

ЧТО НА САМОМ ДЕЛЕ ПРОДАЮТ НЕКОТОРЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СУПЕРМАРКЕТЫ ПОД ВИДОМ ТВ-КАБЕЛЕЙ

Примеров очень и очень много, они во всех российских городах, отделы ТВ-кабелей многих профильных строительных магазинов заполнены таким низкокачественным товаром, что уже пора объяснить неискушенному покупателю, **ЧТО** же ему предлагают, когда он пришел в этот самый магазин купить себе «кабеля телевизионного».

Вот несколько типичных примеров. В ближайшем к вам магазине нижеизложенные факты повторятся с очень большой вероятностью и с той лишь разницей, что название и др. надписи по кабелю могут быть другими.

1. ЧЕРНЫЙ ТВ-КАБЕЛЬ

(предположительно для наружного применения)



Вот, например, какие «ТВ-кабели» продавал один из сетевых строительных супер-маркетов в Санкт-Петербурге по **32 рубля/метр (!!!)** по состоянию на 07.02.2018. Данный кабель предназначен якобы для наружного применения. Оболочка черная, своей жесткостью она напоминает нам, что это какая-то разновидность полиэтилена. Обозначение на кабеле 17РАТС 75Ω, и более ничего. Где сделано, кем сделано — никакой информации. Судя по цене, это должен быть какой-то элитный кабель с передовыми параметрами, но по своей внутренней структуре (см. факты ниже) это даже не эконом-класс, а нечто более низкое.



1. Первая же попытка согнуть данный кабель по требуемому радиусу (как часто нужно при монтаже) сразу приводит к необратимому «залому», т.е. жесткая черная полиэтиленовая оболочка по сути «перекусывает» (сдавливает) внутренний рабочий диэлектрик кабеля, превращая кабель в набор «сарделек», сам кабель при этом становится фактически неработоспособным. Одним из основных физических принципов четкой работы телевизионного коаксиального кабеля является то, что его внешний диаметр, а также диаметры всех внутренних проводников (структурных компонент кабеля) должны поддерживаться неизменными на протяжении всей длины кабеля, от источника сигнала до конечного потребителя. Если где-то на отрезке кабеля образуется "бутылочное горло", то для телевизионного сигнала это будет непреодолимым препятствием, сигнал будет отражаться обратно к источнику, а картинка при этом искажаться.



2. Аккуратно вскрываем черный полиэтилен внешней оболочки и смотрим, что под ним. Даже невооруженным взглядом сразу видно, что такая слишком редкая экранирующая оплетка вообще не может обеспечить какого-либо достойного экранирования для обычных цифровых ТВ-сигналов, а уж о каналах высокой четкости (HD) даже и говорить не приходится.



3. Теперь посмотрим, из какого материала сделана оплетка, поскольку от этого очень сильно зависят экранирующие свойства кабеля.

Зачищаем волосинки оплетки ножом, в попытке установить, есть ли это луженая медь (CuSn) или же алюминий (AL). Зачистка не дает никаких визуальных изменений, т.е. меди там попросту нет, и экранировать такая оплетка будет плохо. То есть покупателю по цене хорошего элитного кабеля продают «нечто» с примитивной алюминиевой экранирующей оплеткой. Со стороны изготовителя — это потрясающая экономия материалов (алюминиевая оплетка дешевле луженой медной в 3 раза!), а со стороны продавца — как минимум замалчивание той важной информации, которая является наиболее критичной для эксплуатации современного телевизионного кабеля. Алюминиевая экранирующая оплетка у телевизионного кабеля - это целый букет проблем, о которых можно прочитать здесь:

<http://www.cavel.ru/news/22/>



4. Посмотрим внимательно на экранирующую фольгу. Материал ее — алюминий или какой-то из сплавов алюминия (огневой и магнитный тест подтверждают это). Но при этом нахлест фольги настолько минимален (порядка всего лишь 1 мм), что параметры такого экранирования явно ухудшены. Налицо вопиющая экономия материала алюминиевой фольги.



5. Центральная жила кабеля сильнейшим образом приклеена к рабочему (белому) диэлектрику таким образом, что для монтажа разъема этот диэлектрик приходится совершенно нудным образом срезать ножом, по другому никак.

6. При тщательной проверке микрометром всех структурных элементов кабеля вылезают следующие расхождения со стандартными величинами, соблюдение которых совершенно обязательно для обеспечения волнового сопротивления **75 Ом** в кабеле.

Центральная жила: замерено **0.97 мм** (положено **1.00 мм**)

Диаметр по рабочему белому диэлектрику: замерено **4.64 мм** (положено **4.80 мм**)

Диаметр по экрану: замерено **4.95 мм** (положено **5.27 мм**)

И опять с полной очевидностью изготовитель грубо и примитивно экономит на материалах, а продавец, который все это безобразие продвигает, попросту обманывает ни о чем не подозревающего покупателя.

2. БЕЛЫЙ ТВ-КАБЕЛЬ (для внутренних работ)

В том же самом строительном супер-маркете в паре с вышеописанным черным ТВ-кабелем продается еще и белый, наименование которого на оболочке звучит так:

***** RG-6U COAXIAL CABLE 75OHM



Маркировку т.н. "бренда" мы затерли намеренно, поскольку вместо этой маркировки можно подставлять любую другую, и смысл уравнения при этом не изменится.

Цена этого кабеля около **10 руб/метр**, т.е. относительно дешево.

Но скупой, как известно, платит дважды. Проверим, работает ли эта русская поговорка в данном конкретном случае.

1. Опять сгибаем данный кабель по требуемому радиусу (как при реальном монтаже), и это сразу же приводит к необратимому «залому», т.е. кабель не выдерживает даже однократного сгиба под углом 90 градусов (как оно часто бывает при реальном монтаже). Кабель сам себя «перекусывает», сдавливая внутренний рабочий диэлектрик и превращаясь в набор «сарделек», при этом кабель становится полностью неработоспособным.



2. Вскрываем белый ПВХ внешней оболочки и смотрим, что под ним. Экранирующая оплетка исключительно «жидкая». Впечатление такое, что так называемый «изготовитель» бездумно экономит там, где экономить нельзя. Людям подсовывают нечто, что вроде как и называется экранирующей оплеткой, но на самом деле по всем законам электромагнетизма работать это будет из рук вон плохо. Такая оплетка не может обеспечить какого-либо достойного экранирования даже для обычных цифровых ТВ-сигналов, а уж о каналах высокой четкости (HDTV) даже и говорить не приходится. Через несколько лет, когда передачи в стандарте HDTV станут обыденными, такой кабель просто не найдет себе применения. **Так зачем закладывать в стену сейчас то, что через 5 лет придется выковыривать обратно и заменять на качественный (соответствующий современным требованиям) кабель.** Не становитесь героями вышеупомянутой русской поговорки.

Теперь посмотрим, из какого материала сделана эта оплетка, поскольку от этого самого материала экранирующие свойства кабеля зависят напрямую.

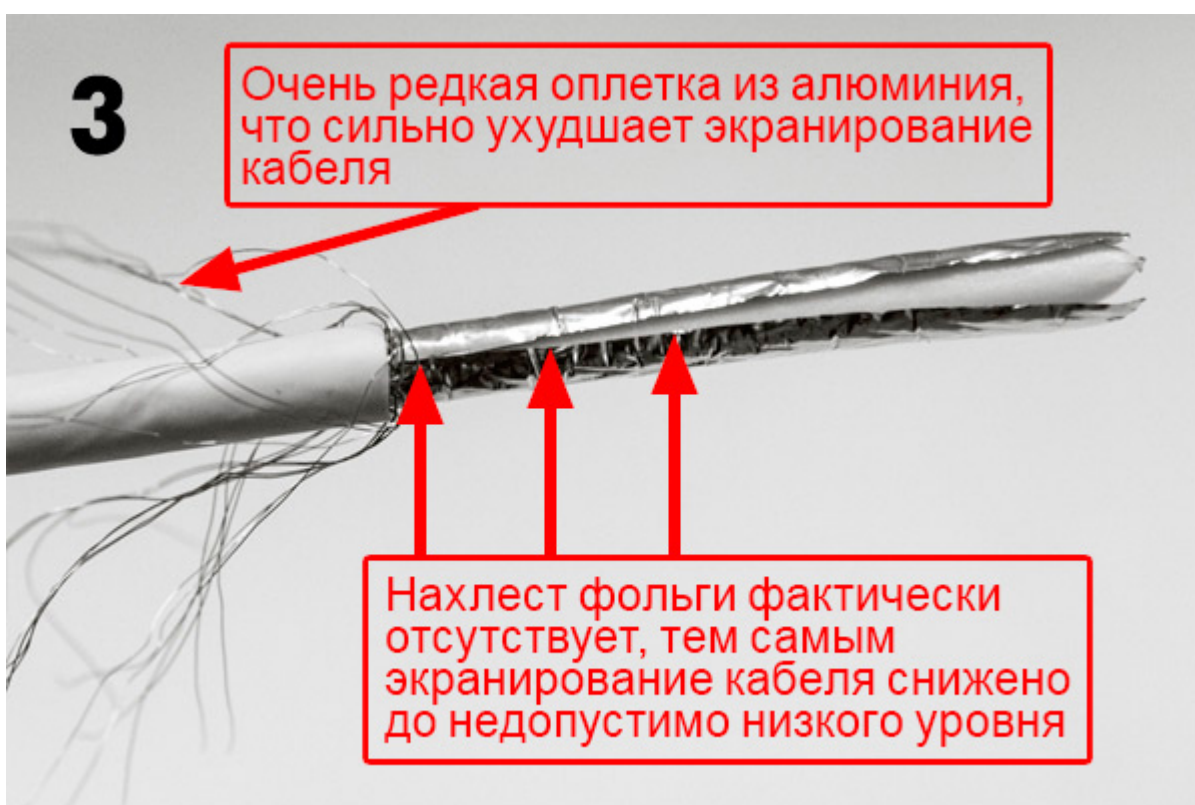
Зачищаем волосинки ножом, в попытке установить, есть ли в составе экранирующей оплетки луженая медь (CuSn) или же алюминий (Al). Зачистка не дает никаких визуальных изменений, т.е. меди там попросту нет, и это плохо, экранировать такая оплетка будет весьма посредственно, и передавать питание (по постоянному току) будет гораздо сложнее (например, в системах спутникового ТВ и антенных системах, использующих удаленно-расположенные усилители). Иными словами, тем, кто использовал такой примитивный кабель во время дорогостоящего ремонта своих квартир, предстоит сильно пожалеть о том, что «сэкономили» не там, где следовало бы.

2



3. Посмотрим внимательно на экранирующую фольгу. Материал ее — нечто, напоминающее алюминий (только тщательные тесты в хим. лаборатории могут показать точный состав, кстати это же касается и вышеописанной экранирующей оплетки).

Важнейшим и вопиющим фактом является то, что **нахлест фольги практически отсутствует (!!!)**. Он даже не минимален, как в вышеописанном черном ТВ-кабеле (в котором нахлест был всего лишь 1 мм), — он просто отсутствует. Это приводит к тому, что экранирующая компонента кабеля работает как «решето», и о передаче ТВ-сигналов высокой четкости (что уже начинается в России) речь идти просто не может. Такой «кабель-провод» соберет все возможные помехи, даже от включения рядом чайника или утюга. Налицо грубая экономия материала алюминиевой фольги и примитивный подлог: покупателю «всучивают» то, что через несколько лет применить будет уже невозможно.



4. Проверим теперь материал, из которого изготовлен центральный проводник. Зачищаем «медную» поверхность ножом, и видим, что на самом деле это не медь, а какая-то разновидность стали. Магнитный тест подтверждает, что перед нами сталь. Стоимость стального центрального проводника примерно **в 12 раз (!!!)** меньше стоимости такого же, но изготовленного из меди.

Из качественной меди (как оно должно быть по учебнику) центральный проводник по-прежнему изготавливают дорожащие своей репутацией фабрики. Все прочие, кто использует в центральном проводнике сталь, просто нагло обманывают потребителя.



5. При тщательной проверке микрометром всех структурных элементов кабеля вылезают следующие расхождения со стандартными величинами, соблюдение которых совершенно обязательно для обеспечения волнового сопротивления **75 Ом** в кабеле.

Центральная жила: замерено **0.91 мм** (положено **1.00 мм**)

Диаметр по рабочему белому диэлектрику: замерено **5.00 мм** (положено **4.80 мм**)

Диаметр по экрану: замерено **5.20 мм** (положено **5.27 мм**)

И опять мы видим, что хитрый изготовитель экономит на материалах, а продавец, который все это безобразие продвигает, намеренно или по незнанию вводит в заблуждение ни о чем не подозревающего покупателя.

В добавление к вышесказанному вот еще один свежий пример того, как абсолютно аналогичная «продукция» (взятая из другого питерского магазина) выглядит снаружи, отличаясь лишь надписью на оболочке кабеля.



УВАЖАЕМЫЕ РОССИЙСКИЕ ПОТРЕБИТЕЛИ !

ПОКУПАЯ ЛЮБЫЕ ТВ-КАБЕЛИ, ВСЕГДА ВНИМАТЕЛЬНО ПРОВЕРЯЙТЕ
«ЧТО, ГДЕ, ОТКУДА, И ИЗ ЧЕГО ВСЕ ЭТО СДЕЛАНО».

СТАРАЙТЕСЬ НЕ ПЕРЕПЛАЧИВАТЬ ЗА НИЗКОПРОБНЫЙ ТОВАР И НЕ ПОПАДАТЬСЯ НА
ПРИМИТИВНЫЕ УЛОВКИ ТЕХ, КТО ВЫДАЕТ ЕГО ЗА НОРМАЛЬНУЮ ПРОДУКЦИЮ.

О том, что нужно обязательно знать, покупая ТВ-кабель, читайте здесь:
http://www.cavel.ru/data/files/files/123_file.pdf

Корпорация ЛАНС, Санкт-Петербург
Февраль 2018