



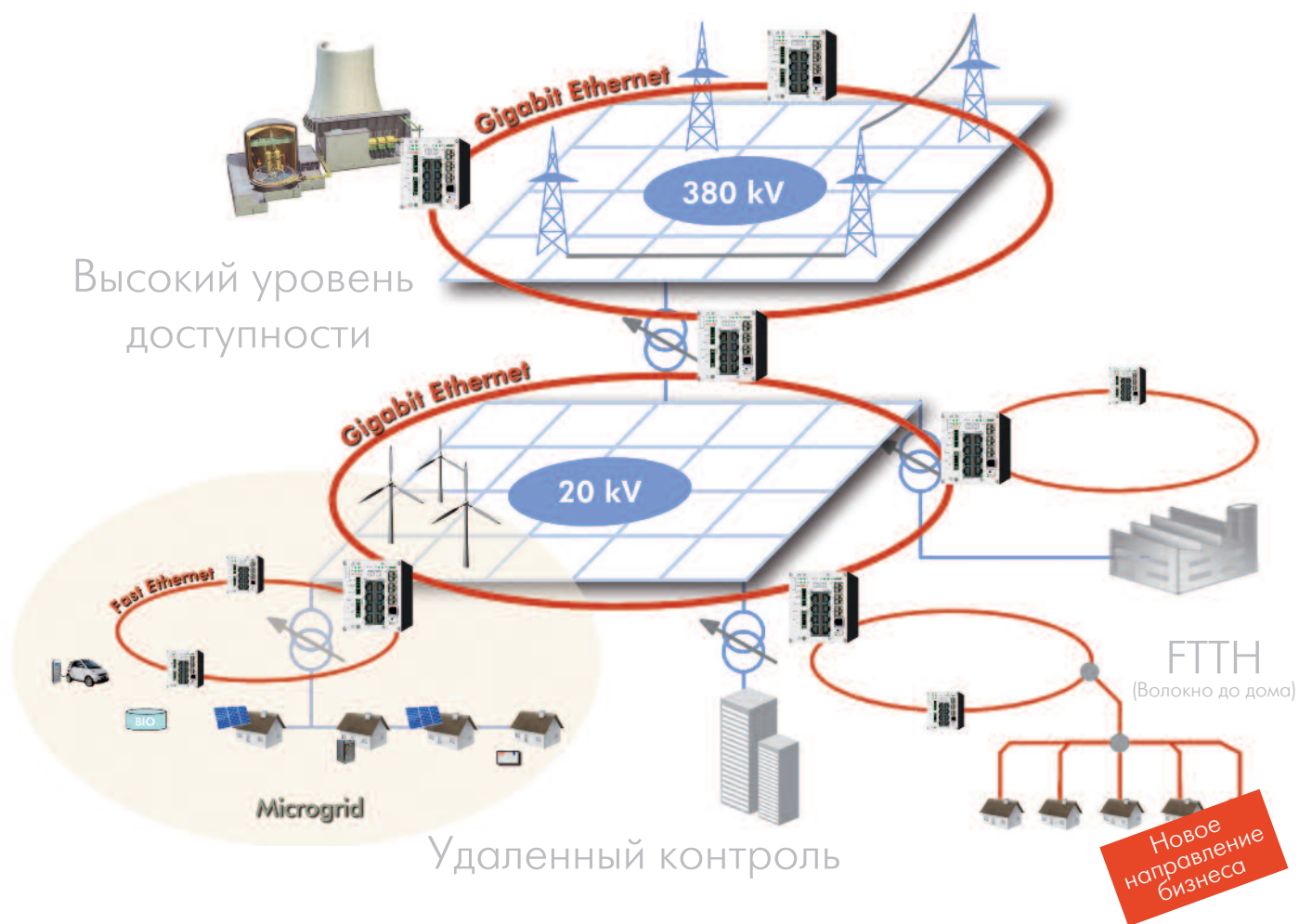
Активное оборудование

Решение для сложных условий эксплуатации

IEC 61850-3*
-40°C ... +85 °C

* только для серии E

Базируясь на более, чем 25 летнем опыте в разработке и производстве высокоскоростных оптических и медных систем, Nexans предлагает современные решения, включающие в себя полный спектр оборудования, для создания конвергентных и надежных систем в различных отраслях: энергетика, промышленность, железные дороги, метрополитен, морские платформы, нефтегазовая отрасль, ветрогенераторы и многое другое. Сфера применения включает в себя: системы автоматического регулирования, удаленного контроля различных подсистем силовых подстанций, видеонаблюдения, аварийные системы, магистральные линии передач, диспетчерские центры. В данные решения входят управляемые Ethernet коммутаторы для сложных условий эксплуатации, оптические и медные кабельные системы для передачи данных, силовые и специальные кабели и муфты.





Гибридные кабели Nexans (силовые и оптические)



Управляемый Ethernet коммутатор Nexans iSwitch G 1043E+ для сложных условий эксплуатации и монтажа на DIN-рейки



Кабели Nexans LANmark Industry на основе медной витой пары и оптического волокна для сложных условий эксплуатации



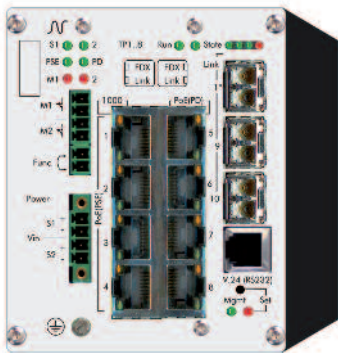
Управляемый Ethernet коммутатор Nexans GigaSwitch V3 для монтажа в двойные суппорта и рамки розеток рабочей зоны формат Mosaic (45x90мм)



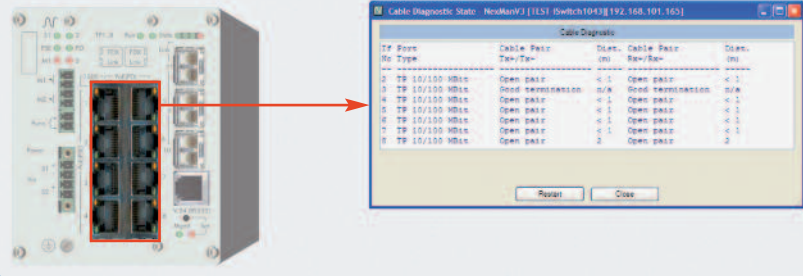
Медные и оптические модульные коммутационные панели Nexans iConnectBox для монтажа на DIN-рейки



Розетки рабочей зоны и коммутационные шнуры LANmark Industry, обеспечивающие пыле/влаго защищенность уровня IP67



Функция диагностики медного кабеля



Функции:

- Питание по витой паре PoE (PSE and PD*)
- Сохранение резервной конфигурации на SD карте и загрузка с собственным MAC-адресом карты и конфигурацией
- Vario-SFP-интерфейс (Fast Ethernet или Gigabit Ethernet) с функцией диагностики линии и системой оповещения (Syslog, SNMP-Trap etc.)
- Функция диагностики медного кабеля для выявления и локализации проблем.
- Возможность запроса статуса и полной информации по конфигурации через telnet command line interface (CLI)
- Передача данных без потери пакетов (Zero Loss Redundancy)
- Расширенный рабочий диапазон температур -40°C ... +85°C (E-серия)
- Соответствие стандарту IEC 61850-3 (E-серия)
- Поддержка протоколов Cisco
- Поддержка MRP протокола

В комплект включено:

- Коммутатор
- Система управления (версия 3)
- Профессиональная версия прошивки (PRO3)
- Зажим из нержавеющей стали для крепления коммутатора на DIN-рейку

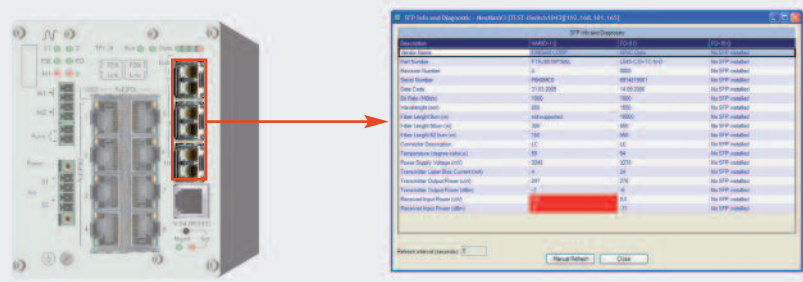
Опции/Аксессуары:

- Питание по витой паре (PoE)
- SD карта памяти
- SFP модули, блоки питания и т.п.

** не поддерживается моделью iGigaSwitch 542

**IEC 61850-3*
-40°C ... +85°C**
* только для серии E

Функция диагностики параметров SFP-модулей



Powered Device (PD)**

Многофункциональный порт
например, для подключения МФУ, дверных контактов и т.п.

Дополнительно, использование порта для подачи сигналов оповещения о проблемах или заранее заданных ситуациях

Внешнее питание (PSE)

Дополнительно, коммутатор может получать питание от других устройств по медному кабелю, подключенному к порту RJ45

Питание по витой паре (PoE/PSE)

До четырех IP-телефонов, IP-камер, точек доступа WAN и т.п. может питаться от коммутаторов Nexans iSwitch по витой паре (48В, до 15.4 Ватт)

SD карта памяти

Для сохранения и/или восстановления полной конфигурации и загрузки коммутатора с заменой его MAC-адреса на MAC-адрес SD карты памяти.

Надежный зажим из нержавеющей стали для крепления коммутаторов на DIN-рейку

Основные функции

Управляемые Ethernet коммутаторы Nexans iSwitch для сложных условий имеют различные порты со скоростями 10, 100 и 1000 Мбит/сек. Коммутаторы имеют так же и SFP порты, что позволяет использовать их в различных оптических сетях простым выбором требуемых SFP модулей (Fast или Gigabit Ethernet SFP модули). Коммутаторы разработаны для работы в широких температурных диапазонах (S-серия: от -25°C до +70 °C / E-серия: от -40°C до +85 °C) и питания от различных источников с различным выходным напряжением. Это подчеркивает экономическую эффективность и гибкость промышленной серии коммутаторов Nexans.

Управление

Система управления позволяет легко конфигурировать и управлять коммутаторами из центрального распределительного пункта. Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP), Radius, приоритизация и SNMP-пакеты – это всего лишь несколько из реализованных функций. Простая и быстрая замена коммутаторов, а так же восстановление их конфигурации, может быть легко осуществлена использованием карт памяти (опционально) с собственным уникальным MAC-адресом.

Кроме того система управления коммутаторами iSwitch предлагает и возможности, открываемые SSH и SNMPv3.

Функциональные/Сигнальные контакты

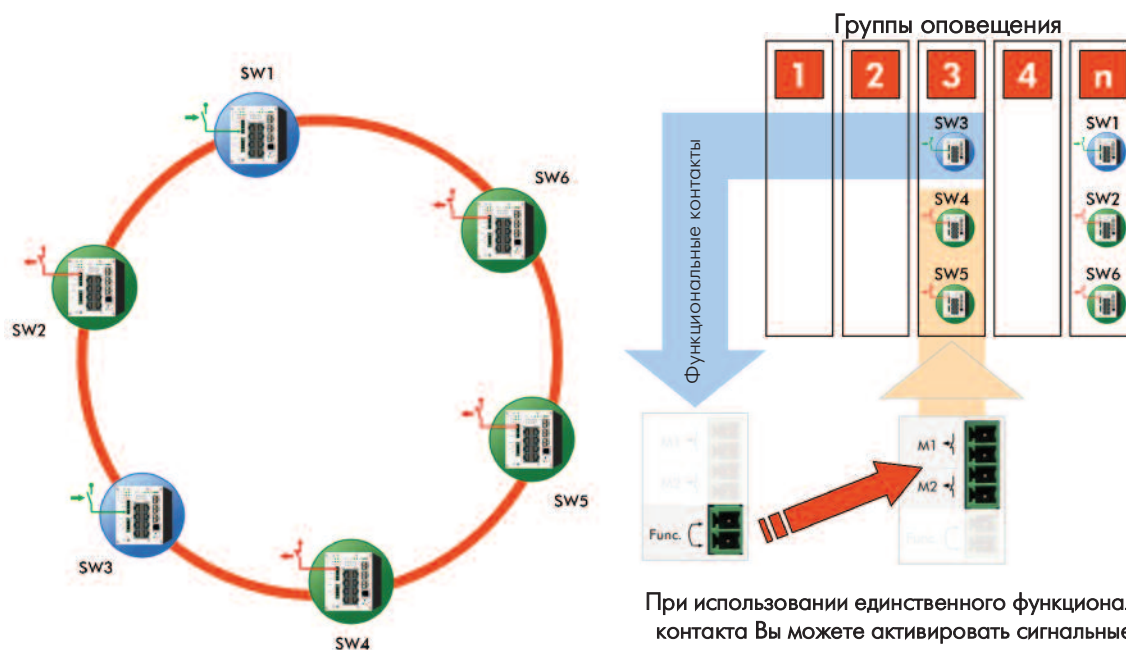
Коммутаторы iSwitch имеют многофункциональные контакты (функциональные и сигнальные), позволяющие подключать внешние аналоговые устройства для автоматизации и оповещения (МФУ, лампы, сирены, системы оповещения и т.п.), а так же подачи сигнала от аналогового устройства на коммутатор (МФУ, кнопки, другие аналоговые устройства).

Кроме того, новые возможности многофункциональных контактов позволяют соединять функциональные контакты одних коммутаторов iSwitch с сигнальными контактами других.

При использовании данной функции, сигнал оповещения об изменении статуса в одном месте (например, активация функциональных контактов коммутатора iSwitch при срабатывании системы защиты от скачков напряжения) может быть передан и обработан на других заранее заданных местах (например, активация сигнальных контактов коммутатора iSwitch на удаленной 10кВ подстанции) немедленно.

Срабатывание системы оповещения

Отработка и сброс реакции функциональных контактов коммутатора iSwitch может быть произведены в автоматическом или ручном режиме. Все конфигурации могут быть легко и быстро произведены с использованием системы управления Nexans.



При использовании единственного функционального контакта Вы можете активировать сигнальные контакты заданных групп удаленных коммутаторов!

Быстрое оповещение и активация сигнальных контактов

Из-за очень быстрого оповещения и срабатывания сигнальных контактов в группах оповещения (<20мс), данная функция позволяет осуществлять работу критичных ко времени приложений.

Часто задаваемые вопросы (FAQs)

Подразделение Nexans Advanced Networking Solutions разрабатывает широкую линейку управляемых Ethernet коммутаторов, предназначенных для использования в офисах, на объектах со сложными условиями эксплуатации, нефтяных платформах, промышленных объектах и объектах специального назначения. Базируясь на более, чем 25 летнем опыте в разработке оптических и медных систем передачи информации, Nexans предлагает современные законченные решения для различных отраслей, включающие в себя активное оборудование, кабельные системы для передачи данных, силовые, гибридные, пожаробезопасные и специальные кабели.



Какое оборудование входит в решение для сложных условий эксплуатации?

Для сложных условий эксплуатации Nexans предлагает законченное решение, включающее управляемые Ethernet коммутаторы, медиаконвертеры, Wi-Fi точки доступа, монтирующиеся на DIN-рейки, а так же кабельную систему LANmark Industry, в которую входят универсальные коммутационные панели для монтажа на DIN-рейки, оптические и медные кабели различных конструкций для обеспечения наивысшей степени защиты от внешних воздействий, пожаробезопасные оптические кабели и другое оборудование.



Где используется данное решение?

Сфера применения данного решения включает в себя системы безопасности (например, видеонаблюдение в аэропортах, на железной дороге, автотрассах, отелях, госпиталях, школах и т.п.), управление различным оборудованием на заводах, удаленный контроль силовых подстанций (например, мониторинг различных параметров и оповещение о сбоех), сети передачи данных на различных объектах, требующих работы в сложных условиях (объекты промышленного типа, железных дорог, метрополитена, морских платформ и т.п.). Не смотря на то, что данное решение предназначено для сложных условий эксплуатации, оно дает широкий ряд преимуществ, по отношению к стандартным системам, и в коттеджных поселках, отелях и на многих других объектах.



Как может быть создана конфигурация коммутаторов iSwitch?

Для облегчения создания конфигураций и управления активным оборудованием, Nexans разработал простой и интуитивно понятный инструмент, отвечающий требованиям пользователей – NexMan V3. Система управления активным оборудованием NexMan V3 позволяет автоматически передать конфигурации или новые прошивки на любое количество коммутаторов Nexans. Возможна передача, как полной конфигурации, так и отдельных ее параметров. Другой полезной функцией NexMan V3 является централизованное архивирование конфигураций всех коммутаторов Nexans в базу данных. В случае каких-либо сбоев, эта важная функция обеспечивает быструю переконфигурацию параметров коммутатора и тем самым снижает время простоя сети.



Как можно контролировать работу активного оборудования?

NexMan V3

Интерфейс системы управления NexMan V3 дает пользователю исчерпывающую информацию о состоянии и доступности коммутаторов сети. Простым выбором коммутатора в интерфейсе NexMan V3 Вы можете задать различные параметры коммутатора такие, как конфигурация портов, обработка SNMP запросов, 802.1x, Radius и многое другое.

Пользователь не обязан иметь комплексные знания программного обеспечения для того, чтобы использовать данные функции.



Какие интерфейсы управления поддерживаются?

Кроме системы управления NexMan также доступны и варианты WEB, TELNET, SSH, SNMP и V.24. Дополнительно возможна интеграция в программные пакеты HP OpenView, Spectrum и т.п.



Возможно ли раннее оповещение о проблемах на оптических линиях связи?

Система считывает и контролирует различные параметры SFP модулей (входную и выходную мощность излучения, величину управляющего тока источника). Изменения на оптической линии связи (например, увеличение затухания)

могут быть распознаны на ранней стадии. Администраторы системы могут самостоятельно выставить граничные значения для этих параметров и выбрать способ оповещения (SNMP пакеты, Syslog, реакцией многофункциональных контактов). Используя данную функцию и оповещая администраторов можно значительно увеличить надежность системы и уменьшить время простоев!



Могут ли быть обнаружены проблемы на медной линии связи?

Функция диагностики кабеля

В дополнение к диагностике оптических линий, коммутаторы так же контролируют состояние подключенных кабелей на основе медной витой пары. При помощи этой функции местонахождение коротких замыканий, разрывов, несоответствий волнового сопротивления может быть определено с точностью до метра!



Могут ли IP-камеры, точки доступа или другие аналоговые устройства питаться от коммутатора?

Функция питания по витой паре (PoE) позволяет IP-камерам, IP-телефонам, точкам доступа, многофункциональным устройствам и т.п. получать питание непосредственно от коммутатора. При этом дополнительные источники питания данным устройствам не требуются.



Может ли сам коммутатор питаться через RJ45 порты?

Практически все коммутаторы Nexans могут так же получать питание от других устройств по кабелю на основе медной витой пары, подключенному к порту RJ45. Это дает возможность использовать коммутаторы Nexans в удаленных местах, где не доступно внешнее питание 24 или 48 Вольт.



Что происходит в случае сбоя на линии связи?

Все коммутаторы Nexans поддерживают MRP (Media Redundancy Protocol) и RSTP (Rapid Spanning Tree) протоколы. Это гарантирует автоматическое и быстрое переключение на резервные линии в случае сбоя на основной линии связи. Эти функции значительно увеличивают доступность сети!

Часто задаваемые вопросы (FAQs)



Как можно загрузить конфигурацию на новый коммутатор после сбоя?

Коммутаторы Nexans предлагают уникальную возможность по восстановлению полной конфигурации. Это позволяет необученному персоналу легко переконфигурировать коммутатор после произошедшего сбоя. Все коммутаторы iSwitch имеют слот для SD карт памяти, на которые может быть сохранена резервная копия конфигурации. В случае замены коммутатора, пользователю всего лишь нужно изъять SD карту из старого коммутатора и установить в новый. При этом конфигурация будет автоматически перенесена на новое устройство. Кроме того, можно использовать карты памяти с уникальным MAC-адресом, что позволяет заменять MAC-адрес коммутатора на MAC-адрес карты памяти. При этом не требуется менять таблицы маршрутизации при замене коммутатора в системе и производить другие изменения в системе!



Как вы предотвращаете несанкционированный доступ в сеть?

Коммутаторы Nexans поддерживают все важные механизмы защиты такие, как IEEE802.1x и распределение прав доступа, доступ по MAC-адресам. В связке с центральным сервером авторизации, например, RADIUS, безопасность корпоративных сетей значительно повышается. Максимальный уровень безопасности достигается при управлении правами доступа непосредственно на пользовательских портах коммутаторов Nexans iSwitch. Таким образом, идентификация подключенного клиента осуществляется непосредственно на подключенном порту, а не только на группе портов коммутатора в ядре сети.

Не санкционирование использование сетевых портов RJ45, например, прослушивание трафика в этом случае исключено.



Что произойдет в случае сбоя питания?

Функция резервирования питания гарантирует работоспособность системы. Оповещения о проблемах с источниками питания могут быть сделаны через многофункциональные контакты, SNMP пакеты или сообщения Syslog.



В каком температурном диапазоне можно использовать коммутаторы iSwitch?

Доступно несколько моделей коммутаторов Nexans iSwitch для различных рабочих температурных диапазонов. Серия "E" коммутаторов iSwitch была разработана для работы в температурном диапазоне от -40 до +85°C.



Сколько длится перезагрузка коммутатора?

Время перезагрузки/восстановления (эксплуатационная готовность) коммутаторов Nexans iSwitch после отключения питания очень мало (всего 20 сек)!



Возможно ли использование коммутаторов в зонах с высоким уровнем ЭМ наводок?

Коммутаторы Nexans iSwitch превышают самые жесткие требования стандартов для сетевых устройств по работе в условиях сильного электромагнитного фона, например, для коротких замыканий (4ый уровень) и скачков напряжения (4ый уровень)!



Можно ли использовать коммутаторы iSwitch с оборудованием других производителей (например, Cisco)?

Совместимость между коммутаторами Cisco ядра сети и коммутаторами Nexans iSwitch была протестирована в тестовой лаборатории Cisco в Берлине. Все коммутаторы Nexans поддерживают, например, CDP протокол (Cisco Delivery Protocol). Подробная информация может быть найдена в документе "Nexans/Cisco Interoperability Test Report", который Вы можете получить, отправив запрос на адрес LAN@nexans.ru



Что такое стандарт IEC 61850-3? И соответствуют ли ему коммутаторы iSwitch?

Стандарт IEC 61850-3 идентичен с российскому стандарту ГОСТ Р МЭК 61850-3, "Сети и системы связи на подстанциях". Этот стандарт устанавливает требования к сетям связи, совместимости и к окружающей среде. В основные требования включаются такие характеристики, как безопасность, готовность, достоверность данных и надежность. Для каждой из этих характеристик приводится классификация. Коммутаторы Nexans не только соответ-

ствуют требованиям самых высоких классов, но и значительно превышают их. Например, коммутаторы рассчитаны на полный диапазон классов условий окружающей среды, от -40°C до +85°C, и полностью удовлетворяют требованиям к устойчивости к электромагнитным помехам, классов 3 и 4. Коммутаторы разработаны и тестируются таким образом, чтобы выдерживать не только общие наводки и помехи, но с большим запасом превышать специальные требования возникающие на подстанциях.







Что такое Media Redundancy Protocol (MRP)?

Управляемые коммутаторы Nexans серии iSwitch поддерживают протокол резервирования, MRP. Media Redundancy Protocol является частью МЭК 62439*. Этот протокол резервирования обеспечивает быстрое восстановление кольца (менее чем за 200 мс), за счет переключения на резервный канал в случае возникновения сбоя в основном. Количество коммутаторов в одном кольце ограничено стандартом 50 приборами. В результате время переключения зависит от структуры резервного канала и составляет в реальном процессе всего несколько миллисекунд. Данная функция значительно повышает надежность системы связи и процедуры автоматического рекофигурирования сети. * - МЭК 62439-2 Промышленные сети связи. Сети автоматизации высокой готовности. Часть 2. Протокол резервирования среды (MRP- Media Redundancy Protocol).






Где я могу найти актуальную информацию по коммутаторам?

Посетите раздел нашего web-сайта, посвященный активному оборудованию, для получения исчерпывающей информации (каталоги, спецификации, презентации, статьи, типовые решения и многое другое): www.nexans.ru/ANS

	iSwitch 742S	iSwitch G 1042S SX G(SC)	iSwitch G 1042S LX SM(SC)
			
	Код заказа	88305114 (SFP-версия)	88305160 (Многомодовая-версия)
Функция питания по витой паре (PoE)	88301262	88301262	88301262
Порты коммутатора			
Пользовательские порты (RJ45)	5x 10/100BASE-T(X)	1x 10/100/1000BASE-T(X) 7x 10/100BASE-T(X)	1x 10/100/1000BASE-T(X) 7x 10/100BASE-T(X)
	(четыре из них с PoE в соответствии с IEEE802.3af)	(четыре из них с PoE в соответствии с IEEE802.3af)	(четыре из них с PoE в соответствии с IEEE802.3af)
Uplink-порты	2x 100 Мбит/с SFP	2x 1000 Мбит/с SC Дуплекс (многомод)	2x 1000 Мбит/с SC Дуплекс (одномод)
Основные характеристики			
Конструкция корпуса	Анодир-й / лакиров-ый алюмин. корпус	Анодир-й / лакиров-ый алюмин. корпус	Анодир-й / лакиров-ый алюмин. корпус
Габариты	75 мм x 105 мм x 106 мм	85 мм x 105 мм x 106 мм	85 мм x 105 мм x 106 мм
Индекс защищенности IP	IP30	IP30	IP30
Температура окружающей среды	Эксплуатации: -25°C ... +70 °C Хранения: -40°C ... +85 °C	Эксплуатации: -25°C ... +70 °C Хранения: -40°C ... +85 °C	Эксплуатации: -25°C ... +70 °C Хранения: -40°C ... +85 °C
Относительная влажность	до 95 % без образования конденсата	до 95 % без образования конденсата	до 95 % без образования конденсата
Вес	740 г	800 г	800 г
Питание коммутатора и питание по витой паре (для использования функции PoE требуется входное напряжение между 46 и 57 В постоянного тока)			
Входное напряжение	21 ... 57 В пост. ток, с резервированием макс. 7 Ватт (при 24 В пост. тока)	21 ... 57 В пост. ток, с резервированием макс. 12 Ватт (при 24 В пост. тока)	21 ... 57 В пост. ток, с резервированием макс. 12 Ватт (при 24 В пост. тока)
Потребление электроэнергии (без PoE)	4x контактный разъем с фиксаторами	4x контактный разъем с фиксаторами	4x контактный разъем с фиксаторами
Тип разъема питания	15,4 Ватт	15,4 Ватт	15,4 Ватт
Мощность PoE из расчета на порт	Режим В, контакты 4-5/7-8	Режим А, контакты 1-2/3-6	Режим А, контакты 1-2/3-6
Режим PoE			
Контакты и цифровые входы/выходы			
Сигнальные контакты	2 независимых реле с контактами с 1А/30В пост. ток (нормально замкн-е)	2 независимых реле с контактами с 1А/30В пост. ток (нормально замкн-е)	2 независимых реле с контактами с 1А/30В пост. ток (нормально замкн-е)
Функциональные контакты	2x контактный вход (например, для датчиков открывание двери, МФУ и т.п.) / изменение статуса отображается через систему управления		
Параметры коммутации			
Метод коммутации	Store and forward, self-learning	Store and forward, self-learning	Store and forward, self-learning
Поток информации (на 100 Мбит/с порт)	148.800 Пакетов/сек.	148.800 Пакетов/сек.	148.800 Пакетов/сек.
Поток информации (на 1.000 Мбит/с порт)	-	1.488.000 Пакетов/сек.	1.488.000 Пакетов/сек.
Размер буфера	1 Мбит	1 Мбит	1 Мбит
Разм. таблицы MAC адр-в, кол-во записей	8 к	8 к	8 к
Время хранения записи в табл. MAC адресов	тип. 300 сек.	тип. 300 сек.	тип. 300 сек.
Контроль передачи в полудупл-м режиме	Обратн. подавл-е через 96 битный сигнал шума	Обратн. подавл-е через 96 битный сигнал шума	Обратн. подавл-е через 96 битный сигнал шума
Контроль передачи в полудупл-м режиме	Контроль передачи согласно IEEE 802.3x	Контроль передачи согласно IEEE 802.3x	Контроль передачи согласно IEEE 802.3x
Управление (список функций управления см. на странице 14)			
WEB-интерфейс	Да	Да	Да
TELNET-интерфейс	Да	Да	Да
SNMP	Да	Да	Да
Стандарты			
Электробезопасность	EN 60950		
Э/М излучение	EN 61000-6-4, EN 55022 Класс А, EN 55011 Класс А		
Защита от внешних наводок	EN 61131-2, EN 61000-4-2, Класс 3 / EN 61000-4-3 / EN 61000-4-4, Класс 4 / EN 61000-4-5, Класс 2 / EN 61000-4-6		
Температура	EN 61131-2, EN 60068-2-1, EN 60068-2-2		
Вибрация	EN 60068-2-6		
Ударная нагрузка	EN 60068-2-27		
Свободное падение	EN 60068-2-32		
Влажность	EN 60068-2-30		
Другое	CE, cUL 60950 / cUL 508		
Оптические х-ки 1000BASE-SX			
Длина волны	в зависимости от модели SFP-модуля	тип. 850 нм	-
Тип волокна (MM G50/125 мкм)	в зависимости от модели SFP-модуля	тип. 7,5 дБ	-
Дальность	в зависимости от модели SFP-модуля	тип. 2 км	-
Оптические х-ки 1000BASE-LX			
Длина волны	в зависимости от модели SFP-модуля	-	тип. 1.310 нм
Тип волокна (SM E9/125 мкм)	в зависимости от модели SFP-модуля	-	тип. 11,5 дБ
Дальность	в зависимости от модели SFP-модуля	-	тип. 10 км

Техническая информация "S"-серия

	iSwitch G 1043S	iSwitch G 1043S PSG	iGigaSwitch 542S
			
	<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; display: inline-block;"> -25°C ... +70°C Гарантия 2 года </div>		
Код заказа	88305251 (SFP-Version)	88305271 (SFP-версия)	88305300 (SFP-версия)
Функция питания по витой паре (PoE)	88301262	88301262	88301262
Порты коммутатора			
Пользовательские порты (RJ45)	1x 10/100/1000BASE-T(X)* 7x 10/100BASE-T(X)	1x 10/100/1000BASE-T(X)* 7x 10/100BASE-T(X)	4x 10/100/1000BASE-T(X)*
Uplink-порты	(четыре из них с PoE в соответствии с IEEE802.3af) 3x 100/1000 Мбит/с SFP (Vario-порт)	(четыре из них с PoE в соответствии с IEEE802.3af) 3x 100/1000 Мбит/с SFP (Vario-порт)	(четыре из них с PoE в соответствии с IEEE802.3af) 2x 100/1000 Мбит/с SFP (Vario-порт)
Основные характеристики			
Конструкция корпуса	Анодир-й / лакиров-ый алюмин. корпус	Анодир-й / лакиров-ый алюмин. корпус	Анодир-й / лакиров-ый алюмин. корпус
Габариты	85 мм x 105 мм x 106 мм	126 мм x 105 мм x 106 мм	75 мм x 105 мм x 106 мм
Индекс защищенности IP	IP30	IP30	IP30
Температура окружающей среды	Эксплуатации: -25°C ... +70 °C Хранения: -40°C ... +85 °C	Эксплуатации: -25°C ... +70 °C Хранения: -40°C ... +85 °C	Эксплуатации: -25°C ... +70 °C Хранения: -40°C ... +85 °C
Относительная влажность	до 95 % без образования конденсата	до 95 % без образования конденсата	до 95 % без образования конденсата
Вес	750 г	1250 г	670 г
Питание коммутатора и питание по витой паре (для использования функции PoE требуется входное напряжение между 46 и 57 В постоянного тока)			
Входное напряжение	21 ... 57 В пост. ток, с резервированием	180 ... 250 В перем. ток, 21 ... 57 В пост. ток	21 ... 57 В пост. ток, с резервированием
Потребление электроэнергии (без PoE)	макс. 12 Ватт (при 24 В пост. тока)	макс. 12 Ватт (при 24 В пост. тока)	макс. 9.2 Ватт (при 24 В пост. тока)
Тип разъема питания	4x контактный разъем с фиксаторами	4x контактный разъем с фиксаторами	4x контактный разъем с фиксаторами
Мощность PoE из расчета на порт	15,4 Ватт	15,4 Ватт	15,4 Ватт
Режим PoE	Режим А, контакты 1-2/3-6	Режим А, контакты 1-2/3-6	Режим А, контакты 1-2/3-6
Контакты и цифровые входы/выходы			
Сигнальные контакты	2 независимых реле с контактами с 1А/30В пост. ток (нормально замкн-е)	2 независимых реле с контактами с 1А/30В пост. ток (нормально замкн-е)	2 независимых реле с контактами с 1А/30В пост. ток (нормально замкн-е)
Функциональные контакты	2x контактный вход (например, для датчиков открывание двери, МФУ и т.п.) / изменение статуса отображается через систему управления		
Параметры коммутации			
Метод коммутации	Store and forward, self-learning	Store and forward, self-learning	Store and forward, self-learning
Поток информации (на 100 Мбит/с порт)	148.800 Пакетов/сек.	148.800 Пакетов/сек.	148.800 Пакетов/сек.
Поток информации (на 1.000 Мбит/с порт)	1.488.000 Пакетов/сек.	1.488.000 Пакетов/сек.	1.488.000 Packets/sec.
Размер буфера	1 Мбит/с	1 Мбит/с	1 Мбит/с
Разм. таблицы MAC адр-в, кол-во записей	8 k	8 k	8 k
Время хран-я записи в табл. MAC адресов	тип. 300 сек.	тип. 300 сек.	тип. 300 сек.
Контроль передачи в полудупл-м режиме	Обратн. подавл-е через 96 битный сигнал шума	Обратн. подавл-е через 96 битный сигнал шума	Обратн. подавл-е через 96 битный сигнал шума
Контроль передачи в полнодупл-м режиме	Контроль передачи согласно IEEE 802.3x	Контроль передачи согласно IEEE 802.3x	Контроль передачи согласно IEEE 802.3x
Управление (список функций управления см. на странице 14)			
WEB-интерфейс	Да	Да	Да
TELNET-интерфейс	Да	Да	Да
SNMP	Да	Да	Да
Стандарты			
Электробезопасность	EN 60950		
Э/М излучение	EN 61000-6-4, EN 55022 класс А, EN 55011 класс А		
Защита от внешних наводок	EN 61131-2, EN 61000-4-2, класс 3 / EN 61000-4-3 / EN 61000-4-4, класс 4 / EN 61000-4-5, класс 2 / EN 61000-4-6		
Температура	EN 61131-2, EN 60068-2-1, EN 60068-2-2		
Вибрация	EN 60068-2-6		
Ударная нагрузка	EN 60068-2-27		
Свободное падение	EN 60068-2-32		
Влажность	EN 60068-2-30		
Другое	CE, cUL 60950 / cUL 508		
Оптические х-ки 1000BASE-SX			
Длина волны	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля
Тип волокна (MM G50/125 мкм)	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля
Дальность	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля
Оптические х-ки 1000BASE-LX			
Длина волны	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля
Среда передачи (SM E9/125 мкм)	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля
Дальность	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля

* - если в SFP-Vario-порт 1* не установлен SFP-модуль

	iSwitch 742E	iSwitch G 1042E SX GI(SC)	iSwitch G 1042E LX SM(SC)
			
	<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; display: inline-block;"> -40°C ... +85°C IEC 61850-3 Гарантия 5 лет </div>		
Код заказа	88306114 (SFP-версия)	88306160 (Многомодовая-версия)	88306161 (одномодовая-версия)
Функция питания по витой паре (PoE)	88301262	88301262	88301262
Порты коммутатора			
Пользовательские порты (RJ45)	5x 10/100BASE-T(X)	1x 10/100/1000BASE-T(X) 7x 10/100BASE-T(X)	1x 10/100/1000BASE-T(X) 7x 10/100BASE-T(X)
	(четыре из них с PoE в соответствии с IEEE802.3af)	(четыре из них с PoE в соответствии с IEEE802.3af)	(four of them with PoE according с IEEE802.3af)
Uplink-порты	2x 100 Мбит/с SFP	2x 1000 Мбит/с SC Дуплекс (многомод)	2x 1000 Мбит/с SC Дуплекс (одномод)
Основные характеристики			
Конструкция корпуса	Анодир-й / лакиров-ый алюмин. корпус	Анодир-й / лакиров-ый алюмин. корпус	Анодир-й / лакиров-ый алюмин. корпус
Габариты	75 мм x 105 мм x 106 мм	85 мм x 105 мм x 106 мм	85 мм x 105 мм x 106 мм
Индекс защищенности IP	IP30	IP30	IP30
Температура окружающей среды	Эксплуатации: -40°C ... +85 °C Хранения: -40°C ... +85 °C	Эксплуатации: -40°C ... +85 °C Хранения: -40°C ... +85 °C	Эксплуатации: -40°C ... +85 °C Хранения: -40°C ... +85 °C
Относительная влажность	до 95 % без образования конденсата	до 95 % без образования конденсата	до 95 % без образования конденсата
Вес	740 г	800 г	800 г
Питание коммутатора и питание по витой паре (для использования функции PoE требуется входное напряжение между 46 и 57 В постоянного тока)			
Входное напряжение	21 ... 57 В пост. ток, с резервированием	21 ... 57 В пост. ток, с резервированием	21 ... 57 В пост. ток, с резервированием
Потребление электроэнергии (без PoE)	макс. 7 Ватт (при 24 В пост. тока)	макс. 12 Ватт (при 24 В пост. тока)	макс. 12 Ватт (при 24 В пост. тока)
Тип разъема питания	4x контактный разъем с фиксаторами	4x контактный разъем с фиксаторами	4x контактный разъем с фиксаторами
Мощность PoE из расчета на порт	15,4 Ватт	15,4 Ватт	15,4 Ватт
Режим PoE	Режим В, контакты 4-5/7-8	Режим А, контакты 1-2/3-6	Режим А, контакты 1-2/3-6
Контакты и цифровые входы/выходы			
Сигнальные контакты	2 независимых реле с контактами с 1А/30В пост. ток (нормально замкн-е)	2 независимых реле с контактами с 1А/30В пост. ток (нормально замкн-е)	2 независимых реле с контактами с 1А/30В пост. ток (нормально замкн-е)
Функциональные контакты	2x контактный вход (например, для датчиков открывание двери, МФУ и т.п.) / изменение статуса отображается через систему управления		
Параметры коммутации			
Метод коммутации	Store and forward, self-learning	Store and forward, self-learning	Store and forward, self-learning
Поток информации (на 100 Мбит/с порт)	148.800 Пакетов/сек.	148.800 Пакетов/сек.	148.800 Пакетов/сек.
Поток информации (на 1.000 Мбит/с порт)	-	1.488.000 Пакетов/сек.	1.488.000 Пакетов/сек.
Размер буфера	1 Мбит	1 Мбит	1 Мбит
Разм. таблицы MAC адр-в, кол-во записей	8 k	8 k	8 k
Время хран-я записи в табл. MAC адресов	тип. 300 сек.	тип. 300 сек	тип. 300 сек.
Контроль передачи в полудупл-м режиме	Обратн. подавл-е через 96 битный сигнал шума	Обратн. подавл-е через 96 битный сигнал шума	Обратн. подавл-е через 96 битный сигнал шума
Контроль передачи в полнодупл-м режиме	Контроль передачи согласно IEEE 802.3x	Контроль передачи согласно IEEE 802.3x	Контроль передачи согласно IEEE 802.3x
Управление (список функций управления см. на странице 14)			
WEB-интерфейс	Да	Да	Да
TELNET-интерфейс	Да	Да	Да
SNMP	Да	Да	Да
Стандарты			
Электробезопасность	EN 60950		
Э/М излучение	EN 61000-6-4, EN 55022 Класс А, EN 55011		
Защита от внешних наводок	EN 61131-2, EN 61000-4-2, Класс 3 / EN 61000-4-3 / EN 61000-4-4, Класс 4 / EN 61000-4-5, Класс 4 / EN 61000-4-6, IEC 61850-3		
Температура	EN 61131-2, EN 60068-2-1, EN 60068-2-2, EN 60068-2-14		
Вибрация	EN 60068-2-6		
Ударная нагрузка	EN 60068-2-27		
Свободное падение	EN 60068-2-32		
Влажность	EN 60068-2-30, IEC 60870-2-2, КлассС3/Ci2 (tmin), КлассС3/Dt1 (tmax), Класс Cm (mech.), Класс C1 (3K5 %)		
Другое	CE, cUL 60950 / cUL 508, IEC 61850-3 /-10, IEEE 1613		
Оптические х-ки 1000BASE-SX			
Длина волны	в зависимости от модели SFP-модуля	тип. 850 нм	-
Dynaptic (MM G50/125 мкм)	в зависимости от модели SFP-модуля	тип. 7,5 дБ	-
Range	в зависимости от модели SFP-модуля	тип. 2 км	-
Оптические х-ки 1000BASE-LX			
Длина волны	в зависимости от модели SFP-модуля	-	тип. 1.310 нм
Тип волокна (SM E9/125 мкм)	в зависимости от модели SFP-модуля	-	тип. 11,5 дБ
Дальность	в зависимости от модели SFP-модуля	-	тип. 10 км

Техническая информация “Е+”-серия

	iSwitch G 1043E+	iSwitch G 1003E+ PSF	iGigaSwitch 542E+
			
	<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; display: inline-block;"> -40°C ... +85°C IEC 61850-3 Гарантия 5 лет </div>		
Код заказа	88306252 (SFP-версия)	88306261 (SFP-версия)	88306300 (SFP-версия)
Функция питания по витой паре (PoE)	88301262	-	88301262
Порты коммутатора			
Пользовательские порты (RJ45)	1x 10/100/1000BASE-T(X)* 7x 10/100BASE-T(X)	1x 10/100/1000BASE-T(X)* 7x 10/100BASE-T(X)	4x 10/100/1000BASE-T(X)*
	(четыре из них с PoE в соответствии с IEEE802.3af)	(Функция PoE отсутствует)	(четыре из них с PoE в соответствии с IEEE802.3af)
Uplink-порты	3x 100/1000 Мбит/с SFP (Vario-порт)	3x 100/1000 Мбит/с SFP (Vario-порт)	2x 100/1000 Мбит/с SFP (Vario-порт)
Основные характеристики			
Конструкция корпуса	Анодир-й / лакиров-ый алюмин. корпус	Анодир-й / лакиров-ый алюмин. корпус	Анодир-й / лакиров-ый алюмин. корпус
Габариты	85 мм x 105 мм x 106 мм	126 мм x 105 мм x 106 мм	75 мм x 105 мм x 106 мм
Индекс защищенности IP	IP30	IP30	IP30
Температура окружающей среды	Эксплуатации: -40°C ... +85 °C Хранения: -40°C ... +85 °C	Эксплуатации: -40°C ... +85 °C Хранения: -40°C ... +85 °C	Эксплуатации: -40°C ... +85 °C Хранения: -40°C ... +85 °C
Относительная влажность	до 95 % без образования конденсата	до 95 % без образования конденсата	до 95 % без образования конденсата
Вес	750 г	1250 г	670 г
Питание коммутатора и питание по витой паре (для использования функции PoE требуется входное напряжение между 46 и 57 В постоянного тока)			
Входное напряжение	21 ... 57 В пост. ток, с резервированием	110 ... 230 В перем. ток, 88 ... 370 В пост. ток	21 ... 57 В пост. ток, с резервированием
Потребление электроэнергии (без PoE)	макс. 12 Ватт (при 24 В пост. тока)	макс. 12 Ватт (при 24 В пост. тока)	макс. 9,2 Ватт (при 24 В пост. тока)
Тип разъема питания	4-pin terminal block, screw-on type	4-pin terminal block, screw-on type	4-pin terminal block, screw-on type
Мощность PoE из расчета на порт	15,4 W	-	15,4 W
Режим PoE	Mode A, Pin 1-2/3-6	-	Mode A, Pin 1-2/3-6
Контакты и цифровые входы/выходы			
Сигнальные контакты	2 независимых реле с контактами с 1А/30В пост. ток (нормально замкн-е)	2 независимых реле с контактами с 1А/30В пост. ток (нормально замкн-е)	2 независимых реле с контактами с 1А/30В пост. ток (нормально замкн-е)
Функциональные контакты	2-pin input (e.g. for door contacts, etc.) / change of status indication via the management		
Параметры коммутации			
Метод коммутации	Store and forward, self-learning	Store and forward, self-learning	Store and forward, self-learning
Поток информации (на 100 Мбит/с порт)	148.800 Пакетов/сек.	148.800 Пакетов/сек.	148.800 Пакетов/сек.
Поток информации (на 1.000 Мбит/с порт)	1.488.000 Пакетов/сек.	1.488.000 Пакетов/сек.	1.488.000 Пакетов/сек.
Размер буфера	1 Мбит	1 Мбит	1 Мбит
Разм. таблицы MAC адр-в, кол-во записей	8 k	8 k	8 k
Время хран-я записи в табл. MAC адресов	тип. 300 сек.	тип. 300 сек.	тип. 300 сек.
Контроль передачи в полудупл-м режиме	Обратн. подавл-е через 96 битный сигнал шума	Обратн. подавл-е через 96 битный сигнал шума	Обратн. подавл-е через 96 битный сигнал шума
Контроль передачи в полнодупл-м режиме	Контроль передачи согласно IEEE 802.3x	Контроль передачи согласно IEEE 802.3x	Контроль передачи согласно IEEE 802.3x
Управление (список функций управления см. на странице 14)			
WEB-интерфейс	Да	Да	Да
TELNET-интерфейс	Да	Да	Да
SNMP	Да	Да	Да
Стандарты			
Электробезопасность	EN 60950		
Э/М излучение	EN 61000-6-4, EN 55022 Класс А, EN 55011		
Защита от внешних наводок	EN 61131-2, EN 61000-4-2, Класс 3 / EN 61000-4-3 / EN 61000-4-4, Класс 4 / EN 61000-4-5, Класс 4 / EN 61000-4-6 IEC 61850-3		
Температура	EN 61131-2, EN 60068-2-1, EN 60068-2-2, EN 60068-2-14		
Вибрация	EN 60068-2-6		
Ударная нагрузка	EN 60068-2-27		
Свободное падение	EN 60068-2-32		
Влажность	EN 60068-2-30, IEC 60870-2-2, Класс C3/Ci2 (tmin), Класс C3/Dt1 (tmax), Класс Cm (mech.), Класс C1 (3K5 %)		
Другое	CE, cUL 60950 / cUL 508, IEC 61850-3 /-10, IEEE 1613		
Оптические х-ки 1000BASE-SX			
Длина волны	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля
Тип волокна (MM G50/125 мкм)	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля
Дальность	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля
Оптические х-ки 1000BASE-LX			
Длина волны	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля
Тип волокна (SM E9/125 мкм)	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля
Дальность	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля	в зависимости от модели SFP-модуля

* - если в SFP-Vario-порт 1* не установлен SFP-модуль

Аксессуары и компоненты



SD карта памяти

- Для сохранения и/или восстановления полной конфигурации коммутатора и загрузки коммутатора с заменой MAC-адреса коммутатора на MAC-адрес SD карты памяти
- SD карты памяти с мульти-лицензией на использование MRP протокола

Коды заказа:

SD карта памяти с MAC-адресом	88300692
SD карта памяти с MAC-адресом и MRP мульти-лицензией	88300694



Оптический SFP модуль с функцией цифровой диагностики для контроля специфических параметров (например, температуры, оптической мощности входящего/исходящего сигнала).

Оптические SFP модули

- Порт модулей LC типа
- Функция диагностики параметров SFP модуля

Коды заказа 100 мегабитных SFP модулей (100 Мбит/сек):

Оптический 100 мегабитный SFP модуль G(LC) E	88645896
Оптический 100 мегабитный SFP модуль SM(LC) E L10	88645897
Оптический 100 мегабитный SFP модуль SM(LC) E L40	88645907
Оптический 100 мегабитный SFP модуль SM(LC) E L80	88645908
Оптический 100 мегабитный SFP модуль SF3(SC) E L10	88645902
Оптический 100 мегабитный SFP модуль SF5(SC) E L10	88645903

Коды заказа гигабитных SFP модулей (1.000 Мбит/сек):

Оптический гигабитный SFP модуль G(LC) E	88645879
Оптический гигабитный SFP модуль SM(LC) E L10	88645870
Оптический гигабитный SFP модуль SM(LC) E L40	88645876
Оптический гигабитный SFP модуль SM(LC) E L80	88645877



Блоки питания и функция питания по витой паре

- Монтаж на DIN-рейку
- Широкий рабочий температурный диапазон

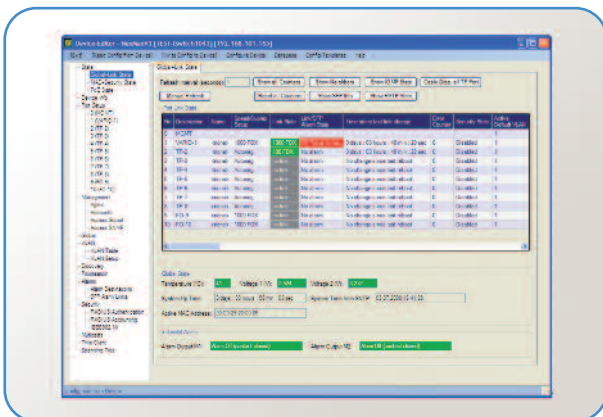
Код заказа блоков питания:

Блок питания iPowerSupply S 110-230VAC/VDC 48VDC 100W	88645960
Блок питания iPowerSupply 115-230VAC/48VDC 60W	88645884
Блок питания iPowerSupply 115-230VAC/24VDC 30W	88645881

Код функции питания по витой паре PoE*:

Функция питания по витой паре iOption PoE IEEE802.3af	88301262
---	----------

* - в базовом комплекте все коммутаторы iSwitch поставляются без данной функции.



Система управления Nexans Switch Manager (NexMan V3)

- Возможность создания индивидуальных и групповых мастер конфигураций (так же доступен выбор любого отдельного параметра)
- Сохранение конфигураций в базе (сохраняется до 100 записей в истории)
- Автообнаружение 2 + 3 уровней (autodiscovery)
- Может быть установлено любое время для автообновления конфигураций и ПО

Код заказа:

Система управления NexMan V3 (лицензия на одну рабочую станцию)	88301908
Система управления NexMan V3 (лицензия на компанию)	88301909

Компоненты кабельных систем*

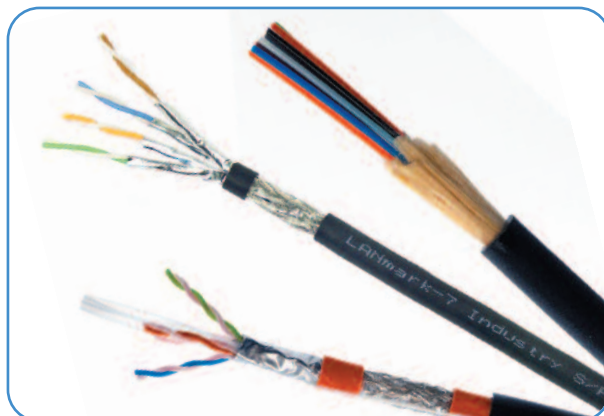
* - компания Nexans является разработчиком и производителем полного спектра решений для создания информационных кабельных систем для различных объектов. Для получения более подробной информации по медным и оптическим кабельным системам смотри каталог СКК Nexans.

Специальные медные и оптические кабели*

В кабельные системы LANmark, LANmark-OF и LANmark Industry входит широчайший спектр медных (от категории 5е до 7А) и оптических кабелей, предназначенных для работы в различных условиях (от стандартных - офисные здания, коттеджи, до требующих высокой степени защиты от внешних воздействий - температура, влажность, масла, нефтепродукты, соленая морская среда, истирание и т.п.). Ниже приведены коды заказа некоторых специальных кабелей.

Коды медных кабелей:

Кабели LANmark Industry, S/FTP, кат.7, PUR, черн, 500м, катушка N10i.002
 Кабели LANmark Industry, SF/UTP, кат.6, LSZH+PE, черн, 500м, катушка . . . N10i.004
 Кабели LANmark-7 Maritime, S/FTP, кат.7, LSZH, Lloyds, голуб, 500м, катуш . . N100.376
 Кабели LANmark Maritime, S/FTP, кат.7А, SHF1,
 LSFROH, RMRS, серый, 500м катуш N10m.002
 Кабели LANmark Maritime, S/FTP, кат.7, Mud Resistant, серый, 500м, катуш . . N10g.003
 Кабели ВО LANmark Industry, TBX, 6xMM 50/125 OM3, PUR, черн N165.922



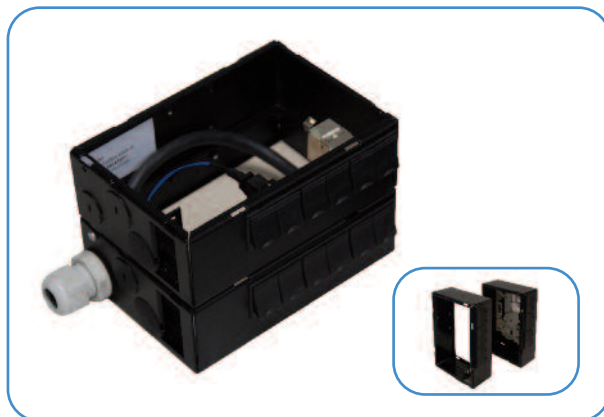
Универсальные коммутационные панели LANmark Industry*

Универсальные коммутационные панели LANmark Industry iConnect box монтируются на DIN-рейки, имеют малые габариты и предназначены для оконцовки, как медного, так и оптического кабеля. Данные панели обеспечивают монтаж медных модулей Nexans snap-in от категории 5е до 7А или оптических проходных адаптеров SC, LC и MTRJ типа, снабженных переходниками snap-in.

Так же присутствуют модули с адаптерами для монтажа на DIN-рейки без панелей.

Коды заказа:

Панель LANmark Industry iConnect Box, DIN-рейка, 6x Snap-In, черн N42i.101
 Расширение для панели LANmark Industry, DIN-рейка, 6x Snap-In, черн . . . N42i.105
 Сплайс кассеты LANmark Industry для 6 волокон, серая N42i.103
 Крышка для сплайс кассеты LANmark Industry, серая N42i.104
 Резьб. кабельные фиксаторы для фиксации оптического кабеля:
 • диаметром 12.3 - 18 мм, диаметр для фиксации на панели - 20мм N890.146
 • диаметром 4.3 - 11.9 мм, диаметр для фиксации на панели - 20мм N890.147
 Модули LANmark-6 экр. с адаптерами для монтажа на DIN-рейки N20i.000



Медные модули snap-in и ВО проходные адаптеры

В кабельную систему LANmark входит широкий спектр медных модулей snap-in различных категорий и оптических проходных адаптеров, снабженные переходниками snap-in, которые могут быть легко установлены в коммутационные панели LANmark Industry iConnect box.

Коды заказа медных модулей snap-in:

Модуль универсальный LANmark-6 Evo snap-in, RJ45, кат.6, экр N420.666
 Модуль универсальный LANmark-6A Evo snap-in, RJ45, кат.6А, экр N420.66А
 Модуль универсальный LANmark-7А snap-in, GG45, кат.7А, экр N420.735
 Модуль универсальный LANmark-7А Maritime snap-in, GG45, кат.7А, экр . . . N42m.730

Коды заказа оптических проходных адаптеров:

Оптический проходной адаптер LC duplex, SM, с переходником snap-in N205.621
 Оптический проходной адаптер LC duplex, MM, с переходником snap-in . . . N205.611
 Оптический проходной адаптер SC duplex, SM, с переходником snap-in . . . N205.624
 Оптический проходной адаптер SC duplex, MM, с переходником snap-in . . . N205.614
 Оптический проходной адаптер MTRJ, MM, с переходником snap-in N205.612



Коммутационные шнуры и розетки рабочей зоны IP67*

Ниже приводится выборочный список кодов заказа стандартных коммутационных шнуров, а так же коммутационных шнуров LANmark Industry с полиуретановой оболочкой и разъемами, обеспечивающими в рабочем состоянии пыле/влагозащитность уровня IP67.

Коды заказа:

Комм. шнур LANmark-6, кат.6, неэкр, LSZH, 1м, оранже N116.P1A0100K
 Комм. шнур LANmark-6, кат.6, неэкр, LSZH, 2м, оранже N116.P2A020DK
 Комм. шнур LANmark-6, кат.6, экр, LSZH, 1м, оранже N116.P1A0100K
 Комм. шнур LANmark-6, кат.6, экр, LSZH, 2м, оранже N11G.P1B0200K
 Розетка LANmark Industry, IP67, с 2 экр. модулями кат.6, черная N42i.001
 Комм. шнур LANmark Industry, RJ45-IP67, кат.6, экр, PUR, 1.5м N10i.E34DJ
 Комм. шнур LANmark Industry, RJ45-IP67, кат.6, экр, PUR, 3м N10i.E34FJ
 Комм. шнур LANmark Industry, RJ45-IP67, кат.6, экр, PUR, 5м N10i.E34HJ
 Комм. шнур LANmark Industry, RJ45-IP67, кат.6, экр, PUR, 10м N10i.E34OJ



	iSwitch PRO3 professional firmware
Access Control / Authentication Management	
Admin account with Read/Write access for WEB, Telnet/SSH/V.24 console and NexManV3	•
Gratuitous ARP function guarantees that the switch can be reached after change of IP address	•
Periodic transmission of life packets can be enabled	•
WEB / HTTP Access	
WEB interface (no proxy server required), can be disabled or set to Read/Only access	•
TCP port number can be set for WEB access	•
Telnet and V.24 Console	
Telnet console (no proxy server required) and Cisco-like command line interface	•
Telnet or V.24 console can be disabled respectively Telnet and V.24 console authentication via RADIUS server	•
SNMP Access, SNMP Traps and Syslog Messages	
Configuration of switch possible via 'SNMP Set Request'	•
MIB-II (RFC1213) system, interface, at, ip	•
ETHERLIKE MIB (RFC2665) dot3StatsTable	•
IF MIB (RFC2863) ifXTable	•
BRIDGE MIB (RFC4188) dot1dBase, dot1dStp, dot1dTp	•
RSTP MIB (RFC4318)	•
RMON MIB (RFC2819) statistics	•
Eight IP addresses can be set as event receivers for SNMP traps and Syslog messages	•
Up to 18 different event types can be enabled per receiver	•
Portsecurity	
Manual definition of three authorized MAC addresses per port	•
Automatic learning of up to three authorized MAC addresses per port	•
Port switches off, when an unauthorized MAC address is detected	•
SNMP trap/syslog message for newly detected MAC address (New MAC Address event)	•
SNMP trap/syslog message for unauthorized MAC address (Portsecurity event)	•
Transparent transmission of IEEE802.1x packets can be enabled/disabled	•
RADIUS authentication of up to three MAC addresses per port	•
Port authentication according to IEEE802.1x in connection with the RADIUS server	•
Port authentication according to IEEE802.1x or MAC address on same port	•
Unauthenticated ports are switched into a freely selectable Unsecure-Default-VLAN	•
Port Counter	
35 counters for packets, bytes, Unicasts, Broadcasts, etc. per port	•
Loop / Broadcast Protection	•
Loop/broadcast limiter for protection against accidental or malicious packet storms	•
Active loop protection with automatic disablement of short-circuited ports	•
VLAN Support / Trunking	
VLAN table selectable with up to 64 VLAN IDs	•
Static or dynamic setting of VLAN table	•
Default-VLAN ID can be set for each port	•
Default-VLAN can be disabled for trunking ports	•
Trunking with tagging in accordance with IEEE802.1q can be enabled/disabled for each port	•
Prioritization of the VLAN tags selectable according to IEEE802.1p	•
Prioritization	
Prioritization selectable according to IEEE802.1p	•
Prioritization selectable according to IPv4 and IPv6	•
Prioritization selectable for each port	•
Four output queues selectable for prioritization weighting per port	•
Prioritization scheme (strict queuing) and {8,4,2,1} weighted fair queuing) selectable	•
IGMP (Internet Group Management Protocol), IGMP Snooping can be activated globally	•
•	
IGMP protocol versions 1 or 2 can be selected	•
SNTP (Simple Network Time Protocol), SNTP can be activated globally	•
Discovery Protocols	
LLDP (Link Layer Discovery Protocol)	•
CDP (Cisco Discovery Protocol)	•
Switch Information / Configuration	
Configuration of IP parameters via DHCP and manual configuration of IP parameters possible	•
Configuration of IP parameters possible without pressing configuration switches (NexConV3)	•
Loading of a Switch Configuration or firmware via Telnet/SSH/V.24/DHCP/BOOTP console possible	•
Output of the running configuration in Telnet as CLI script and optional saving on an external TFTP server.	•
Firmware and Configuration Management via Nexans Switch Manager V3	
NexManV3 authentication via RADIUS server	•
Download / upload of the configuration and archiving in a database on the PC	•
Upload of a new configuration into the switch is made On-The-Fly (no reboot required)	•
Firmware update possible without interruption of operation	•
Change between firmware versions possible via update	•
Archiving of the configuration in an offline database (using NexManV3)	•
Mirroring / Port Monitor	
Switch can be set to VLAN mirroring	•
Port monitor for individual ports	•
Environment Monitoring	•
Display of internal operating voltages and housing temperature	•
SNMP trap/syslog messages, if temperature is exceeded	•
SFP Information and Diagnostics	
Display of SFP Information: Vendorname, Part Number, Serial Number, Datecode, etc.	•
Display of SFP Diagnostics: TX and RX power in uW and dBm, temperature, voltage, bias current	•
Configurable Alarm limits for TX- and RX-Power as well as for Laser-Bias-Current	•
SNMP-Trap/Syslog-message activation for preset alarm limits	•
Redundancy	
RSTP - Rapid Spanning Tree Protocol	•
MRP - Media Redundancy Protocol	•
MSTP - Multiple Spanning Tree Protocol	•
Zero Loss Redundancy (for E+ series)	•

Для заметок



Решения Nexans используются многими компаниями по всему миру и предоставляют заказчикам высокую надежность. Среди наших заказчиков и референсных проектов множество ведущих мировых компаний, электростанций, объектов железных дорог, аэропортов, промышленных объектов, портов, подводных магистралей. ЛВС могут расти вместе с потребностями пользователей и должны быть спроектированы правильным образом от начала и до конца с требуемым уровнем гибкости для гарантированного обеспечения потребностей при изменениях, добавлениях и перемещениях.

Обладая более , чем 25 летним опытом в разработке и производстве оптических решений, Nexans предоставляет тот уровень надежности и безопасности, который Вы ожидаете от Вашей сети.



Nexans

Россия, 105062, г. Москва, ул. Покровка, д.47а, бизнес центр "Покровский", 4ый этаж
Тел.: +7 495 775-82-42 • E-Mail: LAN@nexans.ru • www.nexans.ru/ANS