

## НМИ на базе ПК



Созданный для работы в круглосуточном режиме даже в самых жестких производственных условиях, промышленный ПК DyaloX устанавливает новые стандарты надежности.

Такая исключительная работоспособность является результатом нашего комплексного подхода к вопросу надежности на всех этапах производства – от конструирования и изготовления деталей до сборки и конечного контроля.

Из конструкции исключены все отказоопасные узлы (такие как вентиляторы) и используются лишь высоконадежные комплектующие промышленного класса, способные выдержать экстремальные условия производственной среды.

### ПК DyaloX панельного типа



#### **Промышленный ПК, созданный для круглосуточной работы без остановок в самых жестких производственных условиях**

Промышленный ПК DyaloX разработан с целью обеспечения исключительной производительности круглосуточно на протяжении всего срока эксплуатации. Основываясь на нашем многолетнем опыте в производстве промышленного автономного оборудования на базе ПК, мы создали уникальное аппаратное и программное обеспечение с функцией самодиагностики под названием Omron RAS, которое гарантирует, что ПК DyaloX будет продолжать работать еще долгое время после того, как другие промышленные ПК выработают свой ресурс.

- Обеспечение RAS компании Omron
- Процессор Intel Celeron 1,3 ГГц в промышленном исполнении
- Устройство хранения информации на основе флеш-памяти размером 1 Гб, использование карт CF для дополнительного хранения информации
- Безвентиляторный радиатор охлаждения для повышения надежности
- Использование курьерской службы для отправки в ремонт, 3 года гарантии, поставки на протяжении 5 лет, возможность ремонта - 7 лет

### ПК DyaloX блочного типа



#### **Надежный промышленный диалог**





Созданный для работы в круглосуточном режиме даже в самых жестких производственных условиях, промышленный ПК DyaloX блочного типа устанавливает новые стандарты надежности. Корпус этого гибкого промышленного ПК можно монтировать двумя различными способами: отдельно от экрана — с целью экономии места в шкафу, или прикрепив к задней стенке сенсорного экрана — чтобы использовать его как промышленный ПК панельного типа. В промышленном ПК DyaloX применяется созданное компанией Omron уникальное аппаратное и программное обеспечение RAS с функциями самодиагностики, которое гарантирует бесперебойную работу и своевременно предупреждает о нестабильном режиме. В подтверждение высокой надежности промышленных ПК

DyaloX компания Omron дает на них трехлетнюю полную гарантию и гарантирует их ремонт в течение 7 лет после продажи.

- Надежная круглосуточная работа даже при самых неблагоприятных условиях
- Отсутствие подвижных узлов, надежный флэш-накопитель
- Порт DVI-I для подключения любого монитора
- Высококачественный сенсорный экран с двумя портами USB спереди
- Гарантия — 3 года, наличие в продаже — 5 лет, ремонт и обслуживание — 7 лет

## НМИ + Управление

Серия Sysmac One компании Omron объединяет в одном корпусе программируемый терминал серии NS (размер экрана варьируется от 5,7 до 12,1"), высокопроизводительный ПЛК серии CJ1 (возможен выбор одной из двух моделей), интерфейс Ethernet в качестве опции и второй стандартный сетевой интерфейс (например, DeviceNet или Profibus). Дополнительно предлагается плата расширения, размещаемая с тыльной стороны SYSMAC ONE. Это придает продукту дополнительную функциональность, позволяя, к примеру, добавить второй интерфейс Ethernet или увеличить количество точек ввода/вывода.

				
Модель	<b>NSJ12</b>	<b>NSJ10</b>	<b>NSJ8</b>	<b>NSJ5</b>
Тип экрана	12,1" цветной TFT экран	10,4" цветной TFT экран	8,4" цветной TFT экран	5,7" цветной TFT или STN экран
Размер экрана/Разрешение	246 x 184,5 мм (800 x 600 точек)	215,2 x 162,4 мм (640 x 480 точек)	170,9 x 128,2 мм (640 x 480 точек)	117,2 x 88,4 мм (320 x 240 точек)
Управление	CJ1G-CPU45H; 60K шагов памяти программ, 128K слов памяти данных, время выполнения логической команды 0,04 мкс	CJ1G-CPU45H; 60K шагов памяти программ, 128K слов памяти данных, время выполнения логической команды 0,04 мкс	CJ1M-CPU13; 20K шагов памяти программ, 32K слов памяти данных, время выполнения логической команды 0,04 мкс. CJ1G-CPU45H; 60K шагов памяти программ, 128K слов памяти данных, время выполнения логической команды 0,04 мкс	CJ1M-CPU13; 20K шагов памяти программ, 32K слов памяти данных, время выполнения логической команды 0,04 мкс. CJ1G-CPU45H; 60K шагов памяти программ, 128K слов памяти данных, 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)	Интерфейсы Ethernet, Controller Link, увеличение числа точек ввода/вывода	Интерфейсы Ethernet, Controller Link, увеличение числа точек ввода/вывода	Интерфейсы Ethernet, Controller Link, увеличение числа точек ввода/вывода	Интерфейсы Ethernet, Controller Link, увеличение числа точек ввода/вывода
Размер (ВxШxГ)	Без модуля расширения 315 x 241 x 73,3, с модулем расширения 315 x 241 x 89,3	Без модуля расширения 315 x 241 x 73,3, с модулем расширения 315 x 241 x 89,3	Без модуля расширения 232 x 177 x 73,3, с модулем расширения 232 x 177 x 89,3	Без модуля расширения 195 x 142 x 79, с модулем расширения 195 x 142 x 95

## NSJ12



### Программируемый терминал с 12-дюймовым экраном в комбинации с ПЛК и сетевым интерфейсом

Данная модель с экраном на 256 цветов (32 768 при отображении объектов растровой графики) снабжена двумя USB-портами для загрузки экранов или их вывода на печать, а также разъемом для подсоединения дополнительной платы Ethernet. Программируемый терминал объединен в одном корпусе с ПЛК CJ1G-CPU 45H и сетевым интерфейсом DeviceNet или Profibus. Компактный корпус этого комбинированного устройства занимает меньше места, чем входящие в него

отдельные продукты. Архитектура Sysmac One полностью прозрачна, поэтому и ПЛК, и сеть (включая полевые устройства), и программируемый терминал доступны через один порт. При дистанционном обслуживании системы это является большим преимуществом.

- Программируемый терминал + ПЛК с двумя независимыми ЦПУ для большей надежности
- Прозрачная архитектура для легкого удаленного обслуживания
- Занимает меньше места в шкафу управления благодаря компактному дизайну
- Гибкое и экономичное решение с различными размерами экрана, ЦПУ и сетевыми интерфейсами
- Компоненты Smart Active Parts для простого подключения полевых устройств

## NSJ10



### Программируемый терминал с 10-дюймовым экраном в комбинации с ПЛК и сетевым интерфейсом

Данная модель с экраном на 256 цветов (32 768 при отображении объектов растровой графики) снабжена двумя USB-портами для загрузки экранов или их вывода на печать, а также разъемом для подсоединения дополнительной платы Ethernet. Программируемый терминал объединен в одном корпусе с ПЛК CJ1G-CPU 45H и сетевым интерфейсом DeviceNet или Profibus. Компактный корпус этого комбинированного устройства занимает меньше места, чем входящие в него

отдельные продукты. Архитектура Sysmac One полностью прозрачна, поэтому и ПЛК, и сеть (включая полевые устройства), и программируемый терминал доступны через один порт. При дистанционном обслуживании системы это является большим преимуществом.

- Программируемый терминал + ПЛК с двумя независимыми ЦПУ для большей надежности
- Прозрачная архитектура для легкого удаленного обслуживания
- Занимает меньше места в шкафу управления благодаря компактному дизайну
- Гибкое и экономичное решение с различными размерами экрана, ЦПУ и сетевыми интерфейсами
- Компоненты Smart Active Parts для простого подключения полевых устройств

## NSJ8



### Программируемый терминал с 8,4-дюймовым экраном в комбинации с ПЛК и сетевым интерфейсом

Данная модель с экраном на 256 цветов (32 768 при отображении объектов растровой графики) снабжена двумя USB-портами для загрузки экранов или их вывода на печать, а также разъемом для подсоединения дополнительной платы Ethernet. Программируемый терминал объединен в одном корпусе с ПЛК CJ1G-CPU 45H или более экономичным CJ1M-CPU13 и сетевым интерфейсом DeviceNet или Profibus. Компактный корпус этого комбинированного устройства занимает меньше

места, чем входящие в него отдельные продукты. Архитектура Sysmac One полностью прозрачна, поэтому и ПЛК, и сеть (включая полевые устройства), и программируемый терминал доступны через один порт. При дистанционном обслуживании системы это является большим преимуществом.

- Программируемый терминал + ПЛК с двумя независимыми ЦПУ для большей надежности
- Прозрачная архитектура для легкого удаленного обслуживания
- Занимает меньше места в шкафу управления благодаря компактному дизайну
- Гибкое и экономичное решение с различными размерами экрана, ЦПУ и сетевыми интерфейсами
- Компоненты Smart Active Parts для простого подключения полевых устройств

## NSJ5



### Программируемый терминал с 5,7-дюймовым TFT/STN экраном в комбинации с ПЛК и сетевым интерфейсом

Данная модель с экраном на 256 цветов (32 768 (TFT) или 4096 (STN) при отображении объектов растровой графики) снабжена двумя USB-портами для загрузки экранов или их вывода на печать, а также разъемом для подсоединения дополнительной платы Ethernet. Программируемый терминал объединен в одном корпусе с ПЛК CJ1G-CPU 45H или более экономичным CJ1M-CPU13 и сетевым интерфейсом DeviceNet или Profibus. Компактный корпус этого комбинированного

устройства занимает меньше места, чем входящие в него отдельные продукты. Архитектура Sysmac One полностью прозрачна, поэтому и ПЛК, и сеть (включая полевые устройства), и программируемый терминал доступны через один порт. При дистанционном обслуживании системы это является большим преимуществом.

- Программируемый терминал + ПЛК с двумя независимыми ЦПУ для большей надежности
- Прозрачная архитектура для легкого удаленного обслуживания
- Занимает меньше места в шкафу управления благодаря компактному дизайну
- Гибкое и экономичное решение с различными размерами экрана, ЦПУ и сетевыми интерфейсами
- Компоненты Smart Active Parts для простого подключения полевых устройств

## Масштабируемые HMI

Одним из существенных преимуществ терминалов серии NS является возможность применения оригинальных интеллектуальных активных компонентов (SAP) компании Omron, которые сокращают время проектирования, ускоряют отладку и упрощают техническое обслуживание. Компоненты SAP — это уже запрограммированные и протестированные объекты визуализации с готовой программой обмена данными, благодаря которым процесс проектирования операторского интерфейса сводится к элементарным операциям перетаскивания и компоновки объектов на экране.

В серии NS представлены масштабируемые человеко-машинные интерфейсы с дисплеями от 5,7 дюйма для монохромных STN до 15 дюймовых цветных дисплеев TFT. Заключение в изящный плоский корпус, они обладают множеством функций, широкими коммуникационными возможностями, включая Ethernet, легко программируются с помощью единой для всех ЧМИ программы, прекрасно совмещаются с нашими ПЛК и другими устройствами и снабжены экраном со сроком службы задней подсветки до 75000 часов.

						
Модель	<b>NS15</b>	<b>NS12</b>	<b>NS10</b>	<b>NS8</b>	<b>NS5</b>	<b>Переносной программируемый терминал NS5</b>
Экран	Цветной экран TFT 15"	Цветной экран TFT 12,1"	Цветной экран TFT 10,4"	Цветной экран TFT 8,4"	Монохромный или цветной экран STN/TFT 5,7"	5,7" STN цветной дисплей
Разрешение	1024 x 768 точек	800 x 600 точек	640 x 480 точек	640 x 480 точек	320 x 240 точек	Разрешение 320 x 240 пикселей



Количество во цветов	256 (32 768 для объектов растровой графики)	256 (32 768 для объектов растровой графики)	256 (32 768 для объектов растровой графики)	256 (32 768 для объектов растровой графики)	Монохромный экран: 16 оттенков, STN/TFT экран: 256 цветов (для объектов растровой графики: STN - 4096 цветов; TFT - 32768 цветов)	256 цветов (4096 цветов для изображений)
Объем памяти	Память экранов 60 Мбайт, внутренняя память на 32768 слов + 32768 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 20 Мбайт, внутренняя память на 32768 слов + 32768 бит и энергонезависимая память на 8192 слов + 8192 бит	Память экранов 20 Мбайт, внутренняя память на 32768 слов + 32768 бит и энергонезависимая память на 8192 слов + 8192 бит
Опции	Controller Link, плата ввода видеосигналов (RGB/компонитный)	Ethernet, Controller Link, плата ввода видеосигналов (RGB/компонитный)	Ethernet, Controller Link, плата ввода видеосигналов (RGB/компонитный)	Ethernet, плата ввода видеосигналов (RGB/компонитный)	Ethernet	Связь по RS-232 или RS-422 в зависимости от кабеля
Размеры	(ШxВxГ, мм) 300x400x80	(Ш x В x Г, мм) 232 x 177 x 48,5	(Ш x В x Г, мм) 315 x 241 x 48,5	(Ш x В x Г, мм) 232 x 177 x 48,5	(Ш x В x Г, мм) 195 x 142 x 54	(ШxВxГ, мм) 223 x 176 x 70,5 (без учета выключателя)

**NS15****15-дюймовый TFT экран с наилучшими характеристиками на рынке**

NS15 выполнен на базе быстродействующего процессора, который обеспечивает быстрое переключение экранных форм и обновление графических изображений, несмотря на большой размер экрана. Обладая такими свойствами, как встроенный порт Ethernet, наличие выхода RGB и возможность линейного уменьшения яркости задней подсветки, данный продукт обладает множеством функций, которые должны присутствовать в современном устройстве операторского интерфейса.

- Высокая четкость и наилучшие графические характеристики
- Необыкновенно яркий 15-дюймовый ЖК-дисплей стандарта XGA
- Аналоговый сенсорный экран и стандартный порт Ethernet
  - Возможность линейного уменьшения яркости задней подсветки
  - Большой объем памяти (60 Мбайт)

**NS12****Экран TFT 12"**

Данная модель с экраном на 256 цветов (32768 при отображении объектов растровой графики) снабжена двумя портами USB для загрузки экранов или их вывода на печать, а также разъемом для подсоединения дополнительных плат

сетевых интерфейсов (Ethernet, Controller Link) и ввода видеоизображений. Одним из существенных преимуществ терминалов серии NS является возможность применения оригинальных интеллектуальных активных компонентов (SAP) компании Omron, которые сокращают время проектирования, ускоряют отладку и упрощают техническое обслуживание. Компоненты SAP - это уже запрограммированные и протестированные объекты визуализации с

готовой программой обмена данными, благодаря которым процесс проектирования человеко-машинного интерфейса сводится к элементарным операциям перетаскивания и компоновки объектов на экране.

- Высокая четкость и быстрое переключение экранов
- Продолжительный срок службы задней подсветки (до 75 000 часов)
- Поддержка всех европейских языков, а также кириллицы и азиатских алфавитов
- Простое протоколирование с возможностью хранения данных в компактной карте флеш-памяти
- Большой объем памяти (60 Мбайт)

**NS10****Экран TFT 10"**

Данная модель с экраном на 256 цветов (32768 при отображении объектов растровой графики) снабжена двумя портами USB для загрузки экранов или их вывода на печать, а также разъемом для подсоединения дополнительных плат сетевых интерфейсов (Ethernet, Controller Link) и ввода видеоизображений. Одним из существенных преимуществ терминалов серии NS является возможность применения оригинальных интеллектуальных активных компонентов (SAP) компании Omgon, которые сокращают время проектирования, ускоряют отладку и упрощают техническое обслуживание. Компоненты SAP - это уже

запрограммированные и протестированные объекты визуализации с готовой программой обмена данными, благодаря которым процесс проектирования человеко-машинного интерфейса сводится к элементарным операциям перетаскивания и компоновки объектов на экране.

- Высокая четкость и быстрое переключение экранов
- Продолжительный срок службы задней подсветки (до 50 000 часов)
- Поддержка всех европейских языков, а также кириллицы и азиатских алфавитов
- Простое протоколирование с возможностью хранения данных в компактной карте флеш-памяти
- Большой объем памяти (60 Мбайт)

**NS8****Экран TFT 8"**

Данная модель с экраном на 256 цветов (32768 при отображении объектов растровой графики) снабжена двумя портами USB для загрузки экранов или их вывода на печать, а также разъемом для подсоединения дополнительных плат (Ethernet, ввод видеоизображений). Одним из существенных преимуществ терминалов серии NS является возможность применения оригинальных интеллектуальных активных компонентов (SAP) компании Omgon, которые сокращают время проектирования, ускоряют отладку и упрощают техническое обслуживание. Компоненты SAP - это уже

запрограммированные объекты визуализации с готовой программой обмена данными, благодаря которым процесс проектирования человеко-машинного интерфейса сводится к элементарным операциям перетаскивания и компоновки объектов на экране.

- Высокая четкость и быстрое переключение экранов
- Продолжительный срок службы задней подсветки (до 50 000 часов)
- Поддержка всех европейских языков, а также кириллицы и азиатских алфавитов
- Простое протоколирование с возможностью хранения данных в компактной карте флеш-памяти
- Большой объем памяти (60 Мбайт)

**NS5****Экран 5,7", цветной и монохромный**

В данную серию входят модели с монохромными экранами с 16 градациями яркости и модели с экранами STN/TFT с отображением до 30768 цветов. Модели этой серии снабжены портом USB для загрузки/считывания проекта и разъемом для связи по сети Ethernet. Одним из существенных преимуществ терминалов серии NS является возможность применения оригинальных интеллектуальных активных компонентов (SAP) компании Omgon, которые сокращают время

проектирования, ускоряют отладку и упрощают техническое обслуживание. Компоненты SAP - это уже запрограммированные и протестированные объекты визуализации с готовой программой обмена данными, благодаря которым процесс проектирования человеко-машинного интерфейса сводится к элементарным операциям перетаскивания и компоновки объектов на экране.

- Высокая четкость и быстрое переключение экранов
- Продолжительный срок службы задней подсветки (до 75 000 часов)
- Поддержка всех европейских языков, а также кириллицы и азиатских алфавитов
- Простое протоколирование с возможностью хранения данных в компактной карте флеш-памяти
- Большой объем памяти (20 Мбайт)

### Переносной программируемый терминал NS5



#### **Переносной терминал NS5 рассчитан на работу в тяжелых производственных условиях**

Серия программируемых терминалов NS доступна теперь и в мобильном исполнении. Мы предлагаем переносную версию, основанную на 5.7" дюймовом цветном программируемом терминале серии NS. Наличие 10 функциональных клавиш для быстрого вызова наиболее часто используемых функций и степень защиты IP65 позволяют использовать этот терминал для тех задач, где требуется свобода перемещения в тяжелых производственных условиях.

Совместимость с проектами, созданными для стационарных моделей серии NS.

- 10 функциональных клавиш, 4 из которых имеют физические контакты
- Выключатель аварийного останова ("грибок") на передней панели и кнопка запуска на задней панели терминала
- Высокая степень защиты от проникновения воды со всех сторон - IP65
- Последовательный, USB и CompactFlash интерфейсы