



*eluCloud*

Программное  
обеспечение



### **ELUCLOUD - ПОЛУЧЕНИЕ НА ОСНОВЕ ПАРАМЕТРОВ СТАНКА ВАЖНОЙ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ**

**eluCloud - это совместное решение для "Индустрии 4.0" от elumatec и elusoft для перевода в цифровой формат и анализа параметров станка и производственных данных. Анализ этих данных поможет оптимизировать производственные процессы и заранее спланировать необходимые работы по техобслуживанию. Это позволит снизить затраты, повысить эксплуатационную готовность станков и нарастить производительность.**

Система eluCloud ведет сбор параметров станка и производственных данных в режиме текущего производства. Эти данные доступны для просмотра в реальном времени. С их помощью можно в любой момент видеть, что на данном этапе происходит на производстве и что происходило на нем ранее. eluCloud дает возможность оперативно распознавать отклонения от заданного режима производства. Особенно полезны в этом плане отображение в реальном времени информации о текущем состоянии станка и расчет в реальном времени его текущей эффективности. Все это позволяет немедленно выявить проблемы на производстве, а собранные данные также можно использовать для структурированного поиска ошибок и их анализа. Кроме того, eluCloud предоставляет сводные отчеты о текущих заказах и подробную информацию о выпущенных деталях. На базе данной информации можно точно проанализировать время производственного цикла и внести в него индивидуальные коррективы. Серия продуктов eluCloud помогает дать потенциальным заказчикам четко понять: "Мы являемся надежным и перспективным партнером".

#### **Серия продуктов eluCloud**

Модули серии продуктов eluCloud позволяют осуществлять сбор и анализ параметров станков и производственных данных. Анализ полученных данных можно затем производить в стандартизированном виде непосредственно в eluCloud. Дополнительно предусмотрена возможность использования данных для решения собственных аналитических задач, например, для обработки в системе ERP своей компании.

#### **eluCloud-Monitor**



Модуль eluCloud-Monitor отвечает за сбор полученных с локального станка параметров станка и производственных данных. Поэтому это основной структурный элемент всего решения eluCloud. Его название происходит от термина "мониторинг". Современные системы управления станков elumatec могут при этом в реальном времени вести сбор самых разных данных. К ним, к примеру, относится информация о выпущенном количестве деталей, сообщения об ошибке или детализированные протоколы времени с данными об использовании инструментов или времени работы шпинделя. Подобная точная информация о времени помогает, например, заблаговременно определить и лучше спланировать необходимые межсервисные интервалы.

### eluCloud-Server

В модуль eluCloud-Server стекаются все данные подключенных станков. Он сохраняет все статусные сообщения и предоставляет их для обработки и использования. Модуль eluCloud-Server был специально разработан таким образом, чтобы его можно было интегрировать в существующую информационную инфраструктуру предприятия. Если на сервере предприятия уже имеются свободные аппаратные ресурсы, модуль eluCloud-Server можно без труда установить в существующее системное окружение. Модули eluCloud-Monitor и eluCloud-Server - это базовый программный пакет для клиентов, которые хотят использовать систему eluCloud.

### eluCloud-Analytics

eluCloud-Analytics - это дополнительный модуль для последующей обработки производственных данных и параметров станка. Он позволяет подробно анализировать, например, следующие показатели: Загрузка производственной мощностей, ход обработки задания, время обработки заданий, анализ параметров отдельных станков, анализ параметров всего станочного парка или времени обработки деталей. С помощью обработанной информации и удобных в использовании функций фильтра eluCloud-Analytics также, к примеру, способствует оптимизации времени производственного цикла. Благодаря учету и анализу вспомогательного времени процесса, например, времени, необходимого для смещения прижимов, смены инструментов или положения, можно произвести точную отладку технологии производства и добиться последовательного сокращения времени. Модуль также помогает в поиске неисправностей и выполнении дополнительных вычислений. Благодаря функциям фильтрации можно точно сказать, сколько времени потребуется для обработки одного задания или производства одной детали. Эти знания также станут отличной основой для расчета будущих заданий. На базе данной информации впоследствии также можно легко дать ответы на такие вопросы, как "Когда возникали те или иные простои?" и "По какой причине они возникли?"

### eluCloud-API

Ключевой характеристикой каждого решения для Индустрии 4.0 является бесперебойное взаимодействие между отдельными станками или между станком и программным обеспечением, которое также часто объединяют под термином "Интернет вещей". Данная технология была реализована с помощью модуля eluCloud-API. Термин "API" обозначает интерфейс, с помощью которого пакет eluCloud можно интегрировать в существующие решения и объединить с другими программными системами. Внешние программы, например, программы вычислений, системы ERP или MES получают при этом доступ к собранным в eluCloud параметрам станка и аналитическим выкладкам для дальнейшего использования.