



Система локального (зонального) лучистого отопления

Система локального (зонального) лучистого отопления — считается самым известным типом систем лучистого отопления в Иране. В этой системе горелка, всасывающий вентилятор и трубы устанавливаются вместе внутри зала.

«Азар», «Табан» и «Фантаб» являются системами локального (зонального) лучистого отопления компаний «Ахгар Табеш». Разница между этими системами заключается в расположении их труб. В модели «Азар» трубы размещены в два ряда, а в модели «Табан» и «Фантаб» трубы расположены в один ряд.

Модели «Табан» и «Фантаб» подходят для рабочих мест с невысокими потолками (подходят для птичников и теплиц). Это связано с тем, что температура трубки в этой модели ниже, чем в модели «Азар». Однако иногда систему «Табан» можно использовать в залах с нормальной высотой потолка (если в этих местах не требуется много тепла).



Система локального (зонального) лучистого отопления GENERAL CATALOG



Модель «Азар»



Модель «Фантаб»



Модель «Табан»

Преимущества системы локального (зонального) лучистого отопления

Некоторые из наиболее важных преимуществ системы локального лучистого отопления:

- Возможность автоматической установки времени начала и окончания нагрева и предварительного нагрева в зависимости от рабочего времени
- Благодаря использованию радиационной системы вместо конвекционной, в окружающей среде пыль не рассеивается
- Равномерное отопление помещения с минимальным потреблением энергии по сравнению с другими системами отопления
- Возможность подключения системы друг к другу и управлять ими всеми из одного центра управления или одного компьютера
- Возможность отслеживать состояние каждого устройства и выводить каждое из них индивидуально из цикла
- Устранение сложных установок общих конвекционных систем
- Поскольку эта система устанавливается на высоте, она не занимает полезного места
- Экономия до 50% потребления газа и до 90% экономии электроэнергии.



Нагревательные трубы

- Огнеупорная радиационная труба покрыта особой краской, стойкой к температуре до 800 градусов. Черный цвет используется для того, чтобы имеет самый высокий коэффициент излучения среди всех цветов ($\alpha = 1$) и максимально увеличивает коэффициент излучения от внешней поверхности труб.
- На трубы помещен отражатель изготовленным из радиант-плюс с коэффициентом излучения 90% (более чем в два раза больше, чем у стали). Для увеличения лучистого потока (flux), направление отражателей — вниз, что приводит к меньшему потреблению энергии и большей эффективности устройства.
- На отражателях установлены изоляционные листы, чтобы предотвратить потери тепла от верхней части нагревательных труб. Это усиливает процесс электромагнитного излучения.
- Опоры используются для крепления труб и отражателей. Эти опоры, которые подвешиваются к потолку с помощью цепей, сделанных из оцинкованной стали, вам позволяют регулировать высоту нагревательных труб.



Таблица технических характеристик модели «Табан»

Характеристики		L6		L9		L12		L18	
		22SL	35SL	22SL	35SL	40SL	45SL	60SL	65SL
Тепловая мощность	kCal/h	19,000	30,000	19,000	30,000	35,000	39,000	51,000	56,000
	KW	22	35	22	35	40	45	60	65
Термический КПД	%	88	88.2	88	88.2	89	90	91	91
Количество потребляемой энергии	Природный газ	2.1	3.3	2.1	3.3	4	4.6	6.2	6.7
	Сжиженный газ	1.5	2.45	1.5	2.45	3	3.5	4.7	5
Напряжение потребляемой мощности	V/Hz	220/50							
Потребляемая мощность	W	100							
Подключение газа	inches	3/4							
Вес	Kg	65		80		99		137	
Длина	m	7		10		13		19	
Ширина	cm	50							
Диаметр дымохода	cm	12							

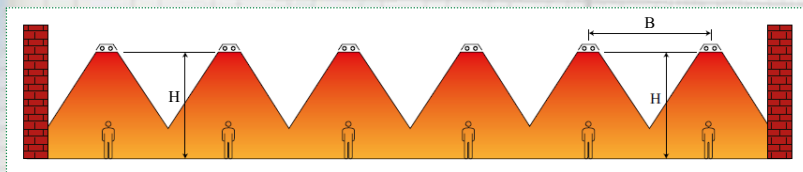


Таблица технических характеристик модели «Азар»

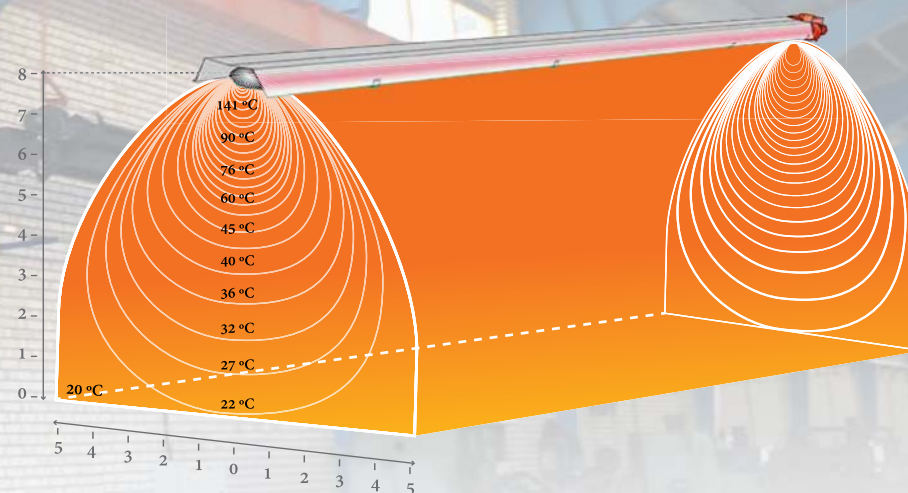
Характеристики		U3		U4		U6		U9		U12	
		22UT	35UT	22UT	35UT	40UT	45UT	50UT	55UT	60UT	65UT
Тепловая мощность	kCal/h	19,000	30,000	19,000	30,000	35,000	39,000	43,000	47,000	51,000	56,000
	KW	22	35	22	35	40	45	50	55	60	65
Термический КПД	%	88	88.2	88	88.2	89	90	91	91	91.7	91.7
Количество потребляемой энергии	Природный газ	2.1	3.3	2.1	3.3	4	4.6	5.3	5.7	6.2	6.7
	Сжиженный газ	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									
Подключение газа	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									

Рекомендуемая высота установки и поверхность, которую покрывают Модели «Азар» и «Табан»

Характеристики		U3	U4	U6	U9	U12	L6	L9	L12	L18
Длина полосы излучения	m	3	4	6	9	12	6	9	12	18
Рекомендуемая высота установки (H)	m	4-6	4-6	5-9	5-12	5-12	4-6	4-6	5-9	5-12
Поверхность, которая покрывается	m×m	13×8	14×9	18×10	21×11	24×11	13×6	16×7	21×9	27×10



U6 Unit's Temperature Distribution



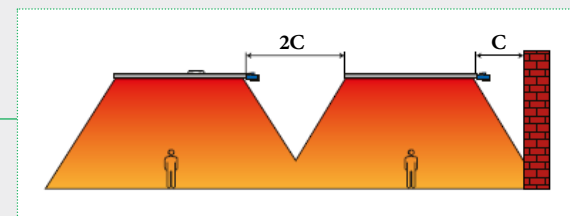
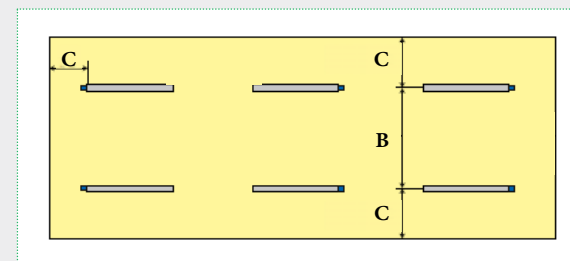
Условия, наблюдаемые в тесте: максимальная температура трубы отопления: 450°
, пол помещения: цементный.

Распределение температуры в условиях 90 единиц теплового излучения, температура на рабочем месте: 16 градусов по Цельсию, скорость воздушного потока: меньше 0.15 метров в секунду.

Максимальное поперечное расстояние между каменкой и стенами

Характеристики		U4 - U3			U6			U12 - U9									
Высота установки	m	4	5	6	5	6	7	8	9	5	6	7	8	9	10	11	12
Максимальное расстояние между нагревателями (B)	m	5	6.5	8	6	8	9	10	10	6	8	9	10	10	10	10	10
Максимальное расстояние между нагревателями и стеной (C)	m	2.5	3	3.5	3	3.5	4	4.5	4.5	3	3.5	4	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5

Характеристики		L9 - L6			L12			L18									
Высота установки	m	4	5	6	5	6	7	8	9	5	6	7	8	9	10	11	12
Максимальное расстояние между нагревателями (B)	m	5	6.5	8	6	8	9	10	10	6	8	9	10	10	10	10	10
Максимальное расстояние между нагревателями и стеной (C)	m	2.5	3	3.5	3	3.5	4	4.5	4.5	3	3.5	4	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5



Преимущества системы «Фантаб»

Общие преимущества системы «Фантаб»

- Возможность автоматической установки времени начала и окончания нагрева и предварительного нагрева в зависимости от рабочего времени
- Равномерное отопление помещения с минимальным потреблением энергии по сравнению с другими системами отопления
- Возможность отслеживать состояние каждого устройства и выводить каждое из них индивидуально из цикла
- Возможность подключения системы друг к другу и управлять ими всеми из одного центра управления или одного компьютера
- Устранение сложных установок общих конвекционных систем
- Экономия до 50% потребления газа и до 90% экономии электроэнергии
- Поскольку эта система устанавливается на высоте, она не занимает полезного места
- Вращение воздуха и уравнивание распределения тепла
- Установка на высоте и передача тепла в пол



Особые преимущества системы «Фантаб» в птичниках

- Возможность контроля температуры (особенно в первые дни вылупления)
- Повышенная вероятность успеха (благодаря тепловому комфорту)
- Снижение частоты асцита у бройлеров
- В этой системе тепло распределяется равномерно, и цыплятам не нужно накапливаться в определенной точке
- В этой системе контролируется влажность воздуха, и пол зала сохнет
- Возможность мыть систему и дезинфицировать ее.
- Решение проблему вентиляции (особенно в холодные сезоны)

Особые преимущества системы «Фантаб» в теплицах

- Благодаря этой системе температура почвы становится примерно на 5 градусов выше температуры воздуха, а условия в зале становятся ближе к нормальным
- Благодаря этой системе температура листьев растений увеличивается, а вероятность грибковых заболеваний уменьшается.
- Дистилляция листьев увеличивается, и таким образом можно избежать ржавчины
- Эта система вдохновлена тем, как светит солнце, и может обеспечить адекватное тепло
- Предотвратить образование тепловых облаков под крышей



Использование модели «Фантаб» является лучшим решением отопления в птичниках и теплицах

Технические характеристики системы лучистого отопления «Фантаб»

Характеристики		LP6		LP8		LP9		LP12	
Тепловая мощность	kCal/h	25000	35000	25000	35000	39000	45000	39000	45000
	KW	30	40	30	40	45	50	45	50
Потребление энергии (природный газ)	Nmc/h	3.1	3.8	3.1	3.8	4	4.7	4	4.7
Потребляемая мощность	V/Hz	220/50		220/50		220/50		220/50	
Подключение газа	inches	1/2		1/2		3/4		3/4	
Вес	Kg	90		230		240		260	
Длина	m	6		8		9		12	

Проекты местных подразделений



