

ЩУП комплект автоматики для подогревателей нефти и газа



Комплект автоматики для подогревателей нефти и газа **ЩУП** служит для автоматизации работы подогревателей газа. Состоит из металлического шкафа с подогревом, контроллера, приборов контроля давления газа, разрежения и наличия пламени.

ЩУП рассчитан для работы на открытом воздухе в экстремальных погодных условиях (температура наружного воздуха от - 50 до + 50 °С).

Функции:

- работа в автоматическом или ручном режиме;
- возможность задания следующих параметров через меню контроллера:
 - Уставки по давлению газа, разрежению, температуре;
 - Установка временного интервала на прогрев, вентиляцию и аварийную продувку;
- контроль герметичности газовой арматуры;
- автоматический розжиг запальника и горелки;
- автоматическое регулирование мощности (большое/малое горение) для поддержания заданной температуры;
- аварийный останов при достижении одного из аварийных параметров:
 - Температура на выходе из подогревателя выше аварийной;
 - Давление газа меньше минимума;
 - Давление газа больше максимума;
 - Разрежение дымовых газов меньше минимума;
 - Отсутствие пламени запальника;
 - Отсутствие пламени горелки;
 - Отсутствие герметичности газовых клапанов;
- работа по протоколу MODBUS-RTU в сети RS-485, вывод текущих параметров, состояние аварийных сигналов.

Технические характеристики

Количество дискретных входов	4
Допустимая нагрузка на контакты реле при 220В, 50Гц или =30В, А	4
Количество аналоговых входов	3
Количество дискретных выходов	9
Напряжение питания	~ 220В, 50Гц
Потребляемая мощность (суммарная с ИВН и клапанами), не более ВА	200
Температура окружающей среды, °С	от -50 до +50
Степень защиты (код IP)	IP54
Вес, не более кг	10
Габаритные размеры, мм: длина x ширина x высота	250x400x500

Комплект оборудования для системы автоматики

Щит управления подогревателем	1
Пилотный запальник ЗСУ-ПИ-38	1
Источник высокого напряжения ИВН-ТР	1
Комплект электромагнитных клапанов (КЭГ-20НО – 1шт, КЭГ-25 – 2шт, КЭГ-15 – 2шт)	1
Датчик температуры ДТС045-100М.В3.160	1
ФДС-01Г	1



Состав щита управления

Промышленный контроллер	1
Многофункциональные приборы:	
- ПРОМА-ИДМ(В)-ДИ-4кПа (контроль давления газа на входе)	1
- ПРОМА-ИДМ(В)-ДИВ-4кПа (контроль разрежения)	1
- ПРОМА-ИТМ (контроль температуры подогреваемого газа)	1
Контроль пламени:	
- ЛУЧ-КЭ (контроль пламени запальника)	1

Габаритные размеры



Принципиальная схема автоматизации

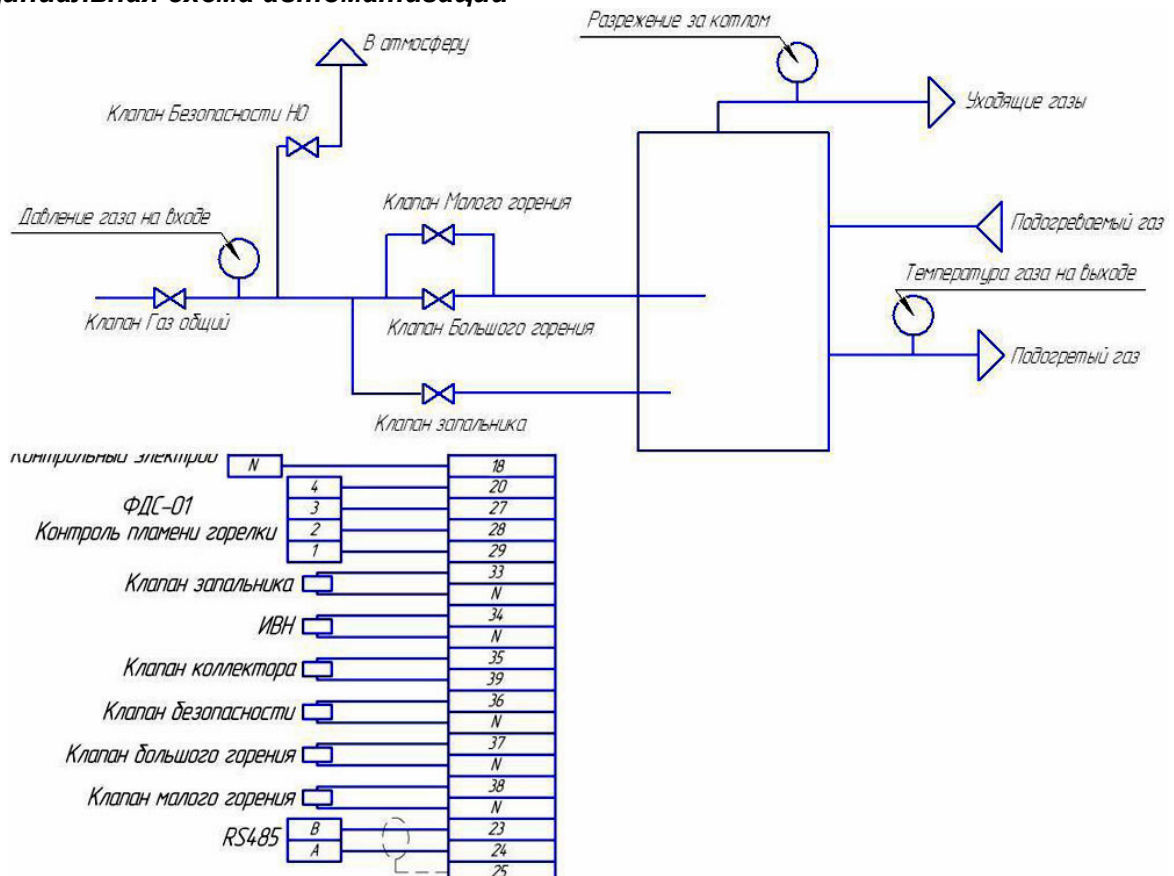




Схема подключения

