



ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОММЕРЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

Инструкция для монтажников Homeline (офисы, магазины, кафе)



ВАЖНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ HOMELINE

✗ ЧТО МЫ НЕ ДЕЛАЕМ:

- **Монтаж локальных сетей (ЛВС)** - только подводим интернет до их оборудования
- **Установку дополнительных устройств** - коммутаторы, усилители WiFi, камеры видеонаблюдения
- **Большие отверстия в стенах** - только тонкие (сверло 8мм, глубина до 20см)
- **Настройку корпоративного оборудования** - серверы, IP-АТС, системы безопасности
- **Прокладку UTP кабелей по офису** - это зона ответственности клиента



ИСКЛЮЧЕНИЯ (ТОЛЬКО ПО УКАЗАНИЮ РУКОВОДСТВА):

- **Монтаж ЛВС при острой необходимости** - только если Сергей дал разрешение
- **Дополнительные работы** - только после согласования с руководством
- **Нестандартные решения** - предварительно обсудить с офисом



ЧТО МЫ ДЕЛАЕМ КАЧЕСТВЕННО:

- **Подключение GPON** от магистрали до ONT/гибрида клиента
- **Эстетичную прокладку оптического кабеля** (аккуратное крепление, скрытая проводка где возможно)
- **Качественную сварку** (потери <0.1 дБм) и настройку ONT
- **Демонстрацию работы интернета** и обучение ответственного лица



СПЕЦИФИКА КОММЕРЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

ЧЕМ ОТЛИЧАЮТСЯ ОТ ЧАСТНОГО СЕКТОРА:

ВЫСОКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ:

- **Эстетика прокладки** - кабели не должны портить интерьер офиса/магазина
- **Минимум помех бизнесу** - быстро и без остановки рабочих процессов
- **Надежность подключения** - простои = потери прибыли
- **Профессиональное общение** - ты представляешь Homeline перед бизнес-клиентами

ОСОБЕННОСТИ КЛИЕНТОВ:

- **Готовы доплачивать** за качество и скорость
- **Требовательны** к срокам и аккуратности работы
- **Работают по графику** - согласование времени обязательно
- **Ответственные лица** - обычно есть IT-специалист или администратор

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ВЫЕЗД ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ТРАССЫ

КОГДА НУЖЕН ПРЕДВЫЕЗД:

- Сложная трасса - нужно понять как лучше подвести ВОЛС
- Большое расстояние - от магистрали до места установки ONT >100м
- Нестандартный объект - производство, склад, многоэтажный офис
- Требования к скрытой прокладке - через вентиляцию, техканалы

ВАЖНО - МАТЕРИАЛЫ ЗА СЧЕТ КЛИЕНТА:

ЗАПИСЫВАЙ ВСЕ МАТЕРИАЛЫ для выставления счета:

ОПТИЧЕСКИЙ КАБЕЛЬ:


- Дроп-кабель - сколько метров потребуется (мерить рулеткой)
- Патчкорды - длина и количество
- КЗДС гильзы - сколько сварок потребуется

КРЕПЕЖ И МАТЕРИАЛЫ:

- Клипсы - количество (примерно 1 шт на метр)
- Саморезы/дюбели - для крепления по фасаду/стенам
- Муфты FOCS-D - если нужна промежуточная муфта
- Кабель-каналы - если клиент просит эстетичную прокладку

ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:

- Защитные трубы - если кабель проходит в уязвимых местах
- Дополнительный крепеж - для промышленных помещений
- Расходники - спирт, салфетки, изоляция

 **СОСТАВЬ СПИСОК** и передай офису для выставления счета **ПЕРЕД** началом работ!

ПОДГОТОВКА К ПОДКЛЮЧЕНИЮ

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ЗВОНКИ:

ЗВОНОК 1: СОГЛАСОВАНИЕ ВРЕМЕНИ

- За день до работ - подтверди время
- Рабочие часы - узнай когда не помешаешь (до/после работы, обеденный перерыв)
- Ответственное лицо - кто встретит, проводит, подпишет акт
- Доступы - пропуски, ключи, коды домофонов

ЗВОНОК 2: УТОЧНЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ

- Место установки ONT - где хотят разместить оборудование
- Требования к прокладке - открыто или скрытно
- Дополнительные пожелания - что важно не повредить, обойти

ПОДГОТОВКА ИНСТРУМЕНТОВ:

☒ **СТАНДАРТНЫЙ НАБОР +**

- Пылесос/веник - убрать мусор после работы
- Защитная пленка - не испачкать мебель/оборудование
- Удлинитель - может не хватить розеток
- Разный крепеж - под разные типы стен (бетон, гипсокартон, кирпич)
- Кабель-каналы - если просят эстетичную прокладку



ПРОЦЕСС ПОДКЛЮЧЕНИЯ

ШАГ 1: АНАЛИЗ ТРАССЫ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАРШРУТА:

- От магистрали до места установки ONT
- Минимум препятствий - не через рабочие зоны
- Эстетичность - скрытно где возможно
- Безопасность - не повредить существующие коммуникации

СПОСОБЫ ПРОКЛАДКИ (по приоритету):

1. ИСПОЛЬЗОВАТЬ СУЩЕСТВУЮЩИЕ ОТВЕРСТИЯ:

- Вентиляция - если есть доступ и разрешение
- Технические каналы - кабель-каналы, коробка
- Существующие проходы - где уже проложены другие кабели

2. ОТКРЫТАЯ ПРОКЛАДКА:

- По фасаду здания - стандартное крепление клипсами
- Вдоль плинтусов/потолка - эстетично и безопасно
- В кабель-каналах - если клиент предоставил или заказал

3. ТОНКИЕ ОТВЕРСТИЯ (крайний случай):

- Только сверло 8мм - не больше!
- Глубина до 20см - не сквозные стены
- С разрешения ответственного лица
- Убрать пыль после сверления

✗ НЕ ДЕЛАЕМ БЕЗ СПЕЦИАЛЬНОГО РАЗРЕШЕНИЯ:

- Сквозные отверстия в несущих стенах
- Отверстия больше 8мм в диаметре
- Штробление стен под кабель
- Демонтаж элементов интерьера

ШАГ 2: ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ

КАЧЕСТВЕННОЕ КРЕПЛЕНИЕ:

- Клипсы каждый метр - кабель не должен провисать
- Аккуратные повороты - без резких загибов (радиус >30мм)
- Защита от повреждений - в местах возможного контакта
- Эстетичность - прямые линии, симметрично

ВВОД В ПОМЕЩЕНИЕ:

- Через существующие отверстия - приоритетный вариант
- Сверление 8мм - только при необходимости с разрешения
- Герметизация - силикон или резиновые уплотнители
- Защита от влаги - если есть риск попадания воды

ШАГ 3: УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА ONT

РАЗМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ:

- Согласовать место с ответственным лицом
- Доступ к питанию - розетка 220В рядом
- Вентиляция - не в закрытых шкафах
- Безопасность - где не повредят и не украдут

ПОДКЛЮЧЕНИЕ:

- Сварка патчкорда - качество <0.1 дБм обязательно
- Подключение к ONT - SC коннектор в PON порт
- Питание - блок питания в розетку
- Проверка индикаторов - PON зеленый постоянно

НАСТРОЙКА ИНТЕРНЕТА:

- Проверка регистрации - ONT виден в системе
 - Тест скорости - соответствие тарифному плану
 - WiFi настройка - если установлен гибрид с WiFi
-



ДЕМОНСТРАЦИЯ И СДАЧА РАБОТЫ

ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ДЕМОНСТРАЦИЯ:

ПРОВЕРКА СКОРОСТИ:

- Подключи ноутбук к LAN порту ONT/гибрида
- Speedtest - покажи реальную скорость
- Объясни результат - почему такая скорость, норма ли это

ЕСЛИ ЕСТЬ WIFI:

- Подключи устройство к WiFi сети
- Покажи пароль и запиши его
- Тест WiFi скорости - сравни с проводной

ОБЪЯСНЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ:

- Показать ONT - что это, как работает, индикаторы
- Объяснить питание - нельзя выключать, что делать при отключении света
- Рассказать о тарифе - скорость, ограничения если есть

ОБУЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОГО ЛИЦА:

БАЗОВЫЕ ЗНАНИЯ:

- Перезагрузка ONT - выключить питание на 10 сек, включить
- Индикаторы - что означают, когда норма, когда проблема
- Когда звонить в поддержку - при каких симптомах

КОНТАКТЫ:

- Техподдержка - номер телефона для клиентов
 - Номер договора - для быстрой идентификации
 - График работы поддержки
-



ЧЕК-ЛИСТ ЗАВЕРШЕНИЯ РАБОТ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ:

- ☐ Сварка качественная - потери <0.1 дБм
- ☐ ONT зарегистрирован - PON зеленый постоянно
- ☐ Интернет работает - скорость соответствует тарифу
- ☐ WiFi настроен (если есть) - пароль записан и передан
- ☐ Крепление надежное - кабель закреплен каждый метр

ЭСТЕТИКА И ПОРЯДОК:

- ☐ Прокладка аккуратная - прямые линии, без провисаний
- ☐ Мусор убран - пыль после сверления, обрезки кабеля
- ☐ Оборудование не мешает - ONT размещен удобно
- ☐ Защитная пленка снята с мебели/оборудования

ДОКУМЕНТООБОРОТ:

- ☐ Акт подписан ответственным лицом
- ☐ Контакты оставлены - техподдержка, номер договора
- ☐ Пароль WiFi записан и передан (если есть)
- ☐ Инструкция дана по базовому использованию

ОБЩЕНИЕ С КЛИЕНТОМ:

- ☐ Демонстрация проведена - скорость, WiFi, оборудование
- ☐ Вопросы отвечены - все неясности разъяснены
- ☐ Контакты для связи - оставил номер поддержки
- ☐ Клиент доволен - нет претензий по качеству

ОСОБЫЕ СИТУАЦИИ

КОГДА ЗВОНИТЬ РУКОВОДИТЕЛЮ:

ОБЯЗАТЕЛЬНО ЗВОНИТЬ:

- **Просят монтаж ЛВС** - прокладку UTP по офису, установку коммутаторов
- **Требуют нестандартные решения** - большие отверстия, сложную прокладку
- **Конфликты с клиентом** - недовольство качеством, спорные моменты
- **Технические проблемы** - ONT не регистрируется, нестандартные потери сигнала

НЕСТАНДАРТНЫЕ ЗАПРОСЫ:

- **"Проложите кабель до каждого рабочего места"** - НЕ наша услуга
- **"Установите WiFi роутер в другом конце офиса"** - НЕ наша услуга
- **"Настройте принтер/камеры/телефон"** - НЕ наша услуга
- **"Сделайте отверстие в несущей стене"** - НЕ делаем

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

"Мы предоставляем интернет до вашего оборудования (ONT). Дальнейший монтаж локальной сети — это услуга других специалистов. Могу дать контакты IT-компаний."

РАБОТА В НЕСТАНДАРТНОЕ ВРЕМЯ: ВЕЧЕРНЕЕ/НОЧНОЕ ВРЕМЯ:

- **Безопасность** - работай не один, сообщи маршрут в офис
- **Освещение** - фонарик, налобный светильник
- **Уборка** - обязательно убери за собой

ВЫХОДНЫЕ/ПРАЗДНИКИ:

- **Согласование** с руководством обязательно
 - **Готовность клиента** - подтверди что ждут
-

СОВЕТЫ ПО ОБЩЕНИЮ С БИЗНЕС-КЛИЕНТАМИ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ:

☒ ПРАВИЛЬНО:

- **Представляйся** - имя, компания Homeline, цель визита
- **Вежливость** - "Вы", "Извините", "Пожалуйста"
- **Аккуратность** - бахилы, чистая одежда, убрать за собой
- **Пунктуальность** - приехать в назначенное время
- **Объяснения** - рассказывать что делаешь, зачем

☒ НЕПРАВИЛЬНО:

- Приходить без предупреждения
- Мешать работе офиса/магазина
- Оставлять мусор и беспорядок
- Обещать то, что не можем сделать
- Грубить или спорить с клиентом

ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ:

"Можете проложить кабель до всех компьютеров?"

"Мы подключаем интернет до вашего основного оборудования (ONT с WiFi или роутер). Прокладка кабелей по офису - это отдельная услуга, можем дать контакты специалистов."

"Нужно подключить камеры видеонаблюдения"

"Интернет для камер будет работать от нашего подключения. Настройку самих камер делают специалисты по видеонаблюдению."

"Хотим корпоративный WiFi с разными доступами"

"Базовый WiFi настроим. Для корпоративных функций (гостевая сеть, ограничения доступа) нужны специалисты по сетевому оборудованию."

"Сколько стоит подключение коммутатора?"

"Коммутаторы мы не устанавливаем и не настраиваем. Подключаем интернет до вашего основного устройства, дальше - ваши IT-специалисты."



ОТЛИЧИЯ ОТ ЧАСТНОГО СЕКТОРА

Параметр	Частный сектор	Коммерческие объекты
Время работы	В любое удобное	По согласованию с бизнесом
Требования к эстетике	Базовые	Высокие (интерьер важен)
Ответственность	Собственник	Ответственное лицо
Документооборот	Простой	Формальный (печати, подписи)
Дополнительные услуги	Иногда просят	Часто просят (НЕ делаем)
Время на демонстрацию	5-10 минут	15-20 минут (обучение)
Контроль качества	Стандартный	Повышенный



ГЛАВНЫЕ ПРИНЦИПЫ

КАЧЕСТВО ПРЕВЫШЕ ВСЕГО:

- Сварка <0.1 дБм - бизнес не терпит нестабильности
- Эстетичная прокладка - интерьер важен для имиджа
- Аккуратность - ты представляешь Homeline

ЧЕТКИЕ ГРАНИЦЫ:

- GPON до ONT - наша зона ответственности
- ЛВС от ONT - клиента или других подрядчиков
- Не обещай то, что не можем сделать

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБЩЕНИЕ:

- Вежливость и пунктуальность
- Объяснения что и зачем делаешь
- Контакты поддержки - обязательно оставляй



Помни: Мы эксперты по GPON, а не по корпоративным IT! Качественно делаем свою работу и не берем на себя лишнего.



Вопросы по нестандартным ситуациям - звонить Руководителю. Стандартные коммерческие подключения - по этой инструкции.