

## Менеджер лицензий Wurm

Менеджер лицензий Wurm служит в качестве сервера лицензий для программного обеспечения компании Wurm. Инсталляция выполняется на компьютере в рамках соответствующей сети Intranet. Поэтому можно отказаться от независимых электронных устройств защиты от несанкционированного доступа на отдельных компьютерах.

Менеджер лицензий работает как служба Windows, даже если пользователь не зарегистрирован в Windows. Менеджер лицензий получает главную лицензию либо через Интернет с сервера лицензий Wurm, либо с помощью кнопки Wurm.

## Лицензии

В главной лицензии содержится информация о сроке действия, а также перечень вспомогательных лицензий. Такая вспомогательная лицензия содержит определение программного обеспечения, для которого она является действительной, а также количество одновременно разрешенных регистраций.

В зависимости от вида программы менеджер лицензий Wurm предоставляет для любых приложений одинаковую вспомогательную лицензию. Это означает, что все программы с одинаковым программным обеспечением имеют одни и те же права и возможности. Если нужно, чтобы отдельные программы с ограниченными правами пользователя работали независимо, то их следует настроить на соответствующего пользователя с необходимыми правами доступа. При попытке зарегистрировать больше приложений в менеджере лицензий Wurm, чем имеется лицензий в списке вспомогательных лицензий, на экране появится сообщение об отказе в регистрации с указанием о превышении максимальной загрузки сервера.

## Преимущества

### Сервер лицензий Wurm

- Не требуется электронного устройства защиты от несанкционированного доступа к аппаратному обеспечению
- Менеджер лицензий Wurm может работать на виртуальных серверах без разъема USB.
- Изменение лицензии возможно без замены аппаратного обеспечения или без новой инсталляции

### Кнопка Wurm

- Соединение с сетью Интернет не требуется

## Условия

- Для выполнения инсталляции и конфигурации необходимы права администратора сети.
- Microsoft .Net Framework 4.6.2
- Компьютер с подключением к сети с TCP/IP
- Порт TCP/IP 4103 должен быть отключен в брандмауэре Windows.
- Текущий веб-браузер для использования веб-интерфейса

### Сервер лицензий Wurm

- Подключение к сети Интернет через порт 443 (https)
- При активном брандмауэре необходимо создать исключение для URL: <https://ls.wurm.de>.

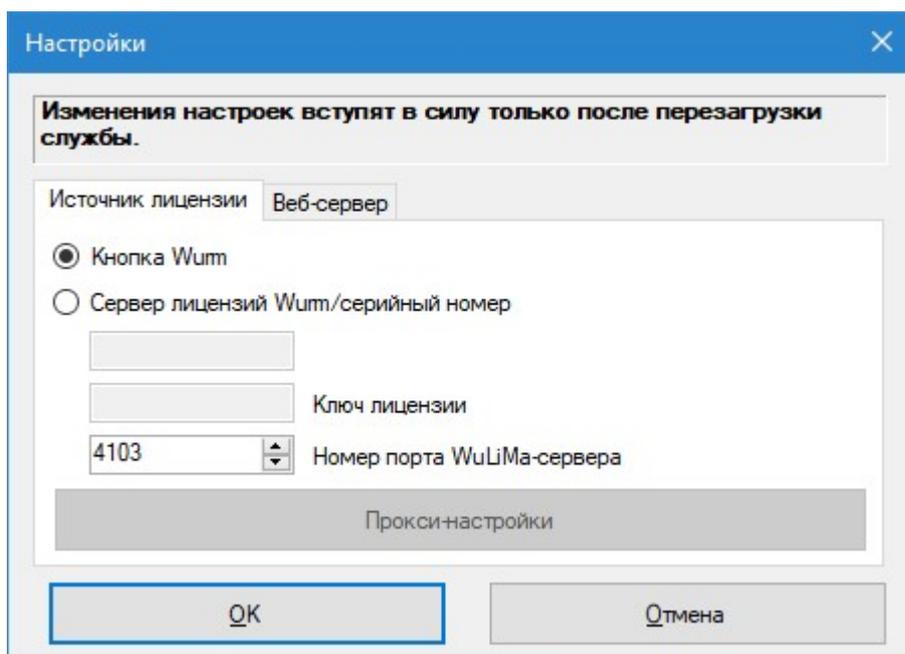
### Кнопка Wurm

- Последовательность при перезагрузке сервера должна быть настроена таким образом, чтобы она осуществлялась не в последнюю очередь или только в последнюю очередь с USB-устройства.
- Прямой доступ к аппаратному обеспечению через USB-порт, то есть, не через виртуальные USB-порты из сети

## Настройка менеджера лицензий

Настройки в менеджере лицензий можно выполнять только в том случае, если соответствующая служба остановлена.

В пункте меню *WuLiMa* > *Настройки* находится следующее диалоговое окно:



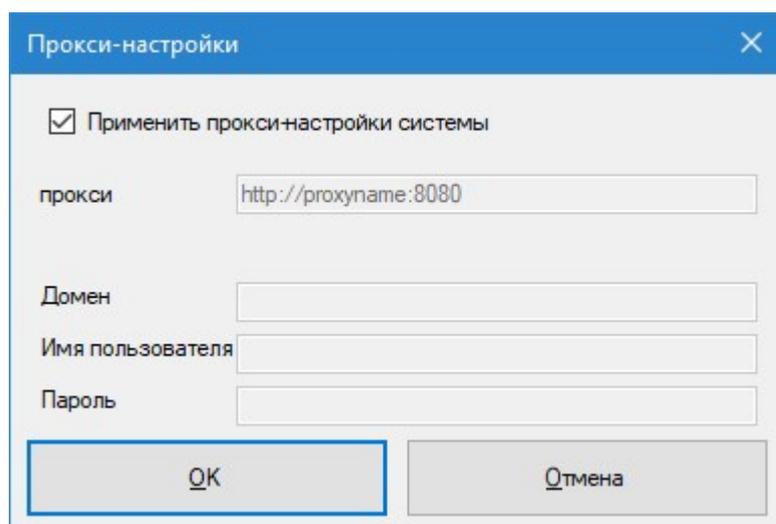
Здесь происходит выбор способа получения лицензии: через кнопку Wurm или с сервера лицензий Wurm.

Для заказа лицензии с сервера лицензий Wurm заказчик получает серийный номер и лицензионный ключ. Эти данные следует внести в соответствующие поля.

В случае необходимости номер порта менеджера лицензий можно изменить. В дальнейшем это следует учитывать и в задействованных станциях FRIGODATA.

### Прокси-настройки

Если в качестве источника лицензии используется сервер лицензий Wurm, то для программного обеспечения потребуется активное соединение с сетью Интернет через порт 443. Менеджер лицензий получает через Интернет на суб-домене компании Wurm соответствующую информацию о лицензии. Для выхода на сервер лицензий через Интернет менеджер лицензий использует по умолчанию настройки Интернета системы. Если для запроса информации используется специальный прокси-сервер, то в окне настроек имеются соответствующие возможности.



Диалоговое окно для прокси-настроек

В этом диалоговом окне можно указать специальный прокси-сервер и соответствующую информацию об аутентичности после деактивации контрольного поля «Использовать прокси-настройки системы». Для этого потребуются следующие данные: адрес или имя прокси-сервера с номером порта.

### Резервирование и безопасность данных

В случае использования лицензии через Интернет с сервера лицензий Wurm можно (для обеспечения отказоустойчивости и удобства технического обслуживания) работать с менеджером лицензии одновременно на двух компьютерах. Тем самым, несмотря на возможные отказы и техническое обслуживание компьютеров, на которых установлен менеджер лицензий, можно обеспечить исправную работу соответствующих приложений. При этом следует учитывать, что любая работа с однозначным ключом сохраняется на серверах компании Wurm. Если другой менеджер лицензий запускается с такой же информацией, что и предыдущий, то сервер лицензий отказывается обрабатывать запрос на информацию. Для передачи лицензии на другой компьютер необходимо сначала отменить лицензию на старом компьютере.

В пункте меню *WuLiMa > Отмена лицензии* можно удалить лицензию текущего компьютера и разрешить ее для другого компьютера.

### Указание

Рекомендуется присвоить соответствующему серверу лицензий логин на сервере DNS сети. После чего клиенты через имя имеют доступ к серверу. При необходимости изменения IP-адреса сервера следует только согласовать запись DNS. В этом случае настройки клиентов не потребуются.

## Внутренний веб-сервер

Для упрощения администрирования программного обеспечения менеджер лицензий Wurm предлагает возможность индикации состояния программы с помощью веб-браузера, а также информации зарегистрированных клиентов. Для использования данных функций необходимо во вкладке «Веб-сервер» выполнить соответствующие настройки в диалоговом окне настроек.

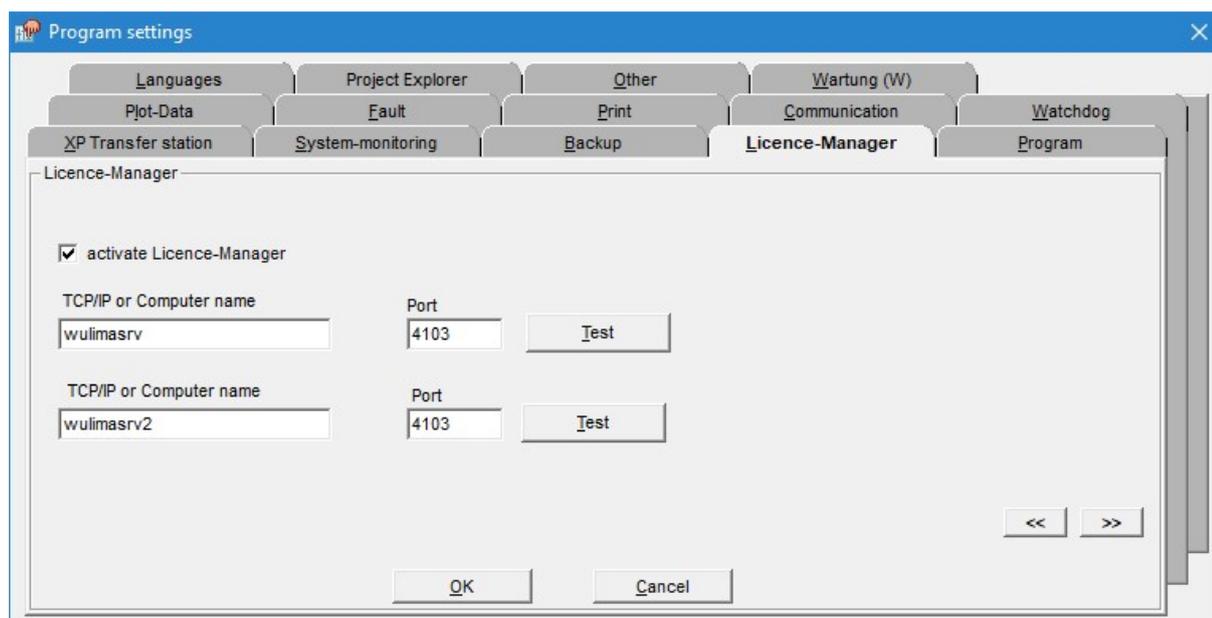
Для обеспечения доступа к веб-серверу необходимо произвести соответствующие системные настройки (например конфигурация брандмауэра).

## Конфигурация FRIGODATA XP

Менеджер лицензий необходимо активировать по следующему пути *Настройки > Программа > Менеджер лицензий* (FRIGODATA XP, версия 3.7.4 и выше).

Для поля «IP-адрес или имя компьютера» указывается адрес компьютера, на котором установлен менеджер лицензий. Порт по умолчанию: 4103.

Если (как описано выше) серверу WuLiMa был присвоен логин DNS, то этот логин необходимо ввести здесь:



Вторая запись может быть использована для резервного сервера лицензий.

С помощью экранной кнопки «Тестирование» проверяется соединение для менеджера лицензий Wurm.

После необходимого тестирования следует перезапустить FRIGODATA XP, после этого программа FRIGODATA XP-Client будет готова к работе.

При обрыве соединения между FRIGODATA XP и менеджером лицензий FRIGODATA XP попытается циклично восстановить соединение.

Через 30мин без успешной проверки лицензии программа FRIGODATA XP переходит в демонстрационный режим.

## Конфигурация FRIGODATA 95

Конфигурация FRIGODATA 95 (версия 4.5 и выше) выполняется одинаковым способом:



## Ручная проверка доступа

В некоторых случаях может получиться так, что доступ к менеджеру лицензий Wurm потребуется проверить с помощью средств Windows. Для этого необходимо открыть командную строку Windows, которую необходимо найти под категорией «Принадлежности» программ Windows. Введите в командную строку команду telnet. После этого можно проверить доступ к TCP/IP через менеджер лицензий Wurm, набрав команду open.

Общий вид: open {wulima-server} {wulima-port}

При этом {wulima-server} обеспечивает имя компьютера или IP-адрес, на котором установлен менеджер лицензий, а {wulima-port} — сконфигурированный порт в менеджере лицензий (значение по умолчанию: 4103). Если соединение установлено успешно, то в менеджере лицензий Wurm автоматически появляется сообщение «100: WELCOME Wurm Licence Server DLL».