

# БЫСТРЫЙ СПРАВОЧНИК ДЛЯ МОНТАЖНИКОВ

## Homeline Токмак - Критичные моменты

---

### ДИАГНОСТИКА ЗАТУХАНИЯ

**! ЗОЛОТОЕ ПРАВИЛО:** Затухание у абонента = затухание в муфте  $\pm 1$  дБм

#### ЕСЛИ ПОТЕРИ > 2 дБм, ПРОВЕРЯЙ:

1. **Сварку** (пересварить)
2. **Коннекторы** (протереть спиртом)
3. **Перегибы кабеля** (распрямить)
4. **Патчкорды** (заменить)

#### НЕ ЗВОНИ РУКОВОДИТЕЛЮ, ЕСЛИ:

- Муфта -21, абонент -30 (очевидно - плохая сварка)
  - ONT: PON не горит (проверь питание и блок питания)
  - Грязные коннекторы (протри спиртом)
- 

### НАСТРОЙКА РОУТЕРОВ

#### УНИВЕРСАЛЬНЫЙ АЛГОРИТМ:

1. **Подключиесь:** 192.168.1.1 или 192.168.0.1
2. **Войди:** admin/admin (или смотри наклейку)
3. **Интернет:** тип подключения **PPPoE**
4. **WiFi:** придумай имя + пароль (8+ символов)
5. **Сохрани** настройки

#### НЕ ВЫБИРАЙ:

- DHCP/Auto, Static IP, L2TP/PPTP 
  - Не обещай настройку принтеров/камер клиента 
-

## ИНСТРУМЕНТЫ

### СКАЛЫВАТЕЛЬ:

- Начинай с позиции "1"
- Не колет → переведи на "2"
- НЕ крути сразу с 1 на 5! 

### СТРИППЕР:

- Царапает волокно → **подними винты на 5-10°**
- Плохо зачищает → **опусти винты на 5-10°**
- Зачищай **точно 16 мм**



## НОРМЫ ЗАТУХАНИЯ

Место	Теоретическое	Реальное в Токмаке
OLT выход	+9.6 дБм	+9.6 дБм
После PLC 1/4	+2 дБм	+1 до +2 дБм
Магистральный 1/8	-9 дБм	-9 до -11 дБм
Абонентский 1/8	-19 дБм	<b>-19 до -22 дБм</b>
У абонента	-19 до -25 дБм	<b>-20 до -25 дБм</b>

 **НОРМА:** -20 до -22 дБм (90% подключений)

 **ДОПУСТИМО:** -22 до -25 дБм



## ПОДКЛЮЧЕНИЯ

### ЧАСТНЫЙ СЕКТОР:

1. Муфта + сплиттер 1/8
2. Дроп-кабель до дома (мин. 4-5м от дороги)
3. Вввод через окно (сверло 6-8мм)
4. КЗДС + патчкорд SC → ONT → Ethernet → РОУТЕР (если устанавливается)

### МКД:

1. От магистрали в пон-бокс
2. Из пон-бокса в квартиру
3. Обязательно согласовать клипсование!



## ЭКСТРЕННАЯ ДИАГНОСТИКА

### НЕТ СИГНАЛА НА ONT:

1. **Питание ONT** - горят ли индикаторы?
2. **PON статус** - зеленый постоянно/мигает/не горит?
3. **LOSS мигает красным?** - проверь оптический кабель
4. **Измерь сигнал** у абонента и в муфте
5. **95% случаев** решается без звонка

### МЕДЛЕННЫЙ ИНТЕРНЕТ:

1. **Тест прямо к ONT** - эталонная скорость
2. **Тест через роутер** проводом - проблемы роутера?
3. **Тест WiFi** - рядом и вдали от роутера
4. **80% проблем** в WiFi, не в оптике
5. **Ethernet 1000M?** - не 100M

### ТВ НЕ РАБОТАЕТ:

1. **Питание приставки** - горят индикаторы?
2. **Правильный вход** на ТВ (HDMI1/HDMI2)
3. **Интернет на приставке** - тест YouTube
4. **Подключение через роутер** обязательно
5. **Скорость >10 Мбит/с** для IPTV

Индикатор	Статус	Значение
PON	● постоянно	Зарегистрирован <input checked="" type="checkbox"/>
PON	● мигает	Слабый сигнал
PON	не горит	Неисправность ONT
LOSS	● мигает	Нет сигнала
LAN	● мигает	Передача данных <input checked="" type="checkbox"/>
LAN	● постоянно	Подключен, но простой



## ДОКУМЕНТЫ

### ВСЕГДА С СОБОЙ:

- Акты выполненных работ (2 вида)
- Договоры (основной + дополнительные)
- Ручка + блокнот

## **ЗАПИСЫВАЙ В USERSIDE:**

- Затухание в муфте и у абонента
  - Какие действия предпринял
  - Результат работы
- 

## **ЭКСТРЕННЫЕ КОНТАКТЫ**

 **СЕРГЕЙ:** +996 700 111 865

- Нестандартные ситуации
- Потери > 5 дБм после всех проверок
- ONT: PON мигает зеленым при хорошем сигнале

 **ОФИС:** +996 700 888 211

- Настройка гибридов
- Вопросы по договорам
- Техподдержка клиентов

 **ЭКСТРЕННЫЕ СЛУЖБЫ:**

- МЧС: 112
  - Скорая: 103
  - Милиция: 102
- 

## **ЧЕК-ЛИСТ ИНСТРУМЕНТОВ**

### **ЛИЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ:**

- Подсумок с инструментами
- Пассатижи, бокорезы
- Отвертки +/-
- Обжимник

### **НА БРИГАДУ:**

- Сварочный аппарат + расходники
- Измеритель мощности
- Лестница выдвижная

- Шуруповерт + сверла 6-8мм
- Оптический фонарик

## БЕЗОПАСНОСТЬ:

- Каска
  - Страховочный пояс
  - Светоотражающий жилет
  - Устойчивая лестница
- 

## НОРМЫ ВРЕМЕНИ

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ:

- Частный сектор: 2-3 часа
- МКД: 1.5-2 часа
- Настройка роутера: 15-20 минут

### ДИАГНОСТИКА:

- Поиск неисправности: 30-60 минут
  - Замена сварки: 15 минут
  - Замена патчкорда: 5 минут
- 

## КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

### ПЕРЕД УХОДОМ ПРОВЕРЬ:

- ONT зарегистрирован (PON зеленый постоянно)
  - Интернет работает
  - WiFi подключается
  - ТВ показывает (если есть)
  - Клиент знает пароли
  - Документы подписаны
  - Фото прикреплено к заявке
-

# ДЕМОНСТРАЦИЯ КЛИЕНТУ

## ПОКАЖИ:

- Дополнительные соглашения и их значимость (Годовой контракт/Пользование)
- Где лицевой счет, как и когда оплачивать
- Где логин/пароль учетной записи
- Где записан пароль от WiFi
- Две сети: 2.4 ГГц ( дальность) и 5 ГГц (скорость)
- Как перезагрузить роутер (выключи/включи)
- Куда звонить при проблемах

## ОБЪЯСНИ:

- Первые 10м UTP кабеля бесплатно
- За пределы комнаты – 40-80 сом/метр
- Гарантия на оборудование (в случае покупки)
- Как пользоваться ТВ приставкой

---

 Сохрани этот чек-лист в телефоне - пригодится каждый день!