

Одноуровневые системы управления промышленных печей с газовым нагревом.

Одноуровневые системы управления строятся на базе контроллеров ASCON, реже других производителей.

Регулирование температуры, давления в печи, и управление остальными параметрами печи **осуществляют универсальные контроллеры.**

Регулирование температуры предусматривается в каждой зоне печи. Регулирование температуры при нагреве и при выдержке («выравнивании») происходит от **термоэлементов в своде/(боковых стенках)/(дне)/(другое) камеры печи.**

Шкаф управления расположенный в помещении КИПиА (не далеко от зоны установки печи), имеет микропроцессорное и другое оборудование СУ, в том числе и расположенные на передней панели шкафа управления контроллеры, которые отображают:

- желаемую температуру в печи;
- действительную температуру в печи;
- аварийные сигналы;
- работу горелок;
- работу вентиляторов;
- прочую служебную информацию.



Все силовое оборудование (пускатели, автоматы защиты двигателей и др.) размещено в силовом шкафу в зоне установки печи. Силовое оборудование большой мощности снабжено системой обеспечивающей минимальное влияние на электросеть цеха для соответствия требованиям стандартов по ЭМС.

Для камерных печей с выкатным подом предусмотрено размещение пульта управления на боковой стенке печи, для непосредственного контроля за безопасным процессом движения заслонки.

При любом отклонении от нормального состояния подается аварийный сигнал — звуковой и световой. Аварийные сигналы отображаются на передней панели шкафа управления.

Опции:

- возможна защита от превышения максимальной температуры в печи при помощи независимых термоэлементов, что увеличивает надежность системы контроля перегрева печи;
- система управления предусматривает наличие портов RS485 в составе контроллеров для подключения к верхнему уровню;
- максимальная экономия электроэнергии для печей с мощностью единичного вентиляционного оборудования от 22 кВт.

Данная опция подразумевает установку преобразователей частоты на вентиляторы/дымососы с целью регулирования частоты вращения и более глубокого управления производительностью, чем дросселирование вентиляционных каналов. При этом снижается энергопотребление как электроэнергии, так и, в меньшей степени, тепловой энергии (в случае управления дымососом). Кроме того во всех случаях это позволяет более качественно управлять технологическим процессом, чем дополнительно достигается экономия энергоносителей;



- резервирование вентиляционного оборудования для печей непрерывного принципа действия (конвейерные, туннельные и т.п.), для камерных печей с большой стоимостью одного посада.

Данная опция подразумевает установку резервного электрооборудования: пускозащитной аппаратуры, двигателей, вентиляционных трактов. Опция позволяет при выходе из строя ответственного оборудования наиболее оперативно и в короткие сроки продолжить работу печи, максимально сократив потери по простоям и отказам.

84105, Украина, г. Славянск,
Донецкая обл., ул. Свердлова, 1А т.
(+3806262) 35488, (+38062) 663878
commerce@ikm.donbass.com
www.keramash.ua