



## КПСРВМ ТУ У 31.3-00217099-007-2003\*

Кабель для подвижного состава рельсового транспорта и троллейбусов с резиновой изоляцией, в холодостойкой оболочке из ПВХ пластика.

\* не предназначен для использования на объектах ОАО «РЖД».

### ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели предназначены для внутренних и наружных соединений в тепловозах в качестве комплектующих изделий (для достройки спроектированных единиц подвижного состава и ремонта), на напряжение 660 В переменного тока частотой до 400 Гц или 1000 В постоянного тока соответственно, для присоединения к подвижным токоприемникам, монтажа при ограниченных перемещениях и для фиксированного монтажа при воздействии смазочных масел и дизельного топлива.

**коды ОКП**  
35 4843

### КОНСТРУКЦИЯ

- 1. Токопроводящая жила** – медная, многопроволочная, круглой формы соответствует классу 4 по ГОСТ 22483-77.
- 2. Разделительный слой** – допускается наложение полиэтилентерефталатной пленки по жилам проводов.
- 3. Изоляция** – из резины изоляционной толщиной 1,0 мм.
- 4. Скрутка** – производится в одну сторону по всем повивам, в каждом повиве две смежные жилы кабелей отличаются цветом друг от друга и от остальных жил повива.
- 5. Разделительный слой** – изолированные и скрученные жилы кабелей обмотаны прорезиненной тканевой лентой или суровым миткалем.
- 6. Оболочка** – из холодостойкого ПВХ пластика, толщина оболочки представлена в Приложении на стр. 315.

### УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид климатического исполнения – У категории размещения 1 и 2 по ГОСТ 15150-69.  
 Диапазон температур эксплуатации ..... от -50 °С до 60 °С.  
 Относительная влажность воздуха при температуре до 40 °С ..... до 98%.  
 Монтаж кабелей должен производиться при температуре ..... не ниже -15 °С.  
 Допускается монтаж с отключением и подключением при отсутствии ударов к токоприемникам при плавном изгибе на радиус, равный пятикратному диаметру кабеля, при температуре ..... не ниже -50 °С.  
 Радиус изгиба кабеля при монтаже ..... не менее 3 диаметров.  
 Радиус изгиба кабеля при эксплуатации ..... не менее 5 диаметров.  
 Кабели озоностойки.  
 Кабели стойки к воздействию дождя, динамическому абразивному воздействию пыли и выпадению инея.  
 Кабели стойки к маслам и дизельному топливу.  
 Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке.  
 Кабели стойки к вертикальным колебаниям, вибрациям, ударам и изгибам.  
 Кабели для присоединения к подвижным токоприемникам стойки к изгибам с одновременным закручиванием.  
 При эксплуатации кабели не должны подвергаться прямому воздействию солнечных лучей.  
 Кабели на номинальное напряжение 660 В переменного тока выдерживают испытание напряжением переменного тока частоты 50 Гц величиной 3000 В в течение 15 мин после 24 ч пребывания в воде.  
 Длительно допустимая температура на жилах кабелей ..... не более 65 °С.  
 Допускается эксплуатация кабелей при температуре на жиле ..... 75 °С.  
 Строительная длина кабелей ..... не менее 100 м.  
 Гарантийный срок эксплуатации ..... 2 года со дня ввода провода в эксплуатацию.  
 Срок службы проводов, предназначенных для присоединения к подвижным токоприемникам ..... не менее 6 лет;  
 остальных проводов ..... не менее 12 лет.

Также см. Приложение на стр. 315.

Число жил и сечение, мм <sup>2</sup>	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
2x1.5	12.3	120
3x1.5	12.9	153
4x1.5	14.0	189
7x1.5	16.5	291
12x1.5	21.7	480
16x1.5	23.0	612
19x1.5	24.2	708
24x1.5	28.5	902
37x1.5	32.4	1307

Число жил и сечение, мм <sup>2</sup>	Номинальный наружный диаметр, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
2x2.5	13.8	158
3x2.5	15.2	206
4x2.5	15.7	257
7x2.5	18.7	404
12x2.5	23.6	671
16x2.5	26.7	884
19x2.5	28.0	1024
24x2.5	32.8	1298
37x2.5	37.8	1907

#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

сайт: [www.ekz.nt-rt.ru](http://www.ekz.nt-rt.ru) || почта: [ekz@nt-rt.ru](mailto:ekz@nt-rt.ru)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### 1. ХАРАКТЕРИСТИКИ ТИПОВ МОНТАЖА.

**ФИКСИРОВАННЫЙ МОНТАЖ** – при фиксированном монтаже провода или кабели по всей длине закрепляют неподвижно, при этом на концах проводов или кабелей, или в середине пучка, или в другом месте по их длине может быть свободная петля, периодически изгибаемая на угол 180° с радиусом изгиба не менее пяти диаметров кабеля или провода с одновременным закручиванием.

**МОНТАЖ С ОГРАНИЧЕННОЙ ПОДВИЖНОСТЬЮ ПРОВОДОВ И КАБЕЛЕЙ** – при монтаже провода или кабели прокладывают свободно в трубах, желобах, коробах, металлорукавах и т.п., при этом на концах проводов и кабелей или в другом месте по длине может быть свободная петля, периодически изгибаемая, как и при фиксированном монтаже.

**ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ПОДВИЖНЫМ ТОКОПРИЕМНИКАМ** – присоединение проводов или кабелей петлей с одного или обоих концов к подвижным токоприемникам, которые испытывают непрерывные перемещения в любой плоскости на 300 мм ( $\pm 150$  мм), в результате которых провода и кабели претерпевают изгибы и закручивания. Кроме того, периодически провода и кабели изгибаются на 180° радиусом не менее пяти диаметров провода или кабеля, с одновременным закручиванием вокруг продольной оси. Угол закручивания кабелей при этом -2° на пог. см.

### 2. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВОДОВ МАРК ППСРВМ, ППСРВМ-1 И КАБЕЛЕЙ МАРКИ КПСРВМ.

**Номинальная толщина изоляции для проводов марки ППСРВМ, ППСРВМ-1.**

Номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>	Номинальная толщина изоляции, мм			
	660 В	1500 В	3000 В	4000 В
1	1.0	1.4	1.8	3.0
1.5	1.0	1.4	1.8	3.0
2.5	1.0	1.4	1.8	3.0
4	1.0	1.4	1.8	3.0
6	1.0	1.4	1.8	3.0
10	1.2	1.6	2.0	3.2
16	1.2	1.6	2.0	3.2
25	1.4	1.8	2.2	3.2
35	1.4	1.8	2.2	3.2
50	1.6	2.0	2.4	3.4
70	1.6	2.0	2.4	3.4
95	1.8	2.2	2.6	3.4
120	1.8	2.2	2.6	3.4
150	2.0	2.4	2.8	3.6
185	2.2	2.6	3.0	3.6
240	2.4	2.8	3.2	3.8
300	2.6	3.0	3.4	3.8

**Номинальная толщина оболочки для проводов марок ППСРВМ, ППСРВМ-1 и кабелей марки КПСРВМ.**

Диаметр провода или кабеля под оболочкой, мм	Номинальная толщина оболочки, мм
до 6 вкл.	1.2
св. 6 до 10	1.5
от 10 до 15	1.5
от 15 до 20	1.7
от 20 до 25	1.9
от 25 до 30	1.9
от 30 до 40	2.1
от 40 до 50	2.3
от 50 до 60	2.5
св. 60	3.0

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

сайт: [www.ekz.nt-rt.ru](http://www.ekz.nt-rt.ru) || почта: [ekz@nt-rt.ru](mailto:ekz@nt-rt.ru)