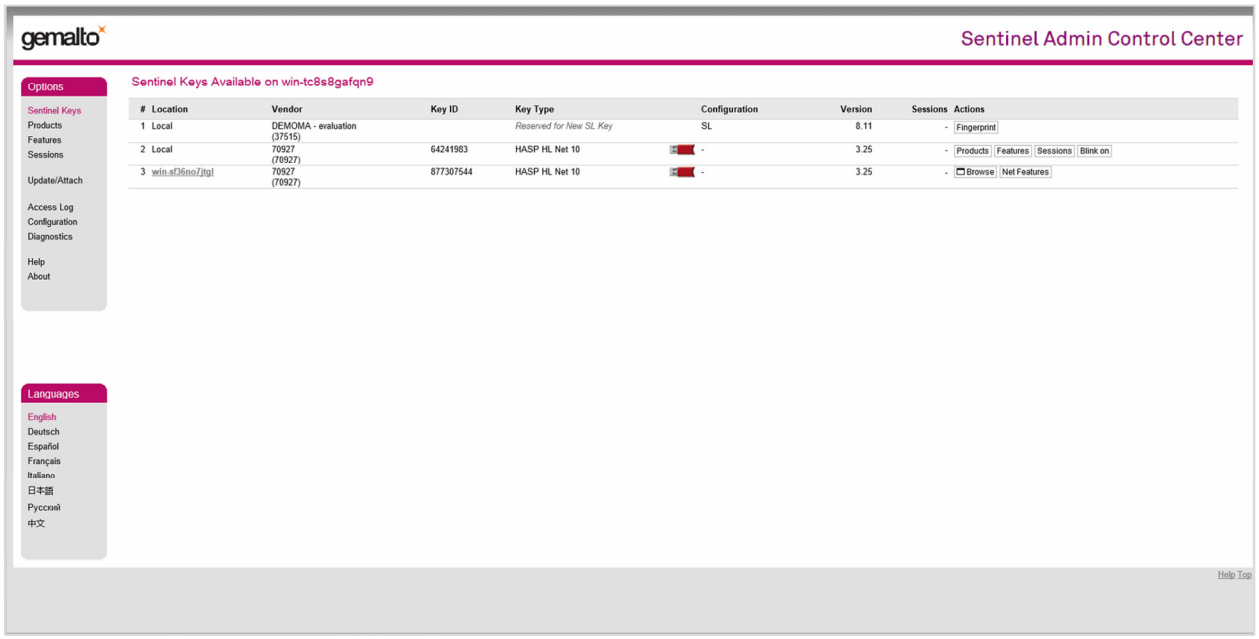
1. Удалите старую версию, как указано в п. 17.
2. Установите актуальную версию ПО Timex.

19.7 Решение проблем при работе с HASP-ключами

19.7.1 S□ntin□l Admin C□ntr□l C□nt□r

Для диагностики проблем при работе с HASP-ключами используется приложение Sentinel Admin Control Center. Доступ к приложению выполняется по адресу http://localhost:1947/_int_/devices.html.

По умолчанию открывается подраздел **S□ntin□l K□ys (Ключи S□ntin□l)** который позволяет получить информацию о HASP-ключах, подключенных к компьютерам сети в настоящий момент, включая идентификаторы, тип и расположение.



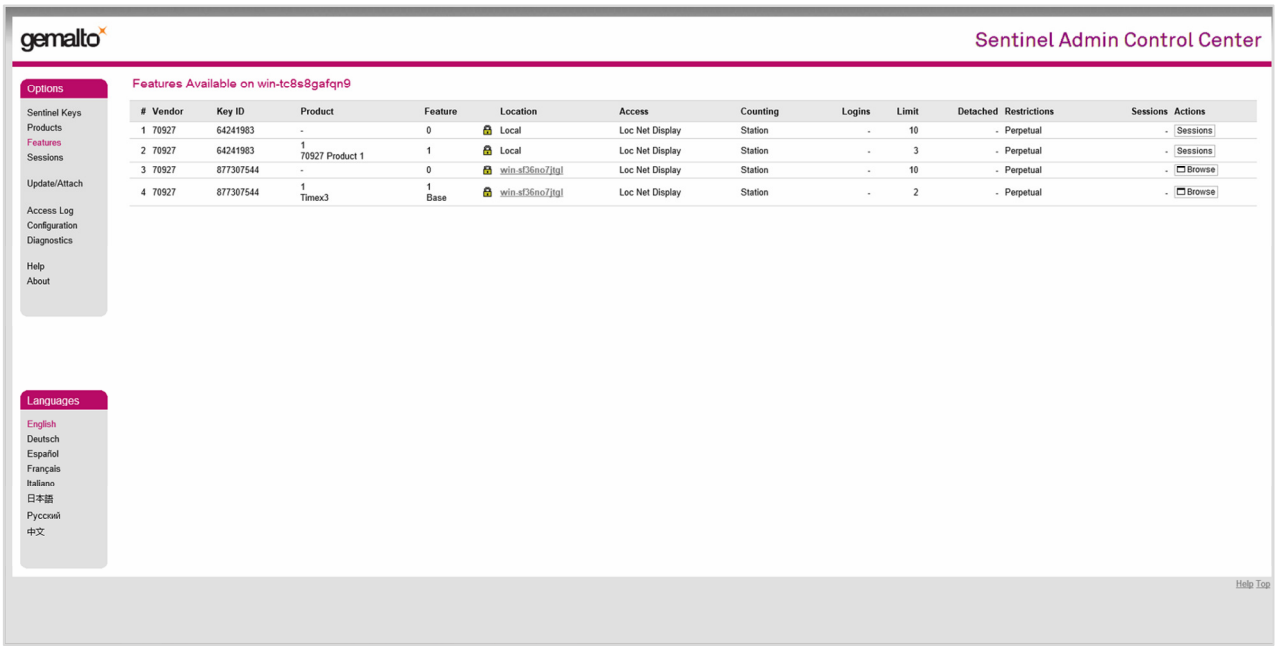
Приложение Sentinel Admin Control Center обеспечивает:

- получение информации о лицензиях, записанных в память HASP-ключей, которые подключены к компьютерам сети (см. п. 19.7.2);
- проверку наличия доступа к компьютеру с HASP-ключом в локальной сети (см. п. 19.7.3);
- просмотр открытых сессий и управление ими (см. п. 19.7.4);
- просмотр записей о событиях в журнале доступа (см. п. 19.7.5);
- сбор сведений о системе, компьютерах в сети и подключенных HASP-ключах для проведения диагностики (см. п. 19.7.6).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

19.7.2 Получение информации о лицензиях

Информация о лицензиях отображается в подразделе **Features (Компоненты)**. В графе **Feature (Компоненты)** отображается список всех опций лицензий, записанных в память каждого ключа в локальной сети.

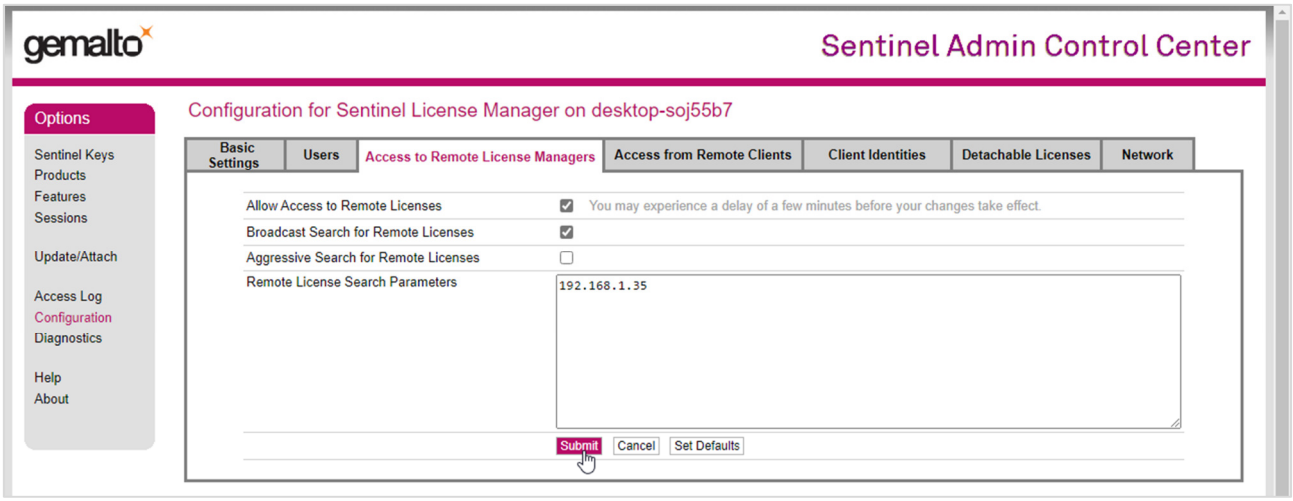


19.7.3 Проверка доступа к компьютеру с HASP-ключом

Чтобы проверить наличие доступа к компьютеру с HASP-ключом в локальной сети, выполните следующие действия:

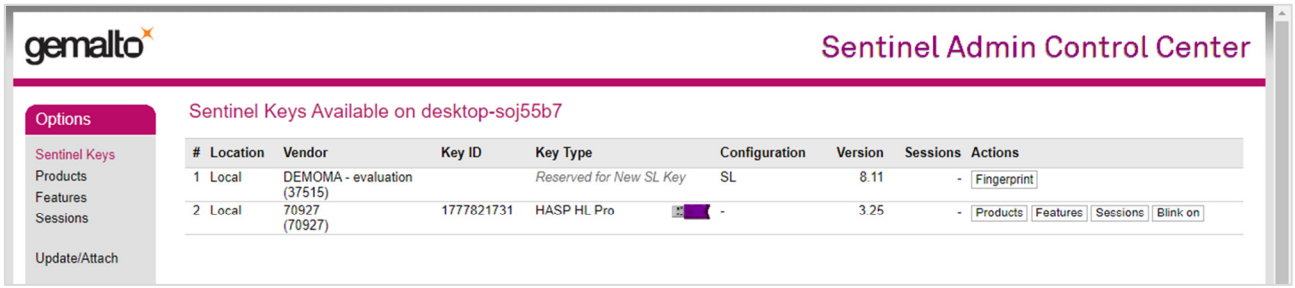
Перейдите в подраздел **Configuration (Конфигурация).**

1. Откройте вкладку **Access to Remote License Managers (Доступ к удаленным Менеджерам лицензий)**.
2. В поле **Remote License Search Parameters (Параметры поиска удаленных лицензий)** введите адрес компьютера, на котором установлен HASP-ключ и нажмите кнопку **Submit (Применить)**.



3. Перейдите в раздел **Sentinel Keys (Ключи Sentinel).**
4. Убедитесь, что HASP-ключ, установленный на компьютере с этим адресом, появился на странице приложения.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



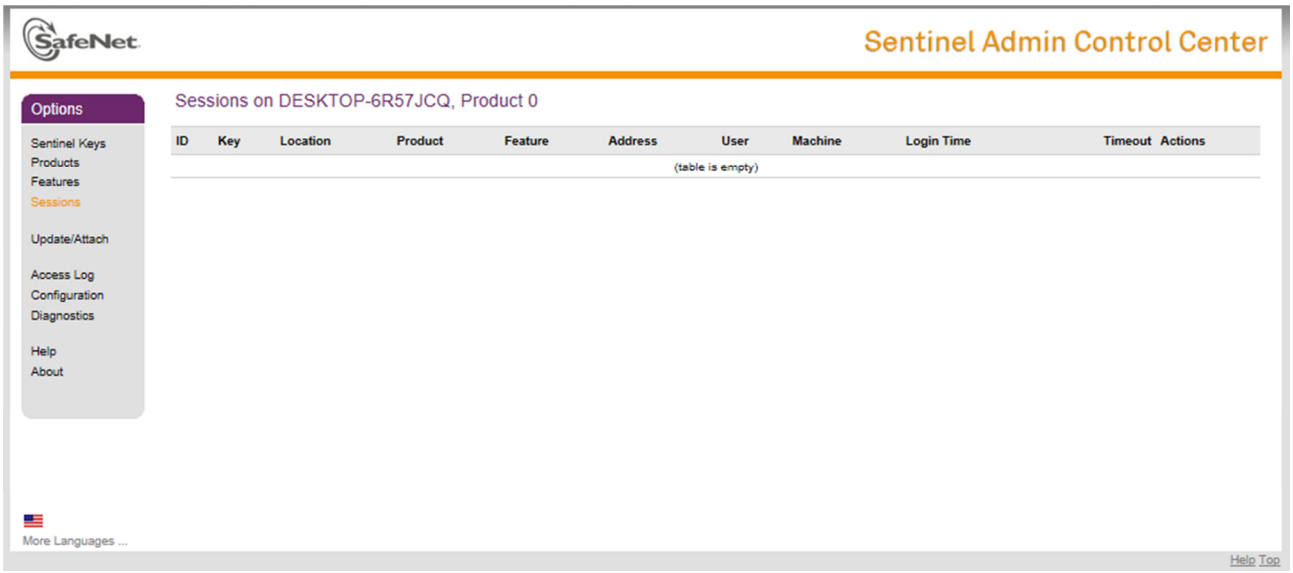
19.7.4 Просмотр открытых сессий и управление ими

Чтобы просмотреть список сессий всех клиентов, работающих на локальном компьютере, и клиентов, получивших доступ с удаленных компьютеров, откройте подраздел **Sessions (Сеансы)** или перейдите по адресу http://localhost:1947/_int_/sessions.html.

В подразделе отображается информация о HASP-ключе, об имени пользователя, IP-адресе и имени компьютера, на котором работает этот пользователь, и другие сведения.

В графе **Timeout Actions (Время ожидания Действия)** для открытой сессии отображается кнопка **Disconnect (Отключить)**, позволяющая закрыть сессию.

Примечание: Сессии отображаются для ключей моделей *.net, для остальных моделей ключей в подразделе отображается пустая страница.

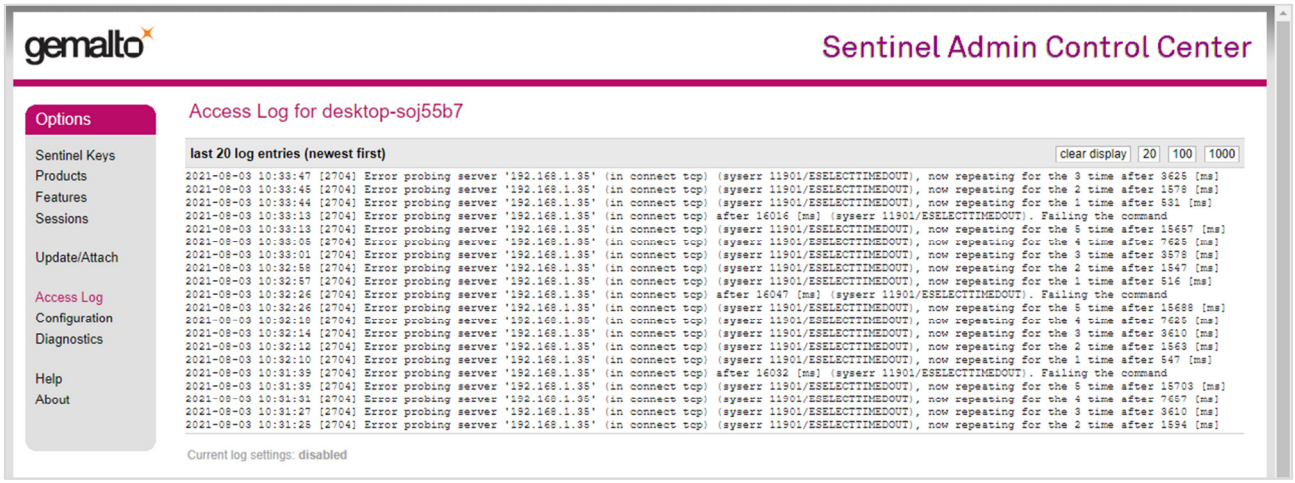


19.7.5 Просмотр событий в журнале доступа

Для просмотра списка событий доступа откройте подраздел **Access Log (Журнал доступа)** или перейдите по ссылке http://localhost:1947/_int_/log.html?count=20.

Подраздел **Access Log (Журнал доступа)** позволяет просмотреть историю записей на этом сервере.

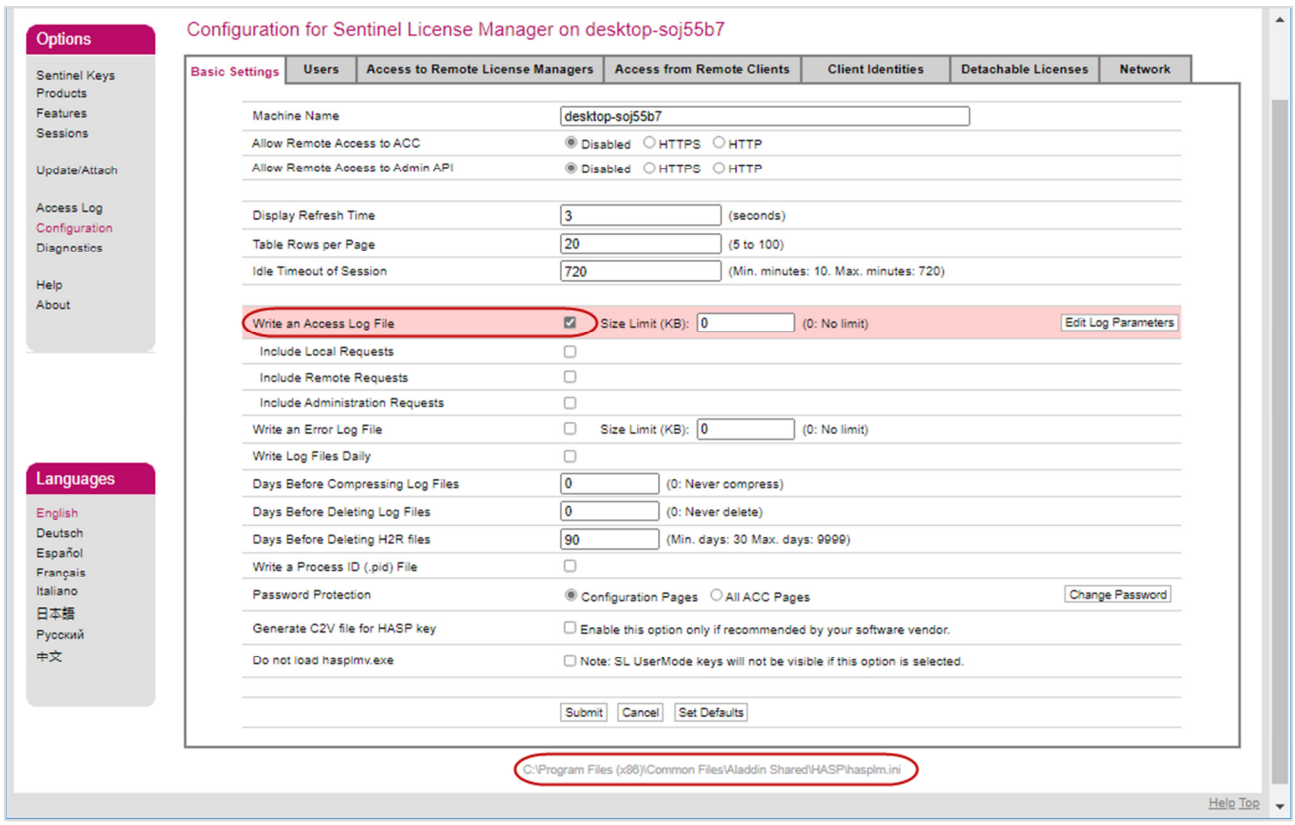
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



Для группировки на странице по 20/100/1000 записей используются соответствующие кнопки, расположенные вверху справа:



Предварительно активировать создание файла журнала можно в подразделе **Configuration (Конфигурация)**, вкладка **Basic Settings (Общие настройки)**. Для этого отметьте поле **Write an Access Log File (Вести журнал доступа)**.



Файл журнала расположен в том же каталоге, что и файл *hasplm.ini*. Путь к этому файлу отображается в подразделе **Configuration (Конфигурация)** в нижней строке.

19.7.6 Формирование отчета

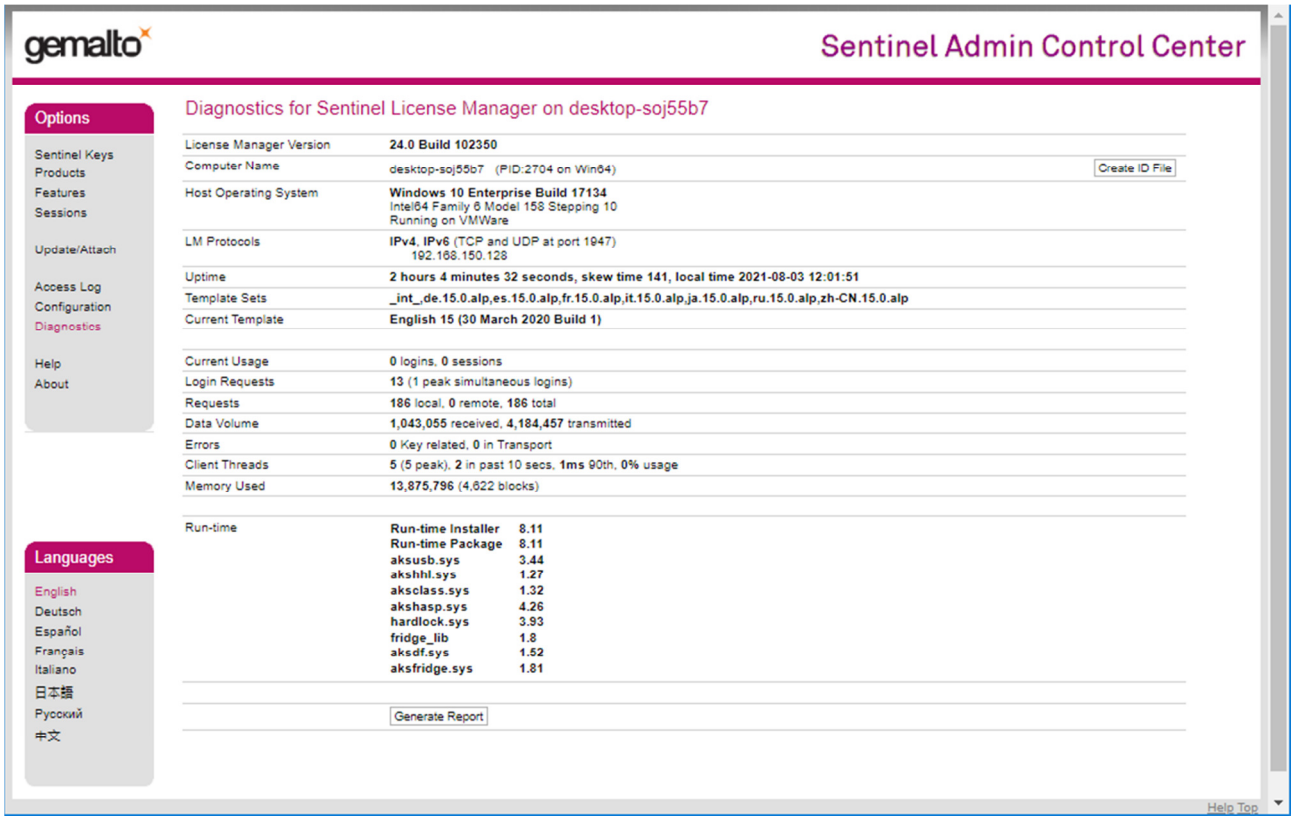
Для формирования отчета о состоянии системы с целью обращения в службу технической поддержки откройте подраздел **Diagnostics (Диагностика)** или перейдите по ссылке http://localhost:1947/_int_/diag.html.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

В подразделе **Diagnostics (Диагностика)** отображается краткая информация о имени компьютера, ОС, установленной на нем, подключениях и др. Более подробная информация выводится в отчет.

Для формирования отчета выполните действия:

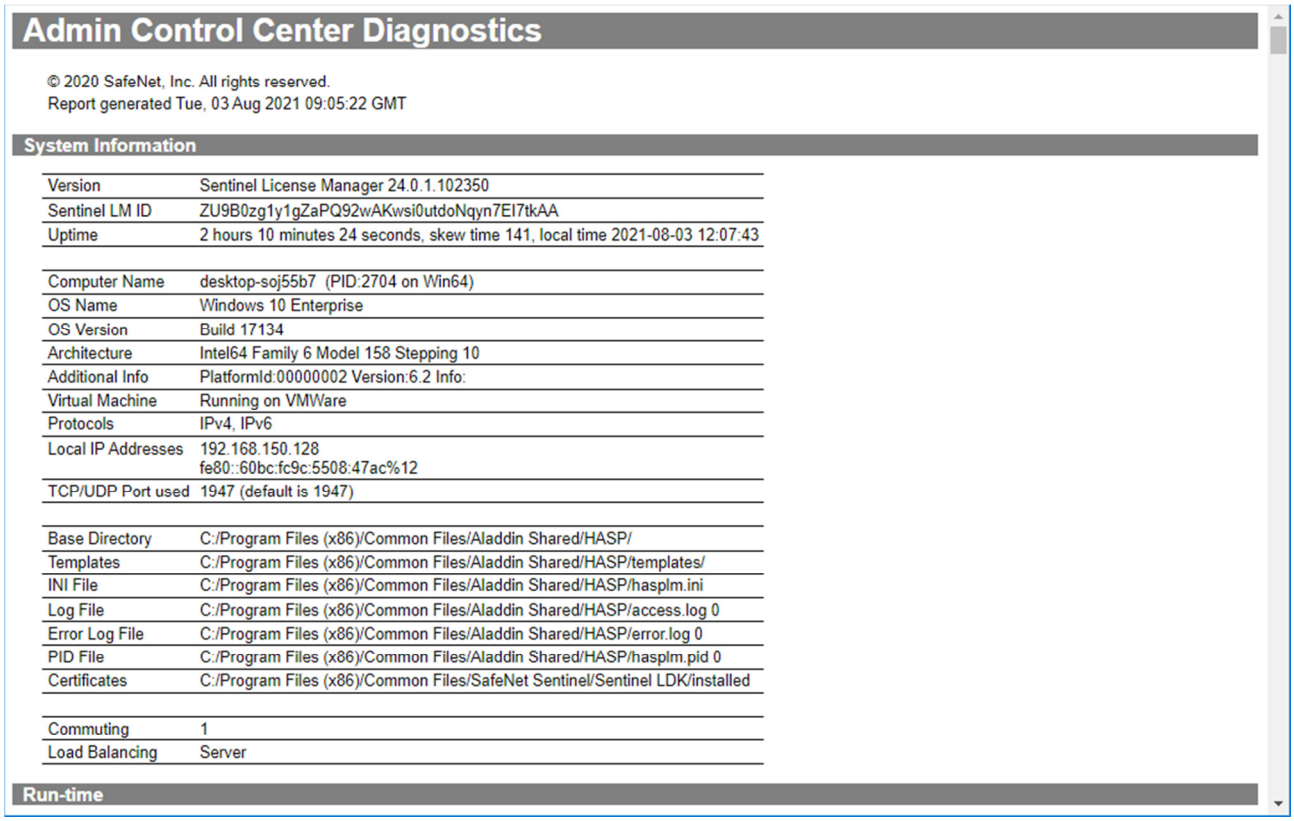
1. Нажмите кнопку **Generate Report (Создать отчет)** в нижней строке подраздела.



Отчет в формате html откроется на новой вкладке браузера.

2. Сохраните файл стандартными средствами браузера.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



Admin Control Center Diagnostics

© 2020 SafeNet, Inc. All rights reserved.
Report generated Tue, 03 Aug 2021 09:05:22 GMT

System Information

Version	Sentinel License Manager 24.0.1.102350
Sentinel LM ID	ZU9B0zg1y1gZaPQ92wAKwsi0utdoNqyn7EI7tkAA
Uptime	2 hours 10 minutes 24 seconds, skew time 141, local time 2021-08-03 12:07:43

Computer Name	desktop-soj55b7 (PID:2704 on Win64)
OS Name	Windows 10 Enterprise
OS Version	Build 17134
Architecture	Intel64 Family 6 Model 158 Stepping 10
Additional Info	PlatformId:00000002 Version:6.2 Info:
Virtual Machine	Running on VMWare
Protocols	IPv4, IPv6
Local IP Addresses	192.168.150.128 fe80::60bc:fc9c:5508:47ac%12
TCP/UDP Port used	1947 (default is 1947)

Base Directory	C:/Program Files (x86)/Common Files/Aladdin Shared/HASP/
Templates	C:/Program Files (x86)/Common Files/Aladdin Shared/HASP/templates/
INI File	C:/Program Files (x86)/Common Files/Aladdin Shared/HASP/hasplm.ini
Log File	C:/Program Files (x86)/Common Files/Aladdin Shared/HASP/access.log 0
Error Log File	C:/Program Files (x86)/Common Files/Aladdin Shared/HASP/error.log 0
PID File	C:/Program Files (x86)/Common Files/Aladdin Shared/HASP/hasplm.pid 0
Certificates	C:/Program Files (x86)/Common Files/SafeNet Sentinel/Sentinel LDK/installed

Commuting	1
Load Balancing	Server

Run-time

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru