



ОБЛЕГЧЕННЫЕ  
ЭКРАНИРОВАННЫЕ  
ПРОВОДА

'17

# ООО «Завод «Бортовые кабельные системы»

приступил к выпуску облегченных экранированных проводов, применяемых в авиационно-космической и ракетной технике, в приборостроении, машиностроении и других отраслях промышленности.

За основу новинки взяты всем известные, широко применяемые и хорошо себя зарекомендовавшие провода российского производства. Облегчение достигается за счет применения в качестве экрана облегченной алюмо-медной луженой или посеребренной проволоки взамен ранее использовавшейся медной луженой или посеребренной проволоки.

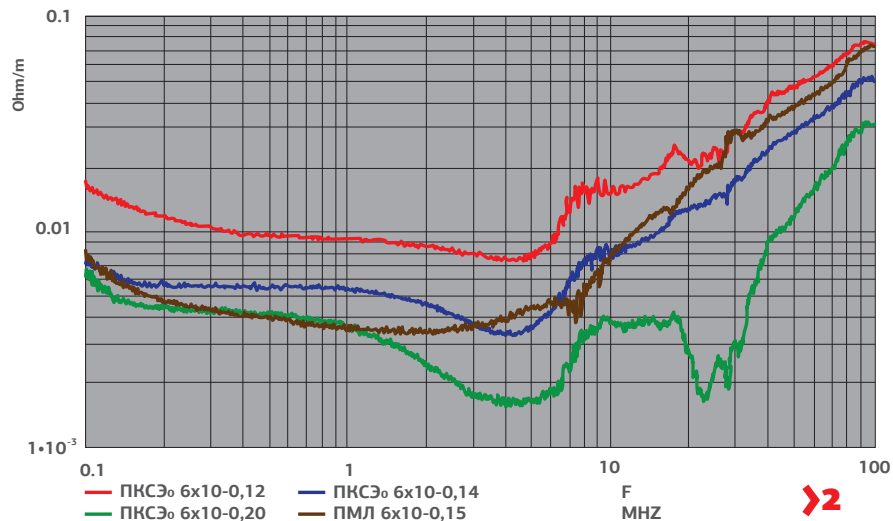
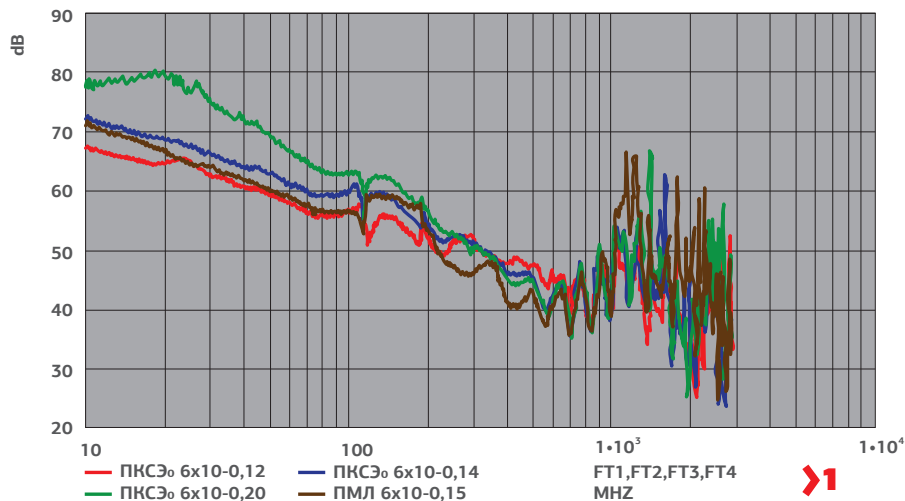
Удельный вес (плотность) медной проволоки – **8,92 г/мм<sup>3</sup>**;

Удельный вес (плотность) алюмо-медной проволоки – **3,44 г/мм<sup>3</sup>**.

Проведенные испытания оплеток выполненных из алюмо-медных проволок показали, что эффективность экранирования таких оплеток не уступает оплеткам выполненным из меди.

➤1 Эффективность экранирования плетенок марок ПКСЭ из алюмо-медной проволоки

➤2 Измерение переходного поверхностного сопротивления плетенок марок ПКСЭ из алюмо-медной проволоки.



## ОБЛЕГЧЕНИЮ ПОДЛЕЖАТ СЛЕДУЮЩИЕ МАРКИ ПРОВОДОВ:

БИФЭ; БИФМЭ	Провода бортовые	TU16-505.945-76
БПДОЭ; БПДОУЭ; БПДОАЭ	провода бортовые облуженные с двухслойной изоляцией	TU16-505.941-76
БПВЛЭ	провода с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката в лакированной оплетке для бортовой сети	TU16-505.911-76
МСТПЭ; МЛТПЭ; МЛПЭ	провода монтажные терморезистентные	TU16-505.554-81
МГШВЭ; МГШВЭ-1; МГШВЭ-2	провода монтажные с волокнистой или пленочной и поливинилхлоридной изоляцией	TU 16-505. 437-82
МКЭ 27-11; МКЭ 27-12	провода монтажные	TU 16-505.779-80
МПОЭ; МПОУЭ	провода монтажные теплостойкие с изоляцией из полиэтилена	TU16-505.339-79
МПОЭ 23-11	провода монтажные	TU 16-505.193-79
МПОЭ 33-11; МПОЭ 33-12	провода монтажные	TU 16-505.324-80
МПМЭ; МПМУЭ	провода монтажные с полиэтиленовой изоляцией малогабаритные	TU16-505. 495-81
МСЭ 15-11	провода монтажные и изоляцией из фторопласта 4мб	TU 16-705.199-81
МСЭ 26-11	провода монтажные	TU 16-505.195-80
МСЭ 26-15	провода монтажные с полиимидной изоляцией	TU 16.К76-160-2000
МСЭ 16-12; МСЭ 16-15; МСЭ 16-32	провода монтажные с полиимидной изоляцией	TU 16.К76-011-88
МСЭ 25-11	провода монтажные	TU 16.К76-018-88
МСЭ 21-11; МСЭ 21-31; МСЭ 31-11; МСЭ 41-11;	провода монтажные с изоляцией из поливинилхлорида	TU 16-505.172-79
МСЭ 16-13; МСЭ 16-33; МСЭ 26-13; МСЭ 26-33; МСЭ 36-13; МСЭ 36-33; МСЭ 15-12; МСЭ 25-12; МСЭ 35-12; МСЭ 15-32; МСЭ 25-32; МСЭ 35-32	провода монтажные с изоляцией из спекаемой пленки	TU 16-505.083-78
ПВЛТЭ; ПВЛТТЭ-1; ПВЛТЭ-1	провода с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката в лакированной оплетке	TU16-705.347-84

# ПРОВОДА С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНОГО ПЛАСТИКАТА В ЛАКИРОВАННОЙ ОПЛЕТКЕ **БПВЛЭ (АМ)**

ТУ 3580-002-12218276-17

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.

**БПВЛЭ (АМ)**

Число жил, шт.	Сечение жилы мм <sup>2</sup>	Расчетная масса 1 км провода, кг		Разница по массе, кг/км	Разница по массе, %
		БПВЛЭ	БПВЛЭ(АМ)		
1	0,35	20,0	10,1	9,9	<b>49</b>
	0,50	23,0	12,4	10,6	<b>46</b>
	0,75	29,0	15,5	13,5	<b>47</b>
	1,00	33,0	20,4	12,6	<b>38</b>
	1,50	61,0	27,3	33,7	<b>55</b>
	2,50	68,0	39,9	28,1	<b>41</b>
	4,00	86,0	56,1	29,9	<b>35</b>
	6,00	117,0	81,7	35,3	<b>30</b>
	10,0	198,0	142,3	55,7	<b>28</b>
	16,0	253,0	196,1	56,9	<b>22</b>
	25,0	360,0	290,6	69,4	<b>19</b>
	35,0	479,0	395,4	83,6	<b>17</b>
	50,0	634,0	557,9	76,1	<b>12</b>
	70,0	829,0	746,3	82,7	<b>10</b>
	95,0	1100,0	1002,9	97,1	<b>9</b>

# ПРОВОДА МОНТАЖНЫЕ С ВОЛОКНИСТОЙ ИЛИ ПЛЕНОЧНОЙ И ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ

## МГШВЭ (АМ); МГШВЭ-1 (АМ); МГШВЭ-2 (АМ)

ТУ 3580-006-12218276-17

Провода предназначены для внутриприборного и межприборного монтажа, для фиксированного монтажа приборов и аппаратов, соединения электронной и электрической аппаратуры и приборов, монтажа АТС и коммутационных аппаратов при напряжении до 380 В для сечений 0,12 и 0,14 мм<sup>2</sup> и 1000 В для сечений 0,2–1,5 мм<sup>2</sup> частоты до 10 кГц и постоянном напряжении до 500 В и 1500 В.

МГШВЭ (АМ) МГШВЭ-2 (АМ)	Число жил, шт.	Сечение жилы мм <sup>2</sup>	Расчетная масса 1 км провода, кг		Разница по массе, кг/км	Разница по массе, %
			МГШВЭ МГШВЭ-2	МГШВЭ (АМ) МГШВЭ-2 (АМ)		
	1	0,12	8,3	4,36	3,9	<b>47</b>
		0,14	9,0	4,79	4,2	<b>47</b>
		0,20	10,3	6,19	4,1	<b>40</b>
		0,35	14,9	8,44	6,5	<b>43</b>
		0,50	17,5	10,80	6,7	<b>38</b>
		0,75	23,5	14,75	8,8	<b>37</b>
МГШВЭ-1 (АМ)			МГШВЭ-1	МГШВЭ-1 (АМ)		
	1	0,35	14,4	8,17	6,23	<b>43</b>
		0,50	16,9	10,67	6,23	<b>37</b>
		0,75	22,8	14,60	8,20	<b>36</b>

# ПРОВОДА МОНТАЖНЫЕ **МКЭ 27-11 (AM); МКЭ 27-12 (AM)**

ТУ 3580-005-12218276-17

Провода монтажные марки МК 27-11, МКЭ 27-11 предназначены для работы при номинальном переменном напряжении до 380 В частоты до 10 кГц и при постоянном напряжении до 550В и температуре -60...+250 С.

**МКЭ 27-11 (AM)  
МКЭ 27-12 (AM)**

Число жил, шт.	Сечение жилы мм <sup>2</sup>	Расчетная масса 1 км провода, кг		Разница по массе, кг/км	Разница по массе, %
		МКЭ 27-11 МКЭ 27-12	МКЭ 27-11 (AM) МКЭ 27-12 (AM)		
1	0,2	8,7	6,73	2,0	<b>23</b>
	0,4	10,5	8,44	2,1	<b>20</b>
	0,5	13,1	10,14	3,0	<b>23</b>
	0,8	17,0	13,60	3,4	<b>20</b>
	1,0	19,4	16,22	3,2	<b>16</b>
	1,5	27,1	22,17	4,9	<b>18</b>
	2,5	42,1	35,85	6,2	<b>15</b>

# ПРОВОДА МОНТАЖНЫЕ ТЕПЛОСТОЙКИЕ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНА МПОЭ (АМ); МПОУЭ (АМ)

ТУ 3580-009-12218276-17

Провода предназначены для фиксированного внутриприборного и межприборного монтажа электрических устройств при номинальном напряжении до 380 В переменного тока частоты до 2 кГц и до 160 В частоты до 4 МГц или 550 В постоянного тока.

	Число жил, шт.	Сечение жилы мм <sup>2</sup>	Расчетная масса 1 км провода, кг		Разница по массе, кг/км	Разница по массе, %
			МПОЭ	МПОЭ (АМ)		
МПОЭ (АМ)	1	0,12	8,30	3,49	4,81	<b>58</b>
		0,20	9,30	4,49	4,81	<b>52</b>
		0,35	11,50	6,63	4,87	<b>42</b>
		0,50	12,90	8,67	4,23	<b>33</b>
		0,75	15,90	11,60	4,30	<b>27</b>
		1,00	18,20	14,10	4,10	<b>23</b>
		2,50	43,7	31,80	11,90	<b>27</b>
		4,00	61,9	47,03	14,87	<b>24</b>
		6,00	81,8	66,55	15,25	<b>19</b>
			МПОУЭ	МПОУЭ (АМ)		
МПОУЭ (АМ)	1	0,12	8,50	3,49	5,01	<b>59</b>
		0,20	9,50	4,39	5,11	<b>54</b>
		0,35	11,50	6,23	5,27	<b>46</b>

# ПРОВОДА БОРТОВЫЕ ТИПА БИФЭ (АМ); БИФМЭ (АМ)

ТУ 3580-004-12218276-17

Провода предназначены для фиксированного монтажа бортовой электрической сети авиационной техники и работы при напряжении до 250 В переменного тока частоты до 6 кГц (350 В постоянного тока) при атмосферном давлении до 0,67 кПа или 600 В (750 В постоянного тока) при атмосферном давлении до 60 кПа.

Число жил, шт.	Сечение жилы мм <sup>2</sup>	Расчетная масса 1 км провода, кг		Разница по массе, кг/км	Разница по массе, %
		БИФЭ	БИФЭ(АМ)		
1	0,20	8,7	6,11	2,6	<b>30</b>
	0,20 6p	8,7	6,11	2,6	<b>30</b>
	0,35	11,0	7,77	3,2	<b>29</b>
	0,35 6p	11,0	7,77	3,2	<b>29</b>
	0,50	12,7	9,44	3,3	<b>26</b>
	0,50 6p	12,7	9,44	3,3	<b>26</b>
	0,75	16,8	13,09	3,7	<b>22</b>
	1,00	20,1	16,32	3,8	<b>19</b>
	1,50	25,8	22,10	3,7	<b>14</b>
	2,50	38,8	33,98	4,8	<b>12</b>
	4,00	62,0	52,03	10,0	<b>16</b>
6,00	88,0	75,82	12,2	<b>14</b>	
10,00	134,0	118,57	15,4	<b>12</b>	
		БИФМЭ	БИФМЭ (АМ)		

Число жил, шт.	Сечение жилы мм <sup>2</sup>	Расчетная масса 1 км провода, кг		Разница по массе, кг/км	Разница по массе, %
		БИФМЭ	БИФМЭ (АМ)		
1	0,2	7,20	5,41	1,79	<b>25</b>
	0,20 6p	7,20	5,41	1,79	<b>25</b>
	0,4	8,90	7,20	1,70	<b>19</b>
	0,35 6p	8,90	7,20	1,70	<b>19</b>
	0,5	12,00	8,84	3,16	<b>26</b>
	0,5 6p	12,00	8,84	3,16	<b>26</b>
	0,8	15,50	12,36	3,14	<b>20</b>
	1,0	19,10	15,51	3,59	<b>19</b>
	1,5	24,40	21,11	3,29	<b>13</b>
	2,5	37,20	32,43	4,77	<b>13</b>
	4,0	60,60	50,27	10,33	<b>17</b>
6,0	80,00	70,01	9,99	<b>12</b>	
10,0	129,00	116,46	12,54	<b>10</b>	



# ПРОВОДА БОРТОВЫЕ ОБЛУЧЕННЫЕ С ДВУХСЛОЙНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ БПДОЭ (АМ); БПДОУЭ (АМ); БПДОАЭ (АМ)

ТУ 3580-003-12218276-17

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.

Число жил, шт.	Сечение жилы мм <sup>2</sup>	Расчетная масса 1 км провода, кг		Разница по массе, кг/км	Разница по массе, %
		БПДОЭ	БПДОЭ(АМ)		
1	020	89	565	3,2	<b>37</b>
	035	12,1	7,58	4,5	<b>37</b>
	050	13,5	9,53	4,0	<b>29</b>
	075	17,1	12,46	4,6	<b>27</b>
	1,00	23,2	15,81	7,4	<b>32</b>
	1,50	29,3	21,45	7,9	<b>27</b>
	2,50	45,4	34,85	10,5	<b>23</b>
	4,00	62,5	51,44	11,1	<b>18</b>
	6,00	85,0	71,37	13,6	<b>16</b>
	10,00	132,2	116,78	15,4	<b>12</b>
	16,00	208,2	177,50	30,7	<b>15</b>
	25,00	307,6	277,09	30,5	<b>10</b>
	35,00	419,0	388,96	30,0	<b>7</b>
	50,00	670,0	519,94	150,1	<b>22</b>
	70,00	812,0	740,36	71,6	<b>9</b>
95,00	1081,0	993,23	87,8	<b>8</b>	

БПДОУЭ (АМ)		БПДОУЭ	БПДОУЭ (АМ)	
1	02	8,9	5,65	3,25
	035	12,1	7,58	4,52
	05	13,5	9,53	3,97

БПДОАЭ (АМ)		БПДОАЭ	БПДОАЭ (АМ)	
1	350	181,0	146,59	34,41
	500	233,0	205,27	27,73
	700	349,0	281,12	67,88
	950	442,0	364,73	77,27
				<b>12</b>
				<b>19</b>
				<b>17</b>

# ПРОВОДА МОНТАЖНЫЕ ТЕРМОРАДИАЦИОННОСТОЙКИЕ МЛТПЭ (АМ); МЛТПЭ (АМ); МЛТПЭ (АМ)

ТУ 3580-007-12218276-17

Предназначены для фиксированного внутриприборного и межприборного монтажа электрических устройств и выводных концов электроаппаратуры при номинальном напряжении до 380 В переменного тока частотой до 1 кГц и постоянном до 550 и напряжением до 500 В переменного тока частотой до 1 кГц и постоянном тока до 750 В

Число жил, шт.	Сечение жилы мм <sup>2</sup>	Расчетная масса 1 км провода, кг		Разница по массе, кг/км	Разница по массе, %
		МЛТПЭ	МЛТПЭ (АМ)		
1	0,12	8,08	5,0	3,12	39
	0,20	9,40	6,1	3,27	35
	0,35	11,40	8,2	3,17	28
	0,50	14,80	10,2	4,59	31
	0,75	21,50	13,5	7,96	37
	1,00	24,10	16,4	7,74	32
	1,50	29,80	21,9	7,86	26
	2,50	41,60	34,5	7,08	17
	4,00	64,40	50,1	14,29	22
	6,00	87,80	75,6	12,18	14

## МЛТПЭ (АМ)

	МЛТПЭ	МЛТПЭ (АМ)	Разница по массе, кг/км	Разница по массе, %	
1	0,08	7,11	4,00	3,11	44
	0,12	7,81	4,69	3,12	40
	0,20	9,07	5,99	3,08	34
	0,35	11,20	8,31	2,89	26
	0,50	14,50	10,09	4,41	30
	0,75	21,20	13,56	7,64	36
	1,00	23,60	15,94	7,66	32
	1,50	29,20	21,91	7,29	25
	2,50	41,30	33,79	7,51	18
	4,00	64,20	51,24	12,96	20
6,00	87,40	76,69	10,71	12	

## МЛТПЭ (АМ)

	МЛТПЭ	МЛТПЭ (АМ)	Разница по массе, кг/км	Разница по массе, %	
1	0,20	8,56	5,42	3,14	37
	0,35	10,30	7,21	3,09	30
	0,50	11,90	7,98	3,92	33
	0,75	16,80	12,47	4,33	26
	1,00	23,00	15,39	7,61	33

## МЛТПЭ (АМ)

# ПРОВОДА С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНОГО ПЛАСТИКАТА В ЛАКИРОВАННОЙ ОПЛЕТКЕ ПВЛТЭ (АМ); ПВЛТЭ-1 (АМ); ПВЛТЭ-1 (АМ)

ТУ 3580-012-12218276-17

Провода предназначены для фиксированного монтажа и монтажа с ограниченной подвижностью внутри тепловозов и других единиц подвижного состава при напряжении до 380 В переменного тока частотой до 2 кГц или 700 В постоянного тока.  
Вид климатического исполнения УХЛ1 и Т1.

Число жил, шт.	Сечение жилы мм <sup>2</sup>	Расчетная масса 1 км провода, кг		Разница по массе, кг/км	Разница по массе, %
		ПВЛТЭ	ПВЛТЭ (АМ)		
1	0,50	19,9	16,28	3,62	<b>18</b>
	0,75	24,0	19,51	4,49	<b>19</b>
	1,00	29,2	25,11	4,09	<b>14</b>
	1,50	37,0	32,70	4,30	<b>12</b>
	2,50	51,0	44,84	6,16	<b>12</b>
	4,0	68,7	61,71	6,99	<b>10</b>
	6,0	111,0	87,10	23,90	<b>22</b>
	10,0	163,0	142,05	20,95	<b>13</b>
	16,0	238,0	213,40	24,60	<b>10</b>
	25,0	338,0	308,10	29,90	<b>9</b>
	35,0	460,0	425,49	34,51	<b>8</b>
	50,0	621,0	577,08	43,92	<b>7</b>
	70,0	839,0	801,33	37,67	<b>4</b>
95,0	1103,0	1058,13	44,87	<b>4</b>	

	ПВЛТЭ-1 ПВЛТЭ-1	ПВЛТЭ-1 (АМ) ПВЛТЭ-1 (АМ)	Разница по массе, кг/км	Разница по массе, %
0,50	18,0	13,33	4,67	<b>26</b>
0,75	22,0	16,54	5,46	<b>25</b>
1,00	28,0	21,90	6,10	<b>22</b>
1,50	36,0	28,40	7,60	<b>21</b>
2,50	49,0	40,78	8,22	<b>17</b>
4,0	66,0	59,00	7,00	<b>11</b>
6,0	196,0	84,67	111,33	<b>57</b>
10,0	153,0	140,37	12,63	<b>8</b>
16,0	228,0	192,68	35,32	<b>15</b>
25,0	328,0	287,32	40,68	<b>12</b>
35,0	451,0	392,27	58,73	<b>13</b>
50,0	622,0	556,80	85,20	<b>14</b>
70,0	829,0	732,05	96,95	<b>12</b>
95,0	1050,0	991,14	58,86	<b>6</b>

## ПВЛТТЭ-1 (АМ) ПВЛТЭ-1 (АМ)

# ПРОВОДА МОНТАЖНЫЕ С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ МГПМЭ (АМ); МГПМУЭ (АМ)

ТУ 3580-008-12218276-17

Провода предназначены для подвижного и фиксированного внутриприборного и межприборного монтажа электрических устройств и выводных концов электроаппаратуры при напряжении до 250 В частотой до 5 МГц или постоянном напряжении до 350 В при температуре от -50°С до +85°С. Климатическое исполнение В.

Число жил, шт.	Сечение жилы мм <sup>2</sup>	Расчетная масса 1 км провода, кг		Разница по массе, кг/км	Разница по массе, %
		МГПМЭ	МГПМЭ (АМ)		
1	0,12	5,71	3,38	2,33	<b>41</b>
	0,20	6,85	4,39	2,46	<b>36</b>
	0,35	8,94	6,27	2,67	<b>30</b>
	0,50	11,20	8,03	3,17	<b>28</b>
	0,75	15,00	11,30	3,70	<b>25</b>
	1,00	17,90	14,46	3,44	<b>19</b>
	1,50	24,30	19,77	4,53	<b>19</b>

## МГПМУЭ (АМ)

1	МГПМУЭ	МГПКМЭ (АМ)	
		МГПКМЭ	МГПКМЭ (АМ)
0,12	5,74	3,41	2,33
0,20	6,87	4,41	2,46
0,35	8,92	6,25	2,67

## МПКМЭ (АМ)

1	МПКМЭ	МГПКМУЭ (АМ)	
		МГПКМУЭ	МГПКМУЭ (АМ)
0,12	6,05	3,76	2,29
0,20	7,22	4,58	2,64
0,35	9,40	6,31	3,09
0,50	11,70	8,40	3,30
0,75	15,60	12,01	3,59
1,00	18,60	15,62	2,98
1,50	25,10	22,37	2,73

## МГПКМУЭ (АМ)

1	МГПКМУЭ	МГПКМУЭ (АМ)	
		МГПКМУЭ	МГПКМУЭ (АМ)
0,12	6,07	3,78	2,29
0,20	7,24	4,60	2,64
0,35	9,38	6,34	3,04

## ПРОВОДА МОНТАЖНЫЕ

МСЭ 15-11 (AM); МСЭ 15-12 (AM); МСЭ 15-32 (AM); МСЭ 16-12 (AM); МСЭ 16-13 (AM); МСЭ 16-15 (AM); МСЭ 16-32 (AM); МСЭ 16-33 (AM); МСЭ 16-35 (AM); МСЭ 21-11 (AM); МСЭ 25-11 (AM); МСЭ 25-12 (AM); МСЭ 25-32 (AM); МСЭ 26-11 (AM); МСЭ 26-13 (AM); МСЭ 26-15 (AM); МСЭ 26-33 (AM); МСЭ 31-11 (AM); МСЭ 35-12 (AM); МСЭ 35-32 (AM); МСЭ 36-13 (AM); МСЭ 36-33 (AM); МСЭ 41-11 (AM)

TU 3580-001 - 12218276-2017

Провода предназначены для работы при рабочем переженном напряжении 100, 250 и 500 В частоты до 10 кГц и соответственно постоянном напряжении 150, 350 и 700 В и температуре от -60 до +155 °С для проводов с экраном из алюмо-медных луженых проволок, и от -60 до +200 °С для проводов с экраном из алюмо-медных посеребрённых проволок.

Разница по массе между проводами с медным луженым и алюмо-медным луженым экраном %

Число жил, шт.		Номинальное сечение жил, мм <sup>2</sup>																	
		0,08		0,12		0,20		0,35		0,50		0,75		1,00		1,50		2,50	
1	1	МСЭ 15-11 (AM)	МСЭ 15-12 (AM)	МСЭ 15-32 (AM)	МСЭ 16-12 (AM)	МСЭ 16-15 (AM)	МСЭ 16-32 (AM)	МСЭ 21-11 (AM)	МСЭ 21-31 (AM)	МСЭ 25-11 (AM)	МСЭ 25-12 (AM)	МСЭ 25-32 (AM)	МСЭ 26-15 (AM)	МСЭ 31-11 (AM)	МСЭ 35-12 (AM)	МСЭ 35-32 (AM)	МСЭ 41-11 (AM)		
		МСЭ 16-13 (AM)	МСЭ 16-33 (AM)	МСЭ 26-11 (AM)	МСЭ 26-13 (AM)	МСЭ 26-33 (AM)	МСЭ 36-13 (AM)	МСЭ 36-33 (AM)											
		23	40	40	41	41	41	41	-	40	36	36	24	-	28	28	-		
		18	35	35	34	34	34	34	40	40	35	26	25	28	24	26	26	21	
		13	28	28	24	24	24	24	33	33	29	21	21	16	19	26	26	11	
		17	27	27	25	25	25	25	26	26	28	25	25	13	14	29	29	8	
		14	24	-	-	-	-	-	32	-	24	28	-	14	11	27	-	16	
		-	-	-	-	-	-	-	19	-	23	24	-	-	11	24	-	17	
		-	-	-	-	-	-	-	19	-	22	18	-	-	10	22	-	14	
		-	-	-	-	-	-	-	13	-	22	17	-	-	14	17	-	11	
		-	-	-	-	-	-	-	14	-	14	-	-	-	13	-	-	-	
		38	38	38	38	38	38	38	30,50	34	34	34	34	26	26	26	26		
		33	33	33	33	33	33	33	27,58	24	24	23	23	24	24	24	24		
		27	27	27	27	27	27	27	25,56	19	19	19	19	25	25	25	25		
		24	24	24	24	24	24	24	23,38	23	23	23	23	27	27	27	27		
		24	24	-	-	-	-	-	28	-	28	-	-	26	-	-	-		
		-	-	-	-	-	-	-	23	-	23	-	-	22	-	-	-		
		-	-	-	-	-	-	-	17	-	17	-	-	20	-	-	-		
		-	-	-	-	-	-	-	17	-	17	-	-	16	-	-	-		
		-	-	-	-	-	-	-	13	-	13	-	-	12	-	-	-		

## ПРОВОДА МОНТАЖНЫЕ МПОЭ 23-11 (АМ)

ТУ 3580-010-12218276-17

Провода предназначены для внутри- и межблочного монтажа различной радиоэлектронной аппаратуры и приборов, для работы при номинальном переменном напряжении до 250 В частоты до 5 кГц и постоянном напряжении до 350 В в диапазоне температур от -60°С до +120 °С. Климатическое исполнение УХЛ.

МПОЭ 23-11 (АМ)

Число жил, шт.	Сечение жилы мм <sup>2</sup>	Расчетная масса 1 км провода, кг		Разница по массе, кг/км	Разница по массе, %
		МПОЭ 23-11	МПОЭ 23-11 (АМ)		
1	0,12	5,20	3,41	1,79	<b>34</b>
	0,20	6,80	4,41	2,39	<b>35</b>
	0,35	10,00	6,47	3,53	<b>35</b>
	0,75	11,80	8,16	3,64	<b>31</b>
	0,75	15,00	11,19	3,81	<b>25</b>
	1,00	17,20	13,47	3,73	<b>22</b>
	1,50	24,2	18,58	5,62	<b>23</b>

## ПРОВОДА МОНТАЖНЫЕ МПОЭ 33-11 (АМ); МПОЭ 33-12 (АМ)

ТУ 3580-011-12218276-17

Провода предназначены для подвижного и фиксированного монтажа внутриблочных, межблочных, внутриприборных, межприборных соединений в электронных и электрических устройствах на рабочее переменное напряжение 500В частотой 10 кГц и постоянное напряжение 700В

МПОЭ 33-11 (АМ)

Число жил, шт.	Сечение жилы мм <sup>2</sup>	Расчетная масса 1 км провода, кг		Разница по массе, кг/км	Разница по массе, %
		МПОЭ 33-11	МПОЭ 33-11 (АМ)		
1	0,12	6,70	4,73	1,97	29
	0,20	9,80	5,96	3,84	39
	0,35	11,30	7,37	3,93	35
	0,50	15,50	10,75	4,75	31
	0,75	19,00	14,31	4,69	25
	1,00	21,40	16,83	4,57	21
	1,50	27,6	22,80	4,80	17

МПОЭ 33-12 (АМ)

Число жил, шт.	Сечение жилы мм <sup>2</sup>	МПОЭ 33-12	МПОЭ 33-12 (АМ)	Разница по массе, кг/км	Разница по массе, %
1	0,12	6,40	4,03	2,37	37
	0,20	8,90	5,43	3,47	39
	0,35	10,40	6,84	3,56	34
	0,50	13,00	9,73	3,27	25
	0,75	18,00	13,34	4,66	26
	1,00	20,50	15,69	4,81	23
	1,50	26,0	22,26	3,74	14



**НАШИ ПАРТНЕРЫ:**



АО ТИИР

ОАО «ГОСМКБ»

КУМАЛП

АО НПК «КБМ»

ОАО «Казанское ОКБ «Союз»

НАЗ  
им. В. П. Чакова

им. А. Я. Березнякка

141270, Московская область  
Пушкинский район  
поселок Софино  
ул. Патриарха Пимена, д. 71

**ZAVODBK.SU**

+7 495 663 73 99