



ТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ ИЗНОСА





Датчики OPTIWEAR

НЕПРОВОДЯЩИЙ

Единственный в отрасли непроводящий датчик износа — прорыв для работы с пульпой и во влажной среде. Он даёт точные и достоверные данные там, где электропроводность искажает показания, и незаменим для мельниц, шламовых насосов и трубопроводов.

ВЫСОКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ

Не превзойдённая точность: до 100 интервалов измерения и разрешение до 0,2 мм. Решение настраивается под ваши задачи и фиксирует критически важные данные с высокой частотой — для обоснованных выводов и решений.

ГИБКАЯ НАСТРОЙКА

Конфигурируемые группы датчиков позволяют точно размещать датчики OPTIWEAR и измерять износ в критических точках. Собираются только нужные целевые данные, что повышает эффективность мониторинга и анализа. Кроме того, размещение не ограничено отверстиями под болты, что даёт гибкость под конкретные условия эксплуатации.

ПРОСТОЙ МОНТАЖ

В большинстве случаев датчики OPTIWEAR легко устанавливаются в футеровку оборудования через отверстие диаметром 10 мм, просверленное холодным способом. В мельницах датчики встраиваются в футеровку непосредственно на литейном заводе.

ГИБКОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ

Датчики OPTIWEAR устанавливаются именно там, где нужно, а не только в отверстиях под болты. Это обеспечивает точное измерение в целевых точках и сбор действительно значимых данных. Группа датчиков одновременно контролирует критические точки каждой футеровки мельницы — и лифтер, и плиту, — давая полную картину, недостижимую для одиночного датчика или фиксированной установки.

НЕПРЕРЫВНАЯ РАБОТА

Датчики OPTIWEAR собирают данные в реальном времени, не прерывая и не нарушая текущие процессы. Это обеспечивает непрерывный мониторинг и эффективную работу без простоев.



Решение OPTIWEAR



БЕЗОПАСНОСТЬ

Безопасность не обсуждается. Наши решения соответствуют самым высоким стандартам безопасности, минимизируя риски и защищая людей и оборудование. Внедряя наши датчики, вы создаёте безопасную и надёжную среду для работы.

ОТЧЁТЫ ОНЛАЙН

Данные датчиков в реальном времени дают мгновенное представление о работе оборудования. Операторы быстро принимают обоснованные решения, выявляют неэффективность и реагируют на проблемы по мере их возникновения, сокращая простои и оптимизируя процессы. Постоянный доступ к актуальным данным повышает контроль, гибкость, общую производительность и надёжность системы.

ОПОВЕЩЕНИЯ

Автоматические оповещения обеспечивают непрерывный мониторинг и раннее обнаружение проблем, снижая необходимость ручного контроля. Операторы могут уверенно работать по принципу «настроил и забыл»: система сама сообщит о критических событиях или изменениях, позволяя своевременно вмешаться без постоянного надзора.

УМНАЯ АНАЛИТИКА

Машинное обучение на базе ИИ выводит оптимизацию процесса на новый уровень и передаёт аналитику напрямую операторам. Объединение данных датчиков, оборудования и перерабатываемого материала в реальном времени даёт точные прогнозы для оперативных действий — например, траектории загрузки или доли галечной фракции в мельнице.

ПАРТНЁРСТВО

Наш подход основан на партнёрстве: мы работаем в тесном контакте с вами, чтобы получить максимальную отдачу и предложить решения под ваши задачи. Мы развиваем наши решения вместе с вашими потребностями, обеспечивая долгосрочную пользу.

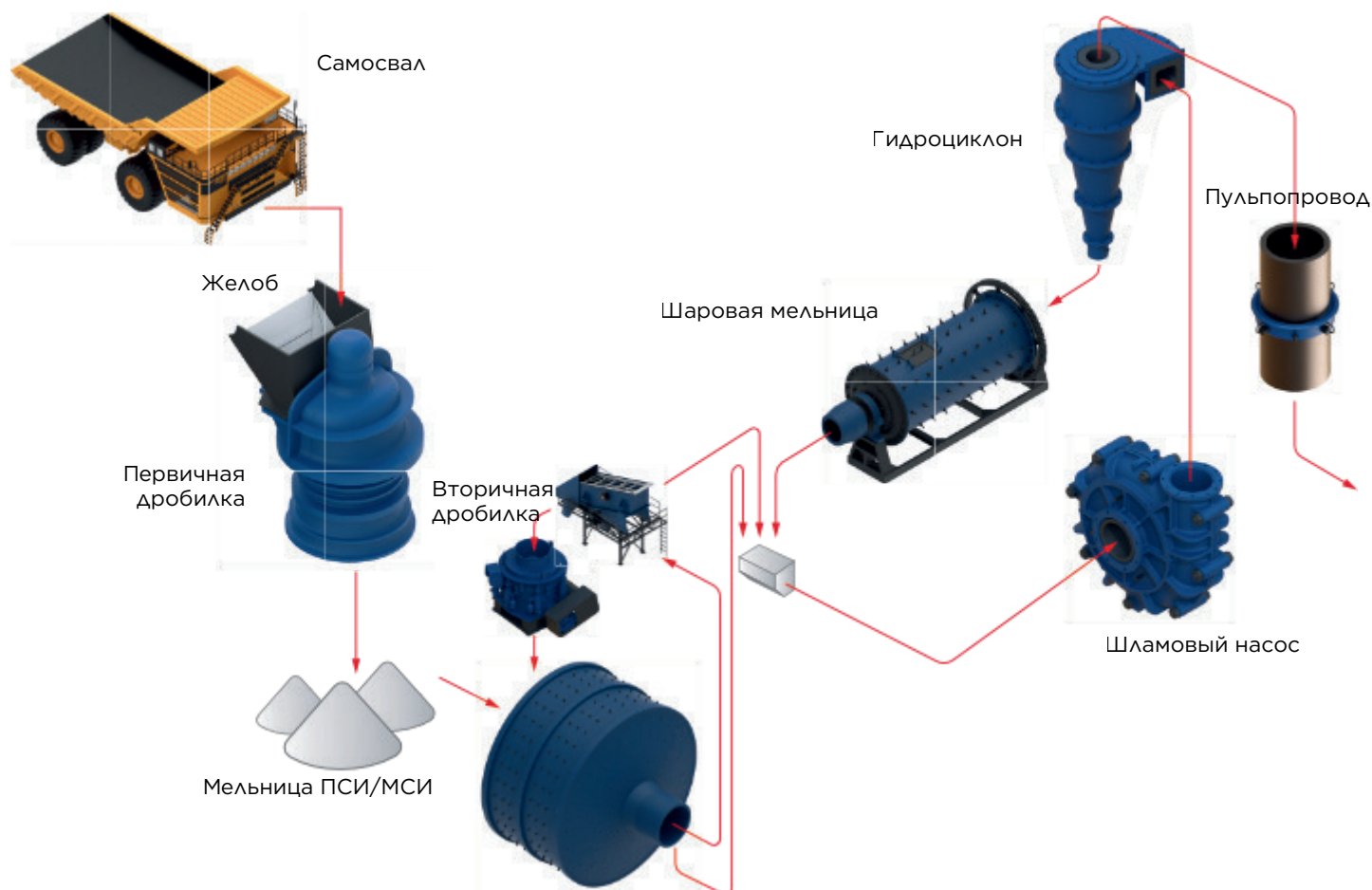
ДОСТУП К ЭКСПЕРТАМ

Работая с нами, вы получаете доступ к команде экспертов, готовых дать индивидуальные рекомендации для повышения эффективности. Наш отраслевой опыт и знания в области данных дают вам всё необходимое для успеха.

Система мониторинга износа в реальном времени для экстремальных условий.

Беспроводные датчики передают актуальные данные об износе оборудования в режиме реального времени

ЗНАЙ СВОЙ ИЗНОС



Преимущества датчиков износа



**Максимум времени
работы**



**Новый уровень
безопасности**



**Оптимизация процессов и
рост производительности**

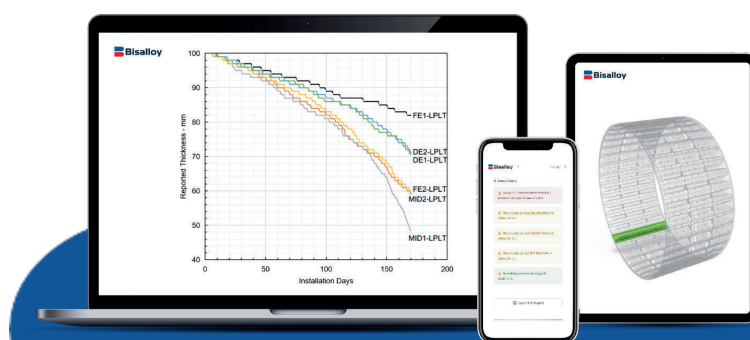


**Меньше отходов,
оптимизированная
кострукция футеровки**

Мельницы дробят и измельчают руду, раскрывая ценные минералы для извлечения. Футеровка защищает корпус мельницы от ударов и абразивного износа и повышает эффективность измельчения. Встроенные в неё датчики износа являются необходимым элементом современных интеллектуальных операций по измельчению. Они обеспечивают удалённый мониторинг в реальном времени, предиктивное обслуживание, оптимизацию использования и конструкции футеровки, повышая эффективность, сокращая простои и улучшая безопасность. Точные данные помогают принимать решения на основе данных, повышая производительность, экономичность и устойчивость горных работ.

Единственный в отрасли непроводящий датчик износа — прорыв для работы с пульпой и во влажной среде. Он даёт точные и достоверные данные там, где электропроводность искажает показания, и незаменим для мельниц, шламовых насосов и трубопроводов.

- Встраивается в отливку футеровки
- Данные для оптимизации производства
- Отчёты в реальном времени
- Простая интеграция
- Группа датчиков — мониторинг лифтера и плиты
- Точность под задачу — наши датчики износа адаптируются под конкретное применение



Никаких догадок — датчики покажут, когда менять футеровку, и повысят отдачу от инвестиций.

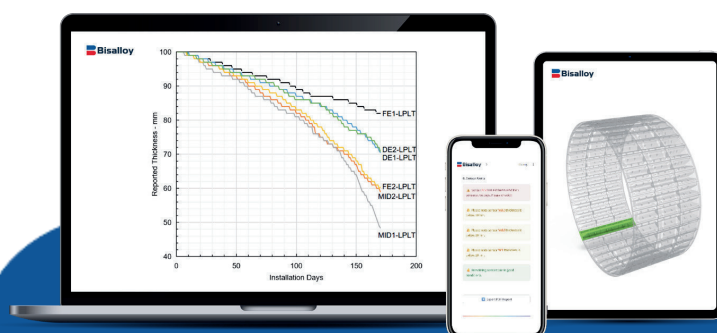
ХАРАКТЕРИСТИКИ	АКТИВНЫЙ
Длина	25-1000 мм
Диаметр зонда	10 мм
Разрешение	>0,2 мм
Градации	0-100 *бесступенчато
Время отклика	<1 мс
Срок службы батареи	2 года
Облачная платформа	Да
Влагозащита	IP67
Рабочая температура	-40 ~ 85°C
Вибрация	14,1g, IEC 60068-2-
Удар	64:2008 10g, IEC 60068-
ЭМС - IEC	2-6:2007 IEC 61000-4-2
ЭМС - ESD	IEC 61000-4-3



Карьерные самосвалы перевозят большие объёмы горной массы — руду, уголь и пустую породу. Футеровка кузова защищает его от абразивного износа и сильных ударов перевозимого материала.

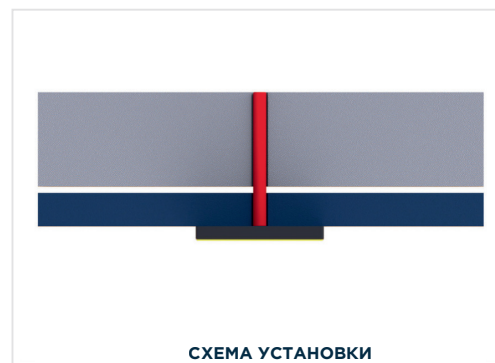
Датчики износа в футеровке карьерных самосвалов — ключевая технология современной горной добычи. Они обеспечивают мониторинг в реальном времени, предиктивное обслуживание и оптимальное использование футеровки, повышая эффективность, снижая затраты и улучшая безопасность. Точные данные об износе позволяют принимать решения на основе данных и способствуют успеху и устойчивости горных работ.

- Простой монтаж — холодное сверление Ø10 мм
- Настройте и забудьте — спокойствие благодаря оповещениям
- Отчёты в реальном времени
- Простая интеграция
- Точность под задачу — наши датчики износа адаптируются под конкретное применение



Никаких догадок — датчики покажут, когда менять футеровку кузова, и повысят отдачу от инвестиций.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	АКТИВНЫЙ
Длина	25-500 мм
Диаметр зонда	10 мм
Разрешение	>0,2 мм
Градации	0-8 *бесступенчато
Время отклика	<1 мс
Срок службы батареи	Н/Д
Облачная платформа	Да
Влагозащита	IP67
Рабочая температура	-40 ~ 85°C
Вибрация	14,1g, IEC 60068-2-
Удар	64:2008 10g, IEC 60068-
ЭМС - IEC	2-6:2007 IEC 61000-4-2
ЭМС - ESD	IEC 61000-4-3



ГИДРОЦИКЛОНЫ



Гидроциклоны точно классифицируют и разделяют частицы в пульпе. Футеровка защищает внутренние поверхности от абразивной пульпы и сохраняет эффективность разделения. Встроенные в неё датчики износа — обязательный элемент современного интеллектуального производства. Они обеспечивают удалённый мониторинг в реальном времени, предиктивное обслуживание и оптимальное использование футеровки, повышая эффективность, сокращая простои и улучшая безопасность. Точные данные в реальном времени повышают производительность, экономичность и устойчивость. Единственный в отрасли непроводящий датчик износа — прорыв для работы с пульпой и во влажной среде. Он даёт точные и достоверные данные там, где электропроводность искажает показания, и незаменим для мельниц, шламовых насосов и трубопроводов.

- Простой монтаж — холодное сверление Ø10 мм
- Настройте и забудьте — спокойствие благодаря оповещениям
- Отчёты в реальном времени
- Простая интеграция
- Точность под задачу — наши датчики износа адаптируются под конкретное применение

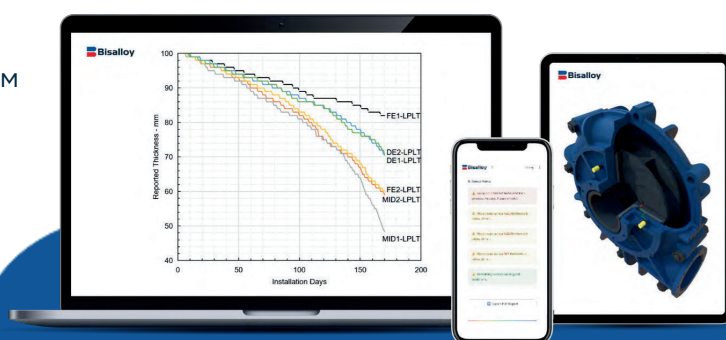


ХАРАКТЕРИСТИКИ	АКТИВНЫЙ
Длина	25-1000 мм
Диаметр зонда	10 мм
Разрешение	>0,2 мм
Градации	0-100 *бесступенчато
Время отклика	<1 мс
Срок службы батареи	2 года
Облачная платформа	Да
Влагозащита	IP67
Рабочая температура	-40 ~ 85°C
Вибрация	14,1g, IEC 60068-2-
Удар	64:2008 10g, IEC 60068-
ЭМС - IEC	2-6:2007 IEC 61000-4-2
ЭМС - ESD	IEC 61000-4-3



Шламовые насосы перекачивают абразивные материалы высокой плотности. Датчики износа в футеровке шламовых насосов — ключевая технология современного интеллектуального производства: мониторинг в реальном времени, предиктивное обслуживание и оптимальное использование футеровки повышают эффективность, снижают затраты и улучшают безопасность. Точные данные об износе помогают принимать решения на основе данных и способствуют успеху и устойчивости добычи и переработки. Единственный в отрасли непроводящий датчик износа — прорыв для работы с пульпой и во влажной среде. Он даёт точные и достоверные данные там, где электропроводность искажает показания, и незаменим для мельниц, шламовых насосов и трубопроводов.

- Простой монтаж — холодное сверление Ø10 мм
- Настроил и забыл — спокойствие благодаря оповещениям
- Отчёты в реальном времени
- Простая интеграция
- Точность под задачу — наши датчики износа адаптируются под конкретное применение



Никаких догадок — датчики покажут, когда менять футеровку, и повысят отдачу от инвестиций.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	АКТИВНЫЙ
Длина	25-1000 мм
Диаметр зонда	10 мм
Разрешение	>0,2 мм
Градации	0-100 *бесступенчато
Время отклика	<1 мс
Срок службы батареи	2 года
Облачная платформа	Да
Влагозащита	IP67
Рабочая температура	-40 ~ 85°C
Вибрация	14,1g, IEC 60068-2-
Удар	64:2008 10g, IEC 60068-
ЭМС - IEC	2-6:2007 IEC 61000-4-2
ЭМС - ESD	IEC 61000-4-3

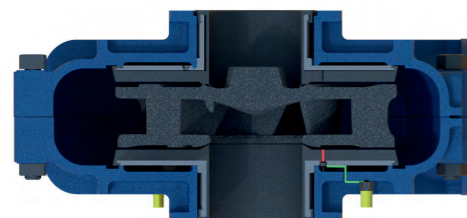


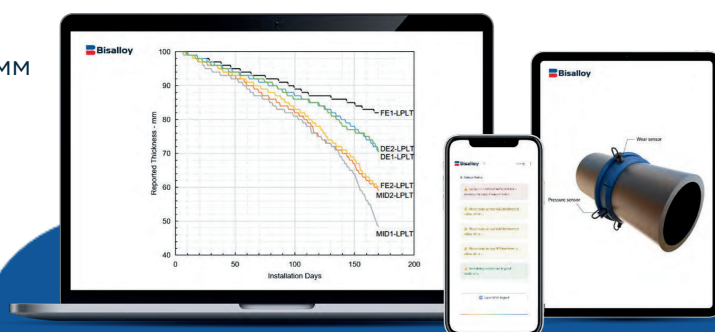
СХЕМА УСТАНОВКИ



3D-МОДЕЛЬ ДАТЧИКА

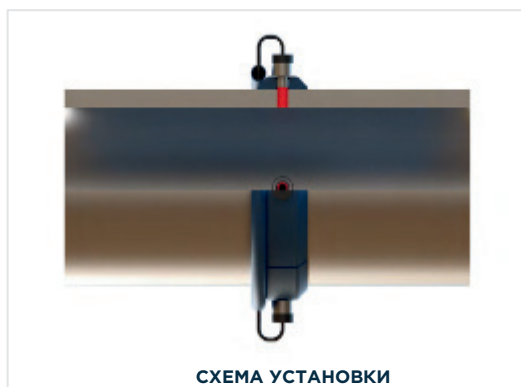
Пульпопроводы транспортируют абразивные материалы высокой плотности. Датчики износа в их футеровке — ключевая технология современного интеллектуального производства: мониторинг в реальном времени, предиктивное обслуживание и оптимальное использование футеровки повышают эффективность, снижают затраты и улучшают безопасность. Точные данные об износе помогают принимать решения и способствуют устойчивости добычи и переработки. Единственный в отрасли непроводящий датчик износа — прорыв для работы с пульпой и во влажной среде. Он даёт точные и достоверные данные там, где электропроводность искажает показания, и незаменим для мельниц, шламовых насосов и трубопроводов.

- Простой монтаж — холодное сверление Ø10 мм
- Настроил и забыл — спокойствие благодаря оповещениям
- Отчёты в реальном времени
- Простая интеграция
- Точность под задачу — наши датчики износа адаптируются под конкретное применение
- Мы также поставляем датчики давления для трубопроводов.



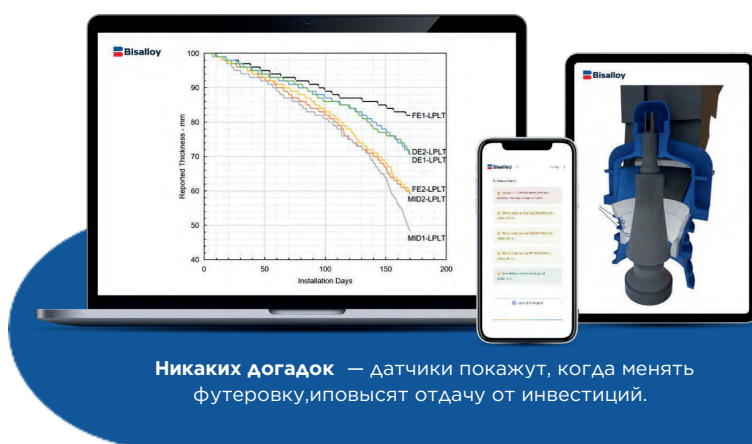
Никаких догадок — датчики покажут, когда менять футеровку, и повысят отдачу от инвестиций.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	АКТИВНЫЙ
Длина	25-1000 мм
Диаметр зонда	10 мм
Разрешение	>0,2 мм
Градации	0-100 *бесступенчато
Время отклика	<1 мс
Срок службы батареи	2 года
Облачная платформа	Да
Влагозащита	IP67
Рабочая температура	-40 ~ 85°C
Вибрация	14,1g, IEC 60068-2-
Удар	64:2008 10g, IEC 60068-
ЭМС - IEC	2-6:2007 IEC 61000-4-2
ЭМС - ESD	IEC 61000-4-3

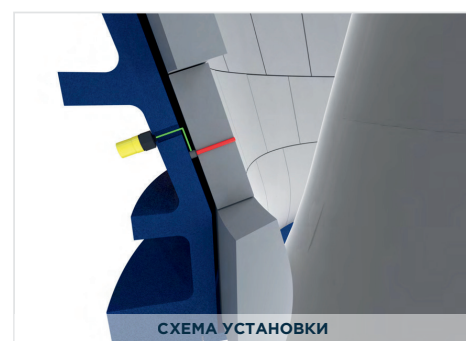


Дробилки измельчают крупные куски руды до удобной крупности — важный этап подготовки материала к переработке и извлечению ценных минералов. Футеровка защищает камеру дробления от сильных ударов и абразивного износа и повышает эффективность дробления. Встроенные в неё датчики износа — обязательный элемент современного интеллектуального дробления. Они обеспечивают удалённый мониторинг в реальном времени, предиктивное обслуживание, оптимальное использование и конструкцию футеровки, повышая эффективность, сокращая простои и улучшая безопасность. Точные данные в реальном времени позволяют принимать обоснованные решения, повышая производительность, экономичность и устойчивость горных работ.

- Простой монтаж — холодное сверление Ø10 мм
- Настроил и забыл — спокойствие благодаря оповещениям
- Отчёты в реальном времени
- Простая интеграция
- Точность под задачу — наши датчики износа адаптируются под конкретное применение

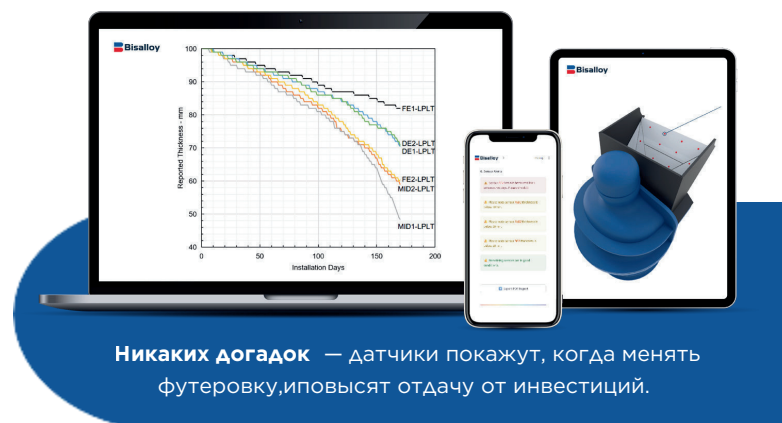


ХАРАКТЕРИСТИКИ	АКТИВНЫЙ
Длина	25-1000 мм
Диаметр зонда	10 мм
Разрешение	>0,2 мм
Градации	0-100 *бесступенчато
Время отклика	<1 мс
Срок службы батареи	2 года
Облачная платформа	Да
Влагозащита	IP67
Рабочая температура	-40 ~ 85°C
Вибрация	14,1g, IEC 60068-2-
Удар	64:2008 10g, IEC 60068-
ЭМС - IEC	2-6:2007 IEC 61000-4-2
ЭМС - ESD	IEC 61000-4-3

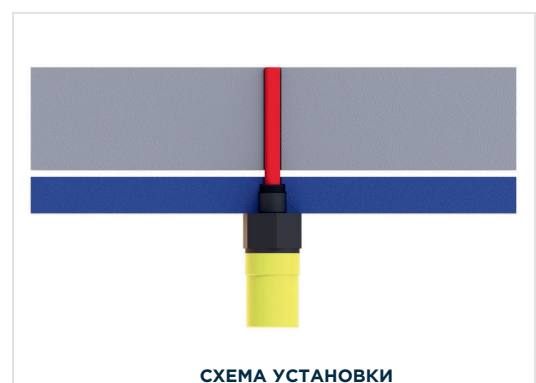
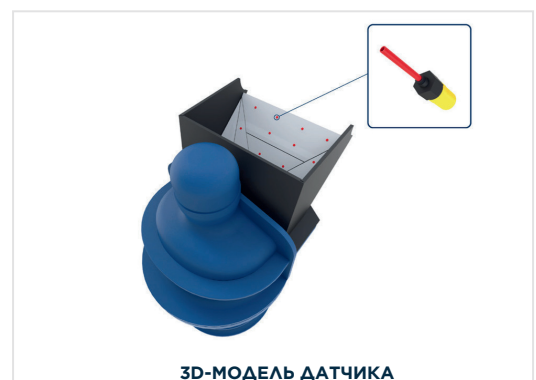


Желоба направляют поток дроблёной руды и других материалов между стадиями переработки. Их футеровка не только защищает стенки от сильных ударов и абразивного износа, но и поддерживает оптимальный поток материала. Встроенные в футеровку датчики износа необходимы любому современному интеллектуальному производству. Они обеспечивают удалённый мониторинг в реальном времени, предиктивное обслуживание и оптимальное использование футеровки, повышая эффективность, сокращая простои и улучшая безопасность. Точные данные в реальном времени позволяют принимать решения на основе данных, заметно повышая производительность, экономичность и устойчивость горных работ.

- Простой монтаж — холодное сверление Ø10 мм
- Настроил и забыл — спокойствие благодаря оповещениям
- Отчёты в реальном времени
- Простая интеграция
- Точность под задачу — наши датчики износа адаптируются под конкретное применение



ХАРАКТЕРИСТИКИ	АКТИВНЫЙ
Длина	25-1000 мм
Диаметр зонда	10 мм
Разрешение	>0,2 мм
Градации	0-100 *бесступенчато
Время отклика	<1 мс
Срок службы батареи	2 года
Облачная платформа	Да
Влагозащита	IP67
Рабочая температура	-40 ~ 85°C
Вибрация	14,1g, IEC 60068-2-
Удар	64:2008 10g, IEC 60068-
ЭМС - IEC	2-6:2007 IEC 61000-4-2
ЭМС - ESD	IEC 61000-4-3





METAL ASIA

ОФИЦИАЛЬНЫЙ



ДИЛЕР В СТРАНАХ СНГ



АДРЕС

ул. Чокина, 116
Алматы, Казахстан



ТЕЛЕФОН

+77776904857



E-MAIL

info@metal-asia.com



САЙТ

www.metal-asia.com

 **Bisalloy**
DIGITAL SOLUTIONS