



zenon 14

ОСНОВНЫЕ МОМЕНТЫ

Ускорение доступа к лекарствам, ИЗМЕНЯЮЩИМ ЖИЗНЬ

Фармацевтическая промышленность является строго регулируемой областью, часто включающей множество этапов производства, чистую среду и дорогостоящее оборудование. Государственные правила затрудняют разработку, производство, лекарства требуют множества испытаний прежде чем произойдет их выпуск на рынок. Законодательство и регулирование в отношении разработки и производства лекарств усложняют и увеличивают нагрузку на испытания и мероприятия по обеспечению соответствия. Программная платформа zenon упрощает всё с помощью простых рабочих процессов и соответствующей автоматизации.

Открытая и модульная организация процессов

Стандарт пакета типа модуля (МТР)

Стандарт МТР все еще находится в разработке – новые выпущенные части будут реализованы по мере их доступности. Части 1–6 включены в zenon 14.

VDI/VDE/NAMUR 2658	ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ
1. Basic Concept (draft)	✓ v1.1
2. HMI Concept (draft)	✓ v1.0
3. HMI Interfaces	✓ v1.0
4. Process Control	✓ v1.0
5. Runtime Concept (draft)	✓ v0.1
5.1 Runtime Concept – OPC UA (draft)	✓ v0.1
6. Alarming Basic + Standard (бывшие 7 и 7.1 объединены в 6) (draft)	✓ v0.1

Рисунок 1: Стандарт МТР

Что нового в Orchestration Studio

Общие улучшения

- ▶ Очистка пользовательского интерфейса;
- ▶ Оптимизация производительности при создании проекта;
- ▶ Согласование масштабирования и прокрутки;
- ▶ Расширенные настройки по умолчанию для Журнала и Тренда;
- ▶ Настраиваемые десятичные знаки по умолчанию;
- ▶ Подключение ValueOut и ValueIn одного устройства;
- ▶ Взаимодействие с оператором сервиса

Импорт/экспорт проектов POL

- ▶ Импорт/экспорт проектов оркестровки теперь возможен с новым форматом файла *.cdpol;
- ▶ Страница импорта позволяет пользователю импортировать полные проекты оркестровки или только части открытого файла *.cdpol

Импорт МТР из пользовательских торговых площадок

- ▶ Возможность написать собственную надстройку Orchestration Studio для подключения к сторонним Marketplaces;
- ▶ Импорт шаблонов и устройств из Marketplace



Рисунок 2: Демонстрация Pharma HMI с поддержкой веб-сервиса визуализации



zenon 14

МТР – Управление устройствами позволяет:

- ▶ Использовать устройства в нескольких проектах оркестровки;
- ▶ Применить настройки для устройства, а также настройки для конкретного проекта;
- ▶ Разрешить замену устройств, сохраняя конфигурацию для каждого проекта оркестровки;
- ▶ Каждое устройство получает Статус: указывает на текущее состояние устройства;
- ▶ Каждое устройство имеет Местоположение: где найти устройство

Внутренние модули:

- ▶ Модули, используемые на уровне оркестровки для управления сигналами и пересылки значений;
- ▶ Базовые математические блоки являются частью zenon;
- ▶ Пользователь может создавать свои собственные модули

Управление проектом:

- ▶ Разработка проекта оркестровки без активного проекта zenon;
- ▶ Целевой проект может быть выбран, если загружен в рабочую область;
- ▶ Привязка проекта оркестровки к проекту zenon, без «запустил и забыл»;
- ▶ Экспорт и импорт проектов оркестровки, включая файлы резервного копирования zenon и данных Service Engine (сигнализации, события, архивы и т.д.)

Символы устройств по умолчанию:

- ▶ Пользователь может задать изображение устройства по умолчанию для всех типов двигателей и клапанов

Переработка символов P&ID

- ▶ **Реализовано** устранение перегруженности, показывающее значение соответствующего состояния устройства только при уменьшении масштаба;
- ▶ **Автоматический размер:** если размер символа увеличивается, то элемент кнопки (значок) также увеличивается соответственно, с учетом границ символа, даже если значок повернут;
- ▶ Все символы устройств zenon были переработаны

Экран сведений об устройствах

- ▶ Для каждого устройства доступен отдельный подробный экран, на котором отображается вся необходимая информация только для этого устройства

Независимый от устройства доступ к информации о процессе с помощью Web Visualization Service (WVS)

zenon World View

- ▶ Масштабирование, прокрутка и очистка для отображения больших процессов;
- ▶ Функция «Экран: переместить центр»

Усовершенствования лицевых панелей

Batch Control

- ▶ Выполнять основные и контролирующие рецепты

Повысьте свой уровень инженерии

Прямые онлайн-фильтры для списков AML и CEL

- ▶ Прямые онлайн-фильтры для списков AML и CEL

Автоматическая хронологическая сортировка новых сигналов тревоги в списке сигналов тревоги (AML)

- ▶ Оператор видит мгновенное отображение фактической хронологии, даже если экран AML постоянно открыт

Прямая онлайн-фильтрация в списках сообщений о тревогах и событиях

- ▶ Проверка Audit Trail упрощена благодаря механизму прямой фильтрации столбцов;
- ▶ Фильтры столбцов в списках AML и CEL

Смарт-объекты

- ▶ Поддержка распределенной разработки: (многопользовательской)
 - Сложная работа в команде с использованием смарт-объектов
- ▶ Сопоставление переменных:
 - Используйте подстановочные знаки для фильтрации и применения правил сопоставления к нескольким точкам данных
 - Применение конфигурации сопоставления переменных ко всем связанным смарт-объектам в проекте



zenon
14

Новости о подключении

Контрольный таймер шлюза процессов (PG) и переменная состояния

- ▶ Для интегрированного PG (Windows и Linux);
- ▶ Мониторинг выполнения Process Gateway

Шлюз SNMP поддерживает SNMPv3

- ▶ Защищенная связь

Современный, независимый от платформы шлюз, поддерживающий SNMPv, SNMPv2 и SNMPv3

OpenSSL: поддержка OpenSSL 3

- ▶ OpenSSL версии 1.1.1 больше не поддерживается

OPC UA Process Gateway – повторно сертифицирован OPC Foundation

Шлюз процесса OPC UA для Linux

- ▶ Поддерживает предоставление данных из Журнала клиентам OPC UA

Linux Service Engine

Улучшенные драйверы zenon в версии 14:

- ▶ MODBUS_ENERGY
- ▶ stratonNG
- ▶ OPCUA32

Расширенный шлюз процессов в zenon 14:

- ▶ Доступ к OPC UA, поддерживающему:
 - данные истории

Гибкая автоматизация процессов, управление и обработка данных с помощью zenon Logic

Расширенная поддержка набора символов Unicode (UTF8) в Logic Studio

- ▶ Символы Unicode для имен символов переменной;
- ▶ Строковые литералы в коде PLC могут содержать символы Unicode

Больше гибкости для кодирования в современных средах автоматизации и Интернета вещей

StratonNG: Поддержка WSTRING через драйвер stratonNG

- ▶ До 32 000 символов через точку данных типа WSTRING

StratonNG: безопасная связь TLS

- ▶ TLS с взаимной аутентификацией;
- ▶ Поддерживается в Windows и Linux

Расширенная библиотека JSON FB

- ▶ Разбор и редактирование JSON-файлов

Функциональный блок «TimingStatistics»

- ▶ Мониторинг выполнения zenon Logic

