



Программа для ЭВМ "Гибкие блокировки"  
(версия для использования с 1С:Предприятие 8.x)

## КРАТКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

© ООО "Кластерные технологии Софтпоинт", 2012-2021. Все права защищены.

Свидетельство Роспатент о государственной регистрации Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки" от 14.03.2012 №2012612652.

Приказ Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации о включении Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки" в единый реестр российских программ для ЭВМ от 28.01.2021 №45.

## Оглавление

1. Функциональные характеристики .....	3
1.1. Назначение.....	3
1.2. Ключевые функции .....	3
2. Подготовка к установке .....	4
2.1. Требования к квалификации пользователя .....	4
2.2. Совместимость с клиентским и серверным ПО .....	4
2.3. Системные (аппаратные) требования.....	4
2.4. Состав инсталляционного пакета .....	4
3. Установка .....	5
3.1. Инсталляция и настройка .....	5
3.2. Установка лицензии.....	9
3.3. Настройка сервера 1С.....	10
3.4. Запуск приложения с поддержкой/без поддержки Программы "Гибкие блокировки" .....	11
3.5. Деинсталляция.....	12
3.6. Проверка работы .....	12
4. Эксплуатация .....	13
4.1. Администрирование .....	13
5. Техническая поддержка .....	14

## 1. Функциональные характеристики

### 1.1. Назначение

Программа для ЭВМ "Гибкие блокировки" (версия для использования с 1С:Предприятие 8.x) – это набор сервисов, динамически подключаемых библиотек, внешних обработок и исполняемых файлов, исполняемых в среде программ 1С:Предприятие 8.x работающих в режиме клиент-сервер, реализующих альтернативный менеджер блокировок при одновременном проведении документов в информационной базе данных.

Программа для ЭВМ "Гибкие блокировки" позволяет уменьшить в разы временные потери при многопользовательской работе с данными, связанные с работой стандартного менеджера блокировок 1С:Предприятие 8.x, порождающего избыточные ожидания пользователей при одновременном проведении документов.

### 1.2. Ключевые функции

Программа для ЭВМ "Гибкие блокировки" выполняет следующие функции:

- Заменяет стандартный координатор блокировок 1С:Предприятие 8.x более эффективным менеджером блокировок на уровне СУБД
- Позволяет пользователям базы данных в единицу времени проводить большее количество документов, при этом время проведения каждого документа снижается
- Предоставляет программисту 1С точно настраивать гранулярность блокировок до объекта (номенклатура, контрагент, склад) с целью повышения эффективности работы менеджера блокировок в конкретной конфигурации 1С:Предприятие 8.x

## 2. Подготовка к установке

### 2.1. Требования к квалификации пользователя

Пользователями Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки" являются ИТ-специалисты, обладающие следующими компетенциями:

- Знание основ разработки среды 1С:Предприятие 8.x.
- Знание основ настройки и администрирования СУБД.

Пользователями результатов работы Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки" являются пользователи информационных баз данных 1С:Предприятие 8.x. При этом прямого доступа к установке и настройке данная категория пользователей Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки" не имеет.

### 2.2. Совместимость с клиентским и серверным ПО

Программа для ЭВМ "Гибкие блокировки" совместима в работе с клиентскими приложениями на платформе 1С:Предприятие 8.x – тиражными отраслевыми, доработанными (кастомизированными), полностью самописными.

Программа для ЭВМ "Гибкие блокировки" поддерживает работу с двумя платформами СУБД – PostgreSQL и MSSQL.

### 2.3. Системные (аппаратные) требования

Установка Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки" выполняется на сервере баз данных.

Минимальные вычислительные ресурсы, требуемые для нормальной работы Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки":

- Процессор – 2 ядра.
- ОЗУ – 8Гб.
- ПЗУ – 20Гб.
- Сетевой интерфейс – Ethernet (100М/бит)

### 2.4. Состав инсталляционного пакета

В состав установочного пакета Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки" (версия для использования с 1С:Предприятие 8.x) входят следующие файлы:

- FlexLocks\_For1C\_64bit\_xxx – файл установки Программы для ЭВМ "Гибкие Блокировки"
- Проверка ГБ.epf – внешняя обработка для проверки корректности работы Программы для ЭВМ "Гибкие Блокировки"

## 3. Установка

### 3.1. Инсталляция и настройка

**Внимание!** Перед началом инсталляции необходимо убедиться, что для процесса 1С отключён DEP (защита от выполнения памяти). В противном случае загрузка компоненты Программы "Гибкие блокировки" приведёт к аварийной остановке 1С!

Отключить DEP совсем или для отдельного процесса можно в "дополнительных параметрах системы". После изменения настроек может потребоваться перезагрузка.

**Шаг 1.** Запустить файл установки [FlexLocks\_For1C\_64bit\_xxxx] на компьютере, где установлен сервер приложений 1С:Предприятие 8.x:

**ВАЖНО:** не перепутать разрядность операционной системы с разрядностью сервера приложений 1С.

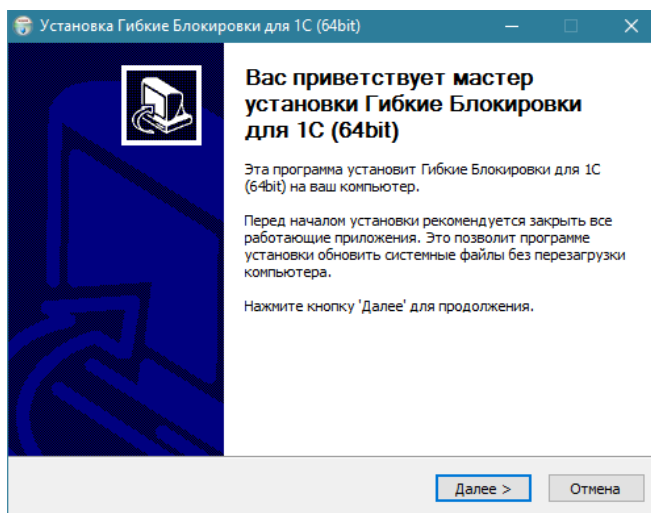


Рисунок 1. Окно запуска мастера установки Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки"

**Шаг 1.** После нажатия на кнопку "Далее" в мастере установки, необходимо выбрать папку установки Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки"

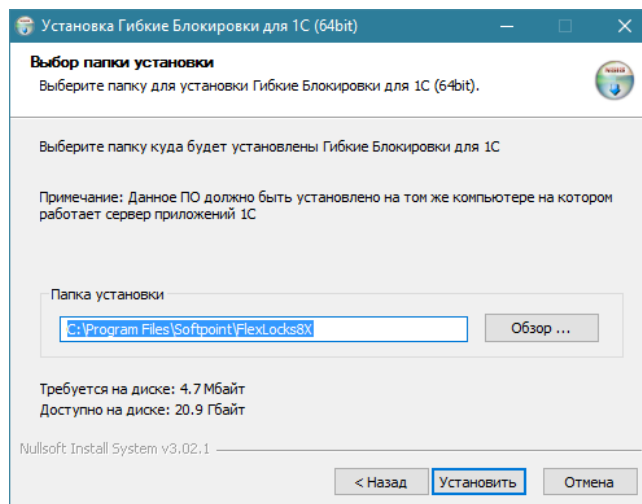


Рисунок 2. Выбор папки установки Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки"

**Шаг 3.** После завершения установки компоненты в появившемся окне необходимо нажать кнопку "Готово" и перейти к настройке Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки" – диалоговое окно автоматически откроется после завершения работы мастера установки.

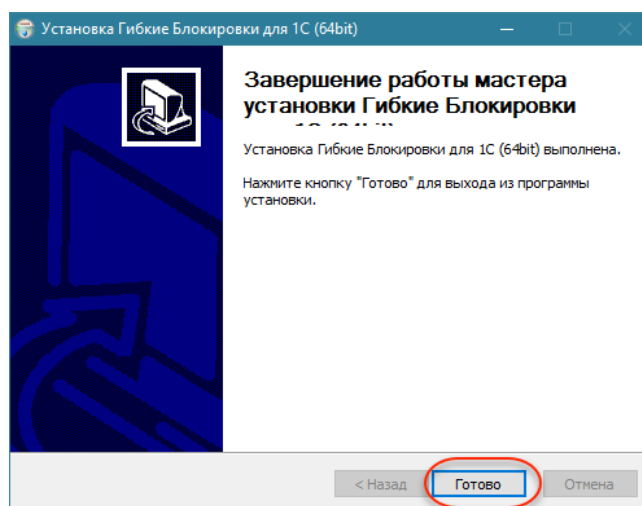


Рисунок 3. Завершение работы мастера установки Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки"

**Шаг 4.** Выполнить настройки Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки" открывшемся окне:

1. Указать путь к папке bin сервера приложений 1С (пример: C:\Program Files\1cv8\8.3.17.1386\bin)

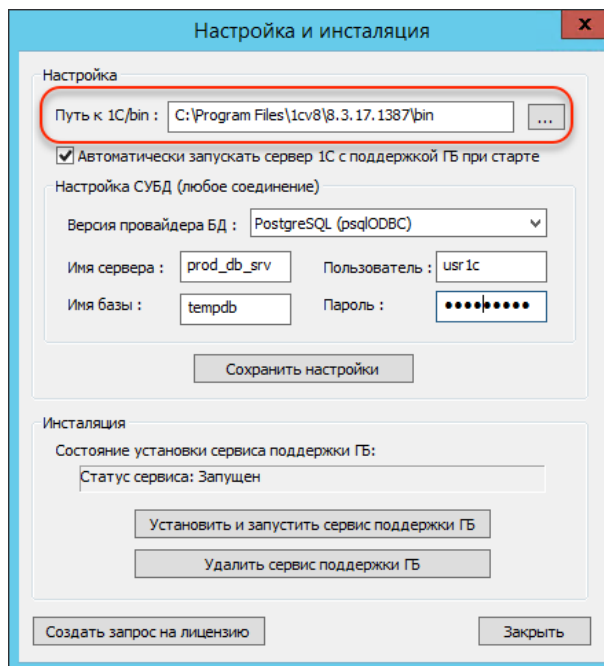


Рисунок 4. Настройка Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки" - указание пути к папке сервера приложений 1С

- Установить флажок "Автоматически запускать сервер 1С с поддержкой ГБ при старте", если требуется, чтобы сервер приложений запускался автоматически с поддержкой ГБ, например, при перезагрузке.

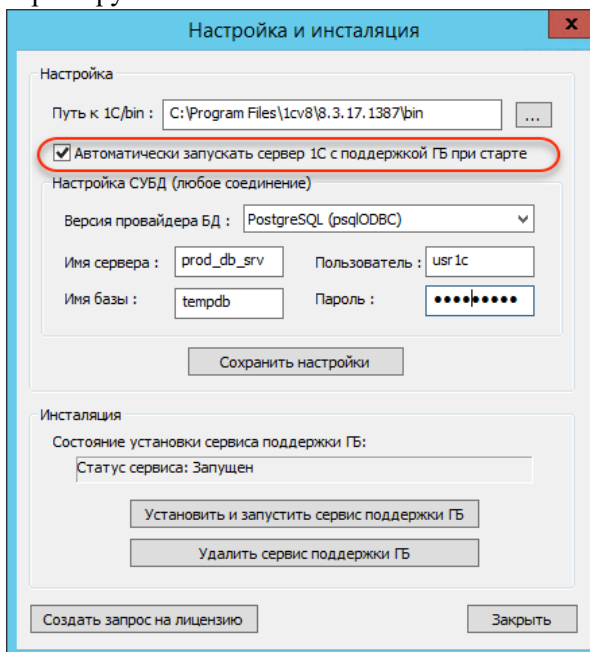


Рисунок 5. Настройка Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки" - автоматический запуск при старте 1С

**Внимание!** В случае включения этой опции, следует отключить автозапуск у сервиса сервера приложений 1С (опция находится в свойствах сервиса "Агент сервера 1С:Предприятия" или "1С:Enterprise 8.3 Server Agent" в зависимости от версии и языка 1С сервера). Сервер предприятия, далее будет запускаться автоматически, с помощью сервиса поддержки ГБ.

- Указать настройки подключения к серверу СУБД. Сервер и база может быть любой, так же, как и пользователь, важно лишь наличие подключения.

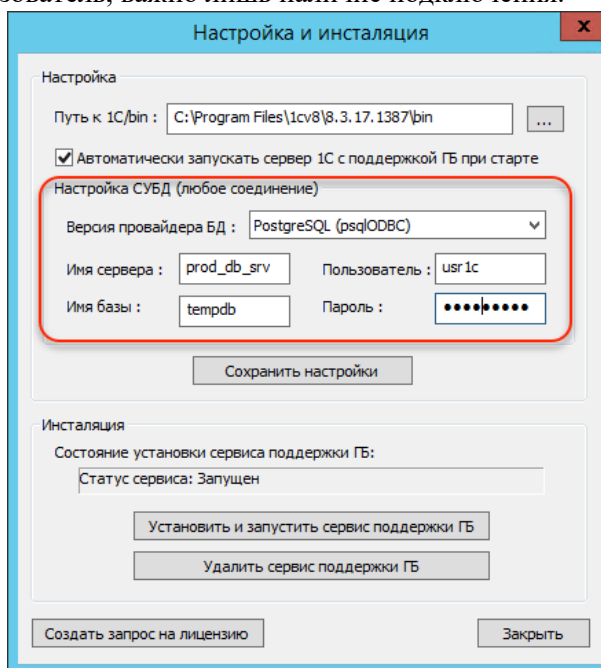


Рисунок 6. Настойка Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки" - подключение к серверу СУБД



#### 4. Сохранить настройки.

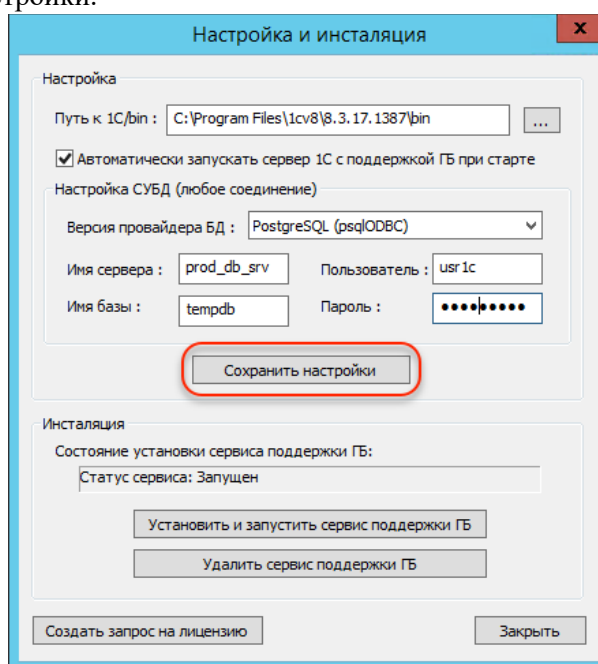


Рисунок 7. Настройка Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки" - завершение (сохранение) настроек

### 3.2. Установка лицензии

Лицензия – программный файл, выпускаемый компанией SOFTPOINT для каждой инсталляции Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки".

Лицензия выпускается (генерируется) на основании файла запроса, создаваемого из мастера настройки Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки".

**Шаг 1.** Запустить мастер настройки Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки", заполнить форму регистрации, сформировать файл запроса лицензии [gb8X\_lic\_request.gblr] и отправить его на горячую линию [license@softpoint.ru](mailto:license@softpoint.ru) с копией на [support@softpoint.ru](mailto:support@softpoint.ru)

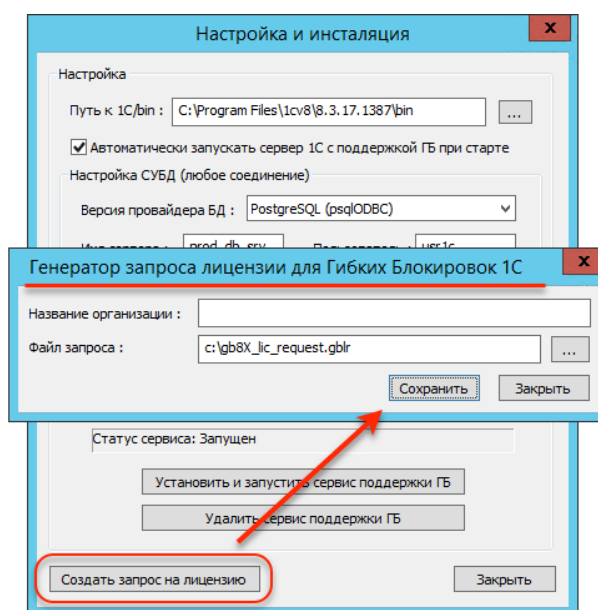


Рисунок 8. Настройка Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки" – формирование запроса лицензии

**Шаг 2.** Применить полученный файл лицензии [Лицензия ГБ8X.glc] в папке spxs8 каталога инсталляции Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки" (например, C:\Program Files\Softpoint\FlexLocks8X\spxs8)

### 3.3. Настройка сервера 1С

После настройки и лицензирования необходимо "Установить и запустить сервер поддержки ГБ", с помощью соответствующей кнопки. Требуется убедиться, что запуск произошёл без ошибок.

Настройка завершена, следует закрыть форму настройки Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки".

**Внимание!** Перед запуском сервера приложений 1С с поддержкой Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки" необходимо выполнить следующие действия:

- Узнать, под каким пользователем запускается сервер приложений 1С – можно из списка сервисов в системе (ниже пример для 8.2, для 8.3 и 8.1 все аналогично, за исключением цифры с имени сервиса и пользователя).

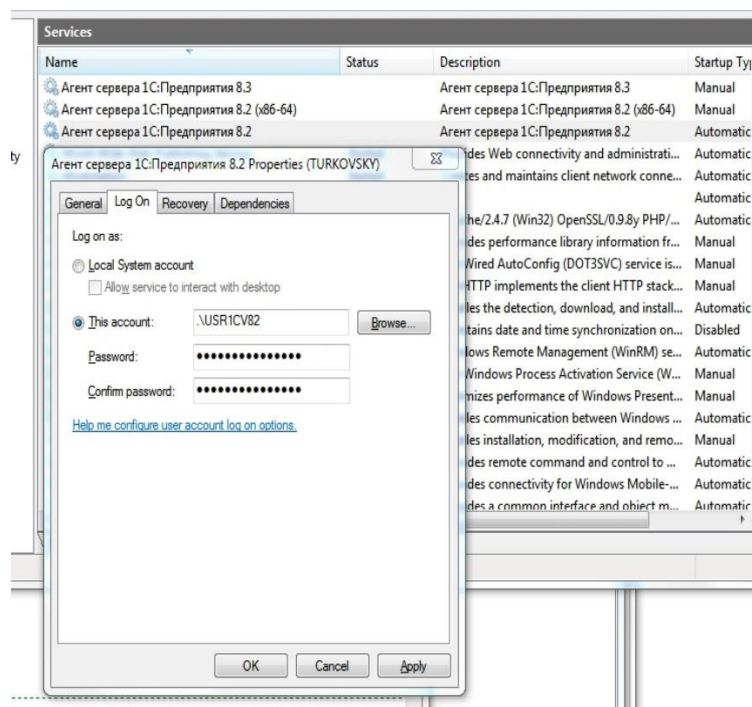


Рисунок 9. Проверка имени пользователя о которого выполняется запуск сервера приложений 1С

- Если сервер приложений 1С запускается не из-под пользователя системы SYSTEM, а например, через пользователя USR1CV82, который создаётся по умолчанию при установке сервера приложений, то необходимо выдать права на директорию с установленной Программой для ЭВМ "Гибкие блокировки" (и для всех подкаталогов) на запись, для этого пользователя.

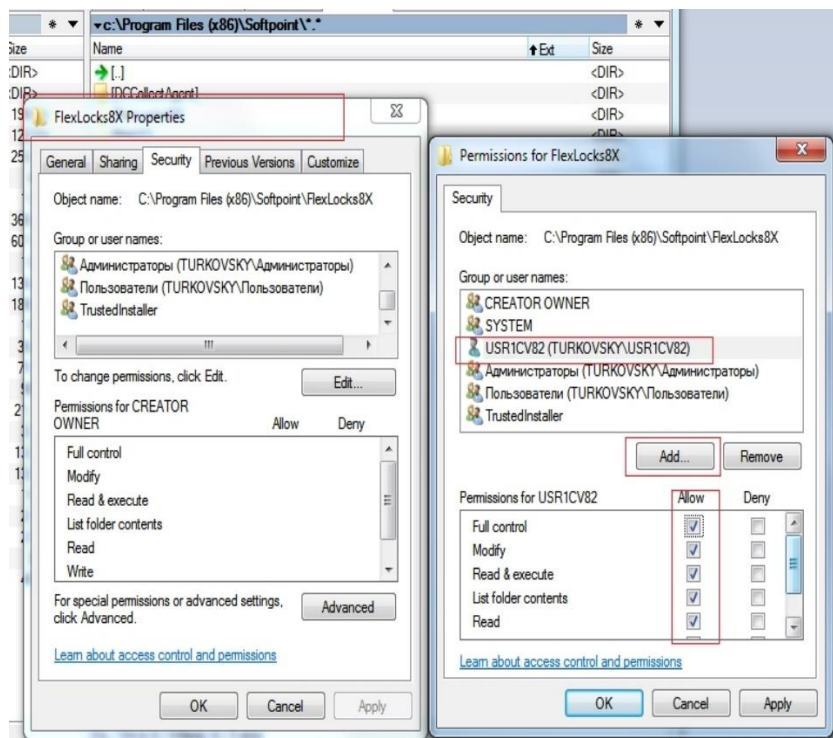


Рисунок 10. Пример установки прав для директории с установленной Программой для ЭВМ "Гибкие блокировки"

### 3.4. Запуск приложения с поддержкой/без поддержки Программы "Гибкие блокировки"

На основной форме отображается текущий статус сервиса поддержки Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки", сервера приложений 1С, а также статус работы Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки" и последней ошибки загрузки, если таковая была.

В панели управление можно запустить сервер приложений с поддержкой Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки", запустить обычно, без поддержки Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки", а также можно остановить сервер приложений.

**Примечание!** Статусы в панели управления обновляются не мгновенно. Если сервер приложений запустился нормально, это не всегда означает, что компоненты Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки" также загрузилась нормально. Для того, чтобы определить корректный статус необходимо подождать 5-7 минут, пока статусы не обновятся.

**Внимание!** Если был запущен сервер приложений с поддержкой Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки", но при этом статус показывает долгое время, что Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки" выключена, без зафиксированных ошибок, то необходимо проверить лог-файл в папке FlexLocks8x\spxs8\v8Xsrv.log, там может быть представлено пояснение, например, окончание срока действия лицензии.

### 3.5. Деинсталляция

**Внимание!** Все действия по деинсталляции Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки" необходимо проводить в монопольном режиме 1С.

Для деинсталляции компонент программы для ЭВМ "Гибкие блокировки" необходимо выполнить следующие действия:

1. Если Сервер Приложений 1С работает с поддержкой гибких блокировок, то перед деинсталляцией, сервер приложений нужно остановить.
2. Для удаления приложения нужно запустить программу деинсталляции:
  - Через меню: Все программы -> FlexLocks -> Удаление компонент;
  - Выполнить программу вручную из папки установки (например, в папке c:\Program Files\Softpoint\FlexLocks8X\uninst\_mon.exe)

В открывшемся окне подтвердить удаление компонент Гибких Блокировок.

### 3.6. Проверка работы

Для проверки работы Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки" – выполняется после первичной и каждой повторной инсталляции – используется обработка [Проверка ГБ.ert], входящей в комплект установки.

При запуске [Проверка ГБ.ert] обработка открывает транзакцию, проводит документ и потом, не закрывая транзакции, выводит блокирующее предупреждение. Тем самым, имеется возможность держать транзакцию (и блокировки) настолько долго, насколько это необходимо.

Применяется следующая методика тестирования Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки":

- В двух параллельно открытых сессиях 1С в обработке выбираются документы с разным составом номенклатуры и разными контрагентами. Нажимаются кнопки:
  - "Сформировать" и убеждаемся, что в обеих сессиях появляются предупреждения
  - "Проверка" – то есть, документы проводятся независимо.
- В двух сессиях выбираются документы, в которых пересекается номенклатура или контрагенты. Нажимается кнопка "Сформировать". Отмечается, что в одной сессии предупреждение "Проверка" появляется сразу, а в другой ждёт, пока не закроется предупреждение в первой сессии. Тем самым видно, что сессии блокируются на одинаковой аналитике — это обеспечивает непротиворечивость информации в проводимых документах.

## 4. Эксплуатация

### 4.1. Администрирование

Все механизмы Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки" универсальны и полностью автономны в работе.

## 5. Техническая поддержка

Техническая поддержка предоставляется в период использования Программы для ЭВМ "Гибкие блокировки", установленного лицензионным договором, и включает:

- Консультации по установке/настройке
- Предоставление/замена лицензий

Приём заявок на предоставление технической поддержки производится по электронной почте [support@softpoint.ru](mailto:support@softpoint.ru) по рабочим дням (пн-пт) с 09:00 до 18:00, выполнение заявок – дистанционно.