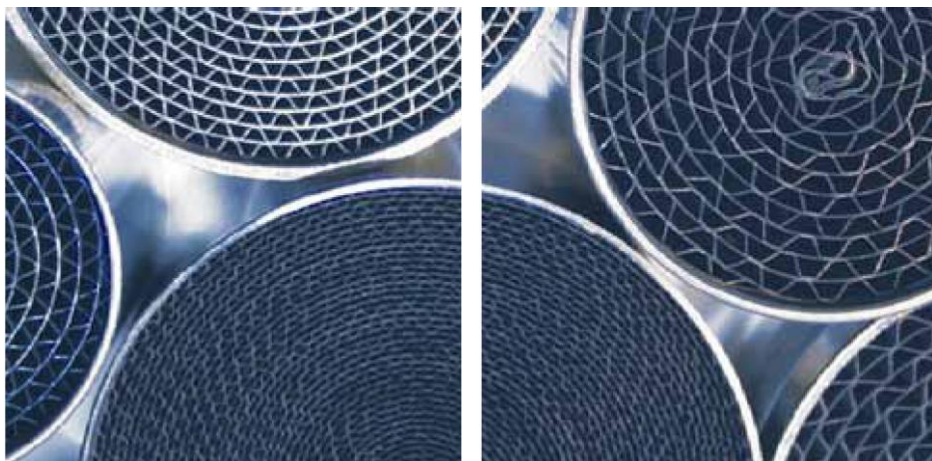


# МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ПОДЛОЖКА КАТАЛИЗАТОРОВ

CrAl-4  
CrAl-6



## Устойчивая к окислению жаропрочная фольга из нержавеющей стали для использования в качестве металлической подложки катализатора

Компания МК Metallfolien GmbH выпускает сверхустойчивую к окислению ферритную хромистую сталь с содержанием алюминия, легированную редкоземельными элементами для улучшения стойкости к окислению. Благодаря высокому содержанию алюминия и хрома в сочетании с редкоземельными элементами (церий, гафний, лантан, иттрий и т.д.), легированные стали МКМ CrAl 4 и МКМ CrAl 6 обладают высокой жаропрочностью.

Для данных видов легированной стали компания МК Metallfolien разработала экономическую технологию производства катаной фольги путем подката полосы до получения фольги superfoil толщиной до 15 мкм.

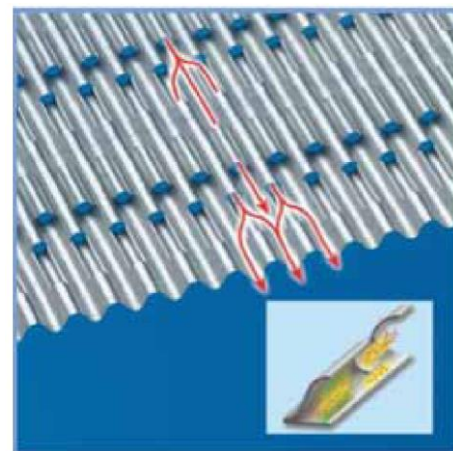
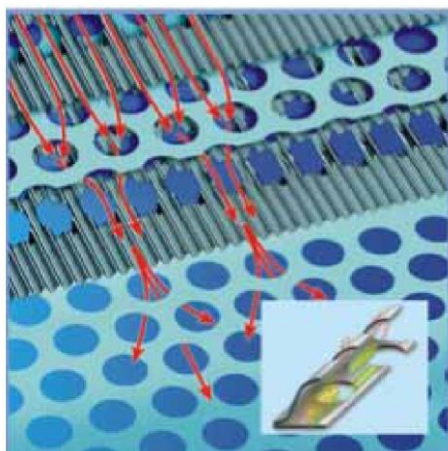
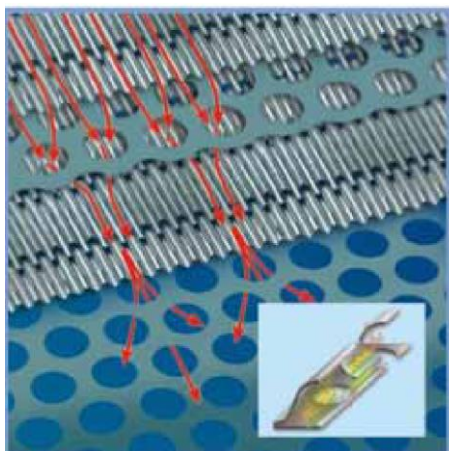
Такая фольга в основном применяется в качестве металлической подложки каталитических преобразователей и дизельных сажевых фильтров в выхлопных системах автомобилей с двигателями внутреннего сгорания (пассажирские и грузовые автомобили, автобусы, мотоциклы, катера и т.д.), а также нагревательных элементов электроплиток. Излучающие нагревательные элементы являются важной частью оборудования для приготовления пищи (стеклокерамические плиты в каждом доме).



## Характеристики изделий

МКМ CrAl 4 и МКМ CrAl 6 ферритные хромистые стали с добавлением соответственно более 4% или 5,5% по весу алюминия и до 0,12% по весу редкоземельных элементов.

Высокое содержание алюминия в сочетании с точно подобранным количеством добавляемых редкоземельных элементов позволяет использовать изделия в условиях высоких температур: до 1200 °С для МКМ CrAl 6 и до 1000°С для МКМ CrAl 4. Это возможно благодаря наличию пленки  $Al_2O_3$ .



## ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ (СОДЕРЖАНИЕ, %)

	C	Si	Al	Cr	Редкоземельные элементы	Fe
МКМ CrAl 4	макс. 0,05	~0,3	3,5-4,5	~17,5	0,02-0,10	Остальное
МКМ CrAl 6	макс. 0,05	~0,3	5,5-6	~20	0,06-0,12	Остальное

## МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА (ТИПИЧНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ)

Состояние	Толщина, мкм	Предел текучести, Н/мм <sup>2</sup>	Предел прочности, Н/мм <sup>2</sup>	Относительное удлинение, %
Упрочненное состояние	50	>800	<1300	<1,5
После отжига в садочной печи/разупрочненное	50	>450	<750	~20

## ТИПИЧНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ МКМ CrAl 4 + МКМ CrAl 6

Температура (Т), °С	Удельное электрическое сопротивление, мкОм/см	Теплопроводность, 10 <sup>3</sup> Вт/м°С	Коэффициент теплового расширения (в интервале от комнатной температуры до температуры Т), 10 <sup>-6</sup> /К
25	142	0 016	11
100	143	-	12
300	146	-	12
600	154	0 023	13
900	159	0 032	14
1200	-	0 037	15

## ТЕРМОСТОЙКОСТЬ

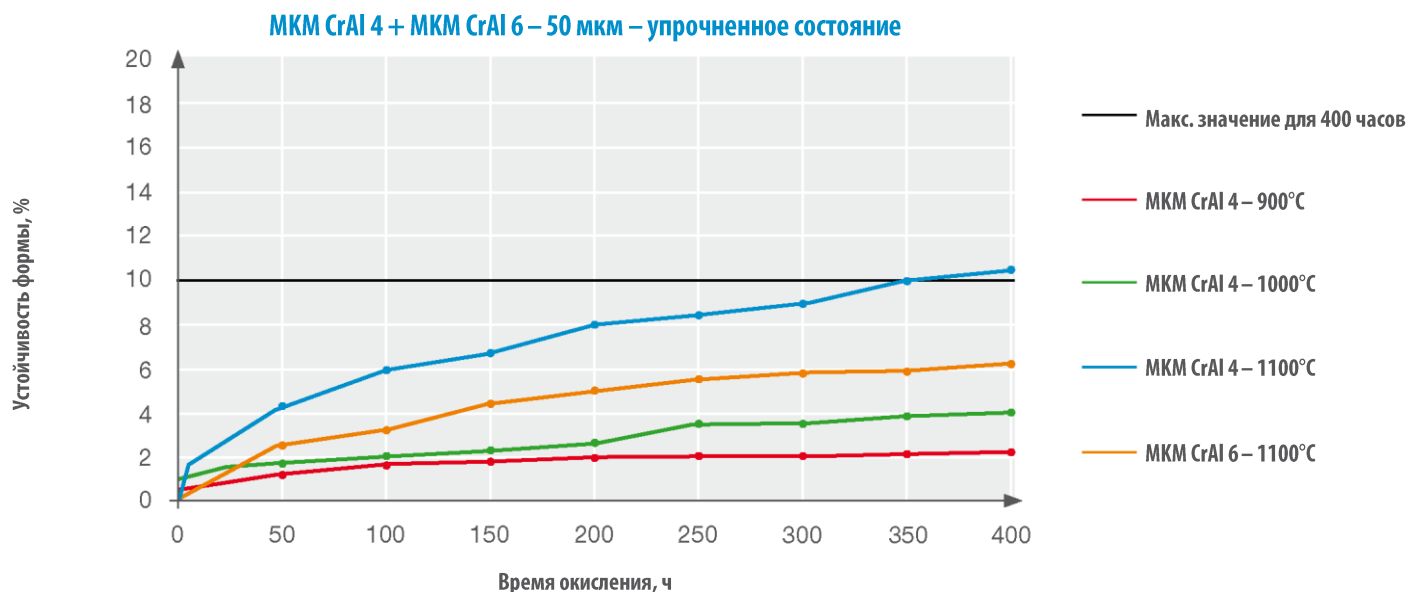
	Температура [Т]
МКМ CrAl 4	1000°С
МКМ CrAl 6	1200°С

## ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

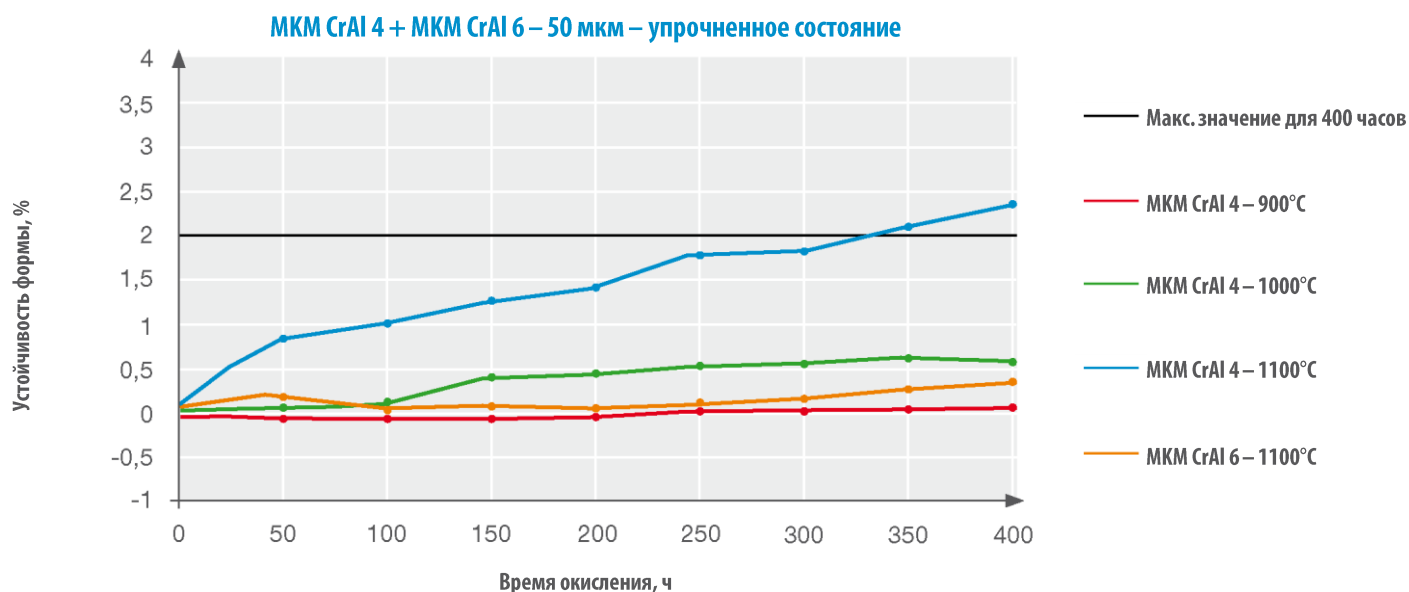
Температура плавления приблизительно 1500°С

Плотность 7,15-7,18 г/см<sup>3</sup>

## Характеристики окисления



## Устойчивость формы



## Характеристики изделий

МКМ CrAl 4 и МКМ CrAl 6 ферритные хромистые стали с добавлением соответственно более 4% или 5,5% по весу алюминия и до 0,12% по весу редкоземельных элементов.

Высокое содержание алюминия в сочетании с точно подобранным количеством добавляемых редкоземельных элементов позволяет использовать изделия в условиях высоких температур: до 1200°C для МКМ CrAl 6 и до 1000°C для МКМ CrAl 4. Это возможно благодаря наличию пленки  $Al_2O_3$ .



### Представительство в России

Тел.: +7 4997033895

Веб-сайт: [www.mk-metallfolien.ru](http://www.mk-metallfolien.ru)

Адрес эл. почты: [info@mk-metallfolien.ru](mailto:info@mk-metallfolien.ru)