



Преобразователь концентрации со статическим лезвием KC/3





Новый лезвийный преобразователь концентрации KC/3

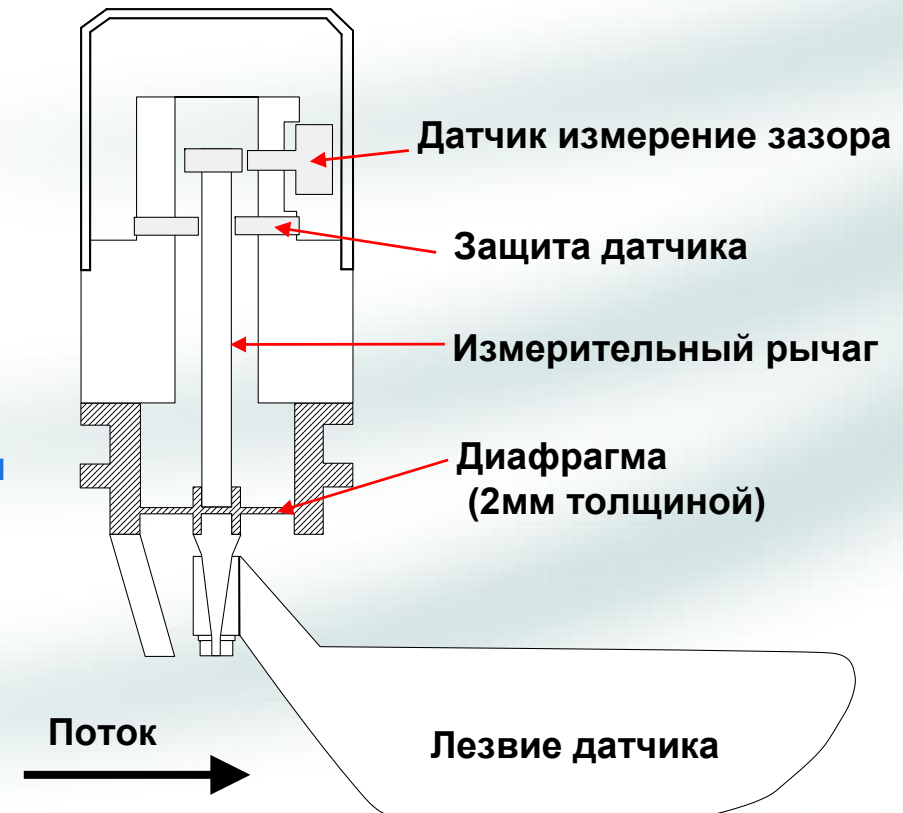
- Измеряет концентрацию
 - Стандартное лезвие: 2 - 8 % Cs
 - Средняя концентрация: 6 - 16 % Cs
 - Низкая концентрация 2 (1,5) – 3 % Cs
 - Вторичная масса 2- 8 % Cs
- Монтажное седло Sandvik NS70
 - Устанавливается на место Valmet Pulp-EL и Smart-Pulp, BTG MBT и SBT
- Минимальный диаметр трубы для установка 100 мм (4")





Принцип измерения

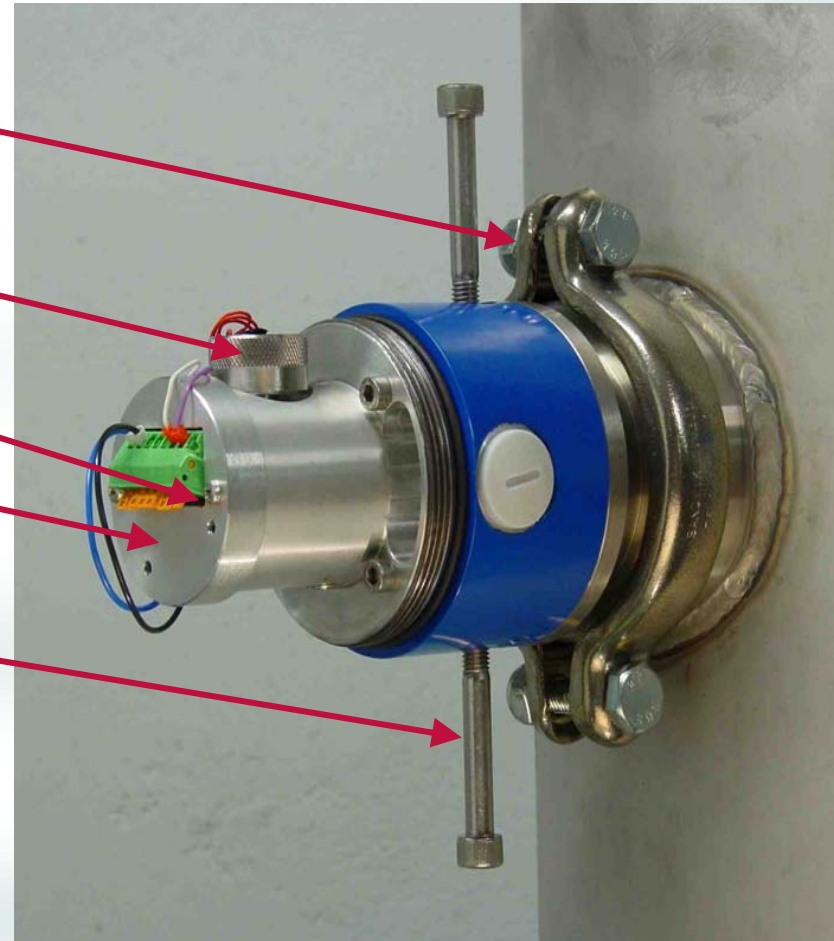
- Корпус датчика и диафрагма- одно целое
 - Диафрагма работает как пружина
 - Нет обслуживания (нет уплотнительных колец, нет «специального слабого предохраняющего звена»)
- Запатентованный, не имеющий уплотнений передающий механизм с 5 летней гарантией работы без утечек
- Смачиваемые части из титана или Super Duplex Stainless
- Превосходная чувствительность: реакция на 0.01% Cs изменения концентрации





Конструкция КС/З

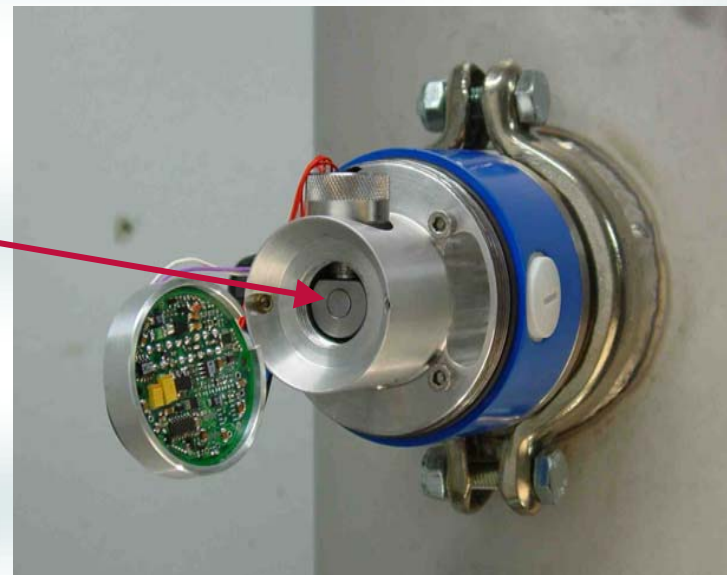
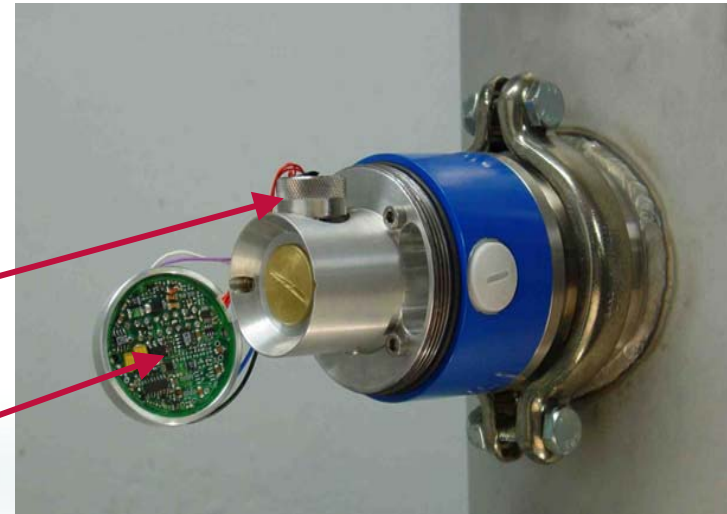
- Монтажные крепежные детали и гнездо
- Датчик измерения зазора
- Соединительная колодка
- Крышка электронного блока
- Болты для выравнивания лезвия
 - Легкое выравнивание





Конструкция KC/3

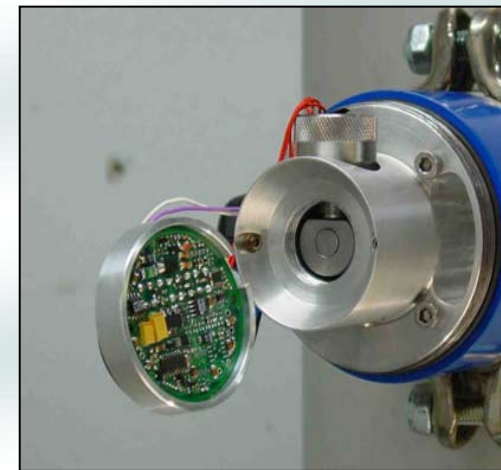
- Датчик измерения зазора
- Электронный блок
- Измерительный рычаг





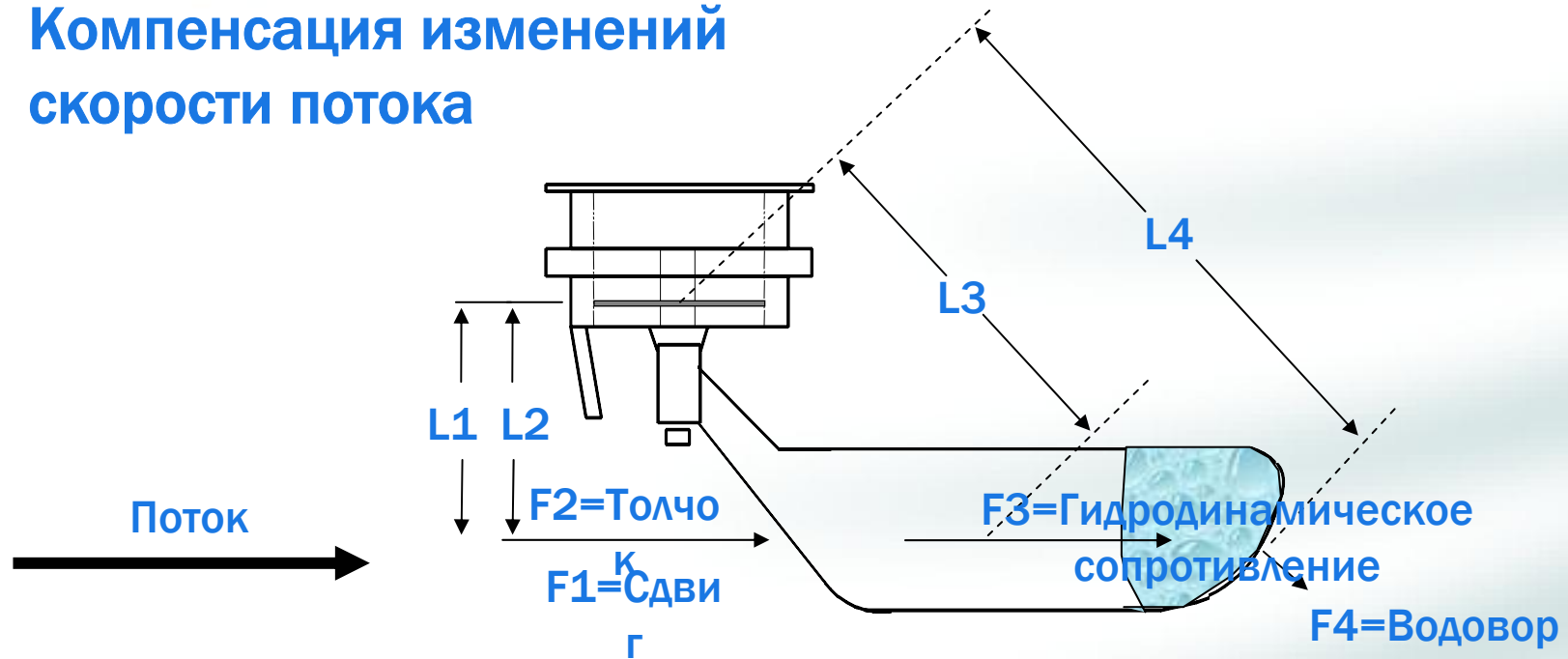
Свойства КС/З

- **Плоская поверхность дна датчика**
 - Волокно не собирается на дне датчика
 - Измерительный рычаг двигается свободно
- **Ремонтируется в полевых условиях**
 - Все части легко меняются на фабрике стандартным инструментом
 - Датчик измерения зазора и блок электроники меняются и настраиваются без снятия датчика с процесса

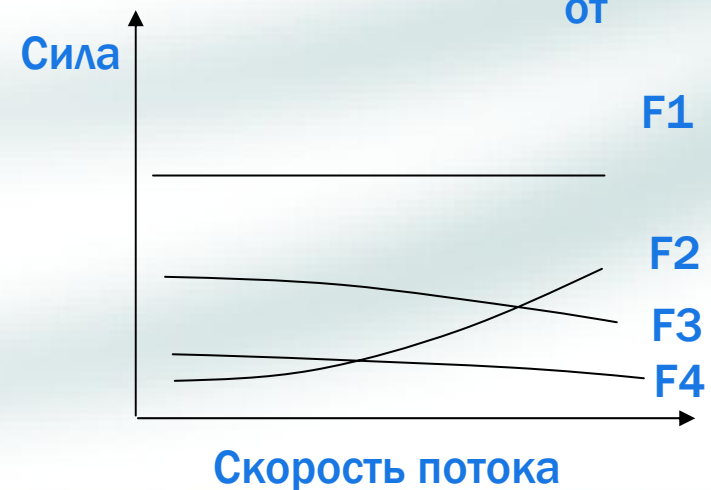




Компенсация изменений скорости потока



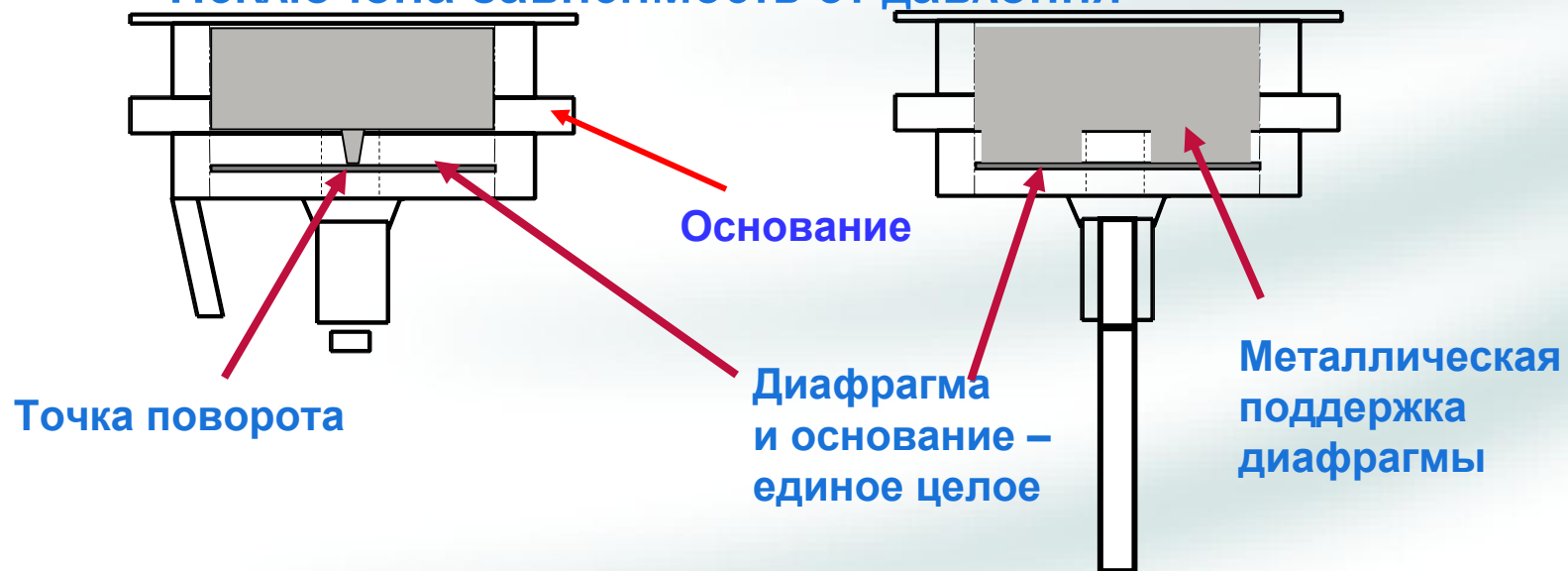
- KC/3 измеряет сумму всех сил $F_{total} = F1(L1) + F2(L2) + F3(L3) + F4(L4)$
- Однако, сумма $F2(L2) + F3(L3) + F4(L4)$ остается постоянной при изменениях потока
- Следовательно $F_{total} = F1(L1) + k$, где k – постоянная величина





Независимость от колебаний давления

- Специально спроектированная поддержка диафрагмы предотвращает изгиб диафрагмы при чрезмерном повышении давления процесса.
- Исключена зависимость от давления





Свойства KC/3

- Большой дисплей делает легкими запуск и калибрование
- Отдельная кнопка отбора пробы и записи концентрации и времени отбора
- Информация о пробе сохраняется в памяти для дальнейшей оценки
- Имеет 8 различных калибровочных кривых, выбираемых или с дисплея или дистанционно
- Автоматически рассчитывает значения slope и offset, используя от 3 до 10 проб.





Мощная самодиагностика KC/3

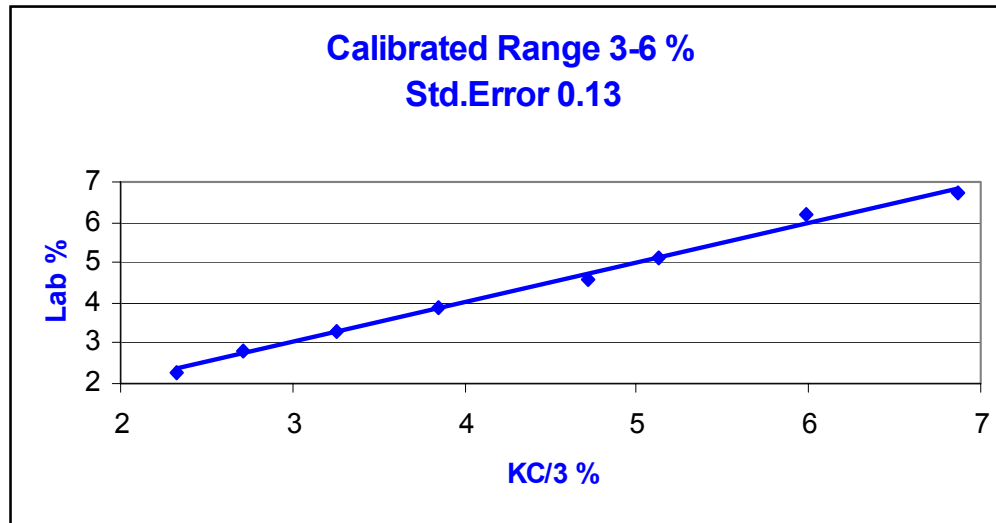
- Запись данных для контроля работы преобразователя и поиска неисправностей
- Данные сырого сигнала показывают реальную информацию о силах сдвига, воздействующих на лезвие
- Запись «шоковых воздействий» идентифицирует условия процесса, которые могут влиять на точность изменений



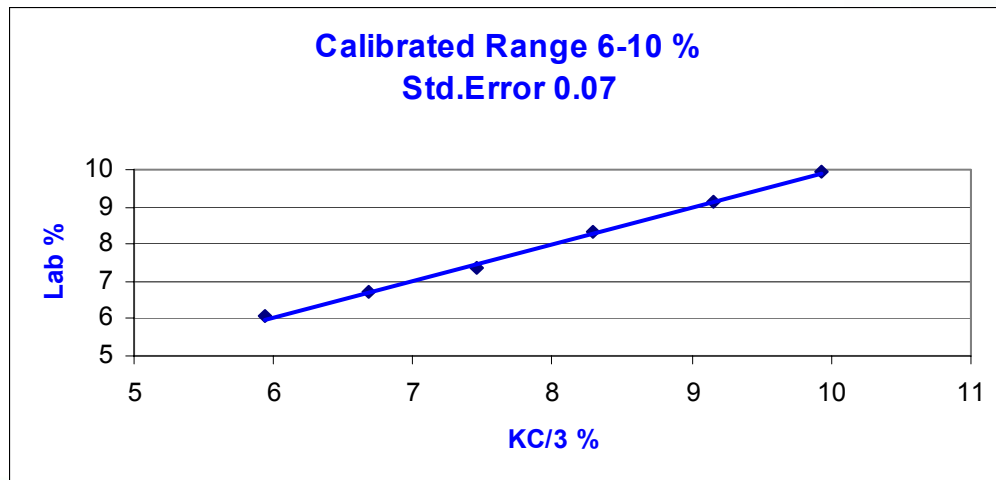


КС/З с лабораторными измерениями

Древесная масса, поток 0.3 – 3.1 м/с (1 – 10 ft/s)



Стандартное
лезвие

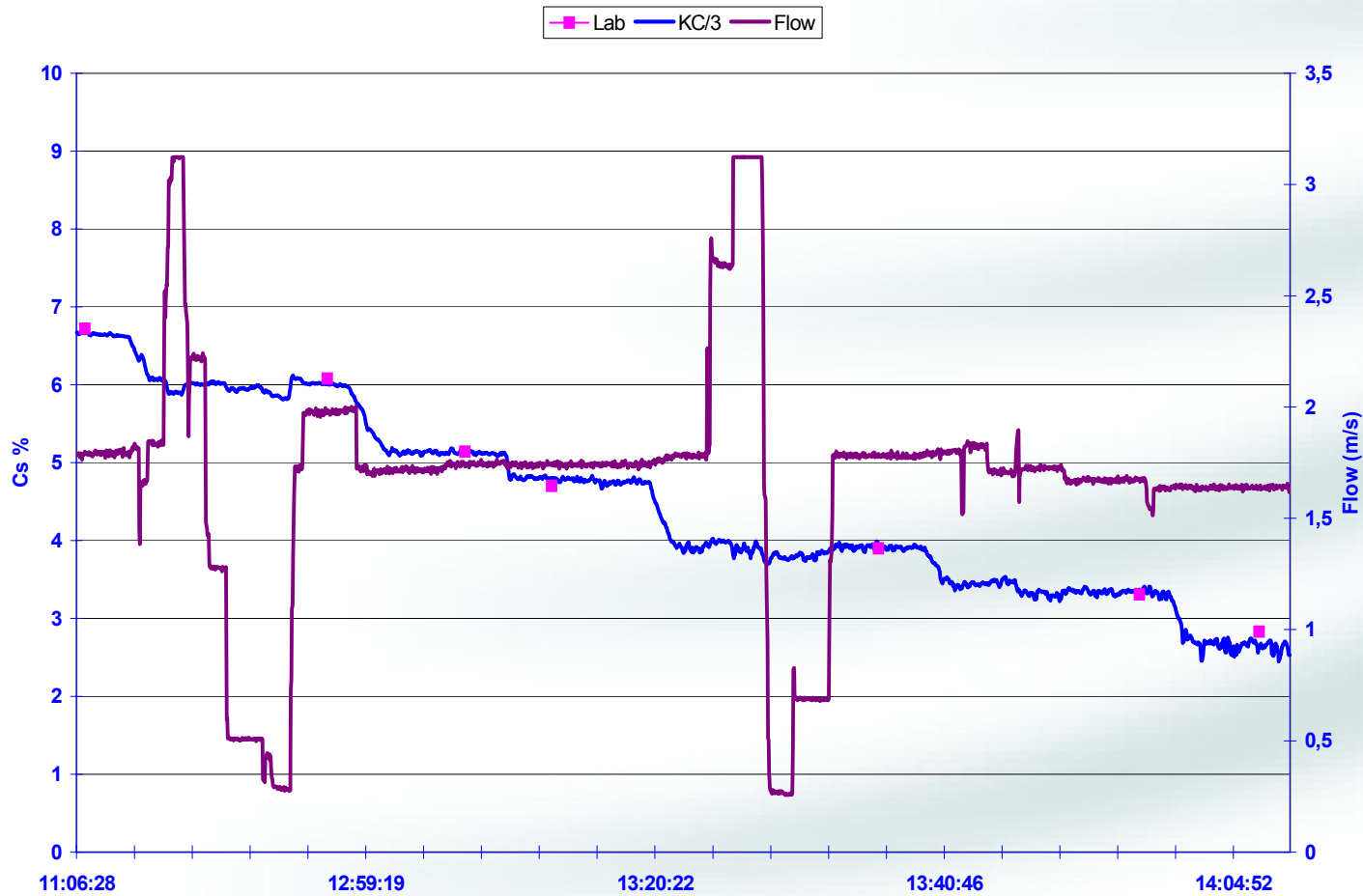


Лезвие для
средней
концентрации



КС/3 и скорость потока

Древесная масса, Cs 3 – 7%





Технические характеристики KC/3

- Выходной сигнал 2 проводной, 4 - 20mA + HART
4 дискретных входа, 3 для выбора сорта массы,
1 для запуска записи данных пробы
- Энергоснабжение Не требуется внешний источник
- Диапазон измерения 2 - 8 % со стандартным лезвием
2 - 8 % с лезвием для несортированной
вторичной массы
6 - 16% с лезвием для средней концентрации
- Чувствительность Лучше чем 0,01%
- Гистерезис Нет
- Фильтрация Электронное 0 - 99сек
- Рабочее давление Max 25 bar
- Рабочая температура 0 - 120 °C
- Температура окр. среды 0 - 65 °C



Технические характеристики КС/3.

- **Скорость потока**
0,5 - 5 м/с со стандартным лезвием,
0,5 - 5 м/с лезвием для не сортированной
вторичной массы
0,5 – 8 м/с с лезвием для средней концентрации
- **Вес**
Датчик 2,3 кг
Дистанционный дисплей 2,2 кг
- **Класс защиты**
Датчик IP 66 (NEMA 4X),
Дисплей IP 65 (NEMA 13)
- **Способ монтажа**
При помощи установочного зажима на монтажное
седло. Седло наваривается на рабочую трубу.
Все необходимое оборудование включено в
поставку. Устанавливается на седла других датчиков
- **Размер рабочей трубы**
100 мм диаметра и выше
- **Материалы**
Все смачиваемые части из титана или Super Duplex
Возможны седла из нержавеющей стали, титана или
Duplex
- **Стандарты исполнения**
IEC 6100-4-3 и CISPR 11



Итоги

- Надежный, стойкий к повреждениям датчик
- Измеряет широкий диапазон 2-16 %
- Низкая стоимость монтажа и обслуживания
- Дистанционный дисплей
- Простое калибрование

