



ROKOVKA.COM

Каталог продукции

2012

Уважаемые коллеги!

Наша компания работает на рынке инструментальных сталей уже 7 лет. В настоящее время в числе наших контрагентов ведущие машиностроительные предприятия Российской Федерации, Республики Беларусь, а также известные металлоторгующие компании Европы и Индии.

Мы рады представить наш первый каталог поставляемых в Россию под торговой маркой **ПОКОВКА.COM** инструментальных, нержавеющей и быстрорежущих сталей производства КНР.

Предприятия-поставщики отбирались в течение двух лет из более чем 40 кандидатов. Основные критерии отбора: культура производства и уровень организации процесса контроля качества производимой продукции. Наш представитель побывал на всех заводах-кандидатах. Сегодня можно с полной уверенностью утверждать, что наши поставщики – одни из лучших производителей в Китае, осуществляющие поставки, как на экспорт, так и на внутренний рынок продукции для нужд транспорта, военно-промышленного комплекса и атомной энергетики Китая.

Кроме того, договоренности, достигнутые в части формирования ценовой политики, позволяют предполагать, что по поставляемым под торговой маркой **ПОКОВКА.COM** сталям, мы, несомненно, будем конкурировать с ведущими европейскими поставщиками, а с Российскими предприятиями-изготовителями еще и по качеству поставляемой продукции, так как те критерии, которые у отечественного производителя считаются «особыми условиями», у нас – норма.

Основные наши преимущества:

- широкая номенклатура производимой продукции и разумные цены;
- возможность выполнения даже небольших заказов;
- вся поставляемая нами продукция проходит обязательный 100% ультразвуковой контроль;
- продукция имеет хорошую геометрию и высокое качество поверхности, что позволяет снизить припуски на размеры;
- высокая скорость выполнения заказов, гибкая ценовая политика.

Также мы постоянно работаем над совершенствованием логистических схем для ускорения доставки готовой продукции потребителю.

Более полную информацию о предприятии и поставляемой продукции, а также в режиме on-line произвести расчет текущей цены требуемой Вам продукции, вы сможете, посетив наш сайт:

WWW.POKOVKA.COM

**Надеемся на длительное сотрудничество,
Коллектив Торгового дома "ПОКОВКА.COM"**



4x5мфс 4x5мф1с

Марка:	4Cr5MoSiV (GB 1299-2000) аналог 4X5MФС (ГОСТ 5950-2000)								
Классификация:	Сталь инструментальная штамповая								
Применение:	мелкие молотовые штампы, крупные (сечением более 200 мм) молотовые и прессовые вставки при горячем деформировании конструкционных сталей и цветных сплавов в условиях крупносерийного и массового производства, пресс-формы литья под давлением алюминиевых, а также цинковых и магниевых сплавов								
Зарубежные аналоги									
JIS	W.-нр.	DIN	BS	EN	AFNOR	UNI	UNE	SS	AISI/ASTM
SKD6	1.2343	X38CrMoV5-1	BH11	-	Z38CDV5	X37CrMoV511KU	F.5317	-	H11

Сравнительные химический состав в % и твердость после отжига сталей 4Cr5MoSiV (GB 1299-2000) и 4X5MФС (ГОСТ 5950-2000)

Марка	C	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	Mo	V	Cu	Твердость после отжига, HB 10 ¹
4X5MФС	0,32-0,4	0,9-1,2	0,2-0,5	≤0,4	≤0,03	≤0,03	4,5-5,5	1,2-1,5	0,3-0,5	≤0,3	241
4Cr5MoSiV	0,33-0,43	0,8-1,2	0,2-0,5	≤0,4	≤0,03	≤0,03	4,75-5,5	1,1-1,6	0,3-0,6	-	≤235

Спецификация, поставляемые типоразмеры и виды качества поверхности кованных изделий:

Сечение поковок	Спецификация		Качество поверхности		Припуски на размеры		Изготавливаемые размеры	
					Черная	Чистая		
круглое	ЭДП, ковка, отжиг, УЗК ГК-2	ЭДП, ЭШП, ковка, отжиг, УЗК ГК-3	черная, пилинг	чистая, токарная обработка	+(3-5) мм на диаметр кривизна – не более 5 мм на всю длину изделия		+(0,5-1,0) мм на диаметр	Ø= 80-600 мм L =2,5-5,8 м
прямоугольное			черная, без обработки	чистая, фрезерная обработка	+(5-10) мм на высоту и ширину, величина уступов и ступеней – не более 2 мм, кривизна – не более 5 мм на всю длину изделия		+(1,0-3,0) мм на высоту и ширину	h=20-400 мм b=150-600 мм L=2,0-5,8 м

Марка:	4Cr5MoSiV1 (GB 1299-2000) аналог 4X5MФ1С (ГОСТ 5950-2000)								
Классификация:	Сталь инструментальная штамповая								
Применение:	мелкие молотовые штампы, крупные (сечением более 200 мм) молотовые и прессовые вставки при горячем деформировании конструкционных сталей и цветных сплавов в условиях крупносерийного и массового производства, пресс-формы литья под давлением алюминиевых, а также цинковых и магниевых сплавов								
Зарубежные аналоги									
JIS	W.-нр.	DIN	BS	EN	AFNOR	UNI	UNE	SS	AISI/ASTM
SKD61	1.2344	X40CrMoV5-1	BH13	-	Z40CDV5	X40CrMoV511KU	F.5318	2242	H13

Сравнительные химический состав в % и твердость после отжига сталей 4Cr5MoSiV1 (GB 1299-2000) и 4X5MФ1С (ГОСТ 5950-2000)

Марка	C	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	Mo	V	Cu	Твердость после отжига, HB 10 ¹
4X5MФ1С	0,37-0,44	0,9-1,2	0,2-0,5	≤0,4	≤0,03	≤0,03	4,5-5,5	1,2-1,5	0,8-1,1	≤0,3	241
4Cr5MoSiV1	0,32-0,45	0,8-1,2	0,2-0,5	≤0,4	≤0,03	≤0,03	4,75-5,5	1,1-1,75	0,8-1,2	-	≤235

Спецификация, поставляемые типоразмеры и виды качества поверхности кованных изделий:

Сечение поковок	Спецификация		Качество поверхности		Припуски на размеры		Изготавливаемые размеры	
					Черная	Чистая		
круглое	ЭДП, ковка, отжиг, УЗК ГК-2	ЭДП, ЭШП, ковка, отжиг, УЗК ГК-3	черная, пилинг	чистая, токарная обработка	+(3-5) мм на диаметр кривизна – не более 5 мм на всю длину изделия		+(0,5-1,0) мм на диаметр	Ø= 80-500 мм L =2,5-5,8 м
прямоугольное			черная, без обработки	чистая, фрезерная обработка	+(5-10) мм на высоту и ширину, величина уступов и ступеней – не более 2 мм, кривизна – не более 5 мм на всю длину изделия		+(1,0-3,0) мм на высоту и ширину	h=40-400 мм b=150-600 мм L=2,0-5,8 м

Марка:	5CrNiMo (GB 1299-2000) аналог 5ХНМ (ГОСТ 5950-2000)								
Классификация:	Сталь инструментальная штамповая								
Применение:	молотовые штампы паровоздушных и пневматических молотов с массой падающих частей свыше 3 т, прессовые штампы и штампы машинной скоростной штамповки при горячем деформировании легких цветных сплавов, блоки матриц для вставок горизонтально-ковочных машин								
Зарубежные аналоги									
JIS	W.-nr.	DIN	BS	EN	AFNOR	UNI	UNE	SS	AISI/ASTM
SKT4	1.2713	55NiCrMoV6	BH224/5	-	55NCDV7	-	F.520.S	-	L6

Сравнительные химический состав в % и твердость после отжига сталей 5CrNiMo (GB 1299-2000) и 5ХНМ (ГОСТ 5950-2000)

Марка	C	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	Mo	Cu	Твердость после отжига, НВ 10 ¹
5ХНМ	0,5-0,6	0,1-0,4	0,5-0,8	1,4-1,8	≤0.03	≤0.03	0,5-0,8	0,15-0,3	≤0.3	241
5CrNiMo	0,5-0,6	≤0,4	0,5-0,8	1,4-1,8	≤0.03	-	0,6-0,9	0,15-0,3	-	197

Спецификация, поставляемые типоразмеры и виды качества поверхности кованных изделий:

Сечение поковок	Спецификация		Качество поверхности		Припуски на размеры		Изготавливаемые размеры
					Черная	Чистая	
круглое	ЭДП, ковка, отжиг, УЗК ГК-2	ЭДП, ЭШП, ковка, отжиг, УЗК ГК-3	черная, пилинг	чистая, токарная обработка	+(3-5) мм на диаметр кривизна – не более 5 мм на всю длину изделия		Ø= 80-600 мм L =2,5-5,8 м
прямоугольное			черная, без обработки	чистая, фрезерная обработка	+(5-10) мм на высоту и ширину, величина уступов и ступеней – не более 2 мм, кривизна – не более 5 мм на всю длину изделия		h=40-600 мм b=150-800 мм L=2,0-5,8 м

Марка:	Cr12MoV (GB 1299-2000) аналог X12MФ (ГОСТ 5950-2000)								
Классификация:	Сталь инструментальная штамповая								
Применение:	профилировочные ролики сложных форм, секции кузовных штампов сложных форм, сложные дыропрошивные матрицы при формовке листового металла, эталонные шестерни, накатные плашки, волоки, матрицы и пуансоны вырубных пресечных штампов со сложной конфигурацией рабочих частей, штамповки активной части электрических машин								
Зарубежные аналоги									
JIS	W.-nr.	DIN	BS	EN	AFNOR	UNI	UNE	SS	AISI/ASTM
SD11	1.2379	X155CrVMo121	BD2	-	Z160CDV12	X155CrVMo121KU	-	-	D2

Сравнительные химический состав в % и твердость после отжига сталей Cr12MoV (GB 1299-2000) и X12MФ (ГОСТ 5950-2000)

Марка	C	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	Mo	V	Cu	Твердость после отжига, НВ 10 ¹
X12MФ	1,45-1,65	0,1-0,4	0,15-0,45	≤0,35	≤0.03	≤0.03	11-12,5	0,4-0,6	0,15-0,3	-	255
Cr12MoV	1,45-1,7	≤0,4	≤0,4	-	-	-	11-12,5	0,4-0,6	0,15-0,3	≤1	207

Спецификация, поставляемые типоразмеры и виды качества поверхности кованных изделий:

Сечение поковок	Спецификация		Качество поверхности		Припуски на размеры		Изготавливаемые размеры
					Черная	Чистая	
круглое	ЭДП, ковка, отжиг, УЗК ГК-2	ЭДП, ЭШП, ковка, отжиг, УЗК ГК-3	черная, пилинг	чистая, токарная обработка	+(3-5) мм на диаметр кривизна – не более 5 мм на всю длину изделия		Ø= 80-400 мм L =2,5-5,8 м
прямоугольное			черная, без обработки	чистая, фрезерная обработка	+(5-10) мм на высоту и ширину, величина уступов и ступеней – не более 2 мм, кривизна – не более 5 мм на всю длину изделия		h=20-250мм b=150-600 мм L=2,0-5,8 м



Марка:	6CrW2Si (GB 1299-2000) аналог 6ХВ2С (ГОСТ 5950-2000)
Классификация:	Сталь инструментальная штамповая
Применение:	ножи для холодной резки металла, резьбонакатные плашки, пуансоны и обжимные матрицы при холодной работе, штампы сложной формы, работающие с повышенными ударными нагрузками

Зарубежные аналоги

JIS	W.-nr.	DIN	BS	EN	AFNOR	UNI	UNE	SS	AISI/ASTM
SKS4	1.2550	60WCrV7	BS1	-	55WC20	58WCr9KU	45WCrSi8	2710	S1

Сравнительные химический состав в % и твердость после отжига сталей 6CrW2Si (GB 1299-2000) и 6ХВ2С (ГОСТ 5950-2000)

Марка	C	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	Mo	W	Cu	Твердость после отжига, HB 10 ¹
6ХВ2С	0,55-0,65	0,5-0,8	0,15-0,4	≤ 0,35	≤ 0,03	≤ 0,03	1-1,3	≤ 0,03	2,2-2,7	-	255
6CrW2Si	0,55-0,65	0,5-0,8	≤ 0,4	-	-	-	1,1-1,3	-	2,2-2,7	≤ 1	229

Марка:	CrWMn (GB 1299-2000) аналог ХВГ (ГОСТ 5950-2000)
Классификация:	Сталь инструментальная легированная
Применение:	измерительный и режущий инструмент, для которого повышенное коробление при закалке недопустимо, резьбовые калибры, протяжки, длинные метчики, длинные развертки и другой вид специального инструмента, холодновысадочные матрицы и пуансоны, технологическая оснастка

Зарубежные аналоги

JIS	W.-nr.	DIN	BS	EN	AFNOR	UNI	UNE	SS	AISI/ASTM
SKS31	1.2419	105WCr6	-	-	105WC13	107WCr5KU	-	2140	-

Сравнительные химический состав в % и твердость после отжига сталей CrWMn (GB 1299-2000) и ХВГ (ГОСТ 5950-2000)

Марка:	C	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	W	Cu	Твердость после отжига, HB 10 ¹
ХВГ	0,9-1,05	0,1-0,4	0,8-1,1	≤ 0,4	≤ 0,03	≤ 0,03	0,9-1,2	1,2-1,6	≤ 0,3	255
CrWMn	0,55-0,65	≤ 0,4	0,8-1,1	0,2-0,35	-	-	0,9-1,2	1,2-1,6	-	207

Марка:	9SiCr (GB 1299-2000) аналог 9ХС (ГОСТ 5950-2000)
Классификация:	Сталь инструментальная легированная
Применение:	сверла, развертки, метчики, плашки, гребенки, фрезы, машинные штампели, клейма для холодных работ. Ответственные детали, материал которых должен обладать повышенной износостойкостью, усталостной прочностью при изгибе, кручении, контактном нагружении, а также упругими свойствами

Зарубежные аналоги

JIS	W.-nr.	DIN	BS	EN	AFNOR	UNI	UNE	SS	AISI/ASTM
SKS51	1.2108	90CrSi5	-	-	-	-	-	-	-

Сравнительные химический состав в % и твердость после отжига сталей 9SiCr (GB 1299-2000) и 9ХС (ГОСТ 5950-2000)

Марка	C	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	Mo	W	Cu	Твердость после отжига, HB 10 ¹
9ХС	0,85-0,95	1,2-1,6	0,3-0,6	≤ 0,35	≤ 0,03	≤ 0,03	0,95-1,25	≤ 0,2	≤ 0,2	-	241
9SiCr	0,85-0,95	1,2-1,6	0,3-0,6	-	-	-	0,95-1,25	-	-	≤ 1	197

Спецификация, поставляемые типоразмеры и виды качества поверхности кованных изделий:

Сечение поковок	Спецификация		Качество поверхности		Припуски на размеры		Изготавливаемые размеры
					Черная	Чистая	
круглое	ЭДП, ковка, отжиг, УЗК ГК-2	ЭДП, ЭШП, ковка, отжиг, УЗК ГК-3	черная, пилинг	чистая, токарная обработка	+(3-5) мм на диаметр кривизна – не более 5 мм на всю длину изделия	+(0,5-1,0) мм на диаметр	Ø= 80-600 мм L =2,5-5,8 м
прямоугольное			черная, без обработки	чистая, фрезерная обработка	+(5-10) мм на высоту и ширину, величина уступов и ступеней – не более 2 мм, кривизна – не более 5 мм на всю длину изделия	+(1,0-3,0) мм на высоту и ширину	h=40-400мм b=150-600 мм L=2,0-5,8 м

Марка:	4Cr13 (GB 1299-2000) аналог 40X13 (ГОСТ 5950-2000)								
Классификация:	Сталь коррозионно-стойкая жаропрочная								
Применение:	пружины для работы при температурах до 400-450 град. Рессоры, шариковые подшипники, режущий и мерительный инструмент; сталь мартенситного класса								
Зарубежные аналоги									
JIS	W.-nr.	DIN	BS	EN	AFNOR	UNI	UNE	SS	AISI/ASTM
SUS420J2	1.4034	X46Cr13	420S45	56D	Z40CM	X40Cr14	F.3405	2304	-

Сравнительные химический состав в % и твердость после отжига сталей 4Cr13 (GB 1299-2000) и 40x13 (ГОСТ 5950-2000)

Марка	C	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	Твердость после отжига, HB 10 ¹
40X13	0,35-0,44	≤ 0,6	≤ 0,6	≤ 0,6	≤ 0,025	≤ 0,03	12-14	229-143
4Cr13	0,36-0,44	≤ 0,6	≤ 0,8	≤ 0,6	≤ 0,03	≤ 0,035	12-14	≤ 230

Марка:	2Cr13 (GB 1299-2000) аналог 20X13 (ГОСТ 5950-2000)								
Классификация:	Сталь коррозионно-стойкая жаропрочная								
Применение:	энергетическое машиностроение и печестроение; турбинные лопатки, болты, гайки, арматура крекинговых установок с длительным сроком службы при температурах до 500 град; сталь мартенситного класса								
Зарубежные аналоги									
JIS	W.-nr.	DIN	BS	EN	AFNOR	UNI	UNE	SS	AISI/ASTM
SUS420J1	1.4021	X20Cr13	420S37	56C	Z20C13	X20Cr13	-	2303	420

Сравнительные химический состав в % и твердость после отжига сталей 2Cr13 (GB 1299-2000) и 20x13 (ГОСТ 5950-2000)

Марка	C	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	Твердость после отжига, HB 10 ¹
20X13	0,16-0,25	≤ 0,6	≤ 0,6	≤ 0,6	≤ 0,025	≤ 0,03	12-14	197-126
2Cr13	0,16-0,25	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 0,6	≤ 0,03	≤ 0,035	12-14	≤ 192

Марка:	0Cr18Ni9 (GB 1220-1992) аналог 08X18H10 (ГОСТ 5632-72)								
Классификация:	Сталь коррозионно-стойкая жаропрочная								
Применение:	трубы, детали печной арматуры, теплообменники, муфелы, реторты, патрубки, коллекторы выхлопных систем, электроды искровых зажигательных свечей, сварные аппараты и сосуды химического машиностроения, работающие при температуре от -196 до 600 °С в средах средней активности; сталь аустенитного класса								
Зарубежные аналоги									
JIS	W.-nr.	DIN	BS	EN	AFNOR	UNI	UNE	SS	AISI/ASTM
SUS304	1.4350	X5Cr18Ni9	304S11	58E	Z6CN18.09	X5CrNi1810	F.3551	2332	304

Сравнительные химический состав в % и твердость после отжига сталей 0Cr18Ni9 (GB 1220-1992) и 08X18H10 (ГОСТ 5632-72)

Марка	C	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	Твердость после отжига, HB 10 ¹
08X18H10	≤ 0,8	≤ 0,8	≤ 2,0	9-11,0	≤ 0,02	≤ 0,035	17-19,0	170
0Cr18Ni9	≤ 0,7	≤ 1,0	≤ 2,0	8-11,0	≤ 0,03	≤ 0,035	17-19,0	≤ 262

Спецификация, поставляемые типоразмеры и виды качества поверхности кованых изделий:

Сечение поковок	Спецификация		Качество поверхности		Припуски на размеры		Изготавливаемые размеры
					Черная	Чистая	
круглое	ЭДП, ковка, отжиг, УЗК ГК-2	ЭДП, ЭШП, ковка, отжиг, УЗК ГК-3	черная, пилинг	чистая, токарная обработка	+(3-5) мм на диаметр кривизна – не более 5 мм на всю длину изделия	+(0,5-1,0) мм на диаметр	Ø= 80-600 мм L =2,5-5,8 м
прямоугольное			черная, без обработки	чистая, фрезерная обработка	+(5-10) мм на высоту и ширину, величина уступов и ступеней – не более 2 мм, кривизна – не более 5 мм на всю длину изделия	+(1,0-3,0) мм на высоту и ширину	h=40-400мм b=150-600 мм L=2,0-5,8 м

Марка:	W6Mo5Cr4V2 (GB 9943-88) аналог P6M5 (ГОСТ 19265-73)								
Классификация:	Сталь инструментальная быстрорежущая								
Применение:	для всех видов режущего инструмента при обработке углеродистых легированных конструкционных сталей; предпочтительно для изготовления резьбонарезного инструмента, а также инструмента, работающего с ударными нагрузками								
Зарубежные аналоги									
JIS	W.-nr.	DIN	BS	EN	AFNOR	UNI	UNE	SS	AISI/ASTM
SKH9	1.3343	S6-5-2	BM2	-	Z85WDCV	HS6-5-2-2	F.5603	2722	M2

Сравнительные химический состав в % и твердость после отжига сталей W6Mo5Cr4V2 (GB 9943-88) и P6M5 (ГОСТ 19265-73)

Марка	C	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	Mo	W	V	Твердость после отжига, HB 10 ¹
P6M5	0,82-0,9	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,4	≤ 0,025	≤ 0,03	3,8-4,4	4,8-5,3	5,5-6,5	1,7-2,1	255
W6Mo5Cr4V2	0,8-0,9	0,2-0,45	0,15-0,4	-	≤ 0,03	≤ 0,03	3,8-4,4	4,5-5,5	5,5-6,75	1,75-2,2	≤ 262

Марка:	W6Mo5Cr4V3 (GB 9943-88) аналог P6M5Ф3 (ГОСТ 19265-73)								
Классификация:	Сталь инструментальная быстрорежущая								
Применение:	для чистовых и получистовых инструментов при обработке нелегированных и легированных конструкционных сталей.								
Зарубежные аналоги									
JIS	W.-nr.	DIN	BS	EN	AFNOR	UNI	UNE	SS	AISI/ASTM
SKH53	1.3344	S6-5-3	BM4	-	Z120WDCV	HS6-5-3	-	2725	M3-2

Сравнительные химический состав в % и твердость после отжига сталей W6Mo5Cr4V3 (GB 9943-88) и P6M5Ф3 (ГОСТ 19265-73)

Марка	C	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	Mo	W	V	Твердость после отжига, HB 10 ¹
P6M5Ф3	0,95-1,05	0,2-0,5	0,2-0,5	≤ 0,6	≤ 0,025	≤ 0,03	3,8-4,3	4,8-5,3	5,7-6,7	2,3-2,7	269
W6Mo5Cr4V3	1-1,1	0,2-0,45	0,15-0,4	-	≤ 0,03	≤ 0,03	3,75-4,5	4,75-6,5	5,0-6,75	2,25-2,75	≤ 269

Марка:	W18Cr4V (GB 9943-88) аналог P18 (ГОСТ 19265-73)								
Классификация:	Сталь инструментальная быстрорежущая								
Применение:	резцы, сверла, фрезы, резьбовые фрезы, долбяки, развертки, зенкеры, метчики, протяжки для обработки конструкционных сталей с прочностью до 1000 МПа, от которых требуется сохранение режущих свойств при нагревании во время работы до 600 °С								
Зарубежные аналоги									
JIS	W.-nr.	DIN	BS	EN	AFNOR	UNI	UNE	SS	AISI/ASTM
SKH2	1.3355	S18-0-1	BT1	-	Z80WCV	X75W18KU	HS18-0-1	-	T1

Сравнительные химический состав в % и твердость после отжига сталей W18Cr4V (GB 9943-88) и P18 (ГОСТ 19265-73)

Марка:	C	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	Mo	W	V	Твердость после отжига, HB 10 ¹
P18	0.73-0.83	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,4	≤ 0,03	≤ 0,03	3,8-4,4	≤ 1	17-18.5	1-1.4	255
W18Cr4V	0.7-0.8	0,2-0,4	0.1-0.4	-	≤ 0,03	≤ 0,03	3,8-4,4	≤ 0,3	17.5-19	1-1.4	≤ 262

Спецификация, поставляемые типоразмеры и виды качества поверхности кованных изделий:

Сечение изделий	Спецификация		Качество поверхности		Припуски на размеры		Изготавливаемые размеры	
					Черная	Чистая		
круглое	ЭДП, ЭШП, прокат (ковка), отжиг, УЗК ГК-2	ЭДП, 2хЭШП, ковка (прокат), отжиг, УЗК ГК-3	черная, пилинг	чистая, токарная обработка	+(1-3) мм на диаметр		+ (0,2-0,5) мм на диаметр	Ø=10-200 мм L=1,5-4,0 м
прямоугольное			черная, без обработки	чистая, фрезерная обработка	+(1) мм на высоту и +(3-5) мм на ширину, величина уступов и ступеней – не более 0,5 мм		+ (0,5-1,0) мм на высоту и ширину	h=4-30 мм b=10-600 мм L=1,5-4,0 м

428000, Чувашская Республика
г. Чебоксары, ул. Афанасьева, д. 8, оф. 203
www.pokovka.com, info@pokovka.com
тел.: +7 (835) 222-40-13
тел./факс: +7 (835) 258-18-33