

Гибкие медные шины в изоляции



Характеристики:

Материал: Cu-ETP
 Толщина лент: 0,5–1 мм
 Химический состав: Cu ≥ 99,9 min
 Электрическая проводимость: 58,1 MS/м

Изоляция:

Материал: самозатухающий ПВХ,
 толщина 1,8–2 мм
 Рабочая температура: –40°C до 105°C
 Коэффициент удлинения: 370%
 Диэлектрическая прочность: 20кВ/мм
 Рабочее напряжение: до 10кВ

Гибкая медная шина представляет собой набор медных электрических лент в самогасящейся ПВХ изоляции. Шина применяется для подключения электротехнических аппаратов до 4,5 кА.

Таблица – Технические характеристики гибких медных шин

Тип	Габаритные размеры, мм			Ток, А	Вес, кг
	A	B	N		
GM0200040	20	2	1	270	1,05
GM0200060		3		360	1,42
GM0200080		4		440	1,78
GM0200100		5		490	2,15
GM0200120		6		530	2,41
GM0200160		8		600	3,44
GM0200200		10		650	3,99
GM0240048		24		2	1
GM0240072	3		410	1,68	
GM0240096	4		460	2,12	
GM0240120	5		530	2,55	
GM0240144	6		570	2,99	
GM0240192	8		670	3,87	
GM0240240	10		790	4,75	
GM0320064	32		2	1	
GM0320096		3	460		2,2
GM0320128		4	520		2,78
GM0320160		5	610		3,36
GM0320192		6	700		3,94
GM0320256		8	800		5,10
GM0320320		10	930		6,27
GM0400080		40	2		1
GM0400120	3		540	2,72	
GM0400160	4		630	3,44	
GM0400200	5		710	4,16	
GM0400240	6		750	4,89	
GM0400320	8		920	6,33	
GM0400400	10		1030	7,78	

Тип	Габаритные размеры, мм			Ток, А	Вес, кг
	A	B	N		
GM0500150	50	3	1	650	3,37
GM0500200		4		790	4,27
GM0500250		5		880	5,17
GM0500300		6		950	6,07
GM0500400		8		1130	7,87
GM0500500		10		1300	9,68
GM0630189	63	3	1	760	4,21
GM0630252		4		880	5,34
GM0630315		5		1000	6,48
GM0630378		6		1100	7,61
GM0630504		8		1350	9,88
GM0630630		10		1450	12,14
GM0800240	80	3	1	880	5,32
GM0800320		4		1090	6,75
GM0800400		5		1230	8,19
GM0800480		6		1360	9,62
GM0800640		8		1570	12,49
GM0800800		10		1730	15,37
GM1000400	100	4	1	1250	8,41
GM1000500		5		1400	10,2
GM1000600		6		1530	11,99
GM1000800		8		1760	15,57
GM1001000		10		1920	19,16
GM1200480	120	4	1	1450	9,2
GM1200600		5		1600	11,9
GM1200720		6		1720	13,8
GM1200960		8		1950	18,39
GM1201200		10		2110	22,9

Примечание:

Другие габаритные размеры по запросу.

Информация для заказа:

GM0200040

GM – гибкая шина медная; 020 – ширина шины, мм; 0040 – сечение гибкой шины, мм².

По запросу:

- 3-х метровая шина;
- шина с гальваническим покрытием олова для использования в агрессивных средах;
- гибкая шина с использованием не галогеносодержащей изоляции.

Гибкие алюминиевые шины в изоляции



Характеристики:

Материал: Al-1050, 1070
Толщина лент: 0,5–1 мм
Химический состав: Al ≥ 99,5 min
Электрическая проводимость: 37 MS/м

Изоляция:

Материал: самозатухающий ПВХ,
толщина 2мм ± 0,2мм
Рабочая температура: -40°C до 105°C
Коэффициент удлинения: 370%
Диэлектрическая прочность: 20кВ/мм
Рабочее напряжение: до 35кВ

Гибкая алюминиевая шина представляет собой набор алюминиевых электрических лент в самогасящейся ПВХ изоляции. Шина применяется для подключения электротехнических аппаратов до 2500 А.

Таблица – Технические характеристики гибких алюминиевых шин

Тип	Сечение, мм	А, мм	В, мм	N	Номинальный ток, при:	
					dT=35C	dT=50C
GA0120024	24	12	2	1	80	98
GA0150015	15	15	1		47	51
GA0150030	30	15	2		90	95
GA0150045	45	15	3		115	148
GA0150060	60	15	4		139	171
GA0150090	90	15	6		217	266
GA0200020	20	20	1		78	97
GA0200040	40	20	2		120	150
GA0200060	60	20	3		145	188
GA0200080	80	20	4		171	233
GA0200100	100	20	5		195	294
GA0240024	24	24	1		102	132
GA0240048	48	24	2		187	242
GA0240072	72	24	3		204	265
GA0240096	96	24	4		230	298
GA0240120	120	24	5		254	330
GA0240144	144	24	6		280	363
GA0240192	192	24	8		335	435
GA0300090	90	30	3		205	267
GA0300150	150	30	5		270	356
GA0300300	300	30	10		405	536
GA0400120	120	40	3		280	345
GA0400200	200	40	5		350	456
GA0400400	400	40	10		515	670
GA0500250	250	50	5		425	555
GA0500300	300	50	6		491	638
GA0500500	500	50	10		625	815
GA0630189	189	63	3		340	466
GA0630315	315	63	5		503	651
GA0630630	630	63	10		711	935
GA0800240	240	80	3		401	547
GA0800400	400	80	5		589	701
GA0800640	640	80	8		730	941
GA0800800	800	80	10	820	1037	
GA1000500	500	100	5	645	827	
GA1000800	800	100	8	866	1052	
GA1001000	1000	100	10	971	1160	

Примечание:

Другие габаритные размеры по запросу.

Информация для заказа:

GA0200040

GA – гибкая шина алюминиевая; 020 – ширина шины, мм; 0040 – сечение, мм².

Расчет момента затяжки при монтаже алюминиевых и медных гибких шин в изоляции

Монтаж гибких медных и алюминиевых шин в изоляции осуществляются при помощи стальных оцинкованных болтов с классом прочности 8.8.

Материал	M8	M10	M12	M16	M20
Алюминий	20	30	40	60	90
Медь	33	45	65	90	135

Рекомендации по использованию размеров прижимных шайб

Материал, мм	M8	M10	M12	M16
Алюминий	24x2	30x3	36x3	48x4
Медь	15x1,6	21x2	24x2,5	30x3

Рекомендации по использованию крепежа в зависимости от ширины гибкой шины

Ширина гибкой шины, мм	Болт 8.8	Кол-во болтов
20-32	M10	1
40	M12	1
50	M16	1
63	M10	2
80	M12	2
100-120	M16	2

Соединительная муфта до 1 кВ

Соединительная муфта до 1 кВ предназначена для соединения 2-х гибких шин (Al+Al, Cu+Cu, Cu+Al), которая в свою очередь обеспечивает электроизоляционную защиту, защиту от внешних воздействий (ультрафиолет, влага, и пр.).

Комплектация соединительной муфты (одно соединение):

- контактная пластина (медь с защитным гальваническим покрытием)
- набор крепежа
- термоусадочная трубка с клеевой основой
- электропроводящая графитовая смазка (при соединении Al+Al)

Код для заказа соединительных муфт до 1 кВ:

SMLA100EB

SML – соединительная муфта до 1 кВ

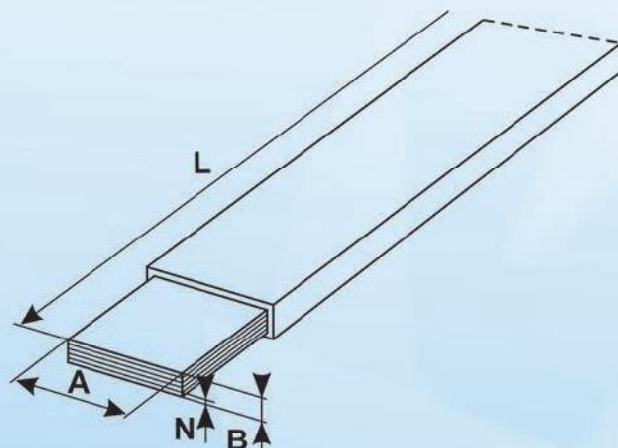
A – алюминий (C – медь)

100 – ширина соединяемой гибкой шины в изоляции, мм

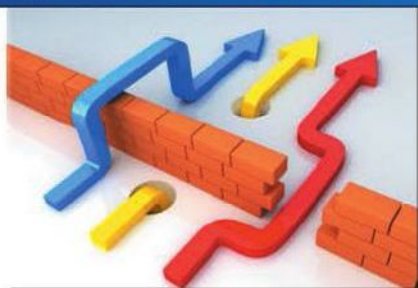
E – экран

B – бронированная гибкая шина

Габаритные размеры



Преимущество систем при использовании медных гибких шин



- высокая гибкость решения
- высокий ток короткого замыкания
- высокая чистота и проводимость используемых материалов
- высокая надежность решения

Практика применения медных и алюминиевых гибких шин

