

Интегрированная среда разработки Sysmac Studio



Минимальное время вывода на рынок
Сокращение затрат на пусконаладку
Повышение производительности

Sysmac Studio Ваш помощник в автоматизации

В условиях меняющейся рыночной ситуации возможность выполнения индивидуальных заказов и выпуска разнообразных вариаций продукции могут провести черту между успехом и неудачей. Задачи проектирования, ввода в эксплуатацию и технического обслуживания оборудования перешли от одного человека к децентрализованным рабочим группам, деятельность которых требует координации. **Надлежащая система управления версиями** необходима, чтобы сохранить контроль над всеми изменениями проекта и ассортиментом продукции.

Интегрированная среда разработки

Sysmac Studio — это интегрированная среда разработки, созданная для того, чтобы стать вашим помощником в автоматизации на протяжении всего срока службы машины или системы.

В будущем системы автоматизации будут более интеллектуальными и взаимосвязанными, и, как следствие, увеличатся затраты на разработку и техническое обслуживание, если на этапах разработки, ввода в эксплуатацию и технического обслуживания не будет использоваться современное и соответствующее программное обеспечение. Sysmac Studio — это уникальная среда, которая объединяет логическое управление и управление движением, приводы, робототехнику, системы безопасности, визуализацию, датчики и информационные технологии в рамках единого проекта, что ведет к сокращению времени обучения и внутренних операционных затрат на программное обеспечение. Командная работа и встроенное моделирование — это ключевые элементы, которые делают Sysmac Studio не только ПО для разработки, но и настоящим производительным инструментом. Единое программное обеспечение для выполнения всех задач.

РАЗРАБОТКА



Минимальное время вывода на рынок

Время и затраты на разработку являются важными элементами этапа проектирования. Интеграция различных подсистем и эффективная командная работа позволяют значительно сократить время вывода продукции на рынок.

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ



Сокращение затрат на пусконаладку

Правильное программное обеспечение сведет к минимуму ошибки при вводе в эксплуатацию и соответствующие затраты. Выполните работу за меньшее время.

ПРОИЗВОДСТВО



Повышение производительности

Вертикальная интеграция данных об общей эффективности оборудования и простота обслуживания чрезвычайно важны для повышения производительности и увеличения времени безотказной работы оборудования.



РАЗРАБОТКА

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

ПРОИЗВОДСТВО

Системы автоматизации становятся более модульными, их аппаратные средства и код являются компонентами, которые можно легко добавлять и обслуживать.



Минимальное время вывода на рынок

Единое ПО для интеграции

- Программное обеспечение Sysmac Studio объединяет логическое управление, систему безопасности, управление движением, приводы, робототехнику, человеко-машинный интерфейс, модули ввода/вывода, техническое зрение, усовершенствованные датчики и информационные системы в одной среде. Это экономит время и средства за счет сокращения времени обучения и интеграции программного обеспечения.
- Sysmac Studio — это мощная, но при этом гибкая среда разработки.

Работа в команде

- Скоординированная разработка в больших децентрализованных группах стала возможной. Программное обеспечение Sysmac Studio объединяет уникальный графический интерфейс с системой управления версиями GIT. Получите полный контроль над кодом и различными версиями и воспользуйтесь преимуществами самого популярного программного обеспечения для управления версиями (GIT) и его возможностями для командной работы не только во время проектирования, но и на этапах ввода в эксплуатацию и самой эксплуатации.

Моделирование

- Управление логическими функциями, движением, робототехникой, безопасностью, человеко-машинным интерфейсом и техническим зрением Sysmac... Моделирование также является стандартной функцией Sysmac Studio. Процесс разработки системы управления можно начать параллельно или даже до электрических или механических работ. Когда необходима виртуализация машинной физики, можно подключить программное обеспечение MATLAB(R) SIMULINK для максимально точного моделирования.

Модульный дизайн

- Библиотеки функциональных блоков, интеллектуальные виджеты для человеко-машинного интерфейса, гибкие конфигурации EtherCAT — вот лишь некоторые доступные функции Sysmac Studio.



Сокращение затрат на пусконаладку

Интегрированные инструменты для пусконаладочных работ

- Sysmac Studio оснащен самыми современными инструментами для быстрого ввода в эксплуатацию: настройка приводов с передовыми и при этом простыми алгоритмами, функции резервного копирования и восстановления данных, поддержка децентрализованной командной работы и управление версиями, отображение трендов с высоким разрешением, визуальный редактор таблиц E-CAM, конфигурирование сетей и т.п.

Инструмент поиска и устранения неисправностей - Sysmac troubleshooter

- Функция поиска и устранения неисправностей Sysmac Studio troubleshooter поддерживает не только контроллеры Sysmac, но и все другие устройства платформы Sysmac, образуя единую систему поиска и устранения неисправностей. Обнаружение любых неисправностей контроллера, сети или ведомого устройства и доступ ко всей соответствующей информации значительно сокращают время ввода в эксплуатацию.

Множество конфигураций

- Sysmac Studio использует систему GIT в качестве распределенной системы управления версиями, позволяющей рабочим группам с легкостью выполнять синхронизацию и следить за обновлениями версий проекта. Кроме того, Sysmac Studio поддерживает производные устройства, что позволяет оперировать несколькими конфигурациями EtherCAT в одном проекте.

Многопользовательский режим

- На этапе ввода в эксплуатацию разные сотрудники и даже субподрядчики могут работать параллельно, таким образом сокращая время и затраты на разработку.



Повышение производительности

Информационные системы

- В эпоху Интернета вещей и интеграции информационных и автоматизированных систем Sysmac Studio позволяет настроить горизонтальную и вертикальную передачу данных при помощи следующих открытых стандартов: OPC-UA, SQL, EtherNet/IP, EtherCAT или PackML Direct, например для расчета общей эффективности оборудования (OEE).

Увеличение времени безотказной работы оборудования

- Прямое подключение к базам данных с помощью библиотеки SQL FB.
- Усовершенствованные функции поиска и устранения неисправностей и профилактического технического обслуживания значительно увеличивают время безотказной работы и повышают готовность оборудования.

Открытые стандарты

- Sysmac стремится быть открытой системой, поэтому Sysmac Studio поддерживает наиболее популярные стандарты и тенденции автоматизации: МЭК 61131-3 для программирования, PLCopen, SECS-GEM, OPC-UA, EtherNet/IP, EtherCAT, SQL, FTP, GIT и т. д., и готова к внедрению новейших технологий в дальнейшем.

Преобразуйте сложное в простое

- Sysmac Studio — это мощный инструмент инженера с понятным и удобным интерфейсом. Снизьте затраты на обучение специалистов по техническому обслуживанию и превратите сложные задачи в простые.

Единая платформа для решения всех задач автоматизации...

Sysmac Studio — это одна из наиболее функциональных интегрированных сред разработки систем автоматизации. Она позволяет решать такие задачи, как обработка информации, визуализация, сетевой обмен данными, логические операции, управление движением, обеспечение безопасности, визуальный контроль, роботизация, обработка G-кодов и ввод/вывод. Интуитивно понятная единая среда разработки содержит все необходимые инструменты для программирования, ввода в эксплуатацию и технического обслуживания в различных областях применения платформы Sysmac. Редакторы Sysmac Studio также просты в использовании, как и программное обеспечение традиционных ПЛК.



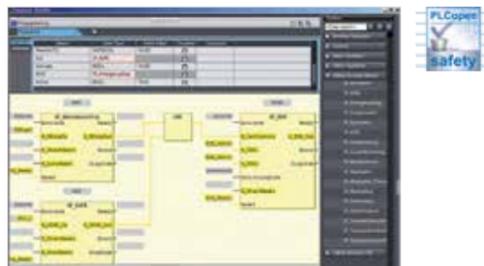
Краткий обзор Sysmac Studio



Многофункциональный редактор CAM

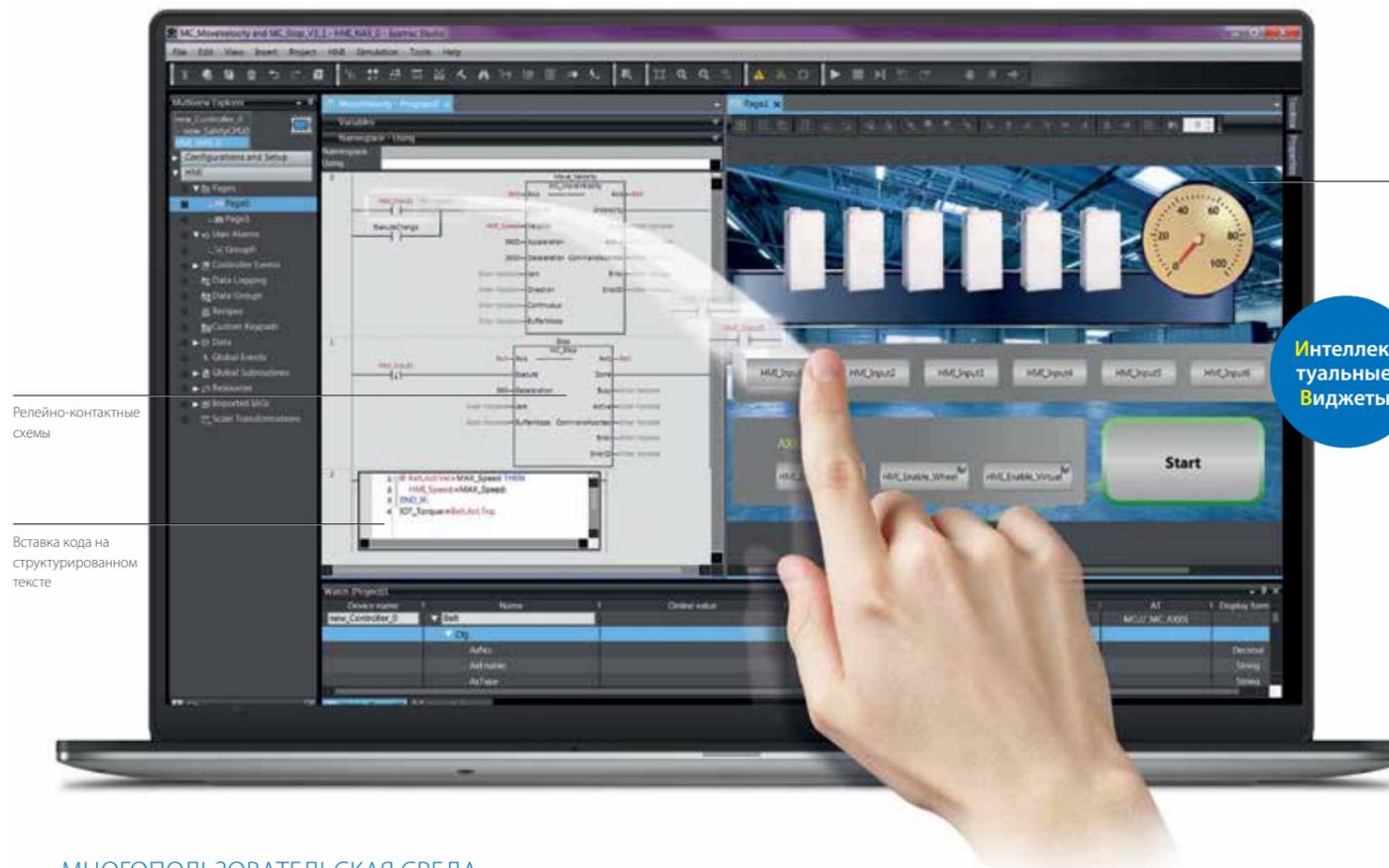
ПРОГРАММИРОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ

- Более **50 функциональных блоков стандарта PLCopen**, а также разработанных **Omron**, доступны для создания единых проектов с синхронным и координатным управлением движением.
- **Многофункциональный графический редактор CAM**, включающий в себя ряд методов интерполяции, входит в стандартный комплект поставки.
- Все необходимые **инструменты** для технического обслуживания и ввода в эксплуатацию приводов входят в стандартный комплект поставки: настройка одной или нескольких осей, механический анализ, управление параметрами и т. д.



ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ

- Специальные элементы FBD и графический интерфейс упрощают **программирование и ввод в эксплуатацию**.
- Назначение переменных **аппаратным средствам** и настройка обмена переменными между системой безопасности и универсальным контроллером по сети EtherCAT просто реализуется в среде Sysmac Studio.
- Все необходимые **для печати отчеты** формируются в Studio.



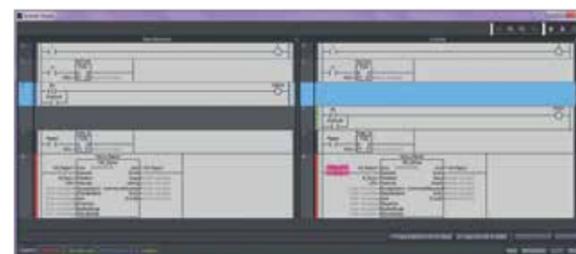
Релейно-контактные схемы

Вставка кода на структурированном тексте

Интеллектуальные Виджеты

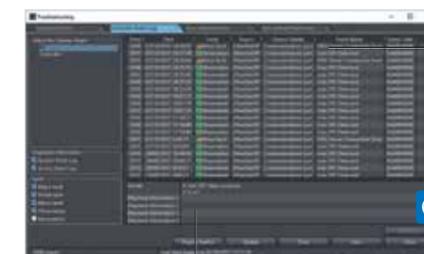
МНОГОПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКАЯ СРЕДА

- Проводите параллельную разработку как **локальными**, так и **удаленными** рабочими группами.
- С легкостью контролируйте использование **соответствующих версий проекта** для всех типов оборудования.
- Эффективно **управляйте всеми изменениями в оборудовании** и индивидуальными конфигурациями.
- Воспользуйтесь преимуществами **открытого исходного кода системы GIT**



ЕДИНАЯ СИСТЕМА ПОИСКА И УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ОБОРУДОВАНИЯ

- Платформа автоматизации Sysmac — это не только один контроллер, а целая архитектура, включающая в себя приводы, техническое зрение, системы безопасности, умные датчики, человеко-машинные интерфейсы и т. д.



Обработка аварийных сигналов и способы устранения неисправностей

Неисправность или неполадка в каком-либо устройстве OMRON

Предупреждение об обнаружении неисправности устройства Sysmac

ИНТЕГРАЦИЯ С ЧЕЛОВЕКО-МАШИНЫМ ИНТЕРФЕЙСОМ

- **Сократите расходы на разработку** и время технического обслуживания, интегрировав человеко-машинный интерфейс серии NA в систему Sysmac.
- **Добавляйте видео и PDF-файлы** для оптимизации работы и технического обслуживания оборудования. Сделайте ваше оборудование интуитивно понятным и более эффективным
- **Расширенные функции редактора** и управления версиями помогут снизить общую стоимость владения.

ИНТЕГРАЦИЯ СИСТЕМ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗРЕНИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЕ

- Ввод в эксплуатацию и программирование устройств технического зрения заключается в простом **выборе и использовании готовых и проверенных алгоритмов обработки изображений OMRON**.
- В Sysmac Studio **интегрированы такие устройства технического зрения Sysmac**, как FH, что позволяет импортировать необходимые файлы видео, полученные с камер, для надлежащего моделирования и программирования системы технического зрения единым инструментом и в рамках одного проекта вместе с другими компонентами Sysmac.



Прямая передача изображения

Доступ ко всем настройкам FH

Набор из более чем 100 инструментов

Новости Sysmac Studio

Версия Team Edition

Повысьте производительность, работая в команде!

Sysmac Studio использует широкие возможности одной из наиболее популярных распределенных систем управления версиями (GIT), обеспечивая полный контроль над модификациями проекта и возможности распределенной разработки.

Рабочие группы, находящиеся в разных местах, могут работать над одним проектом с помощью локальных или веб-серверов. Благодаря распределенной системе управления версиями все изменения в проекте отслеживаются. Кто? Когда? Зачем? Вся работа над проектом будет абсолютно прозрачной.



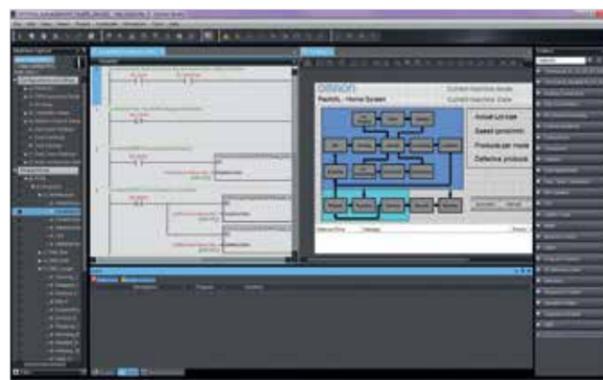
Совместная разработка в распределенной команде

Улучшенная интеграция с HMI

Выполняйте разработку быстрее!

Улучшенная интеграция и расширенная функциональность значительно сокращают время разработки.

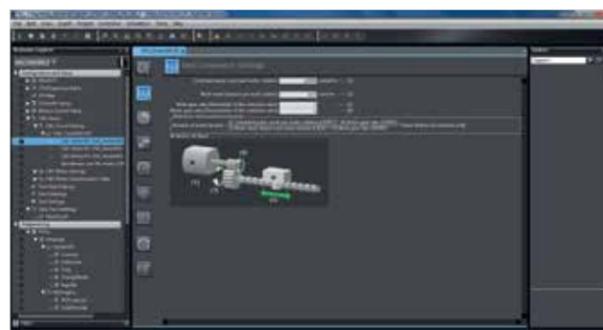
Окна проектов контроллера и HMI могут работать параллельно и гармонично. При создании объектов и переменных HMI можно перетаскивать их между контроллером и HMI. Выполняйте совместное моделирование проектов контроллера и HMI.



Интеграция G-кодов

Упрощает настройку оборудования!

Функциональные блоки для числового программного управления упрощают структуру программы, даже для синхронизации между процессами с применением G-кодов и остальными



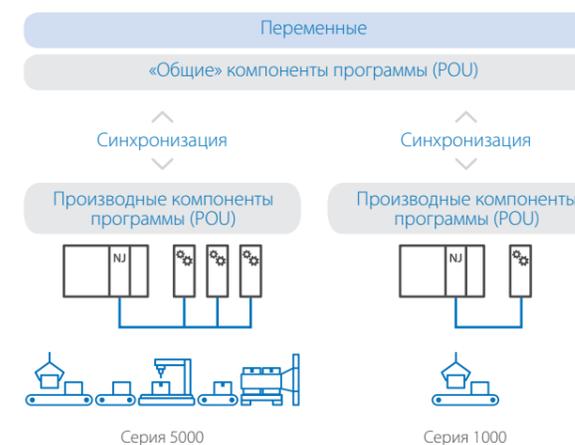
Мастер настройки осей для числового программного управления

Множественные конфигурации

Сокращают время ввода в эксплуатацию!

Доверьте Sysmac Studio обслуживать, обновлять и синхронизировать модификации вашего оборудования.

Модификациями полевых устройств можно легко управлять благодаря множественным производным конфигурациям. Изменения в основном коде будут автоматически применены и к производным конфигурациям, сокращая время на ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание.



Sysmac Studio WEB

Онлайн-демонстрация

- ✓ Получите опыт работы в среде Sysmac Studio с помощью онлайн-демонстрации
- ✓ Неограниченный доступ ко всем функциям в виртуальной среде.
- ✓ Без необходимости загрузки или установки программного обеспечения.



industrial.omron.eu/en/misc/forms/sysmac-studio-online-demo



Подайте заявку на индивидуальную демонстрацию Sysmac Studio инженером компании Omron



Короткие обучающие видеоролики для самостоятельного изучения Sysmac Studio



Sysmac Studio Лицензии

Версия Standard Edition

- Предоставляет все необходимые функции для программирования и настройки системы Sysmac.
- Без затрат на дополнительные компоненты.

Версия Lite Edition

- Контроллеры серий NJ1 и NX1.
- Все остальные компоненты и устройства платформы Sysmac.

Дополнительно

Team Edition

- Управление версиями и совместная разработка, включая как многопользовательские функции, так и функции управления версиями (GIT).

Библиотека Sysmac

- Бесплатная онлайн-библиотека программного обеспечения позволяет лицензированным пользователям Sysmac Studio загружать функциональные блоки для специальных применений в ряде отраслей промышленности.



industrial.omron.eu/en/products/sysmac-studio

Стандартный комплект поставки (Standard Edition/Lite Edition)			Дополнительно
Обработка данных (Подключение к базе данных SQL, настройка сетей)	Визуализация (HMI)	Логическое управление (Логическое программирование)	Team Edition
Управление движением (Программирование управления движением, редактор САМ, инструменты привода)	Обеспечение безопасности	Визуальный контроль	Библиотеки Sysmac (Библиотеки применений)
Моделирование	Роботизация	Обработка G-кодов	

Хотите узнать больше?

OMRON РОССИЯ

+7 495 648 94 50

industrial.omron.ru

OMRON

Офисы поддержки и продаж

Австрия

Тел.: +43 (0) 2236 377 800
industrial.omron.at

Германия

Тел.: +49 (0) 2173 680 00
industrial.omron.de

Нидерланды

Тел.: +31 (0) 23 568 11 00
industrial.omron.nl

Турция

Тел.: +90 (216) 556 51 30
industrial.omron.com.tr

Швейцария

Тел.: +41 (0) 41 748 13 13
industrial.omron.ch

Бельгия

Тел.: +32 (0) 2 466 24 80
industrial.omron.be

Дания

Тел.: +45 43 44 00 11
industrial.omron.dk

Норвегия

Тел.: +47 22 65 75 00
industrial.omron.no

Финляндия

Тел.: +358 (0) 207 464 200
industrial.omron.fi

Швеция

Тел.: +46 (0) 8 632 35 00
industrial.omron.se

Великобритания

Тел.: +44 (0) 870 752 0861
industrial.omron.co.uk

Испания

Тел.: +34 902 100 221
industrial.omron.es

Польша

Тел.: +48 22 458 66 66
industrial.omron.pl

Франция

Тел.: +33 (0) 1 56 63 70 00
industrial.omron.fr

Южная Африка

Тел.: +27 (0)11 579 2600
industrial.omron.co.za

Венгрия

Тел.: +36 1 399 30 50
industrial.omron.hu

Италия

Тел.: +39 02 326 81
industrial.omron.it

Португалия

Тел.: +351 21 942 94 00
industrial.omron.pt

Чешская Республика

Тел.: +420 234 602 602
industrial.omron.cz

Другие представительства Omron

industrial.omron.eu