

RiDB для AVEVA PDMS

Моделирование по данным лазерного сканирования в программном обеспечении AVEVA PDMS

- Обнаружение коллизий
- Создание исполнительной документации
- Управление жизненным циклом объектов
- Моделирование трубопроводов

База данных сканирования RiDB – это пакет программного обеспечения для управления процессом создания базы данных, обеспечивающий передачу облаков точек в программное обеспечение PDMS AVEVA. На сегодняшний день в управлении жизненным циклом технологического оборудования, облака точек играют важную роль в качестве исходной информации об объекте, которая может быть использована для моделирования, обнаружения коллизий и других различных задач. Для повышения эффективности процесса сканирования и моделирования, RIEGL предлагает плагин RiDB для AVEVA PDMS, который напрямую подключается в пользовательском интерфейсе PDMS. Облака точек могут быть загружены непосредственно в активном окне просмотра PDMS и используются с любыми существующими 3D-моделями объекта, или будут выступать в качестве ссылки для модели.

Программный пакет состоит из трех компонентов. Коннектор базы данных выполняет экспорт данных из программы RiSCAN PRO в базу данных RiDB. База данных RiDB является централизованным хранилищем облаков точек, построенным на системе баз данных SQL и поставляется с инструментами для установки и управления. Плагин для AVEVA PDMS завершает процесс и подключается к базе данных, чтобы установить прямой доступ к облакам точек в RiDB. Автоматически генерируемые элементы используются для быстрой проверки на коллизии.

- Требуется интерфейс программного обеспечения AVEVA Laser Modeller (LMI)
- Облака точек хранятся в базе данных SQL
- Прямой экспорт облаков точек из RiSCAN PRO в базу данных
- Удаленный доступ к базе данных

Посетите наш сайт www.riegl.ru

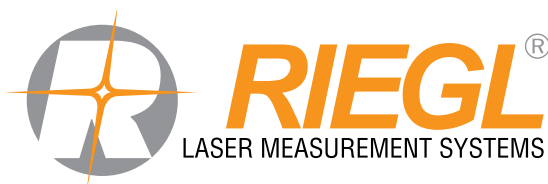




Рис. 1 Менеджер базы данных RIEGL

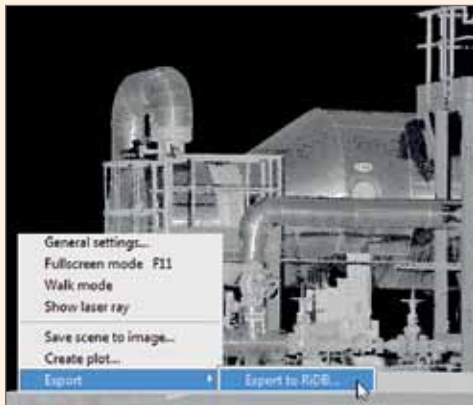


Рис. 2 Экспорт из RiSCAN Pro в RiDB

База данных результатов сканирования RIEGL построена на базе данных SQL. Текущая установка использует широкодоступную систему управления базами данных PostgreSQL, которая распространяется по лицензии программного обеспечения с открытым исходным кодом. Более подробную информацию о вариантах лицензирования, загрузки и поддержки, пожалуйста, смотрите на <http://www.postgresql.org/about/licence/>

Для настройки и поддержки базы RiDB поставляются инструменты управления базой данных, которые обеспечивают функции создания и настройки новых баз данных, настройки учетных записей пользователей. Облака точек могут быть импортированы, экспортированы, переименованы или удалены.

В программном обеспечении RiSCAN PRO облака точек загружаются в окно просмотра. Интересующая область может быть определена инструментами выделения в RiSCAN PRO и затем выделенные точки будут экспортированы в базу данных сканирования RIEGL. Облака точек могут быть сохранены в проекции или глобальной системе координат со значениями амплитуды, коэффициента отражения и истинного цвета. Пользователь может создать и задать наименование «Области сканирования», в которой определено каждое облако точек. Это позволит легко идентифицировать облака точек при загрузке в PDMS. В процессе экспорта в RiDB, облака точек сортируются в кубическую структуру фиксированного размера (25 см), которая представляет основу для обнаружения коллизий в программном обеспечении AVEVA.

Плагин для программного обеспечения AVEVA PDMS

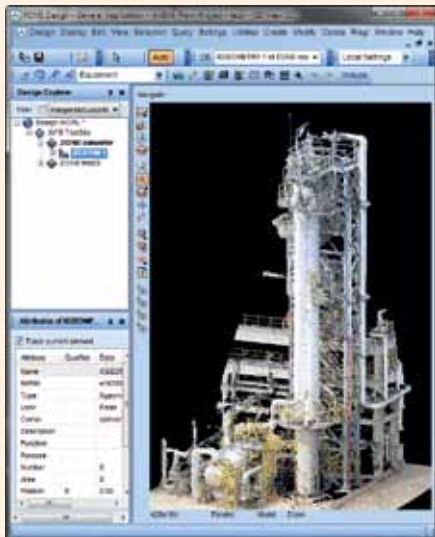


Рис. 3 Данные сканирование RIEGL в программном обеспечении AVEVA PDMS

Плагин расположен в главном меню PDMS. Он подключается к RiDB и получает список доступных областей сканирования. Пользователь может выбрать облака точек по их наименованию и загрузить в окно просмотра одним щелчком мышки. Данные могут быть отображены с использованием значений амплитуды, коэффициента отражения и истинного цвета. Это визуальное отображение облака точек может быть изменено в любое время в процессе моделирования. Несколько облаков точек могут быть загружены или отключены в окне просмотра. Автоматически установленные ячейки куба получают в фоновом режиме при загрузке облаков точек, таким образом, что данные могут быть незамедлительно использованы для обнаружения коллизий. Никакой дополнительной обработки не требуется.

AVEVA

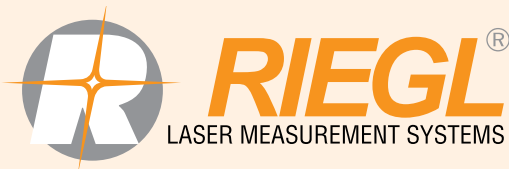
AVEVA Group plc, High Cross, Madingley Road, Cambridge, CB3 0HB, UK

Системные требования

RiSCAN Pro версия XXX, база данных PostgreSQL версии 9.1 или выше, AVEVA PDMS 12.0 SP6 или выше с интерфейсом Laser Model.

Официальным эксклюзивным дистрибьютором компании RIEGL в России и странах СНГ является компания «АртГео»

Россия, 119334, Москва,
ул. Вавилова д. 5, корп. 3, офис 116
Тел/Факс: +7 495 781 7888, E-mail: info@art-geo.ru,
Сайт: www.art-geo.ru



www.riegl.ru