



ПЛЕТЕНКИ. ПЕРЕМЫЧКИ. РУКАВ.
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ





В настоящее время в Российской Федерации отсутствуют аналоги нашей продукции отечественного производства. Мы постоянно ищем новые материалы и технологии, чтобы удовлетворить любой запрос наших потребителей. По техническому заданию заказчика готовы провести опытно-конструкторские работы и поставить на производство образцы новых изделий. Приглашаем вас к совместной работе над решением стоящих перед вами задач.



ПЛЕТЕНКА ИЗ КОМПОЗИЦИОННЫХ ПРОВОЛОК СВЕРХЛЕГКАЯ ЭКРАНИРУЮЩАЯ

Плетенки марок ПКСЭ стали результатом выполнения ОКР по ТЗ согласованному с Департаментом вооружения МО РФ в интересах предприятий ВПК.

Плетенки марок ПКСЭ выпускаются категории качества ОТК (ТУ 4833-002-37599629-2012), и категории качества «ВП» (БКСД.483387.006ТУ).

Плетёнка предназначена для применения в бортовых кабельных системах изделий в качестве гибкого и полужёсткого металлического экрана для защиты проводов, кабелей, жгутов от комбинированного воздействия электрического и (или) магнитного полей, а также механических повреждений.

По массе в 2-4 раза легче плетёнок типа ПМЛ, применение плетенок типа ПКСЭ и их заделка на концах не отличается от плетенок типа ПМЛ.

сопоставима по весовым характеристикам с плетёнками из спиралевидных либо мишурных нитей, значительно превосходя данные плетёнки по электрическим параметрам (эффективность экранирования, электрическое сопротивление и т.д.)

Основа проволоки из которых изготовлена плетенка – это сплав алюминия термомеханически плакированный слоем меди необходимой толщины, и покрытый оловом либо серебром. Процесс производства стабилен, выпускаемая проволока технологична.

В зависимости от верхнего функционального слоя проволок (олово или серебро) рабочий диапазон температуры окружающей среды для плетенок марок ПКСЭ составляет от минус 100 до 250°C (подтверждено испытаниями).

Заказчик плетенок марок ПКСЭ при выборе типа и марко-размера имеет возможность контролировать стоимость, вес и электрическое сопротивление изделия благодаря возможности выбора поверхностной плотности плетенок, диаметра проволок выпускаемых 5-ти разных классов, и различных типов защитного покрытия проволок.





ПЛЕТЕНКИ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ МАРОК:

ПКСЭо

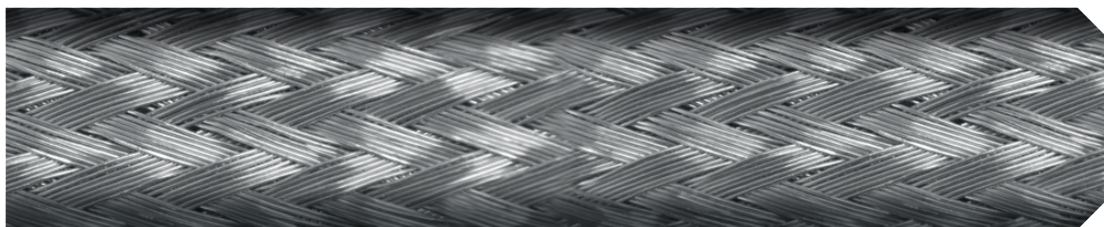
Плетенка экранирующая сверхлёгкая из композиционных проволок с верхним функциональным слоем из оловянно-свинцового припоя с содержанием олова не менее 40% (плетенки обычной теплостойкости).

ПКСЭо-Т

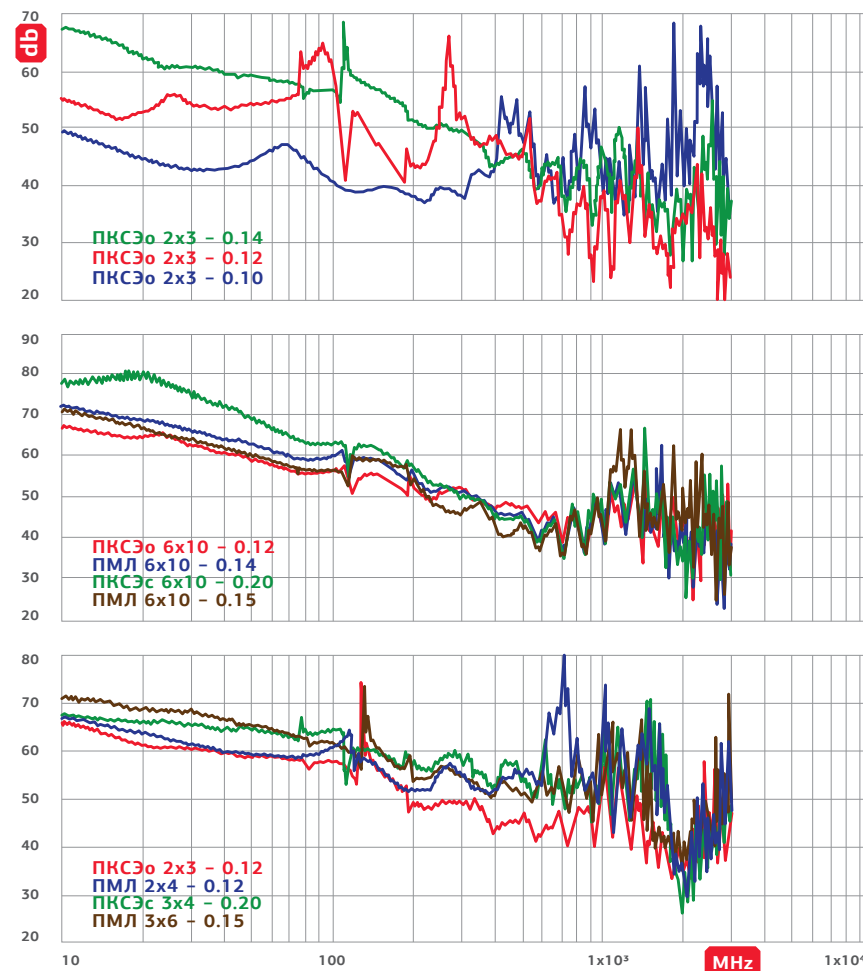
Плетенка экранирующая сверхлёгкая из композиционных проволок с верхним функциональным слоем из олова марки О1 (плетенки обычной теплостойкости) тропического исполнения.

ПКСЭс

Плетенка экранирующая сверхлёгкая из композиционных проволок с верхним функциональным слоем из серебра, (плетенки высокой теплостойкости).



ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭКРАНИРОВАНИЯ ПЛЕТЕНОК ПОДТВЕРЖДЕНА РЕЗУЛЬТАТАМИ ИСПЫТАНИЙ:





Основные характеристики плетенок марок ПКСЭо:

РАЗМЕР ПЛЕТЕНКИ	НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР ПРОВОЛОК, мм	1	2	3	4	5	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ПОСТОЯННОМУ ТОКУ, НЕ БОЛЕЕ ДЛЯ ВСЕХ КЛАССОВ
		КЛАСС ПРОВОЛОК	КЛАСС ПРОВОЛОК	КЛАСС ПРОВОЛОК	КЛАСС ПРОВОЛОК	КЛАСС ПРОВОЛОК	
РАСЧЕТНАЯ МАССА ПЛЕТЕНКИ, Г/М							
1	2	4	5	6	7	8	10
2×3	0,10	1,98	2,13	2,30	2,46	2,67	89,58
	0,11	2,21	2,39	2,61	2,76	3,00	68,53
	0,12	2,72	2,92	3,17	3,38	3,67	56,32
	0,14	3,66	3,94	4,27	4,55	4,94	39,31
3×4	0,10	2,93	3,16	3,43	3,66	4,04	58,92
	0,11	3,31	3,57	3,87	4,13	4,49	46,67
	0,12	3,37	3,64	3,94	4,20	4,56	48,85
	0,14	4,62	4,98	5,39	5,76	6,24	33,37
4×6	0,20	7,48	8,06	8,74	9,32	10,12	19,12
	0,10	4,40	4,74	5,14	5,48	6,01	36,95
	0,11	4,39	4,76	5,15	5,47	5,95	37,85
	0,12	5,17	5,57	6,04	6,45	6,99	30,56
6×10	0,14	5,58	6,02	6,53	6,96	7,56	28,43
	0,20	11,32	12,20	13,22	14,10	15,31	16,15
	0,11	7,01	7,56	8,20	8,74	9,49	22,26
	0,12	7,96	8,58	9,30	9,92	10,77	18,56
10×16	0,14	9,46	10,20	11,03	11,77	12,78	16,03
	0,20	13,94	15,04	16,28	17,37	18,85	13,44
	0,30	25,09	27,10	29,32	31,26	33,94	9,36
	0,11	12,28	13,23	14,35	15,31	16,62	12,78
16×24	0,12	12,56	13,32	14,44	15,39	16,71	12,69
	0,14	13,87	14,95	16,25	17,29	18,76	11,21
	0,20	22,32	24,05	26,07	27,81	30,19	9,73
	0,30	31,42	33,86	36,72	39,15	42,51	9,36
24×32	0,11	24,36	26,25	28,46	30,35	32,95	5,89
	0,12	28,08	30,30	32,81	34,99	38,00	5,75
	0,14	27,57	29,71	32,21	34,35	37,30	7,98
	0,20	33,60	36,21	39,25	41,86	45,46	6,30
32×40	0,30	51,86	55,93	60,59	64,61	70,16	5,84
	0,12	32,47	35,00	37,95	40,46	43,94	4,54
	0,14	42,41	45,70	49,56	52,84	57,38	3,07
	0,20	44,55	48,01	52,05	55,51	60,27	4,54
40×55	0,30	62,67	67,47	73,17	78,02	84,72	3,89
	0,12	36,73	39,58	42,92	45,77	49,69	4,53
	0,14	50,91	54,85	59,49	63,43	68,87	2,92
	0,20	77,31	83,31	90,34	96,33	104,60	2,32
40×55	0,30	86,61	93,33	101,20	107,91	117,18	1,79
	0,14	54,33	58,27	63,47	67,71	73,48	2,86
	0,20	77,62	83,65	90,70	96,72	105,02	1,76
	0,30	152,1	163,83	177,65	189,44	205,70	1,30

Основные характеристики плетенок марок ПКСЭс:

РАЗМЕР ПЛЕТЕНКИ	НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР ПРОВОЛОК, мм	1	2	3	4	5	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ПОСТОЯННОМУ ТОКУ, НЕ БОЛЕЕ ДЛЯ ВСЕХ КЛАССОВ
		КЛАСС ПРОВОЛОК	КЛАСС ПРОВОЛОК	КЛАСС ПРОВОЛОК	КЛАСС ПРОВОЛОК	КЛАСС ПРОВОЛОК	
РАСЧЕТНАЯ МАССА ПЛЕТЕНКИ, Г/М							
1	2	4	5	6	7	8	10
2×3	0,10	1,98	2,13	2,30	2,46	2,67	89,58
	0,11	2,21	2,39	2,61	2,76	3,00	68,53
	0,12	2,72	2,92	3,17	3,38	3,67	56,32
	0,14	3,66	3,94	4,27	4,55	4,94	39,31
3×4	0,10	2,93	3,16	3,43	3,66	4,04	58,92
	0,11	3,31	3,57	3,87	4,13	4,49	46,67
	0,12	3,37	3,64	3,94	4,20	4,56	48,85
	0,14	4,62	4,98	5,39	5,76	6,24	33,37
4×6	0,20	7,48	8,06	8,74	9,32	10,12	19,12
	0,10	4,40	4,74	5,14	5,48	6,01	36,95
	0,11	4,39	4,76	5,15	5,47	5,95	37,85
	0,12	5,17	5,57	6,04	6,45	6,99	30,56
6×10	0,14	5,58	6,02	6,53	6,96	7,56	28,43
	0,20	11,32	12,20	13,22	14,10	15,31	16,15
	0,11	7,01	7,56	8,20	8,74	9,49	22,26
	0,12	7,96	8,58	9,30	9,92	10,77	18,56
10×16	0,14	9,46	10,20	11,03	11,77	12,78	16,03
	0,20	13,94	15,04	16,28	17,37	18,85	13,44
	0,30	25,09	27,10	29,32	31,26	33,94	9,36
	0,11	12,28	13,23	14,35	15,31	16,62	12,78
16×24	0,12	12,56	13,32	14,44	15,39	16,71	12,69
	0,14	13,87	14,95	16,25	17,29	18,76	11,21
	0,20	22,32	24,05	26,07	27,81	30,19	9,73
	0,30	31,42	33,86	36,72	39,15	42,51	9,36
24×32	0,11	24,36	26,25	28,46	30,35	32,95	5,89
	0,12	28,08	30,30	32,81	34,99	38,00	5,75
	0,14	27,57	29,71	32,21	34,35	37,30	7,98
	0,20	33,60	36,21	39,25	41,86	45,46	6,30
32×40	0,30	51,86	55,93	60,59	64,61	70,16	5,84
	0,12	32,47	35,00	37,95	40,46	43,94	4,54
	0,14	42,41	45,70	49,56	52,84	57,38	3,07
	0,20	44,55	48,01	52,05	55,51	60,27	4,54
40×55	0,30	62,67	67,47	73,17	78,02	84,72	3,89
	0,12	36,73	39,58	42,92	45,77	49,69	4,53
	0,14	50,91	54,85	59,49	63,43	68,87	2,92
	0,20	77,31	83,31	90,34	96,33	104,60	2,32
40×55	0,30	86,61	93,33	101,20	107,91	117,18	1,79
	0,14	54,33	58,27	63,47	67,71	73,48	2,86
	0,20	77,62	83,65	90,70	96,72	105,02	1,76
	0,30	152,1	163,83	177,65	189,44	205,70	1,30



ПЛЕТЕНКА
МЕДНАЯ
ЛУЖЕНАЯ

Плетенка ПМЛ применяется для экранирования монтажных проводов, кабелей, жгутов, что защищает и предотвращает от электромагнитных наводок и излучений. Плетенка ПМЛ используется в широком спектре технических и бытовых работ, например, для заземления различных приборов и токоведущих частей оборудования. Плетенка хорошо себя зарекомендовала на Российском рынке кабельно-проводниковой продукции. Плетенка ПМЛ состоит из тонких медных проволок переплетенных в косичку, луженных припоем оловянно-свинцовой группы. Плетёнки ПМЛ изготавливаются в климатическом исполнении УЗ (проволока с покрытием оловянно-свинцовым припоем ПОС 61) и в климатическом исполнении Т2 (проволока с покрытием оловом марки О1)





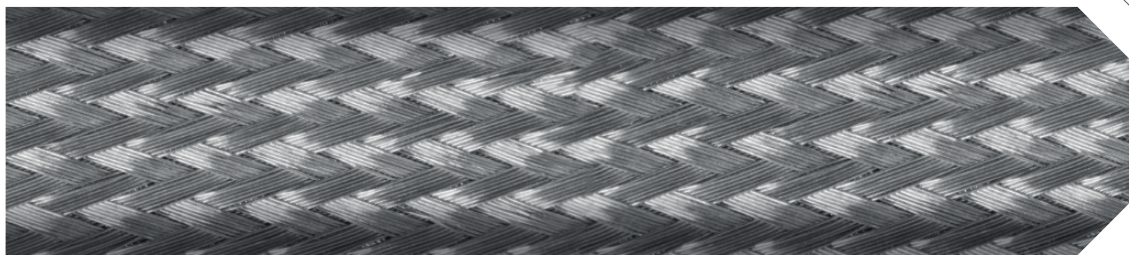
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Плетёнка изготавливается различных типо-размеров: 2x4, 3x6, 4x5, 6x10, 10x16, 16x24, 24x30, 30x40, 40x55. В маркировку каждого типо-размера заложены значения минимального и максимального экранируемого изделия. Например, плетенка ПМЛ 16x24 – минимальный диаметр кабеля 16 мм, максимальный диаметр кабеля 24 мм

Температура эксплуатации от -60°C до +150°C

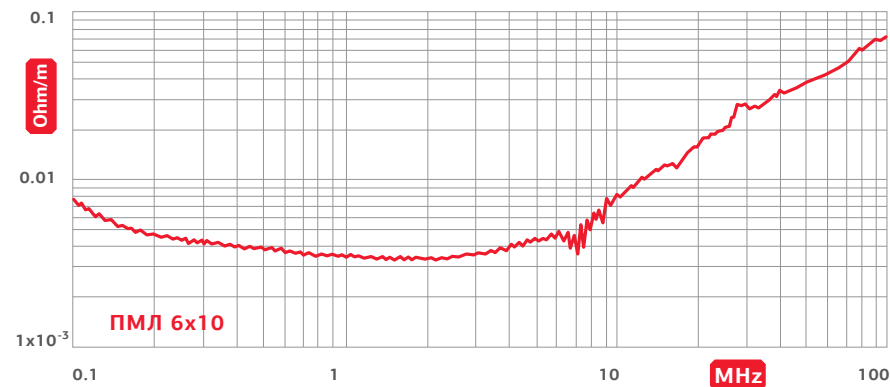
Полный установленный срок службы плетёнок - 12 лет

РАЗМЕР ПЛЕТЕНКИ	ДИАМЕТР ПРОВОЛОК, мм.	МАССА ПЛЕТЕНКИ, г/м
2x4	0,12	7,2
4x5	0,12	8,8
3x6	0,15	17,0
6x10	0,15	34,0
10x16	0,20	58,0
16x24	0,30	125,0
24x32	0,30	145,0
32x40	0,30	190,0
40x55	0,30	260,0



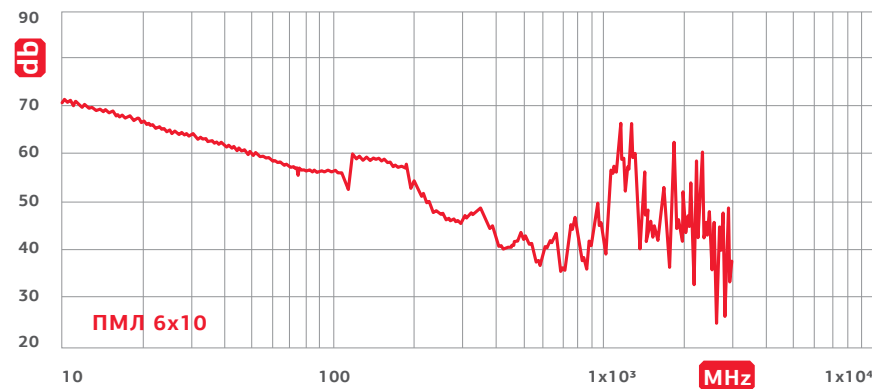
РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ПЛЕТЁНОК ПО ПРОГРАММЕ РАЗРАБОТАННОЙ В СООТВЕТСТВИИ С ОСТ 1 01205-2012

Значения переходного поверхностного сопротивления ZT плетёнок. Измерения поверхностного переходного сопротивления выполнены в диапазоне частот от 100 кГц до 100 МГц



ИЗМЕРЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКРАНИРОВАНИЯ SE ПЛЕТЁНОК

Измерение эффективности экранирования выполнены в триаксиальной установке в диапазоне частот от 10 МГц до 3 ГГц





ПЛЕТЕНКИ КОМБИНИРОВАННЫЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ

Основное отличие таких плетёнок — это их многофункциональность. Основные преимущества складываются за счет того, что пряжи встречных направлений выполнены из различающихся материалов, каждый из которых несёт определённую функцию.

Известно, что у различных металлов на разных частотах применения по-разному проявляются экранирующие способности. Некоторые металлы лучше защищают от электрических помех, другие лучше защищают изделие от магнитных полей. Использование плетёнки комбинированной, встречные пряжи которой выполнены из проволочек различных металлов позволит получить в одной плетёнке хорошие экранирующие характеристики по электрическим и магнитным составляющим помех в широком диапазоне частот. Возможна комбинация медных и алюмомедных проволок в прядях — это позволит существенно снизить вес плетёнок типа ПМЛ известных и применяемых во всех отраслях промышленности, без изменения технологий использования плетёнок и их заделки на концах (разъёмах). Или к примеру, пряжи первого направления могут быть изготовлены из проволок медных, алюмомедных, стальных, никелевых или любых других. Их функция — это экранирование и защита от механических повреждений. А пряжи встречного направления могут быть изготовлены из синтетических, пластиковых, термоусаживаемых, огнестойких и др. нитей, что придаёт плетёнке дополнительные характеристики - повышенную износостойкость, огнеупорность и т.д. Одну или несколько прядей можно выделить цветом, а остальная часть плетенки может быть выполнена из металлических проволок. Это позволит выделить цветом и проследить прокладку экранированного провода вдоль борта или вдоль всего кабельного жгута на борту или в приборе.

Использование плетенки позволяет четко зафиксировать в одном положении, и удерживать вместе несколько проводов, пучков проводов внутри плетёнки, а при изготовлении прядей из прочных материалов выполняется функция дополнительной механической защиты.

Сочетания прядей могут быть разнообразными, ограничены только фантазией разработчика, который хочет соединить в одной плетёнке разные функции!



РАЗМЕРНЫЙ РЯД ПЛЕТЁНОК:

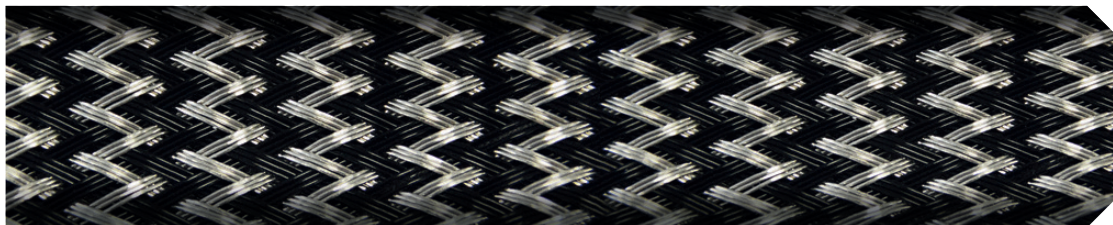
(МИНИМАЛЬНЫЙ X МАКСИМАЛЬНЫЙ ДОПУСТИМЫЕ ВНУТРЕННИЕ РАЗМЕРЫ ПЛЕТЕНКИ)

2x3	3x4	4x6	6x10	10x16	16x24	24x32	32x40	40x55
-----	-----	-----	------	-------	-------	-------	-------	-------

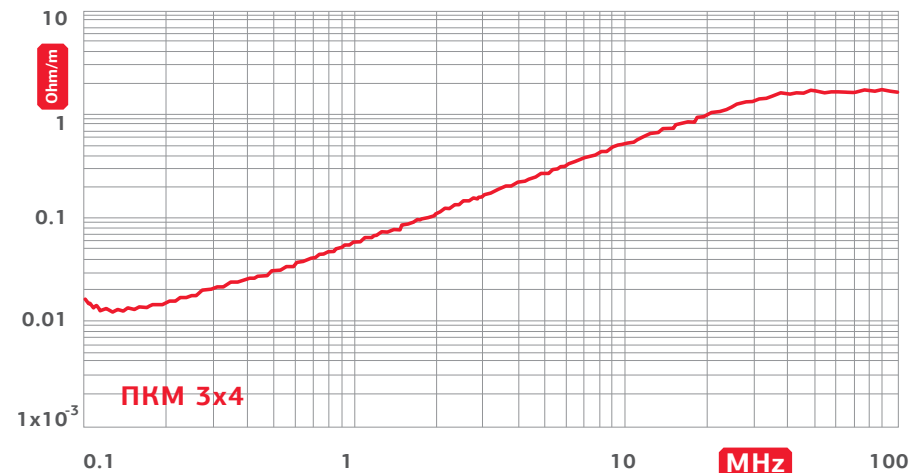
Пример записи условного обозначения плетёнки для экранирования и механической защиты изделий с наружными диаметрами от 6 до 10 мм, с комбинацией материалов 50/50 - медная луженая проволока и полиамидные монопилы, при заказе и в документации другого изделия:

П	К	М	6	x	10	(	)	x	(	)	ТУ-4833-008-37599629-2014
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	

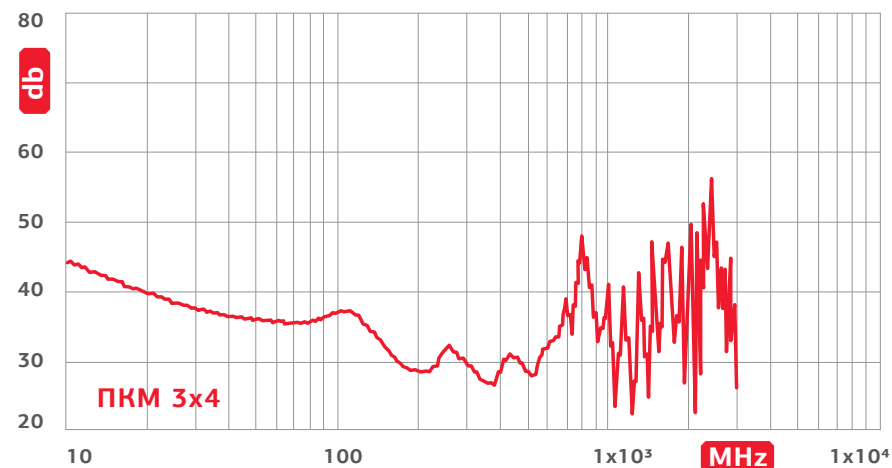
- 1 Обозначение типа изделия «Плетенка»
- 2 Обозначение комбинированных встречных прядей
- 3 Обозначение многофункциональности изделия
- 4 Минимальный внутренний диаметр изделий
- 5 Знак умножения
- 6 Максимальный внутренний диаметр изделий
- 7 Обозначение прядей первого направления (ММЛ 0.30)
- 8 Знак умножения
- 9 Обозначение прядей второго направления (ПАМНтех 0.35ч)
- 10 Обозначение настоящих технических условий



ПЕРЕХОДНОЕ ПОВЕРХНОСТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ПЛЕТЕНОК КОМБИНИРОВАННЫХ В ПРОПОРЦИИ 50/50, ИЗ ПРОВОЛОК АЛЮМО-МЕДНЫХ, И МОНОПИЛ ПОЛИАМИДНЫХ ПКМ 3X4 (КАМОМ-2 0,20)X(ПАМНТЕХ.0,20Ч)



ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭКРАНИРОВАНИЯ ПЛЕТЕНОК КОМБИНИРОВАННЫХ В ПРОПОРЦИИ 50/50, ИЗ ПРОВОЛОК АЛЮМО-МЕДНЫХ, И МОНОПИЛ ПОЛИАМИДНЫХ ПКМ 3X4 (КАМОМ-2 0,20)X(ПАМНТЕХ.0,20Ч)



РУКАВ ЭКРАНИРУЮЩИЙ

Изделие предназначено для защиты от электромагнитных полей как отдельных проводов, так и жгутов проводов путем оборачивания их экранирующим, сложенным вдоль оси по длине. Либо путем заключения проводов или жгутов проводов в экранирующий рукав. Для сохранения минимального значения электрического сопротивления изделия за счёт плотного контакта отдельных проволок между собой в процессе эксплуатации рекомендуется производить обмотку полимерной лентой поверх экранирующей ленты (рукава). Экологически безопасно. Изделие предназначено для применения в бортовых кабельных сетях в качестве гибкого и полужёсткого металлического экрана для защиты проводов, и жгутов проводов от комбинированного воздействия электрического и (или) магнитного полей, а также механических повреждений. Рабочий диапазон температур зависит от верхнего защитного слоя проволок, из которых связано изделие, и составляет от минус 80°C до 155°C – покрытие оловом (Л); 250°C – покрытие серебром (С); Изделие разработано и поставлено на производство в интересах и по техническому заданию ОАО «РКК «Энергия».



ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ В СЛЕДУЮЩИХ МОДИФИКАЦИЯХ:

ВЭМЛ

Рукав (лента) экранирующий вязанный из медных проволок с покрытием оловом (луженая).

ВЭМС

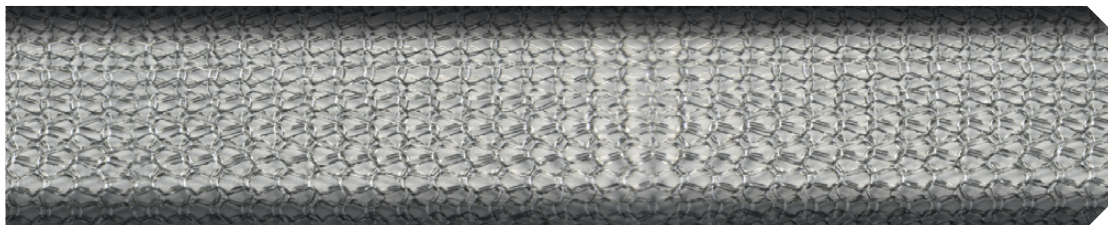
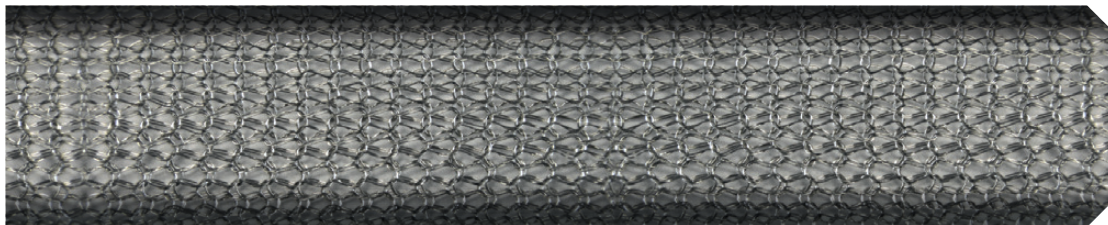
Рукав (лента) экранирующий вязанный из медных проволок с покрытием серебром. [ТУ-4833-007-37599629-2014](tel:+74833007375996292014)

ВЭАЛ

Рукав (лента) экранирующий вязанный из алюмо-медных проволок с покрытием оловом (луженая).

ВЭАС

Рукав (лента) экранирующий вязанный из алюмо-медных проволок с покрытием серебром.



ВОЗМОЖНЫЕ ДИАМЕТРЫ ПРОВОЛОК:

0,06 мм

0,08 мм

0,10 мм

0,12 мм

ВОЗМОЖНАЯ ШИРИНА ИЗДЕЛИЯ:

15 мм

20 мм

30 мм

50 мм

МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Для изделий из медных, и алюмо-медных проволок с защитным покрытием оловом (ВЭМЛ и ВЭАЛ) – 155°C.

Из алюмо-медных проволок с защитным покрытием серебром (ВЭАС) – 200°C. Из медных проволок с защитным покрытием серебром (ВЭМС) 250°C. Пониженная температура среды при эксплуатации минус 80°C. Повышенная относительная влажность воздуха до 98% при температуре 35°C.

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА И ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ:

- › Удобно наносится на защищаемые изделия, особенно в случае когда необходимо экранировать кабельный жгут с большим количеством ответвлений (обмотка вокруг проводов витком к витку или с перехлестом)
- › Возможно применение в качестве основного экрана взамен применяемых плетенок из аналогичных луженых или посеребренных проволок, без изменения технологии заделки экрана на концах (разъёмах.)
- › Во многих случаях позволяет существенно снизить общий вес кабельной сети
- › Возможно применение при ремонте уже экранированных участков кабельной сети

Строительная длина изделия не менее 3 метров.
По согласованию с потребителем допускается изготовление и поставка изделий любой длины.

ПЕРЕМЫЧКИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

Перемычка заземления предназначена для заземлений корпусов электрооборудования, металлических конструкций, металлических оплеток кабеля во всех отраслях промышленности. Доступны в нескольких видах исполнения по ГОСТ 15150 (Т2 и У3).



НАМИ ВЫПУСКАЮТСЯ ПЕРЕМЫЧКИ С ТРЕБУЕМЫМИ ЗАКАЗЧИКАМИ ПАРАМЕТРАМИ В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТАМИ:

- › ГОСТ 18707-81 – перемычки для обеспечения защиты изделий ракетной и ракетно-космической техники от статического электричества
- › ОСТ 1 11303-73 – перемычки металлизации элементов конструкций и агрегатов летательных аппаратов
- › ОСТ 4.209.007-82 – элементы заземления, предназначенные для использования в радиоэлектронной аппаратуре и аппаратуре средств связи
- › ТУ 3513-014-12218276-17 – соединители электрические.

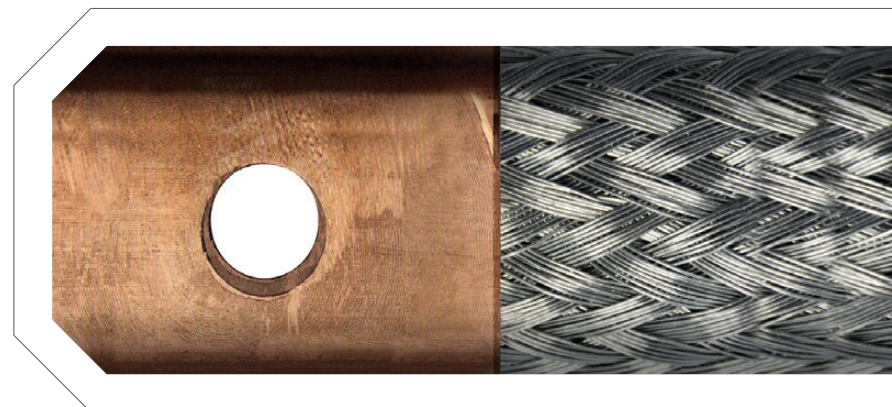


ГИБКИЕ ПЕРЕМЫЧКИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ТАКЖЕ ПРИМЕНЯЮТСЯ В КАЧЕСТВЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОГО КОМПОНЕНТА В СИСТЕМАХ:

- › защиты от вторичных проявлений молнии и выравнивания потенциалов
- › электрохимической защиты от коррозии, в частности, защиты трубопроводов тепловых сетей от коррозии блуждающими токами при подземной прокладке

ПЕРЕМЫЧКИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ (ШУНТЫ) ПРИМЕНЯЮТСЯ В КАЧЕСТВЕ ЗАЗЕМЛЯЮЩИХ ПРОВОДНИКОВ ДЛЯ:

- › защитного заземления
- › защиты от статического электричества (искрозащиты)
- › защиты от электромагнитных помех
- › молниезащиты и выравнивания потенциалов





ПЛЕТЁНКА ИЗ ПЛАСТИКОВЫХ И (ИЛИ) СИНТЕТИЧЕСКИХ НИТЕЙ, ВОЛОКОН

В рамках государственной программы по импортозамещению, «Завод «Бортовые кабельные системы» приступил к выпуску плетенок выполненных из синтетических нитей. Основное назначение таких плетенок – это защита как одиночных кабелей и проводов, так и пучков проводов и кабельных сборок от механических воздействий (истирание, перегиб и т.д.) а также для плотного бандаж защищаемого изделия, или для выделения отдельных проводов или отводов проводов в кабельных сборках другим цветом. Предназначены для применения во всех отраслях промышленности в том числе в авиации и судостроении.





РАЗМЕРНЫЙ РЯД ПЛЕТЕНОК МАРОК ПСП

2x3	3x4	4x6	6x10	10x16
16x24	24x32	32x40	40x55	

МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

+150°C	+350°C	+600°C	+1000°C
для полиамидных нитей	для полиимидных нитей	для базальтовых нитей	для кремнеземных нитей

Нити разных пряжей могут различаться по материалу, из которого изготовлены. Плетенки марок ПСП (ТУ-4833-009-37599629-2014) могут быть выполнены из таких материалов как: полиэфир, полиамид, Арамид Фторин кевлар, тефлон, полиэтилен, карбон, дакрон, халар, нейлон, базальт, кремнеземные нити а так же любые другие пластиковые и синтетические нити (волокна), стекловолкна или комбинации этих материалов.

Минимальный коэффициент поверхностной плотности плетенки, во всём допустимом диапазоне внутренних диаметров, должен быть 0,8 (80 ± 0,2 %). По требованию заказчика плетенки могут изготавливаться с иным коэффициентом поверхностной плотности.

Для достижения более надежной защиты от механических повреждений угол наложения пряжей на любом из допустимых внутренних диаметров плетенки лежит в пределах 45-60 градусов.

ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОПЛЕТОК

- легкий вес
- высокая стойкость к механическим воздействиям
- прочность на разрыв
- устойчивость к УФ
- термостойкость

НАИМЕНОВАНИЯ МАТЕРИАЛА	нити много-филаментные АРИМИД	нити много-филаментные БАЗАЛЬТ	нити много-филаментные КРЕМНЕЗЕМ	моно нити РАДПЛАСТ	моно нити ФТОРИН	моно нити ПОЛИАМИД (капрон)	моно нити ПОЛИЭФИР (лавсан)
максимальная рабочая температура С	350	600	1100	135	200	температура размягчения 160	температура размягчения 230
минимальная рабочая температура С	-196	-260	-170	-60	-180	температура плавления 160	температура плавления 255
стойкость к истиранию, изгибам, перегибам	низкая	низкая	низкая	высокая	высокая	высокая	высокая
устойчивость к соляному туману	устойчивы	устойчивы	устойчивы	устойчивы	испытания не проводились	испытания не проводились	испытания не проводились
устойчивость к плесневому грибку	устойчивы	устойчивы	устойчивы	устойчивы	испытания не проводились	испытания не проводились	испытания не проводились
устойчивость к воздействию масел, бензина, керосина	устойчивы	устойчивы	устойчивы	устойчивы	устойчивы	устойчивы	устойчивы
устойчивость к минеральным кислотам	устойчивы	устойчивы к воздействию агрессивных сред: растворов солей, кислот и особенно щелочей.	устойчивы к воздействию воды, пара, кислот (кроме HF, H3PO3), слабых щелочей, расплавленных металлов (кроме Mg, Na, Si) и сплавов	устойчивы	устойчивы	не устойчивы даже к разбавленным растворам	устойчивы к действию большинства мин.кислот, в серной кислоте растворяются



ПСП КРЕМНЕЗЕМ

Кремнеземная нить состоит из крученых компенсированных нитей. Компенсированная нить производится на основе волокон стекла содержащего 94-99% SiO₂. Имея низкую теплопроводность и высокую стойкость к тепловому удару, кремнеземные стеклонити обладают отличными электроизоляционными свойствами. При длительном использовании в условиях высоких температур (1100 °C) данные нити не теряют своих свойств. Более того, при кратковременном использовании при температуре до 1700°C кремнеземная нить не плавится, не испаряется.

РАЗМЕР ПЛЕТЕНКИ	НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР НИТЕЙ, мм.	МАССА В СОСТОЯНИИ ПОСТАВКИ, г/м
2 x 3	0,35	6,57
3 x 4		9,39
4 x 6		12,50
6 x 10		18,83
10 x 16		28,41
16 x 24		37,59
24 x 32		55,89
32 x 40		75,05
40 x 55		93,35



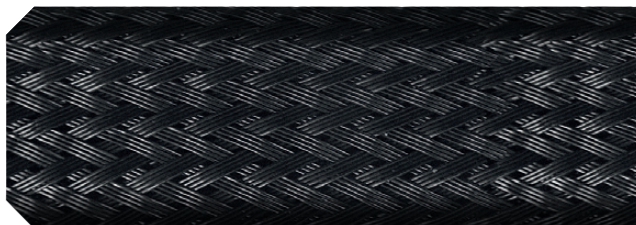
ПСП ПОЛИАМИД

Импортный аналог – NYLON

Полиамиды – пластмассы на основе линейных синтетических высокомолекулярных соединений, содержащих в основной цепи амидные группы —CONH—.

- › мягкие
- › обладают способностью растягиваться
- › прочность на разрыв
- › не впитывают влагу
- › низкая цена
- › высокая стойкость к износу и истиранию

РАЗМЕР ПЛЕТЕНКИ	НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР НИТЕЙ, мм.	МАССА В СОСТОЯНИИ ПОСТАВКИ, г/м
2 x 3	0,35	4,23
3 x 4		5,96
4 x 6		6,23
6 x 10		9,45
10 x 16		22,14
16 x 24		24,8
24 x 32		24,8
32 x 40		37,54
40 x 55		49,65



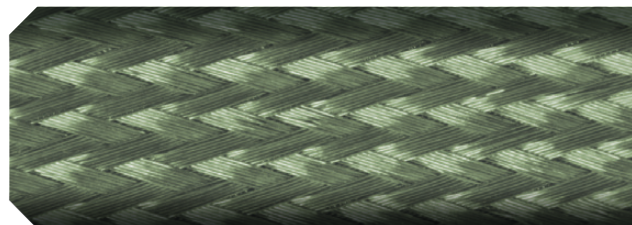
ПСП ФТОРИН

Импортный аналог – TEFLON FEP, HALAR

Основной отличительной особенностью фторопластовых нитей и изделий из них является невероятно широкий диапазон механических свойств, хорошие диэлектрические свойства, низкий коэффициент трения, высокая износостойкость. А также стойкость к действию различных агрессивных сред (кислот серной, азотной, соляной; щелочей; органических растворителей), в том числе при повышенной температуре (рабочая температура от -200 до 205°C), стойкость к атмосферным явлениям, коррозионная стойкость. Фторопласт не горюч и самозатухает при возгорании, а также не смачивается водой.

- › Предел прочности при разрыве при 20°C – 17-35 МПа
- › Твердость по Бринеллю – 30-49МПа
- › Температура плавления – 255-290°C

РАЗМЕР ПЛЕТЕНКИ	НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР НИТЕЙ, мм.	МАССА В СОСТОЯНИИ ПОСТАВКИ, г/м
2 x 3	0,35	6,57
3 x 4		9,39
4 x 6		12,50
6 x 10		18,83
10 x 16		28,41
16 x 24		37,59
24 x 32		55,89
32 x 40		75,05
40 x 55		93,35



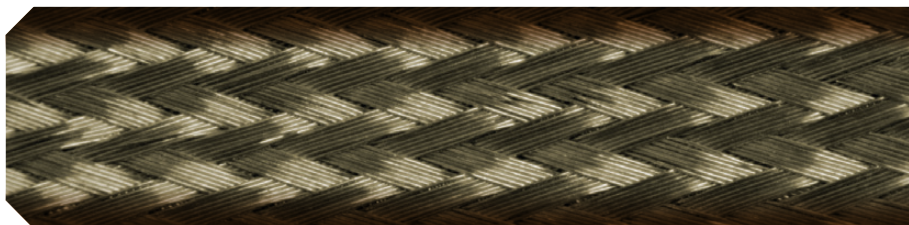


БАЗАЛЬТ

Базальтовая нить обладает уникальными свойствами. Высокая прочность, стойкость к вибрации, долговечность (не менее 100 лет). Удельная прочность базальтовой нити в 2,5 раза превышает прочность легированных сталей и в 1,5 раза выше, чем у алюмоборосиликатного стекла, что имеет важнейшее значение для производства композитных труб. Коэффициент заменяемости металла базальтовой арматурой равен 9,6. Высокая коррозионная, химическая стойкость к воздействию воды, агрессивных сред солей, щелочей и кислот. Непрерывная базальтовая нить не поддается коррозии. Влагосодержание материала в 10 раз меньше, чем у стекловолокон. Высокая термостойкость. Диапазон температур длительного применения непрерывной базальтовой нити -200°C до +600°C. Кратковременное воздействие температур до 700°C. Разовое воздействие температур до 1000°C. Материал успешно работает в режиме разнознаковых температур.

Стабильность диэлектрических и теплозвукоизоляционных характеристик при длительной эксплуатации в самых разнообразных условиях, обладает хорошим шумопоглощением, значительно ослабляет радиацию (в частности альфа- и бета-излучение). Хорошая адгезия к различным связующим, совместимость с другими материалами.

РАЗМЕР ПЛЕТЕНКИ	НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР НИТЕЙ, мм.	МАССА В СОСТОЯНИИ ПОСТАВКИ, г/м
2 x 3	0,35	5,39
3 x 4		5,93
4 x 6		8,76
6 x 10		15,37
10 x 16		16,84
16 x 24		31,09
24 x 32		31,61
32 x 40		49,59
40 x 55		62,99



АРИМИД

Полиимидные (аримидные) волокна и нити при хороших механических свойствах отличаются очень высокими значениями тепло и термостойкости, а также кислородного индекса, значительно превосходя по этим показателям почти все известные промышленные и опытные волокнистые материалы как отечественного, так и зарубежного производства.

СВОЙСТВА АРИМИДНЫХ НИТЕЙ:

- › обладают высокой огнезащищенностью, превосходят по этому показателю все известные органические материалы
- › длительно работоспособны при температурах до 350°C
- › выдерживают воздействие открытого пламени и теплового удара с температурой до 1000°C, не выделяя при этом дыма;
- › сохраняют высокую прочность и эластичность при температуре жидкого азота
- › имеют низкую теплопроводность
- › отличаются высокой устойчивостью к жесткому радиационному и ионизирующему излучению;
- › устойчивы к действию патогенных грибов и плесени

РАЗМЕР ПЛЕТЕНКИ	НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР НИТЕЙ, мм.	МАССА В СОСТОЯНИИ ПОСТАВКИ, г/м
2 x 3	0,35	5,39
3 x 4		5,93
4 x 6		8,76
6 x 10		15,37
10 x 16		16,84
16 x 24		31,09
24 x 32		31,61
32 x 40		49,59
40 x 55		62,99



НАМ ДОВЕРЯЮТ:



141270, МОСКОВСКАЯ ОБЛ., ПУШКИНСКИЙ Р-Н, П. СОФРИНО
УЛ. ПАТРИАРХА ПИМЕНА Д. 71, СТР. 1, ПОМ. 1
ТЕЛ.: +7 (499) 995 16 75; INFO@ZAVODBKS.RU



ZAVODBKS.RU