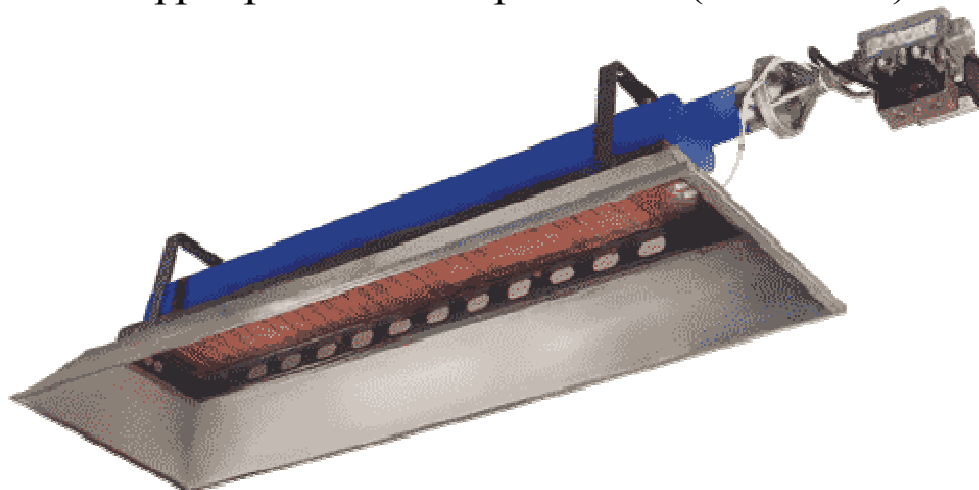




## Инфракрасные обогреватели (ПАКОЛЕ)



- Высоковольтное зажигание, ионизационный контроль пламени
- Газовый двойной магнитный клапан с редуктором давления
- Корпус смесителя и рама покрыты термостойкой эмалью
- Высокое качество и надежность керамических пластин, образующих теплоизлучающую поверхность
- Защитная сетка из термостойкого материала
  - Отражающий экран из алюминия или анодированной алюминия пластины
- Простота монтажа, регулируемый угол наклона
- Быстрый запуск и разогрев, излучатель выходит на рабочий режим в течение нескольких минут
- Бесшумность, отсутствие перемещения больших воздушных масс и пыли
- Двух и трехточечная регулировка

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Благодаря применению инфракрасных газовых излучателей, открылась возможность размещения высокотемпературных излучателей. Принцип их действия исключительно простой. Смесь газа и воздуха подводятся в каналы керамической плитки, где горение происходит так, что при нормальном режиме работы пламя втягивается в каналы керамической плитки. При горении поверхность керамической плитки нагревается до температуры 850°-900°С, интенсивность излучения которой высокая, а теплоотдача быстрая. Нагреватель снабжен соответствующей автоматикой зажигания и контролем пламени, который обеспечивает искровое зажигание высокого напряжения и привод двойного магнитного клапана. Конструктивными особенностями не предусмотрен отвод дымовых газов, поэтому использование этих нагревателей возможно только в местах, где обеспечены условия разбавления дымовых газов. Качество горения хорошо отрегулированных приборов с избытком удовлетворяет уровню экологических предписаний и требований охраны труда.

Инфракрасные излучатели выпускаются во многих вариантах, обеспечивая самые различные сферы применения. Приборы меньшей производительности используются для подогрева инкубаторов в животноводческой технологии, в первую очередь, для разведения молодняка свиней, птицы. Прибор, монтируемый в баллон со сжиженным газом, пригоден для отопления небольших мастерских. Более мощные устройства пригодны, в первую очередь, для обогрева промышленных цехов, мастерских.



Отопительный прибор наибольшей производительности (36,4 кВт) весьма эффективно можно использовать в цехах с большой высотой потолка. Двухступенчатая регулировка (50% и 100%) обеспечивает дополнительную экономию энергии. **Экономия энергии 30 ... 60%!**

При таком технологическом применении газовых инфракрасных излучателей, когда используется регулировка отношения газа-воздуха, прибор можно эксплуатировать в самых широких пределах, начиная от сушки в текстильной или бумажной промышленности. Устройства можно применять также при зимнем бетонировании, сушке зерна, нагревании. Благодаря широким возможностям применения устройств отопления и нагрева, эта техника излучения стала наиболее известной в отечественной сфере газовых устройств.



### Преимущества:

быстрый запуск и разогрев, большая надежность в работе, автоматическое регулирование, термостатическая регулировка, работает бесшумно и без пыли, простота монтажа, зонное

отопление и регулирование, регулировка угла излучения, низкие капиталовложения, короткий срок установки, низкие расходы на обслуживание, технологические применения, энергосбережение 30-60%, не требует надзора

## ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

### Рекомендации по установке

Инфракрасные излучатели устанавливаются в соответствии с существующими стандартами строительства и техники газовой безопасности. В первой фазе оценки потребности отопления нужно решить условия установки устройства. В случае если нет возможности отвода дымовых газов, следует учесть имеющуюся вентиляцию или спроектировать искусственную. Обычно в мастерских и цехах старой постройки с плохой теплоизоляцией необходимая вентиляция имеется сама по себе. Общепринятый принцип, что на каждый кВт нужна вентиляция мин. 16 и макс. 30 м<sup>3</sup>/ч, а на каждый 1 кВт, установленной мощности, необходимо не менее 20 м<sup>3</sup> отапливаемого пространства.

Рекомендуется наименьшая высота крепления. Высота подвески устройства, по существу, определяется характером конструкции здания, технологией, установленной в здании или ее применением. Нужно придерживаться минимальной высоты подвески, согласно прилагаемой таблице, в первую очередь для того, чтобы не образовалась излишне большая интенсивность излучения в зоне пребывания, которая отрицательно влияет на чувство комфорта.

Тип	Высота от поверхности пола (м)			
	Угол накл. поверхн. керамики к гориз.			
	15°	30°	45°	60°
GH-4	3,5	3,2	3	2,8
GH-7	4,5	4,2	3,8	3,2
GH-11	5,2	4,8	4,3	3,5
GH-18	6,1	5,6	4,8	3,9
GH-23	-	6,1	5,2	4,2
GH-36	-	7,3	6,4	5

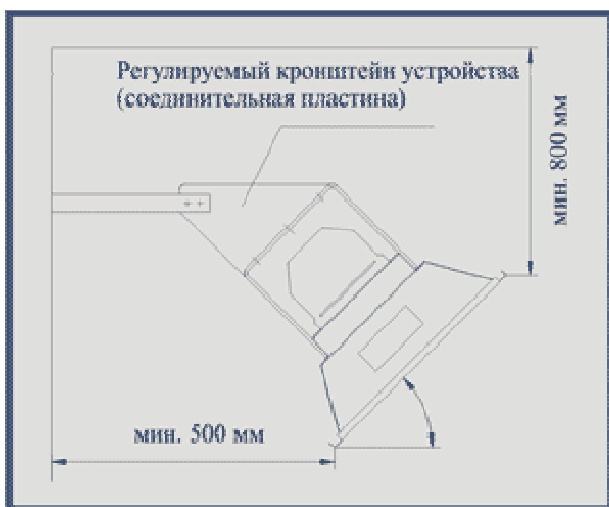
### Характер отопления

Обычно пользователи сами решают, какой тип отопления выбрать в отапливаемом помещении: общий или зонный. Инфракрасные излучатели позволяют осуществить любой из них. При зонном отоплении следует учесть томительный характер относительно всего здания, а также то, что зоны можно обогревать независимо друг от друга. Общий принцип отопления состоит в том, что установленная мощность должна соответствовать теплопотерям здания при таком способе отопления, которое происходит при меньшей разности температур. Расчетное значение обычно снижается на 3,5 - 4°С на каждый 100 Вт/м<sup>2</sup>. К теплопотерям нужно добавить потери на вентиляцию, возможный быстрый разогрев, перерыв в работе в силу технологических потребностей.

### Рекомендуемые варианты подвески и минимальные противопожарные расстояния

**Вариант "А"**

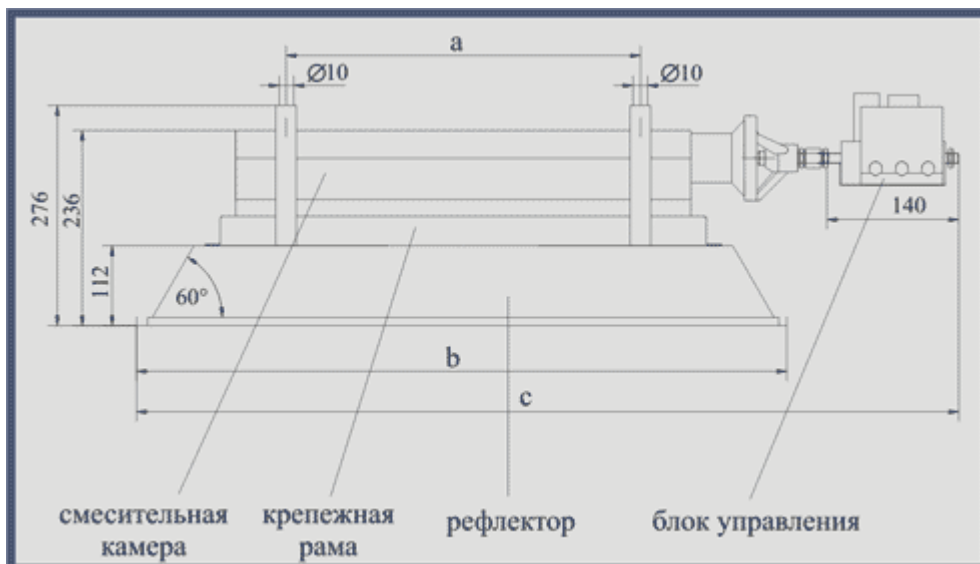
**Вариант "В"**



**Технические данные газовых излучателей**

Тип	Вариант	Полез.мощ. (кВт)	Расход газа		Давление соединения		a	b	c	Вес (кг)
			ПрГ (м³/ч)	ПБ (кг/ч)	ПрГ (мбар)	ПБ (мбар)				
ГН-7	<b>А</b>	7	0,79	0,58	20...60	50...60	249	605	796	9
ГН-11	<b>А</b>	11	1,19	0,9	20...60	50...60	425	789	1010	12,1
ГН-18	<b>А</b>	18,2	1,89	1,43	20...60	50...60	821	1156	1445	16,1
ГН-23	<b>В</b>	22	2,38	1,8	20...60	50...60	425	798	1040	19
ГН-36	<b>В</b>	36,4	3,78	2,86	20...60	50...60	821	1156	1550	28,2

**Контурные размеры**



Приборы варианта “А” имеют одну смесительную камеру, а приборы варианта “В” две смесительные камеры. Электроника зажигания двухступенчатая (50 и 100%). Тип электроники зажигания и комбинированного магнитного клапана может меняться, поэтому величина полной длины (с) может меняться тоже.

Устройство рассчитано на газовое соединение 1/2” внешней резьбы или для наконечника шланга. Если в крепежной раме имеются отверстия, то в процессе монтажа следите, чтобы с учетом дымовых газов отверстия на раме всегда находились сверху так, чтобы газовое соединение - глядя спереди - находилось справа. Электрическое подключение должно быть: 220В, 50 Гц, 20-40 ВА.

