



Ай-ТИ Фреш

ТЕХНИЧЕСКИЙ РАЗБОР

RLS в 1С: цена безопасности в миллисекундах

Как ограничения попадают в SQL-запрос, почему рост
нелинейный и что с этим делать

Август 2026

itfresh.ru · ИТ-аутсорсинг для юридических лиц

Суть проблемы

RLS делает ровно то, что обещает: не даёт менеджеру видеть чужих клиентов. Плата спрятана и всплывает через полтора года, когда база выросла, а отчёты стали строиться минутами. Причём добавление второго вида ограничения не удваивает стоимость — оно её умножает.

Почему это важно бизнесу

- Сотрудники перестают пользоваться отчётами, которые строятся минутами, и работают мимо системы
- Деградация нарастает годами и списывается на «база выросла»
- Права выдаются по частям, и никто не смотрит на картину целиком
- Ограничения накладываются на каждую таблицу запроса до построения плана
- Оптимизатор СУБД имеет фиксированное время на разбор и на сорока соединениях перестаёт справляться



Ключевые параметры реализации

×1,5-2

нормальная плата за механизм;
×3-5 означает, что есть что
оптимизировать

Практика ITfresh, 2026

4,1 с → 6 мин

один и тот же отчёт под
администратором и под
менеджером у клиента с базой 140
ГБ

Практика ITfresh, 2026

6 КБ → 214 КБ

размер текста SQL-запроса до и
после наложения ограничений

Практика ITfresh, 2026

47

подзапросов EXISTS к регистру
настроек доступа в одном запросе

Практика ITfresh, 2026

41 000 → 380

записей в регистре настроек после
перевода с перечисления
элементов на группы

Практика ITfresh, 2026



Отчёт на шесть с половиной минут

Что настраиваем

Дистрибьютор бытовой техники, 52 РМ, база 140 ГБ

Как мы это делаем

- 1 Менеджеры не могли пользоваться отчётом по продажам, руководители — могли
- 2 Замер дал отношение около ста между ролями
- 3 За три года в профиль добавили четыре вида ограничений
- 4 Каждое добавляли под конкретную задачу, целиком не смотрел никто
- 5 Контрагенты были перечислены поимённо для каждого менеджера

РЕЗУЛЬТАТ

Отчёт фактически не использовался; менеджеры вели параллельный учёт в таблицах

КЛЮЧЕВОЙ НЮАНС

Реальное требование бизнеса оказалось одно из четырёх — выяснилось в разговоре с коммерческим директором

Практика ITfresh

Список без отбора по периоду

Что настраиваем

Компания с большой историей документов

Как мы это делаем

- 1 Форма списка по умолчанию показывала все документы за всё время
- 2 С RLS ограничения применялись ко всему объёму
- 3 С ростом базы открытие списка деградировало постепенно
- 4 Пользователи привыкли и перестали жаловаться
- 5 Добавление отбора по текущему месяцу вернуло секунды

РЕЗУЛЬТАТ

Ежедневные потери времени на самой частой операции у всего отдела

КЛЮЧЕВОЙ НЮАНС

Отбор по умолчанию в тяжёлых динамических списках — самая дешёвая мера из всех

Практика ITfresh



Подводные камни

✗ **Не измеряли цену RLS**

Одна операция под администратором и под пользователем даёт ответ за пятнадцать минут.

✗ **Ограничения включены всем подряд**

Директор и главбух видят всё по должности, но платят за проверку.

✗ **Несколько видов ограничений вместо одного**

Рост стоимости нелинейный: это умножение, а не сложение.

✗ **Контрагенты перечислены поимённо**

Регистр настроек разрастается на порядок против групп.

✗ **Нет отбора по умолчанию в списках**

Ограничения применяются ко всей истории документов.

✗ **Ограничение на запись там, где хватило бы чтения**

Проверка выполняется при каждом движении.

✗ **Нет индексов и статистики по регистру настроек**

Планировщик не знает реальной селективности.

✗ **Состав ограничений не пересматривается**

Требования бизнеса меняются, настройка — нет.

Как правильно

МИНИМУМ

- Замерена цена RLS: одна операция под администратором и под пользователем
- Заведены профили без RLS для тех, кто видит всё по должности
- Убраны виды ограничений, не требуемые бизнесом сегодня

НОРМАЛЬНО

- Ограничения переведены с перечисления элементов на группы
- В тяжёлых динамических списках заданы отборы по умолчанию
- Проверены индексы и обновлена статистика по регистру настроек доступа
- Ограничения «на запись» оставлены только там, где они действительно нужны

ХОРОШО

- Тяжёлая отчётность вынесена на реплику только для чтения
- Рассмотрены альтернативы: разделение данных или отдельные базы
- Состав ограничений пересматривается ежегодно вместе с владельцем процесса
- Замеры цены RLS входят в регулярный отчёт по производительности



Чек-лист самопроверки

☐ Цена RLS измерена и выражена в разгах

☐ Состав видов ограничений сверен с актуальными требованиями бизнеса

☐ Есть профили без RLS для сотрудников, видящих всё по должности

☐ Ограничения заданы по группам, а не перечислением элементов

☐ Регистр настроек доступа имеет адекватный размер

☐ Индексы и статистика по регистру настроек актуальны

☐ В тяжёлых списках заданы отборы по умолчанию

☐ Пересмотр состава ограничений внесён в годовой регламент

Если хотя бы на два вопроса ответ «нет» или «не знаю» — тема требует внимания.



Как поможет ITFresh

ITFresh — ИТ-аутсорсинг для юридических лиц до 50 рабочих мест в Москве и области. 15+ лет практики, собственная инфраструктура в дата-центре МТС (8 серверов Dell Xeon Platinum).

- Проведём диагностику по методике «клиент → сеть → сервер → СУБД → диск» и назовём причину, а не симптом
- Включим замеры производительности и покажем динамику в цифрах, понятных руководителю
- Разберём блокировки и регламентные задания, разведём окна обслуживания
- Локализуем тяжёлые запросы по технологическому журналу и поставим задачу программисту предметно
- Зафиксируем результат замерами до и после — без «мы там что-то покрутили»

15+

лет в ИТ-поддержке

50

рабочих мест — наш профиль

МТС

дата-центр, Москва



КОНТАКТЫ

Обсудить вашу задачу

Сайт **itfresh.ru**

Телефон **+7 903 729-62-41**

Telegram **@ITfresh_Boss**

Бесплатно посмотрим вашу инфраструктуру по этому чек-листу и скажем, где тонко — без обязательств.



itfresh.ru



Техническая база

- 01** 1С:ИТС — Технологический журнал (its.1c.ru — 2026)
- 02** 1С:ИТС — Управление блокировкой данных (its.1c.ru — 2026)
- 03** 1С:ИТС — Оценка производительности (APDEX) (its.1c.ru — 2026)
- 04** Apdex Alliance — Application Performance Index (apdex.org — 2026)
- 05** Microsoft Learn — `sys.dm_os_wait_stats` (learn.microsoft.com — 2026)
- 06** Практика ITfresh: разбор инцидентов производительности 1С (itfresh.ru — 2026)

