



НАРОДНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

ПОДОЛЬСККАБЕЛЬ



КАБЕЛИ И ПРОВОДА БОРТОВЫЕ

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ



Московская область, г. Подольск,
ул. Бронницкая, д.11



office@podolskabel.ru
www.podolskabel.ru



АО "НП "ПОДОЛЬСККАБЕЛЬ"
8 (800) 302-78-83; 8(495) 502-78-83

Провода с изоляцией из поливинилхлоридного пластика в лакированной оплетке для бортовой сети

БПВЛ, БПВЛЭ 2

Провода бортовые облуженные с двухслойной изоляцией

БПДО, БПДОЭ,
БПДОУ, БПДОУЭ 3

Кабели многожильные с полиэтиленовой изоляцией, оплетенные, малогабаритные

КПЛМ, КПЭЛМ,
КПЛМУ, КПЭЛМУ 5



БПВЛ, БПВЛЭ

БПВЛ - провод с жилой из медных луженых проволок, с изоляцией из ПВХ пластиката, в оплетке из хлопчатобумажной пряжи или комбинированной оплетке из антисептированной крученой хлопчатобумажной пряжи и синтетических нитей в соотношении 1:1, лакированный.

БПВЛЭ - провод с жилой из медных луженых проволок, с изоляцией из ПВХ пластиката, в оплетке из хлопчатобумажной пряжи или комбинированной оплетке из антисептированной крученой хлопчатобумажной пряжи и синтетических нитей в соотношении 1:1, лакированный, с экраном в виде оплетки из медных луженых проволок.

Нормативная документация
ТУ 16-505.911-76

ПРИМЕНЕНИЕ

Провода предназначены для фиксированного монтажа электрической сети, в т.ч. авиационной техники и работы при номинальном напряжении до 250 В переменного тока частоты до 2 кГц или 500 В постоянного тока.

КОНСТРУКЦИЯ

- 1. Токопроводящая жила** - медная луженая многопроволочная;
- 2. Изоляция** - поливинилхлоридный пластикат;
- 3. Оплетка** - из хлопчатобумажной пряжи или комбинированной оплетке из антисептированной крученой хлопчатобумажной пряжи и синтетических нитей в соотношении 1:1, пропитанной этилцеллюлозным лаком;
- 4. Экран** - оплетка из медной луженой проволоки.

По заказам организаций и ведомств, имеющих право на заказ изделий с отличительным индексом «О», поставляются провода **БПВЛ-О** и **БПВЛЭ-О**.

К маркам проводов БПВЛ и БПВЛЭ в климатическом исполнении В, в том числе поставляемых в районы с влажным тропическим климатом, через дефис добавляется буква «Т».

Номинальное сечение и число жил, номинальное переменное напряжение

Марка изделия	Число жил	Номинальное сечение жил, мм ²	Номинальное напряжение, В
БПВЛ	1	0,35; 0,5; 0,75; 1,0; 1,5; 2,5; 4,0; 6,0; 10,0; 16,0; 25,0; 35,0; 50,0; 70,0; 95,0	250
БПВЛЭ	1	0,35; 0,5; 0,75; 1,0; 1,5; 2,5; 4,0; 6,0; 10,0; 16,0; 25,0; 35,0; 50,0; 70,0; 95,0	
	2; 3	0,35; 0,5; 0,75; 1,0 (По согласованию сторон допускается скрутка двух или трех проводов одного сечения).	

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вид климатического исполнения УХЛ и В по ГОСТ В 20.39.404-81.

Провода предназначены для работы в диапазоне температур от минус 60 °С до +70 °С.

Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1 м длины и температуру +20 °С не менее:

- 500 МОм для проводов с жилой сечением до 4,0 мм²;
- 10 МОм для проводов с жилой сечением 4,0 мм² и более.

Испытательное напряжение переменного тока частоты 50 Гц-1500 В или 4 000 В на проход.

Провода стойки к вибрационным, ударным и линейным нагрузкам, а также к акустическим шумам.

Провода стойки к воздействию относительной влажности воздуха до 98% при температуре до +35 °С, пониженного до 6,7*10² Па (5 мм рт. ст.) и повышенного до 3 атм (20 мин) атмосферного давления, масла и бензина, соляного тумана и атмосферных осадков (неэкранированные провода). Провода малогорючи.

Срок службы - не менее 15 лет;

95%-ный ресурс - 15 000 ч.

Строительная длина не менее 15 м.

Номинальное сечение жилы, мм ²	Класс жилы	Число и номинальный диаметр проволок, мм	Расчетный наружный диаметр провода, мм		Расчетная масса 1 км провода, кг		Электрическое сопротивление жилы 1 км провода, Ом, не более
			БПВЛ	БПВЛЭ	БПВЛ	БПВЛЭ	
0,35	4	7x0,26	2,4	3,1	7,1	20	58,7
0,5	4	7x0,30	2,7	3,3	8,9	23	41,7
0,75	3	7x0,37	2,9	3,5	11,8	29	24,8
1,0	4	19x0,26	3,2	3,8	16,5	33	20,4
1,5	4	19x0,32	3,6	4,4	23	61	13,6
2,5	4	19x0,42	4,1	5	35	68	8,2
4,0	4	7x7x0,32	5,0	5,8	50	86	5,09
6,0	4	7x11x0,32	6,2	7,0	73	117	3,35
10,0	4	7x13x0,37	7,4	8,6	127	198	1,95
16,0	4	7x12x0,49	8,7	9,9	179	263	1,24
25,0	4	7x19x0,49	10,0	11,2	270	360	0,79
35,0	3	7x27x0,49	11,9	13,1	372	479	0,565
50,0	3	37x7x0,49	13,6	15,0	515	634	0,393
70,0	3	27x7x0,68	16,6	17,3	695	829	0,286
95,0	3	37x7x0,68	17,9	19,0	952	1100	0,205



Нормативная документация
ТУ16-505.941-76

БПДО, БПДОЭ, БПДОУ, БПДОУЭ

БПДО - с жилой из медных луженых проволок, с изоляцией из радиационнощитого полиэтилена и фторопласта 2М.

БПДОЭ - с жилой из медных луженых проволок, с изоляцией из радиационнощитого полиэтилена и фторопласта 2М, с экраном из медных луженых проволок.

БПДОУ - с жилой из медных луженых проволок, с изоляцией из радиационнощитого полиэтилена и фторопласта 2М, с упрочненной жилой (одна сталемедная луженая оловом проволока).

БПДОУЭ - с жилой из медных луженых проволок, с изоляцией из радиационнощитого полиэтилена и фторопласта 2М, с упрочненной жилой (одна сталемедная луженая оловом проволока), с экраном из медных луженых проволок.

ПРИМЕНЕНИЕ

Провода предназначены для фиксированного монтажа бортовой электрической сети авиационной техники и работы при номинальном напряжении до 600 В переменного тока частоты до 2 кГц или 850 В постоянного тока.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Токосоводящая жила - медная луженая многопроволочная. Класс гибкости 3 для проволоки сечением 0,75; 35,0 - 95,0 мм². Класс гибкости 4 для проволоки сечением 0,2-0,5; 1,0 - 25,0 мм²;

2. Изоляция - радиационнощитый полиэтилен;

3. Защитный слой - фторопласт;

4. Экран - оплетка из медной луженой проволоки.

Провода выпускаются натурального, красного (розового или малинового), черного или фиолетового, коричневого, желтого (оранжевого или золотистого), зеленого или салатного, синего или голубого и белого цветов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения В по ГОСТ В 20.39.404-81.

Провода предназначены для работы в диапазоне температур от минус 60 °С до +105 °С.

Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1 м длины не менее:

- при приемке и поставке - 10000 МОм;
- при эксплуатации и хранении - 1000 МОм.

Испытательное напряжение переменного тока частоты 50 Гц:

- при приемке и поставке - 2000 В;
- при эксплуатации и хранении - 1500 В.

Провода стойки к продавливанию и истиранию и выдерживают двойных ходов иглы с прижимающим усилием 5,9 Н не менее:

- 2000 - для проводов сечением 0,20 мм²;
- 5000 - для проводов сечением 0,35 мм² и выше.

Провода с жилой сечением до 2,5 мм включительно выдерживают 200 циклов изгибов на угол ±90° при радиусе изгиба, равном 5 наружным диаметрам провода.

Провода стойки к вибрационным, ударным и линейным нагрузкам, а также к акустическим шумам.

Провода стойки к воздействию относительной влажности воздуха до 98% при температуре до 35 °С, пониженного до 670 Па (5 мм рт. ст.) и повышенного до 300 кПа (3 кгс/см²) атмосферного давления, соляного тумана, солнечного излучения, атмосферных осадков (иней и росы), плесневых грибов, масел, бензина и керосина.

Провода не распространяют горение при одиночной прокладке.

Срок службы - не менее 15 лет;
95%-ный ресурс:

- 45000 ч при температуре +70 °С;
- 15000 ч при температуре +105 °С.

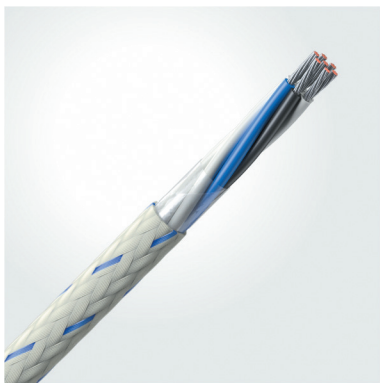
Строительная длина не менее 25 м.

Номинальное сечение и число жил, номинальное переменное напряжение

Марка изделия	Число жил	Номинальное сечение жил, мм ²	Номинальное напряжение, В
БПДО БПДОЭ	1	0,35; 0,5; 0,75; 1,0; 1,5; 2,5; 4,0; 6,0; 10,0; 16,0; 25,0; 35,0; 50,0; 70,0; 95,0	600
БПДОУ БПДОУЭ	1	0,20; 0,35; 0,50	

Номинальное сечение жилы, мм ²	Класс жилы	Число и диаметр проволок жилы, мм	Расчетный наружный диаметр, мм		Расчетная масса 1 км провода, кг		Электрическое сопротивление жилы 1 км провода, Ом, не более
			БПДО	БПДОЭ	БПДО	БПДОЭ	
0,2	4	7x0,20	1,5	1,84	3,6	9,03	91,7
0,35	4	7x0,26	1,7	2,2	5,4	12,1	58,7
0,5	4	7x0,30	1,9	2,4	7,0	13,5	41,7
0,75	3	7x0,37	2,1	2,6	9,7	17,1	24,8
1,0	4	19x0,26	2,4	3,0	12,8	23,2	20,4
1,5	4	19x0,32	2,7	3,3	18,2	29,3	13,6
2,5	4	19x0,42	3,5	4,1	30,6	45,4	8,2
4,0	4	49x0,32	4,3	4,9	45,4	62,5	5,09
6,0	4	49x0,39	4,9	5,5	64,6	85,0	3,35
10,0	4	91x0,37	6,5	7,1	108,0	132,2	1,95
16,0	4	84x0,49	7,7	8,5	167,0	208,2	1,24
25,0	4	133x0,49	9,2	10,0	260,0	307,6	0,79
35,0	3	189x0,49	11,2	12,0	368,0	419,0	0,565
50,0	3	259x0,49	12,5	13,3	497,0	670,0	0,393
70,0	3	189x0,68	15,1	16,3	699,0	812,0	0,286
95,0	3	259x0,68	17,0	18,2	947,0	1081,0	0,205

Номинальное сечение жилы, мм ²	Класс жилы	Число и диаметр проволок жилы, мм	Максимальный наружный диаметр, мм		Расчетная масса 1 км провода, кг		Электрическое сопротивление жилы 1 км провода, Ом, не более
			БПДОУ	БПДОУЭ	БПДОУ	БПДОУЭ	
0,2	4	7x0,20	1,5	2,0	3,6	8,9	108,4
0,35	4	7x0,26	1,7	2,2	5,4	12,1	63,3
0,5	4	7x0,30	1,9	2,4	7,0	13,5	45,2



Нормативная документация
ТУ 16-505.754-75

КПЛМ, КПЭЛМ, КПЛМУ, КПЭЛМУ

КПЛМ - кабель с жилами из медных луженых проволок класса 4, с полиэтиленовой изоляцией, в общем защитном покрове в виде оплетки из лавсановых нитей;

КПЭЛМ - кабель с жилами из медных луженых проволок класса 4, с полиэтиленовой изоляцией, в общем защитном покрове в виде оплетки из лавсановых нитей, с экранированными жилами или парами;

КПЛМУ - кабель с упрочненными жилами из медных луженых проволок класса 4 и сталемедных проволок, с полиэтиленовой изоляцией, в общем защитном покрове в виде оплетки из лавсановых нитей;

КПЭЛМУ - с упрочненными жилами из медных луженых проволок класса 4 и сталемедных проволок, с полиэтиленовой изоляцией, в общем защитном покрове в виде оплетки из лавсановых нитей.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели предназначены для работы при номинальном напряжении до 250 В переменного тока частоты до 5 кГц или 350 В постоянного тока.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящая жила:

- КПЛМ и КПЭЛМ - медная луженая многопроволочная;
- КПЛМУ и КПЭЛМУ - медная луженая многопроволочная, упрочненная сталемедными проволоками;

2. Изоляция -полиэтилен;

3. Капроновая оболочка;

4. Экран - оплетка из медных луженых проволок;

5. Обмотка - полиамидная пленка (обмотка полиамидной пленкой и оплетка из лавсановых нитей поверх однопарных кабелей марок КПЭЛМ и КПЭЛМУ не предусмотрена);

6. Защитный покров - оплетка из лавсановых нитей, пропитанная кремнийорганическим лаком.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид климатического исполнения В по ГОСТ 15150-69.

Кабели предназначены для работы в диапазоне температур от минус 60 °С до +85 °С (минус 50 °С при изгибах), до +100 °С в течение 2 ч или одноразового использования при температуре до +120 °С в течение 10 мин.

Электрическое сопротивление изоляции 1 м кабеля - не менее $1 \cdot 10^5$ МОм.

Кабели стойки к воздействию относительной влажности воздуха до 98% при температуре до +35 °С, пониженного атмосферного давления до $1,3 \cdot 10^{-4}$ Па, плесневых грибов и соляного тумана (кроме однопарных кабелей марок КПЭЛМ, КПЭЛМУ).

Кабели стойки к вибрационным, ударным и линейным нагрузкам, а также к акустическим шумам.

Строительная длина:

- 50 м и более - не менее 20% от размера поставляемой партии;
- от 30 до 50 м - не менее 50% от размера поставляемой партии;
- от 10 до 30 м - не более 30% от размера поставляемой партии.

95%-ный ресурс:

- 5000 ч при температуре +85 °С;
- 15000 ч при температуре +60 °С.

Срок службы - не менее 15 лет.

Номинальное сечение и число жил, номинальное переменное напряжение

Марка изделия	Число жил	Номинальное сечение жил, мм ²	Номинальное напряжение, В
КПЛМ	4; 7; 10; 19; 30; 52	0,12	250
	4; 7; 10; 12; 14; 19; 27; 30; 37; 44; 52	0,20; 0,35	
	4; 7; 10; 12; 14; 19	0,50; 0,75; 1,00; 1,5	
КПЛМУ	4; 7; 10; 19; 30; 52	0,12	
	4; 7; 10; 12; 14; 19; 27; 30; 37; 44; 52	0,20; 0,35	
КПЭЛМ	1x2; 3x2; 4x2; 7x2	0,20;	
	4; 7; 10; 12; 14; 19; 27; 30	0,20; 0,35	
	1x2; 3x2; 4x2; 7x2	0,50	
4; 7; 10; 12			
КПЭЛМУ	1x2; 3x2; 4x2; 7x2	0,20	
	4; 7; 10; 12; 14; 19; 27; 30	0,20; 0,35	

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
КПЛАМ		
4x0,12	2,93	10,3
7 x0,12	3,49	16,6
10 x0,12	4,44	23,4
19 x0,12	5,39	40,4
30 x0,12	6,73	62,1
52 x0,12	8,63	104
4x0,20	3,29	15,2
7 x0,20	3,94	24,2
10 x0,20	5,04	34,2
12 x0,20	5,21	40,0
14 x0,20	5,49	46,0
19 x0,20	6,14	61,4
27 x0,20	7,41	85,6
30x0,20	7,69	94,4
37 x0,20	8,34	115
44 x0,20	9,44	136
52 x0,20	8,89	160
4x0,35	3,85	22,5
7 x0,35	4,63	37,4
10 x0,35	5,96	53,0
12 x0,35	6,16	62,2
14 x0,35	6,51	71,6
19 x0,35	7,29	95,4
27 x0,35	8,82	133
30 x0,35	9,17	147
37 x0,35	9,95	180
44 x0,35	11,28	214
52 x0,35	11,83	251
4x0,5	4,09	28,0
7 x0,5	4,93	45,9
10 x0,5	6,36	65,2
12 x0,5	6,57	76,8
14 x0,5	6,95	88,7
19 x0,5	7,79	118
4x0,75	4,98	42,7
7 x0,75	6,04	72,2
10 x0,75	7,84	102
12 x0,75	8,11	121
14 x0,75	8,58	139
19 x0,75	9,64	187
4x1,0	5,46	52,9
7 x1,0	6,64	89,8
10 x1,0	8,64	127
12 x1,0	8,94	151
14 x1,0	9,42	175
19 x1,0	10,6	236
4x1,5	6,14	75,6
7 x1,5	7,5	128
10 x1,5	9,8	181
12 x1,5	10,15	216
14 x1,5	10,74	251
19 x1,5	12,1	337

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
КПЛАМУ		
4x0,12	2,93	10,3
7 x0,12	3,49	16,6
10 x0,12	4,44	23,3
19 x0,12	5,39	40,3
30 x0,12	6,73	61,9
52 x0,12	8,63	104
4x0,20	3,29	15,2
7 x0,20	3,94	24,0
10 x0,20	5,04	34,0
12 x0,20	5,21	39,8
14 x0,20	5,49	45,7
19 x0,20	6,14	61,1
27 x0,20	7,41	85,2
30 x0,20	7,69	94,0
37 x0,20	8,34	114
44 x0,20	9,44	135
52 x0,20	9,89	159
4x0,35	3,85	22,2
7 x0,35	4,63	36,9
10 x0,35	5,96	52,3
12 x0,35	6,16	61,4
14 x0,35	6,51	70,7
19 x0,35	7,29	94,1
27 x0,35	8,82	132
30 x0,35	9,17	145
37 x0,35	9,95	178
44 x0,35	11,28	211
52 x0,35	11,83	247

Число и номинальное сечение жил, мм ²	Расчетный наружный диаметр кабеля, мм	Расчетная масса 1 км кабеля, кг
КПЭЛМ		
4x0,20	4,45	33,1
7 x0,20	5,38	54,9
10 x0,20	6,96	77,9
12 x0,20	7,2	92,0
14 x0,20	7,61	106
19 x0,20	8,54	142
27 x0,20	10,36	201
30 x0,20	10,77	222
1x2x0,20	3,5	12,8
3x3 x0,20	6,4	46,9
4x2 x0,20	7,1	60,6
7x2 x0,20	8,68	101
4x0,35	5,0	46,2
7 x0,35	6,07	78,4
10 x0,35	7,88	111
12 x0,35	8,15	131
14 x0,35	8,62	152
19 x0,35	9,69	203
27 x0,35	11,77	287
30 x0,35	12,24	318
4x0,5	5,24	51,3
7 x0,5	6,37	87,0
10 x0,5	8,28	123
12 x0,5	8,57	146
1x2x0,5	4,1	20,6
3x3 x0,5	7,82	72,0
4x3 x0,5	8,69	83,6
7x2 x0,5	10,64	158
КПЭЛМУ		
4x0,20	4,45	31,1
7 x0,20	5,38	54,7
10 x0,20	6,96	77,8
12 x0,20	7,20	91,8
14 x0,20	7,61	106
19 x0,20	8,54	142
27 x0,20	10,36	200
30 x0,20	10,77	222
1x2 x0,20	3,5	12,8
3x2 x0,20	6,4	46,8
4x2 x0,20	7,1	50,4
7x2 x0,20	8,68	101
4x0,35	5,0	45,9
7 x0,35	6,07	77,9
10 x0,35	7,88	110
12 x0,35	8,15	130
14 x0,35	8,62	151
19 x0,35	9,69	202
27 x0,35	11,77	285
30 x0,35	12,24	316



НАРОДНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

ПОДОЛЬСККАБЕЛЬ



Московская область, г. Подольск,
ул. Бронницкая, д.11



office@podolskabel.ru
www.podolskabel.ru



АО "НП "ПОДОЛЬСККАБЕЛЬ"
8 (800) 302-78-83; 8(495) 502-78-83