

Миксер и конус для пасты

Полностью автоматический миксер пасты и надежная система взвешивания добавок

Следующие части состоят из:

Емкость для пасты.

Цилиндрическая стальная емкость для пасты. Внутренняя часть емкости имеет термическую обмотку. В верхней части емкость имеет крышку из нержавеющей стали AISI 304, с контрольным отверстием, трубой для подачи и вывода воздуха для охлаждения, труба для подачи кислоты и воды, подача свинца от дозирочного бункера.

Паста перемешивается и затем извлекается через отверстие в передней части емкости.

Система смешивания

Вращающиеся лопасти осуществляют перемешивание различных компонентов (свинец, кислота, вода и добавки) для получения равномерной пасты, которая легко намазывается.

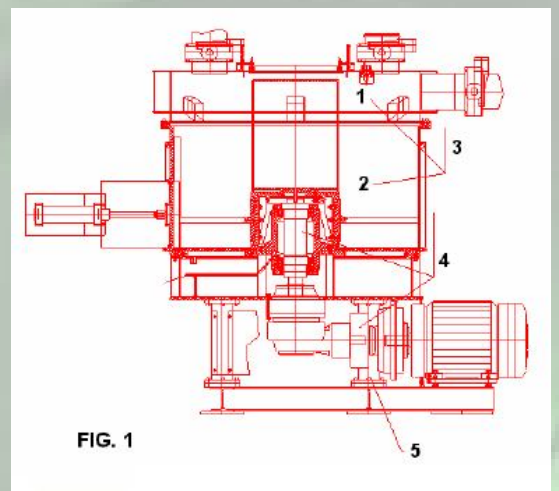
Миксер имеет скраберы, которые идеально очищают внутреннюю часть миксера.

Система охлаждения

В цикле перемешивания важно генерировать температуру за счет экзотермической реакции между H_2SO_4 и оксидом свинца. Температура поддерживается в рамках фиксированных значений с использованием двух систем охлаждения, обеспечивая хорошее качество подготовки пасты. Первая система охлаждения – функционирует за счет вентилятора, который охлаждает поверхность пасты, вторая система – функционирует за счет циркуляции воды и поддерживает нижнюю часть емкости в прохладном состоянии. Воздух идет напрямую на вакуумную систему с вентилятором, подключенной к системе очистки воздуха (скруббер). Устройство работает под вакуумом и это предотвращает выбросы пыли и пара при открытии контрольной дверцы.

Функционирование

Необходимое количество оксида свинца для подготовки пасты выгружается из дозирочного бункера в миксер. Лопасти поворачиваются и затем добавляются вода, кислота и добавки согласно предусмотренному циклу. Подача серной кислоты вызывает экзотермическую реакцию, генерируя тепло и повышая температуру при подготовке пасты более, чем задано в значениях (58%). Система охлаждения опускает температуру при подготовке пасты ниже максимально допустимых значений. Цель достигается при поддержании камеры под давлением ($100 \div 110$ мм H_2O), при таких значениях разреженности вода испаряется примерно при $50 \div 55^\circ C$. Пользуясь этим физическим принципом мы блокируем повышение температуры. Специальная форма лопастей создает комплексное перемешивание, при котором оксид поднимается снизу вверх для обеспечения равномерного перемешивания. В конце перемешивания ПЛК, контролирующей весь процесс, дает сигнал открыть дверцу и паста будет поступать из отверстий. Миксер устанавливается на определенной высоте по отношению к ступенькам. Если цикл является полностью автоматическим, паста собирается за счет вращающегося конуса. Она соскальзывает по направляющим в загрузочный бункер для пасты. CBE srl может поставлять весь блок оборудования в комплекте: бункер для свинца, суппорт миксера, бункер для дозировки свинца, автоматическая система загрузки и выгрузки воды и кислоты, миксер, конус для пасты и электрическая панель управления.



Технические данные оборудования

Габариты:	Длина 3300 мм Высота 2500 мм Ширина 2000 мм
Электропитание:	380 В, 50 Гц (три фазы)
Номинальная мощность:	45 кВт
Мощность двигателя вентилятора:	1,5 кВт
Давление воздуха	6 бар
Расход воздуха:	2500 м ³ /час
Расход воды:	0,4 м ³ /час
Время цикла:	30 мин
Один цикл производства:	1200 кг пасты

КОНУС РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПАСТЫ

Конус распределения пасты позволяет осуществлять сбор пасты, которая идет из миксера и выгружать ее в загрузочную горловину.

Конус для пасты

Конус с пастой выполнен из термически обработанной стали для устранения напряжений после предыдущих работ. Пятиколесный суппорт является опорой конуса, обеспечивая возможность поворота конуса за счет моторного привода. Такая система обеспечивает возможность выгрузки пасты во время экстракции пасты в загрузочную горловину. Нож внутри конуса снимает пасту со стенок конуса во время его вращения и паста падает также в загрузочную горловину.

Конус имеет автоматическую систему открытия/закрытия, которая обеспечивает выгрузку пасты.



Система суппорта конуса:

Сварная стальная рама обеспечивает опору для конуса. Моторный привод, установленный на конструкции, передает момент вращения на конус. Система спускается по направляющим, перемещая конус от миксера до машины намазки.

Технические данные оборудования:

Электропитание:	380 В, 50 Гц (три фазы)
Габариты:	Длина 1500 мм Высота 1600 мм Ширина 1400 мм
Номинальная мощность:	6,2 кВт
Производительность конуса:	2600 кг пасты