

## Допустимые замены кабеля «витая пара»

### Условные обозначения:

- A → B** - замена кабеля A на кабель B, характеристики кабеля полностью сохраняются  
**A ↔ B** - кабель A взаимозаменяем с кабелем B  
**N** - число «витых» пар (жил - для не «витой пары»);  
**S** - сечение жилы, мм<sup>2</sup>;  
**л** - общий экран из медных луженых проволок;  
**с** - синий цвет оболочки кабеля;  
**Эл** - луженый экран из медных проволок (для КУИН и КВИП);  
**Эм** - экран из медных проволок (для КУИН и КВИП);  
**Э** - экран из алюмофлекса, с дренажной жилой (для КУИН и КВИП);  
**В** - ПВХ оболочка (для КУИН и КВИП);  
**К** - проволочная броня (для КУИН и КВИП)

### 1. Допустимые замены марки кабеля

#### **ЗАМЕНА КАБЕЛЯ «ВИТАЯ ПАРА»:**

- без брони: МКЭШВ → ГЕРДА-КВ → КВИП;  
 в броне: МКЭКШВ → ГЕРДА-КВК → КВИП в броне;  
 с изоляцией из сшитого полиолефина: ГЕРДА-КПс ↔ КВИП

Таблица допустимой замены кабелей «витая пара»					
1 поколение		2 поколение		3 поколение	
в броне	без брони	в броне	без брони	в броне	без брони
МКЭКШВ Nx2xS	МКЭШВ Nx2xS	ГЕРДА-КВК Nx2xS	ГЕРДА-КВ Nx2xS	КВИП Nx2xS В Эм К	КВИП Nx2xS В Эм
МКЭКШВ Nx2xSc	МКЭШВ Nx2xSc	ГЕРДА-КВК Nx2xSc	ГЕРДА-КВ Nx2xSc	КВИП Nx2xS В Эм К-с	КВИП Nx2xS В Эм-с
МКЭКШВ Nx2xSl	МКЭШВ Nx2xSl	ГЕРДА-КВК Nx2xSl	ГЕРДА-КВ Nx2xSl	КВИП Nx2xS В Эл К	КВИП Nx2xS В Эл
МКЭКШВ Nx2xSlc	МКЭШВ Nx2xSlc	ГЕРДА-КВК Nx2xSlc	ГЕРДА-КВ Nx2xSlc	КВИП Nx2xS В Эл К-с	КВИП Nx2xS В Эл-с
МКЭКШВ Nx(2xS)э	МКЭШВ Nx(2xS)э	ГЕРДА-КВК Nx(2xS)э	ГЕРДА-КВ Nx(2xS)э	КВИП Nx2xS Эл В К	КВИП Nx2xS Эл В
МКЭКШВ Nx(2xS)эс	МКЭШВ Nx(2xS)эс	ГЕРДА-КВК Nx(2xS)эс	ГЕРДА-КВ Nx(2xS)эс	КВИП Nx2xS Эл В К-с	КВИП Nx2xS Эл В-с
МКЭКШВнг Nx2xS	МКЭШВнг Nx2xS	ГЕРДА-КВКнг Nx2xS	ГЕРДА-КВнг Nx2xS	КВИП нг Nx2xS В Эм К	КВИП нг Nx2xS В Эм
МКЭКШВнг Nx2xSl	МКЭШВнг Nx2xSl	ГЕРДА-КВКнг Nx2xSl	ГЕРДА-КВнг Nx2xSl	КВИП нг Nx2xS В Эл К	КВИП нг Nx2xS В Эл
МКЭКШВнг Nx(2xS)э	МКЭШВнг Nx(2xS)э	ГЕРДА-КВКнг Nx(2xS)э	ГЕРДА-КВнг Nx(2xS)э	КВИП нг Nx2xS Эл В К	КВИП нг Nx2xS Эл В

#### **ЗАМЕНА В СЛУЧАЯХ, КОГДА НЕ ТРЕБУЕТСЯ «ВИТАЯ ПАРА»:**

##### Общая скрутка жил

- без брони: КВВГ NxS → КУИН NxS В; КВВГЭ NxS → КУИН NxS В Э;  
 КВВГнг NxS → КУИН нг NxS В; КВВГЭнг NxS → КУИН нг NxS В Э  
 в броне: КВКБШВ NxS → КУИН NxS В К

##### Парная скрутка жил

- в броне: КУИН Nx2xS В Э К ↔ МКЭКШВ Nx2xS ↔ ГЕРДА-КВК Nx2xS  
 без брони: КУИН Nx2xS В Э ↔ МКЭШВ Nx2xS ↔ ГЕРДА-КВ Nx2xS

##### Скрученные «тройки» и «четверки»

- тройки: скрученные тройки и их импортные аналоги ↔ КУИН Nx3xS  
 четверки: скрученные четверки и их импортные аналоги ↔ КУИН Nx4xS

### 2. Допустимые замены конструкции кабеля

#### - по сечению токопроводящей жилы:

0,35 мм<sup>2</sup> → 0,5 мм<sup>2</sup> → 0,75 мм<sup>2</sup> → 1,0 мм<sup>2</sup> → и т.д. на увеличение сечения

#### - по броне:

кабель без брони → кабель в броне

например: МКЭШВ → МКЭКШВ; ГЕРДА-КВ → ГЕРДА-КВК; КВИП без брони → КВИП в броне

#### - по экрану:

без общего экрана → с общим экраном → с отдельным экраном каждой пары  
 без отдельного экрана пары → с отдельным экраном каждой пары

### 3. Допустимые замены материала изготовления

#### - по пожаробезопасности:

обычный ПВХ → «нг» → «нг-LS» → «нг-HF»

#### - по огнестойкости:

«нг-FR» → «нг-FRHF»

#### - по материалу оболочки и изоляции:

«В» (обычный ПВХ) → «П» (полимерные композиции) → «ПС» (сшитый полиолефин)

«В» (обычный ПВХ) → «Т» (термопластичный эластомер)

#### Примечание:

только кабели 3-го поколения (КУИН и КВИП) можно заказать в исполнении:

- с масло-бензостойкой оболочкой «М»;
- с оболочкой, стойкой к воздействию ультрафиолета «УФ»;
- с оболочкой и изоляцией из термопластичного эластомера «Т» (до +125°C) и «Т-Т» (до +200°C)