



Защита от экстремального износа

**БЕЛОХРОМИСТЫЙ
ЧУГУН**

BEAR SERVICE™

Просто Надежно

«Вear Сервис» - это крупнейший в России производитель износостойких деталей с самыми широкими технологическими возможностями по обработке специальных сталей с высокой твердостью. Нас связывают давние партнерские отношения с ведущими мировыми производителями износостойких и высокопрочных сталей.

Мы специализируемся на обработке высокопрочных и износостойких сталей и производим из этих сталей различные изделия. Обращаясь к нам, вы получите экспертные консультации по использованию износостойких материалов и защите от износа. Для нас не имеет значения размер заказа, мы беремся за изготовление штучных изделий размером в несколько сантиметров, а также готовы обеспечить оперативное исполнение заказа в несколько десятков тонн. Наша главная задача - решить проблему износа и сделать так, чтобы наши уважаемые покупатели остались довольны качеством продукции и обслуживанием.

**Мы смогли решить проблемы износа более 1000 российских предприятий,
сможем помочь и вам.**

ЭКСТРЕМАЛЬНАЯ ЗАЩИТА ДЛЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Белохромистый чугун - это исключительно надежный и износостойкий материал, разработанный для защиты от абразивного и ударного износа.

Белохромистый чугун представляет собой биметаллические изделия, состоящие из подложки, изготовленной из стали 3, и верхнего слоя, который сделан из износостойкого белохромистого чугуна, имеющего твердость не менее 700НВ и обеспечивающего надежную защиту вашего оборудования от абразивного и ударного износа. Два слоя соединены между собой методом вакуумной пайки твердым припоем. Подложка из Стали 3 легко сваривается и не требует дополнительной подготовки перед сваркой, а также выполняет роль демпфера, поглощающего энергию удара, тем самым позволяя верхнему сверхтвердому слою успешно работать в условиях ударного и абразивного износа.

Белохромистый чугун относительно недавно появился на Российском рынке хотя, на западе этот материал используется с 1971 года и успел зарекомендовать себя как лучшая защита от экстремального износа.

Белохромистый чугун поставляется в стандартизированных изделиях различного размера. В различных комбинациях этот материал используется для дополнительной футеровки участков, подверженных наиболее интенсивному износу. Некоторые изделия можно резать и гнуть перед сваркой, это даёт возможность защитить от износа изделия со сложными геометрическими формами, а также внешние и внутренние радиусы поверхностей.

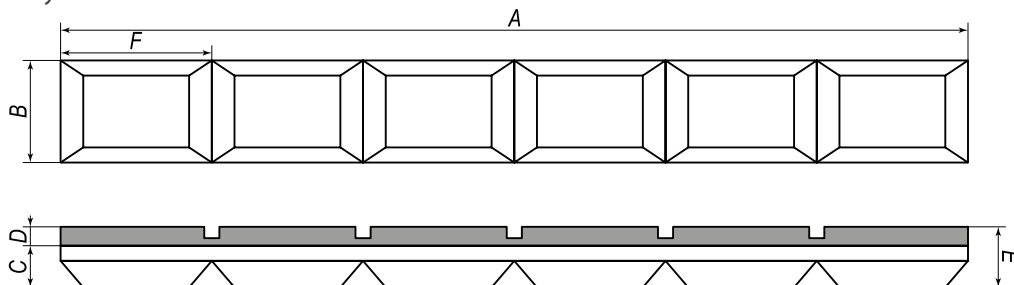


Белохромистый чугун позволит вам снизить количество дней простоя оборудования, увеличить межсервисный интервал, а также добиться максимальной эффективности и снижения производственных издержек.

ШОКОЛАДКИ

БЕЛОХРОМИСТЫЙ ЧУГУН НВ700 / СТАЛЬ 3 НВ200

Изделие предназначено для защиты всех видов поверхностей (плоские, с внешним и внутренним радиусом). За счет возможности гибки и резки в размер, изделие является наиболее удобным в применении на сложных участках, максимально подверженных износу.

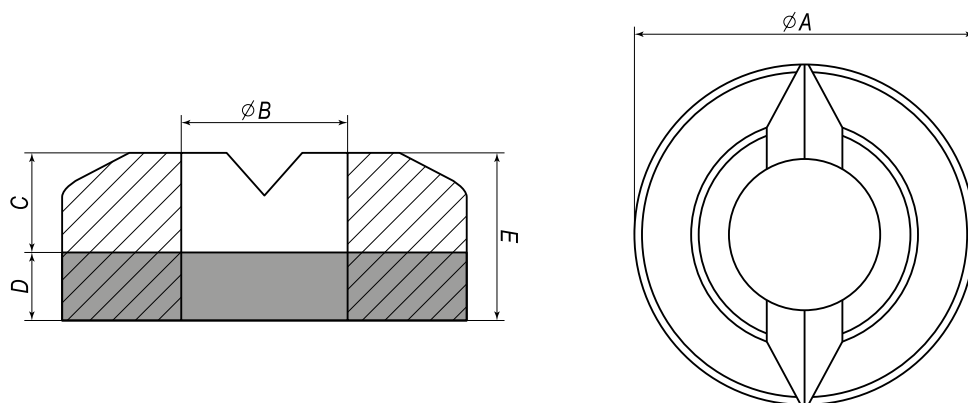


Деталь	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	E (мм)	F (мм)	Масса (кг)
CB-25	240.00	25.00	17.00	8.00	25.00	40.00	1.10
CB-40	240.00	40.00	17.00	8.00	25.00	40.00	1.80
CB-50	240.00	50.00	17.00	8.00	25.00	40.00	2.20
CB-65	240.00	65.00	17.00	8.00	25.00	40.00	2.90
CB-90	240.00	90.00	17.00	8.00	25.00	40.00	4.70
CB-100	240.00	100.00	17.00	8.00	25.00	40.00	5.20
CB-130	240.00	130.00	17.00	8.00	25.00	40.00	6.70

ПОНЧИКИ

БЕЛОХРОМИСТЫЙ ЧУГУН НВ700 / СТАЛЬ 3 НВ200

Изделие предназначено для защиты болтовых соединений в местах подверженных наибольшему износу болтов.



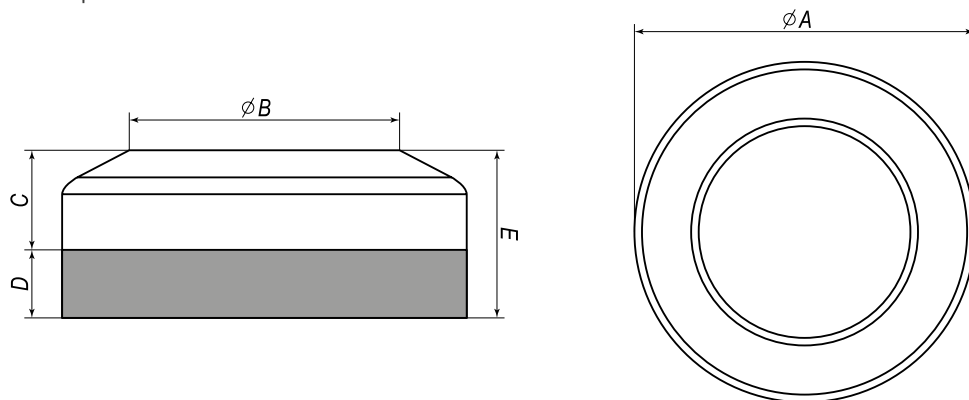
Деталь	A	B	C	D	E	Масса (кг)
DLP-1920	75.00	25.00	17.00	8.00	25.00	0.70
DLP-1921	100.00	50.00	17.00	8.00	25.00	1.10
DLP-1994	100.00	70.00	24.00	8.00	32.00	1.00
DLP-2196	130.00	80.00	15.00	8.00	23.00	1.30

Защита от экстремального износа

ПУГОВИЦЫ

БЕЛОХРОМИСТЫЙ ЧУГУН НВ700 / СТАЛЬ 3 НВ200

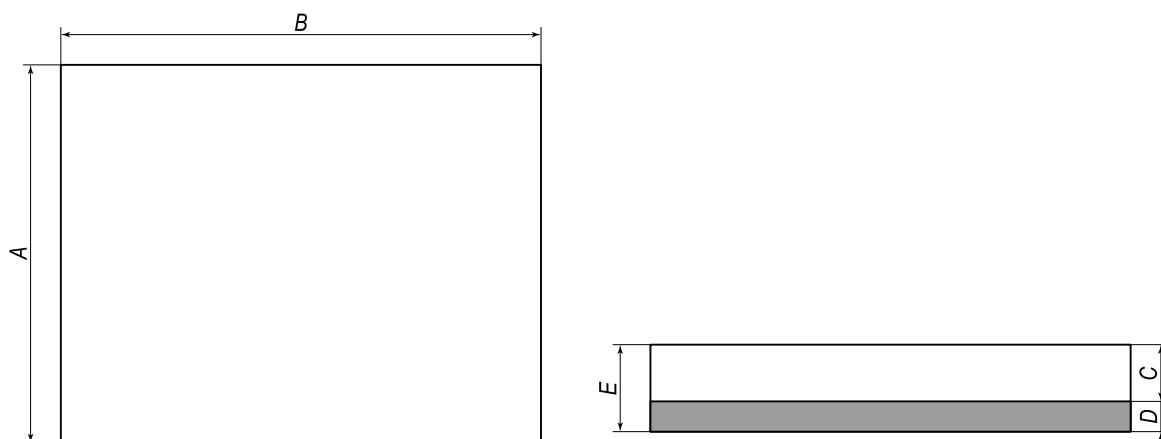
Изделия предназначены для защиты больших участков плоских поверхностей. В зависимости от фракции абразивного материала и площади защищаемой поверхности можно подобрать необходимое количество изделий, обеспечивающих наилучшее соотношение цены и качества.



Деталь	A	B	C	D	E	Масса (кг)
WB-60	60.00	40.00	15.00	10.00	25.00	0.70
WB-75	75.00	55.00	15.00	10.00	25.00	1.00
WB-90	90.00	65.00	20.00	10.00	30.00	1.60
WB-115	115.00	95.00	20.00	12.00	32.00	2.60
WB-150	150.00	130.00	25.00	16.00	41.00	5.70

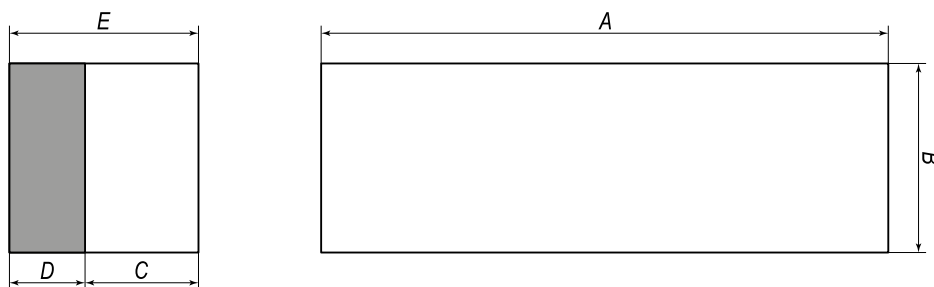
ПЛАСТИНЫ СТАНДАРТНЫЕ

БЕЛОХРОМИСТЫЙ ЧУГУН НВ700 / СТАЛЬ 3 НВ200



Деталь	A	B	C	D	E	Масса (кг)
DLP 995	305.00	150.00	18.00	6.00	24.00	8.60
DLP 1213	301.00	200.00	18.00	10.00	28.00	13.20
DLP 352	206.00	203.00	38.00	20.00	58.00	19.00
DLP 727	294.00	294.00	20.00	8.00	28.00	19.00
DLP 1 (MOD)	300.00	300.00	20.00	10.00	30.00	21.20
DLP 2	372.00	372.00	20.00	8.00	28.00	30.40
DLP 692	445.00	294.00	20.00	8.00	28.00	28.80
DLP 667	445.00	445.00	19.00	6.00	25.00	38.90

БРУСКИ СТАНДАРТНЫЕ БЕЛОХРОМИСТЫЙ ЧУГУН НВ700 / СТАЛЬ 3 НВ200

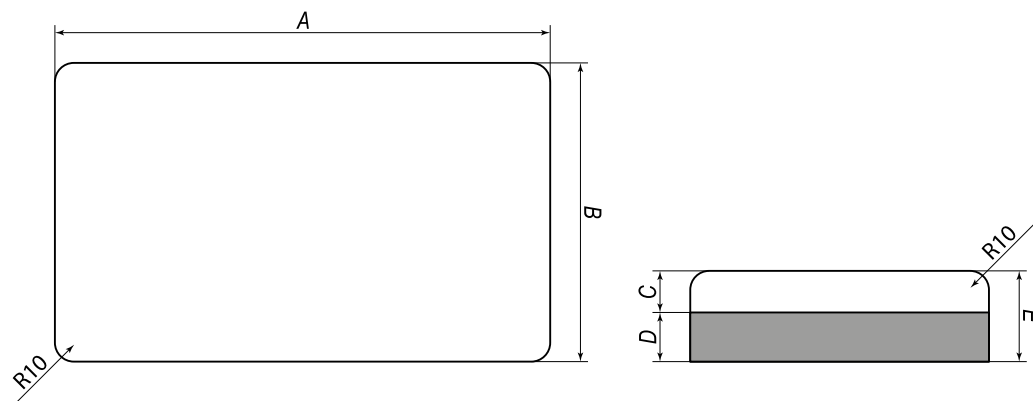


Деталь	A	B	C	D	E	Масса (кг)
DLP 919	200.00	25.00	15.00	10.00	25.00	1.00
DLP 1191	300.00	25.00	15.00	10.00	25.00	1.50
DLP 515	195.00	25.00	20.00	10.00	30.00	1.10
DLP 200	102.00	33.00	25.00	8.00	33.00	0.90
DLP 295	153.00	38.00	25.00	8.00	33.00	0.90
DLP 4	300.00	38.00	25.00	8.00	33.00	3.00
DLP 271	203.00	51.00	12.00	8.00	20.00	1.60
DLP 270	254.00	51.00	12.00	8.00	20.00	2.00
DLP 508	190.00	50.00	20.00	10.00	30.00	2.20
DLP 2265	115.00	50.00	38.00	12.00	50.00	2.30
DLP 337	127.00	51.00	38.00	10.00	48.00	2.40
DLP 1101	150.00	50.00	40.00	10.00	50.00	2.90
DLP 343	190.00	50.00	40.00	10.00	50.00	3.70
DLP 369	210.00	50.00	38.00	12.00	50.00	4.10
DLP 125	230.00	50.00	38.00	12.00	50.00	4.50
DLP 453	294.00	50.00	40.00	10.00	50.00	5.80
DLP 2017	30.00	50.00	40.00	10.00	50.00	5.90
DLP 201A	432.00	50.00	38.00	12.00	50.00	8.50
DLP 2230	600.00	50.00	38.00	12.00	50.00	11.80
DLP 965	250.00	60.00	12.00	8.00	20.00	2.40
DLP 184	150.00	75.00	29.00	10.00	39.00	3.40
DLP 528	150.00	75.00	40.00	10.00	50.00	4.40
DLP 619	150.00	75.00	50.00	10.00	60.00	5.30
DLP 451	194.00	80.00	38.00	12.00	50.00	6.10
DLP 450	294.00	80.00	38.00	12.00	50.00	9.20
DLP 392/20	241.00	100.00	38.00	20.00	58.00	11.00

Защита от экстремального износа

ПЛАСТИНЫ СКРУГЛЕННЫЕ

БЕЛОХРОМИСТЫЙ ЧУГУН HV700 / СТАЛЬ 3 HV200



Деталь	A	B	C	D	E	Масса (кг)
SB 412	250.00	150.00	20.00	25.00	45.00	13.10
SB 413	200.00	150.00	20.00	25.00	45.00	10.50
SB 414	250.00	250.00	20.00	25.00	45.00	21.90

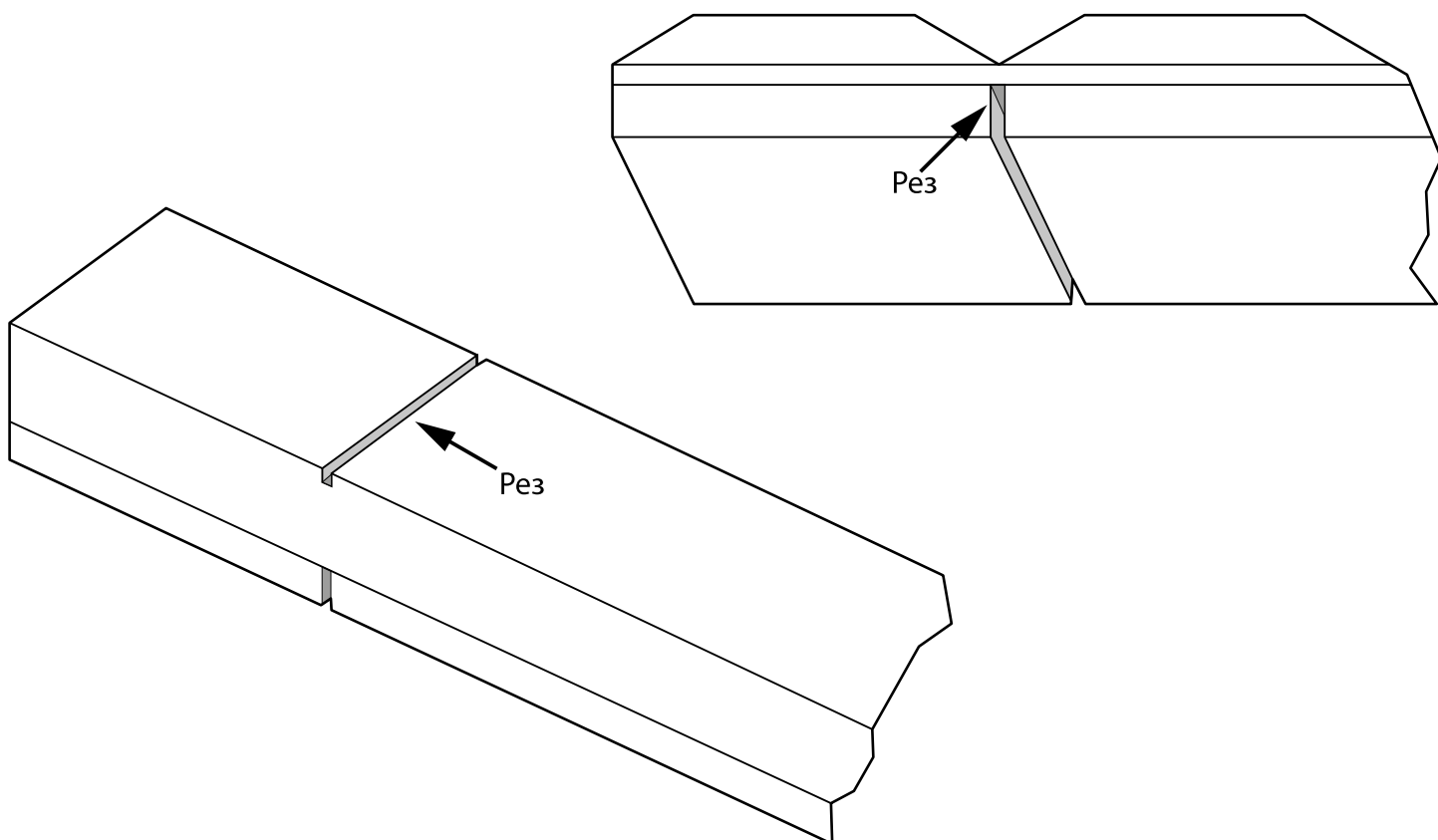


РЕЗКА ДЕТАЛЕЙ

Резка рекомендуется только для шоколадок и брусков!

Наиболее предпочтительный метод резки - гидроабразив. Если нет возможности использовать метод гидроабразивной резки, то рекомендуется резать изделия абразивным кругом.

Термическая резка с использованием газокислородного резака, воздушно-дуговая и плазменная резка **НЕ РЕКОМЕНДУЮТСЯ** из-за высокого тепловложения, что повышает риск возникновения трещин и расслоений.



Резка шоколадок.

1. Закрепите изделие.
2. Сделайте надрез в мягком слое по линии подреза до чугунного слоя.
3. Оберните шоколадку тканью и аккуратно ударьте по ней молотком. Часть должна отломиться четко по линии надреза.

Резка брусков.

1. Закрепите изделие.
2. Сделайте надрез в мягком слое по линии подреза до чугунного слоя.
3. Сделайте надрез в чугунном слое минимум на 1/8 глубины параллельно надрезу в мягкой стальной основе.
4. Оберните шоколадку тканью и аккуратно ударьте по ней молотком. Часть должна отломиться четко по линии надреза.

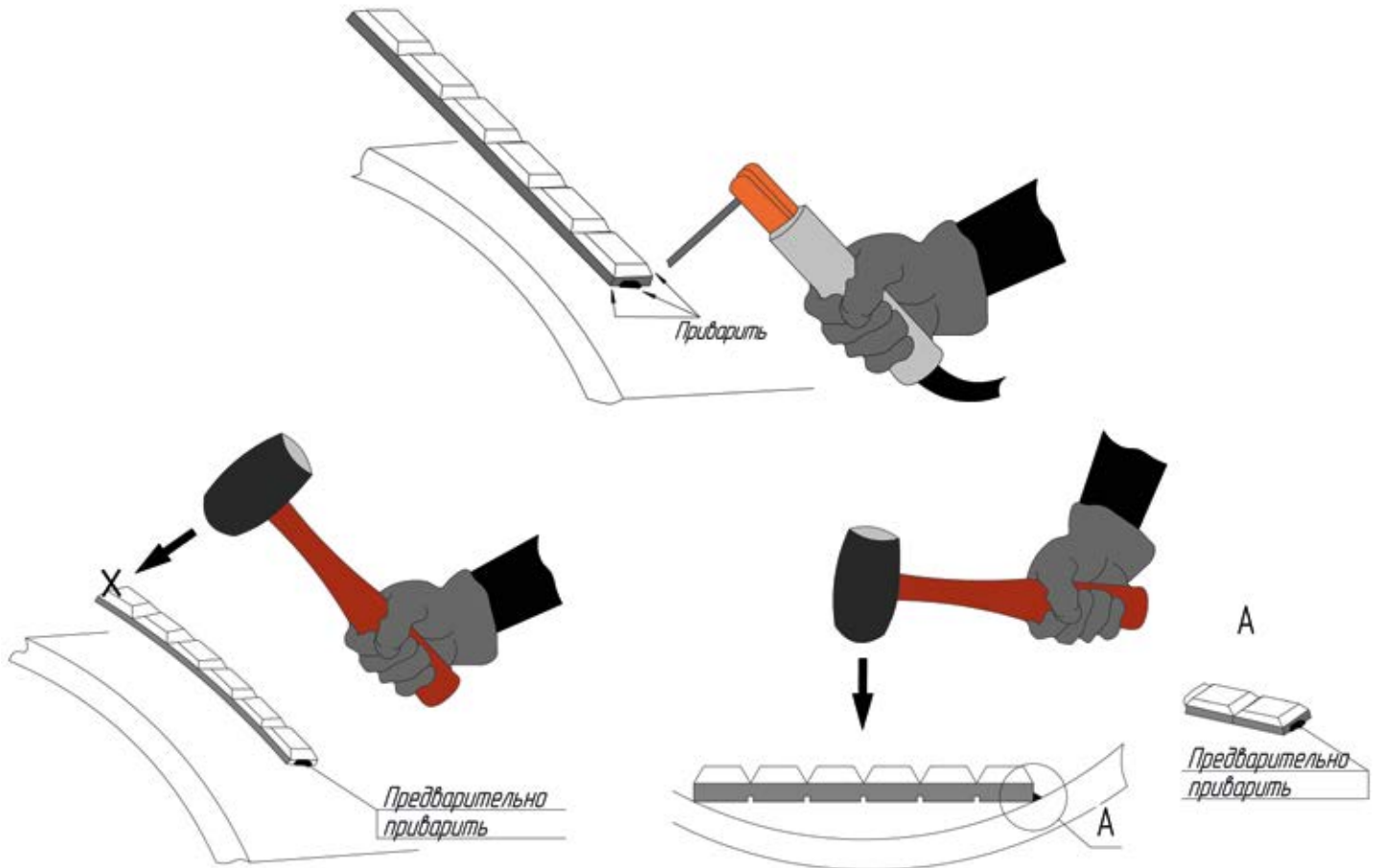
Примечание: Чем глубже надрез в чугуне, тем более ровной будет линия скола

Во время резки и гибки всегда рекомендуется использовать резиновый молоток, а также утвержденные стандартом ANSI защитные очки.

ГИБКА ДЕТАЛЕЙ

Гибка рекомендуется только для шоколадок!

Примечание: При сильном изгибе (радиус менее 305 мм) или гибке вовнутрь рекомендуется предварительно сделать подрез на мягкой стали нижнего листа напротив V-образного выреза для упрощения процесса гибки.



1. Очистить поверхность, к которой будет привариваться изделие.
2. Приварите. Необходимо, чтобы изделие прочно встало на свое место.

Для внешнего изгиба.

Приварите один конец изделия тремя швами не менее 15 мм каждый. Ударьте резиновым молотком по неприваренному концу плитки. Она согнется, и получится необходимый изгиб.

Для внутреннего изгиба.

Приварите один конец изделия тремя швами не менее 15 мм каждый. Ударьте по плитке, начиная с центра, для получения необходимого изгиба.

Примечание: Белый чугун может трескаться во время гибки. Это допустимо.

Во время резки и гибки всегда рекомендуется использовать резиновый молоток, а также утвержденные стандартом ANSI защитные очки

СВАРКА ДЕТАЛЕЙ

1. Убедитесь, что поверхность, на которую будет прикреплена деталь, максимально плоская и место для сварки зачищено.
2. Зажмите изделие и приварите в необходимом положении.
3. Максимальная длина сварного шва не должна превышать при каждом запуске 50 мм, производите сварку в шахматном порядке, чередуя концы и стороны для минимизации тепловложения. Зазор между сварным швом и чугунным покрытием должен составлять 2 мм.
4. Контролируйте температуру изделия во время сварки. Перегрев изделия может стать причиной деформации, появления трещин и расслоения. Температура перехода шва не должна превышать 300 С°.
5. Если необходима периферийная сварка, пользуйтесь прерывистой шовной сваркой, как в п.3.
6. Рекомендуется использовать сварочный материал с содержанием водорода не более 5 мг. на 100 гр. сварочного материала.

Максимальный диаметр электрода не должен превышать 3,25 мм.

Максимальный диаметр сварочной проволоки при MIG-сварке не должен превышать 1,6 мм.

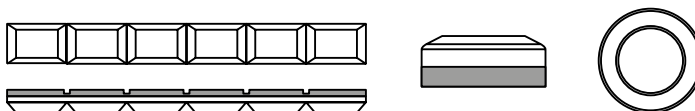
Внимание! Слишком большое тепловложение и перегрев изделия может стать причиной растрескивания и расслоения.

ПРИМЕРЫ РАБОТ



Ковш карьерный

В местах, наиболее подверженных износу, защищен изделиями из белохромистого чугуна твердостью HB 700.



Ковш драглайна

Для защиты опорной части ковша, проушин и мест, наиболее подверженных износу, применяется белохромистый чугун твердостью HB 700, а также Hardox 500 с износостойкой наплавкой Castolin твердостью 65-70 HRC.

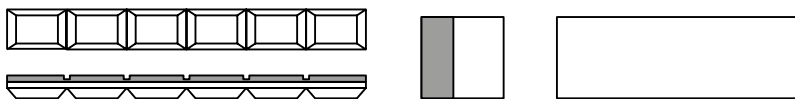


Защита от экстремального износа



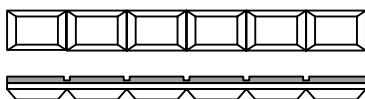
Ковш драглайна

Для защиты нижней и боковых частей ковша, наиболее подверженных износу, применяется белохромистый чугун твердостью HB 700.



Вал роторной дробилки

Для защиты участков, наиболее подверженных интенсивному износу, применяется белохромистый чугун твердостью HB 700 и отбойная плита, изготовленная из стали Hardox 500.



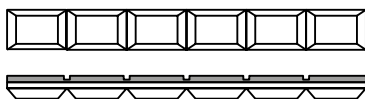
Горнопроходческий щит

Для защиты обечайки, изготовленной из стали Hardox 500, применяется наплавка Castolin твердостью 65-70 HRC.



Горнопроходческий щит (лицевая сторона)

Защищена износостойкими плитами Overlay и изделиями из белохромистого чугуна твердостью HB 700.



Гиравционная дробилка

Детали, подвергающиеся интенсивному износу, защищены с помощью белохромистого чугуна твердостью HB 700.

