

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 1 | Общие данные | 2 листа |
| 2 | Условные обозначения | |
| 3 | Структурная схема СКС | |
| 4 | План 1-го этажа СКС на отм. 0.000. | |
| 5 | План 2-го этажа СКС на отм. 4.200. | |
| 6 | Схема разделки и монтажа кабеля | |
| 7 | Маркировка кабеля, коммутационных розеток, коммутационных панелей | |
| 8 | План расположения оборудования СКС в телекоммуникационной стойке | |
| 9 | Кабельный журнал | 2 листа |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------------|---|------------|
| | <u>Ссылочные документы</u> | |
| Р 78.36.002-99 | Выбор и применения телевизионных систем видеоконтроля. Рекомендации | |
| ПУЭ-2007 | Правила устройства электроустановок | |
| | <u>Прилагаемые документы</u> | |
| М - 06 - 15 СКС.С | Спецификация оборудования изделий и материалов | 2 листа |

Общие указания

Для организации внутренней распределительной сети доступа к телекоммуникационным услугам интернет, проектом предусматривается строительство структурированной кабельной системы (СКС).

СКС предназначена для предоставления пользователям мобильной и масштабируемой кабельной инфраструктуры, позволяющая использовать любую современную систему телефонной связи, создания быстрой и надежной среды для организации единого информационного пространства, обеспечения надежного, безопасного и быстрого соединения пользователей с серверами и сервисами информационной системы.

Структурированная кабельная система представляет собой иерархическую кабельную систему, построенную по топологии - «звезда». Все компоненты проектируемой распределительной кабельной системы соответствуют категории 5е и удовлетворяют требованиям, предъявляемым стандартами ANSI/TIA/EIA-568-B Addendum и ISO/IEC IS 11801 (2000) к оборудованию 5е категории.

В данном разделе представлены принципиальные решения по организации распределительной сети доступа к телекоммуникационным услугам интернет на основе структурированной кабельной системы.

В данном разделе представлены принципиальные решения по организации внутренней СКС. Схема внешнего кабельного ввода выполняется отдельным проектом.

Согласовано


Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении решений, предусмотренных настоящим проектом.

Главный инженер проекта _____

| М - 06 - 15 СКС | | | | | |
|---|----------|------|--------|---|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | | |
| ГИП | | | | | |
| Разраб. | | | | | |
| Пров. | | | | | |
| Н. Контр. | | | | | |
| Реконструкция производственного здания. | | | | Стадия | Лист |
| | | | | Р | 1.1 |
| Общие данные | | | | Листов | 9 |
| | | | | ООО "АЛЬФА ГРУПП" | |
| | | | |  | |

Архитектура построения системы.

Система СКС запроектирована от телекоммуникационного шкафа в комнате мастеров (пом. 20).

Для организации внутренней СКС предлагается использовать активное оборудование, которое предусматривается проектом внешних сетей и размещается в телекоммуникационном шкафу. Также в телекоммуникационном шкафу размещается 3 СКС патч-панели на 24 порта.

От СКС патч-панели распределительная сеть прокладывается многопарными кабелями UTP 4x2x24-AWG-CAT 5e до интернет розеток, расположенных на этажах. Интернет розетки в помещениях устанавливаются на высоте 800мм от чистого пола.

Кабельные трассы.

Прокладка кабельных трасс осуществляется совместно с кабельными трассами других слаботочных систем. Выпуски из лотков кабеленесущей системы выполняются в гибких гофрированных трубах из самозатухающего ПВХ-пластиката.

Все кабельные трассы удалены от источников электромагнитного излучения (проводов электропитания, пускателей и дросселей люминесцентных светильников и т.д.) не менее чем на 0,5 м.

Абонентская разводка этажной распределительной коробки до телефонных розеток выполняется кабелем типа UTP 4x2x24-AWG-CAT 5e.

Электропитание системы.

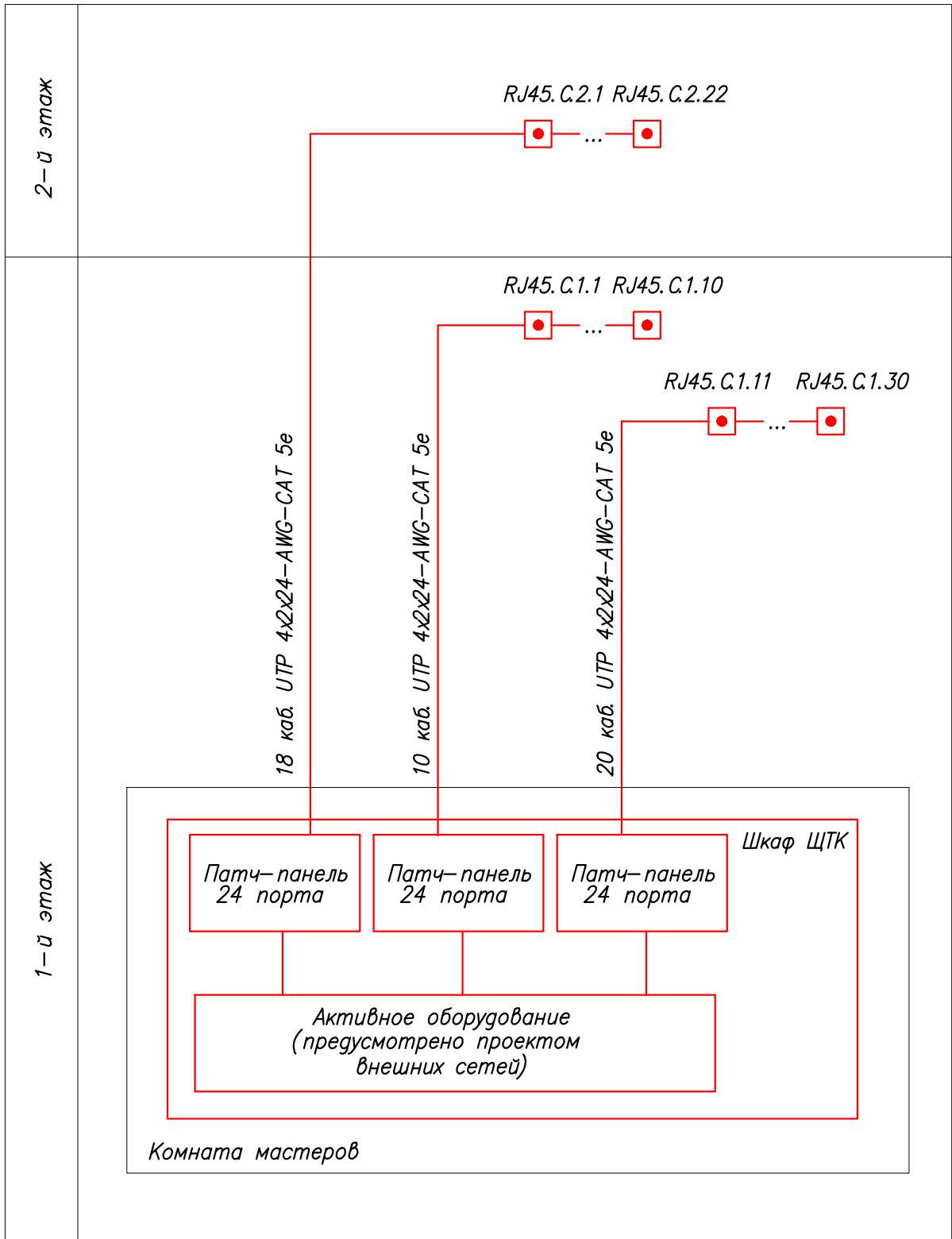
Технические средства системы телефонной связи относятся к 1-й категории электроприемников по надежности электроснабжения, в соответствии с ПУЭ.

Технические средства должны обеспечивать свои характеристики при работе от однофазной электрической сети 220В/50Гц.

Защитное заземление (зануление) электрооборудования должно быть выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ, СНиП 3.05.06, ГОСТ 12.1.030.

| | | | |
|----------------|--|--|--|
| Согласовано | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № подл. | | | |
| | | | |
| | | | |
| Подпись и дата | | | |
| | | | |
| | | | |
| Взам. инв. № | | | |
| | | | |
| | | | |

| | | | | | | | | | | |
|------|------|--------|-------|------|--|--|--|--|--|------|
| | | | | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | 1.2 |
| Изм. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | | | |



Согласовано


Взам. инв. №

Подпись и дата

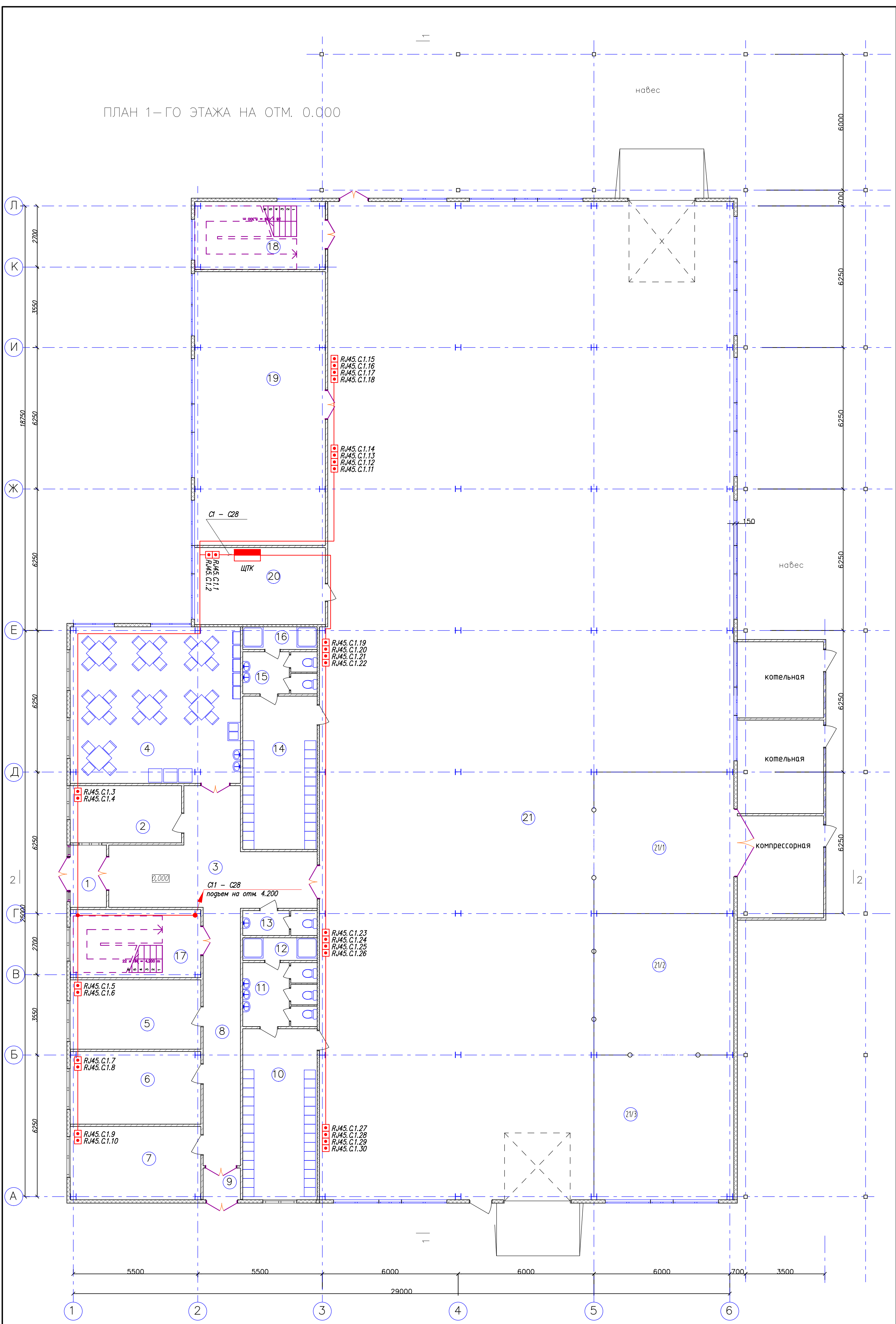
Инв. № подл.

| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

М – 06 – 15 СКС

| | | | |
|---|---|------|--------|
| Реконструкция производственного здания. | Стадия | Лист | Листов |
| | Р | 3 | |
| Структурная схема СКС | ООО "АЛЬФА ГРУПП" | | |
| |  | | |

ПЛАН 1-ГО ЭТАЖА НА ОТМ. 0.000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

| ? n/p | наименование | площадь, м ² |
|-------|---------------------|-------------------------|
| 1 | Тамбур | 4,38 |
| 2 | Комната охраны | 12,41 |
| 3 | Холл | 31,12 |
| 4 | Комната приема пищи | 51,99 |
| 5 | Отдел кадров | 17,66 |
| 6 | ОТК | 18,50 |
| 7 | Медицинский пункт | 18,64 |
| 8 | Коридор | 18,76 |
| 9 | Тамбур | 2,29 |
| 10 | Раздевалка мужская | 24,84 |
| 11 | Туалет мужской | 8,96 |
| 12 | Душевая | 3,29 |
| 13 | Туалет | 3,56 |

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

| ? n/p | наименование | площадь, м ² |
|-------|-----------------------|-------------------------|
| 14 | Раздевалка женская | 22,28 |
| 15 | Туалет женский | 5,93 |
| 16 | Душевая | 3,29 |
| 17 | Лестничная клетка | 17,33 |
| 18 | Лестничная клетка | 17,33 |
| 19 | Испытательный участок | 69,80 |
| 20 | Комната мастеров | 19,64 |
| 21 | Цех металлообработки | 682,52 |
| 21/1 | Участок зачистки | 39,52 |
| 21/2 | Сварочный участок №1 | 39,52 |
| 21/3 | Сварочный участок №2 | 38,68 |

Создано

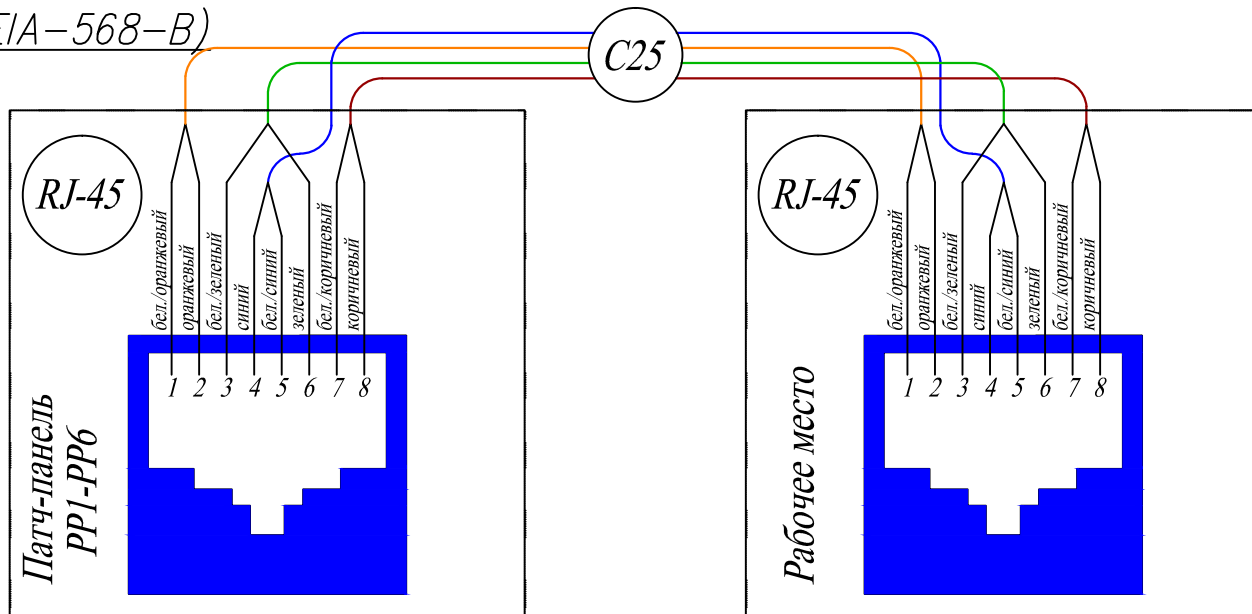
Взам. инв. №

Поблиз. и дата

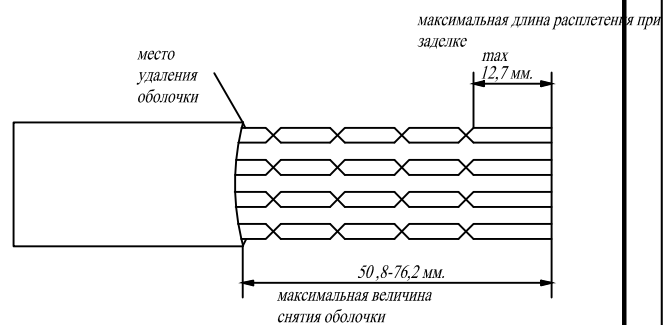
Инв. № подл.

| | | | | | | | | | | |
|-----------|----------|------|--------|-------|-----------------|---|--|-------------------|------|--------|
| | | | | | М - 06 - 15 СКС | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Реконструкция производственного здания. | | Статья | Лист | Листов |
| Гип. | | | | | | План 1-го этажа СКС на отм. 0.000. | | Р | 4 | |
| Разраб. | | | | | | | | ООО "АЛЬФА ГРУПП" | | |
| Проб. | | | | | | | | alfa group | | |
| Н. Контр. | | | | | | | | | | |

Монтажная схема заделки кабеля в коммуникационные розетки патч-панели и розетки RJ-45 на рабочем месте (стандарт EIA-568-B)



Технология разделки кабеля "витая пара" в соответствии со спецификацией категории 5



| номер контакта | цвет провода |
|----------------|------------------|
| 1 | белый/оранжевый |
| 2 | оранжевый |
| 3 | белый/зеленый |
| 4 | синий |
| 5 | белый/синий |
| 6 | зеленый |
| 7 | белый/коричневый |
| 8 | коричневый |

М - 06 - 15 СКС

| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |

Реконструкция производственного здания.

Схема разделки и монтажа кабеля

| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| Р | 6 | |

ООО "АЛЬФА ГРУПП"

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Маркировка кабеля, коммутационных розеток, коммутационных панелей

Маркировка коммутационной розетки

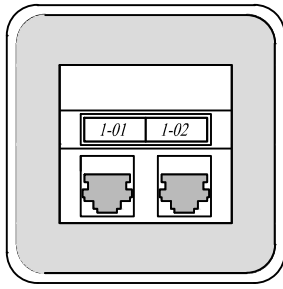
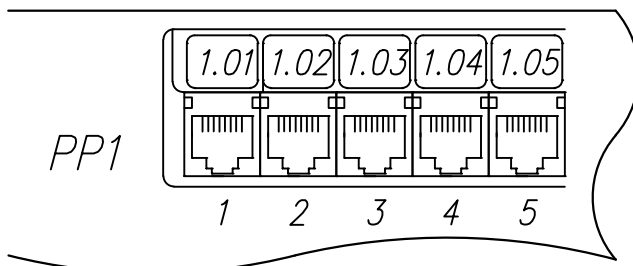


Таблица расшифровки маркировки розеток

| | |
|-------------------------|---------------------------|
| Номер патч панели | Номер порта розетки |
| 1 | - 02 |

Маркировка порта розетки производится непосредственно на корпусе розетки, путем наклеивания специальных маркеров

Маркировка коммутационных панелей PP1-PP6

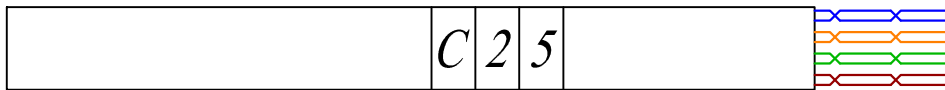


Расшифровки маркировки портов патч-панелей

| | |
|-------------------------|---------------------------|
| Номер патч панели | Номер порта розетки |
| 1 | - 02 |

Маркировка порта коммутационной панели производится непосредственно на коммутационной панели над маркируемым портом

Маркировка кабеля



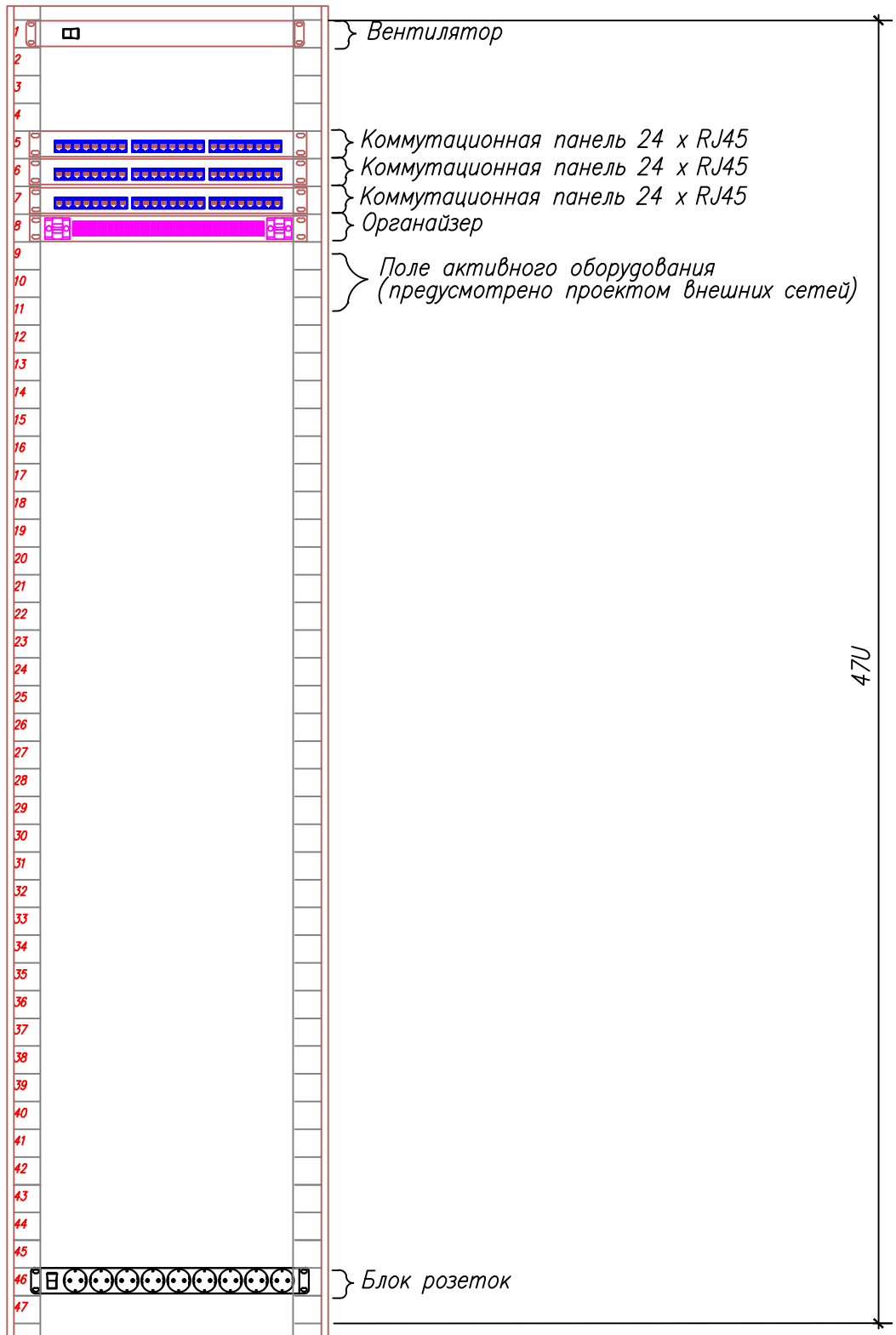
| | | |
|---|---|---|
| C | 2 | 5 |
|---|---|---|

номер
магистральной

Маркировка кабеля производится на двух его концах на расстоянии 59 см от конца разделанного кабеля. На кабель наклеиваются цифровые маркеры.

| | |
|----------------|--|
| Согласовано | |
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | |
|-----------------|----------|------|--------|---|--------|
| М – 06 – 15 СКС | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | | | Реконструкция производственного здания. | Стадия |
| | | | | Маркировка кабеля, коммутационных розеток, коммутационных панелей | Лист |
| | | | | Листов | |
| | | | | 000 "АЛЬФА ГРУПП" | |
| | | | | | |



Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

М – 06 – 15 СКС

| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|
| | | | | | |

Реконструкция
производственного
здания.

План расположения
оборудования СКС в
телекоммуникационной стойке

| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| Р | 8 | |

ООО "АЛЬФА ГРУПП"

alfa group

Кабельный журнал

| Обозначение провода | Трасса | | Кабель, провод | | | Примечание |
|---------------------|-------------|----------------|----------------|------------------------|--------------------|------------|
| | Откуда идет | Куда поступает | Марка | Количество сечений жил | Проектная длина, м | |
| C1 | ЩТК | RJ45. C.1.1 | UTP | 4x2x24 | 5,0 | |
| C2 | ЩТК | RJ45. C.1.2 | UTP | 4x2x24 | 5,0 | |
| C3 | ЩТК | RJ45. C.1.3 | UTP | 4x2x24 | 30,0 | |
| C4 | ЩТК | RJ45. C.1.4 | UTP | 4x2x24 | 30,0 | |
| C5 | ЩТК | RJ45. C.1.5 | UTP | 4x2x24 | 40,0 | |
| C6 | ЩТК | RJ45. C.1.6 | UTP | 4x2x24 | 40,0 | |
| C7 | ЩТК | RJ45. C.1.7 | UTP | 4x2x24 | 45,0 | |
| C8 | ЩТК | RJ45. C.1.8 | UTP | 4x2x24 | 45,0 | |
| C9 | ЩТК | RJ45. C.1.9 | UTP | 4x2x24 | 50,0 | |
| C10 | ЩТК | RJ45. C.1.10 | UTP | 4x2x24 | 50,0 | |
| C11 | ЩТК | RJ45. C.1.11 | UTP | 4x2x24 | 5,0 | |
| C12 | ЩТК | RJ45. C.1.12 | UTP | 4x2x24 | 5,0 | |
| C13 | ЩТК | RJ45. C.1.13 | UTP | 4x2x24 | 5,0 | |
| C14 | ЩТК | RJ45. C.1.14 | UTP | 4x2x24 | 5,0 | |
| C15 | ЩТК | RJ45. C.1.15 | UTP | 4x2x24 | 15,0 | |
| C16 | ЩТК | RJ45. C.1.16 | UTP | 4x2x24 | 15,0 | |
| C17 | ЩТК | RJ45. C.1.17 | UTP | 4x2x24 | 15,0 | |
| C18 | ЩТК | RJ45. C.1.18 | UTP | 4x2x24 | 15,0 | |
| C19 | ЩТК | RJ45. C.1.19 | UTP | 4x2x24 | 10,0 | |
| C20 | ЩТК | RJ45. C.1.20 | UTP | 4x2x24 | 10,0 | |
| C21 | ЩТК | RJ45. C.1.21 | UTP | 4x2x24 | 10,0 | |
| C22 | ЩТК | RJ45. C.1.22 | UTP | 4x2x24 | 10,0 | |
| C23 | ЩТК | RJ45. C.1.23 | UTP | 4x2x24 | 25,0 | |
| C24 | ЩТК | RJ45. C.1.24 | UTP | 4x2x24 | 25,0 | |
| C25 | ЩТК | RJ45. C.1.25 | UTP | 4x2x24 | 25,0 | |
| C26 | ЩТК | RJ45. C.1.26 | UTP | 4x2x24 | 25,0 | |

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

М – 06 – 15 СКС

| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------|----------|------|--------|-------|------|
|------|----------|------|--------|-------|------|

Реконструкция
производственного
здания.

| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| Р | 9.1 | |

Кабельный журнал

ООО "АЛЬФА ГРУПП"

