



# Новая экономичная система импульсного пневмотранспорта порошкообразных сред

Докладчик: Ермаков В.В., к.т.н.

# Системы удаления порошкообразных сред



Применение систем удаления порошкообразных сред:

- Золоудаление на угольных ТЭС
- Системы подачи в строительстве

# Существующие технологии подачи порошкообразных сред

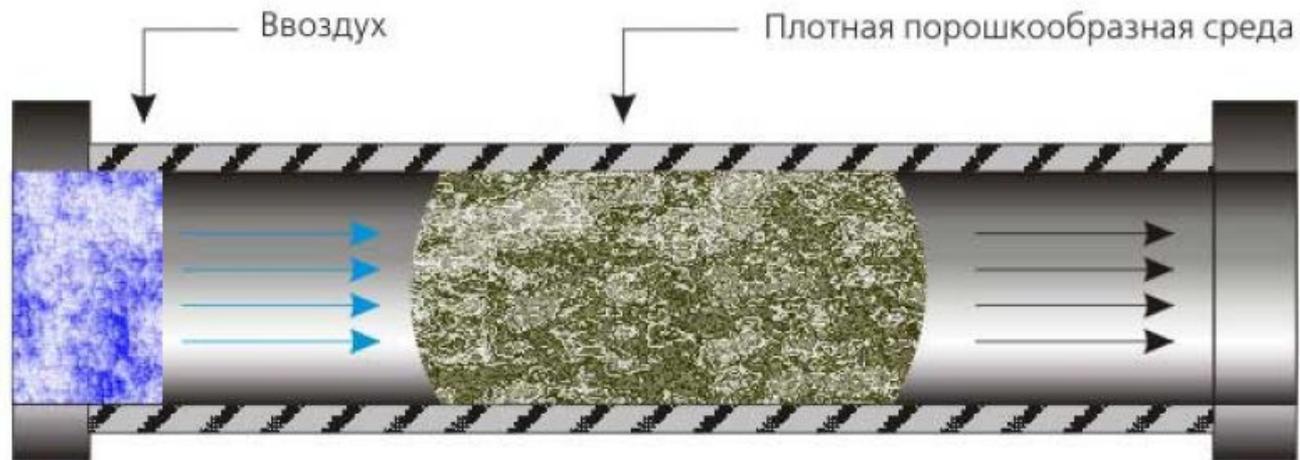


Существующие системы характеризуются:

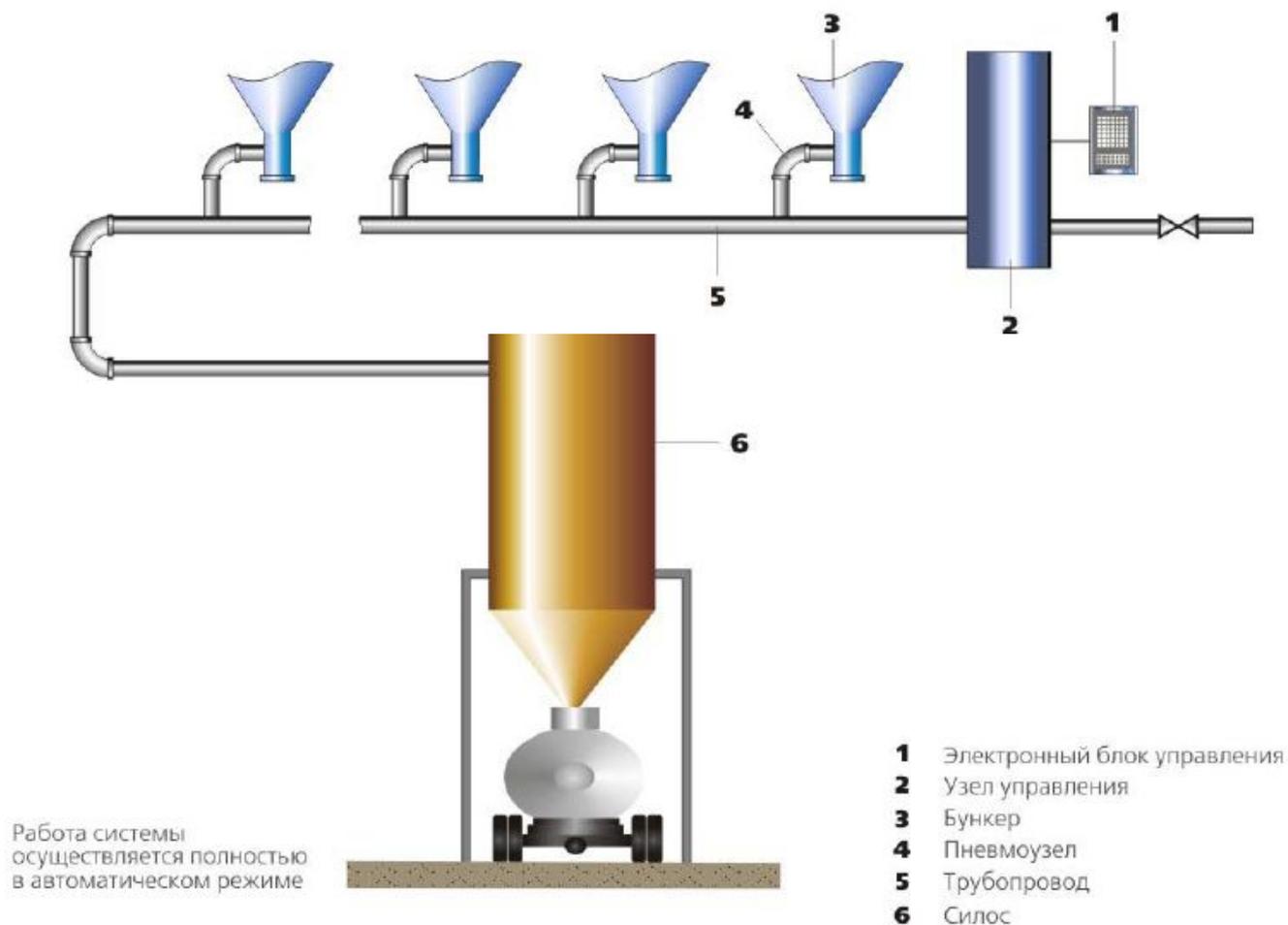
- высокими энергозатратами
- низким ресурсом работы узлов, контактирующих с порошкообразной средой

Высокая себестоимость транспортировки

# Новая технология подачи порошкообразных сред



# Новая технология подачи порошкообразных сред



# Преимущества пневмоимпульсного режима



- Снижение коэффициент трения в десятки раз
- Увеличение ресурса работы узлов системы
- Экологичность метода удаления золы
- Сепарирование золы для лучшего применения ее в промышленности
- Транспортировка на большие высоты и расстояния
- Простота возобновления работу установки после остановки

# Практика использования



В 2006 г. создан промышленный образец системы золоудаления на Каширской ГРЭС. На 1 энергоблоке корпуса 1А изготовлена система импульсного пневмотранспорта золы, позволяющая:

- Удалять золу одновременно от 4-х бункеров
- Осуществлять загрузкой золы в автоцементовоз
- Осуществлять работу в автоматическом режиме

В настоящее время ведется внедрение аналогичной системы на 1, 2 и 3 блоках Каширской ГРЭС

# Результаты замеров технических характеристик



- Расход воздуха на пневмотранспорт 30-32 куб.м/час (при подаче золы в автоцементовоз 38-40 куб.м/час), что в 60 раз меньше чем в аналогах
- Абразивный износ абразивный износ внутренних стенок трубопровода на прямолинейных участках и изгибах трубопровода до 90 град. не отмечен
- Коэффициент трения слоя золы о стенки трубопровода в 10-20 раз меньше, чем в российских и зарубежных системах пневмотранспорта

# Использование в строительстве



- На ОАО «Лианозовский комбинат строительных материалов и конструкций» создается система импульсного пневмотранспорта цемента с полной автоматизацией процесса
- Расход воздуха на подачу цемента соответствует 57,6 куб.м/час
- Удельный расход воздуха на пневмотранспорт цемента менее 1,0

# Спасибо за внимание



За информацией по технологии, производству и  
наладке систем пневмоимпульсного транспорта  
обращайтесь в ОАО «ЭНИН»

*Россия, 119991, г. Москва, Ленинский проспект, 19  
сайт <http://www.mtu-net.ru>  
e-mail: [aev@eninnet.ru](mailto:aev@eninnet.ru)  
тел./ факс: (495) 952 55 27*