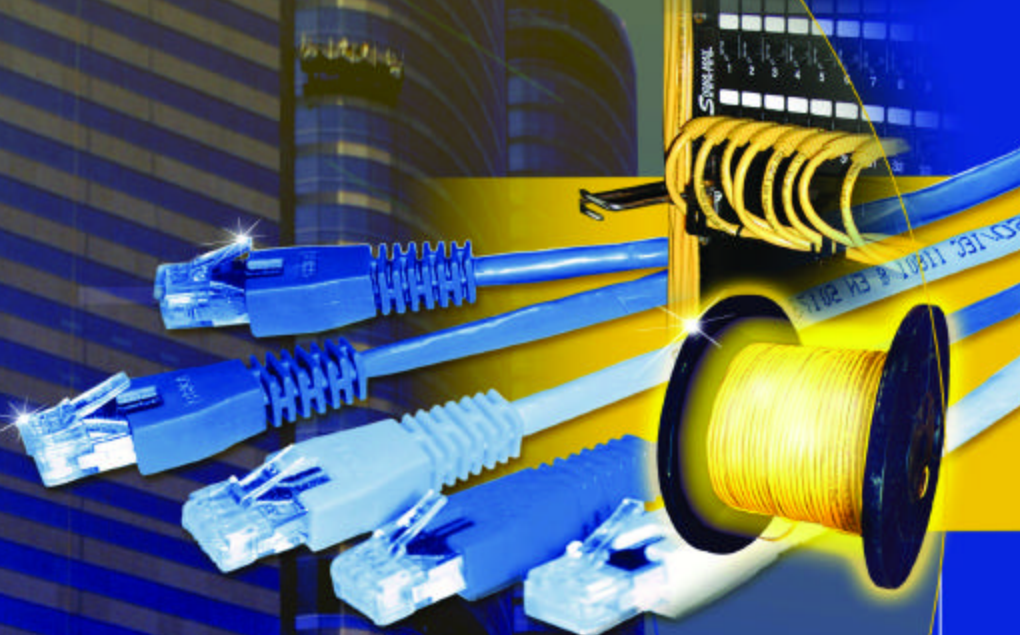


ADVANCED-ELECTRONIC-SUPPORT-PRODUCTS, Inc.



AESP-East Europe



СТРУКТУРИРОВАННАЯ КАБЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

SIGNAMAX

НОМЕНКЛАТУРА СКС
КАБЕЛИ
ПАТЧ-КОРДЫ
ПАТЧ-ПАНЕЛИ
РОЗЕТКИ
ГАРАНТИЯ
ОБУЧЕНИЕ И
СЕРТИФИКАЦИЯ

Уважаемые друзья!

Поражаясь скорости технического прогресса, не устаешь удивляться серьезным изменениям в развитии телекоммуникационного оборудования, произошедшим за последнее время. Еще 5 лет назад в России основным носителем информации в компьютерных сетях был медный кабель Категории 3. Еще 2 года назад все вокруг считали верхом прогресса Категорию 5. И вот уже разговор идет о Категориях 6 и 7. Прогресс неумолим. И если расходы на обновление компьютерных систем неизбежны, то расходы, связанные с постоянной миграцией сотрудников компании по офису, вызванные изменением укрупнением или сменой технологий в бизнесе - расходы которые можно предотвратить без ущерба для бизнеса - достаточно лишь установить структурированную кабельную систему (СКС).

СКС SignalMax™ - одна из самых динамично развивающихся и прогрессивных. Полностью соответствующая требованиям международного стандарта ISO 11801, СКС SignalMax™ превосходит его требования по срокам гарантии в ДВА раза! Гарантии на СКС SignalMax™, обеспеченные и поддерживаемые AESP Inc. установлены на срок в 20 лет!!!

Рад представить Вам первое русскоязычное издание каталога СКС SignalMax™, выпущенное AESP East Europe. Уверен, оно поможет Вам сделать правильный выбор.

Сергей Кабанов, Генеральный директор AESP East Europe



Уважаемые читатели каталога, уважаемые клиенты AESP Inc.!

Развитие бизнеса компании в странах Восточной Европы и неуклонно растущий спрос на продукцию нашей компании стали основной причиной появления подобного каталога. Уже вышли в свет каталоги по телекоммуникационным шкафам и коробам AESP Inc. Надеюсь, мы не заставили Вас ждать слишком долго и с каталогом по СКС SignalMax™.

СКС SignalMax™ занимает прочные лидирующие позиции и уже нашла "своего" потребителя: уникальная система гарантий, хороший выбор доброкачественных продуктов и надежная система технической поддержки и обучения привлекает в ряды приверженцев СКС SignalMax™ все больше и больше компаний - как installаторов, так и конечных пользователей, и ни для кого из них не стали препятствием цены на продукцию: они весьма демократичны. Крупные инсталляции СКС SignalMax™ уже имеются и в России, и на Украине. Наша компания с уверенностью смотрит в будущее.

Выражаю надежду, что предложенный Вам каталог оправдает свое назначение - быть проводником новой информации о СКС SignalMax™.

Юрий Сидоров, Директор по развитию бизнеса и маркетингу AESP East Europe

Дорогие друзья!

Наше время озаменовано глобальной информатизацией предприятий. Мировая индустрия коммуникационных продуктов наполнила рынок огромным количеством предложений от различных производителей. Когда Вы просите менеджера компании подсказать, что же выбрать, перед Вами разворачивается огромный каталог, от чего становится плохо. Когда все же Вы останавливаете свой выбор на чем-то - в ответ слышите "этот товар под заказ и необходимо ждать". Мы не любим и не умеем ждать, и решили избавить Вас от этих проблем. Все, что мы предлагаем - мы предлагаем со склада.

В своем стремлении предоставить Вам максимальный сервис мы пошли дальше, мы расширяем свою дистрибуторскую сеть в России, концентрируя товар в непосредственной близости от Вас. Уже сейчас мы представлены во многих регионах Восточной Европы, включая различные города России, Украины, Белоруссии и Молдовы. Мы будем делать все, чтобы удовлетворять любые потребности наших клиентов в максимально короткие сроки.

Геннадий Чабан, Заместитель генерального директора AESP East Europe



Компания Advanced Electronic Support Products Inc., USA - производитель и поставщик сетевого телекоммуникационного оборудования с главным офисом в США (Майами), основана в 1983 году. Представительства AESP Inc. работают в Германии, Норвегии, России, Тайване, Украине и Швеции. Компания производит продукцию на основе OEM соглашений для таких известных фирм, как Apple Computer, APC, IBM, Hewlett-Packard.

В 1997 году AESP Inc., ранее частное предприятие, приобрела статус акционерной компании, акции которой котируются на фондовой бирже NASDAQ.

В 1998 году AESP Inc. заключила соглашение с компанией BICC Brand-Rex, известным производителем телекоммуникационного оборудования, и стала дистрибутором СКС Millennium с техническим и сертификационным центром на территории России и Украины.

В мае 1998 года качество производства, сервиса, управления, обслуживания клиентов, логистики и системы продаж AESP Inc. было признано соответствующим стандарту ISO 9002.

После своего акционирования в 1997 году компания резко увеличила инвестиции в смежные производства. С этой целью в 1998-м и 1999-м годах AESP Inc. были приобретены такие известные компании как FOCUS NETWORKS (вся линейка активного сетевого оборудования) и CCCI (розетки и патч-панели для медного и оптоволоконного кабеля). С этого момента у компании появилась возможность предлагать своим клиентам полностью законченные решения кабельных систем, основанные на продуктах исключительно собственного производства.

Это позволило AESP Inc. в 1999 году закончить разработку и предложить своим клиентам СКС SignalMax™.

В 2000 году компания приобрела известную норвежскую фирму Lanse AS - крупного производителя и поставщика сетевого и коммуникационного оборудования в Норвегии. Созданная ею СКС Norwegian cabling system™ (NCS) входит в пятерку самых покупаемых СКС в Скандинавии. Помимо этого Lanse AS обладает эксклюзивными правами на линию продуктов под известной торговой маркой Telesafe™ в Норвегии.

В 2001 году на выставке CeBIT в Ганновере AESP Inc. представила СКС SignalMax™ Категории 6, все компоненты которой удовлетворяют требованиям проекта стандарта 6 категории, и имеют гарантированную рабочую частоту до 200 МГц.

AESP Inc. инвестирует значительные средства в научные исследования, что позволяет компании применять при разработке оригинальных продуктов новейшие технологии в области телекоммуникационных систем.

На территории Восточной Европы компанию представляет AESP East Europe с главным офисом в Москве. В зону ответственности AESP East Europe входят все бывшие республики СССР (кроме Прибалтики) и страны Восточной Европы. Местные региональные представительства AESP East Europe расположены в Санкт-Петербурге, Уфе, Ростове-на-Дону, Новосибирске и Киеве. Все восточноевропейские офисы постоянно поддерживают на складах до 95% ассортимента продукции, что значительно сокращает время обслуживания клиентов.

AESP East Europe обеспечивает на территории России и Украины полную сервисную поддержку интеграторов и installаторов своей продукции, включая Структурированную Кабельную Систему SignalMax™. Компания проводит регулярное обучение и сертификацию специалистов, поддерживается центр гарантийного обслуживания. AESP Inc. предлагает разнообразные программы сотрудничества. Различные партнерские соглашения с дилерами телекоммуникационного оборудования стимулируют развитие рынка сетевых компонентов и систем.

SIGNAMAX

CONNECTIVITY SYSTEMS



Структурированная Кабельная Система SignalMax™ категории 5е разработана компанией из США Advanced Electronic Support Products Inc., USA (AESP Inc.). Основанная полностью на

собственном производстве СКС SignalMax™ представляет собой законченное гармоничное решение, состоящее из сетевых коммуникационных продуктов высокого качества. Система предназначена для организации универсальной высокоскоростной сети здания и передачи по ней голоса, данных и видеоизображения. В ней с успехом могут быть объединены компьютерная и телефонная сети, системы пожарной и охранной сигнализации, а так же реализована среда передачи информации других сервисных служб.

СКС "SignalMax™" - это эффективное решение экономии денег за счет сокращения затрат на техническую поддержку сети.

Работы, связанные с подключением компьютерного, телефонного и другого оборудования в общую информационную инфраструктуру здания, не требуют дополнительного обучения персонала. Перемещение рабочих мест и их наращивание осуществляются без дополнительных материальных и временных затрат. Структурный подход при проектировании обеспечивает построение СКС, предоставляющей быстрый и удобный доступ к сети предприятия из любой точки здания. Гибкость СКС SignalMax™ позволяет с легкостью проводить изменения в ее структуре. Кроме того, система универсальна, следовательно, не требуется заменять кабельную сеть при переходе с одного приложения (например, телефонная сеть) на другое (компьютерная сеть).

Подобные результаты достигаются за счет охвата системой всего рабочего пространства внутри помещений, применения продуманной топологии информационной сети и использования принципа гарантированной достаточности количества рабочих мест. Применяемые расчетные методы основаны на статистических исследованиях развития организаций и предприятий различного масштаба.

Надежность информационной сети - еще один аргумент в пользу СКС SignalMax™. Применение высоких технологий позволило гарантировать безотказную работу СКС в течение 20 лет. Технические параметры компонентов системы значительно превышают требования современных стандартов, что обеспечит их надёжное и эффективное функционирование на десятилетия.

Положительный экономический эффект от применения Структурированной Кабельной Системы SignalMax™ проявляется уже на втором-третьем году ее использования. Отсутствие последующих затрат на обслуживание СКС к этому времени оправдывает первоначальные вложения. Продукты, отвечающие требованиям стандартов для категории 5е, будут перспективными для использования минимум десятилетие. Это позволяет системе быть в своем классе одним из самых экономичных и производительных решений. Богатый опыт AESP Inc., накопленный в ходе производства и дистрибуции телекоммуникационных продуктов, позволил компании воплотить в жизнь и сделать доступными для клиента самые передовые технологии.

AESP Inc. регулярно проводит обучение и сертификацию специалистов компаний, занимающихся проектированием и установкой СКС SignalMax™, а также специализированные тренинги, направленные на освещение всех нововведений предлагаемой системы и тенденций развития телекоммуникационного рынка.

Немного истории:

В качестве законченного коммуникационного решения СКС SignalMax™ появилась в 1999 году. К этому времени AESP Inc. как один из ведущих кабельных производителей, уже предлагала полный спектр высококачественной кабельной продукции. С приобретением американской корпорации CCCI, специализирующейся на пассивном коммутационном оборудовании, компания получила в собственное производство полный ряд необходимых компонентов для создания собственной структурированной кабельной системы: информационные розетки, коммутационные и кросс панели, коммутационные кабели и другое оборудование. В том же году была спроектирована и предложена сетевому рынку первая собственная СКС SignalMax™, удовлетворяющая требованиям стандартов для категории 5е.

С этого момента пользователи получили возможность строить кабельные системы позволяющие использовать не только наиболее распространённые приложения, такие как телефония и компьютерные сети на 100 Мб, но и высокоскоростные приложения вплоть до сетей Gigabit Ethernet на оборудовании AESP Inc.

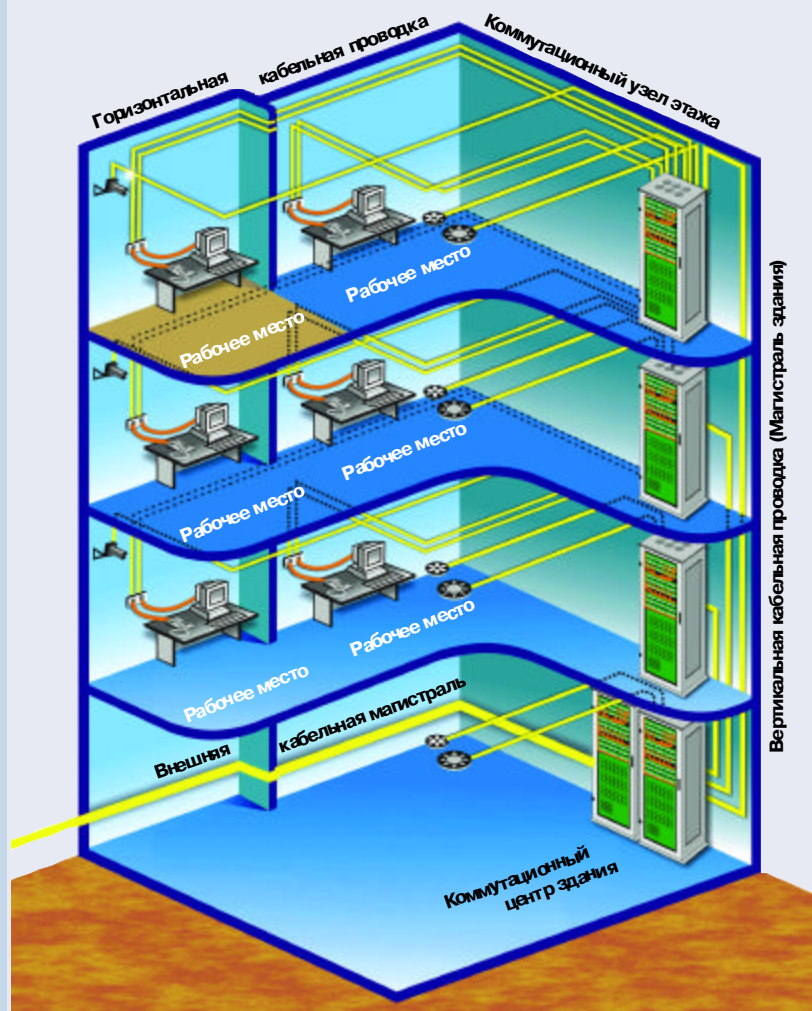
СКС такого уровня не нуждается в модернизации в течение всего срока эксплуатации, так как большинство стандартных приложений в обозримом будущем будут реализованы на ее основе.

В 2001 году на крупнейшей международной выставке в Ганновере прошла презентация СКС SignalMax™ Категории 6, опередившей темпы развития сетевых технологий. Уже сейчас мы готовы предоставить Вам универсальную кабельную систему, способную переносить приложения, которые ещё только будут разработаны.



Принцип построения Структурированной Кабельной Системы SignalMax™

Структурированная Кабельная Система SignalMax™ охватывает все пространство здания, соединяя все точки установки средств передачи информации. Это не только компьютеры, телефоны и датчики пожарной и охранной сигнализаций, системы видео наблюдения и контроля. Каждое из этих средств обеспечивается индивидуальной точкой входа в общую систему здания. Линии, отдельные для каждой информационной розетки, связывают точки входа с коммутационным центром этажа, образуя горизонтальную кабельную подсистему. Все этажные коммутационные узлы специальными магистральями объединяются в коммутационном центре здания. Сюда же подводятся внешние кабельные магистрали для подключения здания к глобальным информационным ресурсам, таким как телефония, интернет и т.п. Такая топология позволяет надежно управлять всей системой здания, обеспечивает гибкость и простоту системы.



- Орг. техника
компьютер, телефон, факс и другое периферийное оборудование.



- Информационная розетка
служит точкой входа в кабельную сеть здания.



- Датчик пожарной сигнализации
использует СКС как среду передачи данных пожарной телеметрии здания.



- Датчик охранной сигнализации
использует СКС как среду передачи данных телеметрии безопасности здания.



- Система видео-наблюдения
использует СКС как среду передачи видеосигнала.



- Кабельная проводка
прокладывается по закладным каналам внутри стен, по декоративным кабельным коробам внутри помещений, по лоткам за фальш-потолками или под фальш-полами.



- Коммутационный шнур
используется для перенаправления кабельных линий в центре коммутации и для подключения оборудования к информационным розеткам.



- Коммутационная панель
объединяет входы кабельных линий, и используется для администрирования кабельной системы в центре коммутации.



- Коммутационный узел
Предназначен для монтажа и использования коммутационного оборудования кабельной системы, для централизации внешних и внутренних кабельных входов, для соединения кабельной системы с активным сетевым оборудованием.

Кабельная продукция



Используется как среда передачи данных СКС на основе кабелей типа "Витая пара" категории 5е. Включает в свой состав одножильные четырехпарные магистральные кабели, для организации вертикальной и горизонтальной проводки и многожильные кабели, используемые в коммутационных шнурах. Предлагаются варианты кабелей для экранированной и неэкранированной СКС.

стр. 4 - Одножильный неэкранированный кабель
- Многожильный неэкранированный кабель

стр. 12 - Одножильный экранированный кабель
- Многожильный экранированный кабель

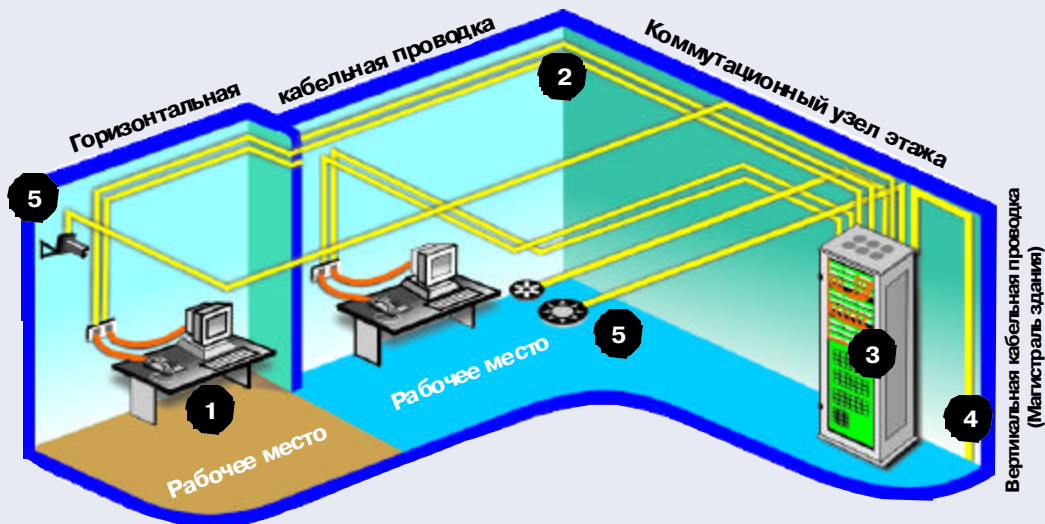
Информационные розетки



Используются как точка входа в кабельную сеть здания. Содержат разъемы RJ45 и соответствуют требованиям стандарта категории 5е. Предлагаются варианты розеток для экранированной и неэкранированной СКС. Розетки идеально подходят для совместного использования с кабельными коробами производства AESP Inc.

стр. 7 - Неэкранированные модульные вставки
- Вставки с модулями Keystone
- Модули Keystone

стр. 16 - Экранированные розетки



Составные части СКС на типовом плане этажа

1. Рабочее место, рабочая зона.
2. Горизонтальная кабельная проводка.
3. Коммутационный узел этажа.
4. Вертикальная кабельная проводка
5. Служебные технические средства.

Рабочее место (рабочая зона) - область, где установлены технические средства пользователя, подключенные к кабельной сети здания. Рабочее место оснащается не менее чем двумя информационными розетками так как типичное офисное рабочее место содержит как минимум компьютер пользователя и его телефон. Для их подключения к СКС, используются розетки со стандартизированным разъёмом RJ45 и коммутационные шнуры длиной от 1 до 5 метров.

Горизонтальная кабельная проводка - кабельные линии, соединяющие рабочее место с коммутационным узлом этажа. Горизонтальная кабельная проводка на основе медных проводников использует четырёхпарный одножильный кабель в различном исполнении. В обычных условиях применяются неэкранированный, а при повышенных требованиях к электромагнитному излучению, совместимости или конфиденциальности- экранированный кабель.

Коммутационный узел этажа - область, в которой сходятся линии горизонтальной кабельной проводки, размещается коммутационное оборудование и осуществляется администрирование кабельной системы этажа. Под администрированием понимается внесение изменений и дополнений в существующие кабельные конфигурации. Основой таких центров являются патч- и кросс-панели. Для простоты монтажа и удобства работы, коммутационное оборудование размещают в специальных шкафах и стойках, к которым подводятся все кабельные линии. Шкафы также выполняют функцию ограничения доступа к коммутационному оборудованию.

Вертикальная кабельная проводка - кабельные линии, соединяющие коммутационный узел этажа с коммутационным центром здания.

Коммутационные панели



Используются для администрирования кабельных систем в коммутационных центрах этажей и здания в целом. Предусмотрены модели для монтажа в 19" монтажные шкафы и стойки или на стены. Предлагаются варианты панелей для экранированной и неэкранированной СКС категории 5е.

стр. 6 - Неэкранированные 19" панели
- Неэкранированные настенные панели

стр.16 - Экранированные 19" панели

Коммутационные шнуры

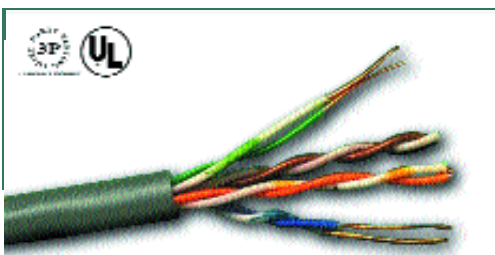
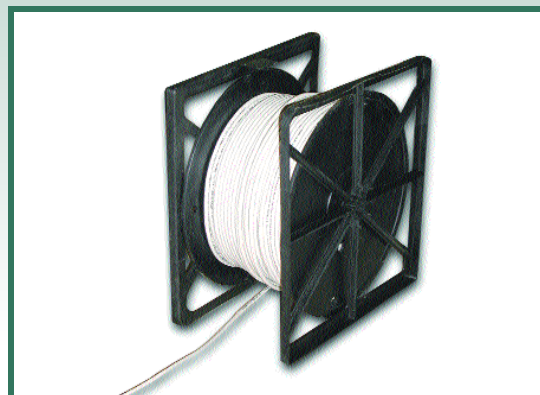


Используются для подключения офисного оборудования в кабельную сеть здания, организации структуры кабельной системы в центрах коммутации. Предлагаются варианты шнуров для экранированной и неэкранированной СКС категории 5е.

стр.11 - Неэкранированные патч-корды
- Неэкранированные кросс-корды

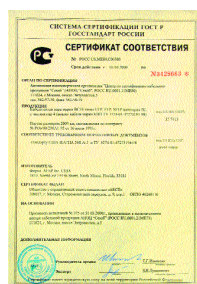
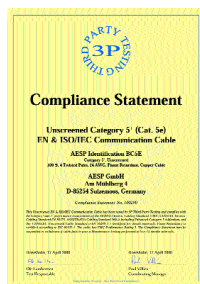
стр.15 - Экранированные патч-корды
- Экранированные кросс-корды

AESP Inc. производит одножильные четырехпарные кабели типа "витая пара" предназначенные для использования в горизонтальной подсистеме СКС, и многожильные (патч-кабели) для коммутационных шнуров. Кабели имеют различные типы внешних оболочек (PVC, LSOH). Самый распространенный тип оболочки кабеля PVC (ПВХ). За счет состава, из которого изготовлена оболочка, кабель LSOH при пожаре не выделяет удушливых газов и не способствует распространению пламени. Кроме стандартного - серого цвета, предлагается широкий выбор цветного кабеля с внешней оболочкой белого, желтого, оранжевого, красного, зеленого, синего, черного цвета. Применение кабеля с цветной оболочкой в СКС облегчает процесс монтажа, наладки и тестирования кабельной системы за счет отличия кабельных линий различного функционального или территориального назначения. На внешней оболочке кабеля нанесены метровые метки длин, позволяющие легко определять протяженность уложенной линии или подготовить кабель нужной длины к пробросу. Все кабели "витая пара" производимые AESP Inc. сертифицированы независимыми международными лабораториями UL3P и др., а поставляемые в Россию имеют сертификаты Ростеста. Кабель намотан по 305 метров (1000 ft) на пластиковый барабан, упакованный в картонную коробку. Это позволяет монтажникам при желании осуществлять размотку кабеля без коробки, и упрощает транспортировку кабеля.



ЦВЕТ ОБОЛОЧКИ	ЦВЕТ ОБОЛОЧКИ
Красный	Черный
Серый	Синий
Желтый	Зеленый

Рабочая температура: от -20°C до 70°C.
Температура прокладки: от 0°C до 70°C.
Температура хранения от -40°C до 70°C.
Тип жилы: 4x2x0,51 24 AWG
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР: 4.80 мм



Кабель UTP (Unshielded Twisted Pair), одножильный

Неэкранированная витая пара Категории 5е применяется там, где отсутствуют специальные требования по электромагнитному излучению (ЭМИ) и электромагнитной совместимости (ЭМС). Она предназначена для использования в горизонтальной подсистеме СКС, спроектированных на основе стандартов ISO/IEC 11801, EIA/TIA 568-B, EN 50173.

АРТИКУЛ ИЗДЕЛИЯ	ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	ТИП ОБОЛОЧКИ
BC5E-4	Витая пара, Cat. 5e, 4 пары	ПВХ
BC5E-4C	Витая пара, Cat. 5e, цветной, 4 пары	ПВХ
BC5E-4HF	Витая пара, Cat. 5e, негорючий, 4 пары	LSOH
BC5E-4HFC	Витая пара, Cat. 5e, негор., цв., 4 пары	LSOH

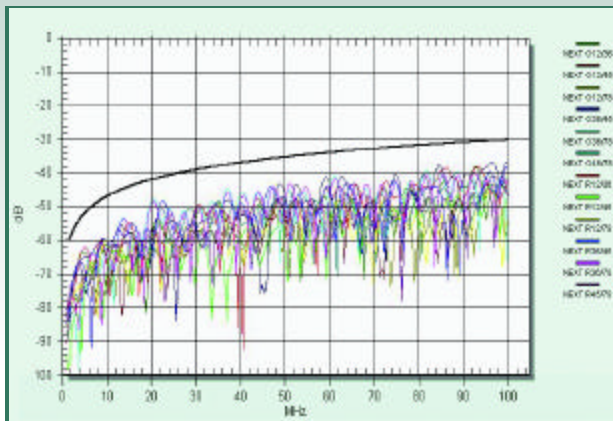
LSOH (Low Smoke, Zero Halogen) - БЕЗГАЛОГЕНОВОЕ НЕГОРЮЩЕЕ ПОКРЫТИЕ

ЧАСТОТА МГц	ЗАТУХАНИЕ dB/100м (24 AWG) Max	NEXT dB Min	NEXT POWER SUM dB Min
0.072	1,8	70	67
1	2,0	68	65
4	4,1	59	56
10	6,5	53	50
16	8,2	50	47
20	9,3	48	45
31,25	11,8	45	42
62,5	17,0	41	38
100	22,0	38	35

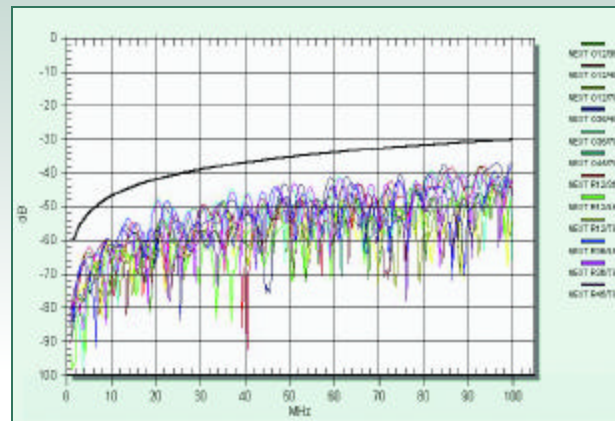
Кабель "Витая пара" - кабель, под внешней оболочкой которого находятся несколько скрученных витых пар проводов с различным шагом скрутки. Провод представляет из себя медный проводник с индивидуальной изоляцией. Сечение проводника в одножильных кабелях "витая пара" 24 AWG (0.511 мм), многожильных 26 AWG (0.404 мм).

Кабель "Витая пара" предназначен для передачи электрических сигналов в полосе частот до 100 МГц. Он обеспечивает передачу различных типов приложений как голоса (voice), так и данных (Data). Все наиболее популярные приложения, такие как телефония АТМ, 10МВ Ethernet, 100МВ Ethernet, Gigabit Ethernet, успешно используют "Витую пару" как среду для передачи данных. В зависимости от назначения и условий внешней среды, в которой они применяются используются различные типы кабеля UTP, FTP, S-FTP и др.

Типичный параметр NEXT



Типичное затухание



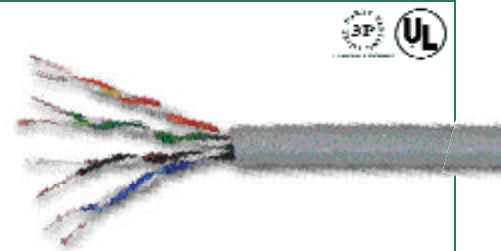
Кабель UTP (Unshielded Twisted Pair), многожильный

Неэкранированная витая пара Категории 5е применяется там, где отсутствуют специальные требования по электромагнитному излучению (ЭМИ) и электромагнитной совместимости (ЭМС). Многожильный кабель используется AESP Inc. для изготовления коммутационных шнуров (патч-кордов), такие шнуры обеспечиваются пожизненной гарантией. В СКС патч-кордами компьютеры подключаются к информационным розеткам, ими же производится администрирование на коммутационных панелях. Патч-корды производимые компанией AESP Inc. на основе неэкранированной витой пары SignalMax™ предназначены для применения в СКС, спроектированных на основе стандартов ISO/IEC 11801, EIA/TIA 568-B, EN 50173.

Артикул изделия	Описание изделия	Тип оболочки
BC5E-4ST	Витая пара, Cat.5е, 4 пары	PBX
BC5E-4STC	Витая пара, Cat.5е, цветной, 4 пары	PBX
BC5E-4STHF	Витая пара, Cat.5е, негорючий, 4 пары	LSOH

LSOH (Low Smoke, Zero Halogen) - безгалогеновое негорючее покрытие

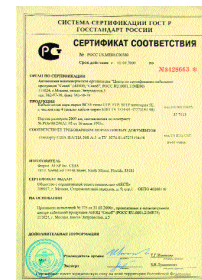
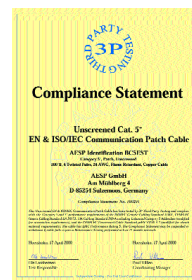
Частота МГц	Затухание dB/100м (24 AWG) Max	NEXT dB Mn	NEXT POWER SUM dB Mn
0,072	2,2	68	64
1	2,4	66	62
4	4,9	57	53
10	7,8	51	47
16	9,8	48	44
20	11,1	46	42
31,25	14,0	43	39
62,5	20,4	39	35
100	26,4	36	32

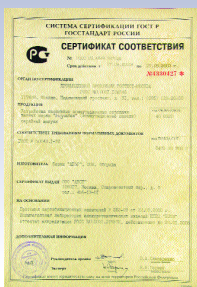


Цвет оболочки	Цвет оболочки
Красный	Черный
Серый	Синий
Желтый	Зеленый

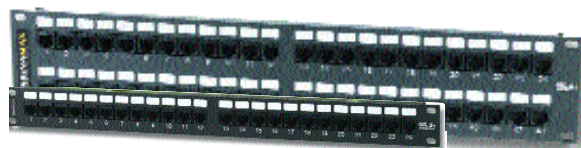
Рабочая температура: от -20°C до 70°C.
Температура прокладки: от 0°C до 70°C.
Температура хранения от -40°C до 70°C.
Тип жилы: 4x2x(7x0.16) 26 AWG
Наружный диаметр:

- BC5E-4ST: 4.30 mm
- BC5E-4STHF: 4.50 mm





Коммутационные панели SignalMax™ категории 5е производства AESP Inc. - продукт высокого качества. Совершенство конструкции изделий и применяемые в них материалы позволили свести к минимуму наводки и вносимые потери. Технические характеристики позволяют применять коммутационные панели категории 5е для реализации современных высокоскоростных сетевых технологий, например Gigabit Ethernet. Низкие значения затухания и высокие значения NEXT обеспечивают надежную работу всей системы. Коммутационные панели оснащены с фронтальной стороны разъемами RJ45, с тыльной стороны разъемами IDC-110, имеющими цветовую кодировку по стандартам T568A или T568B. Все предлагаемые панели исполнены на алюминиевой основе с покрытием черного цвета. Позиции портов пронумерованы и имеют поля (ярлыки могут быть различных цветов) для дополнительной идентификации. На тыльной стороне панелей имеются специальные фиксаторы для закрепления пучков смонтированного кабеля нейлоновыми стяжками, для предотвращения нарушения контакта в местах соединения кабеля с разъемом IDC-110 при длительной эксплуатации. Характеристики панелей превышают требования стандартов ISO 11801 и EIA/TIA-568-B, EN50173. В настоящий момент предлагаются конфигурации панелей от 12 до 48 портов.



Коммутационные панели

Коммутационные панели серии **xx458-C5E** предназначены для монтажа в 19" монтажные стойки и шкафы. Идеально подходят для организации коммутационного центра этажа или здания. Патч-панели имеют возможность подсоединения дополнительного кабельного органайзера REC-ESRB для более удобной подводки кабельных жгутов с обратной стороны панели.

Артикул изделия	Кол-во портов	Система разводки	Ширина (")	Высота (U)	Глубина (мм)
12458-C5E	12	T568A/B	19	1	3.49
16458-C5E	16	T568A/B	19	1	3.49
24458-C5E	24	T568A/B	19	1	3.49
32458-C5E	32	T568A/B	19	2	3.49
48458-C5E	48	T568A/B	19	2	3.49



Коммутационные панели с кабельной поддержкой

Коммутационные панели серии **xx458CM-C5E** включают в себя дополнительный блок кабельной поддержки, соединяемый с ними посредством шарнира. Использование блока поддержки исключает возможность провисания патч-кабелей, образования петель, позволяет надежно фиксировать положение кабельных жгутов и упрощает монтаж в откинутом состоянии.

Артикул изделия	Кол-во портов	Система разводки	Ширина (")	Высота (U)	Глубина (мм)
24458CM-C5E	24	T568A/B	19	3	3.49
48458CM-C5E	48	T568A/B	19	4	3.49

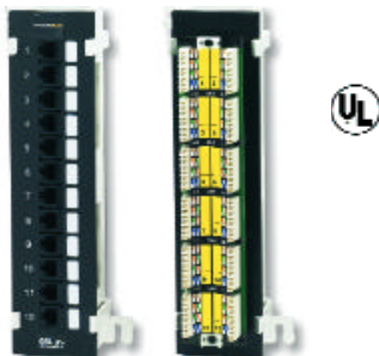


Фронтальные коммутационные патч-панели

Коммутационные панели серии **xx458JPR-C5E** имеют фронтальное расположение как разъемов RJ45, так и коннекторов IDC-110 и съемную переднюю декоративную крышку. Они предназначены для использования в инсталляциях, где планируется добавление большого количества линий в процессе эксплуатации системы.

Артикул изделия	Кол-во портов	Система разводки	Ширина (")	Высота (U)	Глубина (мм)
24458JPR-C5E	24	T568A/B	19	2	3.18
48458JPR-C5E	48	T568A/B	19	4	3.18

Настенные коммутационные панели SignalMax™ предназначены для организации коммутационного центра этажа без использования монтажных стоек или шкафов, что позволяет существенно снизить стоимость сетевого проекта. Предлагаемые панели исполнены на алюминиевой основе с покрытием черного цвета и оснащены кронштейном для крепления к стене. Технические характеристики позволяют применять коммутационные панели категории 5е для реализации современных высокоскоростных сетевых технологий, например Gigabit Ethernet. Низкие значения затухания и высокие значения NEXT обеспечивают надежную работу всей системы. Коммутационные панели оснащены с фронтальной стороны разъемами RJ45, с тыльной стороны разъемами IDC-110, имеющими цветовую кодировку по стандартам T568A или T568B. Позиции портов пронумерованы и имеют поля для дополнительной идентификации. На тыльной стороне панелей имеются специальные фиксаторы для закрепления пучков смонтированного кабеля нейлоновыми стяжками, для предотвращения нарушения контакта в местах соединения кабеля с разъемом IDC-110 при длительной эксплуатации. Характеристики панелей превышают требования стандартов ISO 11801 и EIA/TIA-568-B, EN50173. В настоящий момент предлагаются конфигурации панелей от 12 до 36 портов.



Коммутационные панели с пластиковым кронштейном

Коммутационные панели серии **xx458M-C5E** предназначены для монтажа на стену посредством пластикового кронштейна. Предварительно на стену устанавливается кронштейн, после чего панель при помощи защелок фиксируется в нем как тыльной стороной (для удобного монтажа кабельной разводки), так и лицевой (при администрировании).

Артикул изделия	кол-во портов	система разводки	ширина (мм)	высота (мм)	глубина (мм)
12458M-C5E	12	T568A/B	6.99	25.40	5.08



Коммутационные панели с металлическим кронштейном

Коммутационные панели серии **xx458MH-C5E** предназначены для монтажа коммутационного блока на стену посредством металлического кронштейна. Шарнирное соединение лицевой панели с кронштейном позволяет осуществлять быстрый доступ к месту разводки кабеля при этом имеющийся органайзер служит упором панели в стену, что значительно облегчает монтаж. Рабочее положение конструкция принимает в закрытом состоянии, при котором лицевая панель надежно фиксируется защелками.

Артикул изделия	кол-во портов	система разводки	ширина (мм)	высота (мм)	глубина (мм)
12458MH-C5E	12	T568A/B	5.72	25.40	5.08



Фронтальные коммутационные панели с кронштейном

Коммутационные панели серии **xx458JPL-C5E** имеют уникальную конструкцию, при которой разъемы RJ45, и IDC-110 выведены на лицевую сторону и скрыты съемной декоративной панелью, что упрощает монтаж кабеля. Конструкция кронштейна предусматривает некоторое расстояние панели от стены, образуя с тыльной стороны пространство для прокладки кабельных жгутов или для подводки кабеля.

Артикул изделия	кол-во портов	система разводки	ширина (мм)	высота (мм)	глубина (мм)
12458JPL-C5E	12	T568A/B	27.94	8.26	8.26
24458JPL-C5E	12	T568A/B	27.94	15.88	8.26
12458JPL-C5E	12	T568A/B	27.94	26.04	8.26



Фронтальные коммутационные панели без кронштейна

Коммутационные панели серии **xx458JPF-C5E** имеют компактную конструкцию, при которой разъемы RJ45, и IDC-110 выведены на лицевую сторону и скрыты съемной декоративной панелью, что упрощает монтаж кабеля. Конструкция панели предусматривает компактное размещение на стене, занимая минимум полезного пространства.

Артикул изделия	кол-во портов	система разводки	ширина (мм)	высота (мм)	глубина (мм)
12458JPF-C5E	12	T568A/B	27.94	8.26	3.18
24458JPF-C5E	12	T568A/B	27.94	15.88	3.18
12458JPF-C5E	12	T568A/B	27.94	26.04	3.18



Информационные розетки серии SignalMax™ категории 5е производства AESP Inc. имеют универсальную модульную конструкцию и состоят из рамок и модульных вставок. Их технические характеристики позволяют применять розетки SignalMax™ для реализации современных высокоскоростных сетевых технологий, со скоростью передачи данных до 1000 Мбит/с.



Модульные вставки Category 5 Enhanced

Модульные вставки предназначены для монтажа в рамки внутреннего и внешнего вариантов розеток SignalMax™. Модуль содержит один или два RJ-45 на лицевой стороне, и такое же количество коннекторов IDC-110 с обратной стороны. Цветовая кодировка коннектора IDC-110 может быть выполнена по стандарту T568A или T568B.

Артикул изделия	Описание	Тип разводки	Ширина (мм)	Высота (мм)	Глубина (мм)
CM145-C5E	Модуль категории 5е, прямой 1xRJ-45/110	T568A/B	50	25	34
CM245-C5E	Модуль категории 5е, прямой 2xRJ-45/110	T568A/B	50	25	34
CM145A-C5E	Модуль категории 5е, наклонный 2xRJ-45/110	T568A/B	50	25	34



Рамки для модульных вставок SignalMax™

Рамка для модульных вставок SignalMax™ имеет внешний размер 86x86 мм и предназначена для фиксации модульных вставок и монтажа собранной конструкции в подрозетник для установки на стену, или в монтажную рамку, для установки в кабельный короб. Корпус рамки выполнен из пластика. Крепежные монтажные элементы включены в комплект. Существует два варианта ориентации рамки горизонтальный и вертикальный. Внутренний посадочный размер рамки 50x50мм, конструкция позволяет установить до двух одинарных или двойных модулей с габаритами 25x50 мм. Возможен также вариант использования заглушки. Модульные вставки фиксируются в рамке при помощи защелок.

Артикул изделия	Описание	Ширина (мм)	Высота (мм)	Глубина (мм)
S-PL-EW	Рамка для внутренней розетки вертикальной установки	86	86	15
S-PL-EWH	Рамка для внутренней розетки горизонтальной установки	86	86	15

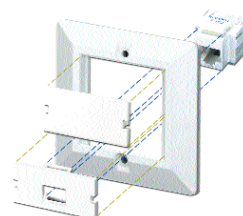
Установка модульной вставки в рамку SignalMax™

Корпуса рамки, заглушки и вставки выполнены из пластика. В одну рамку можно установить до двух вставок под витую пару, оптический или коаксиальный кабель. Вставки под медный кабель в свою очередь могут содержать один или два порта. В случае установки в рамку одного модуля вставки, как декоративное дополнение применяется заглушка, монтируемая на свободное посадочное место. Фиксация вставки под витую пару и декоративной заглушки в рамке производится с помощью защелок на специальных направляющих.

Установка модулей типа Keystone в рамки SignalMax™

Установка модулей Keystone в рамки SignalMax™ осуществляется с помощью специальной вставки под модули Keystone, которая в свою очередь монтируется в рамку. На одной рамке можно установить до двух вставок под модули Keystone. Вставки в свою очередь могут содержать от одного до двух посадочных мест под модули Keystone. В случае установки в рамку одного модуля вставки, как декоративное дополнение применяется заглушка, монтируемая на свободное посадочное место. Фиксация вставки под модули типа Keystone и декоративной заглушки на рамке производится с помощью защелок на специальных направляющих.

Особенностью данной серии является возможность установить в едином корпусе розетки несколько видов модулей для кабельных систем различного типа: "Витая пара", коаксиал, оптоволокну.



Модульные вставки Keystone Category 5 Enhanced

Модульные вставки Keystone Jack предназначены для монтажа во внутренние и внешние розетки SignalMax™. Конструкция состоит из пластиковой рамки CM1-KU (на один порт) или CM2KU (на два порта), и одного или двух предустановленных модулей Keystone KSJ458-C5E-WH, фиксирующихся в рамках посредством защелок. Модуль Keystone Jack содержит разъем RJ-45 и коннектор IDC-110. Цветовая кодировка коннектора IDC-110 может быть выполнена по стандарту T568A или T568B.

Артикул изделия	Описание	Тип разводки	Ширина (мм)	Высота (мм)	Глубина (мм)
CM145K-C5E	Модуль категории 5e, 1xRJ-45/110	T568A/B	50	25	34
CM245K-C5E	Модуль категории 5e, 2xRJ-45/110	T568A/B	50	25	34



Корпуса для настенных розеток SignalMax™

Настенная коробка для внешнего монтажа розеток SignalMax™. Корпус для настенной розетки состоит из основания и крышки. Конструкция выполнена из пластика и позволяет выполнять монтаж одинарных или двойных модулей с габаритами 25x50 мм. Крепежные элементы для монтажа включены в комплект. Корпус крепится к пластиковой поверхности при помощи двух винтов или шурупов.

Артикул изделия	Описание	Ширина (мм)	Высота (мм)	Глубина (мм)
SBOX1-EW	Настенная коробка для одного модуля 25x50 мм	72	35	65
SBOX2-EW	Настенная коробка для двух модулей 25x50 мм	125	35	60

Установка модулей в корпус для настенной розетки

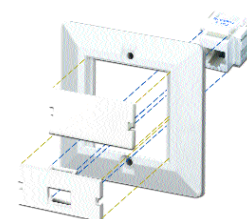
Вставки с оптическими коннекторами или разъемами под витую пару, коаксиальный или телефонный кабель фиксируются на основании с помощью защелок на специальных направляющих.



Модули Keystone Jack Category 5 Enhanced

Модуль Keystone Jack предназначен для монтажа в пластиковые вставки и установку в рамки внутреннего и внешнего вариантов для розеток SignalMax™. Модуль Keystone Jack содержит разъем RJ-45 и коннектор IDC-110. Цветовая кодировка коннектора IDC-110 может быть выполнена по стандарту T568A и T568B.

Артикул изделия	Описание	Тип разводки	Ширина (мм)	Высота (мм)	Глубина (мм)
KSJ458-C5E-WH	Keystone Jack, белый, кат. 5е, RJ-45/110	T568A/B	14,60	16,20	28,50
KSJ458-C5E-BK	Keystone Jack, черный, кат. 5е, RJ-45/110	T568A/B	14,60	16,20	28,50
KSJ458-C5E-BU	Keystone Jack, синий, кат. 5е, RJ-45/110	T568A/B	14,60	16,20	28,50
KSJ458-C5E-GN	Keystone Jack, зеленый, кат. 5е, RJ-45/110	T568A/B	14,60	16,20	28,50
KSJ458-C5E-OR	Keystone Jack, оранжевый, кат. 5е, RJ-45/110	T568A/B	14,60	16,20	28,50
KSJ458-C5E-RD	Keystone Jack, красный, кат. 5е, RJ-45/110	T568A/B	14,60	16,20	28,50
KSJ458-C5E-YE	Keystone Jack, желтый, кат. 5е, RJ-45/110	T568A/B	14,60	16,20	28,50



Вставки под модули типа Keystone и заглушки для розеток

Вставки под модули Keystone выполнены из пластика, имеют внешний размер 25x50 мм и позволяют монтировать один или два модуля Keystone. Вставки предназначены для установки в рамку розетки, куда может быть установлено до двух вставок.

Декоративная заглушка предназначена для монтажа на свободное место в рамке розетки, если в ней установлен только один модуль-вставка.

Артикул изделия	Описание	Ширина (мм)	Высота (мм)	Глубина (мм)
S01-MD-EW	Модуль, для одного Keystone Jack	50	25	11
S02-MD-EW	Модуль, для двух Keystone Jack	50	25	11
S00-MD-EW	Модуль заглушка	50	25	5



Универсальные коннекторы IDC-110

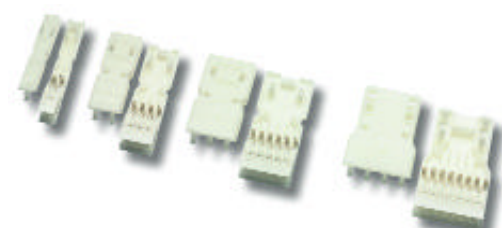
Универсальные коннекторы IDC-110 разъемы позволяют соединять медные одножильные кабели типа "Витая пара" с сечением 24-26 AWG (0.511-0.404 мм). Разъемы выполнены в вариантах для разводки 3, 4 и 5 пар кабеля. Каждый контактный блок промаркирован цветом для облегчения идентификации пар.

Артикул	Описание
110CB-3PR	3-х парный универсальный 110 IDC разъем
110CB-4PR	4-х парный универсальный 110 IDC разъем
110CB-5PR	5-ти парный универсальный 110 IDC разъем

Разъем-вилка коннектора IDC-110

Разъем IDC-110 позволяет устанавливать одножильные и многожильные кабели типа "Витая пара" с сечением AWG24-26 (0.511-0.404 мм) и имеющие от одного до четырех пар проводников. Разъемы выполнены таким образом, что исключают неправильное соединение кабеля с коннектором IDC-110.

Артикул	Описание
110-1PRP	Однопарный универсальный 110 IDC коннектор
110-2PRP	2-х парный универсальный 110 IDC коннектор
110-3PRP	3-х парный универсальный 110 IDC коннектор
110-4PRP	4-х парный универсальный 110 IDC коннектор



Патч-корды (коммутационные шнуры), как и любой другой компонент СКС, являются продуктом с гарантировано высоким сроком службы. Но, в отличие от остальных компонентов, патч-корды и гнезда компьютерных розеток являются наиболее уязвимыми местами при эксплуатации СКС. В то время, как магистральный кабель и механизмы розеток скрытаны в кабельные каналы или заделаны в стену, патч-корды остаются не защищенными для внешних механических воздействий. Для того, чтобы избежать нарушения геометрии патч-корда в месте соединения кабеля с коннектором, используются специальные колпачки с удлиненными хвостовиками, увеличивающие радиус изгиба кабеля при провисании. Патч-корды SignaMax™ изготавливаются из многожильного кабеля сечением 24 AWG. На контакты коннекторов, использующихся в патч-кордах, нанесено 50-микронное золотое покрытие. Делается это для того чтобы избежать окисления контактов в месте стыка коннектора патч-корда, и гнезда розетки. Коннекторы для патч-кордов предоставляет компания Stewart, известная во всем мире, как производитель качественных соединителей.

Готовые патч-корды SignaMax™ соответствуют Категории 5е (Category 5 Enhanced) и предназначены для работы современных высокоскоростных приложений, таких как 100BaseTX, Gigabit Ethernet, VoiceATM и других.

Патч-корды SignaMax™ - качественный продукт, каждый патч-корд проходит 100% тестирование на производстве. Они предназначены для применения в СКС по стандартам ISO/IEC 11801, ЕА/ТА 568-B, EN 50173.

Патч-корд UTP (Unscreened Twisted Pair)

Патч-корды используются для подключения рабочих станций к информационным розеткам, или для коммутации на патч-панелях. Доступны длины от 1 до 10 метров, но не стоит забывать что максимальная длина патч-корда используемого в СКС ограничена стандартом ISO 11801 до 5 метров. Патч-корды рассчитаны на 2000 циклов подключения.

ДЛИНА ЦВЕТ	0,5 метра	1 метр	2 метра	3 метра	5 метров
Серый	C5E-154GY-0,5M	C5E-154GY-1M	C5E-154GY-2M	C5E-154GY-3M	C5E-154GY-5M
Синий	C5E-154BU-0,5M	C5E-154BU-1M	C5E-154BU-2M	C5E-154BU-3M	C5E-154GY-5M
Зеленый	C5E-154GN-0,5M	C5E-154GN-1M	C5E-154GN-2M	C5E-154GN-3M	C5E-154GY-5M
Желтый	C5E-154YE-0,5M	C5E-154YE-1M	C5E-154YE-2M	C5E-154YE-3M	C5E-154GY-5M
Красный	C5E-154RD-0,5M	C5E-154RD-1M	C5E-154RD-2M	C5E-154RD-3M	C5E-154GY-5M

Кросс-корд UTP (Unscreened Twisted Pair)

Кросс-корды (Crossover Patch Cord) предназначены для соединения между собой активного сетевого оборудования, такого как коммутаторы и концентраторы, или прямого соединения двух рабочих станций между собой.

ДЛИНА ЦВЕТ	0,5 метра	1 метр	2 метра	3 метра	5 метров
Серый	C5EX-154GY-0,5M	C5EX-154GY-1M	C5EX-154GY-2M	C5EX-154GY-3M	C5EX-154GY-5M
Желтый	C5EX-154GY-0,5M	C5EX-154GY-1M	C5EX-154YE-2M	C5EX-154GY-3M	C5EX-154GY-5M



Патч-корды типа 110 Category 5 Enhanced

Неэкранированные патч-корды SignaMax™ Category 5 Enhanced с установленными коннекторами типа 110 предназначены для коммутации портов кросс-панелей. На кабель устанавливается с одной стороны коннектор типа 110, а с другой коннектор RJ45 или 110. Патч-корды имеют PVC (ПВХ) оболочку серого цвета.

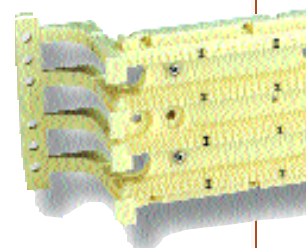
ДЛИНА коннектор	0,9 метра	1,5 метра	2,1 метра	3 метра	4,2 метров
110-110	C5EX-4P-GY-0,9M	C5EX-4P-GY-1,5M	C5EX-4P-GY-2,1M	C5EX-4P-GY-3M	C5EX-4P-GY-4,2M
110-RJ45	C5EX-4P-458-GY-0,9M	C5EX-4P-458-GY-1,5M	C5EX-4P-458-GY-2,1M	C5EX-4P-458-GY-3M	C5EX-4P-458-GY-4,2M



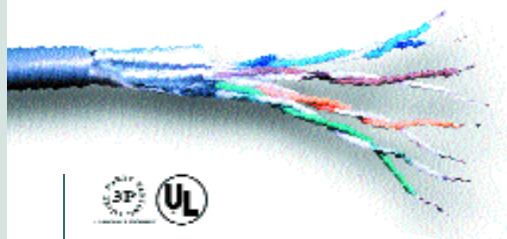
Кросс-панели типа 110

Кросс-панель представляет из себя пластиковую основу с рядами контактных линий для установки универсальных коннекторов IDC-110. Кросс-панель предназначена для монтажа на стену. Рекомендуемое применение - точка перехода. Это связано с тем, что универсальные коннекторы IDC-110 имеют контактные группы как в верхней, так и в нижней своей части. Эти группы соединены напрямую между собой проводниками, что позволяет сращивать кабельные линии, не прибегая к помощи патч-кордов.

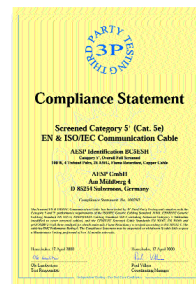
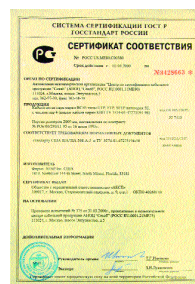
Артикул	Описание	Ширина	Глубина	Высота
110WB-50RP-L	Настенная кросс-панель, 50 пар	272	90	83
110WB-100RP-L	Настенная кросс-панель, 100 пар	272	90	166
110WB-300RP-L	Настенная кросс-панель, 300 пар	272	90	249



AESP Inc. производит экранированные четырехпарные кабели типа "витая пара", предназначенные для использования в условиях повышенных требований по электромагнитной совместимости (ЭМС) и электромагнитным излучениям (ЭМИ), как одножильные (использующиеся в горизонтальной подсистеме СКС), так и многожильные кабели имеют разные типы внешних оболочек (PVC, LSOH) и различаются конструкцией экрана (FTP, S/FTP). В указанных экранированных кабелях все витые пары имеют общий экран. Самый распространенный тип оболочки кабеля PVC (ПВХ), такой кабель предназначен для прокладки внутри зданий. Кабель с оболочкой LSOH (Low Smoke, Zero Halogen - малодымная негорючая оболочка) применяется для прокладки в зданиях и благодаря материалу оболочки при пожаре не выделяет удушливых газов, способствует распространению пламени.



Рабочая температура
от -20°C до 70°C.
Температура прокладки:
от 0°C до 70°C.
Температура хранения:
от -40°C до 70°C.



Кабель FTP (Foiled Twisted Pair), одножильный

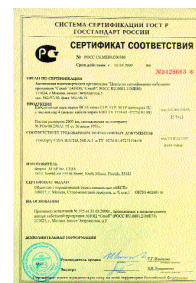
Экранированная витая пара Категории 5е применяется в условиях повышенных требований по электромагнитной совместимости (ЭМС) и электромагнитным излучениям (ЭМИ). Она предназначена для использования в горизонтальной подсистеме СКС, спроектированной на основе стандартов ISO/IEC 11801, ЕА/ТИА 568-B, EN 50173.

Артикул изделия	Описание изделия	Тип оболочки	Тип жилы	Наружный диаметр
BC5E-4SH	Витая пара, Cat.5е, экранированный, 4 пары	ПВХ	4x2x0.51 24 AWG	5.90 мм
BC5E-4SHHF	Витая пара, Cat.5е, экранированный, негорючий, 4 пары	LSOH	4x2x0.51 24 AWG	5.90 мм

LSOH (Low Smoke, Zero Halogen) - безгалогеновое негорючее покрытие.



Рабочая температура:
от -20°C до 70°C.
Температура прокладки:
от 0°C до 70°C.
Температура хранения :
от -40°C до 70°C.

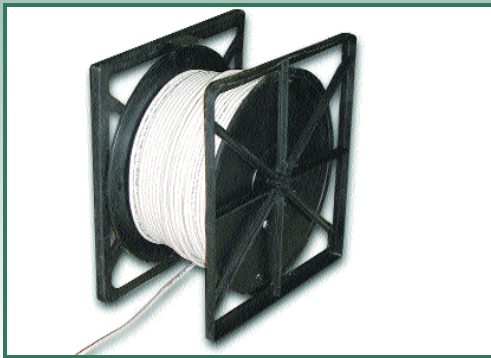


Кабель FTP (Foiled Twisted Pair), многожильный

Экранированная "витая пара" Категории 5е применяется в условиях повышенных требований по электромагнитной совместимости (ЭМС) и электромагнитным излучениям (ЭМИ). Многожильный кабель AESP Inc. служит для создания коммутационных шнуров (патч-кордов). Такие шнуры, произведенные в заводских условиях, отличаются высоким качеством и обеспечиваются пожизненной гарантией. В СКС с помощью патч-кордов подключают компьютеры к информационным розеткам, ими же производят администрирование на коммутационных панелях (патч-панелях). Экранированные патч-корды, производимые компанией AESP Inc., предназначены для применения в СКС, сертифицированных на основе стандартов ISO/IEC 11801, ЕА/ТИА 568-B, EN 50173.

Артикул изделия	Описание изделия	Тип оболочки	Тип жилы	Наружный диаметр
BC5E-4SHST	Витая пара, Cat.5е, экранированный, 4 пары	ПВХ	4x2x(7x0.16) 26 AWG	5.00 мм
BC5E-4SHSTHF	Витая пара, Cat.5е, экранированный, негорючий, 4 пары	LSOH	4x2x(7x0.16) 26 AWG	5.20 мм

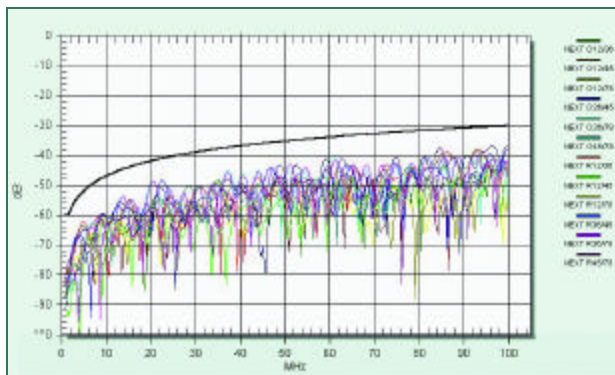
LSOH (Low Smoke, Zero Halogen) - безгалогеновое негорючее покрытие.



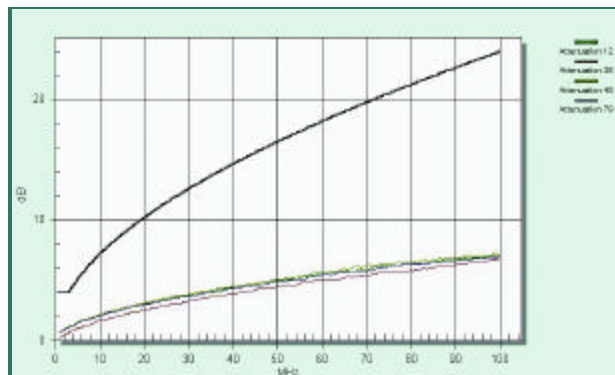
В условиях повышенных требований по электромагнитной совместимости (ЭМС) и электромагнитным излучениям (ЭМИ) используется экранированный кабель FTP, Foiled Twisted Pair - кабель "витая пара", экранированный фольгой или используется кабель "витая пара" с комбинированным экраном S/FTP, Foil and Braid Shielded Twisted Pair - кабель "витая пара", экранированный фольгой и медной оплеткой (двойной экран), обеспечивающий экранирование в более широком диапазоне частот. Все кабели "витая пара" производимые AESP Inc. сертифицированы в авторитетных независимых международных лабораториях, таких как UL и 3P, и имеют российский сертификат соответствия, выданный Ростестом. Кабель поставляется в стандартных намотках по 305 метров (1000 ft) на пластиковом барабане, упакованном в картонную коробку (reel-in-box). Такой подход позволяет монтажникам при необходимости осуществлять размотку кабеля без коробки, и упрощает транспортировку кабеля.

Кабель "Витая пара" предназначен для передачи электрических сигналов в полосе частот до 100 МГц. Он обеспечивает передачу различных типов приложений, как голоса (voice), так и данных (Data). Все наиболее популярные приложения, такие как телефония, ATM, 10MB Ethernet, 100MB Ethernet, Gigabit Ethernet, успешно используют кабель "Витая пара" как среду передачи данных.

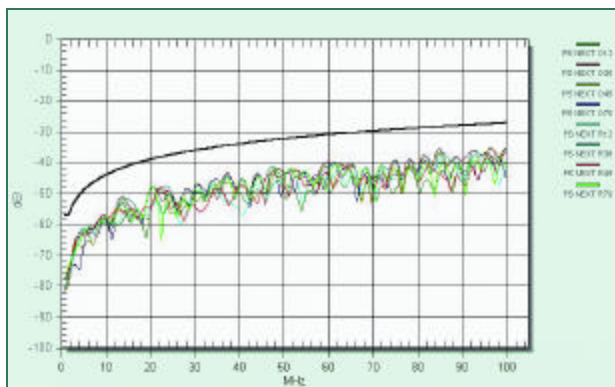
Типичный параметр NEXT



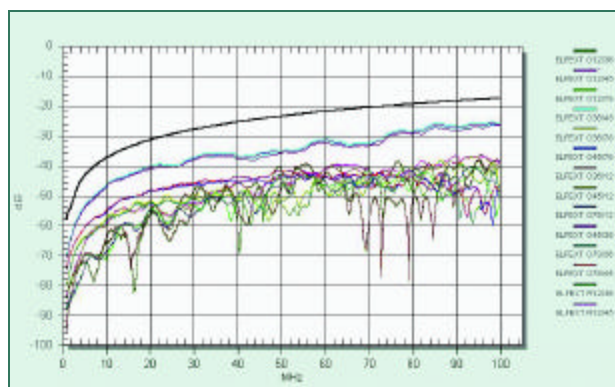
Типичное затухание



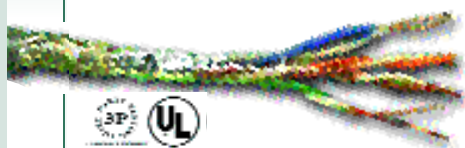
Типичный параметр PS NEXT



Типичный параметр ELFEXT



ЧАСТОТА MHz	ЗАТУХАНИЕ dB/100m (24 AWG) Max	NEXT dB Min	NEXT POWER SUM dB Min	PSSELFEXT dB Min	ACR dB Min	PSACR dB Min
1	1,9	73.3	71.3	78.3	71.4	69.4
4	3,7	64.3	62.3	66.3	60.6	58.6
10	5,9	58.3	56.3	58.3	52.4	50.4
16	7,6	55.2	53.2	54.2	47.7	45.7
20	8,5	53.8	51.8	52.3	45.3	43.3
31,25	10,8	50.9	48.9	48.4	40.1	38.1
62.5	15,7	46.4	44.4	42.4	30.7	28.7
100	20,3	43.3	41.3	38.3	23.0	21.0



Рабочая температура:
от -20°C до 70°C.
Температура прокладки:
от 0°C до 70°C.
Температура хранения:
от -40°C до 70°C.

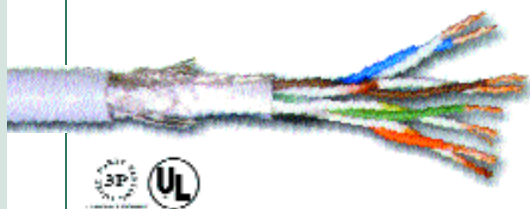


Кабель S/FTP (Foil and Braid Twisted Pair), **одножильный**

Кабель "витая пара" Категории 5е с двойным экраном используется в условиях повышенных требований по электромагнитной совместимости (ЭМС) и электромагнитным излучениям (ЭМИ) в широком частотном диапазоне. Он предназначен для использования в горизонтальной подсистеме СКС, спроектированной на основе стандартов ISO/IEC 11801, EIA/TIA 568-B, EN 50173.

Артикул изделия	Описание изделия	Тип оболочки	Тип жилы	Наружный диаметр
BC5E-4DS	Витая пара, Cat.5е, с двойным экранированием, 4 пары	LSOH	4x2x0.51 24 AWG	5.90 мм
BC5E-4DSHF	Витая пара, Cat.5е, с двойным экранированием, негорючий, 4 пары	LSOH	4x2x0.51 24 AWG	5.90 мм

LSOH (Low Smoke, Zero Halogen) - безгалогеновое негорючее покрытие.



Рабочая температура:
от -20°C до 70°C.
Температура прокладки:
от 0°C до 70°C.
Температура хранения:
от -40°C до 70°C.



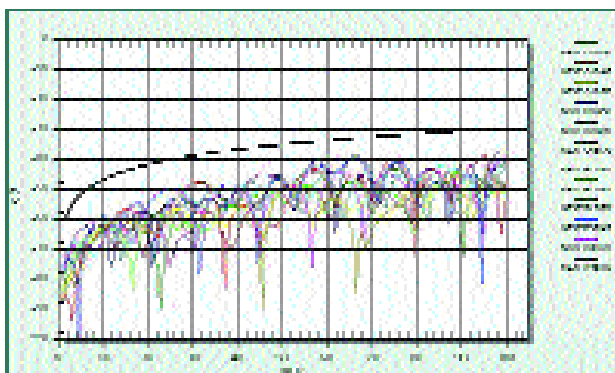
Кабель S/FTP (Foil and Braid Twisted Pair), **многожильный**

Кабель "витая пара" Категории 5е с двойным экраном используется в условиях повышенных требований по электромагнитной совместимости (ЭМС) и электромагнитным излучениям (ЭМИ) в широком частотном диапазоне. Многожильный кабель AESP Inc. служит для создания коммутационных шнуров (патч-кордов). Такие шнуры, произведенные в заводских условиях, отличаются высоким качеством и обеспечиваются пожизненной гарантией. В СКС с помощью патч-кордов подключают компьютеры к информационным розеткам, ими же производят администрирование на коммутационных панелях (патч-панелях). Патч-корды производимые компанией AESP Inc. на основе экранированной витой пары SignalMax™ предназначены для применения в СКС, спроектированных на основе стандартов ISO/IEC 11801, EIA/TIA 568-B, EN 50173.

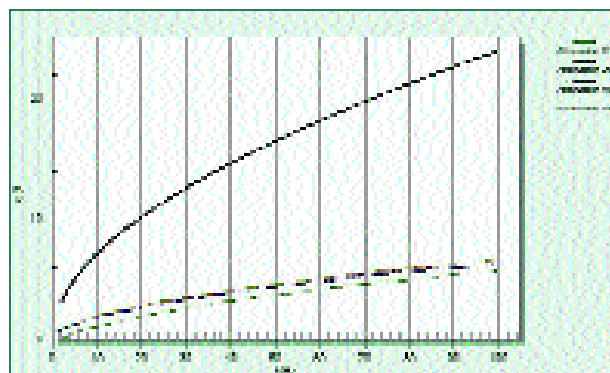
Артикул изделия	Описание изделия	Тип оболочки	Тип жилы	Наружный диаметр
BC5E-4DSST	Витая пара, Cat.5е, с двойным экранированием, 4 пары	LSOH	4x2x(7x0.16) 26 AWG	5.40 мм
BC5E-4DSSTHF	Витая пара, Cat.5е, с двойным экранированием, негорючий, 4 пары	LSOH	4x2x(7x0.16) 26 AWG	5.80 мм

LSOH (Low Smoke, Zero Halogen) - безгалогеновое негорючее покрытие.

Типичный параметр NEXT



Типичное затухание



Все серии экранированных патч-кордов производства AESP Inc. включенные в состав СКС SignaMax™ имеют двойной экран (S/FTP). Первый экран - это алюминиевая фольга, второй - сетчатая оплетка из луженой меди. Применение двойного экрана оправдано тем, что эти патч-корды обеспечивают защиту от помех в широком частотном диапазоне (фольга - от высокочастотных помех, оплетка - от низкочастотных). Кроме этого они обладают большей стойкостью к механическим повреждениям в отличие от неэкранированных патч-кордов, т.к. экран здесь играет роль усиливающего элемента позволяющего лучше переносить механические нагрузки. Оболочка кабеля патч-кордов выполнена из ПВХ (PVC). Шнуры имеют специальные колпачки с удлиненными хвостовиками, увеличивающими радиус изгиба кабеля при провисании. Патч-корды SignaMax™ изготавливаются из многожильного кабеля сечением 26 AWG. На контакты коннекторов, используемых в патч-кордах, нанесено 50-микронное золотое покрытие. Это сделано для того, чтобы избежать окисления контактов в месте стыка коннектора патч-корда и гнезда розетки, и максимально увеличить срок службы такого соединения. Коннекторы для патч-кордов, специально разработанные для Категории 5е с ее повышенными требованиями, поставляет компания Stewart, известная во всем мире как производитель качественных соединителей информационных разъемов. При производстве, место соединения проводов медного кабеля "витая пара" с коннектором RJ-45 заливается пластиком для повышения механической прочности и обеспечения герметичности разъёма для предотвращения окисления контактов. Готовые патч-корды SignaMax™ соответствуют Категории 5е (Category 5 Enhanced) и пригодны для работы высокоскоростных приложений, таких как: 100BaseTX, GigaBit Ethernet, Voice, ATM и других. Патч-корды SignaMax™ - качественный продукт, ведь каждый патч-корд проходит 100% тестирование на производстве. Они предназначены для применения в СКС спроектированных на основе стандартов ISO/IEC 11801, EIA/TIA 568-B, EN 50173. Патч-корды выпускаются различного цвета, что повышает наглядность топологии сети и позволяет использовать их для администрирования сети в соответствии со стандартом EIA/TIA 606.

Патч-корд S/FTP (двойной экран), серия 314

Патч-корды используются для подключения рабочих станций к экранированным информационным розеткам, или для выполнения коммутации на патч-панелях и активном оборудовании. В изготовление патч-кордов серии 314 используются материалы высочайшего качества, такие патч-корды рассчитаны на 2000 циклов подключений, при этом по стандарту эта величина должна быть не менее 1000. Доступны длины: 0,5 м, 1м, 2м, 3м, 5м, 7м и 10м, но не стоит забывать, что максимальная длина патч-корда используемого в СКС ограничена стандартом ISO 11801 до 5 метров.

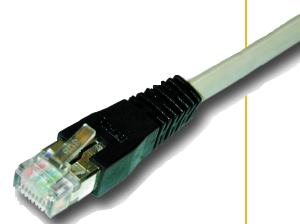
ДЛИНА ЦВЕТ	0,5 метра	1 метр	2 метра	3 метра	5 метров
Серый	C5E-314GY-0,5M	C5E-314GY-1M	C5E-314GY-2M	C5E-314GY-3M	C5E-314GY-5M
Синий	C5E-314BU-0,5M	C5E-314BU-1M	C5E-314BU-2M	C5E-314BU-3M	C5E-314GY-5M
Зеленый	C5E-314GN-0,5M	C5E-314GN-1M	C5E-314GN-2M	C5E-314GN-3M	C5E-314GY-5M
Желтый	C5E-314YE-0,5M	C5E-314YE-1M	C5E-314YE-2M	C5E-314YE-3M	C5E-314GY-5M
Красный	C5E-314RD-0,5M	C5E-314RD-1M	C5E-314RD-2M	C5E-314RD-3M	C5E-314GY-5M



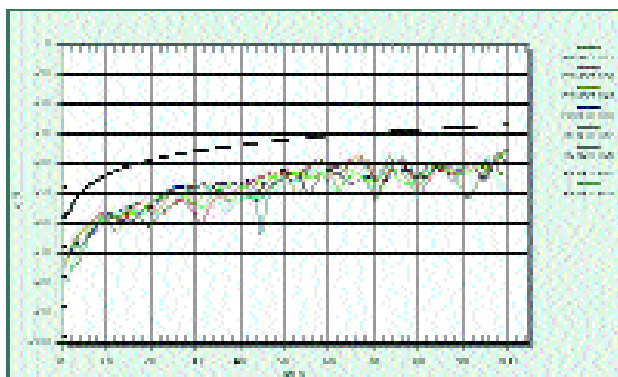
Кросс-корд S/FTP (двойной экран), серия 112

Кросс-корды (Crossover Patch Cord) предназначены для соединения между собой активного сетевого оборудования, такого как коммутаторы и концентраторы или прямого соединения двух рабочих станций.

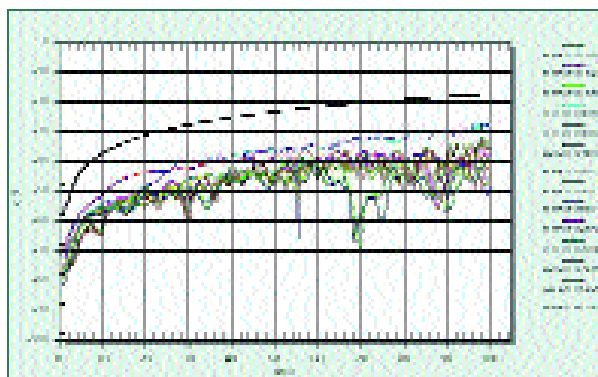
ДЛИНА ЦВЕТ	0,5 метра	1 метр	2 метра	3 метра	5 метров
Серый	C5EX-112GY-0,5M	C5EX-112GY-1M	C5EX-112GY-2M	C5EX-112GY-3M	C5EX-112GY-5M

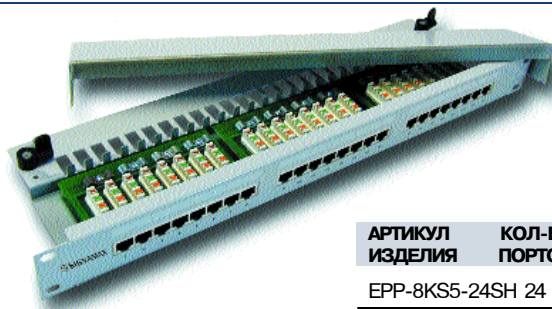


Типичный параметр PS NEXT



Типичный параметр ELFEXT



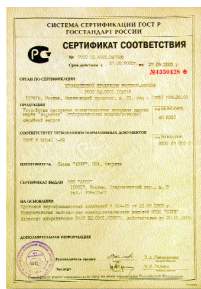


Артикул изделия	Кол-во портов	Система разводки	Ширина (")	Высота (U)
EPP-8KS5-24SH	24	T568A/B	19	1



Экранированные коммутационные панели Category 5 Enhanced (Rack-Mount)

Экранированные коммутационные панели SignalMax™ категории 5e производства AESP Inc. - продукт высокого качества. Конструкции изделий и применяемые в них материалы позволили свести к минимуму наводки и вносимые потери. Технические характеристики позволяют применять патч-панели для реализации современных высокоскоростных сетевых технологий, например Gigabit Ethernet. Низкие значения затухания и высокие значения NEXT обеспечивают надежную работу всей системы в условиях повышенных требований по электромагнитной совместимости (ЭМС) и электромагнитным излучениям (ЭМИ). Конструктивно патч-панель выполнена из печатных плат с экранированными разъемами RJ45 и коннекторами LSA (Krone), расположенных внутри полностью закрытого металлического корпуса, являющегося общим защитным экраном. Все разъемы RJ45 выведены на фронтальную сторону панели. Коннекторы LSA (Krone), к которым подводится экранированный кабель, расположены внутри полностью экранированной панели. Доступ к коннекторам LSA (Krone) осуществляется через верхнюю крышку, плотно фиксирующуюся защелками. Коннекторы LSA (Krone) имеют цветовую кодировку по стандартам T568A или T568B. С тыльной стороны панель имеет органайзер для фиксации подводимого кабеля нейлоновыми стяжками. На корпусе панели предусмотрено место для подключения и фиксации внешнего заземляющего проводника. В комплекте с экранированной панелью поставляются нейлоновые стяжки, крепежные винты, заземляющий кабель. Характеристики панелей SignalMax™ соответствуют требованиям стандартов ISO/IEC 11801, EIA/TIA 568B, EN50173.



Экранированные информационные розетки SignalMax™ категории 5e производства AESP Inc. - продукт высокого качества. Конструкция изделий и применяемые материалы позволили свести к минимуму наводки и вносимые потери. Технические характеристики информационных розеток позволяют применять их для реализации современных скоростных технологий, например Gigabit Ethernet. Низкие значения затухания и высокие значения NEXT обеспечивает надежную работу всей системы в условиях повышенных требований по электромагнитной совместимости (ЭМС) и электромагнитным излучениям (ЭМИ). Конструктивно информационные розетки состоят из полностью экранированного розеточного модуля и декоративной лицевой панели. Розеточный модуль представляет собой плату с одним или двумя экранированными разъемами RJ45 и соответствующим количеством коннекторов LSA (Krone), размещенную внутри полностью закрытого металлического кожуха, являющегося защитным экраном. Разъемы RJ45 расположены под углом 45 градусов к плоскости розетки, что обеспечивает больший радиус изгиба и меньшую механическую нагрузку на подключаемый патч-корд. Коннекторы LSA (Krone) имеют цветовую кодировку по стандартам T568A или T568B. Декоративная лицевая панель выполнен из пластика и имеет внешний размер 80x80 мм. Характеристики информационных розеток SignalMax™ превышают требования стандартов ISO/IEC 11801, EIA/TIA 568B, EN50173

Экранированные розетки SignalMax™ Category 5 Enhanced

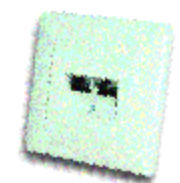
Розетки SignalMax™ серии **W45/5-xUPSH** предназначены для использования в экранированных кабельных системах. Низкие значения затухания и высокие значения NEXT обеспечивают надежную работу всей системы даже в условиях повышенных требований по электромагнитной совместимости (ЭМС) и электромагнитным излучениям (ЭМИ).

Артикул изделия	Описание	Тип разводки	Ширина (мм)	Высота (мм)	Глубина (мм)
W45/5-1EUPSH	Розетка экранированная, кат. 5e, 1xRJ-45/110	T568A/B	80	80	36
W45/5-2EUPSH	Розетка экранированная, кат. 5e, 2xRJ-45/110	T568A/B	80	80	36

Подрозетник для розеток SignalMax™ Category 5 Enhanced

Подрозетники **W45/5-AP** предназначены для удобного монтажа экранированной розетки на стену.

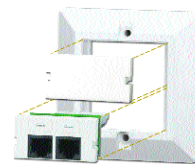
Артикул изделия	Описание	Ширина (мм)	Высота (мм)	Глубина (мм)
W45/5-AP	Подрозетник экранированный	80	80	41



Схемы сборки розеток SignaMax™

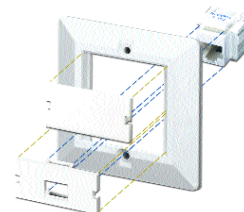
Установка модульной вставки в рамку SignaMax™

Корпуса рамки, заглушки и вставки выполнены из пластика. В одну рамку можно установить до двух вставок под витую пару, оптический или коаксиальный кабель. Вставки под медный кабель в свою очередь могут содержать один или два порта. В случае установки в рамку одного модуля вставки, как декоративное дополнение применяется заглушка, монтируемая на свободное посадочное место. Фиксация вставки под витую пару и декоративной заглушки на рамке производится с помощью защелок на специальных направляющих.



Установка модулей типа Keystone в рамки SignaMax™

Установка модулей Keystone в рамки SignaMax™ осуществляется с помощью специальной вставки под модули Keystone, которая в свою очередь монтируется в рамку. Корпус рамки выполнен на пластиковой основе. На одной рамке можно установить до двух вставок под модули Keystone. Вставки в свою очередь могут содержать от одного до двух посадочных мест под модули Keystone. В случае установки в рамку одного модуля вставки, как декоративное дополнение применяется заглушка, монтируемая на свободное посадочное место. Фиксация вставки под модули Keystone и декоративной заглушки на рамке производится с помощью защелок на специальных направляющих.



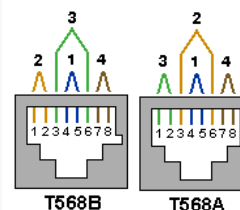
Установка модулей в корпус для настенной розетки

Корпус для настенной розетки SignaMax™ состоит из основания и крышки. Конструкция выполнена из пластика и позволяет выполнять монтаж одной вставки 25x50 с разъемами под витую пару, оптическими коннекторами, коаксиальный или телефонный кабель или сборки из вставок и модулей типа Keystone. Вставки фиксируются на основании при помощи направляющих. Корпус крепится к поверхности на двух винтах или шурупах.



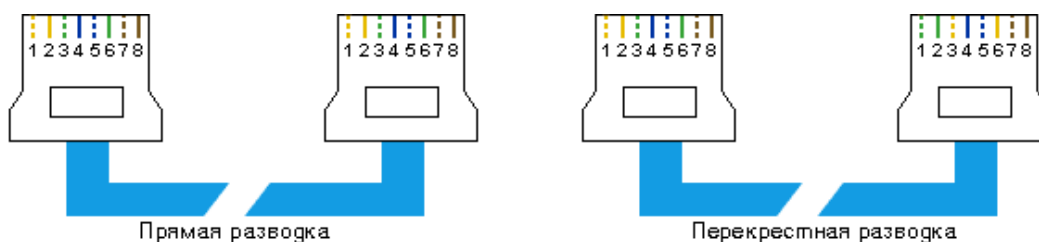
Схемы разводки кабеля “Витая пара”

В настоящее время наиболее популярны две схемы - T568A и T568B. Они схожи друг с другом и отличаются только местоположением 2-ой (оранжевой) и 3-ей (зеленой) пар, которые меняются местами. С точки зрения технических характеристик невозможно выделить преимущество первой или второй разводки, за исключением того, что схема T568A имеет совпадение по 1-ой и 2-ой парам со схемой USOC, применяемой в телефонии. Обе схемы разработаны таким образом чтобы свести к минимуму взаимные наводки в парах. А это необходимое условие для таких приложений, как Gigabit Ethernet. Следует помнить, что стандартами разрешается применение в одной СКС только одной из разводок: либо T568A, либо T568B.



Схемы разводки коммутационных шнуров

Для коммутационных шнуров, применяемых в кабельных системах, существует две базовые разводки - прямая и перекрестная. В первом случае каждый проводник выводится строго на один и тот же контакт разъемов с обеих сторон кабеля. Т.е. 1-ый контакт с одной стороны кабеля соединен с 1-ым контактом на другой, 2-ой со 2-ым и так все контакты. Патч-корды с подобной разводкой используются для администрирования кабельной системы в коммутационных центрах. При соединении активного сетевого оборудования, такого как коммутаторы и концентраторы между собой или подключении его к кабельной системе, могут применяться патч-корды с перекрестной разводкой. В этом случае 1-ый контакт с одной стороны кабеля соединен с 3-м контактом на другой, 2-ой с 6-м, 3-й с 1-м, 6-й со 2-м. Остальные контакты соединены по прямой схеме.



AESP Inc. гарантирует безотказную работу CKC SignalMax™ в течении 20 лет

Структурированная Кабельная Система SignalMax™ является надежной средой передачи данных, применяемой в долговременных сетевых проектах. CKC может применяться для организации информационной инфраструктуры на малых и крупных предприятиях. Применение продуманной структуры и высококачественных компонентов позволило гарантировать безотказную работу системы без потери качества в течение 20 лет с момента ее установки. Выдаваемая **системная гарантия** позволяет заказчику избежать проблем, связанных с функционированием всей кабельной системой, на два десятилетия. Система гарантий может быть выдана только на Структурированную Кабельную Систему, проектирование и монтаж которой осуществлены компанией сертифицированным инсталлятором CKC SignalMax™.

Компонентная гарантия CKC SignalMax™ в течении 5 лет

Разработка компонентов, отвечающих всем требованиям по CKC, и применяемые высокие технологии, используемые при производстве пассивной коммуникационной продукции, предопределяют надежную совместную работу всей продукции SignalMax™ при их корректной установке. Выдаваемая компонентная гарантия позволяет заказчику упростить процедуру оформления гарантии и быть уверенным в надежном функционировании любого компонента CKC SignalMax™ в течении 5 лет. Компонентная гарантия может быть выдана только на Структурированную Кабельную Систему, проектирование и монтаж которой осуществлены компанией сертифицированным инсталлятором CKC SignalMax™.

Все компоненты CKC SignalMax™ изначально обеспечены базовой гарантией

Высокие технологии, используемые при производстве пассивной коммуникационной продукции, обеспечивает ее высокое качество. Все компоненты, применяемые в построении Структурированной Кабельной Системы SignalMax™, изначально имеют базовую гарантию. AESP Inc. гарантирует отсутствие дефектов коммуникационных продуктов и их работоспособность, удовлетворяющую требованиям стандартов по CKC, не менее одного года. В случае обнаружения дефектов продукции, утрате качества их работы или других случаях, при которых пассивные сетевые компоненты CKC SignalMax™ не обеспечивают требуемую работоспособность по вине производителя, AESP Inc. обязуется произвести ремонт или замену соответствующего товара на новый.



Обучение и сертификация специалистов

Важнейшим элементом сопровождения Структурированной Кабельной Системы является подготовка грамотного технического персонала компаний-инсталляторов и интеграторов. Качественная работа кабельной системы напрямую зависит от квалифицированного исполнения работ на каждом этапе реализации сетевого проекта. Проектирование высокоскоростной CKC в рамках отдельного помещения, целого здания или даже группы зданий требует знаний в области физики, организации интеллектуальных зданий и международных стандартов на кабельные системы. Правильно построенная CKC позволяет существенно сократить затраты на приобретение необходимого коммуникационного оборудования и монтажные работы, связанные с его установкой. Надежная работа системы позволит сэкономить предприятию значительные средства.

за счет простой эксплуатации и отсутствие необходимости модернизации информационной сети в будущем. Однако спроектировать систему - еще не значит ее реализовать. Применяемые высокие технологии требуют профессионального исполнения инсталляционных работ. Только использование обученных и сертифицированных специалистов позволяет гарантировать необходимое качество монтажных работ, а значит и качество всей установленной системы в целом.

Для того, чтобы обеспечить рынок сетевых и коммуникационных продуктов квалифицированными техническим персоналом AESP Inc. несколько раз в год проводит обучение специалистов в области проектирования и монтажа Структурированных Кабельных Систем. Лекции и семинары читают высококвалифицированные специалисты технического департамента AESP Europe. В течение курса слушатели знакомятся с международными стандартами для медных и оптоволоконных сетей, принципами построения CKC, правилам монтажа кабельных систем, методам сертификации. По окончании обучения слушатели проходят тестирование и получают международные сертификаты, а компании, направившие своих специалистов в учебный центр AESP Inc., приобретают статус сертифицированных инсталляторов CKC SignalMax™. AESP Inc. постоянно заботится о повышении квалификации своих сертифицированных специалистов, для чего проводит "Курсы повышения мастерства", в ходе которых рассматриваются текущие изменения в сетевых стандартах, развитие технологий, новейшие разработки AESP, новое оборудование SignalMax™.

Курсы, проводимые в рамках CKC SignalMax™, на базе учебного центра AESP.**№ : A1****Название курса:** Training SCS SignalMax™ Cat. 5E (Курсы CKC SignalMax™ Кат. 5E)**Длительность:** 2 дня**Содержание курса:**

Курсы обеспечивают получение знаний и практических навыков для квалифицированного проектирования, установки и сопровождения кабельных систем Категории 5E. Подробно освещаются требования действующих стандартов по Категории 5E и дают теоретические основы передачи сигналов по медным и оптоволоконным линиям. Рассматриваются вопросы тестирования и сертификации кабельных систем по Категории 5E. Дается исчерпывающая техническая информация о продукции CKC SignalMax™ Категории 5E.

Требования, предъявляемые к слушателям:

Слушатели курсов должны обладать базовыми знаниями основ проектирования и монтажа кабельных систем, а также быть знакомыми с современными телекоммуникационными стандартами и иметь практический опыт работы.

№ : A1/UT**Название курса:** Update training SCS SignalMax™ Cat. 5E (Курсы Повышения Мастерства)**Длительность:** 1 день**Содержание курса:**

Курсы углубляют знания сертифицированных специалистов, занятых в области проектирования и внедрения структурированных кабельных систем. Подробно освещаются вновь принятые стандарты, изменения и дополнения действующих стандартов, проекты разрабатываемых стандартов. Затрагиваются теоретические основы новых технологий передачи сигналов по медным и оптоволоконным линиям. Рассматриваются особенности тестирования и сертификации кабельных систем в соответствии с изменениями стандартов. Дается техническая информация о новых продуктах CKC SignalMax™.

Требования, предъявляемые к слушателям:

Слушатели курсов должны обладать знаниями проектирования и монтажа кабельных систем, а также знать и уметь применять современные телекоммуникационные стандарты. Обязательно наличие действующего сертификата специалиста по CKC SignalMax™ Категории 5E.

I. Заказ продукции AESP Inc. по каталогу SignalMax™

Информация о заказчике

Название компании	_____		
Адрес	_____	Индекс	_____
Город	_____	Контактный телефон	_____
Район	_____	E-mail	_____
Область	_____	Контактное лицо	
Страна	_____	Ф.И.О.	_____
		Должность	_____

Спецификация заказа

Артикул	Описание	Количество	Ед. Измерения

Примечание _____

I. Информация о компании слушателя

Название компании _____
 Адрес _____ Индекс _____
 Город _____ Телефон 1 _____
 Район _____ Телефон 2 _____
 Область _____ Факс _____
 Страна _____ WWW _____
 Сертификат компании от AESP _____ Дата выдачи сертификата _____

 Руководитель компании или технического отдела _____

 Имя _____ Должность _____
 Фамилия _____ E-mail _____

II. Деловая информация

Профиль деятельности компании _____

 С какими кабельными системами и каких производителей работаете в настоящее время? _____

 Сертификат другого производителя СКС _____ Дата получения сертификата _____

III. Краткая информация о слушателе

Имя _____ Должность _____
 Фамилия _____ E-mail _____
 № курса _____ Название курса _____
 Дата заполнения _____ Подпись слушателя _____

 Персональный сертификат от AESP _____

 Сертификат _____ SignalMax™ _____ № Сертификата _____
 Уровень _____ Дата окончания _____
 авторизации _____ действия сертификата _____

 Персональный сертификат от других производителей _____

 Сертификат _____ № Сертификата _____
 Уровень _____ Дата окончания _____
 авторизации _____ действия сертификата _____

IV. Куратор от AESP

Представительство _____ Телефон _____
 Город _____ Факс _____
 Имя _____ Должность _____
 Фамилия _____ E-mail _____

I. Company Details (please print or type)

Company name _____
 Address _____ Zip Code _____
 City _____ Phone1 _____
 Province _____ Phone2 _____
 State _____ Fax _____
 Country _____ WWW _____
 Company certificate from AESP _____ Certificate distribution date _____

Chief of the company or technical department: _____

First name _____ Position _____
 Last name _____ E-mail _____

II. Business/Product Activities

Describe your principal type of business activity _____

 Which cabling systems are currently part of your product portfolio? _____

 Other manufacturer certificate _____ Certificate distribution date _____

III. Brief details of student experienced in Structured Cabling Systems

First name _____ Position _____
 Last name _____ E-mail _____
 Course number _____ Course name _____
 Filling date _____ Student signature _____
 Seal _____

Personal AESP certificate _____

Certificate _____ SignalMax™ _____ Certificate number _____
 Authorization _____ Validity of _____
 level _____ Certificate _____

Personal certificate of other manufacturer _____

Certificate _____ Certificate number _____
 Authorization _____ Validity of _____
 level _____ Certificate _____

IV. Curator from AESP

Representation _____ Phone _____
 City _____ Fax _____
 First name _____ Position _____
 Last name _____ E-mail _____

AESP Inc.
1810 NorthEast 144th Street, North Miami, Florida 33181,
Phone: (305) 9447710
Fax: (305) 9494483
<http://www.aesp.com>

Представительства

AESP EAST EUROPE
125499г. Москва, Кронштадтский б-р, 47
Тел.: (095) 456-1301
Тел./Факс: 454-3040
Email: aespaesp.ru
<http://www.aesp.ru>
<http://www.signamax.ru>

Офисы в России

МОСКВА
117630, г.Москва, ул.Академика Челомея, 10Б
Тел.: (095) 936-2496/936-3097
Факс: (095) 936-2496
Email: msk@aespa.ru

125499, г.Москва, Кронштадтский б-р, 47
Тел.: (095) 456-0704, 456-7142
Тел./Факс: 456-5785
Email: trade@aespa.ru

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
195267, г.Санкт-Петербург, Проспект просвещения, д.85
Тел.: (812) 327-6302, 327-6303
Факс: (812) 559-1868
Email: spb@aespa.ru

УФА
450078, г. Уфа, ул.Воровского 93, офис 302
Тел.: (3472) 64-1711
Факс: (3472) 64-1711
Email: ufa@aespa.ru

РОСТОВ-НА-ДОНУ
344090, г. Ростов-на-Дону, ул. Череповецкая, 12
Тел.: (8632) 25-8507
Факс: (8632) 25-8507
Email: savich@aespa.ru

НОВОСИБИРСК
630075, г.Новосибирск, ул.Народная, д.3
Тел.: (3832) 760-722
Email: nsk@aespa.ru

Офисы в Украине

КИЕВ
01014, г.Киев, ул.Тимирязевская, 2
тел.: (044) 296-53-57, 296-65-57,
факс: (044) 294-88-60
Email: aespaesp.com.ua
<http://www.aesp.com.ua>
<http://www.signamax.com.ua>

ВИННИЦА
21030, г.Винница, ул.В.Порика, 43
тел.: (0432) 46-10-28, 43-81-83,
факс: (0432) 46-95-37
E-mail: aespa@utel.net.ua

ДНЕПРОПЕТРОВСК
Представитель в Днепропетровске:
тел.: (0562) 32-05-47

AESP GERMANY
Weissenfelderstr. 2, 85551 Kirchheim b. Munchen Germany
Phone: +49-89/ 901097-0
Fax: +49-089/901097-22
<http://www.aesp.de>

AESP SWEDEN
Hantverkscentrum 3, S-815 41 Tierp, Sweden
Phone: (011-46) 2931-4050
Fax: (011-46) 2931-3910
<http://www.aesp.se>

JOTEC-AESP AS
P.O. Box 50, Ellingsrudasen Karhaugveien 102 1006, Oslo
Phone: +4723141700
Fax: +4723141710
<http://www.jotec.no>

AESP INTELEK
Vlarsca 227 P.O. Box 214
65814 Brno, Czech Republic
Tel: +420-5-48 12 72 48
Fax: +420-5-48 12 72 47
E-mail: info@intelek.cz
<http://www.intelek.cz>

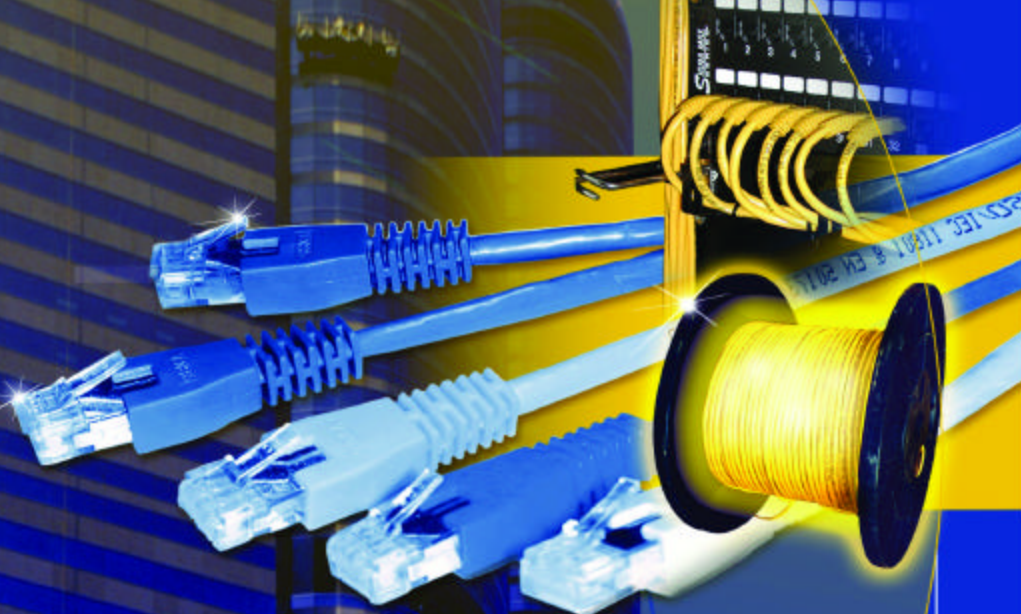
AESP AUSTRIA
Duckegasse 7/Shop 5
A-1220 Wien
Tel: +43 (01) 202 35 35 - 30
Fax: +43 (01) 202 35 35 - 90
<http://www.aesp.at>

Дилер в вашем регионе

ADVANCED-ELECTRONIC-SUPPORT-PRODUCTS, Inc.



AESP-East Europe



СТРУКТУРИРОВАННАЯ КАБЕЛЬНАЯ СИСТЕМА



SIGNAMAX

НОМЕНКЛАТУРА СКС
КАБЕЛИ
ПАТЧ-КОРДЫ
ПАТЧ-ПАНЕЛИ
РОЗЕТКИ
ГАРАНТИЯ
ОБУЧЕНИЕ И
СЕРТИФИКАЦИЯ