



Термическая регенерация



Стандартные размеры

МОДЕЛЬ	ОБЩАЯ ВЫСОТА (ММ)	ОБЩАЯ ДЛИНА (ММ)	ОБЩАЯ ШИРИНА (ММ)	ТРЕБОВАНИЕ МОЩНОСТИ кВт	ТРЕБОВАНИЕ ПО ГАЗУ м3/час
HPG 250	3900	4650	1700	21	10
HPG 500	3900	5650	1900	31	20
HPG 1000	3900	7850	1900	41	40
HPG 2000	3900	9250	1900	51	80

Примечания:

- 1) Расход газа будет зависеть от L.O.I (потери при прокаливании) загружаемого песка.
Стандартный расход при потере при прокаливании 3.7% был зафиксирован на уровне 15.8м3/т загружаемого песка.
- 2) Расход электричества будет меняться с размером узла в диапазоне от 25 до 60 кВт час/т загружаемого песка. Зафиксированный уровень для узла HPG 500 был 48 кВт час/т.
- 3) Информация по газу дана на основе природного газа (доступны системы на пропане)

Общая информация

Линейка термической регенерации песка при горении газа проектируется так, чтобы обеспечить литейщика компактной системой для работы с максимальной экономией.

Система тепловой рекуперации и PLC обеспечивают надежную и рентабельную работу с большинством типов химически связываемых песков.

МОДЕЛЬ	ДИАПАЗОН ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ (кг/час)
HPG 250	250 - 350
HPG 500	500 - 750
HPG 1000	1000 – 1250
HPG 2000	2000 - 2400

Спецификации

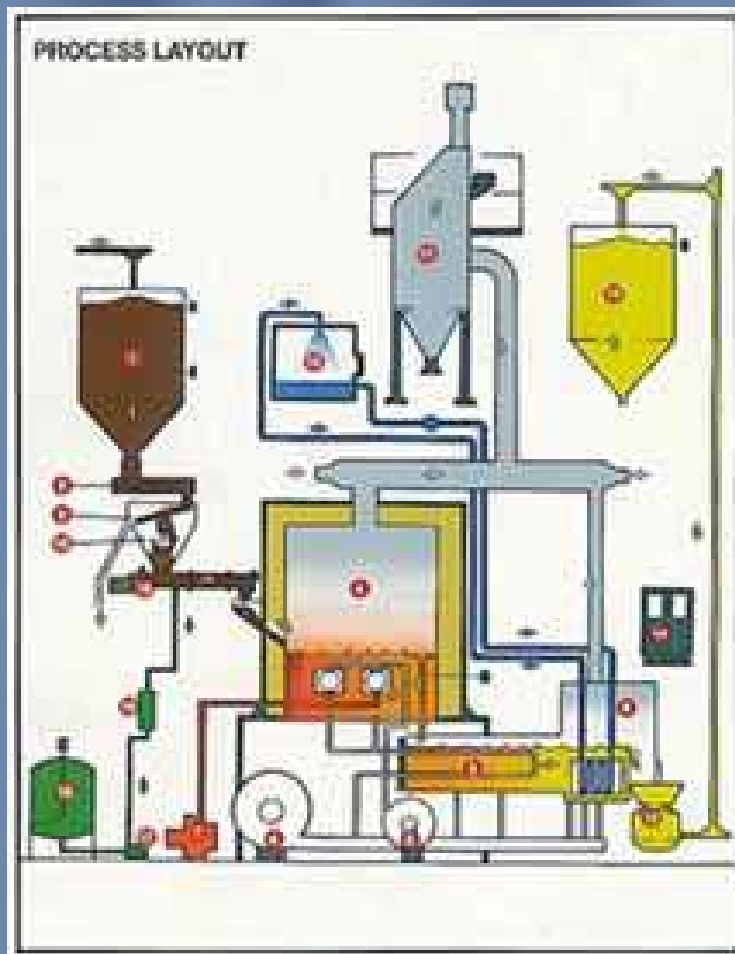
- Бункер подачи песка, получающий песок с узла механической регенерации песка (обеспечивает клиент)
- Шнековый питатель с приводом различных скоростей
- Виброэкран для удаления материалов слишком больших размеров
- Узел печи, полностью изолированный, с горелкой для форсированного сжигания и всеми клапанами управления газом
- Вентилятор высокого давления для воздуха для горения
- Псевдоожижающий вентилятор для печи, первичный теплообменник и охладитель-классификатор
- вспомогательный вентилятор для поставки газа (при необходимости)
- Первичный теплообменник, конструкция из нержавеющей стали для предварительного подогрева псевдоожижающего воздуха
- Охладитель-классификатор с псевдоожиженным слоем для охлаждения регенерата и удаления нежелательных частиц
- Система охлаждения воды с градирней, циркуляционным насосом, клапанами и трубопроводом
- Система сбора пыли с трубами, клапанами контроля, фильтром высокой температуры, вентилятором и выпускной трубой
- Система пневмотранспорта песка
- Бункер хранения для переработанного песка (обеспечивает клиент)
- Панель управления с PLC для полностью автоматической работы 24 часа/день

ОПЦИИ

(для работы с щелочно-фенольным песком)

- Сборный танк с мешалкой для добавок
- Насос для добавки
- Массовый расходомер для гарантии непрерывного точного потока
- Непрерывный смеситель для добавок и песка

Типичное расположение узла



Система управления

Панель электро/пневмо управления с Mitsubishi PLC (или его эквивалентом). Режим логического управления для автоматической работы или при непрерывной 24-часовой работе без надзора, или при периодическом процессе; обеспечивает необходимые предохранители и сигналы.

Дисплей на панели с мнемосхемой покажет:-

- A. Состояние работы узла
- B. Рабочую температуру термического псевдоожигенного слоя, откачки воздуха, выходящего песка и охлажденной воды
- C. Часы работы всего и по каждому заранее калиброванному расходу, управляемому отдельной модулирующей системой
- D. Качество обработанного песка

Отдельная панель с мнемосхемой для системы горения газа, чтобы отображать статус операции

Система горения газа

Полностью доступная для осмотра в процессе работы и тех обслуживания

Горелки для сжигания газа/воздуха простого дизайна управляются контролируемыми термопарами, которые позволяют полностью использовать скрытый запас энергии подаваемого песка.

Продолжительность пребывания в псевдоожигенном слое при заранее заданной температуре обычно 700-750 градусов С производит чистый песок с потерей при прокаливании менее 0.1%

Система сбора пыли

Весь отработанный воздух от узла с дополнительным притоком охлаждающего воздуха проходит через кассетный фильтр высокой эффективности (с очисткой reverse jet)

Для отображения состояния предоставляется постоянный контроль падения давления через среду фильтра

Вместе с контрольными точками выпускаемого воздуха поставляется выпускная труба

Задержанная пыль выгружается в мощные одноразовые пластиковые мешки, которые крепятся под бункером-коллектором/ами.

Система рекуперации

Для минимальных потерь тепла, изолирующий первичный теплообменник получает песок от печи с псевдоожиженным слоем и с помощью уникального дизайна охлаждает песок и передает тепло через псевдоожиженный воздух обратно в печь.

Поставленные узлы термической регенерации



www.Technolux-spb.ru

ООО «TECHNOLUX»

190013, г. Санкт-Петербург, а/я 227

Телефон +7 812 336-44-50

Факс +7 812 336-44-51

e-mail: info@Technolux-spb.ru