

Платформа промышленных ПК

Открытая архитектура в сочетании с надежным управлением



Мощные характеристики — максимальная производительность

Надежная конструкция — увеличенный срок службы

ОС реального времени — надежное управление оборудованием

Промышленный ПК

Мощный. Надежный. Перспективный.

Мощный, надежный, масштабируемый — и невероятно выносливый

При разработке нашего промышленного ПК NY мы прежде всего стремились сделать его мощным, надежным и масштабируемым, чтобы он идеально подходил для выполнения задач визуализации, обработки данных, измерения и управления. Мы упростили конструкцию, чтобы исключить сбои, типичные для сложных систем, и добавили уникальные функции, которые позволили увеличить срок службы и сократить расходы. ИТ-технологии будут править будущим: станьте его частью с платформой промышленных ПК от Omron.

Простота — залог надежности

Излишняя сложность порождает множество дополнительных рисков, поэтому мы полностью избавились от нее, чтобы повысить надежность и производительность.

- Никаких внутренних кабелей
- Никаких сложных тепловых трубок
- Унифицированная конструкция для расширения системы в будущем
- Снижение расходов на сборку, техобслуживание и работы
- Надежная архитектура. Литой алюминиевый корпус



Intel® Core™ i7, 4-ядерный
 Intel® Core™ i5, 2-ядерный
 Intel® Celeron®



Интерфейсы

- Варианты: RS-232C или дополнительный DVI-D для второго монитора
- Slot для вдвое укороченной карты PCIe (X1 или X4, в зависимости от ЦП)
- Slot для карты памяти SD (спецификация 2.0, до 32 Гб)
- DVI
- 3 порта Gigabit Ethernet RJ45
- 2x USB2.0, 2x USB3.0
- Выбор устройства хранения: HDD или SSD (типа MLC или SLC с продолжительным сроком службы) Возможность установки второго накопителя
- Подсоединение входов/выходов для подключения ИБП
- Источник питания: 24 В=, неизолированный



Промышленный панельный ПК: невероятно стильный...

Наши промышленные ПК с сенсорным экраном и мониторами обеспечивают более эффективное взаимодействие операторов и инженеров по техобслуживанию с оборудованием. Контроллер сенсорного экрана может обнаруживать нестандартные действия, такие как ложные касания, случайное срабатывание, попадание воды и очистку — даже при использовании перчаток.*1



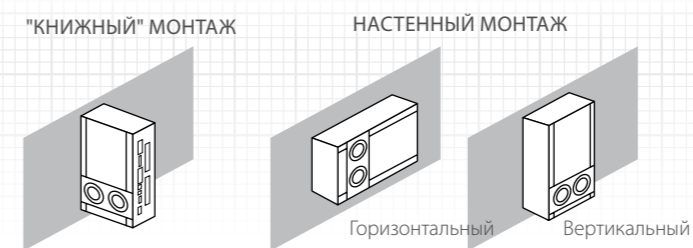
Некоторые детали...

- Дисплей промышленного класса с диагональю 12,1 и 15,4 дюйма
- Мультисенсорный проекционно-емкостный экран
- Обнаружение ложных касаний
- Возможность работы в перчатках*1
- Встроенные крепления для простого монтажа

Эффективность

- На базе процессоров четвертого поколения от Intel® Celeron® до Intel® Core™ i7
- ОЗУ до 8 Гб DDR3L
- Intel® HD Graphics
- Уникальный высокоэффективный радиатор
- Директива RoHS (2002/95/EC), директивы EU

Промышленный ПК — универсальные возможности установки



*1. При использовании перчаток убедитесь, что они подходят для работы с данным сенсорным экраном.
 *2. Промышленный монитор удостоен награды iF за дизайн в 2016 г. Награда iF в области дизайна продукции, представляемая ганноверской организацией International Forum Design GmbH, является одной из самых престижных наград за дизайн в мире.



Активное охлаждение и воздушный поток, изолированный от электронных компонентов

Промышленный ПК Универсальный контроллер на базе промышленного ПК

Идеальная комбинация: система управления Sysmac и ИТ-технологии

Универсальный контроллер на базе промышленного ПК, созданный специально для внедрения инновационных технологий и повышения надежности оборудования, сочетает в себе точность и функциональность платформы Sysmac с универсальностью и разнообразием программ Windows. Обе платформы работают одновременно отдельно друг от друга, поэтому при отказе Windows система управления все равно продолжает работать. В результате система становится открытой для внедрения инновационных производственных решений, использующих технологии обработки больших данных, инициативы NUI (естественный пользовательский интерфейс) и IoT (Интернет вещей) без ущерба признанной надежности ПЛК.

Промышленный ПК

- Intel® Core™ i7 четвертого поколения; 4-ядерный/8-поточный
- Windows Embedded Standard 7
- Операционная система с открытым исходным кодом позволяет использовать собственное программное обеспечение
- Порт Ethernet для доступа к ИТ-системам

Универсальный контроллер

- Встроенный контроллер Sysmac
- Системный цикл: 500 мкс
- Управление движением от 16 до 64 осей
- Порт EtherNet/IP для межмашинной коммуникации, человеко-машинного интерфейса
- Порт EtherCAT для подключения до 192 синхронизированных ведомых устройств
- Система безопасности посредством протокола EtherCAT — FSoE



Sysmac Studio

Интегрированная среда разработки

- Один инструмент для программно-логического управления, управления движением, роботами, техническим зрением, человеко-машинным интерфейсом, а также обеспечения безопасности и связи с базой данных
- Открытый стандарт IEC 61131-3
- Библиотека Sysmac для оптимизации времени разработки и готовности оборудования

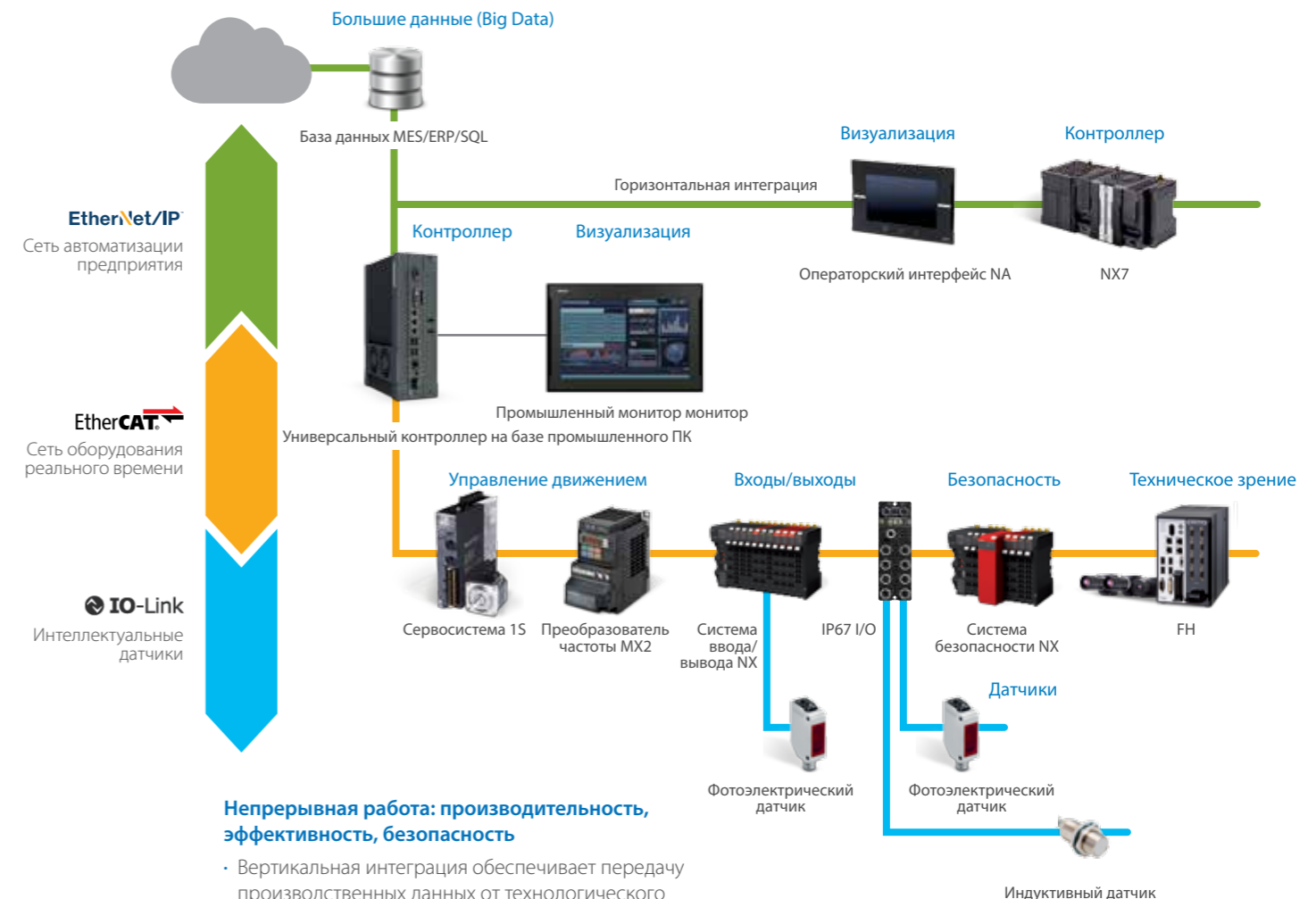


Главный элемент универсального контроллера на базе промышленного ПК

Мы поставили перед собой задачу объединить систему управления оборудованием Sysmac с открытой операционной системой, например, Windows. Обычно для этого используется полная виртуализация, однако это влияло бы на эффективность управления оборудованием, поэтому этот вариант был для нас неприемлем. Вместо этого, мы использовали метод разбивки на разделы, чтобы обе операционные системы могли работать независимо друг от друга: в случае отказа Windows производственное оборудование продолжит работать.



Интегрированная платформа Sysmac







Непрерывная работа: производительность, эффективность, безопасность

- Вертикальная интеграция обеспечивает передачу производственных данных от технологического оборудования непосредственно в ИТ-системы
- Система управления данными позволяет записывать, хранить и анализировать данные оборудования для повышения производительности
- Подключение по сети EtherCAT упрощает установку производственных модулей и устройств безопасности





* Промышленный ПК удостоен награды Red Dot в 2016 году в категории "Компьютеры". Премию в области дизайна Red Dot представляет Design Zentrum Nordrhein Westfalen с 1955 года. Это один из самых уважаемых конкурсов в области дизайна в мире наряду с премией iF (Германия) и IDEA (США).

Семейство платформ промышленных ПК

ПЛАТФОРМА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПК		ПЛАТФОРМА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПК	
			
			
Название продукта	Промышленный ПК		Универсальный контроллер на базе промышленного ПК
Тип	Встраиваемый промышленный ПК	Панельный промышленный ПК	Встраиваемый промышленный ПК
Модель	NYB	NYP	NY51□-1
Описание	Компактная конструкция, обеспечивающая гибкость эксплуатации, масштабируемость и простое техническое обслуживание для использования в системах автоматизации производства		Сочетает в себе функции встраиваемого промышленного ПК и промышленного монитора
Операционная система	Windows Embedded Standard 7, 32 разрядная Windows Embedded Standard 7, 64 разрядная		Две операционные системы: Windows и ОС реального времени
Функциональный модуль	---		Программное обеспечение для управления производственным оборудованием
Количество осей	---		16, 32, 64
Тип CPU	Процессор 4-го поколения Intel® Core™ i7-4700EQ с модулем вентилятора для активного охлаждения Процессор 4-го поколения Intel® Core™ i5-4300U с пассивным охлаждением Процессор 4-го поколения Intel® Celeron® 2980U с пассивным охлаждением		Процессор 4-го поколения Intel® Core™ i7-4700EQ с модулем вентилятора для активного охлаждения
Память ОЗУ (тип поп-ЕСС)	2 Гб, 4 Гб, 8 Гб		8 GB
Устройство хранения	HDD, SSD, карта памяти SD		HDD, SSD, карта памяти SD
Размер экрана	---		12,1 дюйма, 15,4 дюйма
Встроенные порты	<ul style="list-style-type: none"> Ethernet USB 2.0/3.0 DVI 		<ul style="list-style-type: none"> Ethernet EtherNet/IP EtherCAT USB 2.0/3.0 DVI
Варианты интерфейса	RS-232C, DVI-D		RS-232C, DVI-D
Слоты расширения	1 слот PCIe		1 слот PCIe

* Для получения информации о 32-разрядной версии обратитесь к торговому представителю OMRON.

ПЛАТФОРМА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПК	
	
	
Название продукта	Промышленный монитор
Модель	NYM12
Описание	Дисплей с сенсорным интерфейсом для платформы промышленного ПК
Устройство отображения	ЖК-дисплей с TFT-матрицей
Размер экрана	12,1 дюйма
Разрешение	До 1280 x 800 пикселей при частоте обновления 60 Гц
Цвета	16 770 000 цветов
Разъемы	<ul style="list-style-type: none"> 1 разъем питания 1 разъем DVI-D 2 разъема USB тип A 1 разъем USB тип B
Допустимый диапазон напряжения источника питания	19,2 до 28,8 В =

ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ (ИБП)	
	
Модель	S8BA *
Мощность	120 Вт
Входное напряжение	24 В пост. тока
Выходное напряжение	Обычный режим работы: Вывод входного напряжения без изменений
	Работа в резервном режиме: 24 В ± 5%
Время работы в резервном режиме (25°C, исходные характеристики)	6 мин. (120 Вт)
	6 мин. (240 Вт)
Сигнал ввода/вывода	Да (RJ45)
Размеры (Ш × Г × В мм)	94×100×100
Вес	Прибл. 0,8 кг
	Прибл. 1,3 кг

* Номер ревизии 04 или выше.

Хотите узнать больше?

OMRON РОССИЯ

 +7 495 648 94 50

 industrial.omron.ru

Офисы поддержки и продаж

Австрия

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

Бельгия

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

Великобритания

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

Венгрия

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

Германия

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

Дания

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

Испания

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

Италия

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

Нидерланды

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

Норвегия

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

Польша

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

Португалия

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

Турция

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

Финляндия

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

Франция

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

Чешская Республика

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

Швейцария

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

Швеция

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

Южная Африка

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

Другие представительства

Omron
industrial.omron.eu