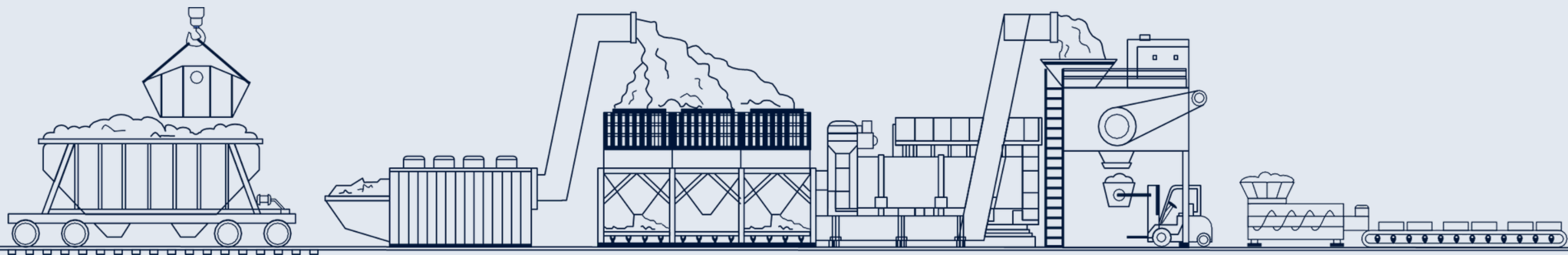




# МАГНИТНО-ИМПУЛЬСНАЯ **УСТАНОВКА МИГ**

Эффективное решение проблемы зависания  
и налипания сыпучих продуктов на производстве

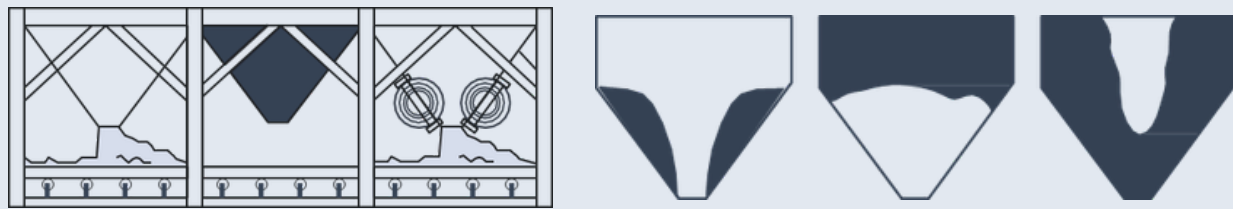


# ПРИНЦИП РАБОТЫ УСТАНОВКИ МИГ



**АВАНГАРД**  
ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПОСТАВКИ

**МИГ** – система для очистки бункеров, силосов, котлов-утилизаторов и другого оборудования. Она отличается от привычных способов очистки и работает без сжатого воздуха, сушки, подогрева смерзшегося материала и ручного труда.



Эффективное обрушение завесаний выполняется за счет циклического импульсного механического воздействия на слой налипшего, смерзшего или застывшего материала. Возникающие при этом упругие деформации очищаемой поверхности и напряжение сдвига в слое налипшего материала приводят к разрушению его целостности и осыпанию.

**На сегодняшний день установка МИГ — это альтернатива малоэффективному и затратному оборудованию, которое традиционно применяется для очистки емкостей.**

**Установка МИГ** состоит из силового шкафа и исполнительных механизмов – индуктора и якоря (двухслойная пластина из алюминия и стали).



Под управлением контроллера происходит заряд накопительных конденсаторов до нужного значения. Управление, ввод данных, изменение режимов работы, а также отображение состояния системы доступно на сенсорной панели оператора.

# КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА УСТАНОВКИ МИГ



**АВАНГАРД**  
ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПОСТАВКИ

- » Высокое качество и эффективность очистки
- » Подключение к установке до 48 исполнительных механизмов
- » Надежность и безотказность работы
- » Низкие эксплуатационные расходы
- » Совместимость и интеграция в АСУ ТП
- » Эффективное воздействие в нужном месте
- » Удобное управление и легкий контроль
- » Безопасность и целостность поверхностей



**1 установка**

=

**24 очищаемых объекта**

# РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

---



**АВАНГАРД**  
ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПОСТАВКИ

- »» Ликвидирует простои оборудования, повышает его производительность;
- »» Продлевает срок службы емкостей, поскольку не деформирует их стенки при чистке;
- »» Увеличивает объемы выпускаемой продукции за счет отсутствия сбоев на производстве;
- »» Помогает выпускать продукцию в срок и соблюдать договорные обязательства;
- »» Быстро окупается, поскольку работает без сжатого воздуха и не использует электричество для подогрева смерзшихся материалов;
- »» Работает в автоматическом режиме без оператора.

# ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ МИГ

МИГ состоит из силового шкафа, высоковольтного коаксиального кабеля, исполнительных механизмов и панели оператора.

## Силовой шкаф установки МИГ

Создает мощные импульсы тока и управляет установкой. Содержит функциональные блоки:

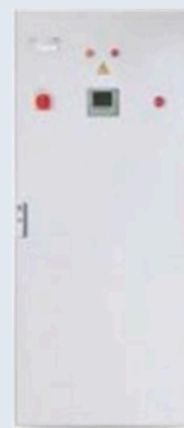
- Источник постоянного тока;
- Конденсаторная батарея для накопления энергии до 19,2 кДж;
- Высоковольтный коммутатор;
- Система контроля заряда и защиты от сверхтоков;
- Система управления на базе контроллеров Siemens, Omron, Schneider Electric. Встроенная панель управления с ЖК-дисплеем\*

Оборудование монтируется в шкафах DKS, Rittal, Schneider Electric.



## Панель управления с ЖК-дисплеем

Позволяет менять параметры работы установки. Бывает встроенная или выносная\*\*. Встроенная панель оператора



## Исполнительный механизм

Якорь  
Двухслойная пластина из материалов высокой электропроводности (алюминий и сталь).

Индуктор  
Выполнен в виде плоской катушки из медного провода, который размещен внутри ударопрочного корпуса из изоляционного материала.



## Выносная панель оператора управления с ЖК-дисплеем, смонтированная в отдельном корпусе\*\*



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ МИГ

	МИГ 3	МИГ 4
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ, В	380	380
ЧАСТОТА ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ, Гц	50	50
СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ СИЛОВОГО ШКАФА	IP 54	IP 54
МАКС. РАБОЧЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ, кВ	3	4
УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ, кВт	от 1,5 до 2,6	от 4 до 5,2
ЕМКОСТЬ КОНДЕНСАТОРНОЙ БАТАРЕИ, мкФ	от 1000 до 2400	от 1500 до 2400
СРЕД. ИНТЕРВАЛ СЛЕДОВАНИЯ ИМПУЛЬСОВ, с	от 4 до 10	от 5 до 12
МАКС. ЭНЕРГИЯ УСТАНОВКИ, кДж	10,8	19,2
МАКС. КОЛИЧЕСТВО КАНАЛОВ*	24	24
РЕЖИМ РАБОТЫ	Автоматический или ручной	
КОНТРОЛЛЕР**	Siemens S7 1200	
ПАНЕЛЬ ОПЕРАТОРА**	Siemens KTP 400 Basic mono	
ВОЗМОЖНЫЕ ИНТЕРФЕЙСЫ	Ethernet, Profibus, Modbus RTU	

\*По умолчанию.

\*\* Без дополнительного питания удаленность составляет до 100 м от силового шкафа.

\*В отдельных случаях количество каналов может быть увеличено.

\*\* По желанию заказчика могут быть заменены на Schneider Electric и ABB.

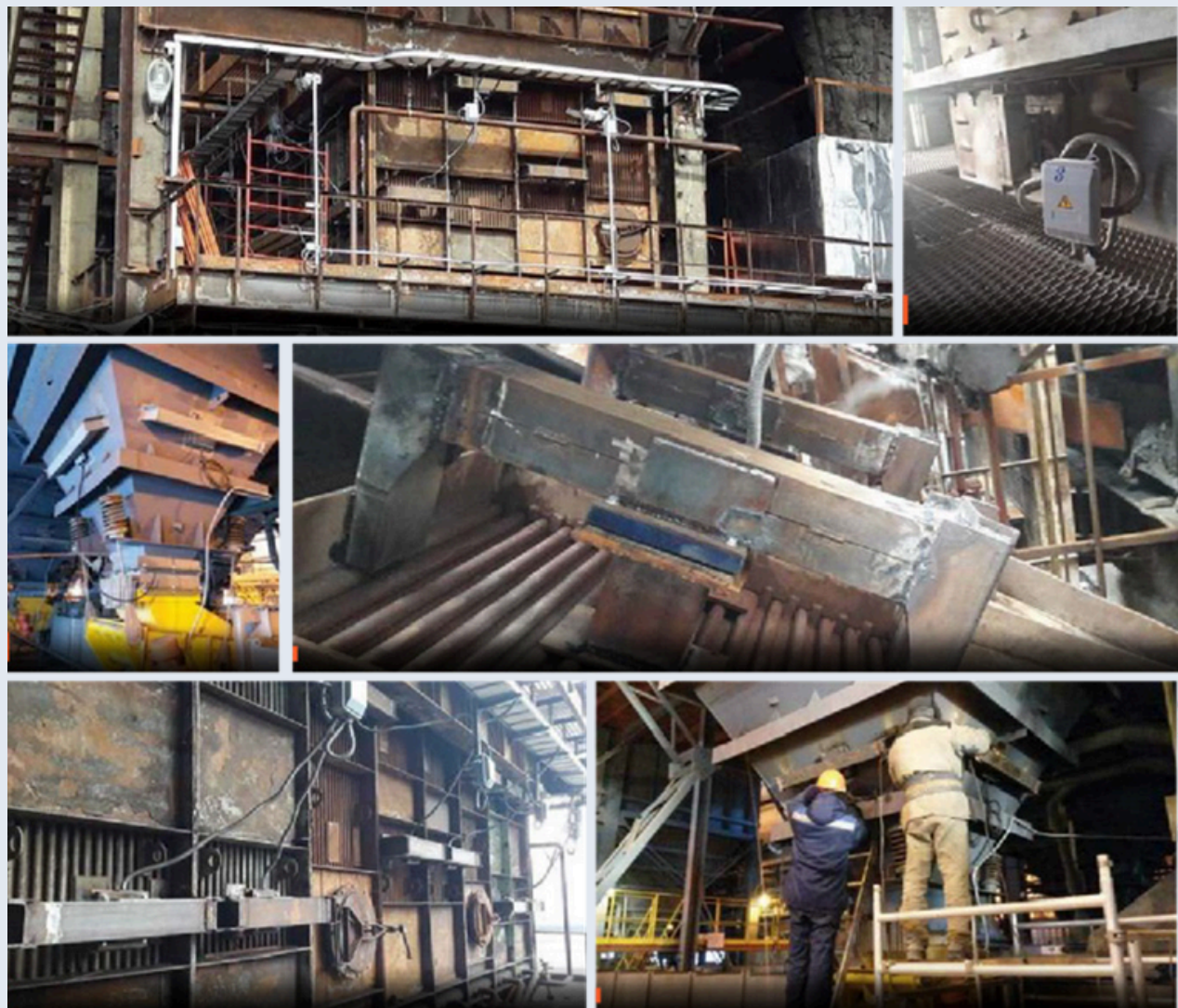
# ПРИМЕНЕНИЕ В ОТРАСЛЯХ



**АВАНГАРД**  
ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПОСТАВКИ



## МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



## ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



# ПРИМЕНЕНИЕ В ОТРАСЛЯХ



**АВАНГАРД**  
ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПОСТАВКИ



## ПРОИЗВОДСТВО СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ



## УГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



## МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



---

# КОНТАКТЫ

✉ [info@avangard24.com](mailto:info@avangard24.com)

☎ [+7 \(908\) 017-83-43](tel:+7(908)017-83-43)



Сайт