

Технический паспорт

Содержание

UBP30 3

Технический паспорт



UBP30

Шкаф управления паровым котлом с автоматизированной горелкой

Основные характеристики

Тип шкафа	Шкаф управления паровым котлом
Серия	UBP30
Тип котлов	Паровой
Тип горелки	Автоматизированная 2-ступенчатая, 3-ступенчатая или модулируемая, газовая, жидкостная или комбинированная
Контроль и управление горелкой	Через менеджер горения
Автоматическое/Ручное управление	Да/Да
Количество контуров регулирования	До 5
Напряжение питания шкафа	1х220 В, 50 Гц
Схема питания	1 ввод питания силовой, 1 ввод питания от ИБП (автоматика)
Степень защиты корпуса	IP54

Обзор

Назначение

Шкафы серии UBP30 предназначены для автоматизации паровых котлов малой и средней мощности с импортными автоматизированными горелками (Unigas, Oilon, Weishaupt, Riello и др.), газовыми, жидкостными или комбинированными, 1-,2-ступенчатыми или модулируемыми, со встроенным менеджером горения.

Состав

ШУПК серии UBP30 имеют в своём составе:

- Силовые автоматические выключатели;
- Блок питания, контроллерное оборудование и панель ЧМИ;
- Элементы индикации и управления;
- Промежуточные реле и клеммы;
- Корпус;
- Доп.оборудование и опции (по запросу).

Комплектующие шкафа - производства только ведущих мировых производителей (Schneider Electric, Phoenix Contact и пр.).

Типовые решения

Паровые котлы:

Энтророс ТТ200, Varog и многие другие.

Защиты котла

- При наличии сигнала «Авария горелки» от менеджера горения (При погасании факела горелки или запальника и др.);
- По максимальному и минимальному давлению газа перед горелкой, По минимальному давлению жидкого топлива перед горелкой (при наличии);
- По максимальному и минимальному уровню в барабане котла;
- По максимальному давлению пара в котле;
- По минимальному разрежению и/или по максимальному давлению в топке;
- При отключении дымососа котла (при работе котла под разрежением);
- При пропадании питания.

Основные функции

- Регулирование мощностью котла - по давлению пара;

- Регулирование уровня воды в барабане котла – по датчикам уровня в барабане путём управления регулирующим клапаном уровня или управлением питательными насосами (плавно от частотного привода или дискретно);
- Регулирование разрежения в топке котла – по датчику разрежения путем управления исполнительным механизмом направляющего аппарата дымососа или частотным приводом двигателя дымососа (при работе котла под разрежением).

Дополнительные функции

- Регулирование солесодержания в котловой воде – по датчику электропроводности путём управления клапаном непрерывной продувки котла; а также путём управления клапаном периодической продувки котла;
- Регулирование температуры уходящих газов – по датчику температуры в дымоходе путём управления клапаном экономайзера;
- Поагрегатный учёт расхода пара (при наличии);
- Поагрегатный учёт расхода газа (при наличии).

Управление горелкой

Через менеджер горения:

- Автоматическая проверка герметичности газовых клапанов;
- Автоматический розжиг горелки;
- Контроль пламени запальника и горелки;
- Позиционное или плавное регулирование.