

Продукция категории 7/7_A / класса F/F_A

Полностью экранированное решение TERA® компании Siemon превосходит требования стандарта ISO/IEC на категорию 7/7_A / класс F/F_A и является самым производительным и безопасным решением на основе медной витой пары из всех представленных на рынке. Система TERA поддерживает скорости свыше 10 Гбит/с и соответствует самым жестким требованиям по системе безопасности TEMPEST.

Система TERA не только поддерживает самые высокие скорости в телекоммуникационной отрасли и обладает наилучшим показателем полной стоимости владения системой, но и обеспечивает уникальные возможности совместного использования одного и того же кабеля несколькими менее скоростными приложениями. Такой подход позволяет бережнее относиться к окружающей среде и существенно экономить средства за счет уменьшения суммарного количества кабельных сегментов. Используя один порт TERA для требовательных приложений 10 Гбит/с, а второе гнездо для совместной реализации нескольких менее требовательных голосовых или видеоприложений, заказчики могут одновременно получить преимущества самой высокой производительности в отрасли и наибольшей экономической эффективности среди медных кабельных систем.

Разъем TERA – единственный не-RJ интерфейс, одобренный для применения в системах категории 7_A / класса F_A. При этом он вписывается по размеру во внешние габариты обычного гнезда RJ45, а подключение к оборудованию с портами RJ45 выполняется с помощью гибридных шнуров TERA-RJ.

Содержание раздела

Система TERA.	1.1
4-парный модуль TERA.	1.2
Совместное использование кабеля TERA.	1.2
Патч-панели TERA-MAX®.	1.3
Патч-шнуры TERA.	1.4 – 1.5
Видео-шнуры TERA с балуном.	1.5
Сегменты TERA S/FTP в сборе.	1.6
Кабели TERA S/FTP 600 МГц.	1.7
Кабели TERA S/FTP 1000 МГц.	1.8
Кабели TERA S/FTP 1200 МГц.	1.9

Система TERA®

Компания Siemon создала модули TERA в 1999 году. Вскоре после этого телекоммуникационная промышленность признала их стандартным интерфейсом для систем категории 7 / класса F и категории 7_A / класса F_A. До сих пор модули TERA компании Siemon являются самыми высокопроизводительными компонентами в мире среди любых систем на основе медной витой пары. При их использовании в составе системы TERA каждая пара обеспечивает работу в частотном диапазоне до 1.2 ГГц, что превосходит требования категории 7_A / класса F_A. Такая дополнительная полоса пропускания поддерживает самые требовательные приложения — 10GBASE-T и широкополосное видео.

Защита от резкого изгиба —

Колпачок обеспечивает правильный радиус изгиба как для шнуров, так и для кабелей, расшитых на модули с тыльной стороны



Заделка экрана — Разъем обеспечивает правильную заделку экрана кабеля, причем для организации заземления не нужно никаких дополнительных процедур

Полное экранирование — Используется кабель с индивидуальным экранированием пар (F/FTP и S/FTP), который практически исключает все перекрестные наводки

Компактные размеры — Малые размеры и отсутствие выступающих частей позволяют размещать гнезда бок о бок, рядом. При этом их можно устанавливать в вырезы как с лицевой, так и с тыльной стороны



Соответствие требованиям TEMPEST по безопасности — Система TERA — первая и единственная в мире медная система, прошедшая тестирование на соответствие требованиям безопасности TEMPEST по излучению. Независимое тестирование проводили лаборатории Dayton T. Brown Inc, сертифицированные NSA

Совместное использование — Системы TERA позволяют реализовать несколько различных приложений по одному и тому же 4-парному кабелю. Это экономит расходы на компоненты и монтаж

Квадрупольное расположение пар — Конструкция с парами, заключенными в индивидуальный экран и разнесенными по вершинам четырехугольника, обеспечивает наилучшие показатели NEXT

Откидные шторки — Модули оснащены откидными шторками, предотвращающими попадание внутрь пыли и грязи



Простота монтажа

Использование инструмента СРТ-Т для удаления оболочки кабеля существенно сокращает время монтажа.



Варианты установки

Модули TERA совместимы с патч-панелями TERA-MAX®, всеми лицевыми и адаптерными пластинами с вырезами MAX.



Заземление Quick-Ground™

Для организации заземления при монтаже не нужны никакие дополнительные процедуры. Экран кабеля заделывается без лишних действий и инструментов.

4-парный модуль TERA®

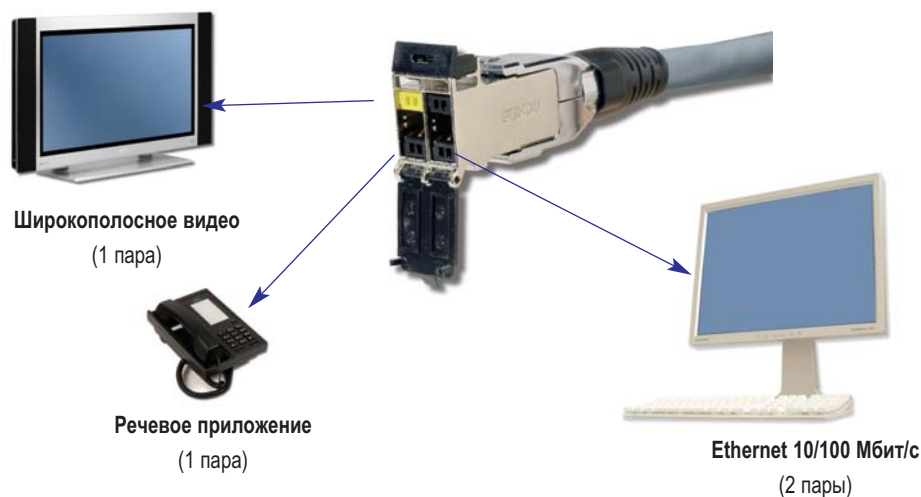
Модули TERA — самые высокопроизводительные медные сетевые разъемы в телекоммуникационной промышленности. К гнезду подключаются 1-, 2- или 4-парные вилки; на модули можно расширять кабели категории 7 или 7А с индивидуальным экранированием пар. Модули TERA применяются как на рабочих местах (в розетках), так и в телекоммуникационных помещениях, где устанавливаются в патч-панели.



Артикул	Описание
T7F-01-1.....	4-парный модуль TERA, с черной шторкой, колпачком и металлическим фиксатором. Устанавливается на одножильные кабели S/FTP или F/FTP с диаметром проводников 0.64 – 0.55 мм (22-23 AWG)

Совместное использование кабеля TERA

Один 4-парный модуль TERA, к которому подведен кабель S/FTP с индивидуальным экранированием пар, может одновременно обслуживать до четырех разнотипных приложений. Это экономит расходы на компоненты, рабочую силу, а также пространство в трассах и шкафах.



Один модуль TERA заменяет собой 4 обычные однопарные телефонные розетки. Это отличное решение для центров обработки вызовов и факс-пулов.



Патч-панели TERA[®]-MAX[®]

Патч-панели TERA-MAX устанавливаются в 19-дюймовые шкафы или стойки, гарантируют отличные характеристики и высочайшую надежность работы экранированной системы при плотном расположении портов. Когда модули устанавливаются на свои места, подпружиненные контакты обеспечивают надежное заземление каждому порту. Для заземления не нужны никакие дополнительные процедуры, что существенно уменьшает время монтажа.

Угловые панели TERA-MAX — Позволяют сразу направлять патч-шнуры в вертикальные органайзеры, устраняя потребность в горизонтальных органайзерах



Стандартные размеры панели — Панели устанавливаются в любые типовые 19-дюймовые стойки или шкафы

Надежность — Упрочненная сталь с черной или металлической отделкой

Идентификация портов — Номера гнезд нанесены на панели четким шрифтом, что позволяет легко найти нужный порт



Простота монтажа — Модули защелкиваются на своих местах по одному, при этом заземление обеспечивается автоматически, без каких-либо дополнительных процедур



Упорядочивание кабеля

Встроенный тыльный органайзер облегчает правильную подводку кабелей и поддерживает оптимальный радиус изгиба, чтобы характеристики системы были наилучшими.



Компактные размеры

Патч-панели TERA-MAX и модули TERA прекрасно подходят для установки в телекоммуникационных помещениях.



Встроенные контакты заземления

Панели имеют подпружиненные контакты, которые приходят в соприкосновение с модулями при установке и автоматически обеспечивают заземление.

Информация для заказа:

Артикул	Описание
TM-PNLZ-24-01	24-портовая панель TERA-MAX, цвет черный, 1U
TM-PNLZ-24	24-портовая панель TERA-MAX, цвет металл, 1U
TM-PNLZA-24-01	24-портовая угловая панель TERA-MAX, цвет черный, 1U
TM-PNLZA-24	24-портовая угловая панель TERA-MAX, цвет металл, 1U
PNLA-CVR-01	Верхняя пластина к угловым патч-панелям, цвет черный



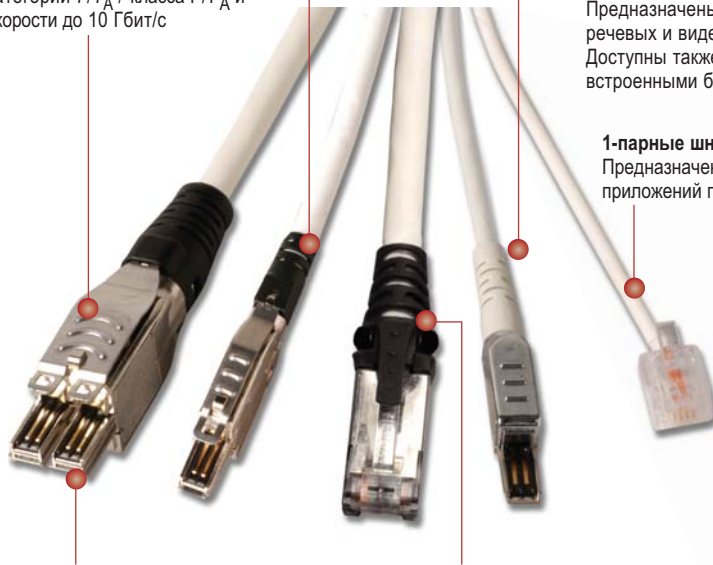
Панели комплектуются маркировкой, кабельными хомутами-стяжками и крепежом.

Примечание: 1U = 44.5 мм

Патч-шнуры TERA®

Шнуры TERA-TERA — неотъемлемая часть одноименной кабельной системы. Если они используются в сочетании с модулями TERA, то совокупные характеристики превосходят требования категории 7A / класса FA к полосе пропускания. Система TERA поддерживает частоты до 1.2 ГГц по каждой паре, обеспечивая дополнительную производительность таким требовательным приложениям, как 10GBASE-T и широкополосное видео. Применение 1- и 2-парных шнуров TERA позволяет также организовать совместное использование кабеля несколькими приложениями — передавать видео, голос и данные по одному и тому же 4-парному кабелю и 4-парному модулю TERA.

4-парные шнуры TERA-TERA — Обеспечивают характеристики категории 7/7A / класса F/FA и скорости до 10 Гбит/с



Стандартизованный интерфейс — Конструкция признана стандартом ISO/IEC 11801 (издание 2.0)

2-парные экранированные шнуры TERA-RJ45 категории 5e — Используются для приложений Ethernet 10/100 Мбит/с, передачи голоса по IP (VoIP) и видео по IP

1-парные шнуры TERA-TERA — Предназначены для передачи речевых и видео-приложений. Доступны также шнуры со встроенными балунами

1-парные шнуры TERA-RJ11 — Предназначены для аналоговых приложений передачи речи

4-парные экранированные шнуры TERA-RJ45 категории 6A — Поддерживают 1- и 10-гигабитные приложения Ethernet



Стандартные габариты
Интерфейс TERA признан стандартами ISO; гнезда и вилки TERA вписываются в стандартные габариты интерфейса RJ45.



Полная совместимость с активным оборудованием
Патч-шнуры TERA-RJ45 позволяют подключить к системе TERA любое активное оборудование, оснащенное портами с обычным модульным интерфейсом RJ45.



Совместное использование кабеля приложениями
По одному 4-парному кабелю можно одновременно реализовать несколько разных приложений. Это дает большую экономию на стоимости компонентов и вместимости трасс.

Вилки TERA для полевой заделки

4-парные вилки TERA можно использовать для организации консолидационной точки в горизонтальной подсистеме. Вилки устанавливаются на одножильный кабель с индивидуальным экранированием пар категории 7 и 7A.

Артикул	Описание
T7P4-B(XX)-1	4-парная вилка TERA, цветной колпачок. Совместима с одножильными кабелями S/FTP и F/FTP с диаметром жил 0.64 – 0.55 мм (22–23 AWG)
T7P4-B(01)-2	4-парная вилка TERA, колпачок черного цвета. Совместима с многожильным кабелем S/FTP и F/FTP с диаметром жил 0.48 мм (26 AWG)

Обозначение (XX) — цвет колпачка: 01 = черный, 02 = белый, 03 = красный, 05 = желтый, 06 = синий, 07 = зеленый



Патч-шнуры TERA категории 7_A

Шнуры TERA – TERA категории 7_A, оболочка LS0H цвета слоновой кости, цветной колпачок.

T(X)-(XX)M-B(XX)L	
Тип вилки	Цвет колпачка
1 = 1-парная	01 = Черный 05 = Желтый
4 = 4-парная	02 = Белый 06 = Синий
	03 = Красный 07 = Зеленый
Длина	
01 = 1 м	
02 = 2 м	
03 = 3 м	
05 = 5 м	

Патч-шнуры TERA к системам категории 5e

Шнуры TERA – экранированная вилка RJ-45 или TERA – 6-позиционная модульная вилка для речевых приложений, оболочка LS0H цвета слоновой кости, цветной колпачок.

T(XXX)-(XX)M-B(XX)L	
Тип вилки	Цвет колпачка
2E2 = 2-парная RJ-45, для 10/100BASE-T	01 = Черный 05 = Желтый
2UT = 2-парная RJ-45, для Token Ring	02 = Белый 06 = Синий
1SU1 = 1-парная UTP, 6-позиционная, для речевых приложений	03 = Красный 07 = Зеленый
Длина	
01 = 1 м	
02 = 2 м	
03 = 3 м	
05 = 5 м	

Патч-шнуры TERA категории 6A

Шнуры TERA – экранированная вилка RJ-45 категории 6A, оболочка LS0H цвета слоновой кости, цветной колпачок.

T4(X)-S(XX)M-B(XX)L	
Тип вилки	Цвет колпачка
A = T568B	01 = Черный 05 = Желтый
T = T568A	02 = Белый 06 = Синий
	03 = Красный 07 = Зеленый
Длина	
01 = 1 м	
02 = 2 м	
03 = 3 м	
05 = 5 м	

CLIP-(XX)..... Цветные маркировочные клипсы, упаковка 25 шт.

Цвет клипсы		
01 = Черный	04 = Серый	07 = Зеленый
02 = Белый	05 = Желтый	08 = Фиолетовый
03 = Красный	06 = Синий	09 = Оранжевый



Видео-шнуры TERA с балуном

Шнуры TERA со встроенными балунами предназначены для преобразования несбалансированного сигнала (применяемого в абонентском телевидении CATV) в сбалансированный и позволяют подавать телевизионный сигнал в структурированную кабельную систему, которая раньше использовалась только для передачи голоса и данных. Шнуры с балуном преобразуют несбалансированный телевизионный сигнал коаксиальных кабельных сетей с импедансом 75 Ом в сбалансированный сигнал, который может передаваться по витой паре с импедансом 100 Ом. Адаптеры TERA CATV специфицированы и могут использоваться в диапазоне частот до 862 МГц. Балун встроен в 1-парные шнуры TERA-PAL и TERA-«разъем F-типа». 1-парный экранированный шнур TERA-RJ45 позволяет подключать к системе балуны сторонних производителей, имеющие интерфейс RJ45.

Артикул	Описание
T1VC-(XX)M-B01L.....	1-парный шнур TERA-PAL, оболочка LS0H серого цвета
T1VF-(XX)M-B01L.....	1-парный шнур TERA-«F-разъем», оболочка LS0H серого цвета
T1S4V-(XX)M-B01L.....	1-парный экранированный шнур TERA-RJ45

Обозначение (XX) – длина: 01 = 1 м, 1.5 = 1.5 м, 02 = 2 м, 03 = 3 м, 05 = 5 м



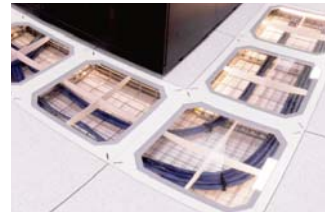
T1VF-(XX)M-B01L



T1S4V-(XX)M-B01L

Сегменты TERA® S/FTP в сборе

Использование медных кабельных сегментов TERA заводской сборки компании Siemon — доступная по цене альтернатива полевой заделке компонентов на объектах. Модули TERA устанавливаются на кабель категории 7_A, затем сегменты тестируются на заводе, обеспечивая наивысшие в телекоммуникационной промышленности характеристики и поддерживая скорости до 10 Гбит/с. Стандартные конфигурации обеспечивают правильное подключение кабелей, облегчают выполнение в системе перемещений, добавлений и изменений, а также существенно уменьшают количество отходов и мусора в сравнении с традиционными способами монтажа. Модульность системы в сочетании со сниженным количеством отходов делают использование заводских сегментов самым экологически чистым способом монтажа медных кабельных систем.



Идеально подходят для центров обработки данных

Сегменты в сборе отлично подходят для ЦОДов, укладки под фальш-полами и в лестничных трассах, уменьшая время монтажа до 75%. Правильно уложенные кабельные потоки улучшают эффективность систем воздушного охлаждения.



Установка в патч-панели

Длины сегментов TERA подобраны так, чтобы облегчить установку модулей в патч-панели TERA-MAX®, при этом возможна подводка кабеля справа, слева или по центру.



Защитная упаковка

Каждый сегмент поставляется в индивидуальной заводской упаковке, защищающей концевые заделки.

Идентификационный номер — Каждый заводской сегмент получает уникальный идентификационный номер, что облегчает администрирование системы



Кабель с индивидуальным экранированием пар — В сегментах применяется высококачественный кабель S/FTP категории 7_A марки Siemon

Протяжечный чулок — Уникальная конструкция протяжечного чулка поддерживает кабели в оптимальном положении и уменьшает риск того, что они перепутаются при протяжке и подключении

Заводская сборка и тестирование — Сегменты оконцовываются разъемами TERA на заводе, затем тестируются для поддержки скоростей до 10 Гбит/с

Информация для заказа:

Сегмент TERA из 6 кабелей S/FTP категории 7_A, двусторонний

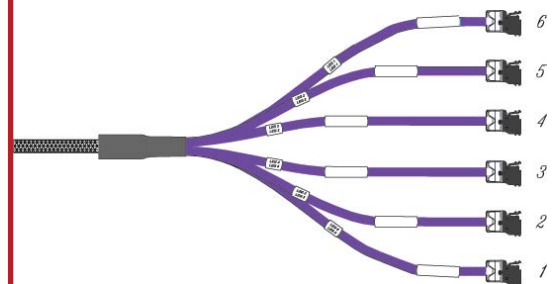
Артикул	Описание
TJLD8E-F1F1(XXX)M.	Оболочка LSOH (IEC 60332-1) фиолетового цвета, диапазон до 1000 МГц

Обозначение (XXX) – длина сегмента в метрах, может принимать значения от 3 м до 90 м с шагом 1 м

Другие длины и конфигурации предлагаются под заказ.

Примечание: Сегменты в сборе изготавливаются на заказ. Пожалуйста, уточняйте доступность для заказа, сроки изготовления и поставки у региональных дистрибьюторов.

ВЫВЕРЕННАЯ ДЛИНА КАЖДОГО КАБЕЛЯ



Кабель TERA® 600 МГц

СОВМЕСТИМОСТЬ

- Стандарт ISO/IEC 11801: Изд. 2.2 (класс F)
- Стандарт IEC 61156-5 Ed 2.1 (категория 7)
- Стандарт IEEE 802.3ap
- Стандарты EN 50288, EN55022, EN 50173, EN55024
- Оболочка LSOH: IEC 60332-1, IEC 60754 и IEC 61034

КОНСТРУКЦИЯ КАБЕЛЯ

- S/FTP
- Номинальный внешний диаметр оболочки: 7.1 мм
- Одножильные медные проводники диаметром 0.56 мм (без лужения оловом)
- Метки метража в обратной последовательности
- Индивидуальное экранирование каждой пары
- Общая оплетка из медных жил, луженых оловом

Информация для заказа:

Артикул	Описание
9T7L4-E6.....	Кабель с оболочкой LSOH (IEC 60332-1) фиолетового цвета, катушка 305 м
9T7L4-E6-5CR.....	Кабель с оболочкой LSOH (IEC 60332-1) фиолетового цвета, катушка 500 м
9T7L4-E6-1KR.....	Кабель с оболочкой LSOH (IEC 60332-1) фиолетового цвета, катушка 1000 м



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (номинальные)

Сопротивление пост. току	< 7.32 Ом/100 м
Рассогл. сопротивления	2%
Взаимная емкость	5.6 нФ/100 м
Рассогл. емкости	< 160 пФ/100 м
Характеристический импеданс (Ом)	1-100 МГц: 100 ± 15% 100-600 МГц: 100 ± 22%
Номин. скорость NVP	72%
Параметр TCL	40-10 x log(f) дБ
Смещение задержки	≤ 25 нс/100 м

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	LSOH
Макс. усилие натяжения	80 Н
Мин. радиус изгиба	50 мм
Температуры монтажа	от 0 до 75°C
Температуры хранения	от -20 до 75°C
Рабочие температуры	от -20 до 75°C

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРЕДАЧИ

■ ГАРАНТ. ХУДШИЙ СЛУЧАЙ

□ СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ SIEMON

Частота (МГц)	Вносимые потери (дБ)		NEXT (дБ)		PS NEXT (дБ)		ACR (дБ)		PS ACR (дБ)		ACR-F (дБ)		PS ACR-F (дБ)		Возвратные потери (дБ)	
	Гарант.	Средн.	Гарант.	Средн.	Гарант.	Средн.	Гарант.	Средн.	Гарант.	Средн.	Гарант.	Средн.	Гарант.	Средн.	Гарант.	Средн.
1.0	2.1	1.8	78.0	103.7	75.0	110.0	75.9	101.9	72.9	108.2	78.0	94.8	75.0	102.3	20.0	32.7
4.0	3.7	3.4	78.0	106.8	75.0	117.2	74.3	103.4	71.3	113.8	78.0	90.5	75.0	91.8	23.0	27.4
10.0	5.8	5.3	78.0	111.6	75.0	121.1	72.2	106.3	69.2	115.8	78.0	109.0	75.0	116.2	25.0	35.9
16.0	7.3	6.8	78.0	113.9	75.0	121.9	70.7	107.0	67.7	115.1	78.0	107.0	75.0	114.5	25.0	36.6
20.0	8.2	7.6	78.0	110.2	75.0	117.4	69.8	102.5	66.8	109.7	78.0	115.7	75.0	117.7	25.0	36.4
31.25	10.3	9.7	78.0	112.4	75.0	119.5	67.7	102.7	64.7	109.8	75.4	106.8	72.4	109.8	23.6	39.2
62.5	14.6	13.9	78.0	114.0	75.0	121.6	63.4	100.1	60.4	107.7	69.4	102.4	66.4	109.8	21.5	33.6
100.0	18.5	17.7	78.0	108.3	75.0	117.5	59.5	90.6	56.5	99.8	65.3	100.8	62.3	103.0	20.1	37.8
200.0	26.5	25.2	73.9	112.5	70.9	118.7	47.4	87.3	44.4	93.6	59.3	85.9	56.3	90.9	18.0	38.9
250.0	29.7	28.3	72.4	108.6	69.4	115.0	42.7	80.3	39.7	86.8	57.3	88.2	54.3	89.5	17.3	35.2
300.0	32.7	31.1	71.2	106.2	68.2	112.2	38.6	75.1	35.6	81.1	55.8	84.7	52.8	90.1	17.3	36.9
400.0	38.0	36.1	69.4	108.0	66.4	116.9	31.4	71.9	28.4	80.8	53.3	71.9	50.3	76.8	17.3	36.2
500.0	42.8	40.4	67.9	96.1	64.9	103.4	25.2	55.7	22.2	62.9	51.3	79.6	48.3	83.6	17.3	32.8
600.0	47.1	44.4	66.7	97.0	63.7	101.8	19.6	52.5	16.6	57.4	49.7	69.9	46.7	71.7	17.3	34.8
700.0*	-	48.2	-	98.8	-	106.0	-	50.6	-	57.8	-	59.9	-	61.0	-	33.5
800.0*	-	51.8	-	94.6	-	103.7	-	42.8	-	51.9	-	60.9	-	62.9	-	29.9
850.0*	-	53.9	-	82.2	-	94.7	-	28.4	-	40.8	-	48.1	-	55.2	-	31.0

* Значения для частот сверх 600 МГц носят информативный характер.

Все характеристики рассчитаны на 100 м.

Кабель TERA® 1000 МГц

СОВМЕСТИМОСТЬ

- Стандарт ISO/IEC 11801: Изд. 2.2 (класс F_A)
- Стандарт IEC 61156-5 Ed 2.1 (категория 7_A)
- Стандарт IEEE 802.3an
- Стандарты EN 50288, EN55022, EN 50173, EN55024
- Оболочка LSOH: IEC 60332-1, IEC 60754 и IEC 61034

СКОНСТРУКЦИЯ КАБЕЛЯ

- S/FTP
- Номинальный внешний диаметр оболочки: 7.7 мм
- Одножильные медные проводники диаметром 0.57 мм (без лужения оловом)
- Последовательные метки метража на оболочке
- Индивидуальные экраны пар из алюминиевой фольги, армированной полиэфиром
- Общая оплетка из медных жил, луженых оловом

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сопротивление пост. току	< 7.32 Ом/100 м
Рассогл. сопротивления	≤ 2%
Взаимная емкость	5.6 нФ/100 м
Рассогл. емкости	≤ 160 пФ/100 м
Характеристический импеданс (Ом)	1-100 МГц: 100 ± 15% 100-250 МГц: 100 ± 22% 250-1000 МГц: 100 ± 25%
Номинал. скорость NVP	70%
Параметр TCL	40-10 x log(f) дБ
Смещение задержки	25 нс/100 м

Информация для заказа:

Артикул	Описание
9T7L4-E10.....	Кабель с оболочкой LSOH (IEC 60332-1) фиолетового цвета, катушка 305 м
9T7L4-E10-5CR.....	Кабель с оболочкой LSOH (IEC 60332-1) фиолетового цвета, катушка 500 м
9T7L4-E10-1KR.....	Кабель с оболочкой LSOH (IEC 60332-1) фиолетового цвета, катушка 1000 м



ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	LSOH
Макс. усилие натяжения	110 Н
Мин. радиус изгиба	50 мм
Температуры монтажа	от 0 до 75°C
Температуры хранения	от -20 до 75°C
Рабочие температуры	от -20 до 75°C

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРЕДАЧИ

ГАРАНТ. ХУДШИЙ СЛУЧАЙ

СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ SIEMON

Частота (МГц)	Вносимые потери (дБ)		NEXT (дБ)		PS NEXT (дБ)		ACR (дБ)		PS ACR (дБ)		ACR-F (дБ)		PS ACR-F (дБ)		Возвратные потери (дБ)		Задержка распротр. (нс)	
	1.9	1.6	78.0	105.0	75.0	102.0	76.1	103.0	73.1	100.0	77.0	96.0	75.0	94.0	20.0	31.0	536	512
4.0	3.5	3.0	78.0	105.0	75.0	102.0	74.6	102.0	71.6	99.0	77.0	96.0	75.0	94.0	23.0	34.0	518	494
10.0	5.4	4.9	78.0	105.0	75.0	102.0	72.6	100.0	69.6	97.0	74.0	96.0	71.0	94.0	25.0	35.0	511	487
16.0	6.8	6.3	78.0	105.0	75.0	102.0	71.2	99.0	68.2	96.0	70.0	96.0	67.0	94.0	25.0	35.0	509	485
20.0	7.5	7.0	78.0	105.0	75.0	102.0	70.3	98.0	67.4	95.0	68.0	96.0	65.0	94.0	25.0	35.0	508	484
31.25	9.6	8.9	78.0	105.0	75.0	102.0	68.5	96.0	65.5	93.0	64.0	93.0	61.0	91.0	23.6	34.0	506	482
62.5	13.7	12.8	78.0	105.0	75.0	102.0	64.3	92.0	61.3	89.0	58.0	88.0	55.0	86.0	21.5	32.0	505	481
100.0	17.5	16.5	76.0	105.0	73.0	102.0	58.5	89.0	55.5	86.0	54.0	82.0	51.0	80.0	20.1	31.0	504	480
200.0	25.3	23.5	71.0	102.0	68.0	100.0	46.2	79.0	43.2	77.0	48.0	78.0	45.0	75.0	18.0	29.0	503	479
250.0	28.5	28.2	70.0	102.0	67.0	100.0	41.5	74.0	38.5	72.0	46.0	75.0	43.0	70.0	17.3	28.0	502	502
300.0	31.5	28.9	69.0	102.0	66.0	97.0	37.3	73.0	34.3	68.0	44.0	70.0	41.0	68.0	17.3	28.0	502	478
350.0	34.3	31.5	68.0	100.0	65.0	97.0	33.6	69.0	30.6	66.0	43.0	70.0	40.0	63.0	17.3	28.0	502	478
400.0	36.9	33.1	67.0	95.0	64.0	93.0	30.1	62.0	27.1	60.0	42.0	66.0	39.0	59.0	17.3	28.0	502	478
550.0	44.1	40.2	65.0	95.0	62.0	93.0	20.8	55.0	17.8	53.0	39.0	60.0	36.0	56.0	17.3	28.0	502	478
600.0	46.3	41.7	64.0	95.0	61.0	93.0	18.0	53.0	15.0	51.0	38.0	55.0	35.0	53.0	17.3	28.0	502	478
800.0	54.5	47.6	62.0	90.0	59.0	87.0	7.9	42.0	4.9	39.0	36.0	47.0	33.0	44.0	16.1	28.0	501	477
1000.0	62.0	54.5	61.0	85.0	58.0	83.0	-1.0	31.0	-4.0	29.0	34.0	40.0	31.0	38.0	15.5	27.0	501	477
1200.0*		59.8		80.0		77.0		20.0		17.0		35.0		33.0		27.0		477

* Значения для частот до 4 МГц и сверх 1000 МГц по стандарту IEC 61156-5 носят информативный характер.

Все характеристики рассчитаны на 100 м.

Кабель TERA® 1200 МГц

СОВМЕСТИМОСТЬ

- Стандарт ISO/IEC 11801: Изд. 2.2 (класс F_A)
- Стандарт ISO/IEC 15018, широковец. приложения в канале
- Стандарт IEC 61156-7 Изд. 1.1
- Стандарт IEC 61156-5 Изд. 2.1 (категория T_A)
- Стандарт IEEE 802.3ap
- Стандарты EN 50288, EN55022, EN 50173, EN55024
- Оболочка LSOH: IEC 60332-1, IEC 60754 и IEC 61034

КОНСТРУКЦИЯ КАБЕЛЯ

- S/FTP
- Номинальный внешний диаметр оболочки: 8 мм
- Одножильные медные проводники диаметром 0.64 мм (без лужения оловом)
- Последовательные метки метража на оболочке
- Индивидуальные экраны пар из алюминиевой фольги, армированной полиэстером
- Общая оплетка из медных жил, луженых оловом

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сопротивление пост. току	< 17.0 Ом/100 м
Рассогл. сопротивления	2%
Взаимная емкость	5.6 нФ/100 м
Рассогл. емкости	< 330 пФ/100 м
Характеристический импеданс (Ом)	1-100 МГц: 100 ± 15% 100-250 МГц: 100 ± 22% 250-1000 МГц: 100 ± 25%
Номин. скорость NVP	80%
Параметр TCL	40-10 x log(f) дБ
Смещение задержки	≤ 25 нс

Информация для заказа:

Артикул	Описание
9T7L4-E12.....	Кабель с оболочкой LSOH (IEC 60332.1) фиолетового цвета, катушка 305 м
9T7L4-E12-5CR.....	Кабель с оболочкой LSOH (IEC 60332.1) фиолетового цвета, катушка 500 м
9T7L4-E12-1KR.....	Кабель с оболочкой LSOH (IEC 60332.1) фиолетового цвета, катушка 1000 м



ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	LSOH
Макс. усилие натяжения	110 Н
Мин. радиус изгиба	50 мм
Температуры монтажа	от 0 до 75°C
Температуры хранения	от -20 до 75°C
Рабочие температуры	от -20 до 75°C

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРЕДАЧИ

■ ГАРАНТ. ХУДШИЙ СЛУЧАЙ

□ СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ SIEMON

Частота (МГц)	Вносимые потери (дБ)		NEXT (дБ)		PS NEXT (дБ)		ACR (дБ)		PS ACR (дБ)		ACR-F (дБ)		PS ACR-F (дБ)		Возвратные потери (дБ)		Задержка распротр. (нс)	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1.0*	1.9	1.7	78.0	105.2	75.0	99.5	76.1	103.5	73.1	97.7	78.0	99.6	75.0	96.6	20.0	30.0	536.0	455
4.0	3.5	3.2	78.0	107.8	75.0	102.8	74.5	104.6	71.5	99.7	78.0	107.5	75.0	102.6	23.0	27.8	518.0	452
10.0	5.4	4.8	78.0	105.2	75.0	99.4	72.6	100.4	69.6	94.6	74.0	103.1	71.0	97.4	25.0	34.1	511.4	449
16.0	6.8	6.1	78.0	109.1	75.0	101.7	71.2	103.0	68.2	95.6	69.9	104.2	66.9	99.9	25.0	33.1	509.0	447
20.0	7.6	6.9	78.0	107.2	75.0	101.3	70.4	100.3	67.4	94.4	68.0	105.0	65.0	97.4	25.0	34.4	508.0	446
31.25	9.6	8.8	78.0	106.8	75.0	100.0	68.4	98.0	65.4	91.2	64.1	102.3	61.1	96.7	23.6	35.9	506.4	445
62.5	13.7	12.7	78.0	108.3	75.0	102.7	64.3	95.7	61.3	90.0	58.1	104.6	55.1	98.4	21.5	41.1	504.6	444
100.0	17.5	16.2	76.0	105.5	73.0	97.8	58.5	89.3	55.5	81.6	54.0	104.1	51.0	97.7	20.1	36.0	503.6	444
200.0	25.3	23.1	71.5	107.7	68.5	101.9	46.2	84.6	43.2	78.8	48.0	101.6	45.0	95.6	18.0	30.4	502.5	444
250.0	28.5	25.8	70.0	110.4	67.0	101.4	41.5	84.6	38.5	75.5	46.0	107.0	43.0	99.1	17.3	33.5	502.3	443
300.0	31.5	28.3	68.8	105.5	65.8	100.0	37.3	77.2	34.3	71.6	44.5	100.8	41.5	95.3	17.3	34.9	502.1	443
350.0	34.3	30.8	67.8	108.4	64.8	101.0	33.6	77.2	30.6	70.3	43.1	107.5	40.1	97.8	17.3	39.0	501.9	443
400.0	36.9	33.0	67.0	111.2	64.0	103.3	30.1	78.2	27.1	70.2	42.0	107.2	39.0	99.5	17.3	35.5	501.8	443
550.0	44.1	39.0	64.9	105.0	61.9	99.1	20.8	66.0	17.8	60.0	39.2	102.0	36.2	94.9	17.3	33.8	501.5	443
600.0	46.3	40.8	64.3	108.3	61.3	99.3	18.0	67.5	15.0	58.5	38.4	105.2	35.4	96.6	17.3	35.9	501.5	443
800.0	54.5	47.5	62.5	98.7	59.5	93.8	7.9	51.2	4.9	46.2	35.9	93.1	32.9	90.1	16.1	34.0	501.3	443
1000.0	62.0	53.7	61.0	100.2	58.0	93.9	-1.0	46.5	-4.0	40.2	34.0	83.3	31.0	77.1	15.1	25.3	501.1	443
1100.0	65.6	56.6	60.4	106.2	57.4	98.0	-5.2	49.6	-8.2	41.4	33.2	80.9	30.2	74.6	14.7	30.0	501.1	443
1200.0	65.6	61.8	59.8	100.1	56.8	92.6	-9.2	38.3	-12.2	30.8	32.4	78.1	29.4	67.4	14.3	24.8	501.1	441
1300.0*	-	62.2	-	95.2	-	87.6	-	33.0	-	25.4	-	66.1	-	59.6	-	19.7	-	445
1500.0*	-	68.4	-	101.3	-	90.4	-	32.9	-	22.0	-	37.5	-	57.5	-	19.0	=	441

* Значения для частот до 4 МГц и сверх 1200 МГц носят информативный характер.

Все характеристики рассчитаны на 100 м.