

Краевое государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский индустриально-металлургический техникум»

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ НА ТЕМУ: ОРГАНИЗАЦИЯ МОНТАЖА, НАЛАДКИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОПТИМИЗАЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ДОЗИРОВАНИЯ

Преподаватель : А.В. Дука, Е.Ю. Евдокимова

Выполнил : К.Д. Буров

ГРУППА ОСА-18

Красноярск
2021

ДОЗАТОРЫ

Объёмный дозатор



Массовый дозатор



Весовой шнековый дозатор



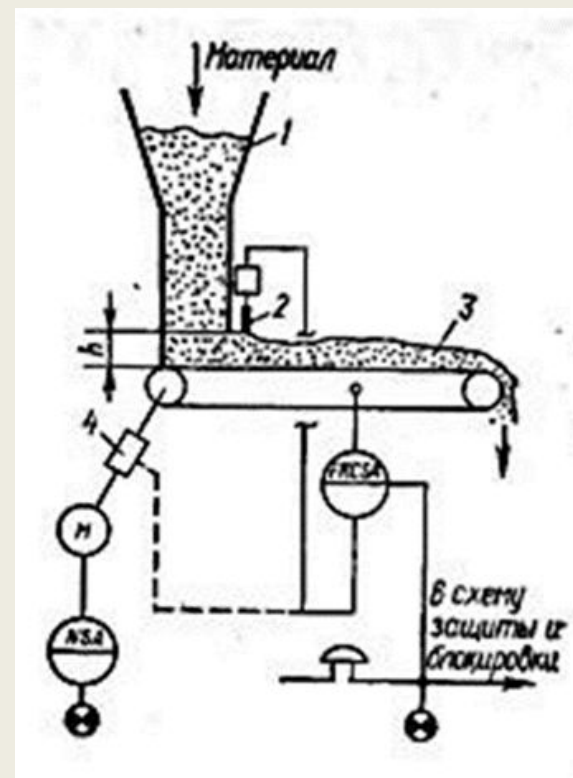
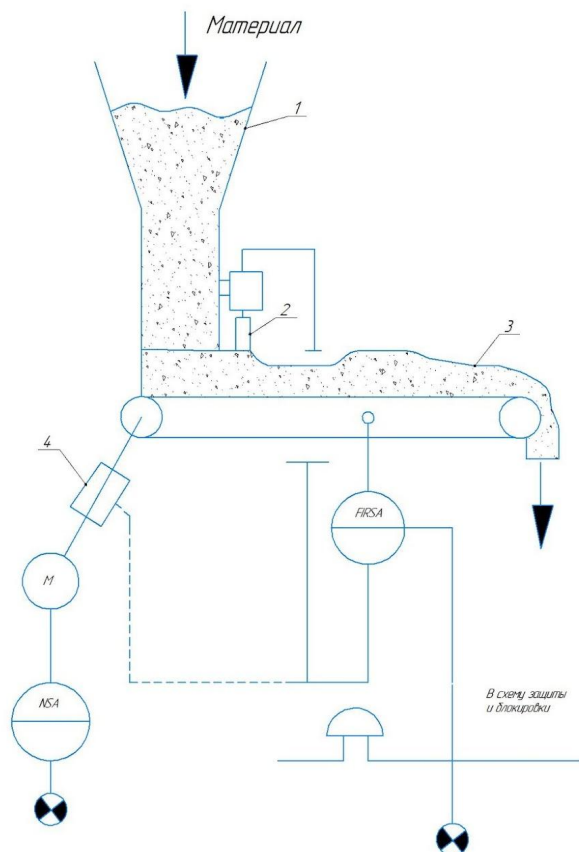
Весовой дозатор



Описание работы схемы автоматизации дозирования

Типовая схема автоматизации

- 1 — бункер;
- 2 — заслонка;
- 3 — транспортер;
- 4 — вариатор



Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	бункер		
2	заслонка		
3	транспортер		
4	вариатор		
FIRSA	датчик для измерения расхода		
М	двигатель		
АВА	автоматический выключатель		

КР 150214.00.4.04.013

Схема автоматизация процесса дозирования

КРИМТ гр.ОСА-18

Монтаж расходомера сыпучих материалов SolidFlow

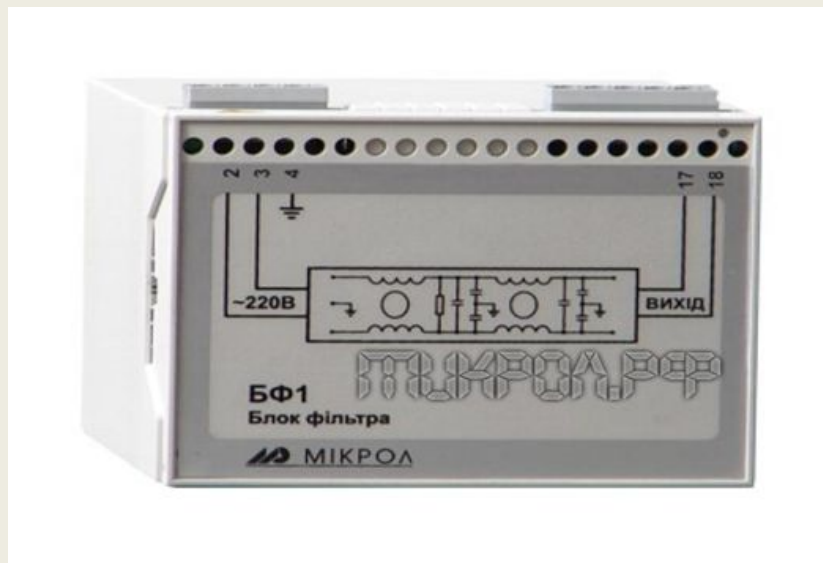
Место установки сенсора выбирают исходя из конструкции трубопровода. Если диаметр трубопровода больше 200 мм, требуется устанавливать два или три сенсора, подключаемых к одному измерительному модулю.



Ротаметр РМ-06-100 ГУЗ



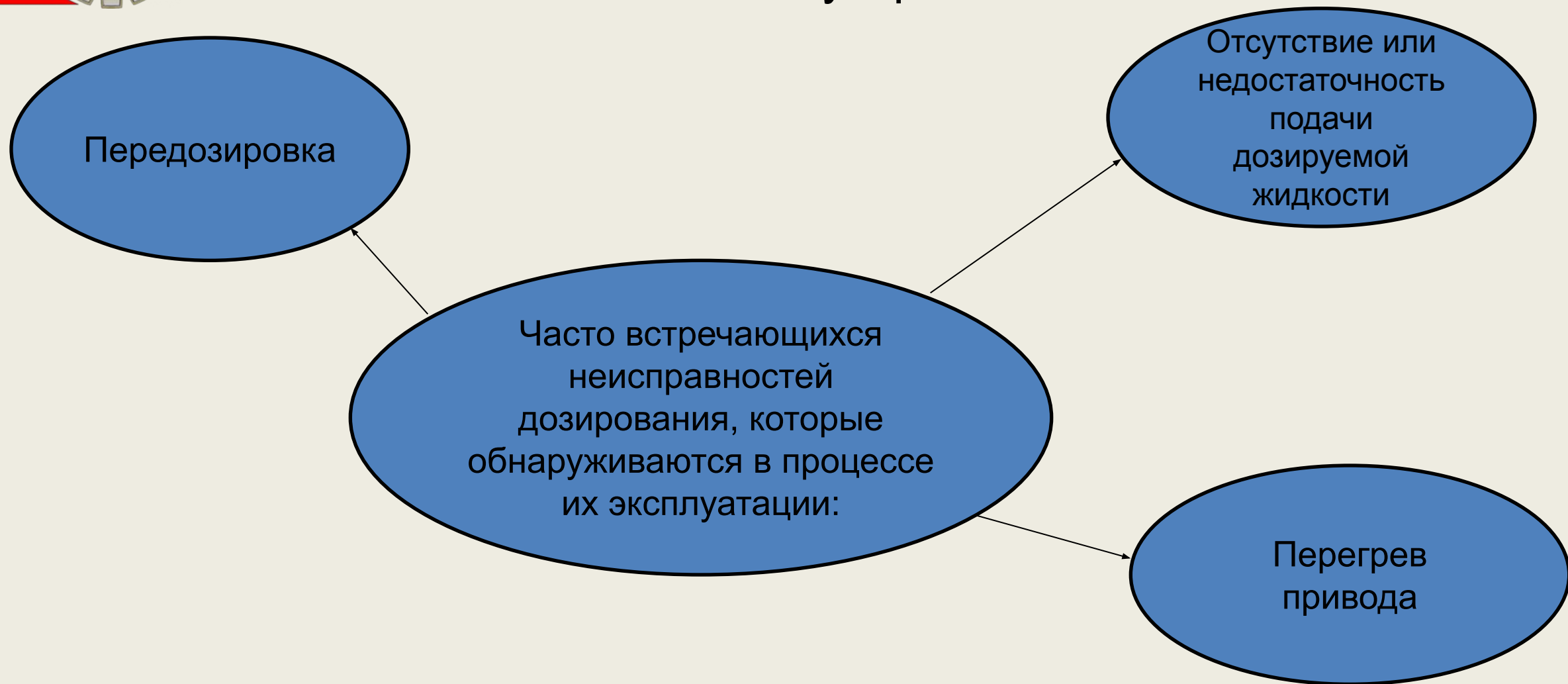
Блок фильтра однофазный двухкаскадный БФ-1

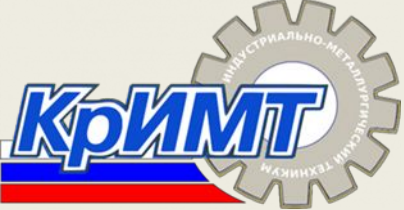


Флажковый сигнализатор предельного уровня



Основные неисправности процесса дозирования и способы их устранения





Основные причины отказов дозирования сыпучих материалов

Основными причинами отказов дозирования сыпучих материалов являются :

- Бункер
- Транспортер
- Заслонка
- Вариатор

Бункер



Транспортер



Заслонка



Вариатор



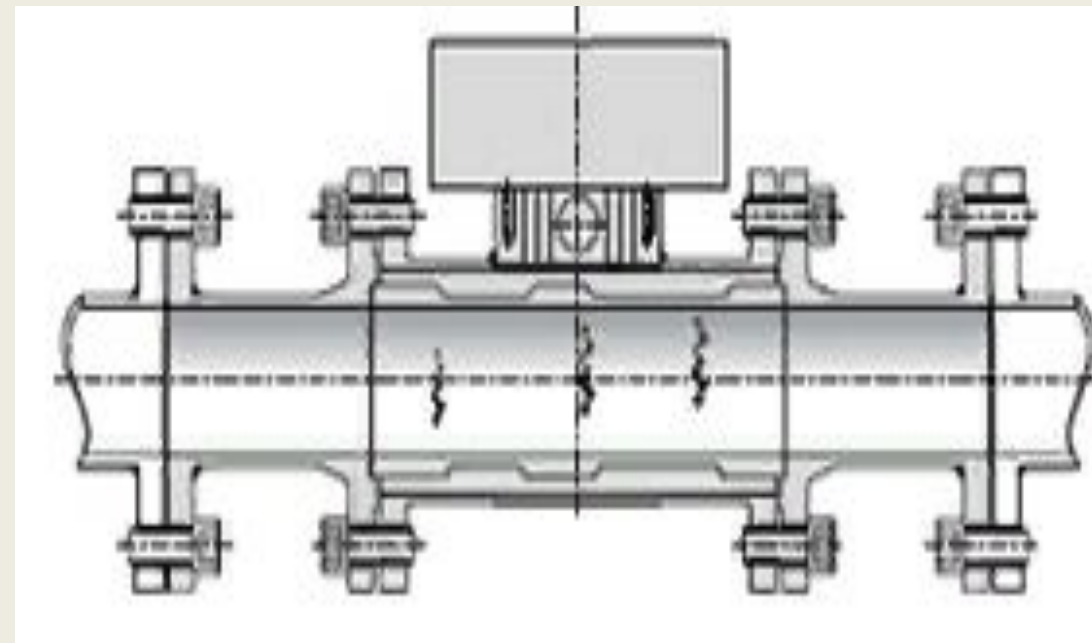
Возможности оптимизации системы автоматизации

Расходомер сыпучих материалов SolidFlow



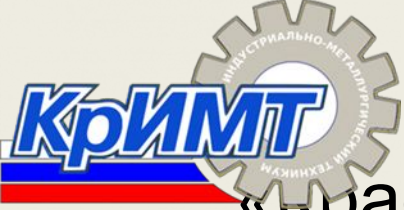
Расходомер сыпучих материалов DensFlow

Расходомер сыпучих материалов DensFlow



Охрана труда





Краевое государственное бюджетное

профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский индустриально-металлургический техникум»

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

НА ТЕМУ: ОРГАНИЗАЦИЯ МОНТАЖА, НАЛАДКИ И
ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ
ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОПТИМИЗАЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ
СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА
ДОЗИРОВАНИЯ 9

Преподаватель : А.В. Дука, Е.Ю. Евдокимова

Выполнил : К.Д. Буров

ГРУППА ОСА-18

Красноярск

2021