Технический паспорт

INOVA
GROUP

Содержание

UBW70 3

Технический паспорт

UBW70

Шкаф управления водогрейным котлом с неавтоматизированной горелкой

Основные характеристики

Тип шкафа	Шкаф управления водогрейным котлом
Серия	UBW70
Тип котлов	Водогрейный
Тип горелки	Неавтоматизированная, газовая или комбинированная
Контроль и управление горелкой	Напрямую
Автоматическое/Ручное управление	Да/Да
Количество контуров регулирования	До 5
Напряжение питания шкафа	1x220 В, 50 Гц
Схема питания	1 ввод питания силовой, 1 ввод питания от ИБП (автоматика)
Степень защиты корпуса	IP54

Обзор

Назначение

Шкафы серии UBW70 предназначены для автоматизации водогрейных котлов средней и большой мощности с неавтоматизированными горелками, газовыми или комбинированными.

Состав

ШУПК серии UBW70 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

Водогрейные котлы:

ВКГМ-4, ВКГМ-2,5; КВ-ГМ-2,5, КВ-ГМ-4, КВ-ГМ-6,5, КВ-ГМ-10, КВ-ГМ-20, КВ-ГМ-30, КВ-ГМ-50; ПТВМ-30, ПТВМ-50, ПТВМ-60, ПТВМ-100, ПТВМ-120 и др.

Защиты котла

- По максимальному и минимальному давлению газа перед горелкой;
- По минимальному давлению жидкого топлива перед горелкой (при наличии);
- По минимальному давлению воздуха перед горелкой;
- По минимальному разряжению и/или по максимальному давлению в топке;
- По максимальному или минимальному давлению на выходе котла;
- По минимальному расходу воды через котёл;
- При погасании факела горелки или запальника;
- При отключении дымососа котла;
- При отключении дутьевого вентилятора;
- При отключении вентилятора первичного воздуха;
- При отключении двигателя ротационной форсунки (при работе на жидком топливе для котла с

ротационными горелками);

- При пропадании питания.

Основные функции

- Регулирование мощностью котла - по температуре воды на выходе котла или давлению газа на котёл;
- 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);
- Регулирование соотношения «топливо/воздух» – по давлению газа на котёл путем управления исполнительным механизмом направляющего аппарата вентилятора или частотным приводом двигателя вентилятора.

Дополнительные функции

- Регулирование температуры воды на входе в котёл – по датчику температуры путём управления регулирующим клапаном рециркуляции или управлением рециркуляционным насосом;
- Коррекция таблицы соотношения топливо/воздух по содержанию кислорода в уходящих газах или по температуре воздуха на горелку;
- Поагрегатный учёт расхода пара (при наличии);
- Поагрегатный учёт расхода газа (при наличии).

Управление горелкой

Напрямую:

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