



# PolyWorks DataLoop™

Решение цифровой связи,  
которое соединяет всех,  
кто собирает информацию  
трехмерных измерений или  
нуждается в доступе к ней



PolyWorks | DataLoop™ - это решение для управления данными следующего поколения, которое позволяет обмениваться данными и результатами трехмерных измерений в масштабе предприятия, способствуя цифровой трансформации вашей организации. Оно предоставляет платформу для цифрового сотрудничества, которая облегчает командную работу, соединяя всех, кто собирает информацию трехмерных измерений или нуждается в доступе к ней.

## Надежное управление данными 3D-измерений

PolyWorks | DataLoop - это масштабируемое решение для управления данными, которое позволяет оптимально обрабатывать огромный объем данных, полученных в результате ваших действий по 3D-измерениям, путем управления проектами инспекций, их редакциями и данными 3D-измерений.



### Централизованное хранилище данных 3D-измерений

Храните ваши ценные данные 3D-измерений в современной инфраструктуре дублирующего хранения и наслаждайтесь спокойствием.



### Использование популярного сервера Microsoft SQL

Создайте свое защищённое хранилище данных на базе проверенного решения Microsoft SQL Server и его обширной сети партнеров по поддержке и обслуживанию.



### Индивидуальная настройка оборудования для потребностей вашего бизнеса

Разместите базу данных на одном сервере, расположенном в вашем здании или в облаке, или разверните несколько серверов с репликацией данных в режиме реального времени.



### Автоматизация управления файлами и папками

Автоматизируйте обработку всех файлов и папок вашего проекта, чтобы исключить ручные операции, которые могут повредить данные.



### Максимальная скорость передачи данных

Скачивайте и загружайте проекты в одно мгновение благодаря интеллектуальным стратегиям кэширования и методам минимальной передачи данных.



### Минимальное использование дискового пространства

Повторно используйте уже сохраненные отсканированные данные или модели CAD при создании новых проектов без использования дополнительного дискового пространства.



## Легкий и удобный доступ к данным

Найдите проект проверки, введя номер детали. Извлеките данные 3D-измерения дефектной детали по ее серийному номеру. Теперь это так просто. Дни, когда вам приходилось искать файл или папку на локальном или сетевом диске, остались в прошлом. Добро пожаловать в новый мир PolyWorks | DataLoop, где вы можете искать содержательный контент!



### Индексирование всей значимой информации

Определите ключевые элементы информации в ваших деталях и процессах и используйте настраиваемые свойства для индексации их в базе данных.



### Удобный поиск проектов и измеренных деталей

Без труда находите и открывайте проекты и измеренные детали, выполняя поиск по индексированным свойствам.



### Ускоренный поиск за счет фильтрации результатов

Защитите конфиденциальные данные, используя стандартные отраслевые способы шифрования и передовые методы обеспечения безопасности.



### Управление разрешениями проектов проверки

Управляйте доступом к своим проектам, чтобы защитить шаблоны от перезаписи или создайте портал с ограниченным доступом для внешних соавторов.

# Цифровая связь, повышающая эффективность командной работы

PolyWorks | DataLoop глубоко трансформирует процессы и человеческие взаимодействия групп, которые собирают или нуждаются в доступе к данным трехмерных измерений, благодаря своей многоплатформенной гибкой цифровой структуре и возможностям одновременного доступа, которые позволяют командам одновременно просматривать, редактировать и измерять один проект проверки.

## Централизованное хранилище данных 3D-измерений

Храните ваши ценные данные 3D-измерений в современной инфраструктуре дублирующего хранения и наслаждайтесь спокойствием.

## Использование популярного сервера Microsoft SQL

Создайте свое защищенное хранилище данных на базе проверенного решения Microsoft SQL Server и его обширной сети партнеров по поддержке и обслуживанию.

## Обсуждайте проблемы размеров непосредственно с коллегами

Откройте ветку обсуждения в рамках проекта проверки и пометьте конкретных коллег для совместной работы в цифровом формате.

## Индивидуальная настройка оборудования для потребностей вашего бизнеса

Разместите базу данных на одном сервере, расположенном в вашем здании или в облаке, или разверните несколько серверов с репликацией данных в режиме реального времени.

## Автоматизация управления файлами и папками

Автоматизируйте обработку всех файлов и папок вашего проекта, чтобы исключить ручные операции, которые могут повредить данные.

## Максимальная скорость передачи данных

Скачивайте и загружайте проекты в одно мгновение благодаря интеллектуальным стратегиям кэширования и методам минимальной передачи данных.

## Минимальное использование дискового пространства

Повторно используйте уже сохраненные отсканированные данные или модели CAD при создании новых проектов без использования дополнительного дискового пространства.

# Соответствие требованиям вашей команды



PolyWorks | DataLoop предлагает все функциональные возможности, которые ваша ИТ-команда предъявляет к профессиональному решению для управления данными, для обеспечения плавной интеграции в процессы вашего предприятия.



## Управление политикой аутентификации

Используйте те же правила аутентификации, что и для других решений вашей организации по управлению данными.



## Преимущества шифрования и безопасности сервера SQL

Защитите конфиденциальные данные в своей базе данных трехмерных измерений, используя стандартные отраслевые способы шифрования и передовые методы обеспечения безопасности.



## Доступ к данным 3D-измерений с использованием сетевых реквизитов

Активируйте службу Active Directory от Microsoft, чтобы быстро предоставлять доступ к данным трехмерных измерений всем пользователям сети.



## Эффективное резервное копирование данных 3D-измерений

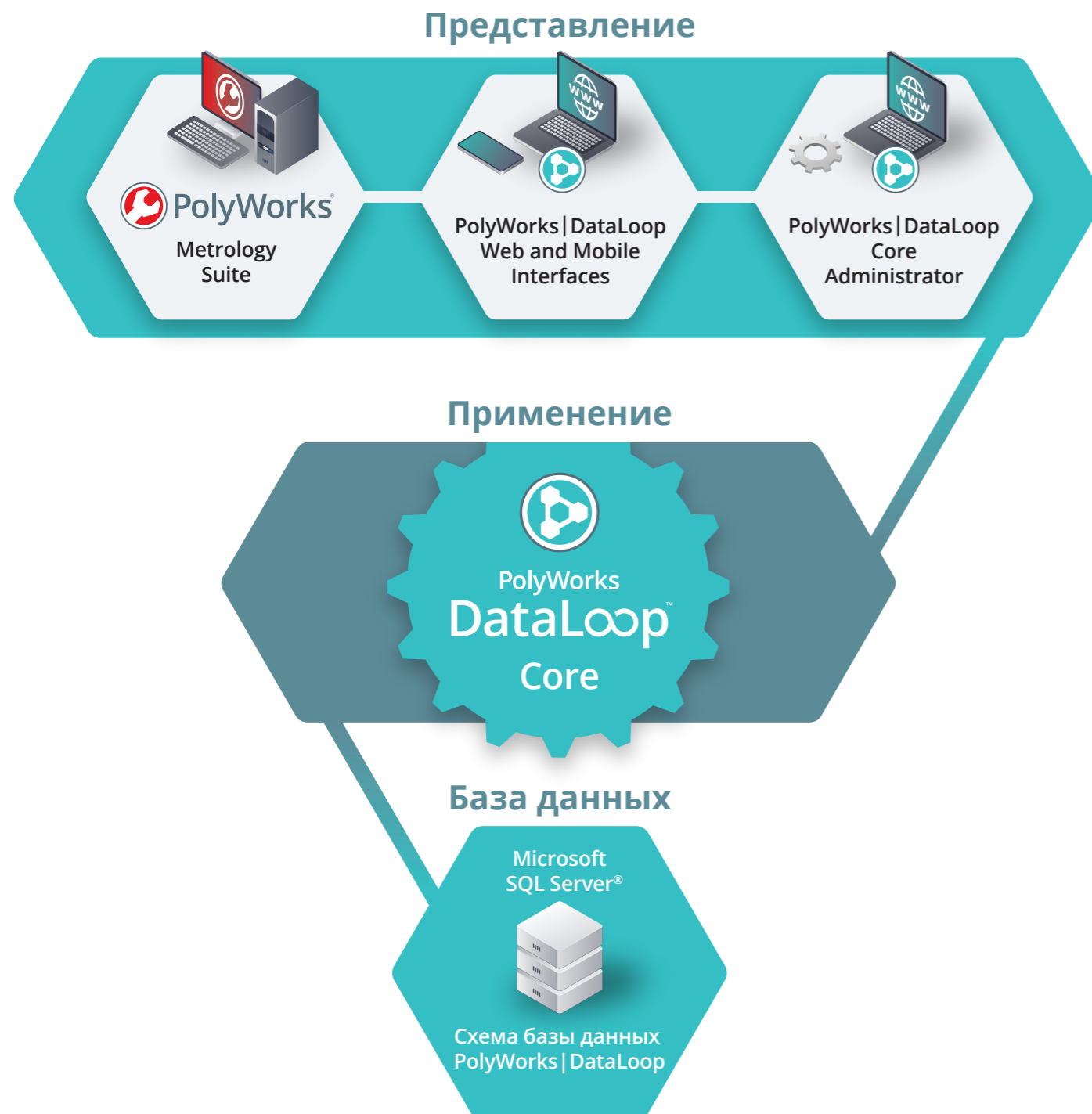
Защищайте все свои данные 3D-измерений одновременно, создавая резервную копию на магнитной ленте или в онлайн-хранилище.



## Технические параметры

### Трехуровневая архитектура PolyWorks | DataLoop

Для корректной работы PolyWorks | DataLoop требуется, чтобы были установлены и настроены определенные серверные приложения. Следующая схема показывает, как приложения PolyWorks® взаимодействуют друг с другом, а также с Microsoft SQL Server.



## Технические параметры

### Рекомендации по серверу для PolyWorks | DataLoop

Чтобы использовать PolyWorks | DataLoop, сетевая инфраструктура должна быть настроена с потенциально несколькими серверами. Количество серверов и их конфигурации зависят от ожидаемого количества пользователей, которые будут взаимодействовать с серверами.

#### Рекомендации для одного сервера с нагрузкой до 50 пользователей

Техническая конфигурация:

- **Операционная система:** Microsoft Windows Server 2016 или последующие версии
- **Центральный процессор:** 4 физических ядра
- **ОЗУ:** 32 ГБ
- **Дисковое пространство:**
  - 500 ГБ на твердотельном диске (SSD) для операционной системы, всех устанавливаемых компонентов, а также для Microsoft SQL Server и файлов базы данных.<sup>a</sup>
  - не менее 1 ТБ на жестком диске (HDD) для данных Microsoft SQL Server FILESTREAM.<sup>a</sup>
- **Компоненты программного обеспечения:**
  - Microsoft SQL Server 2017 или последующие версии
  - PolyWorks | DataLoop Core
  - PolyWorks | DataLoop Web Interface Server<sup>b</sup>
  - PolyWorks Collaborative Suite License Server
  - Internet Information Services (IIS)
  - SSL-сертификат - требуется для HTTPS-связи с сервером.<sup>c</sup>

a. Требуемый размер зависит от объема данных, хранящихся в файловой системе. Управляющее программное обеспечение должно быть настроено для отправки предупреждений при нехватке места на диске.  
b. PolyWorks | DataLoop Web Interface Server нельзя устанавливать на сервере контроллера домена.  
c. Рекомендуются сертификаты SSL, полученные от проверенного центра сертификации.

#### Рекомендации для двух серверов с нагрузкой от 50 до 250 пользователей

Конфигурация 1-го сервера:

- **Операционная система:** Microsoft Windows Server 2016 или последующие версии
- **Центральный процессор:** 8 физических ядра
- **ОЗУ:** 32 ГБ
- **Дисковое пространство:**
  - 500 ГБ на твердотельном диске (SSD) для операционной системы, всех устанавливаемых на сервере компонентов, а также для Microsoft SQL Server и файлов базы данных.<sup>a</sup>
  - не менее 20 ТБ на массиве жестких дисков (HDD RAID) для данных Microsoft SQL Server FILESTREAM.
- **Компоненты программного обеспечения:**
  - Microsoft SQL Server 2017bc или последующие версии
  - информационные службы Интернета (IIS)
- Требуемый размер зависит от объема данных, хранящихся в файловой системе. Управляющее программное обеспечение должно быть настроено для отправки предупреждений при нехватке места на диске.
- Мы рекомендуем не устанавливать Microsoft SQL Server на контроллере домена.
- При круглосуточной работе без простоев рекомендуется использовать Microsoft SQL Server Enterprise Edition.

Конфигурация 2-го сервера:

- **Операционная система:** Microsoft Windows Server 2016 или последующие версии
- **Центральный процессор:** 4 физических ядра
- **ОЗУ:** 16 ГБ
- **Дисковое пространство:** 250 ГБ на твердотельном диске (SSD)
- **Компоненты программного обеспечения:**
  - Сервер веб-интерфейса PolyWorks | DataLoop<sup>a</sup>
  - PolyWorks | DataLoop Core
  - PolyWorks Collaborative Suite License Server
  - Internet Information Services (IIS)
  - SSL-сертификат - требуется для HTTPS-связи с сервером.<sup>b</sup>

a. PolyWorks | DataLoop Web Interface Server нельзя устанавливать на сервере контроллера домена.  
b. Рекомендуются сертификаты SSL, полученные от проверенного центра сертификации.



# Коннекторы PLM

Коннекторы PolyWorks | DataLoop™ PLM обеспечивают цифровое взаимодействие экосистем управления жизненным циклом продукта и трехмерного измерения, позволяя группам проектирования продуктов, производства и трехмерных измерений получать доступ и использовать общие определения продуктов и данные трехмерных измерений, а также повышать эффективность процессов обеспечения качества.



## Универсальный цифровой доступ к CAD и данным трехмерных измерений

Коннекторы PLM сводят к минимуму риск ошибок и исключают потерю времени из-за ручного обмена данными, обеспечивая идеальное цифровое взаимодействие между экосистемами PLM и трехмерных измерений.



**Импорт данных CAD, хранящихся в PLM, непосредственно в PolyWorks®**

Поиск моделей и узлов CAD, хранящихся в PLM, в PolyWorks | Inspector™ и прямой импорт любых версий.



**Доступ к данным трехмерных измерений и результатам из PLM**

Вставьте гиперссылки в элементы PLM отдельных деталей или сборок и получите доступ к связанным с ними данным 3D-измерений и получите результаты одним щелчком мыши.

## Цифровые процессы PLM, подкрепленные данными трехмерных измерений

Ускорение проектирование новых продуктов и улучшение качества продуктов за счет интеграции важных трехмерных измерительных данных в цифровые корпоративные процессы PLM.



**Технические изменения**

Получение доступа к трехмерным измерительным данным из PLM для устранения проблем проектирования и производства и проверки успешности или неудачи исправления.



**Прослеживаемость версий**

Документирование причин технических изменений с помощью гиперссылок, которые указывают на соответствующие данные трехмерных измерений и ветки их обсуждения.



**Оптимизация процесса утверждения**

Повышение эффективности существующих процессов утверждения на основе PLM путем связывания версий CAD с соответствующими трехмерными измерительными данными.



**Постоянное улучшение**

Анализ возможности текущего производственного процесса вашего предприятия, чтобы улучшить дизайн следующих продуктов.

© 2022 InnovMetric Software Inc. Все права защищены. PolyWorks® является зарегистрированной торговой маркой компании InnovMetric Software Inc. InnovMetric, PolyWorks | Inspector, PolyWorks | Modeler, PolyWorks | Talisman, PolyWorks | Reviewer, PolyWorks | DataLoop, PolyWorks | PMI+Loop, PolyWorks | AR, PolyWorks | ReportLoop, а также "The Smart 3D Metrology Digital Ecosystem" «Интеллектуальная цифровая экосистема трехмерной метрологии» являются торговыми марками компании InnovMetric Software Inc. Все остальные торговые марки являются собственностью соответствующих компаний.

Главный офис корпорации:

**innovmetric**

**InnovMetric Software Inc.**

2014 Cyrille-Duquet, Suite 310, Québec QC G1N 4N6, Canada

Телефон: 1-418-688-2061

info@innovmetric.com | www.innovmetric.com