



**Akhgar Tabesh**  
Ахгар Табеш

Местное (зональное)  
и центральное  
лучистое отопление

зональный и  
центральный  
обогрев

Промышленные полы

[www.akhgartabesh.com](http://www.akhgartabesh.com)





При проектировании систем отопления больших помещений необходимо учитывать влияние параметра высоты помещения. Как известно, горячий воздух легче холодного, и по закону гравитации, горячий и легкий воздух движется кверху зала (или к потолку) и холодный воздух движется к полу зала (это тяжелее).

Обычные системы отопления (конвекторные системы отопления) производят горячий воздух и нагнетают его в залю и этот горячий воздух собирается под крышей зала. Таким образом, использование промышленных обогревателей и печей с горячим воздухом для обогрева больших залов приводит к потере денег и энергии.

Обеспечение комфортной температуры для тех, кто находится на полу зала — цель обогрева залов. Поэтому теплым должен быть пол зала, а не потолок его.

Лучшее решение для передачи тепла полу зала — использование систем лучистого отопления. Поскольку эти системы излучают тепло в окружающую среду с помощью электромагнитных волн, эти волны распространяются в пространстве зала и после столкновения с предметами, людьми и полом зала превращаются в тепло. Тепло от системы отопления до пола. При таком способе обогрева совсем не видится потерь тепла от системы отопления до пола зала.

Системы лучистого отопления производятся двух разных типов:

1. местное лучистое отопление (местный обогрев)
2. центральное лучистое отопление (центральный обогрев)

Согласно условиям помещения, обе эти системы могут использоваться для обеспечения тепла и комфортной температуры в помещении. Специалист тепловых систем предлагает подходящую систему отопления, исходя из географического положения зала, вида деятельности, вид использования зала и ограничений внутри зала. Надо ознакомиться с требованиями к использованию систем лучистого отопления для достижения максимальной их эффективности.



### Предпосылки использования местного лучистого отопления (местного обогрева)

#### 1. Газовые трубы

Газовые трубы необходимо устанавливать по количеству систем отопления.

#### 2. Прокладка кабеля

Для всех систем отопления необходимо прокладывать отдельные кабели.

#### 3. Дымоход

По количеству систем отопления, от места установки каждой системы до примерно одного метра за пределами помещения, должно быть реализовано дымоход, чтобы отводить дымовые газы из помещения.

#### 4. Инструменты для доступа к устройству для ремонта

Системы лучистого отопления

устанавливаются на большой высоте (в среднем от шести до семи метров от пола зала). Специалист должен иметь доступ к устройству для периодического ремонта и обслуживания, поэтому очень необходимо наличие подъемника внутри зала.

#### 5. Место системы отопления

В этих системах, устройство устанавливается внутри зала и, следовательно, сжигание происходит внутри зала. Воздух, необходимый для горения, подается изнутри зала и это ограничивает использование этих систем в промышленных помещениях.



Система местного (зонального) лучистого отопления «Азар»



Система центрального  
лучистого отопления



## Предпосылки использования центрального лучистого отопления (центрального обогрева)

### 1. Газовые трубы

В связи с тем, что в этом типе системы используется только одна горелка, достаточно одной газовой трубы.

### 2. Прокладка кабеля

В связи с тем, что в этом типе системы используется только одна горелка, достаточно одного кабеля питания.

### 3. Дымоход

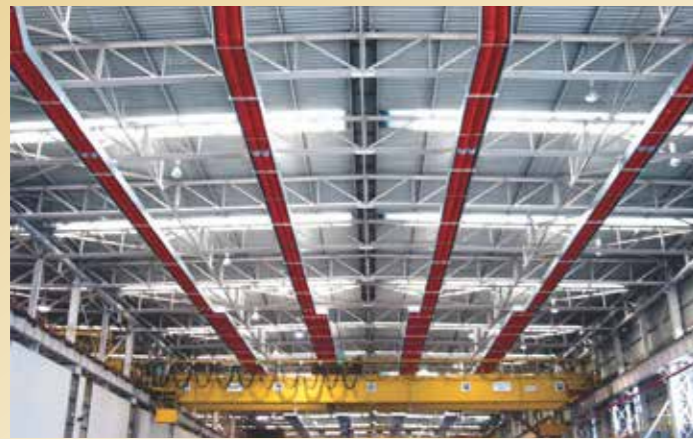
Горелка такого типа системы обычно устанавливается вне помещения, и дымовые газы не попадают в зал. В этом случае нет необходимости устанавливать дымоход.

### 4. Инструменты для доступа к устройству для ремонта

Для периодического ремонта и обслуживания нам необходим доступ к устройству, установленному на высоте. После установки устройства на высоте, рядом с ним, для доступа устанавливается приставная лестница.

### 5. Место системы отопления

В этих системах, устройство устанавливается вне зала и, следовательно, сжигание происходит вне зала. Воздух, необходимый для горения, подается из-за пределов зала и это гарантирует отсутствие ограничений для работы в помещении.



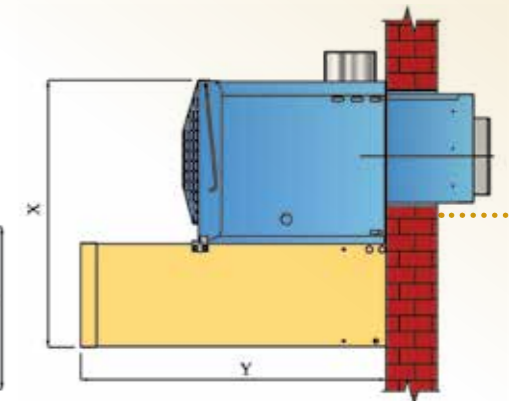
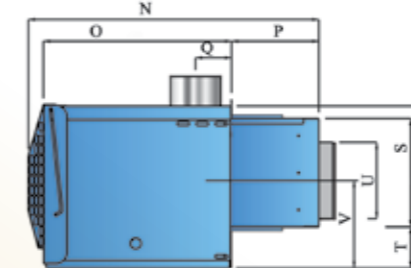
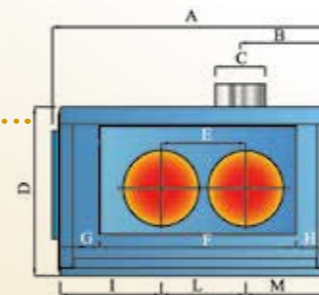
## AKHGAR TABESH Industrial halls PROJECTS



### Технические характеристики и размеры горелки системы центрального лучистого отопления «Парто»

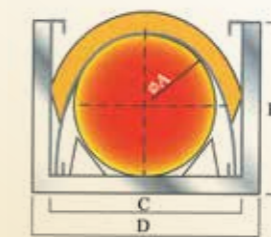
Dim.	Dimension(mm)	Dim.	Dimension(mm)
	Pipe Ø 300 mm		Pipe Ø 300 mm
A	1095	N	1142
B	349	O	740
C	200	P	343
D	664	Q	142
E	333	R	637
F	774	S	426
G	157	T	162
H	134	U	300
I	398	V	344
L	333	X	1049
M	333	Y	1202

Характеристики		C100	C150	C200	C300	
тепловая мощность	kCal/hr	86000	129000	172000	258000	
	kW	100	150	200	300	
Эффективность горения	%	94				
потребление энергии	природный газ	Nmc/h	10.5	15.8	21.16	31.75
	газойль	kg/h	7.77	11.65	15.54	23.31
Потребляемая мощность	V/Hz	380V 50 Hz				
Диаметр газового патрубка	Inches	3/4	1	1	1	
Вес	kg	90	230	240	260	
Максимальная длина	m	60	70	100	120	
Минимальная длина	m	50	60	70	100	
Диаметр дымохода	mm	200				

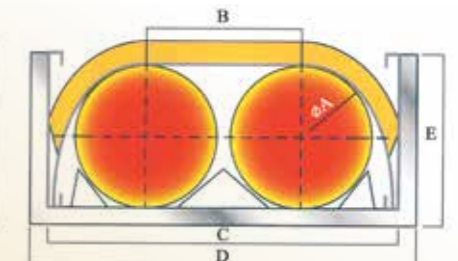


### Характеристики размеров радиуса излучения системы центрального лучистого отопления «Парто»

Размеры радиуса излучения		
Двухтрубная	Однотрубная	Радиус излучения
300	300	A
335	-	B
850	512	C
918	580	D
374	374	E
18	9	Weight(kg/m)



Однотрубная



Двухтрубная



## AKHGAR TABESH Industrial halls PROJECTS

### Технические характеристики системы местного (зонального) лучистого отопления «Азар»

Характеристики		U3		U4		U6		U9		U12		
		22UT	35UT	22UT	35UT	40UT	45UT	50UT	55UT	60UT	65UT	
Тепловая мощность	kCal/h	19,000	30,000	19,000	30,000	35,000	39,000	43,000	47,000	51,000	56,000	
	kW	22	35	22	35	40	45	50	55	60	65	
Эффективность горения	%	88	88.2	88	88.2	89	90	91	91	91.7	91.7	
Потребление энергии	Природный газ	m <sup>3</sup> /h	2.1	3.3	2.1	3.3	4	4.6	5.3	5.7	6.2	6.7
	Сжиженный газ	kg/h	1.5	2.45	1.5	2.45	3	3.5	4	4.4	4.7	5
Напряжение потребляемой мощности	V/Hz	220/50										
Потребляемая мощность	W	100										
Диаметр газового патрубка	inches	3/4										
Вес	kg	60		70		94		130		167		
Длина	m	3.7		4.7		6.7		9.7		12.7		
Ширина	cm	60										
Диаметр дымохода	cm	12										





AKHGAR TABESH  
Industrial halls  
PROJECTS





# Design, Production, Installation of Radiant Heating Systems



Адрес центрального офиса: д. 37, ул. Голбарг 2,  
б-р Джанбазан, б-р Арияфар, б-р Марздан,  
Тегеран, Иран. Почтовый Код: 1464686565

Телефон: (+9821) 44277905

☎ (+98901) 0887997 - (+98938) 8929566

Адрес фабрики: Джаде гадим Саве

Телефон: (+9821) 40557039

[www.akhgartabesh.com](http://www.akhgartabesh.com)