

Продукты серии NS

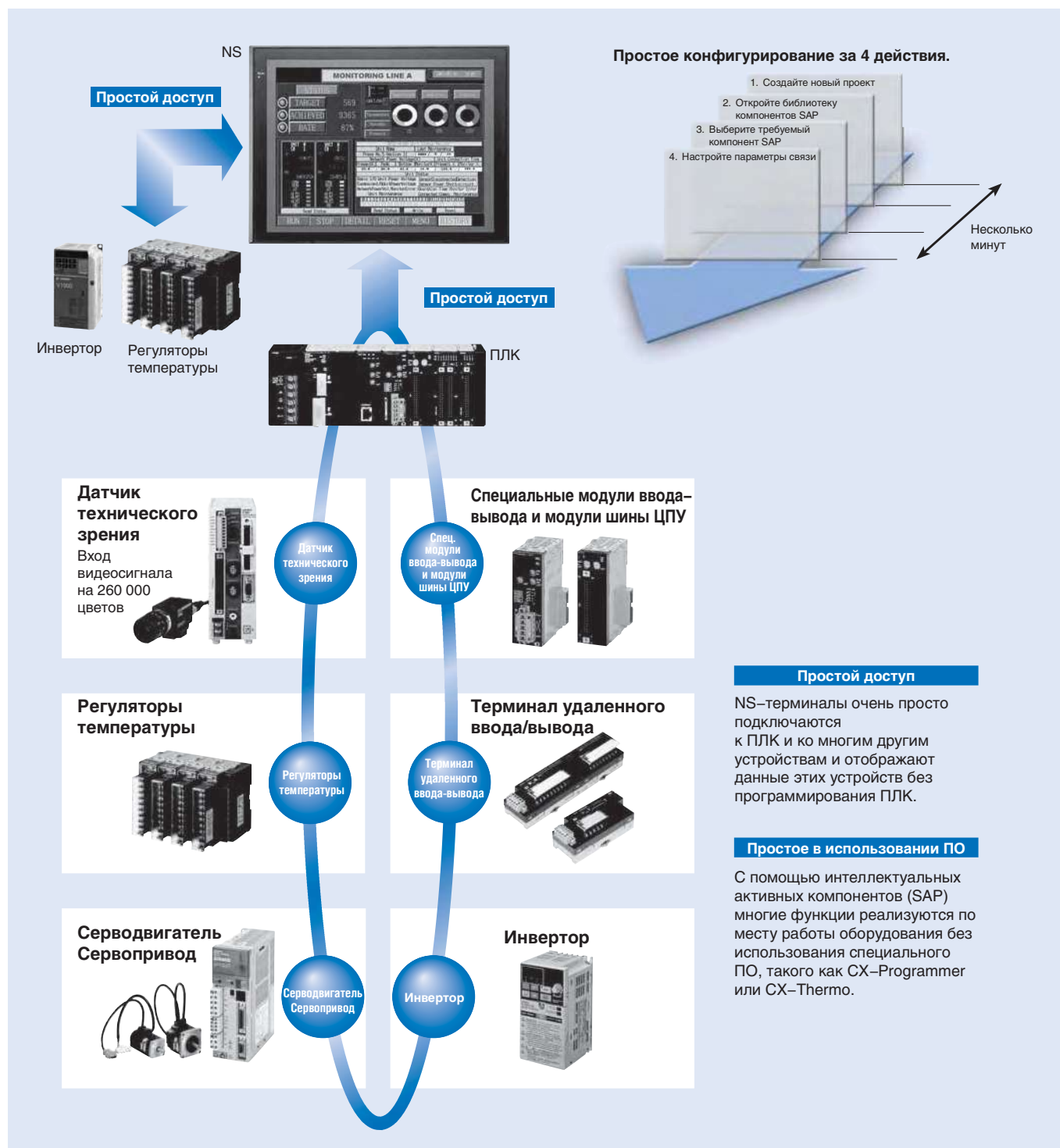
Усовершенствованные программируемые терминалы серии NS					
					
Модель	NS12	NS10	NS8	NS5	Переносной терминал NS5
Дисплей	Цветной экран TFT 12,1"	Цветной экран TFT 10,4"	Цветной экран TFT 8,4"	Монохромный экран или цветной экран STN/TFT 5,7"	Цветной экран STN 5,7"
Разрешение	800×600 пиксел	640×480 пиксел	640×480 пиксел	320×240 пиксел	320×240 пиксел
Количество цветов	256 (32 768 для изображений)	256 (32 768 для изображений)	256 (32 768 для изображений)	Монохромный экран: 16 оттенков; STN/TFT экран: 256 цветов (для изображений); STN — 4096 цветов; TFT — 32768 цветов)	256 цветов (4096 цветов для изображений)
Объем памяти	Память экранов 60 Мбайт, внутренняя память на 32 768 слов + 32 768 бит и энергонезависимая память на 8192 слов + 8192 бит	Память экранов 60 Мбайт, внутренняя память на 32 768 слов + 32 768 бит и энергонезависимая память на 8192 слов + 8192 бит	Память экранов 60 Мбайт, внутренняя память на 32 768 слов + 32 768 бит и энергонезависимая память на 8192 слов + 8192 бит	Память экранов 60 Мбайт, внутренняя память на 32 768 слов + 32 768 бит и энергонезависимая память на 8192 слов + 8192 бит	Память экранов 60 Мбайт, внутренняя память на 32 768 слов + 32 768 бит и энергонезависимая память на 8192 слов + 8192 бит
Дополнительные возможности	Ethernet, Controller Link, плата ввода видеосигналов (RGB/композитный)	Ethernet, Controller Link, плата ввода видеосигналов (RGB/композитный)	Ethernet, плата ввода видеосигналов, (RGB/композитный)	Ethernet	Интерфейс RS-232 или RS-422 (в зависимости от кабеля)
Размер (мм) (В x Ш x Г)	241×315×48,5	241×315×48,5	177×195×48,5	142×195×54	176×223×70,5 (кроме кнопки аварийного выключения)

SYSMAC One: Визуализация + Управление				
				
Модель	NSJ12	NSJ10	NSJ8	NSJ5
Дисплей	Цветной TFT экран 12,1"	Цветной TFT экран 10,4"	Цветной TFT экран 8,4"	Цветной экран TFT или STN 5,7"
Размер экрана / разрешение	246×184,5 мм (800×600 пиксел)	215,5×162,4 мм (640×480 пиксел)	170,9×128,2 мм (640×480 пиксел)	117,2×88,4 мм (320×240 пиксел)
Управление	CJ1G-CPU45H; Память программ: 60К шагов; Память данных: 128К слов, Время выполнения логической команды: 0,04 мкс	CJ1G-CPU45H; Память программ: 60К шагов; Память данных: 128К слов, Время выполнения логической команды: 0,04 мкс	CJ1G-CPU45H; Память программ: 60К шагов; Память данных: 128К слов, Время выполнения логической команды: 0,04 мкс	CJ1G-CPU45H; Память программ: 60К шагов; Память данных: 128К слов, Время выполнения логической команды: 0,04 мкс
Связь	DeviceNet (ведущее/ведомое устройство) или PROFIBUS (ведущее устройство), а также Ethernet (опция)	DeviceNet (ведущее/ведомое устройство) или PROFIBUS (ведущее устройство), а также Ethernet (опция)	DeviceNet (ведущее/ведомое устройство) или PROFIBUS (ведущее устройство), а также Ethernet (опция)	DeviceNet (ведущее/ведомое устройство) или PROFIBUS (ведущее устройство), а также Ethernet (опция)
Расширение (1 плата максимум)	Ethernet, Controller Link, дополнительные входы/ выходы	Ethernet, Controller Link, дополнительные входы/ выходы	Ethernet, Controller Link, дополнительные входы/ выходы	Ethernet, Controller Link, дополнительные входы/ выходы
Размер (мм) (В x Ш x Г)	Без модуля расширения 241×315×73,3 С модулем расширения 241×315×89,3	Без модуля расширения 241×315×73,3 С модулем расширения 241×315×89,3	Без модуля расширения 177×232×73,3 С модулем расширения 177×232×89,3	Без модуля расширения 195×142×79 С модулем расширения 195×142×95

Небывалые возможности подключения

Интеллектуальные активные компоненты ускоряют программирование и проектирование

В отличие от обычных объектов визуализации интеллектуальные активные компоненты (Smart Active Part, SAP) могут осуществлять обмен данными с соответствующими им устройствами по различным сетям. Вы можете использовать эти компоненты для настройки, отладки, эксплуатации и обслуживания устройств, не написав ни единой строчки кода для ПЛК или программируемого терминала. В считанные минуты ваше устройство приобретает могучие функциональные возможности.



Использование интеллектуальных активных компонентов: всего несколько простых шагов

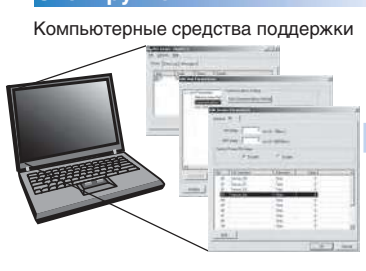
Значительно сокращаются трудозатраты на создание лестничных диаграмм и экранных форм.

В вашем распоряжении имеется библиотека, насчитывающая более 2000 компонентов SAP, способных напрямую обмениваться данными с ПЛК и другими устройствами Omron. Чтобы вставить компонент SAP в свой проект, просто перетяните его мышкой из библиотеки, выполнив 4 простых действия.

Применение интеллектуальных активных компонентов позволяет, к примеру, получать понятные текстовые сообщения об ошибках устройств, загружать параметры в устройства и проверять состояния сетей, не используя для этого компьютер с программным обеспечением.

Примеры экранных форм с использованием объектов средств поддержки (библиотека инструментальных компонентов SAP)

Скопируйте



Компьютерные средства поддержки

➔

Вставьте

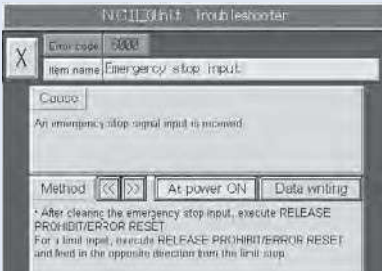


Экран мониторинга модуля ЦПУ ПЛК
Экран настройки модуля NCF
Экран мониторинга DeviceNet

Библиотека SAP также содержит компоненты для диагностики неисправностей модулей ввода/вывода ПЛК

Для диагностики неисправностей модулей ПЛК специального назначения в библиотеке SAP предусмотрены специальные диагностические компоненты. Когда в модуле возникает ошибка, диагностический компонент SAP предоставляет простое и понятное объяснение причины ошибки, а также указывает, какие действия должны быть предприняты для ее устранения. Благодаря такой поддержке вы можете оперативно решать проблемы непосредственно по месту работы устройства, не прибегая к помощи документации.

Компонент SAP для диагностики модуля управления позиционированием



Компонент SAP для диагностики базового модуля ввода/вывода



Отображение 260 000 цветов видео

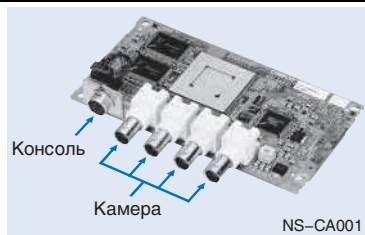
Полная картина технологического процесса на экране терминала с использованием дополнительных входов видео!

Для подключения к различным системам предусмотрены видеовыходы двух типов. Кроме видео- и ПЗС-камер также поддерживаются датчики технического зрения Omron (F150, F160 и F250). Программируемый терминал серии NS обладает некоторыми полезными функциями, среди которых захват и просмотр изображений, а также функции консоли управления для датчика технического зрения.



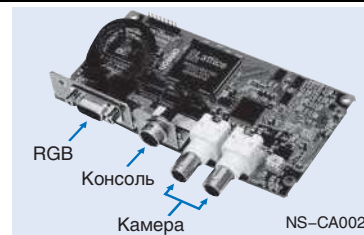
Модуль ввода видеосигналов NS-CA001

Возможно подключение четырех видео- или ПЗС-камер и одновременное отображение до четырех изображений при размере изображения 320 x 240 пиксел.



Модуль ввода RGB/видео-сигналов NS-CA002

Дополнительно к двум портам для подключения видеокамер имеется порт для ввода аналогового RGB-сигнала. На дисплее NS-терминала могут отображаться либо сигналы от видеокамер, либо аналоговый RGB-сигнал.



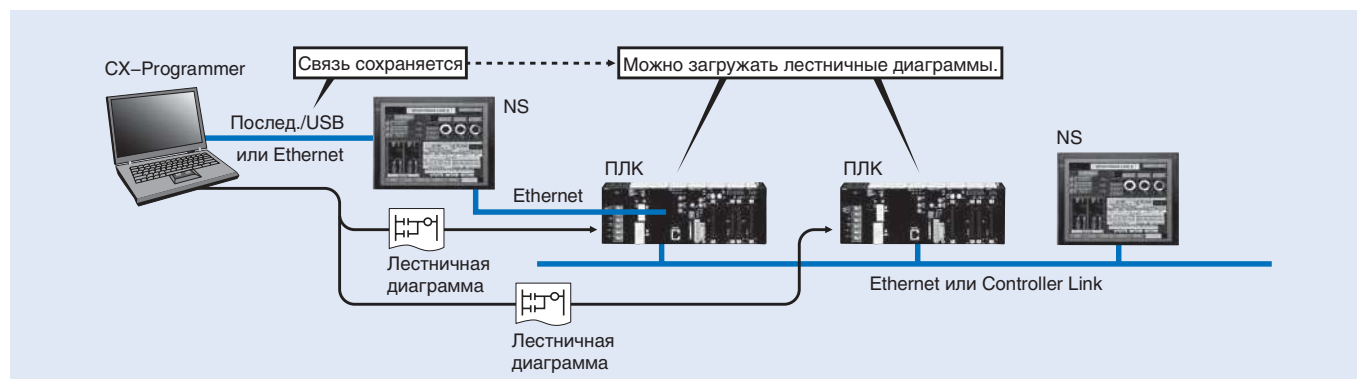
Доступ ко всем узлам через один порт (SPMA)

Программы ПЛК и данные экранных форм могут передаваться через один порт!

Благодаря SPMA вы можете передавать программы ПЛК и данные проектов визуализации по одному кабелю. Не играет роли, кто является первым узлом, программируемый терминал или ПЛК — и в том, и в другом случае вы можете передавать данные, не прерывая работу терминала или ПЛК.

Программируемый терминал может передавать данные через несколько различных сетей.

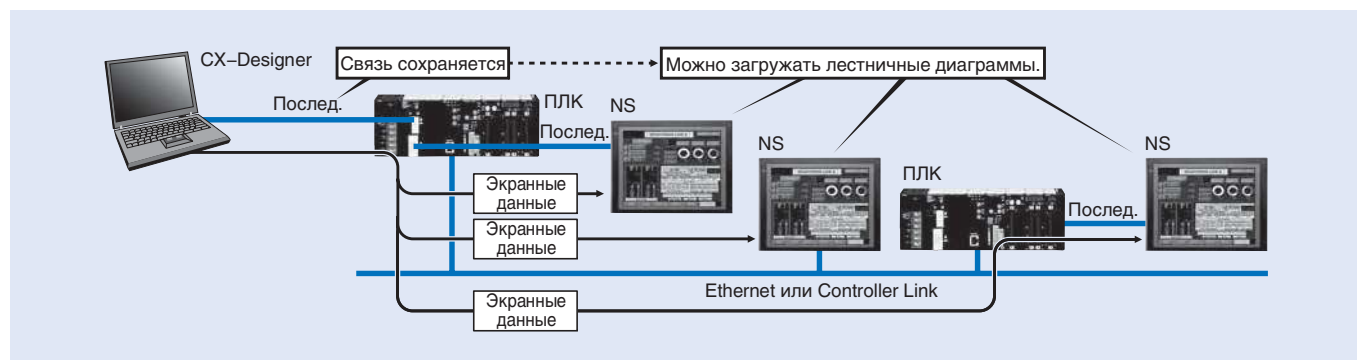
Компьютер (RS232/USB/Ethernet) → NS-терминал (Ethernet) → ПЛК (Ethernet или Controller Link) → ПЛК



Механизм SPMA ощутимо повышает производительность труда при обслуживании NS-терминалов и ПЛК в сетях большой протяженности.

Компьютер (RS232/USB/Ethernet) → ПЛК (последовательный интерфейс, Ethernet или Controller Link) → NS-терминал

Примечание: ПЛК серии CS/CJ поддерживают SPMA, начиная с номера партии 030201.

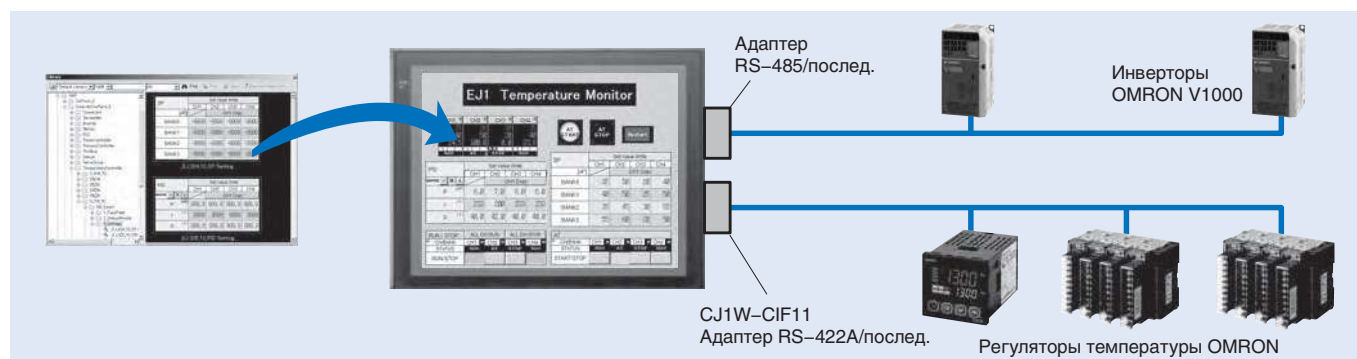


Прямое подключение к регуляторам температуры и инверторам

Подключайте регуляторы температуры и инверторы Omron к программируемым терминалам серии NS.

Регуляторы температуры Omron можно подключать непосредственно к порту RS-232C программируемого терминала серии NS. ПЛК не участвует в передаче данных, поэтому программировать лестничные диаграммы не требуется. Для регуляторов температуры в библиотеке SAP предусмотрено много компонентов. Используя готовые объекты из библиотеки SAP, можно очень быстро создавать экранные формы для регуляторов температуры.

Инверторы Omron также могут подключаться к программируемым терминалам серии NS. С помощью терминала можно легко считывать и изменять параметры инверторов, не создавая при этом программ для ПЛК.



Исключительная функциональность

Простое обслуживание с помощью Ladder Monitor

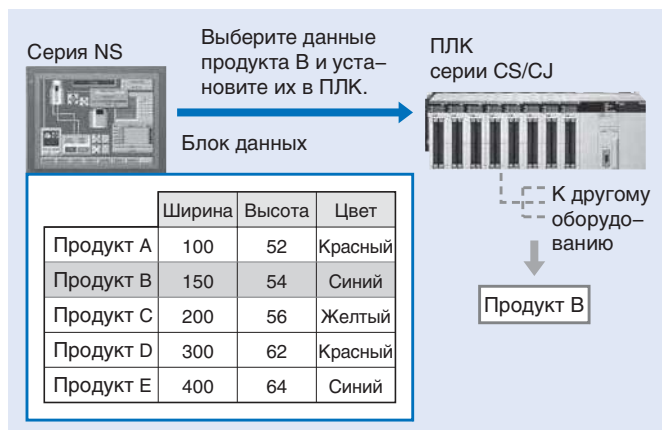
В программируемых терминалах серии NS (кроме модели NS5) в качестве стандартной функции предусмотрена утилита Ladder Monitor. Ladder Monitor (контроль лестничных диаграмм) — это приложение, с помощью которого вы можете визуально контролировать работу программы ПЛК серии CS/CJ, написанной на языке релейно-контактных схем. Ladder Monitor позволяет наблюдать за выполнением лестничных диаграмм подключенного ПЛК без использования специальных программных средств (CX-Programmer). Вместе с Ladder Monitor вы получаете много полезных функций, таких как просмотр комментариев ко входам/выходам, отображение и изменений значений, поиск по адресам, простое перемещение по лестничной диаграмме и сохранение экранных копий.



Простое применение сложных функций

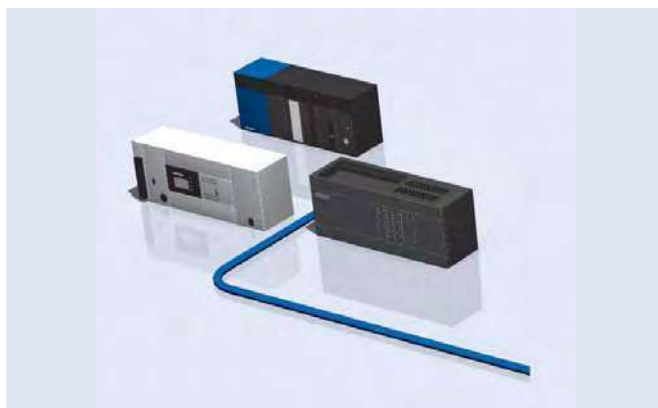
Функция блоков данных (рецептов)

Функция блоков данных (рецептов) позволяет передавать и принимать из областей памяти, например из областей памяти ПЛК, несколько числовых значений и/или символьных строк. Используя блоки данных, можно очень оперативно, даже еще быстрее чем раньше, настраивать требуемые технологические циклы производственной системы.



Драйверы связи

Программируемые терминалы серии NS могут быть подключены к некоторым устройствам других производителей. Это означает, что через один порт NS-терминал может обмениваться данными с устройствами производства Omron, а через второй порт — с устройством другого производителя. Обращайтесь в компанию Omron за актуальными сведениями об имеющихся драйверах для NS-терминалов.



Макрофункции

Серия NS предоставляет обширный набор макрофункций, которые могут использоваться для выполнения множества различных операций.

С помощью этих функций может быть реализована анимация объектов на экранных формах и различные вычисления с данными — то, что раньше делалось с помощью ПЛК. Кроме того, диалоговые функции проекта визуализации также могут быть значительно расширены за счет применения некоторых макрофункций в сочетании с памятью ПЛК.

Макрофункции могут использоваться для экранных форм, функциональных объектов, таких как кнопки и лампы, либо для выполнения операций в определенные моменты времени.

В общем случае мы предоставляем макрофункции для реализации перечисленных ниже операций с помощью условных и логических операторов:

- Преобразование и манипулирование данными
- Чтении и запись данных из/в устройство
- Операции перестановки строк
- Экранные операции и всплывающие окна
- Сохранение и считывание данных на/с карты CF
- Установка даты и времени
- Зависимое переключение экранов
- Циклическое выполнение

Построение графиков и регистрация данных

Простая регистрация и отображение данных за определенный период

В программируемый терминал серии NS встроено большое число графических функций, например функция регистрации данных, которая может протоколировать данные длительный период времени, и функция построения графиков, которая может отображать запротоколированные данные в виде перекрывающихся графиков. Регистрируемые данные сохраняются в CSV-файл на карту памяти, вставленную в NS-терминал. Хранящиеся на карте памяти данные могут быть прочитаны или удалены с помощью операций на экране.

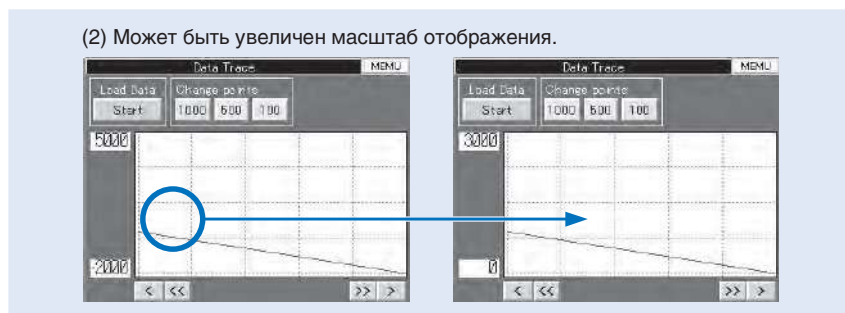
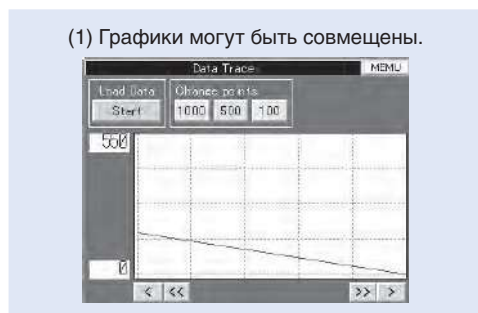


Чтобы данные сохранялись в файлы протоколов автоматически, достаточно выбрать опцию «Периодическое сохранение данных» в окне настроек регистрации данных.



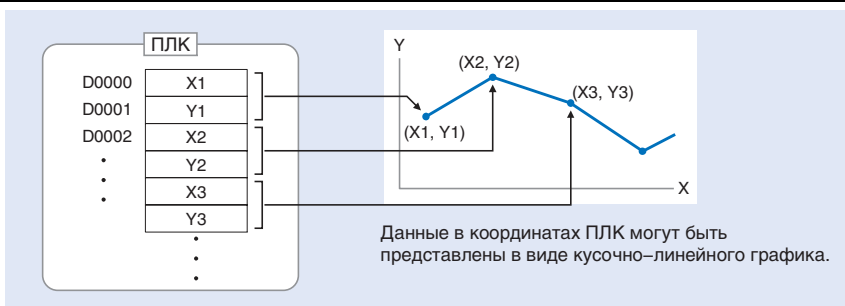
Функция построения графиков

Данные, сохраненные или зарегистрированные программируемым контроллером, могут быть представлены в виде перекрывающихся графиков, что позволяет производить сравнение и анализировать работу устройства. Кроме того, до 1000 последовательно расположенных слов данных могут быть отображены в виде линейного графика, данные могут быть отображены вместе в одном окне, любая область на графике может быть отображена в увеличенном масштабе.



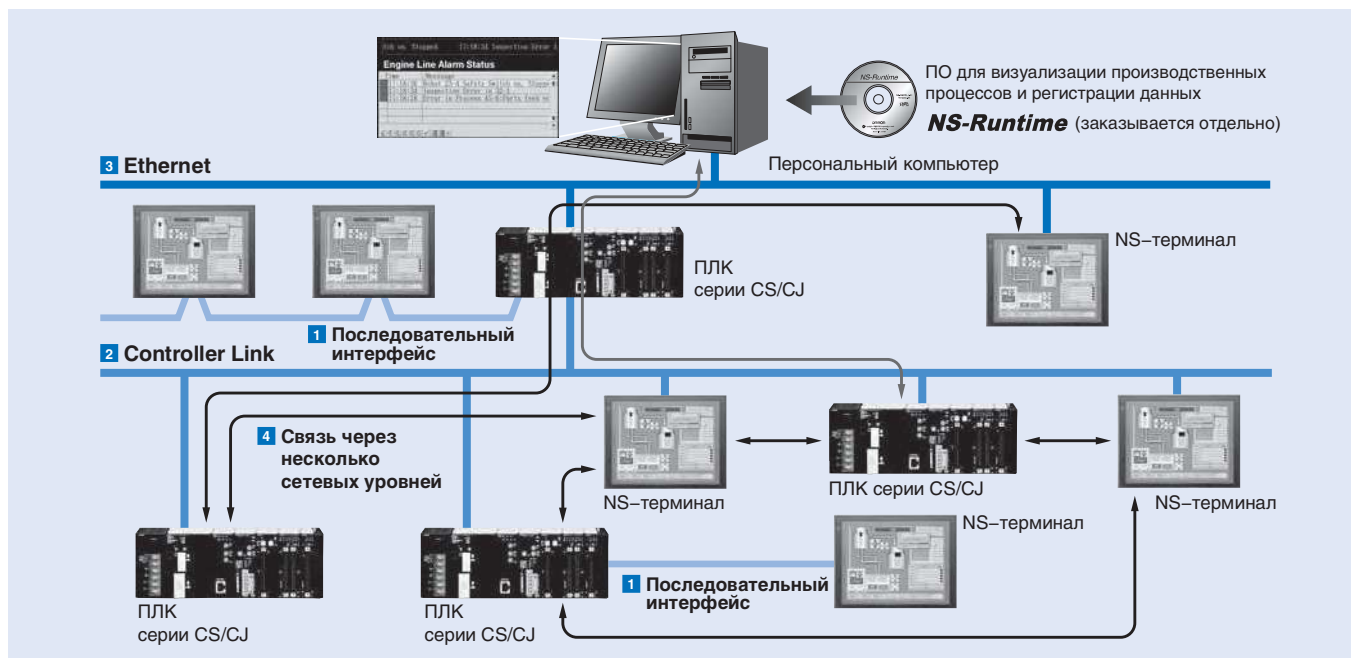
Непрерывный линейный график

В любом месте можно построить график по точкам с указанными координатами X и Y. График также можно перемещать по экрану, задавая величину сдвига в ПЛК.



Поддержка широкого спектра сетей для интеграции в любую систему

Серия NS обладает богатым набором сетевых функций. Последовательный интерфейс NT-Link, поддерживающий оба вида соединений, 1:1 и 1:N, позволяет подключать несколько программируемых терминалов к ПЛК. NS-терминалы также могут поддерживать связь с несколькими ПЛК и несколькими терминалами через соединения Controller Link и Ethernet, предоставляя полную свободу в выборе конфигурации сети с учетом требований и масштаба системы. Более того, используя NS-Runtime, вы можете наблюдать за состоянием оборудования и просматривать протоколы данных на центральном компьютере.

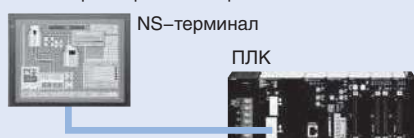


1 Подключение по последовательному интерфейсу

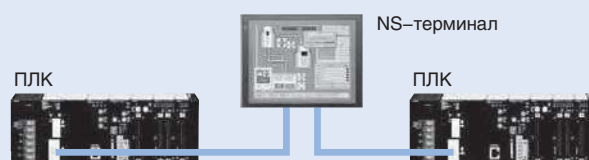
1:1 NT Link или Host Link

NS:ПЛК = 1:1

Подключение к ПЛК через порт А или порт В



NS:ПЛК = 1:2

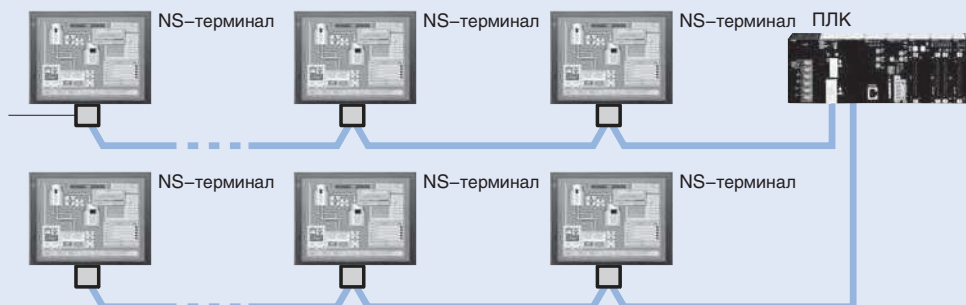


1:N NT Link

Отношение NS:ПЛК = макс. 8:1

К каждому порту RS-232C/RS-422A ПЛК может быть подключено до 8 NS-терминалов

Конвертор NS-AL002
(конвертор интерфейсов
RS-232C / RS-422A)



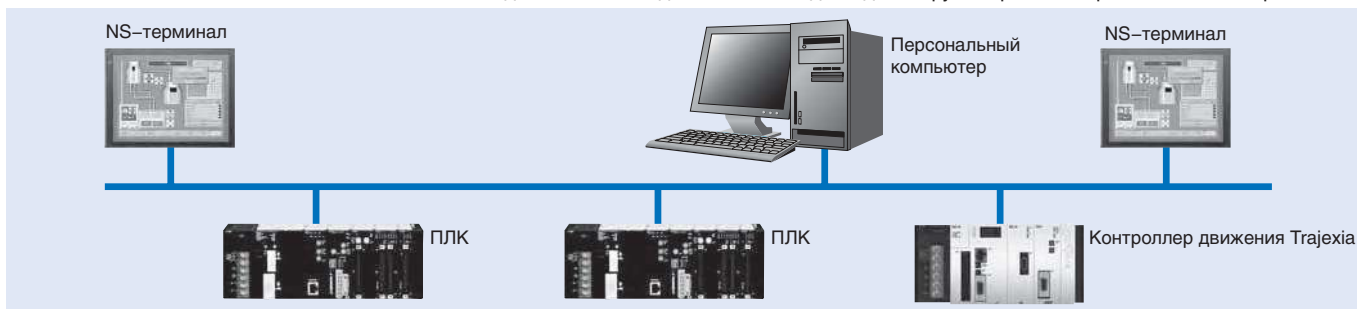
2 Подключение через Controller Link

Установка модуля интерфейса Controller Link позволяет подключать программируемый терминал к сети Controller Link.



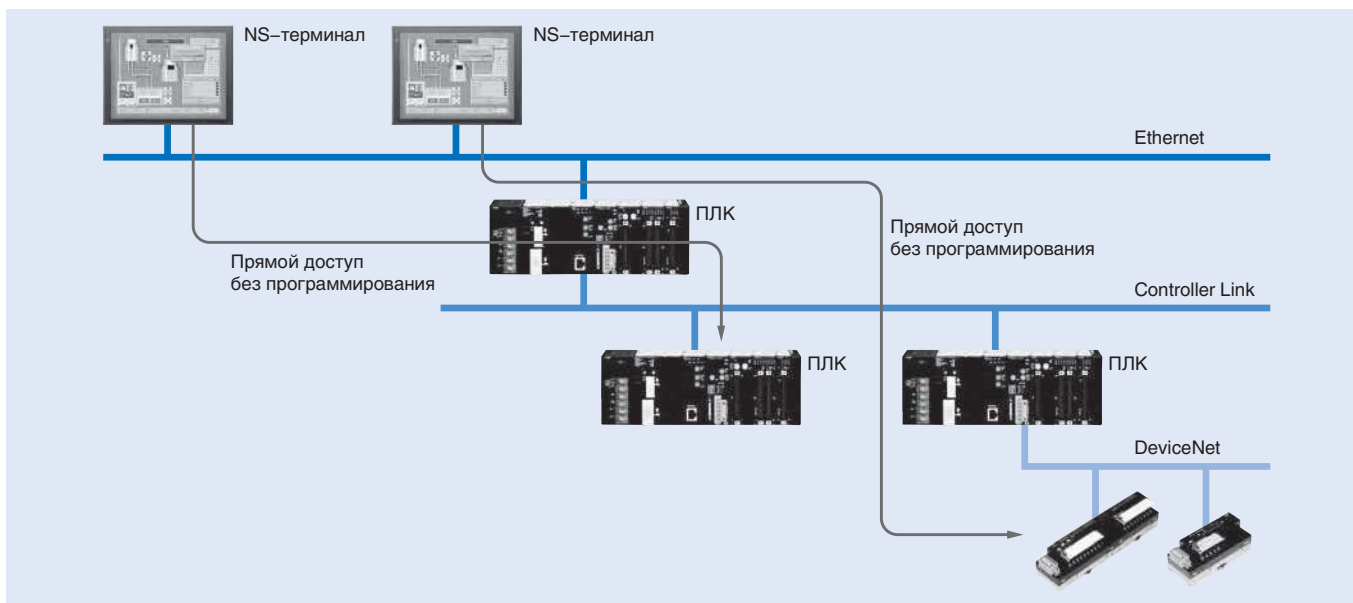
3 Подключение через Ethernet

Программируемый терминал серии NS с портом Ethernet можно подключить к любому контроллеру Omron, имеющему порт Ethernet. Помимо этого вы можете использовать FTP-клиент для считывания данных из NS и даже для загрузки проектов в различные NS-терминалы.



4 Соединения через несколько сетевых уровней

Программируемые терминалы серии NS могут устанавливать связь с самыми различными устройствами через несколько сетевых уровней (максимум 3). Например, если программируемый терминал NS подключен через Ethernet, то с помощью интеллектуальных активных компонентов (SAP) можно контролировать данные в ПЛК, который подключен через Controller Link, а также данные ведомых устройств DeviceNet, которые подключены к этому ПЛК.

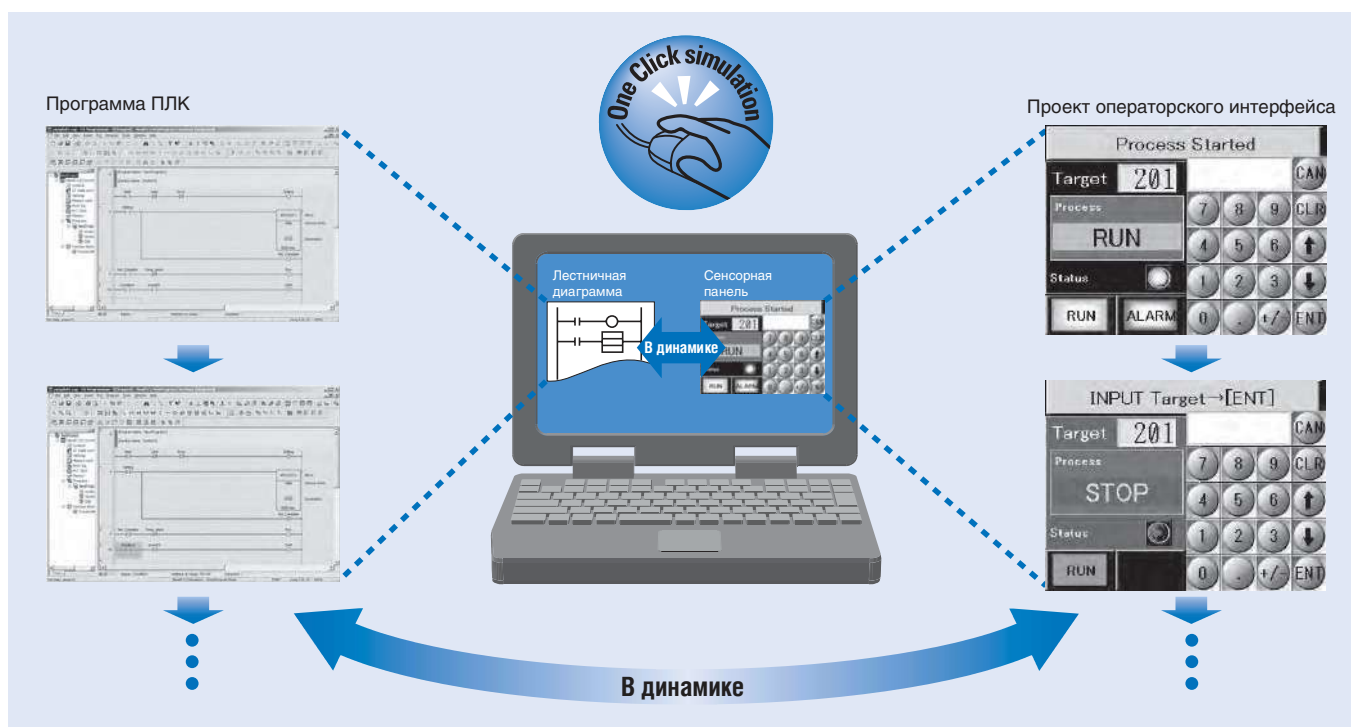


Дружественное программное обеспечение

Встроенные средства имитации

Имитация работы программируемого терминала и ПЛК на персональном компьютере.

Встроенная функция имитации позволяет в диалоговом режиме протестировать совместную работу лестничной диаграммы с программой терминала. Вы можете проверять работу программы и быстро вносить необходимые изменения. Таким образом, встроенная функция имитации значительно повышает эффективность отладки.



Программирование с использованием символов

Экранные формы можно создавать, даже если не известны адреса.

Даже если адреса переменных не установлены, вы все равно можете создавать экранные формы. В качестве адресов можно вводить либо имена, либо фактические значения адресов. Адреса могут быть введены из таблицы символов после того, как они будут определены.

При создании экранных форм можно использовать символы, созданные в CX-Programmer, нашем пакете для программирования ПЛК, перетаскивая их в CX-Designer с помощью мыши.

Вместо адресов, значения которых еще не определены, вводятся символы

Для адресов, которые уже определены, вводятся фактические значения адресов

[Ввод из таблицы символов]

После того как адреса определены, они вводятся в таблицу символов.

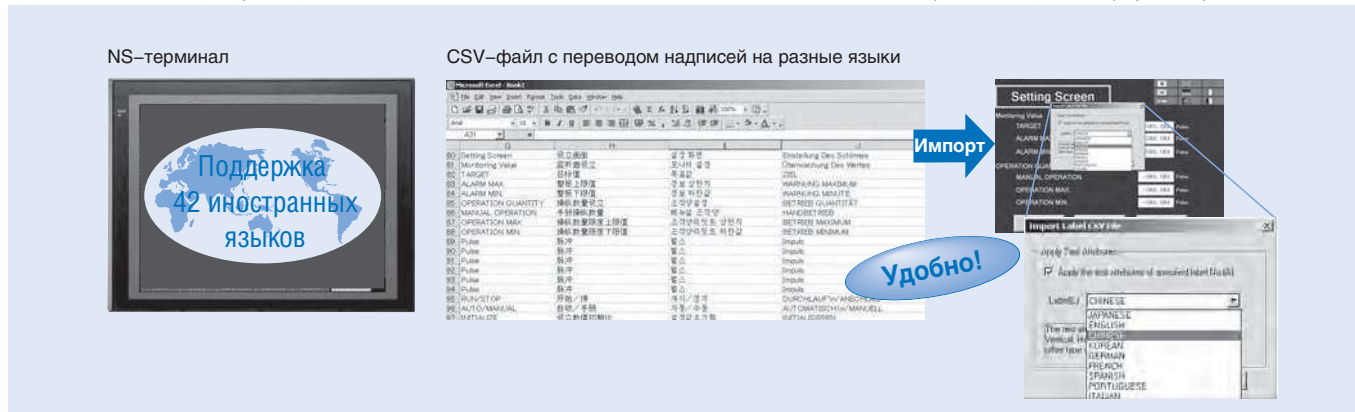
№	Имя	Тип	Адрес	Тип/Номер	ED Comment
1	MANU	BOOL	W0000000		MANUAL SWITCH
2	DOWN	BOOL	W0000001		DOWN SWITCH
3	UP	BOOL	W0000002		UP SWITCH
4	LEFT	BOOL	W0000003		LEFT SWITCH
5	RIGHT	BOOL	W0000004		RIGHT SWITCH
6	MONITOR	BOOL	W0000005		MONITOR SWITCH
7	PULL	BOOL	W0000006		PULL SWITCH
8	PUSH	BOOL	W0000007		PUSH SWITCH
9	RESET	BOOL	W0000008		RESET SWITCH
10	AUTO	BOOL	W0000009		AUTO SWITCH
11	PARK	BOOL	W0000010		PARK SWITCH

Поддержка нескольких языков

Простой экспорт и импорт текстовых строк для перевода на множество языков.

Поскольку программируемые терминалы серии NS поддерживают кодировку Юникод, вы можете создавать интерфейсы на различных языках Азии и Европы. В режиме выполнения оператор может выбирать отображение интерфейса на одном из 16 языков.

Экспорт текстовых строк для перевода и импорт переведенных строк выполняется в CX-Designer исключительно просто за счет использования формата CSV. Импортируя в проект новый язык, вы даже можете применить к надписям свойства (цвет, шрифт и т. п.) существующего языка.



Расширенные функции

Дистанционное обслуживание оборудования посредством веб-интерфейса

В программируемые терминалы серии NS встроен веб-интерфейс. С помощью функции веб-интерфейса вы можете дистанционно, на своем ПК просматривать экранные формы, которые оператор видит непосредственно на экране программируемого терминала NS. Для этого подойдет любой стандартный веб-браузер, и не потребуется устанавливать специальное программное обеспечение. Таким образом, вы в любой момент можете очень легко увидеть все, что происходит по месту работы оборудования. Вам будут доступны аварийные сообщения и текущие значения, и вы даже сможете осуществлять управление со своего удаленного рабочего места.

Веб-интерфейс¹⁾ может работать в режиме отображения, позволяя вести только мониторинг определенных экранов; либо в режиме управления, когда вы работаете с программируемым терминалом так, как будто вы находитесь непосредственно в производственном цеху.

Вы также можете отобразить список всех файлов, хранящихся локально на карте CF (например, файлы журналов, созданные функцией регистрации данных NS-терминала), а также открыть или загрузить эти файлы дистанционно, на своем рабочем месте.



¹⁾ Функция веб-интерфейса будет включена в комплект поставки CX-One v3.1

NS-Runtime

Функции оперативного наблюдения и отчетности по месту работы оборудования

Визуализация производственных процессов

Программный пакет NS-Runtime реализует те же функции, что и программируемые терминалы серии NS, позволяя отображать информацию и управлять работой полностью всей производственной линии. NS-Runtime выполняет проект, созданный с помощью CX-Designer для терминала NS, на персональном компьютере с операционной средой Windows XP, в том числе на ПК серии DyaloX. Помимо собственно функций серии NS, в NS-Runtime поддерживается ряд дополнительных функций, детальное описание которых приведено ниже.

Протоколирование данных

Данные могут регистрироваться в фоновом режиме, при этом в один файл может быть сохранено до 160 000 точек. Протоколируемые данные сохраняются в формате CSV и могут отображаться в виде графиков.

Количество 160 000 точек означает, что если, например, записи в журнал заносятся каждые 2 секунды в течение 12 часов каждый день, то регистрация данных может вестись приблизительно 7,4 дня. С использованием функции автоматического сохранения файлов журнал данных может вестись даже дольше, чем 7,4 дня.

Отображение документов

Предусмотренная в NS-Runtime функция отображения документов позволяет просматривать документы (например, PDF файл) непосредственно на экране, что может пригодиться для чтения инструкции по обслуживанию или отчета. Можно даже настроить отображение определенных документов в зависимости от возникшей ошибки.

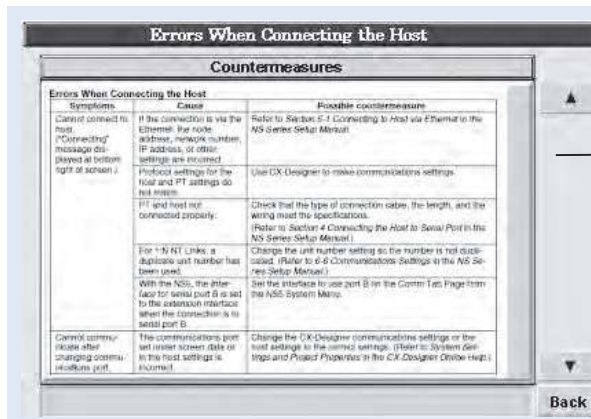
Функция запуска приложения

Из NS-Runtime простым нажатием кнопки можно запустить любую программу пользователя. Это позволяет открывать документы, например таблицы Excel, или запускать любые другие необходимые программы.

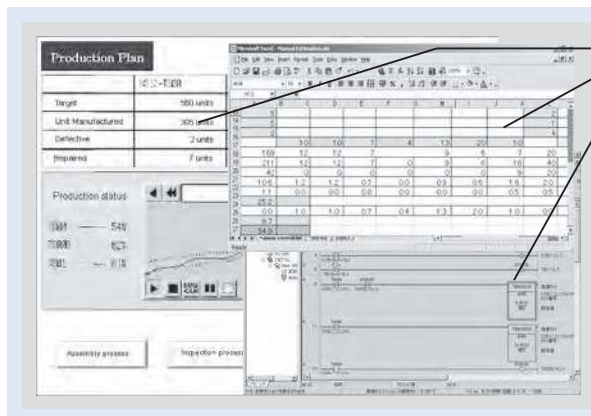
Широкоэкранное отображение

Содержимое экрана компьютера может быть отображено на другом мониторе с большой площадью экрана.

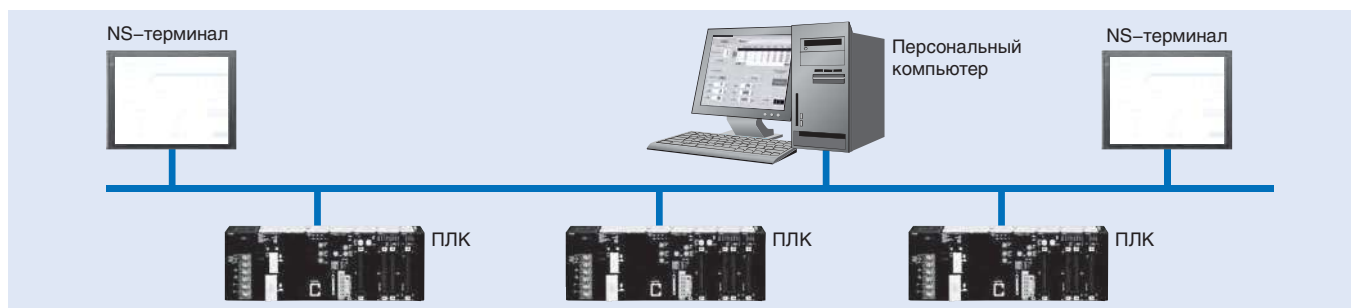
Поддерживается разрешение XGA (1024×768 точек) и максимальная площадь экрана 3840×2400. Это позволяет контролировать ошибки и неисправности, возникающие в устройствах или в технологической линии.



Отображение на экране файла в формате PDF

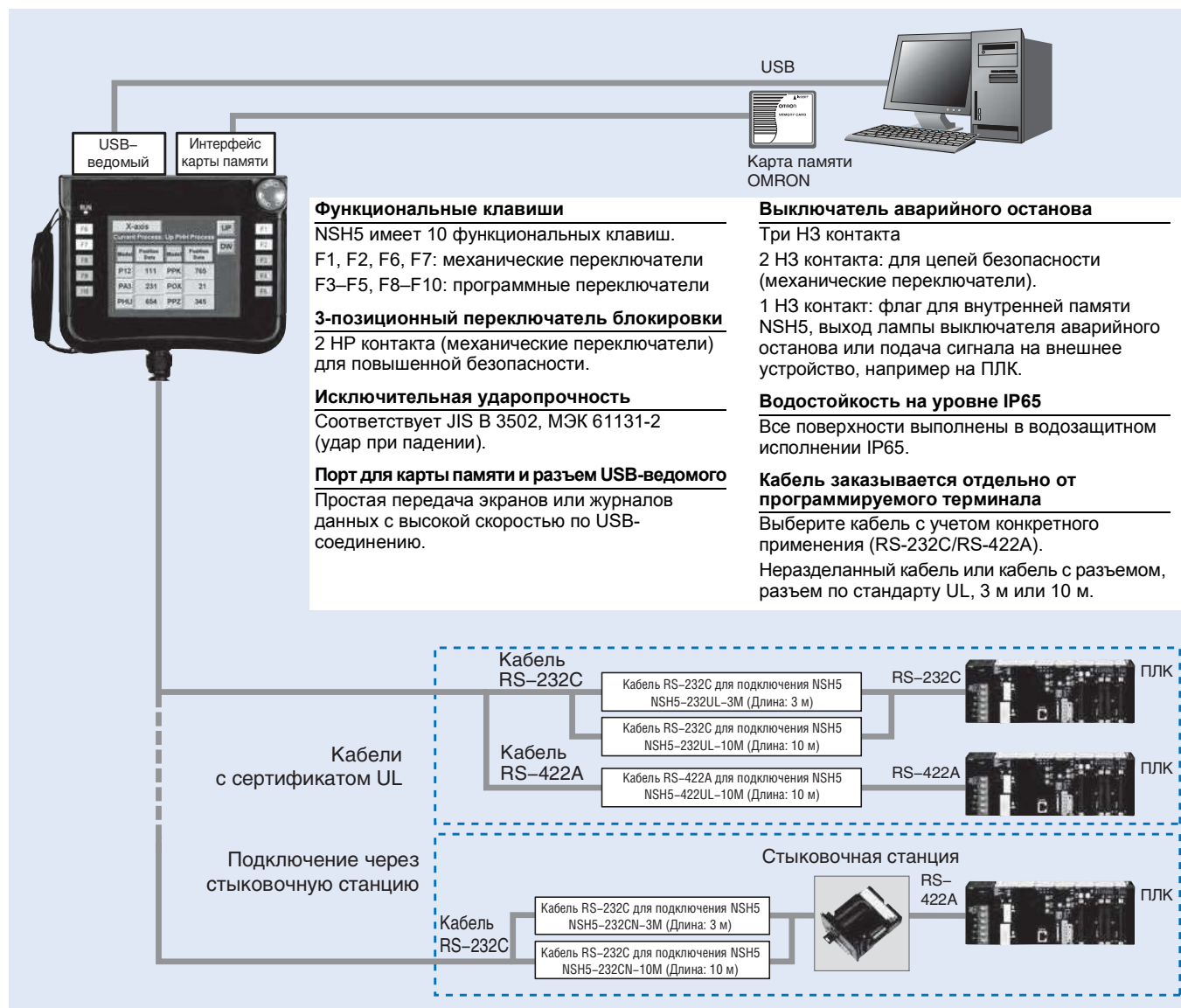


На экране могут одновременно отображаться и использоваться окна различных приложений.



Серия NSH5

NSH5 — это переносная версия программируемого терминала NS5. Обладая таким же мощным набором функций человеко-машинного интерфейса, она позволяет вам свободно перемещаться по производственному участку с операторским интерфейсом в руках. Для этих целей мы снабдили NSH5 необычайно прочным корпусом, который способен выдерживать сильные удары и абсолютно водонепроницаем.



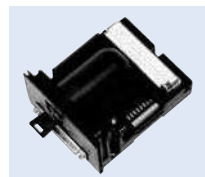
Дополнительные принадлежности

Стыковочная станция

Стыковочная станция устроена таким образом, что линия выключателя аварийного останова не отключается, и схема аварийного останова может быть активизирована, даже если NSH5 отсоединяется от станции. Это избавляет от необходимости предусматривать дополнительные внешние цепи. Питание отключается с помощью ключа. К ПЛК может быть подключено максимум 15 стыковочных станций.

Щиток

Установка щитка позволяет защитить выключатель аварийного останова и предотвратить случайное нажатие клавиш, когда терминал лежит лицевой стороной вниз.



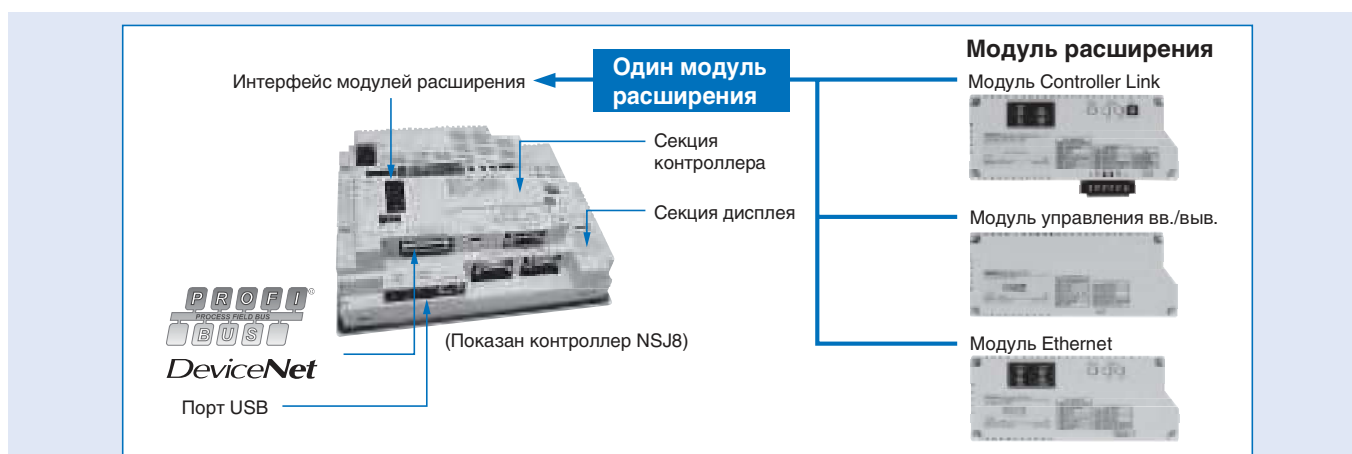
Серия Sysmac One

Интегрированное управление оборудованием: серия Sysmac One

Серия Sysmac One — это программируемый терминал NS с сенсорным экраном, мощный ПЛК CJ1 и широкий выбор сетевых интерфейсов — все это в одном компактном корпусе, который занимает меньше места в шкафу управления, чем входящие в него отдельные продукты. Стандартный USB-порт позволяет программировать и контроллерную, и графическую секции. Линейка продуктов Sysmac One представлена моделями с различными размерами экрана и двумя различными типами контроллеров. Контроллер выполнен на базе отдельного процессора, поэтому и контроллер, и графическая панель могут одновременно работать с наивысшей производительностью. Другим достоинством такой архитектуры является то, что даже если экран будет случайно выведен из строя, контроллер все равно продолжит свою работу.

		Секция дисплея					Основное отличие характеристик
		5,7 дюйм		8,4 дюйм	10,4 дюйм	12,1 дюйм	
Секция контроллера (номер модели указывается в окончании)	M3x	Цветной STN	Цветной TFT	■	-	-	- Количество входов/выходов: 640 - Память пользователя: 20К шагов - Расширенная память данных: Отсутствует
	G5x	■	■	■	■	■	- Количество входов/выходов: 1280 - Память пользователя: 60К шагов - Расширенная память данных: 32К слов x 3 банка

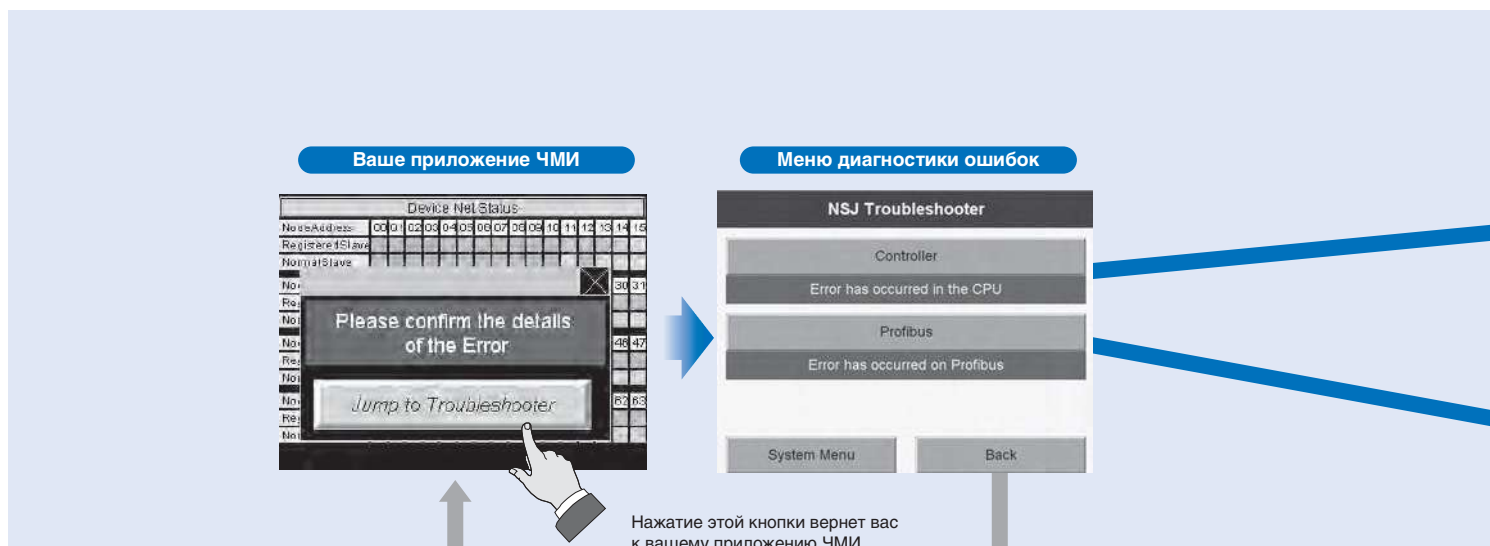
Внешний вид устройства Sysmac One



Простое техническое обслуживание с использованием функции диагностики неисправностей

Быстрое отображение ошибок и состояний контроллера и сетевого узла

Входящая в стандартный комплект поставки функция диагностики неисправностей значительно упрощает решение проблем как на этапе пусконаладки, так и во время эксплуатации устройства. В случае возникновения ошибки просто следуйте указаниям, отображаемым на экране, идентифицируйте признаки возникшей ошибки и оперативно примите меры по ее устранению. Руководство по эксплуатации вам не потребуется.



Модули расширения

Мы предлагаем три различных модуля расширения для серии Sysmac One. В одной модели Sysmac One одновременно может быть использован только один модуль расширения. Два модуля расширения предоставляют возможность работы в сетях Controller Link и Ethernet. Третий модуль расширения позволяет подключать стандартные модули CJ1 к модели Sysmac One.

Модуль Controller Link (NSJW-CLK21-V1)

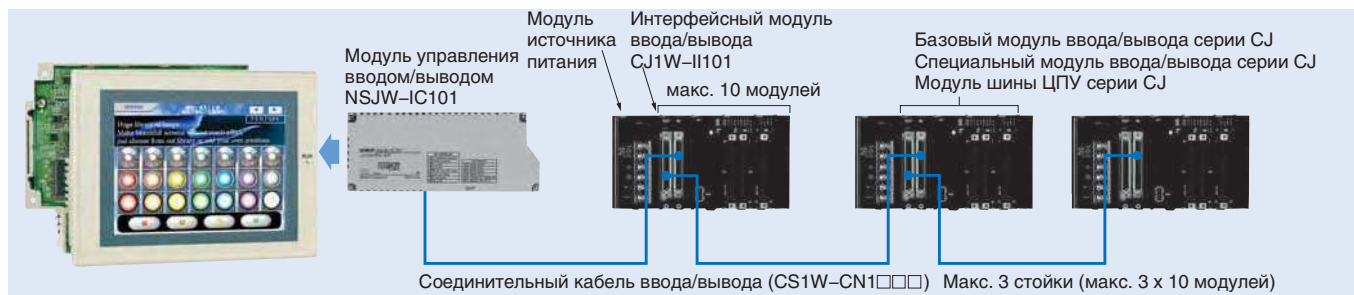
Скоростной канал связи с высокой пропускной способностью

Функция «PLC data link» (логические связи между ПЛК) позволяет организовать скоростной обмен большими объемами данных между контроллерами по сети Controller Link.

Модуль управления вводом/выводом (NSJW-IC101)

Простое подключение специальных модулей ввода/вывода и модулей шины ЦПУ

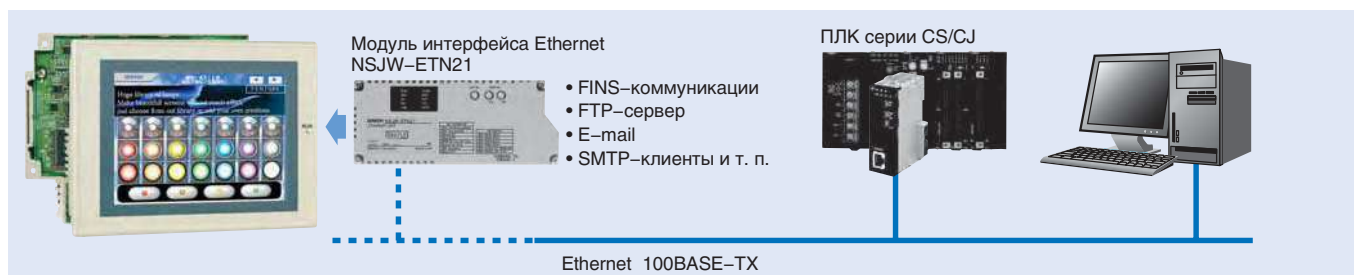
Служит для установки модулей управления движением и других специальных модулей ввода/вывода или модулей шины ЦПУ в контроллер серии NSJ, предоставляя исключительные возможности расширения.



Модуль интерфейса Ethernet (NSJW-ETN21)

Использование в полном объеме разнообразных функций Ethernet

Модуль интерфейса Ethernet — это модуль расширения, поддерживающий такие дополнительные функции Ethernet, как передача и прием сообщений, использование команды CMND и отправка и прием электронной почты.



Отображаются подробности ошибки

Отображаются меры по устранению

Диагностика ошибок контроллера

Диагностика ошибок сети

Profibus Master Status	Unit	Slave	BACK
Unit in STOP mode	Unit in STOP mode		
Unit in OPERATE mode	Unit in OFFLINE mode		
Unit in CLEAR mode	Auto-Clear enabled		
Unit in data exchange	Valid configuration		
Disabled bus error	PROFIBUS protocol error		
Double master addr. error	Hardware error		
Mode command error	Parameter error		

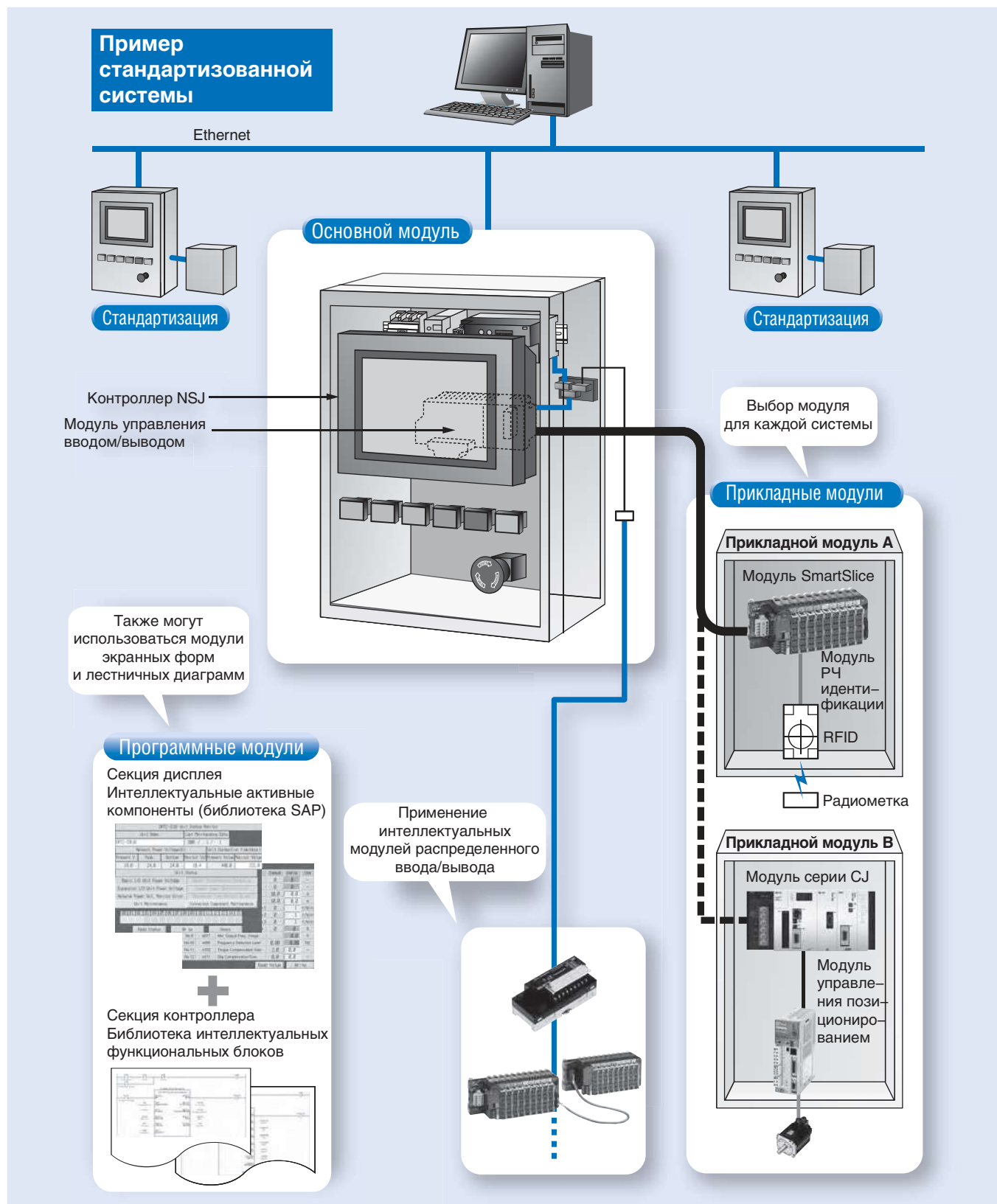
Profibus Slave Detailed Status	BACK
00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000	

Unit Status	Master	Slave	BACK
Online	Running Table Error		
Remote I/O Comm.	Send Timeout		
Master Function Enabled	Network Power Error		
Scan List Disabled	Node Address Duplicated		
Slave Function Enabled	Bus Off		
Auto Slave Connection	Unit Memory Error		
File Read/Write Error	Slave Function Error		
Error History	Master Function Error		
Invalid Message TimeList			

Unit status	BACK
Details	
Network Power Error Flag	
<Detail>	
Network power is not supplied. Remote I/O communications stop if DIP switch pin 3 (remote I/O communications stop/continue setting for a communications	

Стандартизация панелей управления

Стандартизация панелей управления на базе SYSMAC One позволяет сократить число этапов проектирования и обуславливает возможность многократного использования имеющегося программного обеспечения, что, в свою очередь, устраняет дублирование и несогласованность на всех этапах внедрения системы, от разработки до ввода в эксплуатацию.



Программируемые терминалы серии NS: выдающиеся возможности подключения

Программируемые терминалы серии NS и устройства серии Sysmac One не только совместимы с широким спектром компонентов систем управления, выпускаемых компанией Omron, но также могут подключаться ко многим другим устройствам и оборудованию.

(Показана тыльная сторона модуля SYSMAC)

