



G R O W T H

Мелющие тела



ИЗГОТОВЛЕНО С ОТЛИЧИЕМ

Являясь экспертом и ведущим производителем мелющих тел, мы горды производительностью и качеством. Производство - наше ремесло, а предоставление квалифицированных технических услуг для клиентов - основа наших амбиций.





НАШИ ОТЛИЧИЯ ОПРЕДЕЛЯЮТ НАС

1 ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА

Производство мелющих тел Growth включает в себя два завода с производительностью 120 000 тонн в год.

2 ПРИЗНАНИЕ ИНДОНЕЗИЙСКОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА

Мы не раз удостоивались премии Primaniyarta как «Лучший экспортер» и «Пионер рынка» от Министерства торговли Индонезии начиная с 2006 года.

3 МИРОВОЙ ЛИДЕР ПЕРВОКЛАСНОГО СЕРВИСА

Growth является частью компании Growth Steel Group, признанного мирового лидера в высококлассном сервисе, проектировании и производстве решений для отрасли переработки полезных ископаемых.

4 МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ, ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННАЯ СТАЛЬ

Мы выбираем сталь высочайшего качества, по строгим стандартам Growth.

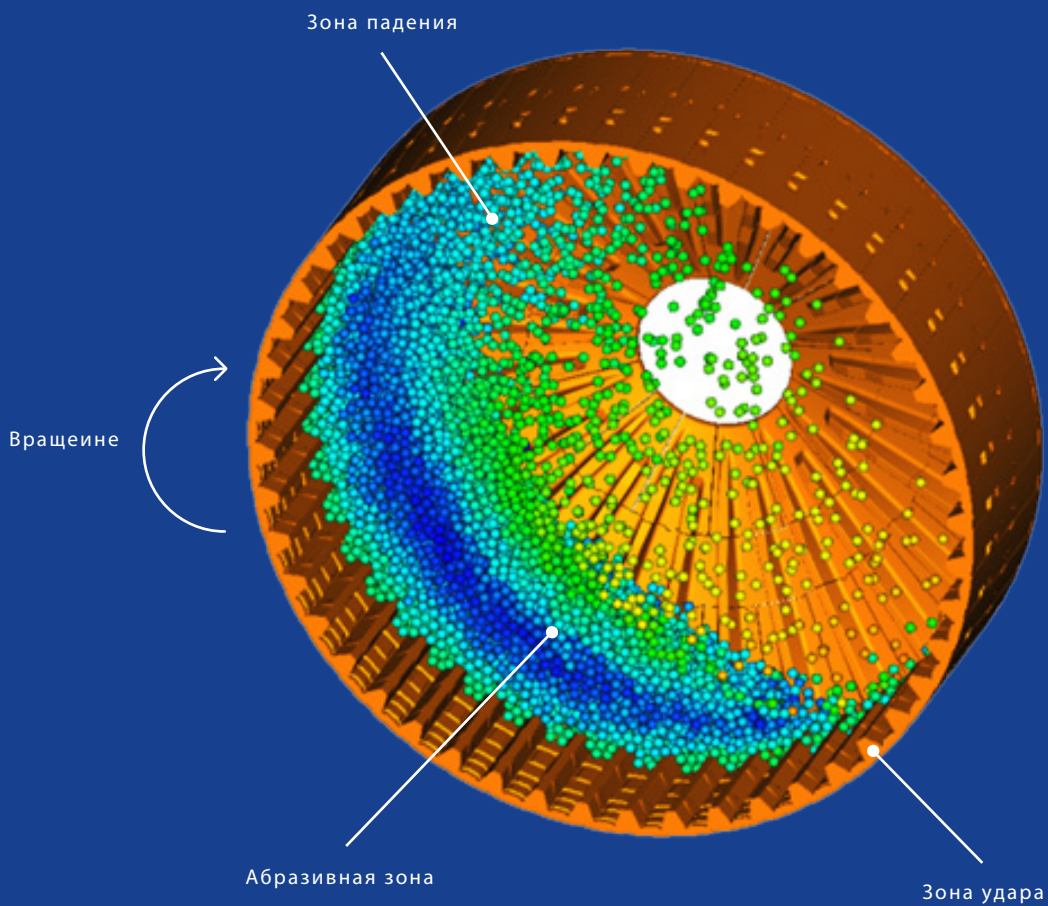
5 ЛУЧШИЕ МИРОВЫЕ ПРАКТИКИ

Всё наше оборудование, методики и процессы соответствуют стандартам ISO.

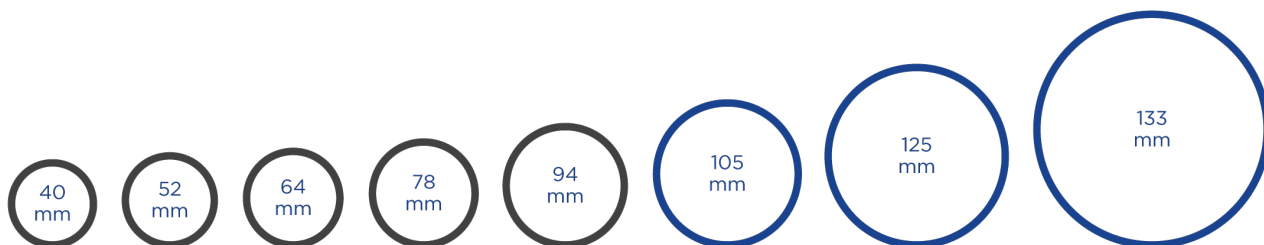
6 ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Наши системы производства построены и оборудованы по новейшим технологиям.

РАСЧЕТ ТРАЕКТОРИИ ПАДЕНИЯ ШАРА



ДИАПАЗОН МЕЛЮЩИХ ТЕЛ



АССОРТИМЕНТ ДЛЯ ШАРОВЫХ МЕЛЬНИЦ

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Во время работы шаровой мельницы, диаметр шаров, характер измельчения, преимущественно создают абразивный износ, в связи с этим основной характеристикой является износостойкость.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ТВЕРДОСТЬ

Высокое содержание углерода и высокий уровень твердости влияют на сопротивление мелющих тел к абразивному износу. Выбор состава и твердости сплава происходит после тщательного изучения условий эксплуатации мельницы. Химический состав, твердость и размер шара взаимосвязаны.

АССОРТИМЕНТ ДЛЯ МЕЛЬНИЦ МПСИ

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Во время работы мельниц МПСИ, диаметр шаров, траектория падения шара и руды, производят высокую ударную нагрузку, в связи с этим, необходимо соблюдать баланс между износостойкостью и ударопрочностью, во избежание разрушения шара.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ТВЕРДОСТЬ

Выбор сплава и уровня твердости происходит после тщательного изучения условий эксплуатации мельницы, а конкретней, ударной среды. Поэтому, мелющие тела для мельниц МПСИ подвергаются процессам термообработки, для способности противостоять ударным нагрузкам.

ПРОЦЕСС ПРОИЗВОДСТВА

Шары производятся с помощью процессаковки с использованием различных методов термообработки, в зависимости от требований к конечному продукту.

ВЫБОР СТАЛИ ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОГО КАЧЕСТВА МЕЛЮЩИХ ТЕЛ

В производстве мелющих тел, большую роль играет качество используемой стали. Для обеспечения стабильной работы наших мелющих тел, мы требуем от поставщиков стали соблюдение особых спецификаций и критериев.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Наши поставщики стальных стержней соблюдают строгий контроль качества, тем самым гарантируя соответствие нашим специфическим и детальным требованиям. После каждой поставленной партии стали, компании Growth выдаются сертификаты соответствия.

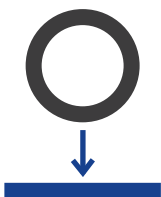


ТВЕРДОСТЬ

Твердость определяет износостойчивость и ударопрочность в наших мелющих телах.

Наш тест контроль включает:

- ASh – средний показатель поверхности HRC
- AVH – средний показатель объема HRC



ВОЗДЕЙСТВИЕ

Эффективность воздействия продукта оценивается через испытание на падение.



РАЗМЕРЫ ШАРОВ

Масса, диаметр, округлость и внешний вид поверхности каждого шара тщательно контролируется с целью обеспечения однородности продукта.

ТРАНСПОРТНАЯ УПАКОВКА МЕЛЮЩИХ ТЕЛ



БИГ БЭГИ

Шары могут поставляться в полипропиленовых мешках по 1-2 тонны, оснащенных надежными подъемными ремнями и прикрепленных к деревянным поддонам 1x1 метр, удобны для транспортировки.



БОЧКИ

Шары могут поставляться в 200 литровых бочках, которые могут быть погружены на машины или закреплены на деревянные поддоны.



КОНТЕЙНЕРА

Шары могут поставляться в стандартных 20 футовых контейнерах или с помощью грузовых машин с открытым верхом.

НАШИ МЕЛЮЩИЕ СТЕРЖНИ

Наши мелющие стержни четко прокатанные по всей длине, производятся из специальной высокоуглеродистой легированной стали, для достижения максимального срока службы.



МЕЛЮЩИЕ СТЕРЖНИ

РАЗМЕР

75, 90, 100мм.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Контакт между мелющими стержнями линейный, а не точечный (как в случае с шарами). Крупные куски материала разводят стержни и измельчаются в первую очередь. Это приводит к более ограниченному распределению по размеру готового материала и уменьшению количества шлама по сравнению с шаровым измельчением.

Более низкие критические скорости, составляющие 50-65%, и более крупный размер продукта (то есть 50 мм < 15 мм), что приводит к более низкой ударной нагрузке, но увеличивает абразивный износ из-за размера подачи руды.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ТВЕРДОСТЬ

Высокоуглеродистые мелющие стержни изготавливаются из специально разработанной стали с различным содержанием компонентов для оптимизации физических свойств и характеристик стержней.

ДОПУСК

Высокоуглеродистые стержни Growth производятся с жестким допуском на прямолинейность и длину.

УПАКОВКА

Наши мелющие стержни могут быть нарезаны на любую длину и поставляться в стяжных пачках, весом или количеством стержней в соответствии с требованием заказчика.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА



В связи с постоянно меняющимися свойствами руды и эксплуатационными требованиями на фабриках, существует постоянная необходимость в точной настройке рабочих условий для максимизации производительности и извлечения.

Наши шары изготовлены таким образом, чтобы максимизировать срок службы и минимизировать стоимость. Позвольте нам помочь повысить производительность и эффективность измельчения с нашей командой технической поддержки.

ОПТИМАЛЬНЫЙ ВЫБОР ДЛЯ ОСОБЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ

Обеспечение низкого уровня износа в конкретных условиях эксплуатации с целью минимизации затрат.

ОПТИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР ШАРОВ ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И КАЧЕСТВЕННОГО ПОМОЛА.

Повышает производительность за счет оптимизации энергопотребления, максимизации пропускной способности мельницы и обеспечения оптимальной площади поверхности для достижения целевого размера измельчения, что приводит к увеличению дохода.

АНАЛИЗ ТРАЕКТОРИИ ПАДЕНИЯ ШАРА ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ

Анализ траектории падения шара гарантирует попадание мелющих тел на уровень заполнения мельницы, что приводит к максимизации скорости измельчения руды и производительности мельницы соответственно. Так же гарантирует, что мелющие тела не попадут на футеровку, где постоянные удары могут привести к поломке футеровки и мелющих тел.

ТЕСТОВАЯ ПРОДУКЦИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕЛЮЩИХ ТЕЛ

Оценка эффективности мелющих тел в полном масштабе является сложной задачей. Наш технический персонал предоставит экспертизу, план и разработку пробного процесса, с целью возможности измерить производительность мелющих тел.

КОНСУЛЬТАЦИИ ПО ХРАНЕНИЮ, ОБСЛУЖИВАНИЮ И ПОГРУЗКЕ ШАРОВ

Консультации по хранению, погрузке и обслуживанию мелющих шаров может обеспечить значительную экономию.

CONTACT US

HEAD OFFICE /
MANUFACTURING FACILITY
Jl. K.L. Yos Sudarso Km 10,5
(Medan Industrial Estate 1),
Medan 20242, Indonesia

T +62 (0) 61 685 0206
+62 (0) 61 685 0207
F +62 (0) 61 685 0208
E enquiry@growthsteel.com

GROW WITH US



WWW.GROWTHSTEEL.COM