



Каталог

продукции

2021

metal
AKKERMANN

ООО «АККЕРМАНН ЦЕМЕНТ»
является передовым
предприятием в области
переработки и утилизации
металлургических побочных
продуктов и отходов,
нацеленным на качество.

Цифры и факты

с 2010 года

Переработано

17 млн. тонн
шлака

Произведено

1,5 млн. тонн
металлосодержащей
продукции

с 2020 года ежегодный прирост

Переработка

6000 тыс. тонн
шлака

Использование
в цементе

700 тыс. тонн
граншлака

Производство

500 тыс. тонн
металло-
скрапа

Производство

200 тыс. тонн
брикетов



Важнейшим фактором экономии ресурсов является их вторичное использование

Содержание

Наша продукция	4
Сталеплавильный скрап	6
Доменный присад	7
Брикеты металлургические	8
Контакты	11



Область применения

Металлопродукты «Аккерманн металл» используют в качестве альтернативного металлосырья в сталеплавильном производстве электродуговых печах и конверторах.

Фракции менее 50 мм применяются в доменном производстве. Фракции менее 20 мм являются сырьем для производства металлургических брикетов.

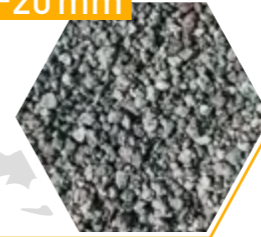
Преимуществом брикетов является постоянный состав и удобный размер для эффективной частичной замены металлолома.

НАША ПРОДУКЦИЯ

Металлургические шлаки посредством грохочения, сухой магнитной сепарации и очистки перерабатывают в сталеплавильный скрап различной фракции и шлаковой щебень. Компания использует самое современное и эффективное оборудование компании АМСОМ, производительностью 6 млн. тонн.

СТАЛЕПЛАВИЛЬНЫЙ СКРАП (ШМП)

0-20 mm



20-50 mm

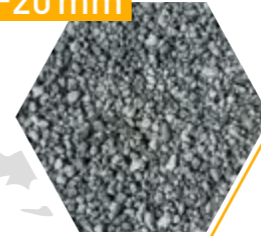


50-250 mm



ДОМЕННЫЙ ПРИСАД (ШМП)

0-20 mm



20-50 mm



50-250 mm



ЛОМ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ. ГОСТ 2787-85

3А-5А



20А



26А



БРИКЕТ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ



брикет металлургический



брикет металлургический углеродсодержащий



брикет металлургический флюсовый

СТАЛЕПЛАВИЛЬНЫЙ скрап (ШМП)

Размеры фракций



Фракция [мм]	Fe _{общ} [%]	Fe _{мет} [%]	Mn [%]	S [%]	P [%]	Cr [%]
0-20	68-72	64-68	0,35-0,5	<0,2	<0,1	<0,2
20-50	78-86	72-76	0,43-0,46	<0,1	<0,2	<0,1
50-250	78-86	74-80	0,71-0,78	<0,2	<0,2	<0,1

Особенности

Удобство транспортировки

Допускается перевозка всеми видами транспорта в условиях, не допускающих засорения и смешивания с другими материалами, а также в условиях, исключающих просыпание груза



Высокое содержание металлического железа

Массовая доля железа достигает ~ 80,0%

Экологичность

Скрап нетоксичен, пожаро- и взрывобезопасен

Применение — альтернатива металлолому

Металлопродукты «Аккерманн металл» используют в качестве альтернативного металлосырья в сталеплавильном производстве электродуговых печей и конверторов.

ДОМЕННЫЙ присад (ШМП)

Размеры фракций



Фракция [мм]	Fe _{общ} [%]	Fe _{мет} [%]	C [%]	Mn [%]	S [%]	P [%]	Cr [%]
0-20	68-72	56-60	до 3	0,35-0,5	<0,2	<0,1	<0,2
20-50	78-84	72-74	до 3	0,43-0,46	<0,1	<0,2	<0,1
50-250	76-87	72-78	до 4	0,71-0,78	<0,4	<0,2	<0,1

Особенности

Высокое содержание углерода

Массовая доля углерода ~ 3%

Экологичность

Скрап нетоксичен, пожаро- и взрывобезопасен



Высокое содержание металлического железа

Массовая доля железа достигает ~ 78,0%

Применение — альтернатива чугунному лому

Металлопродукты «Аккерманн металл» используют в качестве альтернативного металлосырья в сталеплавильном производстве электродуговых печей и конверторов.

БРИКЕТЫ

металлургические

Брикеты представляют собой куски правильной формы шестигранника с размерами 90x90 мм, имеющими одинаковую массу, состав и физико-механические свойства.

Брикеты производятся из предварительно подготовленного сырья класса скрап 2–20 мм с содержанием железа общего не менее 75% и минимальным содержанием вредных примесей.

«АККЕРМАНН ЦЕМЕНТ» разработаны рецептуры и предлагаются к продаже брикеты из из подготовленного металлоスクрапа, для образования прочных связей между частицами металлоスクрапа используется цемент, а также по возможной замене цемента на альтернативное связующее с повышением металлургической ценности брикетов, а также с добавкой угля и/или магнийсодержащих компонентов.

По согласованию с Клиентом может быть разработан иной состав брикетов, в том числе с использованием давальческого сырья.



ВИДЫ БРИКЕТОВ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ

Марка брикета	Fe _{общ.}	Fe _{мет.}	Добавка, %	Применение	Расход, кг/т металла	Эффекты
БМ, %	67-76	57-61		Доменная печь	20-60	· Повышение металлизации шихты на 0,1% · Снижение расхода кокса · Рост выхода годного
				ДСП	10-60	· Замена части металлошихты · Раннее шлакообразование
БМУ, %	67-76	54-61	Уголь 5	Конвертор	5-25	· Охладитель плавки · Замена части чугуна, лома
				ДСП	30-60	· Раннее шлакообразование и вспенивание · Науглероживание ванны · Интенсификация плавления ГБЖ
БМФ, %	40-44	18-22	25-30	· ДСП · Конвертор	5-25	· Комплексный охладитель плавки с высоким содержанием Fe и MgO · Раннее шлакообразование · Замена части ФОМИ · Увеличение межремонтных периодов по футеровке печи · Снижение расхода огнеупоров

БРИКЕТЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ	БМ, %	БМУ, %	БМФ, %
Массовая доля железа общего, %	67-76	67-76	40-44
Массовая доля железа металлического, %	57-61	54-61	18-22
C, %	0,1-0,2	3-7	0,02-0,09
MgO, %	1,8-2,8	1,2-1,8	9-11
FeO (Fe ₂ O ₃), %	16-18	4-16	19-23
CaO, %	10-12	6-10	15-18
SiO ₂ , %	5-8	6-9	5-9
Al ₂ O ₃ , %	1,2-1,4	1,5-2,0	0,6-1,0
п.п.п	0,5	<5	<15
Модуль основности (CaO+MgO /SiO ₂ +Al ₂ O ₃)	1,18-1,53	1,09-1,75	2,0-2,06
Насыпная плотность, т/м ³	2,7	2,7	2,7
Прочность на удар (+5 мм), %	65-85	69-76	75-80
Прочность на истирание (-0,5мм), %	5,8-6,8	6,8-8,4	4,4-6,2

БРИКЕТ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ — КОМПЛЕКСНАЯ МЕТАЛЛОДОБАВКА В ДОМЕННУЮ И СТАЛЕПЛАВИЛЬНУЮ ПЕЧЬ



- **Металлошихта в ДП** — повышение степени металлизации металлошихты.
- **Металлодобавка в ДСП и КК**
- **Шлакообразующая добавка** — легкоплавкие соединения и быстрое усвоение флюса при заданном соотношении оксидов железа, магния, кальция.

БРИКЕТ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ УГЛЕРОДСОДЕРЖАЩИЙ — КОМПЛЕКСНАЯ ЖЕЛЕЗОУГЛЕРОДИСТАЯ ДОБАВКА



- **Науглероживание ванны металла** за счет образования железа ПВ и чугуна с $[C]=4,5-5,5\%$.
- **Вспенивание шлака** за счет выделения CO при восстановлении.
- **Интенсификация расплавления ГБЖ** за счет эффекта высокой газотворной способности брикетов.
- **Раннее шлакообразование** высокоосновного шлака за счет легкоплавких соединений при $T=1450\text{ }^{\circ}\text{C}$ с высоким FeO в шлаке.

БРИКЕТ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ФЛЮСОВЫЙ — КОМПЛЕКСНАЯ ЖЕЛЕЗОФЛЮСОВАЯ ДОБАВКА



- **Охлаждающая добавка** — быстрое растворение и снижение температуры металла $Q=2,0\text{ МДж/т}$. Замена части металлолома или окатышей.
- **Магнийсодержащая добавка** — повышение стойкости футеровки и межремонтных периодов. Снижение расхода ФОМИ, ФМБУЖД, ФМ и др.
- **Шлакообразующая добавка** — легкоплавкие соединения и быстрое усвоение флюса при заданном соотношении оксидов железа, магния, кальция.

AKKERMANN^{metal}

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

462360, Оренбургская область,
г. Новотроицк, 5,4 км, запад №5

По вопросам приобретения продукции

Исполнительный
директор
AKKERMANN metal

Чечин Антон Анатольевич
tel.: +7 (961) 927-73-65
email: a.chechin@akkermann.ru

AKKERMANN metal