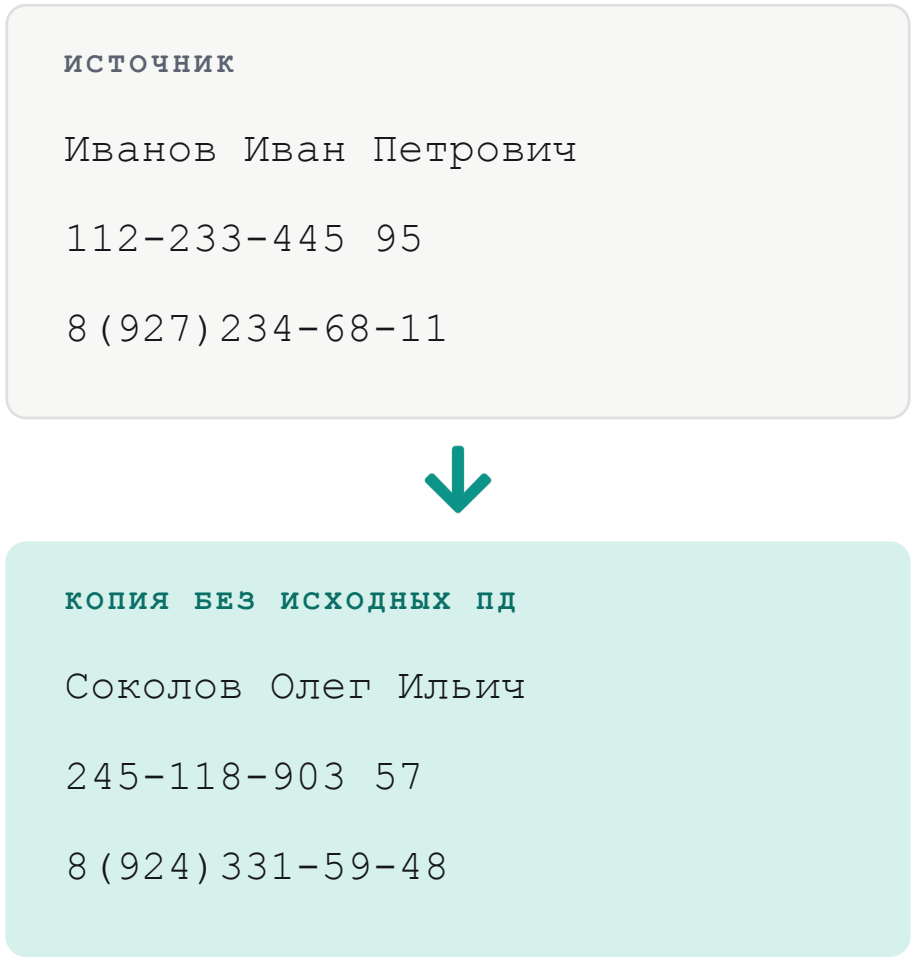
Shroud

Рабочая копия базы данных без исходных персональных данных — для разработки, тестирования, аналитики и подрядчиков



Значения на схеме — пример

Копия прода — те же ПД без защиты прода

Прод
ПД под защитой

→

Разработка
те же ПД

Тестирование
те же ПД

Аналитика
те же ПД

Подрядчики
те же ПД

Скрипт знает не всё

Новая колонка или телефон в комментарии — и копия уходит с ПД

Скрипт ломает данные

Связи между таблицами, уникальные индексы, контрольные числа ИНН и СНИЛС

Нечего показать ИБ

Никто не может доказать, что в копии не осталось ПД

С 30 мая 2025 года — новые штрафы за утечки ПД. За повторную утечку — оборотный штраф до 500 млн рублей.

Для кого Shroud

Разработка

Копия прода для отладки: связи и уникальность на месте

Тестирование

Стенды и автотесты: ИНН и СНИЛС проходят проверки

Аналитика

Структура данных и интервалы дат сохраняются

Подрядчики

Передача копии по утверждённому плану и с журналом

КТО ПОЛУЧАЕТ ПОЛЬЗУ

ИБ и DPO

Объяснение находок, отчёт о пропусках, утверждение плана и журнал

DBA

Каталог, план и запуск с продолжением после сбоя вместо скриптов

Разработка и QA

Рабочая копия без ручной починки данных

Подходит для PostgreSQL 12+ и Microsoft SQL Server 2014+, включая базы 1С:Предприятия · работает в закрытом контуре

Четыре шага от базы с ПД до чистой копии

1

Подключить

базу PostgreSQL 12+ или SQL Server 2014+, в том числе базу 1С

2

Сканировать

Shroud находит ПД и объясняет каждую находку

3

Проверить и утвердить

оператор принимает находки, утверждающий подписывает план

4

Получить копию

база-приёмник с заменами того же формата вместо ПД

Shroud объясняет каждую находку

ОБНАРУЖЕНО · ПРИНЯТО · 20 000 СТРОК

ПРИМЕР

100 %

- **СНИЛС**

4 сигнала подтверждают эту находку.

ПОЧЕМУ ЭТИ СИГНАЛЫ

• **значимость**	совпадений больше случайных	+6.00
• **доля совпадений**	100 % строк, порог — 1 %	+1.00
• **контрольное число**	20 000 из 20 000 значений прошли	+4.00
• **имя колонки**	содержит признак типа ПД	+1.50

○ не сработали: сопутствующие ПД · запись · вхождение в словарь

СКОЛЬКО НА САМОМ ДЕЛЕ

Найдено 20 000, в таблице — ≈140 000

Скан увидел 20 000 значений в 20 000 просмотренных строках и оценил: во всей таблице их ≈140 000. Для оценки существенности берётся оценка по таблице.

Сигнал — отдельная улика

Вклад каждого виден числом — решение можно проверить

Не сработавшие тоже видны

Оператор видит, чего не хватило для уверенности

Критичность типа ПД

Снижает порог проверки, но сама по себе не основание

Shroud объясняет и пропуски

41

Основания без случая

Тип ПД совпал, но совпадение не стало находкой: порог или шум колонки объясняют это.

0

Возможные пропуски

Значения совпали, но ничто известное не объясняет их — возможно, каталог отстал от данных.

49

Отфильтрованные колонки

Прочитаны, но не классифицированы: тип данных, форма или политика вывели колонку из проверки.

0

Пропущенные таблицы

Не открыты вовсе. Причина говорит, что вывело таблицу из области скана.

ОСНОВАНИЯ БЕЗ СЛУЧАЯ — КАК ВЫГЛЯДИТ СТРОКА ОТЧЁТА

ПРИМЕР

ТАБЛИЦА	КОЛОНКА	ТИП ПД	ПОЧЕМУ НЕ СЛУЧАЙ	СОВПАДЕНИЯ	ДОЛЯ
public.user_activity_log	comment	LAST_NAME	Объясняется шумом колонки	2 383 ≈11 915 в таблице	11,92 %
public.passport	passport_string	OKPO	Объясняется шумом колонки	2 043 ≈14 301 в таблице	10,22 %
public.network	imsi	OGRN	Объясняется шумом колонки	2 028 ≈14 196 в таблице	10,14 %

Маскируем ПД, а не колонку целиком

ПД во всей колонке

Маскируется колонка целиком

ПД в части строк или внутри текста

Маскируются только совпадения

Несколько типов ПД в одной колонке

Все типы сразу, точечно

Колонка `comment` сохраняет смысл — заменяются только ПД

пример

```
до      2026-10-01 ivanov: перезвонить на +7 912 345-67-89, запасной 8 (903) 555-12-34

после   2026-09-10 petrov: перезвонить на +7 903 118-42-07, запасной 8 (916) 204-76-31
```

Заменены дата, логин и два телефона — остальной текст не тронут. То же работает внутри JSON, XML и строк вида key=value.

Сбалансированный скан не зависит от размера

≈20 000

строк выборкой по всей таблице

±1 п.п.

точность оценки доли ПД в колонке при доверии 95%

Таблица на 200 млн строк: сколько читает скан

Полная **200 000 000 строк**

Сбалансированная **≈20 000 строк**

на четыре порядка меньше чтения

Пример расчёта для одной таблицы

Политика — под задачу

Быстрая	**Сбалансированная**	Полная	Своя
разведка	основной режим	все строки	параметры оператора

Российские ПД из коробки

ФИО	Телефон	Почта
Адрес	Паспорт РФ	СНИЛС
ИНН	Полис ОМС	Карта, в т. ч. МИР
ОГРН	IBAN	Расчётный счёт

Показаны основные — всего 35 встроенных типов ПД
ещё IP, IMEI, MAC, ОКПО, страна, образование и другие

+ свои типы ПД и словари

- проверка по форме и контрольному числу
- кириллическая почта, неразрывные пробелы, смешанные разделители
- ведущий ноль, потерянный при хранении числом
- ПД внутри JSON и XML

36 из 38
колонок с ПД найдено

0
ложных находок в автоматическом плане, 7 спорных ушли оператору

Внутренний стресс-набор трудных случаев: форматные вариации, ПД в JSON и XML, ловушки ложных срабатываний

Копия остаётся рабочей

Связи между таблицами

Одно значение всегда получает одну и ту же замену

Уникальность

Первичные ключи и уникальные колонки остаются уникальными

Контрольные числа

Приложения и тесты не падают на проверках

ФИО

Правдоподобная замена с сохранением рода и регистра; однобуквенные инициалы остаются исходными

Даты

Все даты плана сдвигаются на одно и то же число дней: что было раньше — останется раньше, а срок между датами не изменится

Перенос схемы

Таблицы, ключи, ограничения, индексы и триггеры

Команды работают с копией как с продом — без ручной починки данных.

Базы 1С: копия ЗУП без ПД сотрудников

PostgreSQL для 1С и SQL Server

Строки mvarchar и mchar сканируются и маскируются как текст, без ручной настройки

Имена 1С на экране

Справочник.ФизическиеЛица.ФИО вместо _Reference134._Fld150 — по карте имён

Одно ФИО — одна замена

Справочник физлиц, регистр ФИО и сотрудники согласованы; женские ФИО остаются женскими

Контактная информация

Представление, JSON и XML вместе с кодом города, номером и улицей

Служебные даты

Пустая дата 1С уходит на проверку оператору и в план сама не попадает

Схема целиком

Служебные таблицы платформы переносятся в пустой приёмник

Копию базы 1С можно отдать 1С-подрядчику или на тестовый стенд без ПД сотрудников.

Контроль и безопасность по умолчанию

КОНТРОЛЬ РЕШЕНИЙ

Принцип четырёх глаз

автор плана не утверждает свой план

Утверждённый план неизменяем

правки — только в копии плана

Журнал действий

кто, что и когда сделал в системе

ЗАЩИТА ДАННЫХ

В контуре заказчика

данные никуда не уходят, источник только читается

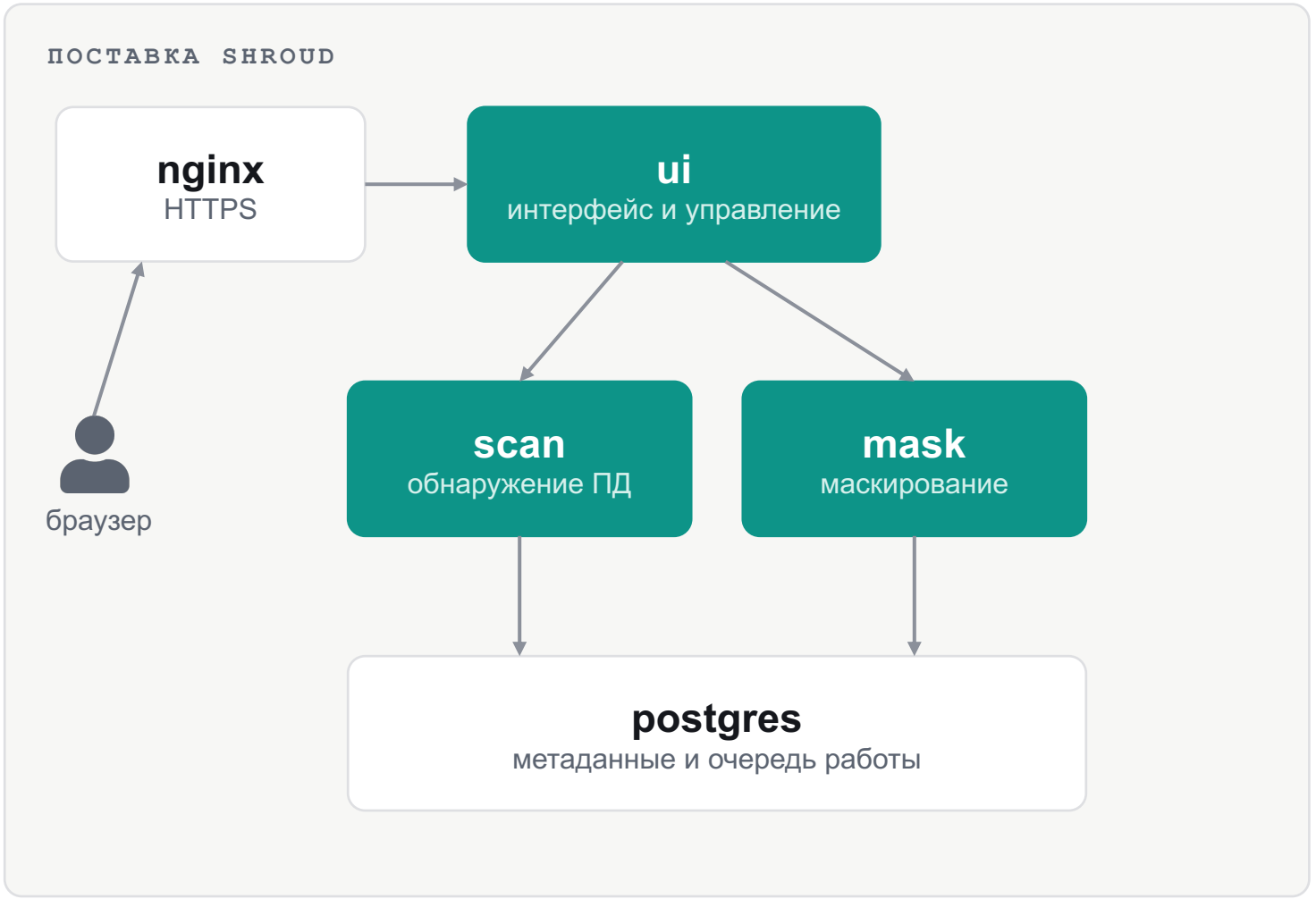
TLS к СУБД

сертификаты УЦ и клиента, проверка сервера

Подпись поставки

контрольные суммы, в том числе ГОСТ Р 34.11-2012

Пять компонентов — и ничего лишнего



БАЗЫ ЗАКАЗЧИКА

источник
только чтение

приёмник
без исходных ПД

Нет брокеров, кешей и внешних очередей

Масштаб — добавлением серверов со scan и mask

Сбой не теряет работу: продолжают другие экземпляры

Сотни гигабайт — за часы

СКАН

400–650 ГБ/ч

в режиме полной проверки каждой строки, в зависимости от схемы базы

МАСКИРОВАНИЕ

до 300 тыс.

строк в секунду — чтение, замена и запись в приёмник

Стенд: 24 CPU, 30 ГБ RAM, по 2 экземпляра сервисов сканирования и маскирования

Платите за источники, а не за стенды

Источник

единица лицензии — база, которую Shroud сканирует и маскирует

Бесплатно

приёмники: тестовых стендов может быть сколько угодно

Подписка или бессрочная

Бессрочная — с обновлениями на срок поддержки

Без интернета

Лицензия проверяется в закрытом контуре

Пилот бесплатно

Пробная лицензия на 30 дней

Попробуйте на своей базе

Пилот на одной базе в вашем контуре — бесплатно

Подключаем

копию одной вашей базы

Сканируем

и разбираем находки вместе с вашей командой

Получаем

замаскированную копию для разработки и тестов

PostgreSQL 12+, Microsoft SQL Server 2014+, базы 1С · интернет и доступ к продуктивной базе не нужны

Контакты: shroud-systems.ru · info@shroud-systems.ru

Приложение

Детали для службы ИБ и архитекторов





Политики скана



Безопасность



Безопасное использование



Контроль и роли



Дорожная карта

Политика скана под задачу

Быстрая

Читает
первые 1 000 строк таблицы

Когда
Разведка: что вообще есть в базе

основной режим

Сбалансированная

Читает
≈20 000 строк выборкой по всей таблице

Когда
Основной режим

Полная

Читает
все строки

Когда
Для соответствия требованиям

Своя

Читает
параметры и пороги оператора

Когда
Особые случаи

Настройки скана сохраняются как шаблон и применяются к другим подключениям.

Безопасность на каждом уровне

Данные заказчика

- Работает в контуре заказчика — данные никуда не уходят
- TLS к СУБД: сертификат УЦ, клиентский сертификат и ключ, режим проверки сервера
- Подключение только к адресам из разрешённых сетей
- Пароли и ключи подключений хранятся зашифрованными
- Сервис маскирования не пишет в журналы ни исходных, ни замаскированных значений

Сам продукт

- Интерфейс только по HTTPS, TLS 1.2 и 1.3
- Сервисы скана и маскирования принимают задания только от управляющего сервиса
- Контейнеры с ограниченными привилегиями и файловой системой только для чтения
- Подпись поставки и контрольные суммы, в том числе ГОСТ Р 34.11-2012

Правила безопасного использования копии

Храните секрет отдельно

Замены воспроизводимы только с секретом маскирования; в Shroud он хранится зашифрованным

Получателям — без доступа к Shroud

Иначе короткие значения вроде телефона или СНИЛС можно подобрать перебором

Помните о согласованности

Одно значение — одна замена во всех копиях установки, копии сопоставимы

Наружу — копию в пустой базе

Поверх готовой копии исходные значения могут остаться в старых версиях строк и WAL

Оценивайте косвенные признаки

Суммы, даты и редкие сочетания могут указать на человека; сдвиг дат один на план

Для отчёта ИБ — полная проверка

Сбалансированный скан оценивает по выборке, полный проверяет каждую строку

Копия псевдонимизирована: исходные значения заменены, но восстановимы с секретом установки.

Каждое решение — под контролем

Жизненный цикл плана маскирования

Черновик → **Утверждён** → В архиве

автор ≠ утверждающий · утверждённый план неизменяем, правки — в копии

Роли и 14 прав

встроенные и свои роли по разделам продукта

Журнал действий

входы, подключения, сканы, решения по планам, запуски

«Только источник»

подключение, в которое Shroud не пишет ничего

Экспорт и импорт плана

утвердили один раз — применяете в разных установках

Дорожная карта — по требованиям пилотов

LDAP, Active Directory и SSO

Вход по корпоративным учётным записям

SIEM и мониторинг

Выгрузка журнала действий и метрики продукта

Публичный API

Запуск маскирования по расписанию и из CI/CD

Отказоустойчивость

Резервирование управляющего сервера, установка в Kubernetes

Подмножество данных

Копия части базы вместо всей

Новые СУБД и версии

Oracle, MySQL

Порядок определят первые заказчики — ваши требования попадут в продукт первыми.