

***Hyperline***  
CABLING SYSTEMS

# КАБЕЛИ ВИТАЯ ПАРА (LAN)

для магистральных линий (однопроволочные жилы – solid)

**Hyperline**  
CABLING SYSTEMS



| Характеристики кабеля |  |                          |        |           |                  | Информация для заказа         |                       | Условия применения            |                    |  |
|-----------------------|--|--------------------------|--------|-----------|------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------|--|
| Категория             | Приложения                                       | Макс. скорость и частота | Экран  | Число пар | Диаметр жилы     | Партномер                     | Технические помещения | Помещения с пребыванием людей | Наружная прокладка |  |
| 7a Class Fa           | 40GBASE-T<br>10GBASE-T                           | 40 Гбит/с<br>1000 МГц    | S/FTP  | 4         | 0,64 мм (22 AWG) | SFTP4-C7A-S22-IN-LSZH-        | LSZH                  | LSZH                          |                    |  |
| 7 Class F             | 10GBASE-T<br>1000BASE-T                          | 10 Гбит/с<br>600 МГц     | S/FTP  | 4         | 0,57 мм (23 AWG) | SFTP4-C7-S23-IN-LSZH-         | LSZH                  | LSZH                          |                    |  |
|                       |  |                          |        | 4         | 0,57 мм (23 AWG) | SFTP4-C7-S23-IN/OUT-LSZH/PVC- | LSZH/PVC              | LSZH/PVC                      |                    |  |
| 6a Class Ea           | 10GBASE-T<br>1000BASE-T<br>10BASE-TX<br>10BASE-T | 10 Гбит/с<br>500 МГц     | S/FTP  | 4         | 0,57 мм (23 AWG) | SFTP4-C6A-S23-IN-             | PVC                   | LSZH                          |                    |  |
|                       |  |                          |        | 4         | 0,57 мм (23 AWG) | SFTP4-C6A-S23-OUT-PE-         |                       |                               | PE                 |  |
|                       |  |                          |        | 4         | 0,51 мм (24 AWG) | * SFTP4-C6A-S24-IN-           | PVC                   | LSZH                          |                    |  |
|                       |  |                          | U/FTP  | 4         | 0,57 мм (23 AWG) | UFTP4-C6A-S23-IN-             | PVC                   | LSZH                          |                    |  |
|                       |  |                          |        | 4         | 0,57 мм (23 AWG) | UFTP4-C6A-S23-OUT-PE-         |                       |                               | PE                 |  |
|                       |  |                          |        | 4         | 0,57 мм (23 AWG) | UFTP4-C6A-S23-IN-LSZH-        | LSZH                  | LSZH                          |                    |  |
| 6 Class E             | 1000BASE-T<br>100BASE-TX<br>10BASE-T             | 1 Гбит/с<br>250 МГц      | U/FTP  | 4         | 0,57 мм (23 AWG) | UFTP4-C6-S23-IN-              | PVC                   | LSZH                          |                    |  |
|                       |  |                          |        | 4         | 0,57 мм (23 AWG) | UFTP4-C6-S23-OUT-LSZH-        | LSZH                  | LSZH                          | LSZH               |  |
|                       |  |                          |        | 4         | 0,57 мм (23 AWG) | UFTP4-C6-S23-IN-              | PVC                   | LSZH                          |                    |  |
|                       |  |                          | U/UTP  | 4         | 0,57 мм (23 AWG) | UFTP4-C6-S23-OUT-LSZH-        | LSZH                  | LSZH                          | LSZH               |  |
|                       |  |                          |        | 4         | 0,57 мм (23 AWG) | UFTP4-C6-S23-OUT-LSZH/LSZH-   | LSZH/LSZH             | LSZH/LSZH                     | LSZH/LSZH          |  |
|                       |  |                          |        | 4         | 0,57 мм (23 AWG) | UFTP4-C6-S23-OUT-PE-          |                       |                               | PE/PE              |  |
| 5e Class D            | 1000BASE-T<br>100BASE-TX<br>10BASE-T             | 1 Гбит/с<br>100 МГц      | SF/UTP | 4         | 0,51 мм (24 AWG) | SFUTP4-C5E-S24-IN-            | PVC                   | LSZH                          |                    |  |
|                       |  |                          |        | 4         | 0,51 мм (24 AWG) | FUTP4-C5E-S24-IN-             | PVC                   | LSZH                          |                    |  |
|                       |  |                          |        | 4         | 0,51 мм (24 AWG) | FUTP4-C5E-S22-OUT-PE-         |                       |                               | PE                 |  |
|                       |  |                          | F/UTP  | 4         | 0,51 мм (24 AWG) | FUTP4-C5E-S24-OUT-PE-         |                       |                               | PE                 |  |
|                       |  |                          |        | 4         | 0,51 мм (24 AWG) | FUTP4-C5E-S24-OUT-LSZH-       | LSZH                  | LSZH                          | LSZH               |  |
|                       |  |                          |        | 4         | 0,51 мм (24 AWG) | FUTP4-C5E-S24-SW-OUT-PE-      |                       |                               | PE                 |  |
|                       |  |                          |        | 4         | 0,51 мм (24 AWG) | FUTP4-C5E-S24-2SW-OUT-PE-     |                       |                               | PE                 |  |
|                       |  |                          |        | 4         | 0,51 мм (24 AWG) | FUTP4-C5E-S24-ARM-OUT-PE/PE-  |                       |                               | PE/PE              |  |
|                       |  |                          |        | 4         | 0,51 мм (24 AWG) | FUTP4-C5E-S24-ARM-OUT-PE/PE-  |                       |                               | PE/PE              |  |
|                       |  |                          | U/UTP  | 4         | 0,51 мм (24 AWG) | UFTP4-C5E-S24-IN-             | PVC                   | LSZH                          |                    |  |
|                       |  |                          |        | 4         | 0,64 мм (22 AWG) | UFTP4-C5E-S22-OUT-PE-         |                       |                               | PE                 |  |
|                       |  |                          |        | 4         | 0,51 мм (24 AWG) | UFTP4-C5E-S24-OUT-LSZH-       | LSZH                  | LSZH                          | LSZH               |  |
| 5 Class D             | 100BASE-T2<br>10BASE-T                           | 100 Мбит/с<br>100 МГц    | F/UTP  | 2         | 0,51 мм (24 AWG) | FUTP2-C5-S24-IN-              | PVC                   | LSZH                          |                    |  |
|                       |  |                          |        | 2         | 0,51 мм (24 AWG) | UFTP2-C5-S24-                 | PVC                   | LSZH                          |                    |  |
|                       | 10BASE-T   | 10 Мбит/с<br>100 МГц     | U/UTP  | 1         | 0,51 мм (24 AWG) | UFTP1-C5-S24-                 | PVC                   | LSZH                          |                    |  |

\* подходит только для каналов длиной до 60 метров

LSZH – малодымный безгалогенный компаунд  
PVC – поливинилхлорид PE – полиэтилен

вариант оболочки кабеля (возможные материалы: PVC, LSZH) броня трос усил. трос

вариант цвета кабеля



# КАБЕЛИ КОАКСИАЛЬНЫЕ



| Характеристики кабеля  |                        |               |                       |                       |                  | Информация для заказа | Условия применения    |                               |                    |
|------------------------|------------------------|---------------|-----------------------|-----------------------|------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------|
| Тип (категория)        | Волновое сопротивление | Макс. частота | Центральный проводник |                       | Экран            | Партномер             | Технические помещения | Помещения с пребыванием людей | Наружная прокладка |
|                        |                        |               | Диаметр (AWG)         | Тип жилы <sup>1</sup> |                  |                       |                       |                               |                    |
| RG-6                   | 75 Ом                  | 3 ГГц         | 1,02 мм (18 AWG)      | одн. (1/1)            | фольга + оплетка | COAX-RG6              | PVC                   |                               | PVC                |
|                        |                        |               |                       |                       |                  | COAX-RG6-CU           | PVC                   |                               | PVC                |
|                        |                        |               |                       |                       |                  | COAX-RG6-LSZH         | LSZH                  | LSZH                          |                    |
|                        |                        |               |                       |                       |                  | COAX-RG6-OUTDOOR      |                       |                               | PE                 |
|                        |                        |               |                       |                       |                  | COAX-RG6-SW-OUTDOOR   |                       |                               | PE ●               |
| RG-59                  | 75 Ом                  | 1 ГГц         | 0,81 мм (20 AWG)      | одн. (1/1)            | фольга + оплетка | COAX-RG59             | PVC                   |                               | PVC                |
|                        |                        |               |                       |                       |                  | COAX-RG59-CU          | PVC                   |                               | PVC                |
|                        |                        |               |                       |                       |                  | COAX-RG59-LSZH        | LSZH                  | LSZH                          |                    |
|                        |                        |               |                       |                       |                  | COAX-RG59-OUTDOOR     |                       |                               | PE                 |
|                        |                        |               |                       |                       |                  | COAX-RG59-SW-OUTDOOR  |                       |                               | PE ●               |
| EN 50117-2-4 (SAT703N) | 75 Ом                  | 3 ГГц         | 1,13 мм (17 AWG)      | одн. (1/1)            | фольга + оплетка | COAX-SAT703N-BK       | PVC                   |                               |                    |
|                        |                        |               |                       |                       |                  | COAX-SAT703N-WH       | PVC                   |                               |                    |
| RG-58                  | 50 Ом                  | 1 ГГц         | 0,89 мм (20 AWG)      | мног. (1/19)          | оплетка          | COAX-RG58             | PVC                   |                               |                    |
| RG-8                   | 50 Ом                  | 4 ГГц         | 2,16 мм (13 AWG)      | мног. (1/7)           | оплетка          | COAX-RG8              | PVC                   |                               | PVC                |
| RG-11                  | 75 Ом                  | 3 ГГц         | 1,63 мм (14 AWG)      | одн. (1/1)            | фольга + оплетка | COAX-RG11             | PVC                   |                               | PVC                |
| RG-213                 | 50 Ом                  | 4 ГГц         | 2,26 мм (13 AWG)      | мног. (1/7)           | оплетка          | COAX-RG213            | PVC                   |                               | PVC                |
| RG-59 + 2 сил. жилы    | 75 Ом                  | 1 ГГц         | 0,58 мм (23 AWG)      | одн. (1/1)            | фольга + оплетка | COAX-F5981BV-250      | PVC                   |                               | PVC                |
|                        |                        |               |                       |                       |                  | COAX-F5981BV-275      | PVC                   |                               | PVC                |

<sup>1</sup> тип и конструкция жилы: однопроволочная (1/1), многопроволочная (1/7, 1/19)

● трост

LSZH – малодымный безгалогенный компаунд  
PVC – поливинилхлорид PE – полиэтилен

13  
AWG

14  
AWG

17  
AWG

18  
AWG

20  
AWG

23  
AWG

OUT

IN

PVC

LSZH

PE

# КАБЕЛИ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ

**Hyperline**  
CABLING SYSTEMS



**Hyperline**  
CABLING SYSTEMS

| Характеристики кабеля                                 |   |                                |                       | Марка кабеля Hyperline | Условия применения / Материал оболочки* |                               |                    |  |
|---|---|--------------------------------|-----------------------|------------------------|---|-------------------------------|--------------------|--|
| Назначение  | Характерные особенности   | Защита волокон                 | Число волокон         |                        | Технические помещения                   | Помещения с пребыванием людей | Наружная прокладка |  |
| Межлочные (interconnect)                              | симплекс, 2 мм  | плотный буфер 900 мкм          | 1                     | FO-S2-IN               | LSZH                                    | LSZH                          |                    |  |
|   | симплекс, 3 мм  |                                | 1                     | FO-S3-IN               | PVC                                     | LSZH                          |                    |  |
|   | дуплекс, 2 мм   |                                | 2                     | FO-D2-IN               | LSZH                                    | LSZH                          |                    |  |
|   | дуплекс, 3 мм   |                                | 2                     | FO-D3-IN               | PVC                                     | LSZH                          |                    |  |
|   | симплекс, легкая броня  |                                | плотный буфер 600 мкм | 1                      | FO-SA-IN                                | LSZH                          | LSZH               |  |
|   | дуплекс, легкая броня   |                                |                       | 2                      | FO-DA-IN                                | LSZH                          | LSZH               |  |
| Матричные, распределительные (Backbone, Distribution) | миниатюрный, 3 мм   | покрытие 250 мкм               | 12                    | FO-MC3-IN              | LSZH                                    | LSZH                          |                    |  |
|   | гибкий, легкая броня  | плотный буфер 600 мкм          | 2-12                  | FO-DF-IN               | LSZH                                    | LSZH                          |                    |  |
|   | обычный кабель с плотным буфером  |                                |                       | FO-DT-IN               | PVC                                     | LSZH                          |                    |  |
|   | удобная оконцовка   | полуплотный буфер 900 мкм      | 4-24                  | FO-DT-IN/OUT           |   |                               | PE                 |  |
|   | свободные микро-трубки, гибкий, компактный, прочный                     | покрытие 250 мкм, микро-трубки | 8-144                 | FO-FD-IN/OUT           | LSZH                                    | LSZH                          | LSZH               |  |
|   |   |                                | 12-144                | FO-MB-IN/OUT           | LSZH                                    | LSZH                          | LSZH               |  |
|   | двойная оболочка, стальная броня  | плотный буфер 900 мкм          | 4-24                  | FO-AD-OUT              |   |                               | LSZH/PE            |  |
|   | один модуль с гелем   |                                | 2-24                  | FO-ST-OUT              |   |                               | PE                 |  |
|   | один модуль с гелем, пучки по 4 волокна, стальная броня                 | покрытие 250 мкм, трубка, гель | 4-48                  | FO-STA-OUT             |   |                               | PE                 |  |
|   | несколько модулей с гелем, металлический трос                           | покрытие 250 мкм, трубки, гель | 2-72                  | FO-SSMT-OUT            |   |                               | PE                 |  |
|   | безгелевые микро-трубки в центральной трубке, усиленный                 | покрытие 250 мкм, микро-трубки | 6-216                 | FO-MBD-OUT             |   |                               | PE                 |  |
|   | безгелевые микро-трубки в центральной трубке, усиленный, стальная броня |                                | 6-216                 | FO-MBA-OUT             |   |                               | PE                 |  |
| Для сетей PON/FTTH                                    | свободные волокна G657.A1 с оптимизированным доступом                   | плотный буфер 900 мкм          | 2-48                  | FO-DPE-IN              | LSZH                                    | LSZH                          |                    |  |
|   |   |                                |                       | FO-DPE-IN/OUT          | LSZH                                    | LSZH                          | LSZH               |  |
|   | свободные волокна G657.A1, плоский отводной                             | покрытие 250 мкм               | 1-12                  | FO-FTTH-IN-9A1         | LSZH                                    | LSZH                          |                    |  |
| свободные волокна SMF-28®, плоский отводной           |   | 2-8                            | FO-FTTH-IN-9S         | LSZH                   | LSZH                                    |                               |                    |  |

LSZH – малодымный безгалогенный компаунд  
PVC – поливинилхлорид PE – полиэтилен

○ броня ● трос

\* запись через дробь обозначена двойная оболочка (внутренняя/внешняя)

# КАБЕЛИ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ СЕТЕЙ

**Hyperline**  
CABLING SYSTEMS



**Hyperline**  
CABLING SYSTEMS

| Назначение                    | Приложения                               | Характеристики кабеля |             |                  |                  |                       | Информация для заказа (партномер кабеля) | Тип прокладки <sup>1</sup> |         |             | Условия применения / Материал оболочки <sup>3</sup> |                    |     |
|-------------------------------|--|-----------------------|-------------|------------------|------------------|-----------------------|--|----------------------------|---------|-------------|---|--------------------|-----|
|                               |  | Экран                 | Армирование | Число пар        | Проводники       |                       |  | Стационарная               | Гибкая  | Сверхгибкая | Технические помещения                               | Наружная прокладка |     |
|                               |  |                       |             |                  | Диаметр (AWG)    | Тип <sup>2</sup> жилы |  |                            |         |             |   |                    |     |
| Для сетей Industrial Ethernet | Категория 5e                             | SF/UTP                |             | 4                | 0,51 мм (24 AWG) | одн. (1/1)            | •  |                            |         | PVC         | PVC   |                    |     |
|                               |  |                       |             | 4                |                  |                       | •  |                            |         | PVC         | PVC   |                    |     |
|                               |  | Ш/UTP                 | 2           | •                |                  |                       |  |                            | PVC/PVC | PVC/PVC     |   |                    |     |
|                               |  |                       | 4           | •                |                  |                       |  |                            | PVC/PVC | PVC/PVC     |   |                    |     |
|                               | Категория 5e                             | SF/UTP                |             | 4                | 0,61 мм (24 AWG) | мног. (1/7)           | •  |                            |         | PVC         | PVC   |                    |     |
|                               |  |                       |             | 4                | 0,61 мм (24 AWG) |                       | •  |                            |         | PVC/PVC     | PVC/PVC   |                    |     |
|                               |  | aramид                | 4           | 0,61 мм (24 AWG) | мног. (1/19)     | •                     |  |                            | PVC/PVC | PVC/PVC     |   |                    |     |
|                               |  |                       | 4           | 0,61 мм (24 AWG) |                  | •                     | •  |                            | PU      | PU          |   |                    |     |
| Для сетей Profibus            | Fieldbus Profibus-DP/PA ISA/SP-50(A)     | SF/UTP                |             | 1                | 0,64 мм (22 AWG) | одн. (1/1)            | •  |                            |         | PVC         | PVC   |                    |     |
|                               |  |                       |             | 1                | 0,64 мм (22 AWG) |                       | •  |                            |         | PU          | PU  |                    |     |
|                               |  |                       |             | 1                | 0,64 мм (22 AWG) |                       | •  |                            |         |             | PE  |                    |     |
|                               |  |                       |             | 1                | 0,64 мм (22 AWG) |                       | •  |                            |         | PVC/PVC     | PVC/PVC   |                    |     |
|                               | RS-485 Fieldbus Profibus-PA ISA/SP-50(A) | SF/UTP                |             | 1                | 0,80 мм (22 AWG) | мног. (1/19)          | •  | •                          |         | PU          |   |                    |     |
|                               |  |                       |             | 1                | 1,3 мм (18 AWG)  |                       | •  | •                          |         | PVC         | PVC   |                    |     |
|                               |  | S/UTP                 | 1           | 0,80 мм (22 AWG) | мног. (1/7)      | •                     |  |                            | PVC     | PVC         |   |                    |     |
|                               |  |                       | 1           | 0,80 мм (22 AWG) |                  | •                     |  |                            | PVC     | PVC         |   |                    |     |
| Для гибридных RS-485/422      | RS-485/422                               | SF/UTP                |             | 1                | 0,61 мм (24 AWG) | мног. (1/7)           | •  |                            |         | PVC         | PVC   |                    |     |
|                               |  |                       |             | 2                |                  |                       | •  |                            |         | PVC         | PVC   |                    |     |
|                               |  |                       |             | 3                |                  |                       | •  |                            |         | PVC         | PVC   |                    |     |
|                               |  |                       |             | 4                |                  |                       | •  |                            |         | PVC         | PVC   |                    |     |
|                               |  |                       |             | SF/FTP           | алюминий         | 1                     | 0,76 мм (22 AWG)                         | мног. (1/7)                | •       |             |   | PVC                | PVC |
|                               |  |                       |             |                  |                  | 2                     |  |                            | •       |             |   | PVC                | PVC |
|                               |  |                       |             |                  |                  | 4                     |  |                            | •       |             |   | PE                 | PE  |
|                               |  |                       |             |                  |                  | 4                     |  |                            | •       |             |   | PE                 | PE  |
|                               | SF/FTP                                   | сталь                 |             | 8                | 0,76 мм (22 AWG) | мног. (1/7)           | •  |                            |         | PE          | PE  |                    |     |
|                               |  |                       |             | 8                |                  |                       | •  |                            |         | PE          | PE  |                    |     |
|                               |  |                       |             | 8                |                  |                       | •  |                            |         | PVC/PE      | PVC/PE  |                    |     |
|                               |  |                       |             | 2                |                  |                       | •  |                            |         | PVC/PE      | PVC/PE  |                    |     |
| Для систем сигнализации       | Сети пожарной и охранной сигнализации    | F/UTP                 |             | 1                | 0,6 мм           | одн. (1/1)            | •  |                            |         | LSZH        |   |                    |     |
|                               |  |                       |             | 2                |                  |                       | •  |                            |         | LSZH        |   |                    |     |
|                               |  |                       |             | 1                | 0,8 мм           |                       | •  |                            |         | LSZH        |   |                    |     |
|                               |  |                       |             | 2                |                  |                       | •  |                            |         | LSZH        |   |                    |     |

<sup>1</sup> вариант прокладки кабельной линии по уровню вибрации: стационарная – постоянная прокладка, без реконфигурации; гибкая – эксплуатация при повышенной вибрации, возможна реконфигурация; сверхгибкая – скручивание, сильная вибрация: тали, лебедки, вагонетки и т.д.

<sup>2</sup> тип и конструкция жилы: однопроволочная (1/1), многопроволочная (1/7, 1/19)

<sup>3</sup> запись через дробь обозначена двойная оболочка (внутренняя/внешняя)

LSZH – малодымный безгалогенный компаунд

PVC – поливинилхлорид PE – полиэтилен PU – полиуретан