

Обеспечение контроля изменения плотности продукта в процессе сгущения с помощью сигнализаторов уровня 2140

Результаты

- Снижение потери полезного продукта.
- Повышение качества управления технологическим процессом сгущения.
- Повышение точности контроля плотности пульпы.



Применение

Контроль плотности пульпы.

Заказчик

Горно-обогатительный комбинат, Россия.

Задача

Ведущему производителю никеля необходимо контролировать измерение плотности пульпы в процессе сгущения. Сгущение продукта происходит в сгустителе, который является основным технологическим агрегатом для разделения пульпы на твёрдую и жидкую фазы под действием гравитационной или центробежной силы. Традиционный контроль мутности в сливе сгустителей не исключает потери полезного продукта, поэтому требуется решение для точного контроля плотности пульпы перед разгрузкой сгустителя.

Решение

Для этой задачи специалисты компании Эмерсон предложили установить вибрационный сигнализатор уровня Rosemount 2140 с выходным сигналом 4-20мА и поддержкой протокола HART.

На каждый сгуститель установлены по 3 сигнализатора на разной глубине (0,5, 1 и 1,5 м от зеркала сгустителя). Основная причина выбора 2140 – возможность контролировать собственную частоту вибрации вилки сигнализатора на приемном устройстве и преобразовывать ее в сигнал 4-20мА.

Поскольку частота вибрации вилки пропорциональна плотности продукта, то контроль изменения частоты вилки позволяет определять изменение плотности продукта в заранее установленных диапазонах. Достижение установленного значения частоты вибрации определяет момент для разгрузки сгустителя в соответствии с технологическим процессом.

Вибрационный сигнализатор уровня Rosemount 2140 контролирует собственную частоту вибрации вилки сигнализатора и преобразовывает ее в выходной сигнал 4-20 мА.



Вибрационный сигнализатор уровня Rosemount 2140 с выходным сигналом 4-20мА и поддержкой HART позволяют контролировать плотность пульпы в сгустителе и минимизировать потери полезного продукта.

Сигнализаторы 2140 контролируют плотность в сгустителе на нескольких уровнях, в результате оператор может оценить процесс сгущения и подъем сгущенного продукта к сливу сгустителя.

С использованием сигнализаторов 2140 решена проблема потери полезного продукта и улучшено качество управления процессом сгущения.

Ресурсы

Об измерительном преобразователе уровня Rosemount 2140

<https://www.emerson.ru/ru-ru/catalog/automation-solutions-ru-ru/measurement-instrumentation-ru-ru/point-level-measurement-ru-ru/rosemount-sku-2140-detector-vibrating-fork-ru-ru>

Решения Rosemount для измерения и контроля уровня

www.emerson.com/documents/automation/6116366.pdf

 [Emerson Ru&CIS](#)

 twitter.com/EmersonRuCIS

 www.facebook.com/EmersonCIS

 www.youtube.com/user/EmersonRussia

Emerson Automation Solutions

Россия, 115054, г. Москва,
ул. Дубининская, 53, стр. 5
Телефон: +7 (495) 995-95-59
Факс: +7 (495) 424-88-50
Info.Ru@Emerson.com

www.emerson.ru/automation

Азербайджан, AZ-1025, г. Баку
Проспект Ходжалы, 37
Demirchi Tower
Телефон: +994 (12) 498-2448
Факс: +994 (12) 498-2449
e-mail: Info.Az@Emerson.com

Казахстан, 050060, г. Алматы ул.
Ходжанова 79, этаж 4
БЦ Аврора
Телефон: +7 (727) 356-12-00
Факс: +7 (727) 356-12-05
e-mail: Info.Kz@Emerson.com

Украина, 04073, г. Киев
Куреневский переулок, 12,
строение А, офис А-302
Телефон: +38 (044) 4-929-929
Факс: +38 (044) 4-929-928
e-mail: Info.Ua@Emerson.com

Промышленная группа «Метран»

Россия, 454003, г. Челябинск,
Новоградский проспект, 15
Телефон: +7 (351) 799-51-52
Факс: +7 (351) 799-55-90
Info.Metran@Emerson.com

www.metran.ru

Технические консультации по выбору и применению
продукции осуществляет Центр поддержки
Заказчиков
Телефон: +7 (351) 799-51-51
Факс: +7 (351) 799-55-88

Актуальную информацию о наших контактах смотрите на сайте www.emerson.ru/automation.

Стандартные условия продажи приведены на странице: www.Emerson.com/en-us/pages/Terms-of-Use.

Логотип Emerson является зарегистрированной торговой и сервисной маркой компании Emerson Electric. Название и логотип Rosemount являются зарегистрированными торговыми знаками компании Emerson. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

© Emerson, 2020. Все права защищены.