Перечень кабелей,

 рекомендуемых для коммутации составных частей ИКБ КОДОС

|  |
| --- |
| Подсистема охранно-пожарной сигнализации |
| Назначение кабеля | Допустимые места прокладки кабелей по ГОСТ 31565-2012 |
| Для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях (в т.ч. на периметре объекта). | Для групповой прокладки в помещениях с постоянным пребыванием людей | Для групповой прокладки внутри зданий с массовым скоплением людей (многоэтажных зданиях) |
| Адресная линия ППКОП КОДОС А-20 | ПРППМ 2х1.22 (R0=16 Ом/км, C0=56 нФ/км)1КПСВВ 1х2х1.5(R0=12.6 Ом/км, C0=90 нФ/км)1КСВВ 1х2х1.38(R0=12.6 Ом/км, C0=110 нФ/км)1 | КПСВВнг(А)-LS 1х2х1.52 (R0=12.6 Ом/км, C0=87 нФ/км)1КСВВнг (А)-LS 1х2х1.382 (R0=12.1 Ом/км, C0=110 нФ/км)1 | КПСнг(А)-FRHF 1х2х1.52(R0=12.6 Ом/км, C0=80 нФ/км)1 |
| Подключение КОДОС МИ-50 к ППКОП КОДОС А-20 | F/UTP Cat5e 1х2х0,52 | F/UTP Cat5e нг (А)-LS LTх 1х2х0,52 | F/UTP Cat5e нг(А)-HF 2х2х0,52 |
| Подключение ППКОП КОДОС А-20 к серверу ИКБ (к контроллеру КОДОС СК-Е) по RS-232 | Кабель из комплекта поставки ППКОП «КОДОС А-20», длина кабеля 1.5 м | Кабель из комплекта поставки ППКОП «КОДОС А-20». Длина кабеля 1.5 м | Кабель из комплекта поставки ППКОП «КОДОС А-20». Длина кабеля 1.5 м |
| Подключение контроллера КОДОС СК-Е к серверу ИКБ | F/UTP Cat5e 4х2х0,52 | F/UTP Cat5e нг (А)-LS LTх 4х2х0,52 | F/UTP Cat5e нг (А)-HF 2х2х0,52 |
| Подключение считывателей к ППКОП КОДОС А-20, КОДОС МИ-50 | КСПЭВГ 4х0,35 КПСВЭВ 2х2х0.5 | КСВЭВГнг(А)-LS 4х0,35КПСВЭВнг(А)-LS 2х2х0.5 | КПСЭнг(А)- FRHF 2х2х0.35 |
| Подключение охранных извещателей к сигнальным адресным блокам | КСПВГ 2х0,35 КПСВВ 1х2х0.5ТППэп 5х2х0.5 | КСВВГнг(А)-LS 2х0,35КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5 | КПСнг(А)- FRHF 1х2х0.35 |
| Подключение внешних исполнительных устройств к исполнительным адресным блокам | ШВВП 2х0.75 (2х1.5) | ШВВПнг(А)-LS 2х0.75 (2х1.5)КСВВГнг(А)-LS 1х2х0.75 (1х2х1) | КПСнг(А)- FRHF 1х2х1.5 |
| Подключение блока питания к ППКОП КОДОС А-20, КОДОС МИ-50 | ШВВП 2х0.75 (2х1.5)ПВС 2х1.5 | ШВВПнг(А)-LS 2х0.75 (2х1.5)ПВСнг(А)-LS 2х1.5 | КПСнг(А)- FRHF 1х2х1.5 |
| Подсистема контроля и управления доступом |
| Линия связи (RS-485) между контроллерами доступа серии RC и сетевым контроллером СК-Е  | F/UTP Cat5e 1х2х0,52 | F/UTP Cat5e нг (А)-LS LTх 1х2х0,52 | F/UTP Cat5e нг(А)-HF 2х2х0,52 |
| Линия связи (КОДОС) между контроллерами доступа серии EC (за исключением ЕС-211, 212, 222) и сетевым контроллером СК-Е  | КПСВЭВ 2х2х0.53 (R0=37.4 Ом/км, C0=110 нФ/км)1КСВЭВ 2х2х0.643 (R0=58 Ом/км, C0=140 нФ/км)1 | КПСВЭВнг(А)-LS 2х2х0.53 (R0=37.4 Ом/км, C0=110 нФ/км)1КСВЭВнг (А)-LS 2х2х0.643 (R0=58 Ом/км, C0=140 нФ/км)1 | КПСЭнг(А)-FRHF 4х0.53(R0=74.8 Ом/км, C0=95 нФ/км)1 |
| Назначение кабеля | Допустимые места прокладки кабелей по ГОСТ 31565-2012 |
| Для одиночной прокладки в кабельных сооружениях и производственных помещениях (в т.ч. на периметре объекта). | Для групповой прокладки в помещениях с постоянным пребыванием людей | Для групповой прокладки внутри зданий с массовым скоплением людей (многоэтажные здания) |
| Линия связи (RS-485) между контроллерами доступа EC-223 и сетевым контроллером СК-Е | F/UTP Cat5e 1х2х0,52 | F/UTP Cat5e нг (А)-LS LTх 1х2х0,52 | F/UTP Cat5e нг(А)-HF 2х2х0,52 |
| Линия связи (TCP\IP) между сетевым контроллером СК-Е и сервером ИКБ КОДОС  | F/UTP Cat5e 4х2х0,52 | F/UTP Cat5e нг (А)-LS LTх 4х2х0,52 | F/UTP Cat5e нг (А)-HF 2х2х0,52 |
| Линия связи (TCP\IP) между контроллерами доступа серии PRO, ЕС-211, ЕС-212, ЕС-222 и сервером ИКБ КОДОС (коммутатором) | F/UTP Cat5e 4х2х0,52 | F/UTP Cat5e нг (А)-LS LTх 4х2х0,52 | F/UTP Cat5e нг (А)-HF 2х2х0,52 |
| Линия связи между контроллером PRO и адаптером АД-10 (RS-485) | F/UTP Cat5e 1х2х0,52 | F/UTP Cat5e нг (А)-LS LTх 1х2х0,52 | F/UTP Cat5e нг(А)-HF 2х2х0,52 |
| Кабель между контроллером доступа и считывателем бесконтактных карт доступа | КСПЭВГ 4х0,35 КПСВЭВ 2х2х0.5 | КСВЭВГнг(А)-LS 4х0,35КПСВЭВнг(А)-LS 2х2х0.5 | КПСЭнг(А)- FRHF 2х2х0.35 |
| Подключение магнитно-контактных датчиков, кнопок открытия замков к контроллерам доступа | КСПВГ 2х0,35 КПСВВ 1х2х0.5 | КСВВГнг(А)-LS 2х0,35КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5 | КПСнг(А)- FRHF 1х2х0.35 |
| Подключение электромагнитных (электромеханических замков) к контроллерам доступа | ШВВП 2х0.75ПВС 2х0.5 | ШВВПнг(А)-LS 2х0.75 КСВВГнг(А)-LS 1х2х0.75  | КПСнг(А)- FRHF 1х2х1.5 |
| Подключение контроллеров доступа к блокам питания  | ШВВП 2х0.75ПВС 2х0.5 | ШВВПнг(А)-LS 2х0.75 КСВВГнг(А)-LS 1х2х0.75  | КПСнг(А)- FRHF 1х2х1.5 |

Примечание:

1. R0 – активное сопротивление одного провода (Ом/км), C0 – погонная емкость кабеля (между двумя проводами), нФ/км

2. Допустимо использование кабелей указанного типа меньшего сечения, при соблюдении условий:

 а) сопротивление линии связи ППКОП А-20 с адресными устройствами не более 0.1 кОм;

 б) емкость линии связи ППКОП А-20 с адресными устройствами не более 0.1 мкФ;

 в) падение напряжения на линии связи от подключенных адресных блоков не должно превышать 5.5 В. При необходимости получения наибольшей длины линии связи ППКОП А-20 следует выполнять питание адресных блоков от внешних источников питания.

3. Допустимо использование кабелей указанного типа меньшего сечения, при соблюдении условий:

 а) сопротивление линии связи с контроллерами доступа не более 1 кОм;

 б) емкость линии связи с контроллерами доступа не более 0.1 мкФ