

Горелка биогазовой печи горячего воздуха



Биогаз состоит из 50% ~ 80% CH₄, 20% ~ 40% CO₂, 0% ~ 5% N₂, менее 1% H₂, менее 0,4% O₂ и 0,1% ~ 3% H₂S и другого газа. Биогаз содержит небольшое количество H₂S, поэтому слегка пахнет. Его свойства аналогичны свойствам природного газа. Если воздух содержит 8,6 ~ 20,8% (по объему) биогаза, он образует взрывоопасную газовую смесь.

Метан, основной ингредиент биогаза, является идеальным топливным газом. Он прозрачный, без запаха и горит при смешивании с некоторым количеством воздуха. Тепло, вырабатываемое чистым метаном, составляет 34 000 кДж/М³, а биогазом - 20800-23,600 кДж/М³. То есть тепло, вырабатываемое 1 м³ биогаза, эквивалентно 0,7 кг антрацита. По сравнению с другим газом, он обладает лучшими противозрывными свойствами и является хорошим чистым топливом.

Как возобновляемая чистая энергия, биогаз может заменить не только традиционную энергию биомассы, такую как солома и дрова, но и сырьевую энергию, такую как уголь, и его энергоэффективность значительно выше, чем у соломы, дров и угля. Биогаз - это разновидность возобновляемой, высокоэффективной и дешевой энергии.

Горелка для дутьевой печи на биогазе, разработанная нашей компанией, использует операционную систему PLC, которая управляется микрокомпьютером и объединяет горелку, вентилятор, розжиг, контроль пламени, регулировку вентиляционной двери и другие компоненты. Горелку можно настроить с помощью коммуникационных интерфейсов RS232 и RS485. Он обладает следующими характеристиками:

1. Уменьшите энергопотребление, загрязнение окружающей среды. Небольшая горелка использует вихревой поток и структуру распределения воздуха постоянного тока с пористым устройством, так что смесь газа и воздуха получается очень полной, сгорание достаточное, эффективность сгорания составляет 99%, выхлопной дым чистый, а загрязнение окружающей среды небольшое;
2. Разумная структура механизма: общая структура горелки компактна, научна и разумна, соединение различных частей хорошо организовано и гибко регулируется, что может хорошо соответствовать различным производственным условиям. Головка сгорания оснащена устройством стабилизации пламени, а струя пламени сильная и стабильная.
3. Усовершенствованная система управления: горелка оснащена ручными и автоматическими процедурами работы для полностью автоматического программного управления продувкой, самопроверкой, зажиганием, сгоранием, мониторингом и защитой, выключением, перезапуском и так далее. В соответствии с требованиями практического применения пользователи также могут войти во вторичное меню, чтобы изменить параметры приложения для достижения идеального процесса управления. Все электрические компоненты системы управления являются импортными брендами, и система работает плавно и стабильно.
4. Безопасная и надежная эксплуатация: (1). С разумной конструкцией механизма для устранения закалки, обеспечивает безопасную работу горелки; (2). Усовершенствованная система управления с функцией самоопределения; (3). Научная и разумная конструкция системы газовых клапанов, части клапана соединены плотно, чтобы избежать утечки газа.
5. Простота установки и демонтажа: Горелка оснащена фиксированным фланцем. Необходимо только закрепить фланец на стенке печи, а затем установить топочную головку в точное положение в печи. После фиксации подсоедините источник питания и воздухозаборную трубу, и горелка заработает.
6. Простота обслуживания: Контроллер оснащен системой индикации неисправностей, которая может быстро и точно отображать неисправные части горелки. Его можно легко снять, почистить, отремонтировать или заменить.