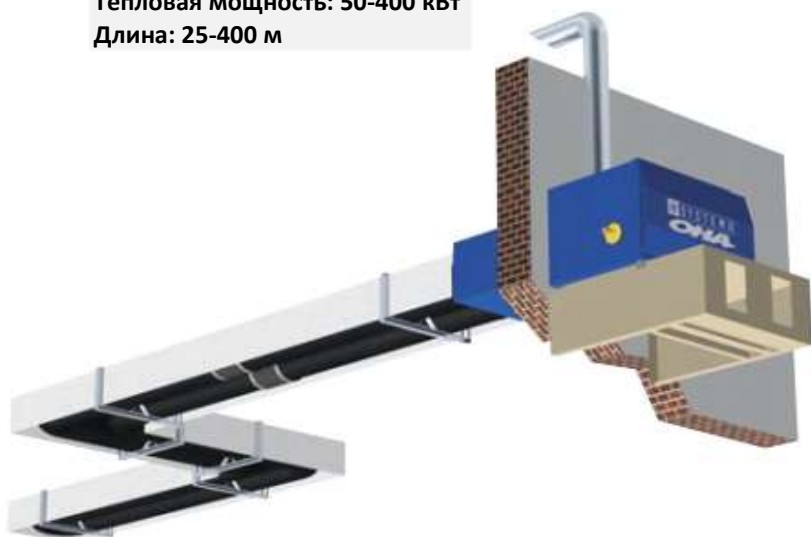


# ЛЕНТОЧНЫЕ ГАЗОВЫЕ ИНФРАКРАСНЫЕ ОБОГРЕВАТЕЛИ -ОНА-

Тепловая мощность: 50-400 кВт  
Длина: 25-400 м



Газовые инфракрасные обогреватели **ОНА** предназначены для отопления помещений средних и крупных размеров, производственного, делового и спортивного назначения посредством использования энергии сгорания газа или дизельного топлива.

Ленточные обогреватели **ОНА** состоят из горелочного блока, который может быть установлен внутри и/или снаружи отапливаемого помещения и контура, образованного теплоизлучающими трубами. Гибкость и универсальность данного оборудования позволяет использовать его для полного и зонального отопления помещений, обеспечивая однородный и экономичный обогрев, когда необходимо и где необходимо.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- ✓ Идеальное решение для отопления категоричных помещений, так как блок газовой горелки находится снаружи и, следовательно, нет необходимости в газопроводах внутри в помещения;
- ✓ Сезонные эксплуатационные затраты на **20%** ниже, благодаря:
  - использования частичной рециркуляции дымовых газов;
  - синхронной модуляции пламени и скорости вращения вытяжного вентилятора;
  - применения погодозависимой автоматики;
  - низкой рабочей температуры излучателя;
- ✓ Возможность конфигурирования системы ленточных излучателей под отапливаемое помещение и технологические процессы в нем;
- ✓ Удобство сервисного обслуживания, благодаря удобному доступу к горелочно-вентиляторному блоку, а также отсутствие необходимости в проведении сервисных работ внутри помещения;
- ✓ При использовании дизельного топлива, отсутствует возможность попадания запахов в помещении.

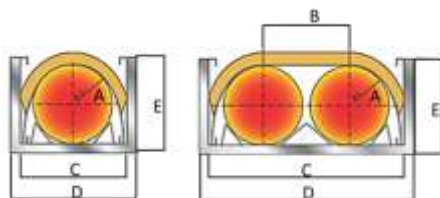
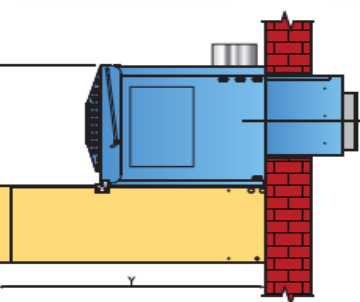
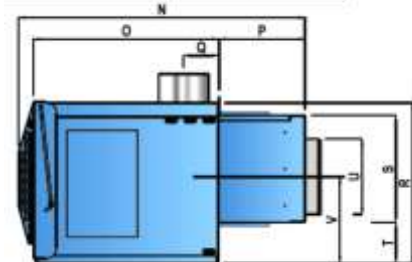
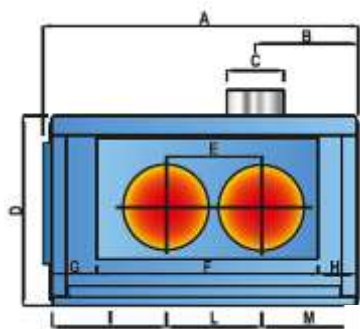
## ПРИМЕНЕНИЕ

- Средние и большие производственные помещения;
- Выставочные павильоны;
- Торгово-развлекательные комплексы,
- Спортивные сооружения;
- Складские помещения

## ТИПОВЫЕ РЕШЕНИЯ



## РАЗМЕРЫ ГОРЕЛОЧНОГО БЛОКА



	РАЗМЕРЫ, мм			РАЗМЕРЫ, мм	
	Труба Ø 300 мм	Труба Ø 400 мм		Труба Ø 300 мм	Труба Ø 400 мм
A	1.075		N	1.293	
B	359		O	740	
C	200		P	493	
D	664		Q	142	
E	333	430	R	637	
F	774	923	S	426	475
G	157	67	T	162	113
H	134	70	U	300	400
I	398	319	V	344	352
L	333	430	X	1.049	
M	333	302	Y	1.202	

РАЗМЕРЫ, мм			
	1 труба	2 трубы	2 трубы
A	Ø 300	Ø 300	Ø 400
B	-	335	460
C	512	850	1020
D	580	918	1.088
E	374	374	478
Вес, кг/мп	19	28	35

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГОРЕЛОЧНОЙ ГРУППЫ

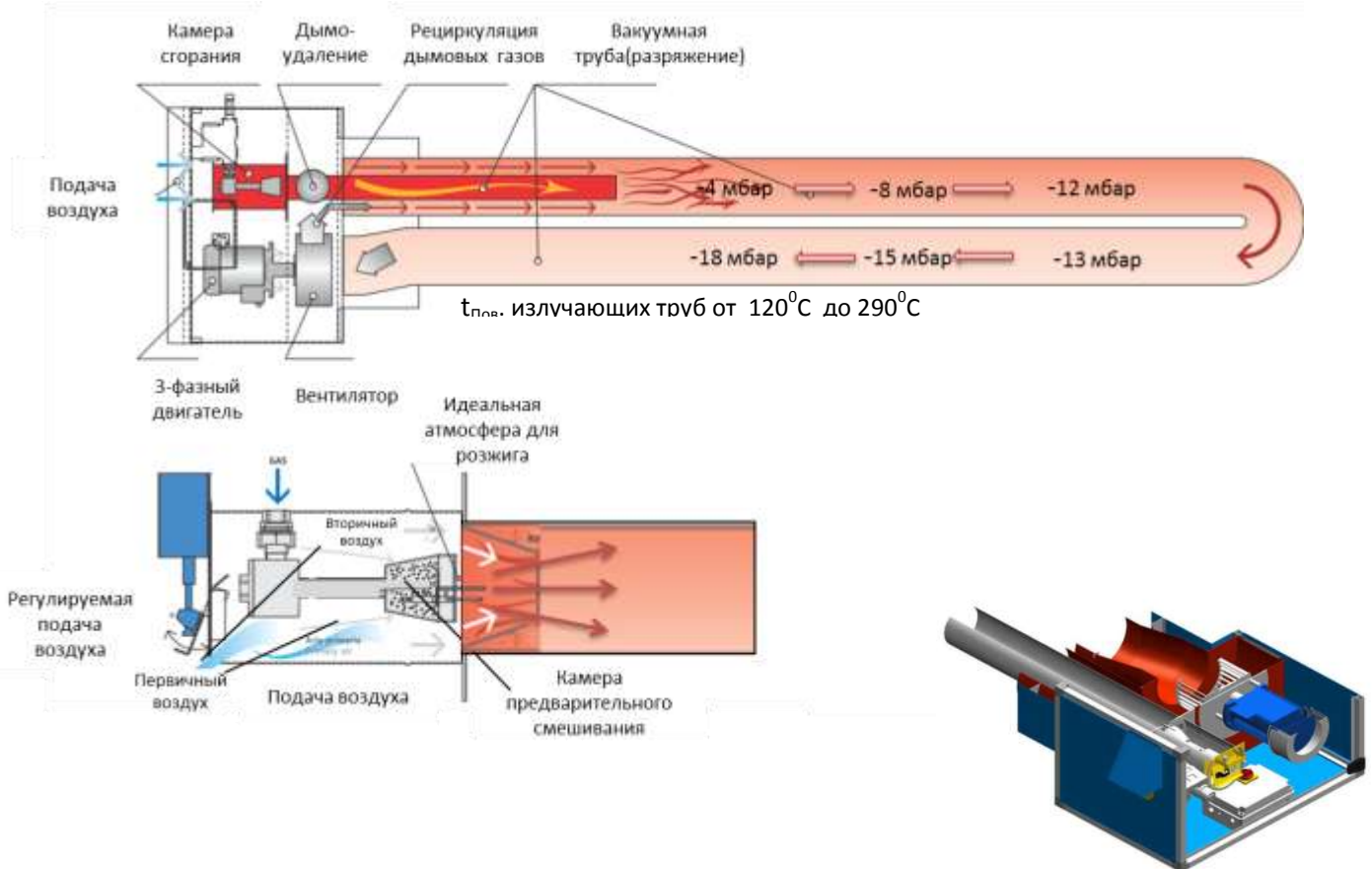
МОДЕЛЬ		Ед. изм.	ОНА 100		ОНА 200			ОНА 400			
ВЕРСИЯ			ОНА 100-50	ОНА 100-100	ОНА 200-115	ОНА 200-150	ОНА 200-180	ОНА 400-200	ОНА 400-250	ОНА 400-300	ОНА 400-400
Тепловая производительность		кВт	50	100	115	150	180	200	250	300	400
Тепловая мощность		кВт	45,5	93,0	105,2	138,0	165,6	183,0	230,0	276,0	366,0
Средний КПД сгорания		%	91,0	93,0	91,5	92,0	92,0	91,5	92,0	92,0	91,5
Номинальное потребление на 15°C при 1013,25 мбар	Метан G20	Нм³/ч	5,29	10,58	12,17	15,87	19,05	21,16	26,46	31,75	42,33
	Сжиж. газ пропан G31	кг/ч	3,88	7,77	8,93	11,65	13,98	15,54	19,42	23,31	31,07
Рабочее давление	Метан G20	мбар	20								
	Сжиж. газ пропан G31	мбар	37								
Электропитание		В/Гц	~ 400В-50Гц								
Макс. потребление энергии		Вт	1350		3450		4450		5700		
Диаметр подвода газа		дюйм	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Вес		кг	90	90	230	230	240	240	240	260	260
Диаметр системы отвода дымовых газов		мм	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Макс. длина системы отвода дым. газов		м	6	6	6	6	6	6	6	9	9
<b>МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА КОНТУРА ОНА</b>											
Лента модели M1 труба Ø300мм*	Макс	м	50	100	115	150	180	200	250	300	400
	Мин	м	40	60	80	115	140	160	190	220	--
Лента модели U2 трубы Ø 300мм*	Макс	м	60	120	130	140	180	190	220	250	--
	Мин.	м	25	35	50	60	80	90	110	130	--
Лента модели U2 трубы Ø 400мм*	Макс	м	35	50	70	80	110	115	130	160	--
	Мин.	м	--	--	--	--	--	--	--	90	120

\*Условная длина: к линейной длине прибавляется 6 м или 9 м за каждый поворот, соответственно 90° или 180°)

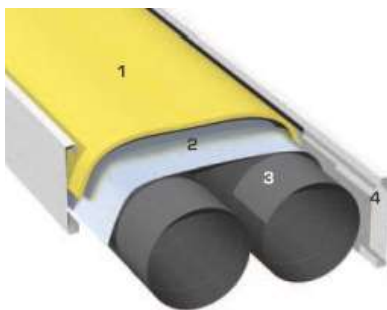
## ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА И ПРИНЦИП РАБОТЫ ОНА

В горелочном блоке происходит сгорание топлива. Вентилятор осуществляет непрерывную циркуляцию продуктов сгорания внутри обогревателя, удаление продуктов сгорания за пределы отапливаемого помещения и создаёт внутри обогревателя давление меньше, чем давление окружающего воздуха.

Часть продуктов сгорания поступает в камеру сгорания горелки, изготовленную из нержавеющей стали, где смешивается с газозвоздушной смесью и одновременно подогревает её. Остальные продукты сгорания через дымоход выбрасываются за пределы помещения. Наружная поверхность теплоизлучающих труб обогревателя нагревается до температуры 120 - 290°C в зависимости от установленной тепловой мощности.



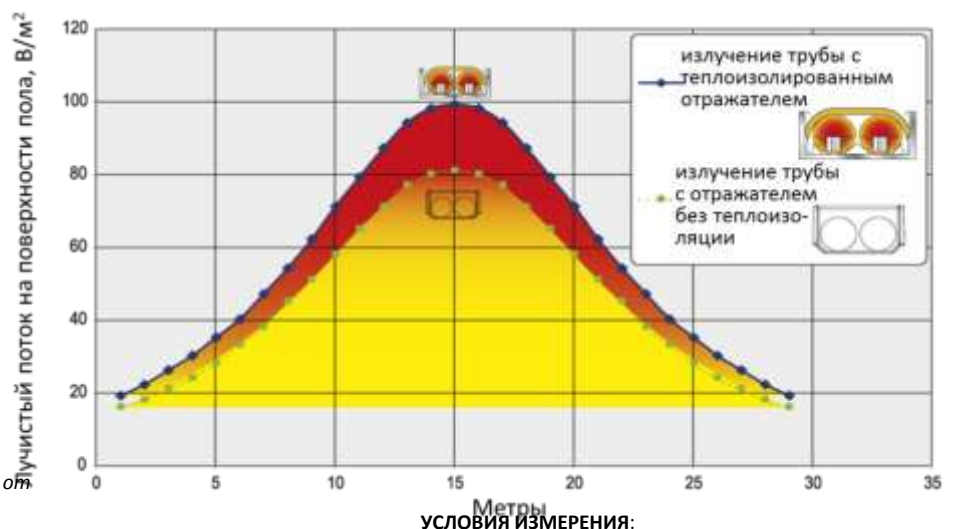
## ГРАФИК РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЛУЧИСТОГО ПОТОКА ЛЕНТОЧНОГО ОБОГРЕВАТЕЛЯ ОНА



-Эффективность излучения **98%**

-Отражатель направляет тепловое излучение от всей поверхности трубы в направлении пола

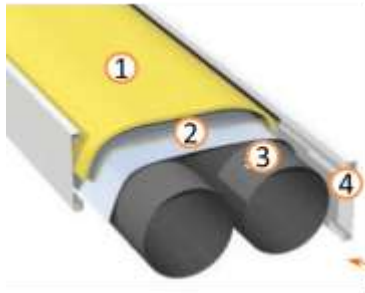
-Большой диаметр труб обеспечивает **большой поток излучения** от труб



УСЛОВИЯ ИЗМЕРЕНИЯ:

-Оборудование ОНА 150/200 (215 кВт), -max  $t_{\text{пов. излуч.трубы}} = 290^{\circ}\text{C}$ ,  
 -  $t_{\text{зад.помещения}} = 16^{\circ}\text{C}$ ,  
 Относительная скорость воздуха < 0,15 м/сек.

## ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ ОНА



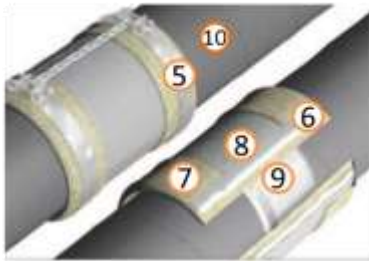
### ИЗОЛЯЦИЯ:

- 1- Термоизоляция
- 2- Отражатель
- 3- Излучающие трубы
- 4- Боковая панель

### КОМПЕНСАТОР

#### температурного расширения:

- 5- Металлический хомут
- 6- Изоляционное покрытие
- 7- Уплотнитель для метал. хомута
- 8- Стекловолокно
- 9- Соединительный ниппель
- 10- Излучающие трубы

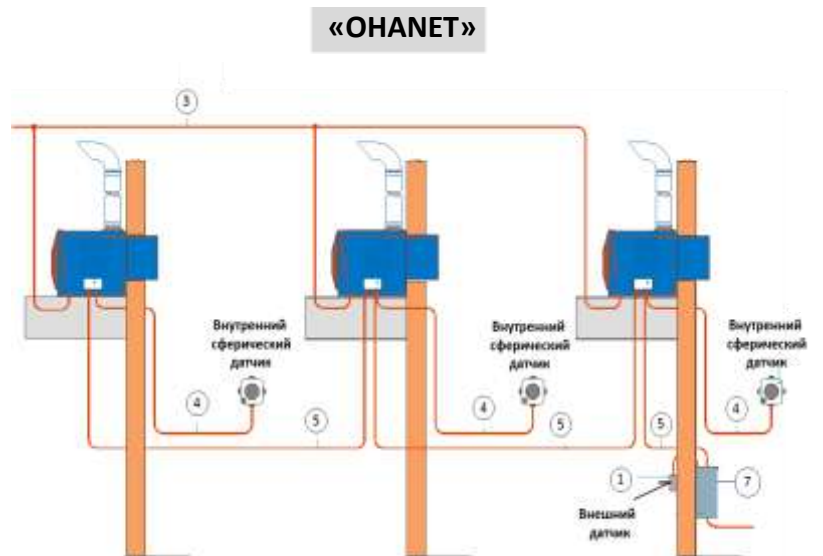
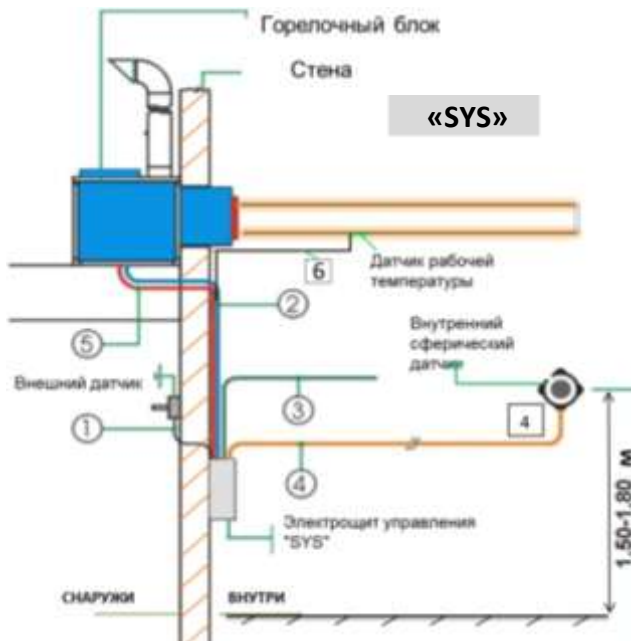


### СОЕДИНЕНИЕ:

- 11- Излучающие трубы
- 12- Металлический хомут
- 13- Уплотнитель для метал. хомута
- 14- Соединительный ниппель



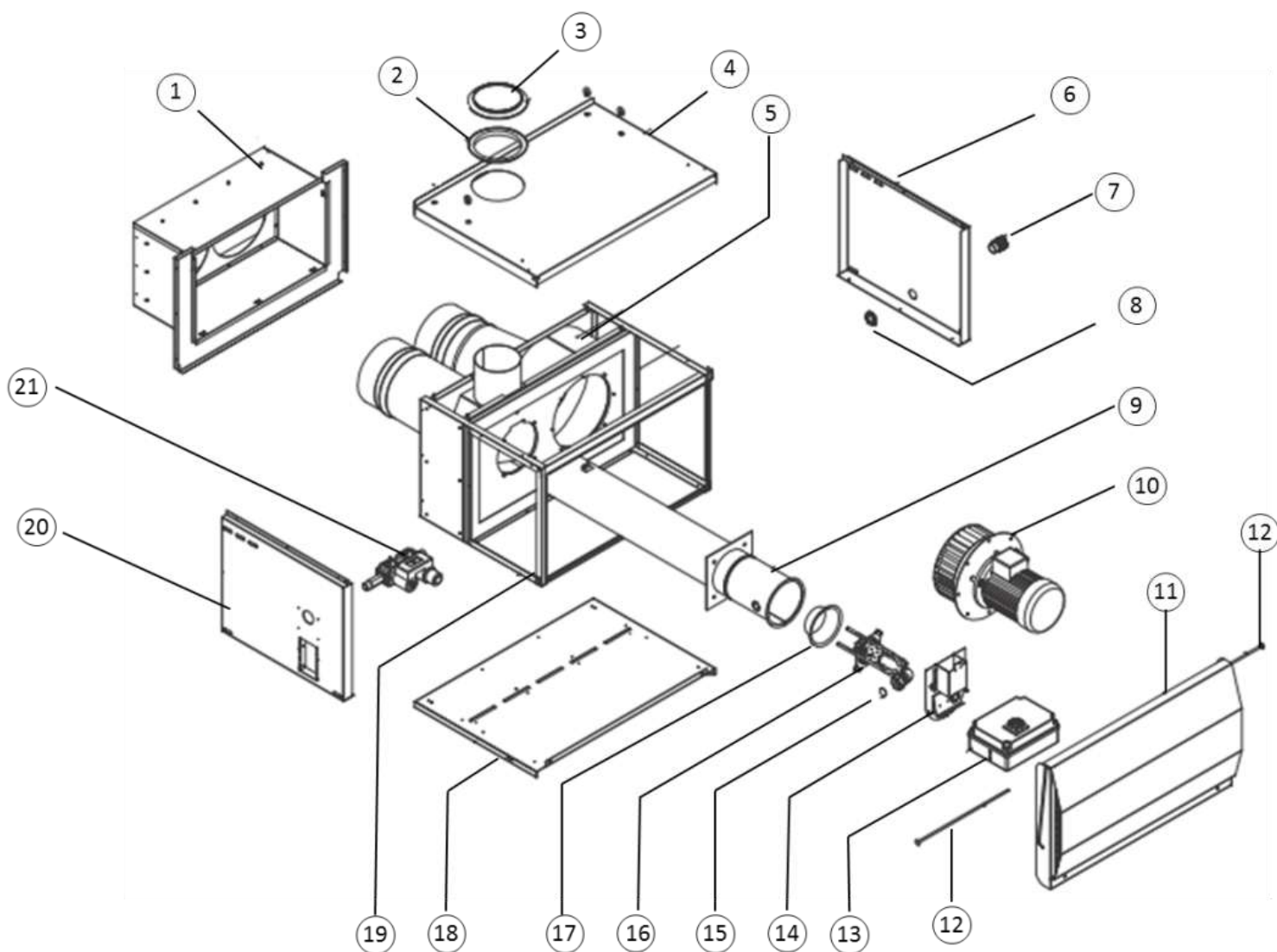
## СХЕМА ПОДСОЕДИНЕНИЯ К СИСТЕМЕ АВТОМАТИЗАЦИИ



ОПИСАНИЕ	
1	Подсоединение внешнего датчика
2	Подсоединение щита управления-наружного блока (линия управления)
3	Трёхфазное питание
4	Подсоединение внутреннего датчика

ОПИСАНИЕ	
5	Подсоединение щита управления-наружного блока (силовая цепь)
6	Подсоединение датчика РТ1000
7	Щит управления «ОНА NET»
Примечание – Линию питания (3) следует обеспечивать защитами	

## КОНСТРУКЦИЯ ГОРЕЛОЧНОГО БЛОКА ОНА



ПОЗИЦИЯ	ОПИСАНИЕ
1	Пленум
2	Нижний уплотнительный хомут
3	Верхний уплотнительный хомут
4	Верхняя защитная панель
5	Корпус установки
6	Правая защитная панель
7	Уплотнительная оболочка $\varnothing$ 35 мм
8	Уплотнительная оболочка $\varnothing$ 35 мм (гайка)
9	Камера сгорания
10	Вентилятор
11	Ревизионная панель

ПОЗИЦИЯ	ОПИСАНИЕ
12	Стержень с резьбой
13	Встроенный электроцит с блокировкой ревизионной панели
14	Воздушная заслонка
15	Газовая диафрагма
16	Головка сгорания
17	Конфузор горения
18	Нижняя защитная панель
19	Опорная рама панелей
20	Левая защитная панель
21	Газовый клапан

## АВТОМАТИКА УПРАВЛЕНИЯ. ЛОКАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ



### Панель управления SLIM 2

- Используется для управления двумя ступенями мощности, одного излучателя ОНА и одной -температурной зоной;
- Комплектуется цифровым электронным терморегулятором с программированием основных параметров;
- Контроль по датчикам внутренней температуры, датчику температуры на поверхности излучателя.

### Панель управления SYS 2

- Используется для управления двумя ступенями мощности, одного излучателя ОНА и одной температурной зоной;
- Комплектуется цифровым электронным терморегулятором с программированием основных параметров;
- Контроль по датчикам внутренней и наружной температуры, датчику температуры на поверхности излучателя, возможность подключения удалённого доступа к системе мониторинга и управления;

### Панель управления ОНА NET

-Используется для централизованного управления от 1 до 16 излучателями ОНА с 2 уровнями мощности через удалённый центр (код 05CEQU2651). **Панель оснащена:**

- Электромагнитным выключателем;
- ПВХ панелью с прозрачной дверцей
- Независимой сетью для управления устройствами до 16ед.;
- Монитором внутренней температуры, определяемой для каждой ИК-цепи;
- Монитором внешней температуры;
- Цифровым таймером для программирования на день, неделю для каждой ленты согласно требованиям клиента;
- Возможностью установки требуемой температуры для каждой ленты с помощью клавиатуры;
- Возможностью установки температуры «не замерзания» для каждой ИК-ленты;
- Возможностью удалить из программы работу каждого из ИК-контуров;
- Сигнализацией состояния для каждого из ИК-контуров;
- Сигнализацией в случае прерывания связи с каждым из датчиков для каждого ИК-контура;
- Сигнализацией розжига для каждой лучистой цепи;
- Сохранением запрограммированных данных в независимости от энергозависимой памяти ;
- Режимом «выходные» с возможностью отключения оборудования на определённый период, когда установленный период истекает система запускает работу, в заранее установленном режиме;
- Возможностью измерения температурных режимов датчиков через удалённый доступ;
- Кнопкой сброса для отключения;
- Сигнализацией о поломке;
- Дополнительным реле для дистанционного контроля сигнализации;
- Учётом записи рабочего времени на разных этапах роты

КОД	ТИП	ОПИСАНИЕ
05CEQU2715	Сетевой контроллер для ОНА RHE	Контроллер для управление до 30 тепловых единиц ОНА RHE (используется с 05CEQU2716)
05CEQU2716	Контроллер ОНА RHE	Контроллер для управления одним излучателем ОНА RHE (используется с 03CESO2621)
00CESO2688	Датчик ОНА RHE	Внешний датчик с оптимизированной автоматической системой, пластиковая коробка 155x90x60 (раб.т -20 °С до +50 °С для каждой панели)
05CNPA2625	Программное обеспечение EYE-LAN ОНА RHE	ПО для Windows® для управления и мониторинга одного или нескольких ОНА RHE, соединённых между собой, а также возможность удалённого управление через Интернет. Комплект включает интерфейсный модуль, кабель 1,5м для управления сетью через ПК.
05CEQU2657	SLIM 2 ОНА	Панель с внутренним переключателем ключа и сетевой карты.
05CEQU2658	SYS 2 ОНА	Панель с оптимизированной автоматической системой
05CESO0848	Датчик SYS2/SLIM2 ОНА	PT1000 датчик для контроля температуры излучающих труб
05CEQU2650	Сетевой контроллер ОНА NET	Управление до 16 тепловых единиц ОНА (используется с 05CEQU2651)
03CESO2621	Датчик ОНА NET для ОНА, RHE	Датчик дистанционного управления с алюминиевым отражателем с переключателем на 3 положения (ON-AUTO-OFF) (используется с кодом 05CEQU2651 или 05CEQU2716)
05CEQU2651	Контроллер ОНА NET для ОНА	Контроллер с двумя уровнями мощности для управления одним излучателем (используется с 03CESO2621)
05CNPA2623	ПО ОНА NET PLUS для ОНА	Полный пакет интерфейсного модуля, серийный кабель 1,5 м, программа для управления сетевым контроллером (код 05CEQU2650)