

ЭЛЕКТРИКА  СВЕТ  КРЕПЕЖ  БЕЗОПАСНОСТЬ 

# Номенклатура КПП

Компания ЭТМ



[www.etm.ru](http://www.etm.ru)



В зависимости от особенностей конструкции и назначения, кабельно-проводниковая продукция подразделяется на:

## Кабели

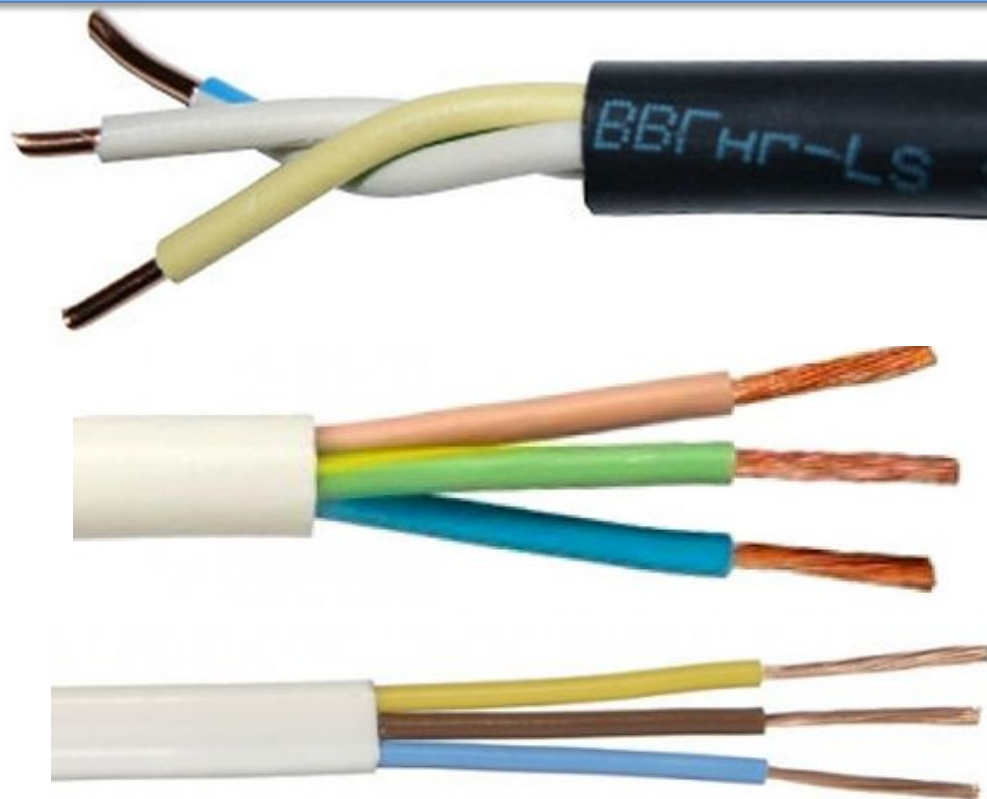
- Силовые
- Контрольные

## Провода

- Установочные
- Монтажные
- Бытового назначения

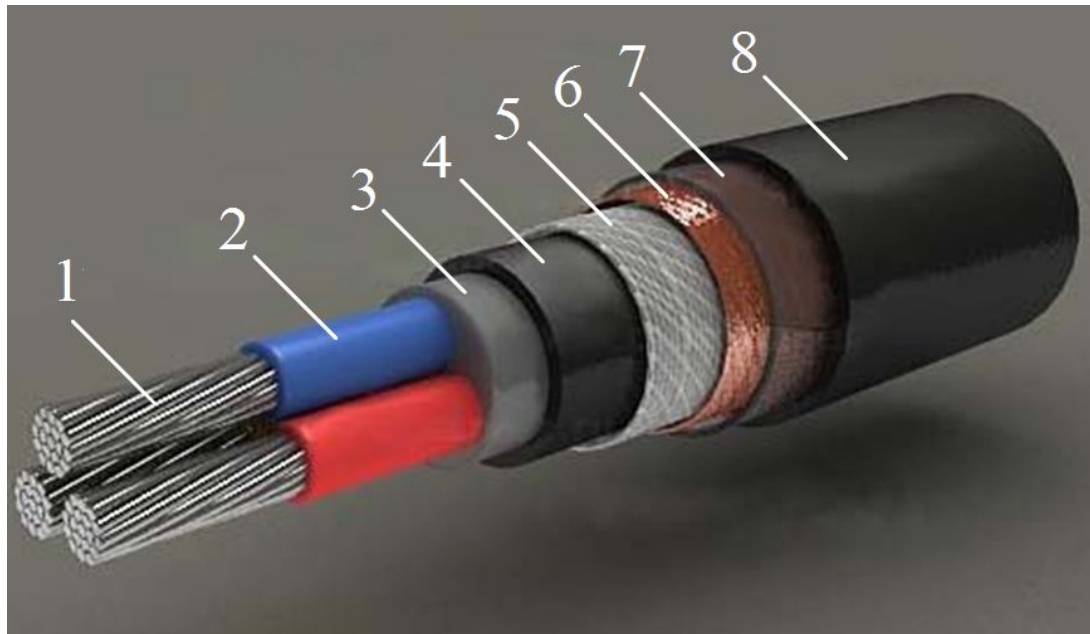
## Шнуры

- Бытового назначения



**\*Приведенная классификация условна и представляет лишь основной ассортимент**

**компании ЭТМ. Всего насчитывается более 1000 марок и конструкций КПП.**



1. **Токопроводящая жила**
2. **Изоляция жил**
3. Межфазный наполнитель
4. Оболочка
5. Разделительный слой
6. Экран
7. Броневого покров
8. Защитный шланг

## Провод соединительный ПВС

- - Токопроводящая жила
- - изоляция из ПВХ пластиката
- - Оболочка из ПВХ пластиката



**\*Красным выделены основные конструктивные элементы**

**ТОКОПРОВОДЯЩИЕ ЖИЛЫ:** предназначены для прохождения электрического тока и делятся на фазные, нулевые (N) и жилы заземления (PE).



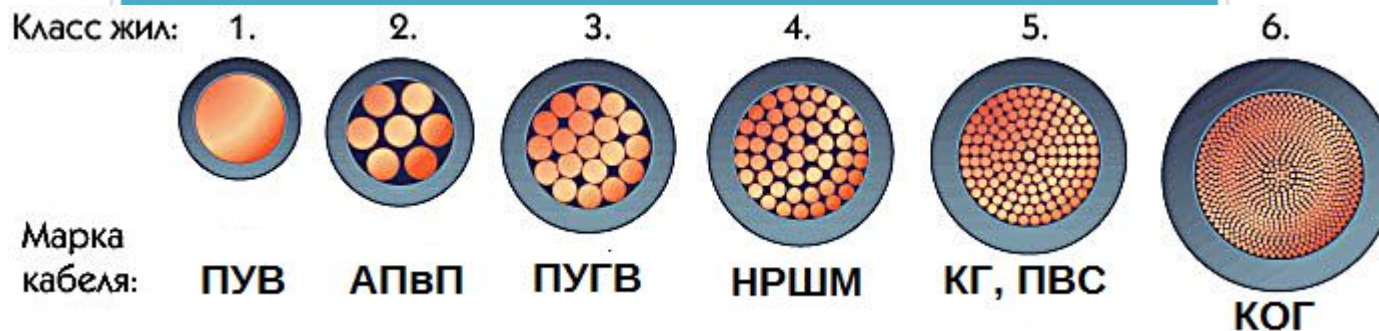
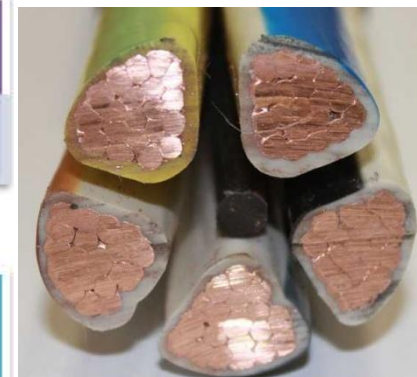
**Однопроволочные  
токопроводящие жилы**



**Многопроволочные  
токопроводящие жилы**







ТПЖ до 16 мм<sup>2</sup> включительно изготавливаются однопроволочными\*. 25 мм<sup>2</sup> и выше изготавливаются многопроволочными. Это необходимо для обеспечения гибкости. Чем выше класс, тем гибче жилы.

**\*Исключение алюминий - однопроволочная конструкция может изготавливаться до 240 мм<sup>2</sup> и провода – многопроволочная жила встречается до 16 мм<sup>2</sup>.**

**ИЗОЛЯЦИЯ ЖИЛ:** служит для обеспечения электрической прочности токопроводящих жил по отношению друг к другу.

## БПИ

- АСБ

## ПВХ

- ВВГ
- КВВГ



## Резина

- КГ
- РПШ

КЛАССИКА



ТЭП

•КГтп

ТЭП

Полиэтилен

- ППГ
- СИП
- АПвПу2г



Перспективной разработкой широко применяемой в Европе, является изоляция из **ЭТИЛЕНПРОПИЛЕНОВОЙ** и **КРЕМНЕЙОРГАНИЧЕСКОЙ** резины. Такие кабели широко применяются в проектах и на территории РФ. Для чего крупнейшие заводы имеют собственные уникальные марки: **EPRON** (Кама), **КАБТРОН** (Севкабель), **HoldCab** (ХКА) и др.

Марка всегда содержит информацию о материале жилы, изоляции и свойствах

(негорючесть,

АВВГ 4х240

хладостойкость и т.п.)

назначении

В – изоляция ПВХ

В – оболочка ПВХ

Г – броня отсутствует

4 – кол-во жил

х240 – сечение жил

НРШМ 12х15

В некоторых марках содержится информация о классе и

распространяющий  
горение

Р – изоляция резиновая

Шм – оболочка шланг  
маслостойкий

12 – кол-во жил

1,5 – сечение жил

ВБШвнг(A)-LS

Шв – оболочка шлангаПВХ

В – изоляция ПВХ

Б – броня ленточная

Шв – оболочка шлангаПВХ

НГ – не распространяющий  
горение

LS – Low Smoke с низким  
дымовыделением

3 – кол-во жил

х2,5 – сечение жил

ПВС 3х2,5

П – провод

В – изоляция и  
оболочка ПВХ

С –  
соединительный

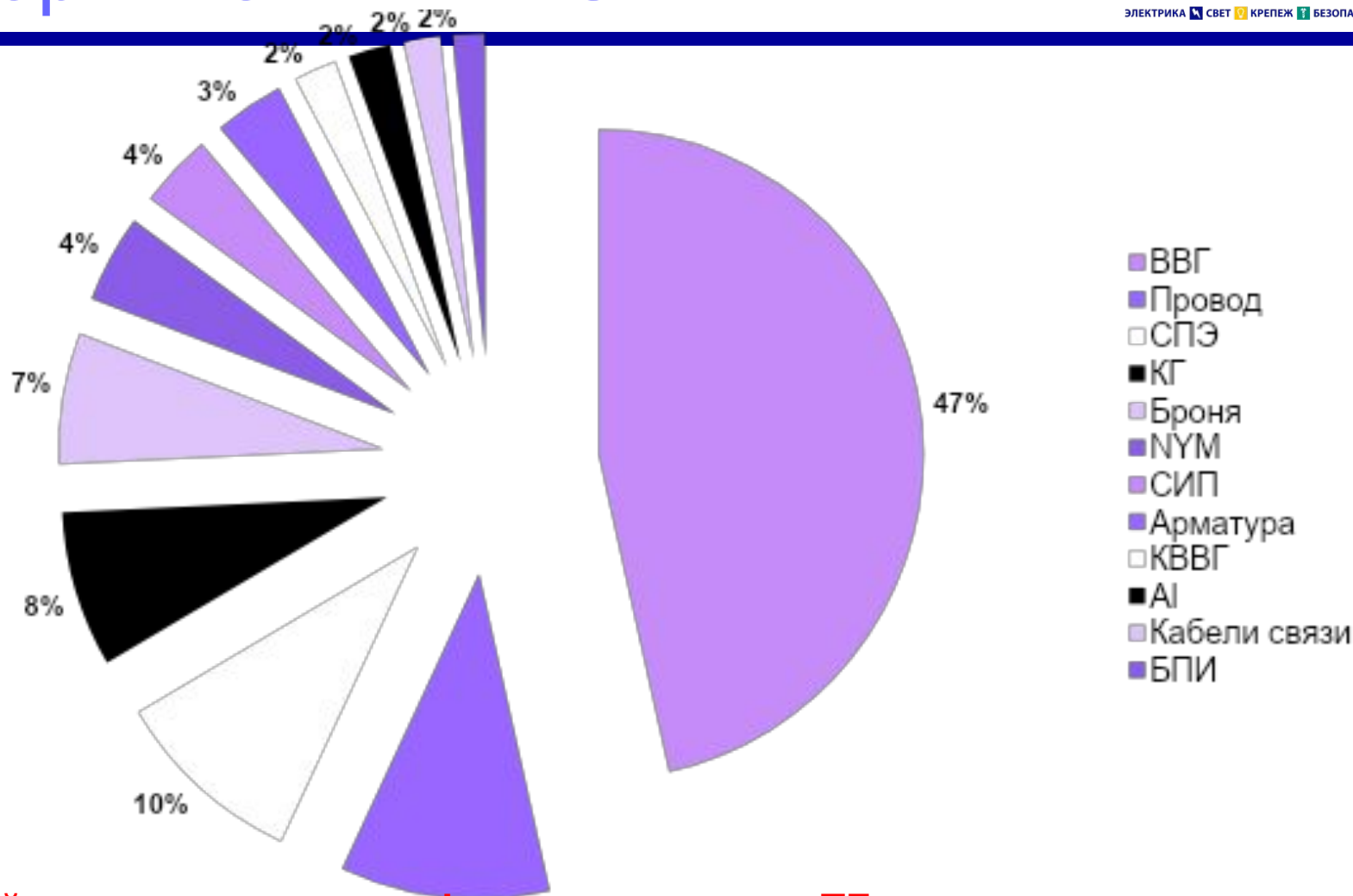
3 – кол-во жил

2,5 – сечение жил



- **нг** - не распространяющие горение **при групповой прокладке**
- **нг-LS** - не распространяющие горение при групповой прокладке, с **пониженным дымо- и газовыделением**
- **нг-FRLS** - **огнестойкие**, не распространяющие горение при групповой прокладке, с **пониженным дымо- и газовыделением**
- **нг-HF** - не распространяющие горение при групповой прокладке и не выделяющие **коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении (без галогенов)**
- **нг-FRHF** - **огнестойкие**, не распространяющие горение при групповой прокладке и не выделяющие **коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении**
- **нг-LSLTx** - не распространяющие горение при групповой прокладке, с **пониженным дымо- и газовыделением и низкой токсичностью продуктов горения**
- **нг-FRLSLTx** – **огнестойкие**, не распространяющие горение при групповой прокладке, с **пониженным дымо- и газовыделением и низкой токсичностью продуктов горения**

# Ассортимент КПП ЭТМ



**\*На слайде представлена информация о долях ТГ в отгрузках за 2017 год, что дает представление о сильных сторонах компании ЭТМ. В складском ассортименте ЭТМ СЗ насчитывается 700 позиций различных марко - размеров КПП.**

## В основе ассортиментной политики ОКПП – лежит принцип взаимозаменяемости товара.

Кабель одинакового марко-размера различных производителей – один товар и может быть представлен в ассортименте множеством производителей одновременно или одним предпочитаемыми. Исключения составляют требования клиента: - **Хочу Радиус!**

- ВВГнг(А)-LS 3х2,5
- ВВГнг(А)-LS 3х2,5 Радиус
- ВВГнг(А)-LS 3х2,5 Алюр
- ВВГнг(А)-LS 3х2,5 Севкабель
- ВВГнг(А)-LS 3х2,5 РЭК

## ГОСТ или ГОСТ плюс - вот в чём вопрос?

**С 01.07.2016 компания ЭТМ предлагает своим клиентам продукцию КПП строго соответствующую требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».**

При выставлении КП или обработке запроса клиента, всегда предлагайте кабель с улучшенными эксплуатационными характеристиками. Такая КПП промаркирована в iPro ярлычком **ГОСТ+** при наведении курсором на который, всплывает информационное окошко:

Продукция сегмента ГОСТ+ - Лучший выбор для заказчиков, заботящихся о безопасности, долговечности и более низких эксплуатационных издержках. Компания ЭТМ рекомендует! Конструкция и электрические параметры соответствуют требованиям ГОСТ, при этом материалы токопроводящей жилы, изоляции и оболочки, а также технология производства обеспечивают повышенные эксплуатационные характеристики по проводимости, гибкости, сроку службы.

**В итоге вы заработаете больше, а клиент получит более качественный продукт.**



Запрос данных в КУ

по строкам: 1'

Приложить файл(ы):  Обзор... Отправить

Критерии запроса:

Требуемый срок поставки:  дней.

Возможно предложение аналога.

При подборе аналогов учесть следующие приоритеты:

Товар должен быть того же качества.

Подобрать аналог с приоритетом на скорость поставки

Подобрать аналог с приоритетом на цену

Комментарий:

Подтвердить

1. **Несколько запросов** на один заказ **не отправлять**
2. **Не нужно отправлять** на одну позицию несколько **запросов по разным поставщикам**
3. На **все Z** отправлять запрос **в ВЕБ, запросы от 500 тыс. и выше на [kpp@etm.ru](mailto:kpp@etm.ru) в формате 500+**
4. **СЗ на заказ** должна быть со ссылкой **на ответ КУ**
5. При запросе **на одну позицию кусками** – один запрос **на общую длину с комментарием**

**Обязательно:**

**Никогда не убирать галочку** - для предложения аналога

**Писать комментарий** - звонить только при крупных проектах

**Все кабельные запросы более 500 тыс.** необходимо отправлять на электронный адрес отдела КПП : [kpp@etm.ru](mailto:kpp@etm.ru) с пометкой 500+ в теме письма!  
(письмо в результате получат все ТМ ОКПП!)

**В теле письма обязательно необходимо сообщать:**

1. Объект, куда осуществляется отгрузка. Для оценки стоимости транспорта
2. Наименование клиента. ЦКГ и роль его участия в проекте.
3. Качество или конструкция кабеля, что нужно ГОСТ или ТУ
4. Условия оплаты клиентом
5. Срок поставки
6. Конкурентное окружение. Проходная цена, Кто предлагает кабель и Кто производитель
7. Скорость принятия решение или срок отработки запрос
8. Если есть ограничения по производителю (кого не поставляем), также сообщаем
9. Проходная цена, если она есть, цена закупки клиентом

**В письмо необходимо вкладывать спецификацию в EXCEL сформированную из IPro**

**Внимание!!!**

**При отсутствии необходимой информации, запрос будет расцениваться как осмечивание**

## Минимальная длина в изготовление – учитывается при выставлении КП

При работе с Z КПП необходимо учитывать минимальную длину.

Длину, меньше которой производство кабеля невозможно (не путать с критической или строительной)

Мин.длина варьируется в зависимости от завода и марки кабеля, но как правило не бывает менее 300 метров.

Если Вам поступает запрос от клиента на кабель, не входящий в складской ассортимент, длиной менее 300 метров, Вы:

- а) Предлагаете кабель по стандартной цене, но длиной от 300 метров
- б) Предлагаете требуемое клиенту кол-во с ценой за метр рассчитанной по формуле: мин. длина \* цена закупки за метр / требуемое кол-во. Таким образом учитывая затраты ЭТМ при образовании неликвида.

## Кабельный толеранс – согласовывается с клиентом до заказа

При заказе Z КПП – необходимо иметь подписанную клиентом спецификацию, с обязательным пунктом учёта толеранса предпочтительным клиенту (3-5%). **Только в плюс, только в минус или плюс/минус.**

## Намотки - согласовываются с клиентом до заказа

При заказе Z КПП – необходимо иметь подписанную клиентом спецификацию, с обязательным пунктом указывающим размер намоток, необходимых длин, кусков и т.п.

## Особенности работы с клиентом по заказной продукции:

Основная цель работы с клиентом при выполнении заявки на заказную продукцию состоит в закреплении и выполнении его обязательств по дальнейшему востребованию этой продукции при выполнении компанией согласованных обязательств по поставке.

**Ответственность за данную работу, в зависимости от канала продаж, лежит на МОПП, МРД, МООК, ПК!**

Закрепление обязательств по дальнейшему востребованию заказной продукции производится с помощью включения в текст

договора с клиентом (либо путем оформления дополнительного соглашения к договору) специальных формулировок, основное

содержание которых сводится к следующему: заявку на заказную продукцию со стороны клиента согласовывают указанные в

договоре (дополнительном соглашении), лица;

после обработки заявки клиента двумя сторонами (ЭТМ – клиент) подписывается подтверждение заказа с указанием: номенклатуры, количества, цен, сроков поставки и отгрузки; подписание этого документа означает согласие клиента на поставку

указанной номенклатуры на указанных условиях, и является основанием для выписки счета и размещения заказа у поставщика;

компания ЭТМ несет ответственность за выполнение заказа на согласованных условиях;

## **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

работа с клиентом по заказным позициям при отсутствии договора (дополнительного соглашения) о закреплении обязательств по дальнейшему востребованию этой продукции;

отгрузка клиенту другой продукции в счет оплаты, полученной за заказную номенклатуру.

подписание подтверждения заказа.



Электрический ток в металлах ( $I$ )— это упорядоченное движение электронов под действием электрического поля (**A**).

Электрическое напряжение ( $U$ ) между точками А и В — отношение работы электрического поля при переносе пробного заряда из точки А в В к величине этого пробного заряда (**B** , **кВ**).

Электрическое сопротивление — физическая величина, характеризующая свойства проводника препятствовать прохождению электрического тока характеризует материал, его форму и размеры (**Ом, кОм**).

ЗАКОН ОМА для участка электрической цепи (проводника) ,  $I = U/R$ .

Мощность (**Вт, кВт**) в участке с активным сопротивлением подсчитывается по одной из приведенных выше формул или по формуле:

$$P = U * I * \cos \varphi$$

где  $\varphi$  — угол сдвига фаз между напряжением  $U$  и током  $I$ .

Предполагаем , что нагрузка чисто активная, тогда  $I = P/U$ , сечение кабеля (провода) в зависимости от материала подбираем по таблицам.

Необходимо всем сохранить ссылки в "Избранное" для быстрого доступа:

[http://help.etm.ru/reports/stock\\_state](http://help.etm.ru/reports/stock_state) - остатки РЦ

[http://help.etm.ru/cable\\_drums](http://help.etm.ru/cable_drums) - паспорта качества (протоколы испытаний)

<http://www.etm.ru/partners/> - сертификаты дилера

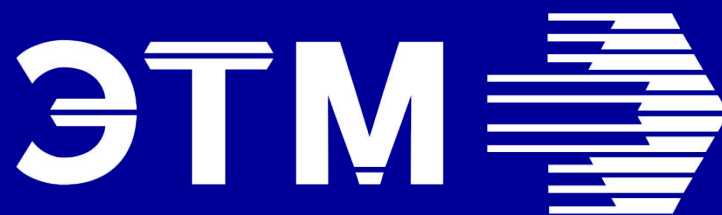
<http://www.vniikp.ru/> - сайт ВНИИКП

- новости кабельного рынка, для грамотного общения с клиентами о ценах и качестве кабеля

<http://www.elektrokabel.ru> - проверка сертификатов, мониторинг контрольных закупок.

<http://honestposition.ru> - актуальная информация ассоциации «Честная позиция», результаты мониторинга контрольных закупок.

# Спасибо за внимание!



ЭЛЕКТРИКА  СВЕТ  КРЕПЕЖ  БЕЗОПАСНОСТЬ 

