

МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ПЕЧЕЙ ПРЯМОГО НАГРЕВА СА-ППН.М



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ПЕЧЕЙ ПРЯМОГО НАГРЕВА СА-ППН.М

Область применения - объекты сбора, промышленной подготовки и транспортировки нефти на нефтеперерабатывающих предприятиях.

Система автоматизации СА-ППН.М предназначена для автоматизации печей и установок прямого нагрева и т.д.

В системе автоматизации по умолчанию используется контроллер DirectLogicDL205 и информационная панель ОВЕН ИП-320.

ИСПОЛНЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ

№ п/п	Исполнение	Назначение	Размещение	
			Операторная комната	Аппаратурный блок
1	СА-ППН.М1-1	Автоматизация печей прямого нагрева, установок подготовки нефти (ППН-3, ПТ-4-64, УППН-250М) с общей точкой контроля пламени	+	-
2	СА-ППН.М1-1Б		-	+
3	СА-ППН.М1-2	Автоматизация печей прямого нагрева (ПТБ-5), подогреватель трубчатый (ПТ) с двумя точками контроля пламени	+	-
4	СА-ППН.М1-2Б		-	+
5	СА-ППН.М1-4	Автоматизация печей прямого нагрева (ПТБ-10) с четырьмя точками контроля пламени.	+	-
6	СА-ППН.М1-4Б		-	+

Особенности систем СА-ППН.М:

- выход на верхний уровень по интерфейсу RS -232/485 с использованием протокола связи ModbusRTU, (так же реализована поддержка иных стандартных протоколов);

- возможность автоматизировать печи как на газообразном, так и на жидком топливе;
- контроль исправности линий связи и датчиков;

- совмещенный контроль одним датчиком пламени функционально связанной пары «запальная горелка - основная горелка».

Основные технические данные

№ п/п	Параметр	Значение
1	Аппаратная инерционность защитного останова печи, с, не более: - при недопустимом понижении или повышении напряжения любой из фаз электропитания; - во всех остальных случаях.	5
		1
2	Количество выходов: - для управления однофазными исполнительными устройствами; - для управления трехфазными исполнительными устройствами.	6
		3
3	Ток нагрузки каждого выхода управления однофазными исполнительными устройствами, А, не более	2
4	Суммарный ток нагрузки выходов управления однофазными исполнительными устройствами, А, не более	6,3
5	Линейный ток нагрузки выхода, А, не более: - для управления электродвигателем вентилятора; - для управления исполнительным механизмом РРТ; - для управления исполнительным механизмом РРВ.	175
		0,29
		1,15
6	Напряжение, В	220(+22;-30)/ 380 (+38;-53)
7	Частота, Гц	50±1
8	Мощность, потребляемая СА от электросети, кВт·А, не более: - без исполнительных устройств; - с исполнительными устройствами.	0,5
		49
9	Число коммутационных циклов выходных элементов	100 000
10	Средняя наработка на отказ, ч, не менее: - по каналам защиты и регулирования; - по каналу контроля пламени.	10000
		8000
11	Полный средний срок службы, лет, не менее	10
12	Среднее время восстановления, ч, не более	4

ЗАДАЧИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ СИСТЕМОЙ СА-ППН.М:

- 1) дистанционный пуск и остановка дутьевого вентилятора печи нажатием соответствующих кнопок;
- 2) блокировку пуска в работу дутьевого вентилятора печи при нарушении изоляции обмоток статора его электродвигателя;
- 3) защиту электродвигателя дутьевого вентилятора печи при перегрузках, перегреве, перекосе фаз;
- 4) в режиме работы «опробование» дистанционное управление исполнительными устройствами печи с помощью кнопок пульта наладчика;
- 5) контроль работоспособности аварийных звуковых сигнальных устройств;
- 6) дистанционный пуск печи в работу по заданной программе и ее останов при помощи соответствующих кнопок;
- 7) блокировку пуска в печи в работу с выдачей светового и звукового сигналов, а также

соответствующего сообщения на дисплей блока управления в следующих случаях:

- превышения допустимого предела (токового сигнала на аналоговом входе блока управления, давления нагреваемого продукта, температуры нагреваемого продукта, давления топливного газа, температура уходящих дымовых газов);

- снижение расхода нагреваемого продукта ниже допустимого аварийного значения;

- превышения второго порогового значения концентрации углеводородных газов около печи, в воздуховоде, и в газораспределительном приводе;

- подачи сигнала прибор контроля пламени о наличии пламени в камере горения;

8) прерывание программы пуска и защитный останов печи прекращением подачи топливного газа, с запоминанием первопричины защитного останова, с выдачей звукового и светового сигналов;

9) автоматическое регулирование теплопроизводительности печи и соотношения «топливо/воздух» по завершении программы пуска печи;

10) автоматическое регулирование температуры в аппаратурном блоке;

11) функционирование предупредительной звуковой и аварийной сигнализации при достижении концентрации углеводородных газов в теплообменной камере, около печи, в воздуховоде, ГРП первого и второго пороговых значений;

12) защиту аппаратуры при перегрузках и коротких замыканиях в цепях нагрузок;

13) задание установок защиты вводом в память блока управления числовых значений по технологическим параметрам печи, которые контролируются аналоговыми датчиками для аварийного и предупредительного уровней;

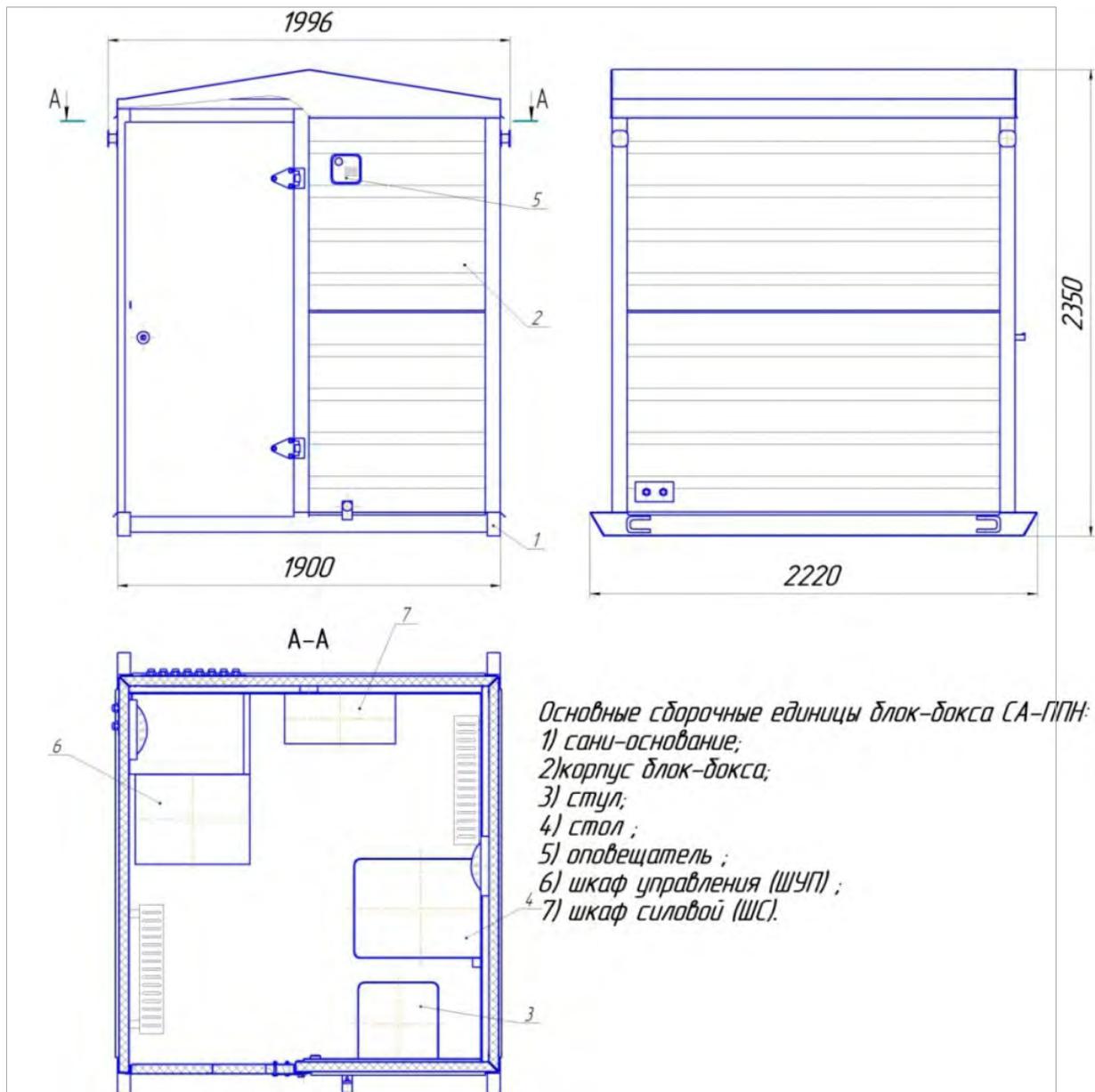
15) задание температуры нагрева продукта (так же для двух уровней), коэффициента избытка воздуха, параметров авторегулирования, позиций регулирование для регуляторов расхода топлива и воздуха вводом в память числовых значений;

16) ввод в память числовых значений физических величин, характеризующих свойства нагреваемого продукта и топливного газа;

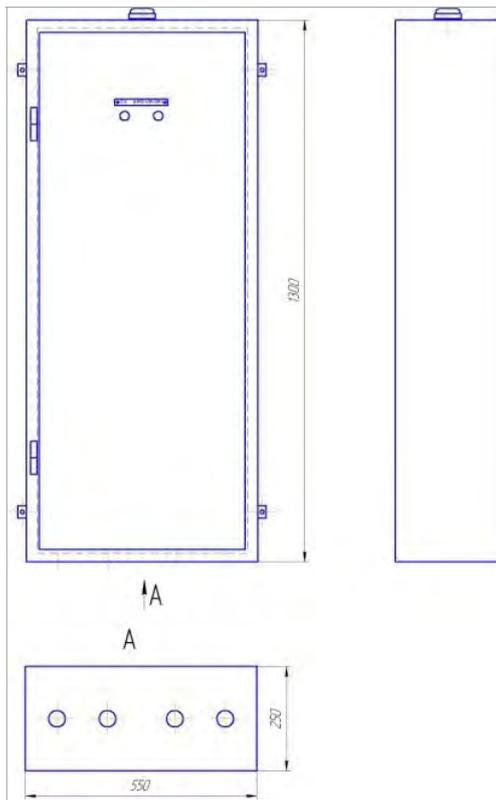
17) автоматическую выдачу текстовых сообщений на дисплей во время пуска и работы печи, при прерываниях программы пуска и защитном останове печи;

18) вывод на дисплей по вызову оператора сообщений о состоянии аналоговых входов, числовых значений аналоговых сигналов, измеряемых и вычисляемых параметров;

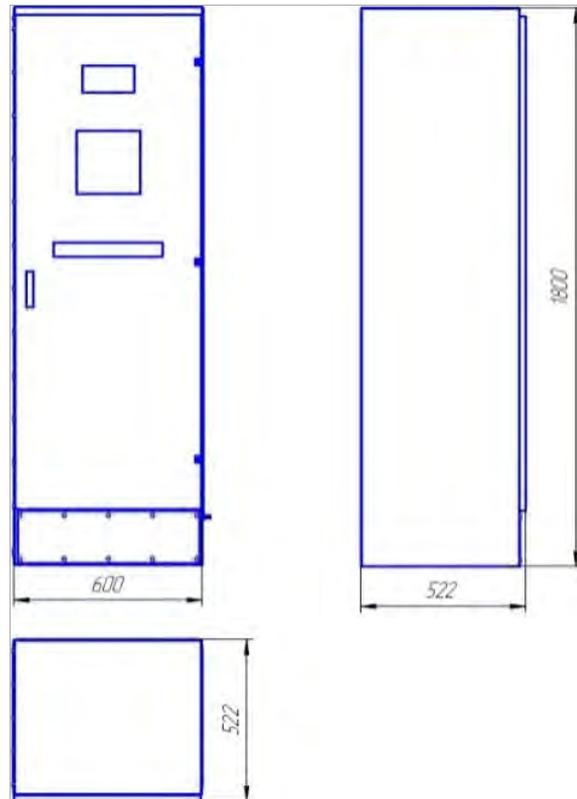
19) хранение в памяти рабочих и аварийных сообщений с привязкой событий к текущей дате и к текущему времени, передача данных на высший уровень по интерфейсу RS 232/422/485 по протоколу ModbusRTU.



Габаритный чертеж блок-бокса СА-ППН.М



Габаритный чертеж ШУП



Габаритный чертеж силового шкафа

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана +7(7172)727-132
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93