



Стандарт маркировки кабельных систем TIA/EIA-606-A (Рекомендации PANDUIT)



PANDUIT имеет статус Solutions Enabler Partner в области IP-коммуникаций в программе Cisco Technology Developer Program.

Стандарт маркировки кабельных систем TIA/EIA-606-A Рекомендации *PANDUIT*



Компания *PANDUIT* представляет решение по маркировке, соответствующее стандарту TIA/EIA-606-A. Эта брошюра рассказывает о стандартных требованиях к маркировке и описывает продукты, специально разработанные в соответствии с этим стандартом. Стандарт содержит рекомендации для владельцев, пользователей, производителей, консультантов, проектировщиков, монтажников и специалистов, занятых администрированием телекоммуникационной инфраструктуры. Правильная идентификация вашей сети помогает осуществить модификации, перемещения и дополнения в системе с меньшими временными затратами и большей отдачей. *PANDUIT* предлагает полный спектр сетевых продуктов, решений по маркировке, специальное программное обеспечение и принтеры, позволяя заказчикам полностью выполнять требования Стандарта TIA/EIA-606-A.

В настоящей брошюре приведены рекомендации по маркировке всех элементов кабельной системы, включая лицевые панели, коробки поверхностного монтажа, патч-панели и инструменты для их идентификации: этикетки, наклейки и портативные термотрансферные принтеры *PANACEA™* LS7 и *PANTHER™* LS8, позволяющие печатать наклейки, подходящие по размеру к самым разным элементам СКС.

Для получения более подробной информации о продуктах *PANDUIT* для идентификации и маркировки, запросите следующие материалы:

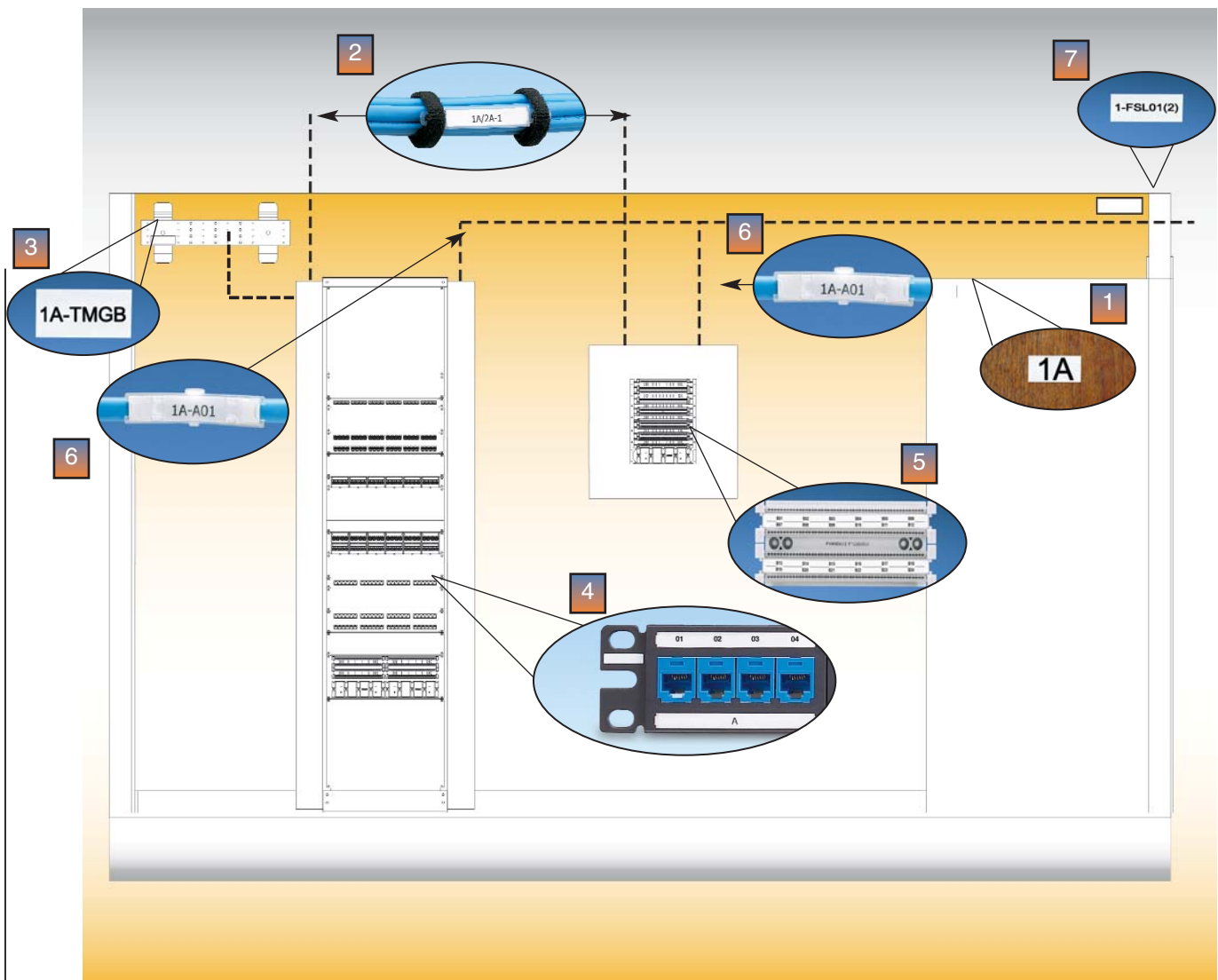
- *PAN-CODE™* - решения для идентификации и маркировки: SA101N315C
- *PANACEA™* LS7 - портативный термотрансферный принтер: SA-IDCB1000A
- *PANTHER™* LS8 - портативный термотрансферный принтер: SA-IDCB22A
- *PAN-MARK™* 2.5 - программное обеспечения для изготовления наклеек для WINDOWS[^]: SA-IDCB1043A

[^]WINDOWS является зарегистрированной торговой маркой корпорации Microsoft

Содержание

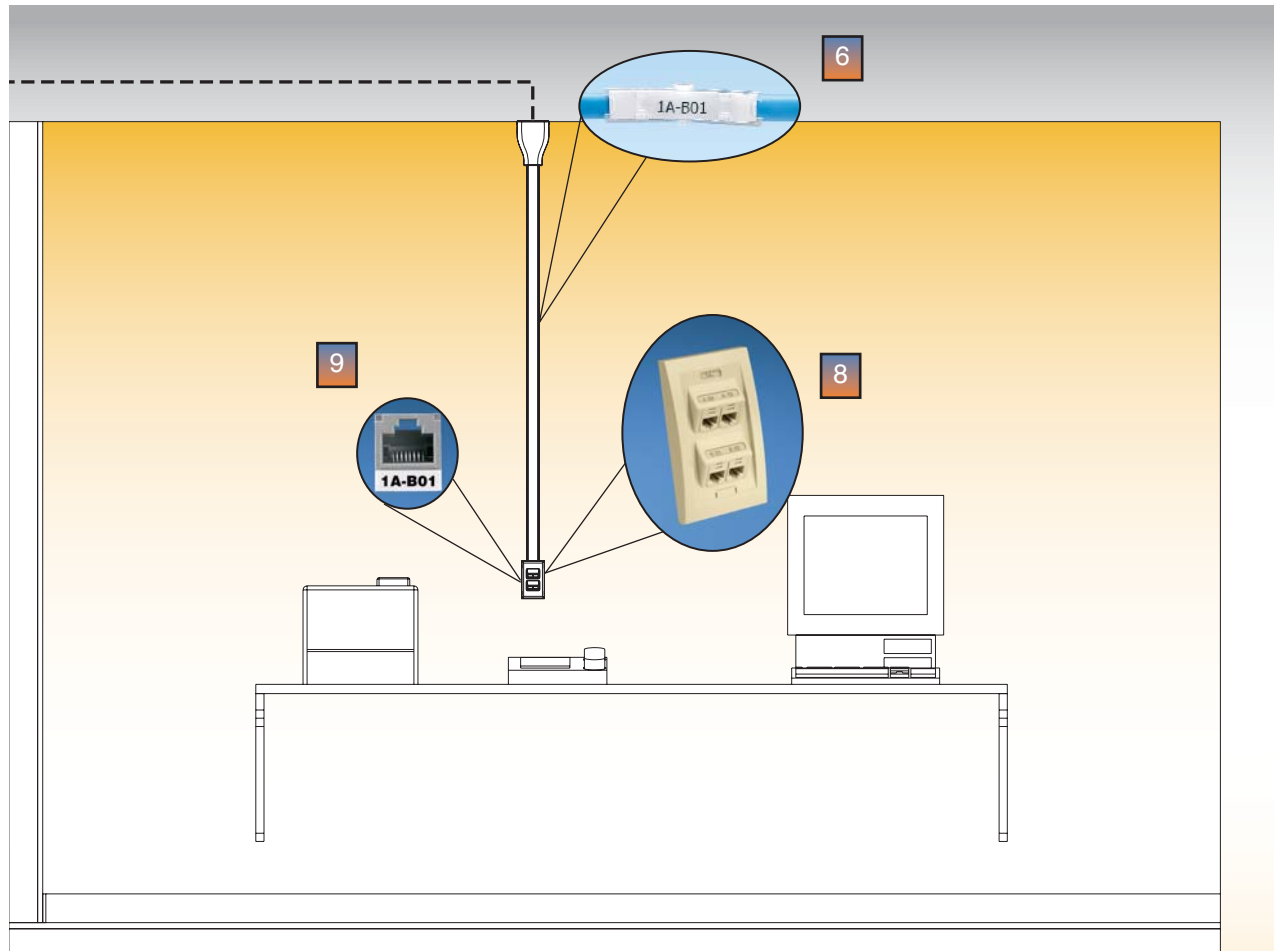
	Схемы	2-3
	Маркировка горизонтальной подсистемы – патч-панель	4
	Маркировка горизонтальной подсистемы – розетка	5
	Маркировка кабеля	6-7
	Маркировка телекоммуникационной комнаты	8
	Маркировка шин заземления	9
	Маркировка горизонтальной подсистемы – забивочное основание IDC	10
	Маркировка размещения противопожарного оборудования	11
	Маркировка горизонтальной подсистемы – коннектор	12
	Портативные принтеры	13
		
	Программное обеспечение для печати маркировки	14
	Маркировка по стандарту TIA/EIA-606-A	15
	Формат маркировки горизонтальной подсистемы	16

Схема маркировки телекоммуникаций по стандарту TIA/EIA-606-A



- 1** Маркировка телекоммуникационного пространства (см. стр. 8)
- 2** Маркировка кабеля – вертикальная подсистема (см. стр. 6-7)
- 3** Маркировка шин заземления (см. стр. 9)
- 4** Маркировка горизонтальной подсистемы – патч-панель (см. стр. 4)
- 5** Маркировка горизонтальной подсистемы – забивочное основание IDC (см. стр. 10)
- 6** Маркировка кабеля – горизонтальная подсистема (см. стр. 6-7)
- 7** Маркировка размещения противопожарного оборудования (см. стр. 11)

Схема маркировки рабочей зоны по стандарту TIA/EIA-606-A



6 Маркировка кабеля – горизонтальная подсистема (см. стр. 6-7)

8 Маркировка горизонтальной подсистемы – розетка (см. стр. 5)

9 Маркировка горизонтальной подсистемы – коннектор (см. стр. 12)

Маркировка горизонтальной подсистемы – патч-панель

Система маркировки патч-панелей

В разделе 5.1.2 Стандарта утверждается:

Идентификатор горизонтальной подсистемы, уникальный в масштабе всего здания, должен прилагаться к каждому горизонтальному соединению и каждому элементу горизонтальной подсистемы. В телекоммуникационной комнате (ТС), каждый порт патч-панели должен быть промаркирован наклейкой типа “an”. Выполнение этого требования можно обеспечить маркировкой панели частью “a”, и каждого порта - частью “n”, где :

a = 1-2 буквы, уникальным образом идентифицирующие патч-панель или группу панелей с последовательно пронумерованными портами

n = 2-4-значное число, обозначающее порт на патч-панели в телекоммуникационной комнате

Например:

“A07” = патч-панель А, позиция 07



Система маркировки патч-панелей позволяет расположить наклейку типа “an” по центру над каждым портом.

Все патч-панели маркируются следующими наклейками:

Настольные лазерные/струйные принтеры

Код	Описание	Ширина	Высота	Кол-во в упак.*	Кол-во в кор.
		мм	мм		
C061X030FJJ	Наклейка на 1 порт, белая, из полиолефина	15.49	7.62	5000	25000
C261X030FJJ	Наклейка на 4 порта, белая, из полиолефина	66.29	7.62	1000	5000
C379X030FJJ	Наклейка на 6 портов, белая, из полиолефина	96.27	7.62	1000	5000



*Заказывайте необходимое количество наклеек, кратное количеству в стандартной упаковке.

РАНАСЕА™ LS7 портативный термотрансферный принтер

Код	Описание	Ширина	Длина	К-во в упак.*	К-во в кор.
		мм	м		
LS7-25-1	Белая ламинированная лента из полиэстера в кассете	6.00	8.00	1	20

*Заказывайте необходимое количество кассет.



РАПТЕР™ LS8 портативный термотрансферный принтер

Код	Описание	Ширина	Высота	Кол-во в упак.*	Кол-во в кор.
		мм	мм		
C261X035Y1C	Этикетка на 4 порта, белая, из полиэстера, 75 шт.	66.29	7.62	1	10
C252X030FJC	Наклейка на 2 порта, белая, из полиолефина, 125 шт.	64.01	7.62	1	20
C261X030FJC	Наклейка на 4 порта, белая, из полиолефина, 125 шт.	66.29	7.62	1	20
C379X030FJC	Наклейка на 6 портов, белая, из полиолефина, 75 шт.	96.27	7.62	1	20
C390X030Y1C	Этикетка на 6 портов, белая, из полиэстера, 50 шт.	99.06	7.62	1	20

*Заказывайте необходимое количество кассет.



Маркировка горизонтальной подсистемы – розетка

Маркировка розеток

(лицевые панели и коробки поверхностного монтажа)

В разделе 5.1.2 Стандарта утверждается:

Идентификатор горизонтальной подсистемы, уникальный в масштабе всего здания, должен прилагаться к каждому горизонтальному соединению и его элементам. В рабочей зоне каждая индивидуальная розетка или коннектор должны быть промаркированы идентификатором горизонтальной подсистемы. Маркировка должна наноситься на коннектор, лицевую панель, многопользовательскую розетку MUTOA таким образом, чтобы можно было четко определить принадлежность каждого элемента. Идентификатор горизонтальной подсистемы должен иметь формат вида “fs-an”, где:

f = цифра(ы), обозначающие этаж здания, на котором расположена данная телекоммуникационная комната (TS)

s = буква(ы), уникальным образом идентифицирующие TS на этаже f, или область в здании, где расположена TS

a = 1-2 буквы, уникальным образом идентифицирующие патч-панель или группу панелей с последовательно пронумерованными портами, или IDC-коннектор или группу IDC-коннекторов, служащих частью горизонтальной кросс-коммутации

n = 2-4-значное число, обозначающее порт на патч-панели в телекоммуникационной комнате или IDC-коннектор в TS, на котором терминируется 4-парный кабель горизонтальной подсистемы

Например:

“1A-B02” = стартовая точка на первом этаже, TS A, патч-панель B, позиция 02

Каждая лицевая панель/коробка поверхностного монтажа выполнена таким образом, что позволяет расположить идентификатор “an” по центру над каждым коннектором, в то время как идентификатор “fs” может быть расположен на корпусе.



Все лицевые панели и коробки поверхностного монтажа могут маркироваться при помощи следующих наклеек:

Настольные лазерные/струйные принтеры

Код	Описание	Ширина	Высота	Кол-во в упак.*	Кол-во в кор.
		мм	мм		
C060X020YJJ	Наклейка белая, из полиэстера	15.24	5.08	10000	50000
C061X030FJJ	Наклейка на 1 порт, белая, из полиолефина	15.49	7.62	5000	25000
C100X025YJJ	Наклейка белая, из полиэстера	25.40	6.35	10000	50000
C125X030FJJ	Наклейка на 2 порта, белая, из полиолефина	31.75	7.62	2500	12500
C188X030FJJ	Наклейка на 3 порта, белая, из полиолефина	47.75	7.62	1000	5000
C261X035Y1J	Этикетка на 4 порта, белая, из полиэстера	66.29	7.62	1000	5000
C315X030FJJ	Наклейка на 5 портов, белая, из полиолефина	80.01	7.62	1000	5000
C379X030FJJ	Наклейка на 6 портов, белая, из полиолефина	96.27	7.62	1000	5000

*Заказывайте необходимое количество наклеек, кратное количеству в стандартной упаковке.

PANACEA™ LS7 портативный термотрансферный принтер

Код	Описание	Высота	Длина	К-во в уп.*	К-во в кор.
		мм	м		
LS7-75NL-1	Белая неламинированная лента из полиэстера в кассете	18.00	8.00	1	20

*Заказывайте необходимое количество кассет. Для получения неклеящихся этикеток не отрывайте бумажную подложку наклейки. Другие лицевые панели могут маркироваться с помощью кассеты наклеек LS7-25-1. Полный перечень продуктов, входящих в семейство PANACEA LS7, описан в брошюре SA-IDCB1000A.



PANTHER™ LS8 портативный термотрансферный принтер

Код	Описание	Ширина	Высота	Кол-во в упак.*	Кол-во в кор.
		мм	мм		
C195X040Y1C	Этикетка на 1-портовую розетку, белая, из полиэстера, 100 шт.	49.53	10.16	1	10
C228X040Y1C	Этикетка на 2-портовую розетку, белая, из полиэстера, 100 шт.	79.15	10.16	1	10

*Заказывайте необходимое количество кассет.



Маркировка кабеля

Система маркировки кабеля

В разделе 5.1.2 Стандарта утверждается:

Идентификатор горизонтальной подсистемы, уникальный в масштабе всего здания, должен прилагаться к каждому горизонтальному соединению и каждому элементу горизонтальной подсистемы. Каждый горизонтальный кабель должен быть промаркирован хорошо видимой на открытой части кабеля наклейкой на расстоянии не более 300 мм от конца кабеля до наклейки. Это относится к любому кабелю в телекоммуникационной комнате (TS), в рабочей зоне и в точке консолидации (CP), если таковая имеется. Идентификатор горизонтального кабеля должен иметь формат вида “fs-an”, где:

- f = цифра(ы), обозначающие этаж здания, на котором расположена данная телекоммуникационная комната (TS)
- s = буква(ы), уникальным образом идентифицирующие TS на этаже f, или область в здании, где расположена TS
- a = 1-2 буквы, уникальным образом идентифицирующие патч-панель или группу панелей с последовательно пронумерованными портами, или IDC-коннектор или группу IDC-коннекторов, служащих частью горизонтальной кросс-коммутации
- n = 2-4-значное число, обозначающее порт на патч-панели в телекоммуникационной комнате или IDC-коннектор в TS, на котором терминируется 4-парный кабель горизонтальной подсистемы

Например:

“1A-B02” = стартовая точка на первом этаже, TS A, патч-панель B, позиция 02



S100X150YAJ
Самоламинирующаяся
наклейка



S100X160YAJ
Самоламинирующаяся
наклейка и муфта
NWSLC-3

В разделе 6.1.1 Стандарта утверждается:

Уникальный идентификатор магистральной подсистемы должен прилагаться к каждому кабелю, соединяющему две телекоммуникационные комнаты (TS) в одном здании и должен иметь формат вида “fs₁/fs₂-n”, где:

- fs₁ = идентификатор TS, где находится один конец магистрального кабеля
- fs₂ = идентификатор TS, где находится другой конец магистрального кабеля
- n = 1-2 численно-буквенных символа, идентифицирующих отдельный кабель, один конец которого терминирован в TS, обозначенной как fs₁ и другой конец - в TS, обозначенной как fs₂

В соответствии с этим форматом, TS с меньшим численно-буквенным идентификатором должна быть первой в списке. Если весь кабель находится внутри одной TS, формат этикетки может иметь вид fs₁/fs₁-n. Все магистральные кабели в здании должны иметь идентификаторы, выполненные в едином формате, если возможно. Каждый магистральный кабель должен быть промаркирован хорошо видимой на открытой части кабеля наклейкой на расстоянии не более 300 мм от конца кабеля до наклейки.

Например:

“1A/2A-1” = TS A на первом этаже, соединенная с TS A на втором этаже, кабель 1



LS7-75NL-1
Кассета наклеек

Наклейки PANDUIT печатаются на лазерных/струйных и портативных принтерах и сделаны из прочного и долговечного полимерного материала, устойчивого к влажности, нагреванию и износу с течением времени.

**Кабели и жгуты кабелей могут идентифицироваться с помощью следующих наклеек:
Системы маркировки кабельных систем**

Настольные лазерные/струйные принтеры

Код	Описание	Ширина	Длина	Высота печати	Min D кабеля	Max D кабеля	Кол-во в упак.*	Кол-во в кор.
		мм	мм	мм	мм	мм		
S050X150YAJ	Белая самоламинирующаяся наклейка из полиэстера для кабеля кат. 5/5e/6	12.70	38.10	12.70	4.04	8.09	5000	25000
S100X125YAJ	Белая самоламинирующаяся наклейка из полиэстера для кабеля 12-10 AWG	25.40	31.75	9.65	3.07	7.03	2500	10000
S100X150YAJ	Белая самоламинирующаяся наклейка из полиэстера для кабеля кат. 5/5e/6	25.40	38.10	12.70	4.04	8.09	2500	10000
S100X225YAJ	Белая самоламинирующаяся наклейка из полиэстера для кабеля 8-4 AWG	25.40	57.15	19.05	6.06	12.13	1000	5000
S200X400YAJ	Белая самоламинирующаяся наклейка из полиэстера для кабеля 2-1 AWG	50.80	101.60	25.40	8.09	24.26	1000	5000

*Заказывайте необходимое количество наклеек, кратное количеству в стандартной упаковке.

^Используйте эти наклейки с муфтами NWSLC-2 LABELCORE™ для идентификации оптического волокна 2 мм и с муфтами NWSLC-3 LABELCORE для идентификации оптического волокна 3 мм.

†Используйте эти наклейки с муфтами NWSLC-7 LABELCORE™ для идентификации дуплексного оптического волокна 3 мм.

PANACEA™ LS7 портативный термотрансферный принтер

Код	Описание	Ширина	Длина	Кол-во в упак.*	Кол-во в кор.
		мм	м		
LS7-75NL-1^	Белая неламинированная лента из полиэстера в кассете	18.00	8.00	1	20
LS7-75NL-2^	Белая неламинированная лента из полиэстера в кассете	18.00	8.00	1	20

*Заказывайте необходимое количество кассет.

^Используйте эти наклейки с муфтами NWSLC LABELCORE для идентификации оптического волокна.

PANTHER™ LS8 портативный термотрансферный принтер

Код	Описание	Ширина	Длина	Высота печати	Min D кабеля	Max D кабеля	К-во в уп.*	К-во в кор.
		мм	мм	мм	мм	мм		
S050X075VAC	Белая самоламинирующаяся наклейка из винила для кабеля 18-14 AWG, 450 шт. в кассете	12.70	19.05	6.35	2.02	4.04	1	10
S050X125VAC	Белая самоламинирующаяся наклейка из винила для кабеля 12-10 AWG, 225 шт. в кассете	12.70	31.75	9.65	3.07	7.03	1	10
S050X150VAC	Белая самоламинирующаяся наклейка из винила для кабеля кат. 5/5e/6, 200 шт. в кассете	12.70	38.10	12.70	4.04	8.09	1	10
S100X075VAC	Белая самоламинирующаяся наклейка из винила для кабеля 18-14 AWG, 350 шт. в кассете	25.40	19.05	6.35	2.02	4.04	1	10
S100X125VAC	Белая самоламинирующаяся наклейка из винила для кабеля 12-10 AWG, 225 шт. в кассете	25.40	31.75	9.65	3.07	7.03	1	10
S100X150VAC	Белая самоламинирующаяся наклейка из винила для кабеля кат. 5/5e/6, 200 шт. в кассете	25.40	38.10	12.70	4.04	8.09	1	10
S100X225VAC	Белая самоламинирующаяся наклейка из винила для кабеля 8-4 AWG, 125 шт. в кассете	25.40	57.15	19.05	6.06	12.13	1	10
S100X400VAC	Белая самоламинирующаяся наклейка из винила для кабеля 2-1 AWG, 75 шт. в кассете	25.40	101.60	25.40	8.09	24.26	1	10
S100X650VAC	Белая самоламинирующаяся наклейка из винила для кабеля 1/0-250 MCM, 50 шт. в кассете	25.40	165.10	38.10	12.13	40.43	1	10

*Заказывайте необходимое количество кассет.

^Используйте эти наклейки с муфтами NWSLC LABELCORE для идентификации оптического волокна.

Система идентификации оптического кабеля LABELCORE™



Наденьте муфту LABELCORE на кабель



Оберните наклейку вокруг муфты LABELCORE

Код	Описание	Кол-во в упак.*	Кол-во в кор.
NWSLC-2	Муфта для оптического кабеля 2 мм, желтая	100	1000
NWSLC-3	Муфта для оптического кабеля 3 мм, оранжевая	100	1000
NWSLC-7	Муфта для дуплексного оптического кабеля 3 мм, белая	100	1000

*Заказывайте необходимое количество муфт, кратное количеству в стандартной упаковке.

Надевайте муфту на прямой участок кабеля, не ближе чем в 5 см от колпачка.

Маркировка телекоммуникационной комнаты

Система маркировки телекоммуникационных комнат

В разделе 5.1.1 Стандарта утверждается:

Идентификаторы телекоммуникационной комнаты (TS), уникальные в масштабе всего здания, должны быть во всех TS и иметь формат вида “fs”, где:

- f = цифра(ы), обозначающие этаж здания, на котором расположена данная телекоммуникационная комната (TS)
- s = буква(ы), уникальным образом идентифицирующие TS на этаже f, или область в здании, где расположена TS

Если этажи в здании обозначаются буквами, то в формате “f” могут использоваться численно-буквенные значения, соответствующие принципам нумерации этажей в этом здании. TS должна быть промаркирована хорошо видимыми изнутри комнаты идентификаторами.

Например:
“1A” = первый этаж, TS A



В телекоммуникационных комнатах используются следующие идентификаторы:

Настольные лазерные/струйные принтеры

Код	Описание	Ширина	Высота	К-во в упак.*	К-во в кор.
		мм	мм		
C200X100FJJ	Белые наклейки из полиолефина	50.80	25.40	1000	5000

*Заказывайте необходимое количество наклеек, кратное количеству в стандартной упаковке.

PANACEA™ LS7 портативный термотрансферный принтер

Код	Описание	Ширина	Длина	К-во в упак.*	К-во в кор.
		мм	м		
LS7-75NL-1	Белая неламинированная лента из полиэстера в кассете	18.00	8.00	1	20

*Заказывайте необходимое количество кассет.

PANTHER™ LS8 портативный термотрансферный принтер

Код	Описание	Ширина	Длина	К-во в упак.*	К-во в кор.
		мм	м		
C061X030FJC	Этикетка на 1 порт. Белая, из полиолефина, 500 шт. в кассете	15.49	7.62	1	10

*Заказывайте необходимое количество кассет.

Маркировка главной шины заземления телекоммуникационного оборудования и маркировка прочих шин заземления

Система маркировки шин заземления телекоммуникационного оборудования

В разделе 5.1.3 Стандарта утверждается:

Идентификатор главной шины заземления телекоммуникационного оборудования (TMGB) используется для упрощения поиска отдельных TMGB в здании. TMGB должны быть промаркированы идентификаторами TMGB. Формат маркировки должен быть вида "fs-TMGB", где:

fs = идентификатор TS (телекоммуникационной комнаты), содержащей TMGB
 TMGB = часть идентификатора, определяющая главную шину заземления телекоммуникационного оборудования

Например:
 "1A-TMGB" = первый этаж, TS A,
 главная шина заземления

1A-TMGB

В разделе 5.1.4 Стандарта утверждается:

Идентификатор прочих шин заземления телекоммуникационного оборудования (TGB) используется для упрощения поиска отдельных TGB в системах заземления. Каждая TGB должна быть промаркирована идентификатором TGB. Каждая TGB должна иметь уникальный идентификатор в формате "fs-TGB", где:

fs = идентификатор TS, содержащей TGB
 TGB = часть идентификатора, определяющая шину заземления телекоммуникационного оборудования

Все идентификаторы TGB в пределах инфраструктуры здания должны иметь единый формат.

Например:
 "1A-TGB" = первый этаж, TS A,
 шина заземления

1A-TGB

Шины заземления телекоммуникационного оборудования маркируются следующими наклейками:

Настольные лазерные/струйные принтеры

Код	Описание	Ширина мм	Высота мм	К-во в упак.*	К-во в кор.
C200X100FJJ	Белые наклейки из полиолефина	50.80	25.40	1000	5000

*Заказывайте необходимое количество наклеек, кратное количеству в стандартной упаковке.

PANACEA™ LS7 портативный термотрансферный принтер

Код	Описание	Ширина	Длина	К-во в упак.*	К-во в кор.
		мм	м		
LS7-75NL-1	Белая неламинированная лента из полиэстера в кассете	18.00	8.00	1	20

*Заказывайте необходимое количество кассет.

PANTHER™ LS8 портативный термотрансферный принтер

Код	Описание	Ширина	Длина	К-во в упак.*	К-во в кор.
		мм	м		
C061X030FJC	Этикетка на 1 порт. Белая, из полиолефина, 500 шт. в кассете	15.49	7.62	1	10

*Заказывайте необходимое количество кассет.

Маркировка горизонтальной подсистемы – забивочное основание IDC

Система маркировки забивочных оснований IDC

В разделе 5.1.2 Стандарта утверждается:

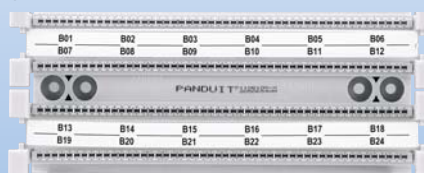
Идентификатор горизонтальной подсистемы, уникальный в масштабе всего здания, должен прилагаться к каждому горизонтальному линку и его элементам. В телекоммуникационной комнате (ТС) каждая часть IDC-коннектора (забивочный блок), на которой терминируется 4-парный кабель, должна быть промаркирована идентификатором в формате “an”. Это требование можно выполнить, если произвести маркировку IDC-коннекторов или их групп идентификатором вида “a”, и часть IDC-коннектора, где терминируется 4-парный кабель - идентификатором вида “n”, где:

a = 1-2 буквы, уникальным образом идентифицирующие IDC-коннектор или группу IDC-коннекторов, служащих частью горизонтальной кросс-коммутации

n = 2-4-значное число, обозначающее IDC-коннектор в ТС, на котором терминируется 4-парный кабель горизонтальной подсистемы

Например:

“B04” = IDC блок B, позиция 04



Забивочные блоки IDC маркируются следующими наклейками:

Настольные лазерные/струйные принтеры

Код	Описание	Ширина	Высота	К-во в уп.*	К-во в кор.
		мм	мм		
C750X050Y1J	Белые этикетки из полиэстера	190.50	12.70	500	2500
C788X050Y1J	Белые этикетки из полиэстера	200.15	12.70	500	2500

*Заказывайте необходимое количество этикеток, кратное количеству в стандартной упаковке.

РАНАСЕА™ LS7 портативный термотрансферный принтер

Код	Описание	Высота	Длина	Кол-во в уп.*	Кол-во в кор.
		мм	м		
LS7-50-1	Белая ламинированная лента из полиэстера в кассете	12.00	8.00	1	20

*Заказывайте необходимое количество кассет.

Для получения неклеящихся этикеток не отрывайте бумажную подложку наклейки.

РАПТЕР™ LS8 портативный термотрансферный принтер

Код	Описание	Ширина	Высота	К-во в уп.*	К-во в кор.
		мм	мм		
C750X050Y1C	Белые этикетки из полиэстера, 30 шт. в кассете, 110 блок	190.50	12.70	1	10
C788X050Y1C	Белые этикетки из полиэстера, 30 шт. в кассете, GP6™	200.15	12.70	1	10

*Заказывайте необходимое количество кассет.

Маркировка размещения противопожарного оборудования

Система маркировки пунктов размещения противопожарного оборудования

В разделе 6.1.3 Стандарта утверждается:

Идентификатор размещения противопожарного оборудования (FSL) должен присутствовать в каждом месте нахождения средств пожаротушения. Идентификатор должен иметь формат вида “f-FSLn(h)”, где:

f = цифра(ы), обозначающие этаж здания, на котором расположена телекоммуникационная комната (TS)

FSL = идентификатор пункта размещения средств пожаротушения

n = 2-4 цифры, обозначающие один пункт размещения противопожарного оборудования

h = 1 цифра, обозначающая рейтинг пожароустойчивости (в часах) системы пожаротушения

Все пункты размещения противопожарного оборудования должны быть промаркированы в едином формате.

Каждый пункт, где размещено противопожарное оборудование, должен быть промаркирован с каждой стороны противопожарных барьеров на расстоянии не более 300 мм от средств пожаротушения.

Например:

“1-FSL01(2)” = первый этаж, пункт размещения
противопожарного оборудования номер

01, рейтинг пожароустойчивости 2 часа



Пункты размещения противопожарного оборудования маркируются с помощью следующих наклеек:

Настольные лазерные/струйные принтеры

Код	Описание	Ширина мм	Высота мм	К-во в упак.*	К-во в кор.
C200X100FJJ	Белые наклейки из полиолефина	50.80	25.40	1000	5000

*Заказывайте необходимое количество наклеек, кратное количеству в стандартной упаковке.

PANACEA™ LS7 портативный термотрансферный принтер

Код	Описание	Ширина	Длина	К-во в упак.*	К-во в кор.
		мм	м		
LS7-75NL-1	Белая неламинированная лента из полиэстера в кассете	18.00	8.00	1	20

*Заказывайте необходимое количество кассет.

Маркировка горизонтальной подсистемы – коннекторы

Система маркировки коннекторов

В разделе 5.1.2 Стандарта утверждается:

Идентификатор горизонтальной подсистемы, уникальный в масштабе всего здания, должен прилагаться к каждому горизонтальному линку и его элементам. В рабочей зоне каждая индивидуальная розетка или коннектор должны быть промаркированы идентификатором горизонтальной подсистемы. Маркировка должна наноситься на коннектор, лицевую панель, многопользовательскую розетку MUTOA таким образом, чтобы можно было четко определить принадлежность каждого элемента. Идентификатор горизонтальной подсистемы должен иметь формат вида “fs-an”, где:

f = цифра(ы), обозначающие этаж здания, на котором расположена данная телекоммуникационная комната (TS)

s = буква(ы), уникальным образом идентифицирующие TS на этаже f, или область в здании, где расположена TS

a = 1-2 буквы, уникальным образом идентифицирующие патч-панель или группу панелей с последовательно пронумерованными портами, или IDC-коннектор или группу IDC-коннекторов, служащих частью горизонтальной кросс-коммутации

n = 2-4-значное число, обозначающее порт на патч-панели в телекоммуникационной комнате или IDC-коннектор в TS, на котором терминируется 4-парный кабель горизонтальной подсистемы



Например:

“1A-B02” = стартовая точка на первом этаже, TS A, патч-панель B, позиция 02

Коннекторы горизонтальной подсистемы могут маркироваться с помощью следующих этикеток:

Настольные лазерные/струйные принтеры

Код	Описание	Ширина	Высота	К-во в	К-во в
		мм	мм	уп.*	кор.
C138X019FJJ	Белая наклейка из полиолефина	35.05	4.83	2500	12500
C160X020YJJ	Белая наклейка из полиэстера	40.64	5.08	5000	20000

*Заказывайте необходимое количество наклеек, кратное количеству в стандартной упаковке.

PANTHER™ LS8 портативный термотрансферный принтер

Код	Описание	Ширина мм	Высота мм	К-во в упак.*	К-во в кор.
C138X019FJC	Белые наклейки из полиолефина, 200 шт.	35.05	4.83	1	10

*Заказывайте необходимое количество кассет.

Портативные термотрансферные принтеры

Портативные маркировочные принтеры PANDUIT™

В разделе 10.1 Стандарта утверждается:

Размер, цвет и контрастность всех наклеек должны определяться таким образом, чтобы обеспечивать читабельность наклеек. Наклейки должны быть видны в процессе монтажа и в ходе нормального обслуживания кабельной инфраструктуры. Наклейки должны быть устойчивы к условиям окружающей среды на стадии монтажа (влажность, высокая температура и ультрафиолет), а срок их жизни должен превышать срок жизни маркируемого элемента.

В разделе 10.2 Стандарта утверждается:

Для повышения четкости изображения все наклейки должны печататься на принтере.

Портативные принтеры PANACEA™ LS7 и PANTHER™ LS8 позволяют печатать наклейки, сделанные из прочного и долговечного полимерного материала, устойчивого к влажности, нагреванию и износу.

Портативные термотрансферные принтеры

- Многоцелевые принтеры соответствуют требованиям к маркировке кабельных систем.
- Высококачественная печать по методу термопереноса позволяет получить профессионально выглядящие наклейки
- Быстро загружаемые кассеты содержат и наклейки, и печатную ленту
- Интервалы печати и длина наклеек регулируются
- Расширенные функции печати включают сериализацию, печать вертикальных и горизонтальных линий, использование библиотеки специальных символов и встроенной памяти
- Шесть алкалиновых батарей AA и одна кассета с лентой входят в комплект

PANACEA™ LS7



Код	Описание	Кол-во в уп.*	Кол-во в кор.
LS7	Портативный принтер LS7 (комплект). Включает принтер, 18мм неламинированную белую ленту в кассете, футляр, ремешок на запястье, 6 батареек AA, разделитель и руководство.	1	4
LS7-ACS^	Адаптер 120 V	1	6
LS7-CLN	Чистящая кассета	1	20

*Заказывайте необходимое количество, кратное содержимому стандартной упаковки.

^Не может использоваться для подзарядки батарей.

PANTHER™ LS8



Код	Описание	Кол-во в уп.*	Кол-во в кор.
LS8	Портативный принтер LS8. Включает принтер, 1 кассету с самоламинирующимися наклейками S100X150VAC, 6 алкалиновых батареек AA и руководство.	1	4
LS8-KIT	Портативный принтер LS8 (комплект). Включает принтер, 1 кассету с самоламинирующимися наклейками S100X150VAC, 6 алкалиновых батареек AA, жесткий футляр, LS8-PCKIT, LS8-IB, LS8-WS и руководство.	1	2
LS7-ACE^	Адаптер 220 V для Европы	1	6
LS8-CASE	Жесткий футляр для переноски принтера и его принадлежностей	1	1
LS8-PCKIT	Комплект ПО. Включает USB-кабель и программное обеспечение, позволяющее импортировать данные из других программ, обновлять систему и печатать наклейки с компьютера	1	1
LS8-IB	Защитный чехол	1	20
LS8-WS	Ремешок на запястье	1	20
LS8-CLN	Чистящая кассета	1	20

*Заказывайте необходимое количество, кратное содержимому стандартной упаковки.

Программное обеспечение для печати маркировки

Программное обеспечение PANDUIT™ для маркировки кабельных систем



В разделе 10.1 Стандарта утверждается:

Размер, цвет и контрастность всех наклеек должны определяться таким образом, чтобы обеспечивать читабельность наклеек. Наклейки должны быть видны в процессе монтажа и в ходе нормального обслуживания кабельной инфраструктуры. Наклейки должны быть устойчивы к условиям окружающей среды на стадии монтажа (влажность, нагревание и ультрафиолет), а срок их жизни должен превышать срок жизни маркируемого элемента.

В разделе 10.2 Стандарта утверждается:

Для повышения четкости изображения все наклейки должны печататься на принтере.

Лазерные/струйные принтеры позволяют печатать наклейки, сделанные из прочного и долговечного полимерного материала, устойчивого к влажности, нагреванию и износу.

Программное обеспечение для маркировки EASY-MARK™ 3.0 для WINDOWS

- ПО EASY-MARK™ версии 3.0 упрощает процесс создания маркировки
- Интуитивно понятный мастер позволяет автоматически создавать наклейки и этикетки
- Программа сама выбирает наклейки, оптимальные для решения вашей конкретной задачи
- Интерфейс WYSIWYG (What You See Is What You Get), сериализация букв/цифр, импорт данных из других программ, импорт символов
- ПО EASY-MARK™ версии 3.0 является частью спектра инновационных решений PANDUIT для маркировки и идентификации
- Поддерживается большинство драйверов WINDOWS^ для стандартных термотрансферных, матричных, лазерных и струйных принтеров, включая принтеры PANDUIT

Системные требования:

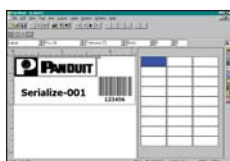
- WINDOWS^ 98, 2000, NT4.x или XP; процессор с 64MB свободного места на жестком диске и 40MB оперативной памяти

Программное обеспечение для маркировки PAN-MARK™ 2.5 для WINDOWS

- ПО PAN-MARK для Windows имеет предустановленные и готовые к использованию форматы наклеек для печати на термотрансферных, матричных, лазерных и струйных принтерах
- Функция ODBC (Open Data-Base Connectivity) позволяет импортировать данные из электронных баз данных, например, EXCEL и ACCESS^ сразу в формат наклеек
- Простая установка с CD-ROM
- Использование всех шрифтов WINDOWS, включая шрифты TrueType†
- Библиотека изображений для помещения на наклейки часто используемых символов (факс, данные и т.д.)
- Импорт изображений Bitmap (.bmp)
- Сериализация букв/цифр
- Для заказа брошюры о PAN-MARK для Windows используйте код SA-IDCB1043A

Системные требования:

- WINDOWS 95, 98, Me, 2000, NT 4.x и XP; минимум 486 процессор; минимум 8MB оперативной памяти; 30 MB свободного места на жестком диске



Код	Описание	Кол-во в уп.*	Кол-во в кор.
PROG-WIN2CD	PAN-MARK™ 2.5 для Windows - ПО для маркировки, CD-ROM	1	10
PROG-EMCD3	EASY-MARK™ 3.0 для Windows - ПО для маркировки, CD-ROM	1	10

*Заказывайте необходимое количество копий

^WINDOWS, EXCEL и ACCESS являются зарегистрированными торговыми марками корпорации Microsoft в США и других странах.

†TrueType является зарегистрированной торговой маркой Apple Computing, Inc.

Маркировка по стандарту TIA/EIA-606-A

Стандарт TIA/EIA-606-A содержит рекомендации для владельцев, пользователей, производителей, консультантов, проектировщиков, монтажников и специалистов, занятых администрированием телекоммуникационной инфраструктуры.

В Стандарте определяются четыре класса администрирования, относящиеся к различным уровням сложности телекоммуникационной инфраструктуры. Спецификации для каждого класса включают требования к идентификаторам, ведению записей и **процессу маркировки**.

Класс 1 администрирование помещений, обслуживаемых единой телекоммуникационной комнатой (TS), содержащей соответствующее оборудование. Требует наличия идентификаторов TS, главной шины заземления телекоммуникационного оборудования и всех элементов горизонтальной подсистемы.

Элементы горизонтальной подсистемы включают:

- соединительное аппаратное обеспечение (например, патч-панель, порт или блок забивочной патч-панели, где терминируется 4-парный горизонтальный кабель);
- четырехпарный горизонтальный кабель;
- телекоммуникационная розетка или коннектор, куда приходит 4-парный горизонтальный кабель в зоне рабочих станций.

Если имеется **точка консолидации (CP)**:

- сегмент 4-парного горизонтального кабеля, проложенного из TS к соединительному оборудованию в CP;
- CP, соединяющая аппаратное обеспечение или блок забивочной патч-панели с 4-парным горизонтальным кабелем;
- сегмент 4-парного горизонтального кабеля, проложенного от соединительного оборудования в CP к розетке или коннектору многопользовательского телекоммуникационного розеточного узла (MUTOA) или к розетке в зоне рабочих станций.

Если имеется **MUTOA**:

- телекоммуникационная розетка или коннектор в MUTOA.

Элементы оптического соединения в горизонтальной подсистеме включают:

- пара оптических волокон, заделанная в патч-панель в TS;
- пара оптических волокон в кабеле;
- пара оптических волокон в зоне рабочих станций;
- телекоммуникационная розетка или коннектор, куда приходит пара оптических волокон, в зоне рабочих станций.

Если имеется **точка консолидации (CP)**:

- сегмент оптического кабеля, проложенного из TS к соединительному оборудованию в CP;
- оборудование CP или его часть, к которой подключена пара оптических волокон;
- сегмент оптического кабеля, проложенного от соединительного оборудования в CP к розетке или коннектору многопользовательского телекоммуникационного розеточного узла (MUTOA) или к розетке в зоне рабочих станций.

Класс 2 администрирование телекоммуникационной инфраструктуры отдельного здания или помещения, обслуживаемого одной или несколькими TS, находящимися в одном здании. Администрирование по Классу 2 включает все элементы Класса 1, а также идентификаторы для вертикальной подсистемы, многоэлементного заземления и систем пожаротушения.

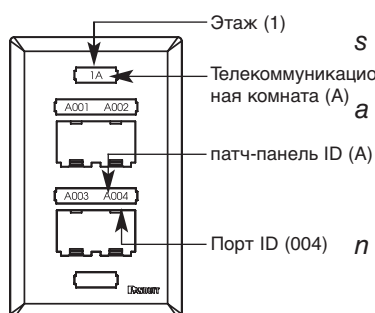
Класс 3 администрирование потребностей студенческих городков (кампусов), включая все их строения и внешнюю инфраструктуру. Администрирование по Классу 3 включает все элементы Класса 2, а также идентификаторы для зданий и кабельных систем между зданиями. Администрирование кабельных магистралей и других пространств, а также внешней инфраструктуры рекомендуется.

Класс 4 администрирование потребностей распределенной системы. Администрирование по Классу 4 включает все элементы системы класса 3, а также идентификаторы для каждого филиала и, по возможности, идентификаторы для глобальных сетевых соединений.

Продукты **PANDUIT** для идентификации и маркировки помогут вам выполнить все требования существующих стандартов. Размер, цвет и контрастность всех наклеек должны определяться таким образом, чтобы обеспечивать читабельность наклеек. Наклейки должны быть видны в процессе монтажа и в ходе нормального обслуживания кабельной инфраструктуры. Наклейки должны быть устойчивы к условиям окружающей среды на стадии монтажа (влажность, нагревание и ультрафиолет), а срок их жизни должен превышать срок жизни маркируемого элемента. Для повышения четкости изображения все наклейки должны печататься или создаваться механическим способом. **PANDUIT** предоставит вам все необходимое для маркировки СКС по стандарту TIA/EIA-606-A!

Формат маркировки горизонтальной подсистемы

Идентификаторы горизонтальной подсистемы должны иметь формат вида “*fs-an*”, где:



f = цифра(ы), обозначающие этаж здания, на котором расположена данная телекоммуникационная комната (TS)
s = буквенный символ(ы), уникальным образом идентифицирующий TS на этаже *f*, или область в здании, где находится TS
a = 1-2 буквы, уникальным образом идентифицирующие патч-панель или группу панелей с последовательно пронумерованными портами, или IDC-коннектор или группу IDC-коннекторов, служащих частью горизонтальной кросс-коммутации
n = 2-4-значное число, обозначающее порт на патч-панели в телекоммуникационной комнате или IDC-коннектор в TS, на котором терминируется 4-парный кабель горизонтальной подсистемы

ПРИМЕР – “1A-A004” = Стартовая точка - 1й этаж, шкаф A, панель A, позиция 004

Идентификатор	Раздел Стандарта	Описание идентификатора	Класс администрирования			
			1	2	3	4
<i>fs</i>	5.1.1	телекоммуникационная комната (TS)	R	R	R	R
<i>fs-an</i>	5.1.2	горизонтальная подсистема	R	R	R	R
<i>fs-TMGB</i>	5.1.3	главная шина заземления	R	R	R	R
<i>fs-TGB</i>	5.1.4	шина заземления	R	R	R	R
<i>fs₁/fs₂-n</i>	6.1.1	кабель вертикальной подсистемы здания		R	R	R
<i>fs₁/fs₂-n.d</i>	6.1.2	вертикальная пара или оптика в здании		R	R	R
<i>f-FSLn(h)</i>	6.1.3	размещение противопожарного оборудования		R	R	R
<i>[b₁-fs₁]/[b₂-fs₂]-n</i>	7.1.2	кабель вертикальной подсистемы кампуса			R	R
<i>[b₁-fs₁]/[b₂-fs₂]-n.d</i>	7.1.3	вертикальная пара или оптика в кампусе			R	R
<i>b</i>	7.1.1	здание			R	R
<i>c</i>	8.1.1	кампус или филиал				R
<i>fs-UUU.n.d(q)</i>	annex B	внутренняя кабельная магистраль		O	O	O
<i>fs₁/fs₂-UUU.n.d(q)</i>	annex B	кабельная магистраль здания		O	O	O
<i>c-UUU.n.d(q)</i>	annex B	внешняя кабельная магистраль			O	O
<i>[b₁-fs₁]/[b₂-fs₂]-UUU.n.d(q)</i>	annex B	кабельная магистраль кампуса			O	O
<i>[c₁-b₁-fs₁]/[c₂-b₂-fs₂]-UUU.n.d(q)</i>	annex B	элемент внутри кампуса				O

R = обязательный идентификатор класса, если присутствует соответствующий элемент
O = опциональный идентификатор класса



Офисы и партнеры Panduit есть в любой точке мира.

Свяжитесь с головным офисом Panduit в Вашем регионе:

Австралия Австрия Аргентина Африка Балтия Бельгия Ближний Восток Болгария Бразилия Великобритания Венгрия Венесуэла Восточная Адриатика Германия Гонконг Греция Гуам Дания Израиль Индия Индонезия Ирландия Исландия Испания Италия Канада Карибы и Центральная Америка Китай Колумбия Корея Люксембург Малайзия Марокко Мексика Нидерланды Новая Зеландия Норвегия Перу Польша Португалия Пуэрто-Рико Россия Румыния Сингапур Словакия США Таиланд Тайвань Тунис Турция Украина Филиппины Финляндия Франция Чехия Чили Швейцария Швеция Эквадор Япония

Все сетевые продукты **PANDUIT™ PAN-NET™**, не являющиеся расходными материалами, имеют 20-летнюю гарантию. Система **PANDUIT™ PAN-NET™**, монтаж которой был осуществлен по стандартам TIA/EIA или ISO/IEC, будет гарантированно поддерживать необходимые приложения, включая, в частности: 10/100/1000 Mbps Ethernet (IEEE 802.3), 4/16 Mbps Token Ring (IEEE 802.5), 155/622/1.25 Gbps ATM, SONET, FDDI/CDDI и ISDN.

Для получения гарантии, система должна быть смонтирована с учетом следующих требований: (1) отвечать стандарту СКС TIA/EIA для коммерческих зданий; (2) сетевые компоненты **PANDUIT** должны быть использованы только в сочетании с кабелем Категории UL или ETL или выше; (3) монтаж продуктов **PANDUIT** должен производиться по инструкциям **PANDUIT**. Примечание: все сетевые системы должны монтироваться по соответствующим стандартам и инструкциям производителей.

В случае, если любой продукт **PANDUIT™ PAN-NET™** не будет отвечать вышеперечисленным требованиям, **PANDUIT** бесплатно осуществит его замену. ЭТА ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ЕДИНСТВЕННОЙ ГАРАНТИЕЙ **PANDUIT** И НЕ ВКЛЮЧАЕТ КАКИХ-ЛИБО ДРУГИХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ, В ЧАСТНОСТИ, КОМПЕНСАЦИИ ПРОСТОЕВ, ПОТЕРЬ И ИНОГО УЩЕРБА, ВОЗНИКШЕГО В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКТА. **PANDUIT** и авторизованные партнеры не оплачивают неудобства, невозможность использования своего изделия, ущерб имуществу, нанесенный изделием или отказом в его функционировании, а также любые другие убытки, случайные или являющиеся следствием ущерба. Перед применением продукта пользователю следует ознакомиться с инструкцией. Одновременно с этим, пользователь принимает на себя все возможные риски и ответственность, связанные с применением продукта. Вышеуказанное правило не подлежит изменению, за исключением случаев особых письменных договоренностей между производителем и продавцом.

PANDUIT гарантирует, что все электромонтажные продукты не имеют дефектов материала или производства на момент продажи. Обязательство по замене неисправного продукта ограничено 6 месяцами с момента поставки.

ЭТА ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ЕДИНСТВЕННОЙ ГАРАНТИЕЙ **PANDUIT** И НЕ ВКЛЮЧАЕТ КАКИХ-ЛИБО ДРУГИХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ, В ЧАСТНОСТИ, КОМПЕНСАЦИИ ПРОСТОЕВ, ПОТЕРЬ И ИНОГО УЩЕРБА, ВОЗНИКШЕГО В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКТА. **PANDUIT** и авторизованные партнеры не оплачивают неудобства, невозможность использования своего изделия, ущерб имуществу, нанесенный изделием или отказом в его функционировании, а также любые другие убытки, случайные или являющиеся следствием ущерба. Перед применением продукта пользователю следует ознакомиться с инструкцией. Одновременно с этим, пользователь принимает на себя все возможные риски и ответственность, связанные с применением продукта. Вышеуказанное правило не подлежит изменению, за исключением случаев особых письменных договоренностей между производителем и продавцом.

PANDUIT гарантирует, что все инструменты не имеют дефектов материала или производства на момент продажи. Обязательство по замене неисправного продукта ограничено 90 днями с момента поставки. Гарантия **PANDUIT** недействительна в случаях, когда инструменты были модифицированы или неправильно использованы. Использование инструмента **PANDUIT** с любыми продуктами иных производителей считается неправильным использованием. Перед применением инструмента пользователю следует ознакомиться с инструкцией. Одновременно с этим, пользователь принимает на себя все возможные риски и ответственность, связанные с применением продукта.

ЭТА ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ЕДИНСТВЕННОЙ ГАРАНТИЕЙ **PANDUIT** И НЕ ВКЛЮЧАЕТ КАКИХ-ЛИБО ДРУГИХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ, В ЧАСТНОСТИ, КОМПЕНСАЦИИ ПРОСТОЕВ, ПОТЕРЬ И ИНОГО УЩЕРБА, ВОЗНИКШЕГО В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКТА. **PANDUIT** и авторизованные партнеры не оплачивают неудобства, невозможность использования своего изделия, ущерб имуществу, нанесенный изделием или отказом в его функционировании, а также любые другие убытки, случайные или являющиеся следствием ущерба.

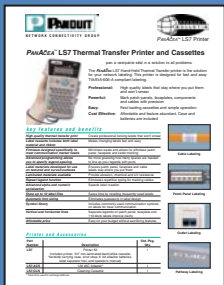


Более подробная информация
на сайте www.panduit.com
Служба по работе с заказчиками: cs@panduit.com
телефон: 1-800-777-3300



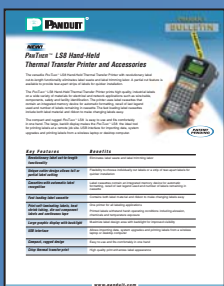
PANCODE™ - решения для
идентификации и
маркировки SA101N315C-ID

PANDUIT Corp.
Тинли-Парк, штат Иллинойс
60477-3091
Телефон: 1-800-777-3300



PANACEA™ LS7
Термотрансферный принтер
и кассеты SA-IDCB1000A

PANDUIT Европа
West World, West Gate
Лондон W5 1XP
cs-emea@panduit.com
Телефон: 44 208 601 7209



PANTHER™ LS8
Термотрансферный принтер
SA-IDCB22

PANDUIT Россия
115191 Москва, ул. Б. Тульская,
д.10 стр.9, офис 9704
info@panduit.ru
Телефон: (495) 411 9904



Офисы по всему миру

Для получения копии гарантии на продукты **PANDUIT**, посетите сайт www.panduit.com/warranty

© 2006 **PANDUIT** Ltd.
Все права защищены
Напечатано в России