

SYSTEMA

imita la natura



S  
Y  
S  
T  
E  
M  
A

***Общий  
Каталог***

# ОНА: Отопление при помощи *ИЗЛУЧАЮЩИХ ЛЕНТ*

Излучающие ленты **ОНА** могут использоваться для инфракрасного отопления помещений производственного, делового и спортивного назначения средних и крупных размеров посредством использования энергии сгорания газа или дизельного топлива.

Излучающие ленты **ОНА** состоят из горелочного блока, который может быть установлен внутри и/или снаружи отапливаемого здания и из контура, образованного излучающими трубами.

Гибкость данного продукта позволяет использовать его как для полного, так и позонного отопления помещения.

Длина ленточного излучателя **ОНА** может превышать 150 метров, обеспечивая однородный обогрев, экономия которого достигается за счет изменяемой мощности горелочного блока в зависимости от сиюминутной потребности.

## Преимущества излучающих лент **ОНА**:

Лучистая технология позволяет достигать существенной экономии энергоносителей по сравнению с традиционными системами. Для полной реализации всех преимуществ лучистого отопления, предприятие Systema разработало излучатель **ОНА**, в котором каждый компонент создавался с учетом повышения эффективности и КПД установки, снижения затрат и создания комфортных условий в помещении в любое время года.

**Высокий среднегодовой КПД ленточных излучателей ОНА составляет более 84% (общий  $\eta$  UNI EN 832)** является плодом значительных инвестиций в исследование и развитие, которые позволили предприятию Systema, в сотрудничестве с лучшими мировыми институтами, достичь максимальной эффективности каждого отдельного компонента системы.

В сравнении с другими отопительными технологиями, излучающие ленты **ОНА** снижают потребление энергоносителей, позволяя получать **экономия свыше 40%**.

Излучающие ленты **ОНА** быстро выходят на номинальную мощность, нагревают помещение в считанные минуты и дарят приятное ощущение тепла людям.

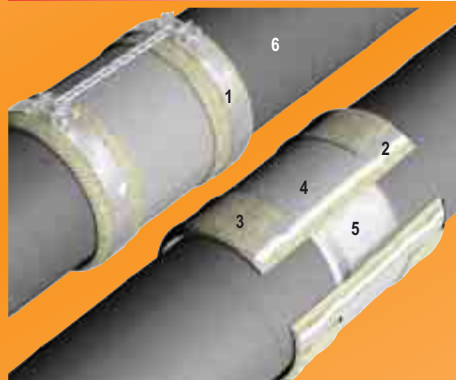
**НЕСРАВНИМАЯ  
ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГИИ**

## Изоляция

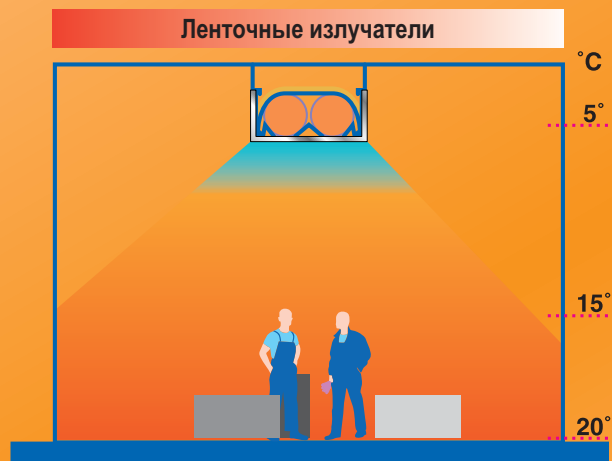
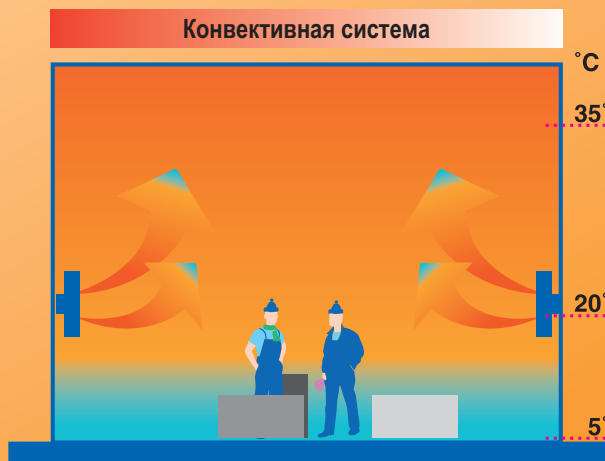


- 1 Тепловая изоляция
- 2 Лист отражателя
- 3 Излучающая лента
- 4 Боковины

## Расширительная муфта

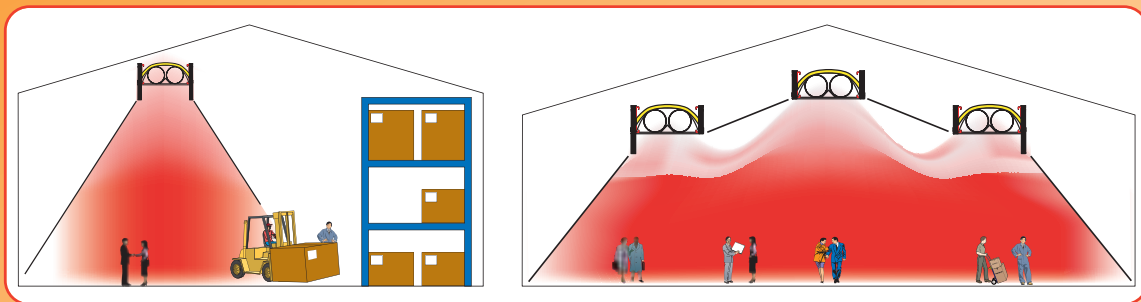


- 1 Крепежные кольца
- 2 Изоляционное покрытие
- 3 Промышленный войлок
- 4 Прокладка из стекловаты
- 5 Патрубки
- 6 Алитированная труба



**ПРЕИМУЩЕСТВА ЛУЧИСТОГО ОТОПЛЕНИЯ**

- ☑ КОНЦЕНТРАЦИЯ ТЕПЛА У ПОЛА
- ☑ СНИЖЕНИЕ ПЕРЕПАДОВ ТЕМПЕРАТУРЫ ПО ВЫСОТЕ
- ☑ ОТСУТСТВИЕ СКВОЗНЯКОВ
- ☑ ОТСУТСТВИЕ ВИТАЮЩЕЙ ПЫЛИ
- ☑ БОЛЕЕ ЗДОРОВАЯ РАБОЧАЯ АТМОСФЕРА
- ☑ ОТСУТСТВИЕ ШУМА В ПОМЕЩЕНИИ
- ☑ НЕТ НЕОБХОДИМОСТИ В КОТЕЛЬНОЙ
- ☑ ВОЗМОЖНОСТЬ ОТОПЛЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ



**Соединение труб**



- Излучающая труба 1
- Крепежные кольца 2
- Прокладка из стекловаты 3
- Патрубки 4

**Максимальная гибкость**



## Референции ОНА

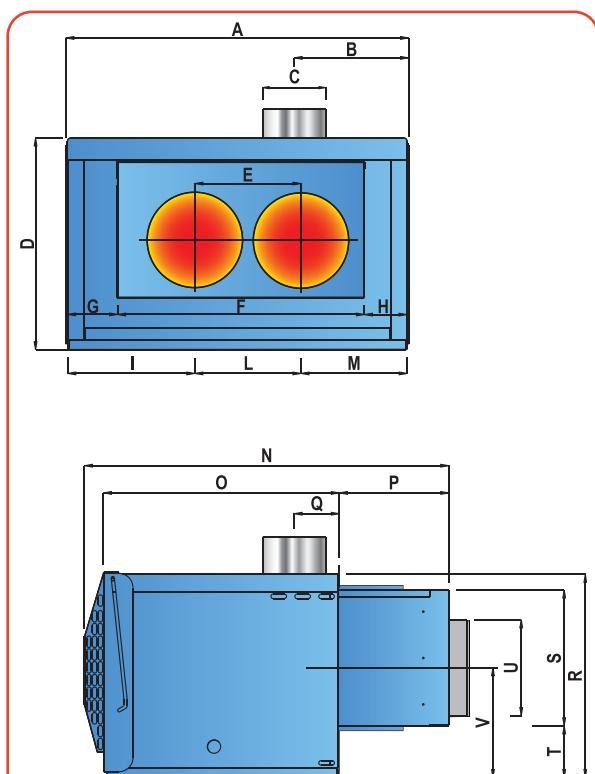


- 1 IMF Industria metallurgica, Чехия 2004
- 2 Склад Craiova, Румыния 2003
- 3 Аэропорт Exeter, Англия 2005
- 4 Предприятие Petrolvalves, Италия 2004
- 5 Предприятие Hyundai, Корея 1998
- 6 Ангар Внуково, Москва 2001



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГОРЕЛОЧНОГО БЛОКА

МОДЕЛЬ		ОНА100		ОНА200			ОНА400				
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 нагрузка	кВт (НП)	50	100	115	150	180	200	250	300	400	
Тепловая мощность	кВт (НП)	45,5	93,0	105,2	138,0	165,6	183,0	230,0	276,0	366,0	
Средний КПД горения	%	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	92,0	
Номинальный расход при (15°C 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
Электропитание		3/N/PE ~ 50Hz 400V		3/N/PE ~ 50Hz 400V			3/N/PE ~ 50Hz 400V				
Максимальная потребляемая мощность		Вт	1350	3450		4450	4450		5700		
Газовое соединение («папа»)		Дюймы	1"	1"			1"		1"1/2		
Вес горелочного блока		кг	90	230		240	240		260		
Диаметр дымохода		мм	200		200			200			
Максимальная длина дымохода		м	6		6			6		9	
Тип установки			B22		B22			B22			



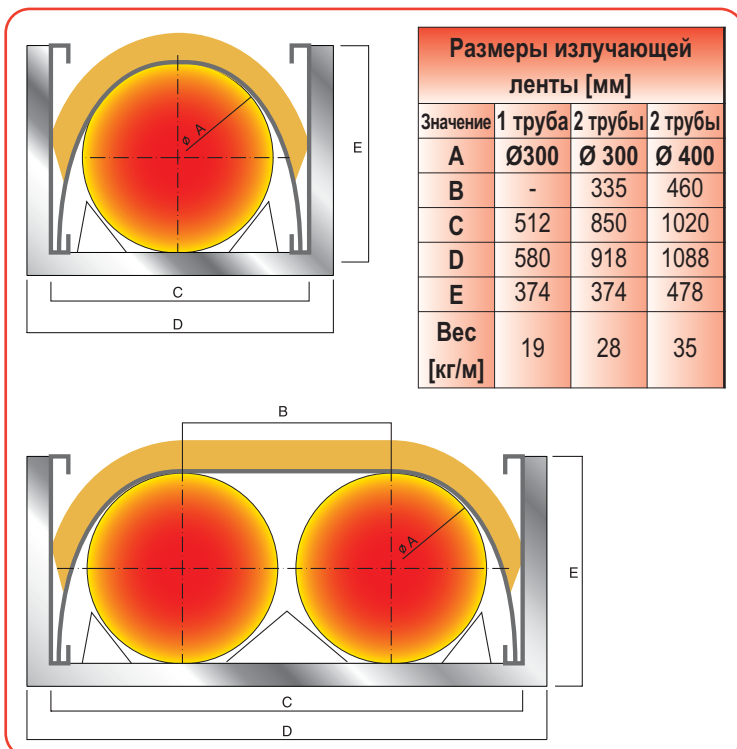
Размеры горелочного блока [мм]					
Значение	труба Ø 300		Значение	труба Ø 400	
	A	1075		M	333
B	359		N (*)	1142	
C	200		O	740	
D	664		P (*)	343	
E	333	430	Q	142	
F	774	923	R	637	
G	157	67	S	426	475
H	134	70	T	162	113
I	398	319	U	300	400
L	333	430	V	344	352

(\*) Для блоков с длинным плenumом (поставляются только по заказу) значения N и P составляют соответственно 1003 и 1802 мм

### Максимальная длина контура в зависимости от горелочного блока

Mod.	Тепловая нагрузка [кВт]	Длина ленты мод. M		Длина ленты мод. U		Длина ленты мод. U	
		1 труба Ø300 мм		2 трубы Ø300 мм		2 трубы Ø400 мм	
		мин (*)	макс (*)	мин (*)	макс (*)	мин (*)	макс (*)
ОНА 100	50	40	60	25	35	--	--
	100	60	120	35	50	--	--
ОНА 200	115	80	130	50	70	--	--
	150	115	140	60	80	--	--
	180	140	180	80	110	--	--
ОНА 400	200	160	190	90	115	--	--
	250	190	220	110	130	--	--
	300	220	250	130	160	90	120
	400	--	--	--	--	120	160

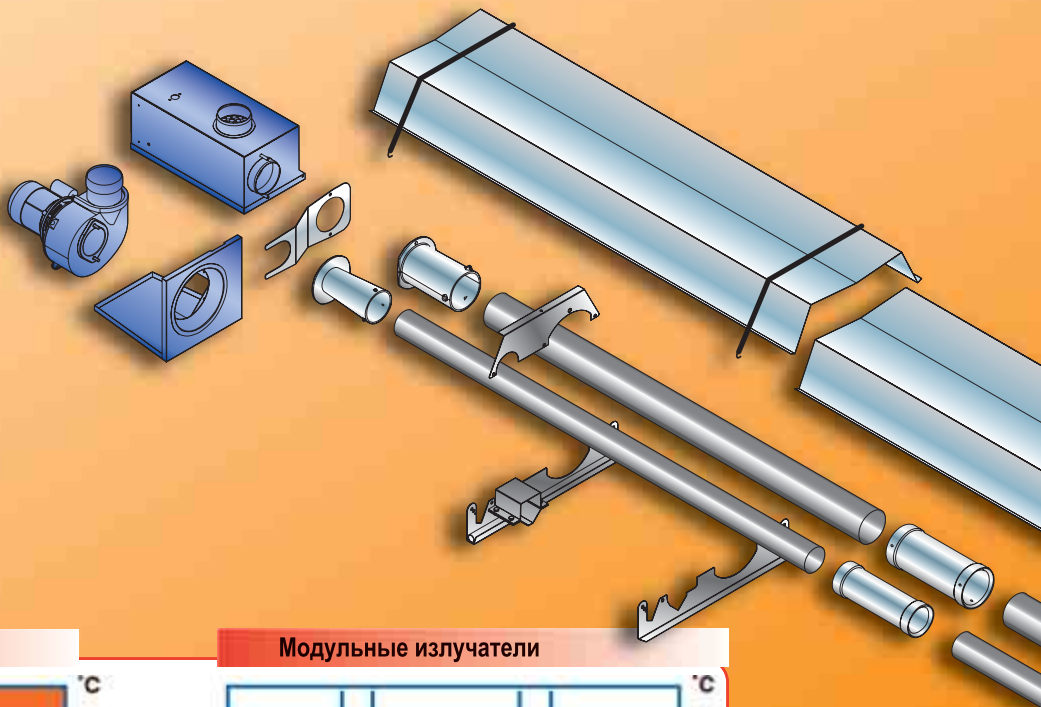
(\*) Виртуальная длина: Реальная длина излучающей ленты, прибавленная к длине, эквивалентной поворотам трубы, на 6 метров для каждого колена 90° и 9 метров для конечного колена 180° и T-образного переходника.



# INFRA: Система отопления МОДУЛЬНЫМИ ИЗЛУЧАТЕЛЯМИ

## ПРЕИМУЩЕСТВА ЛУЧИСТОГО ОТОПЛЕНИЯ

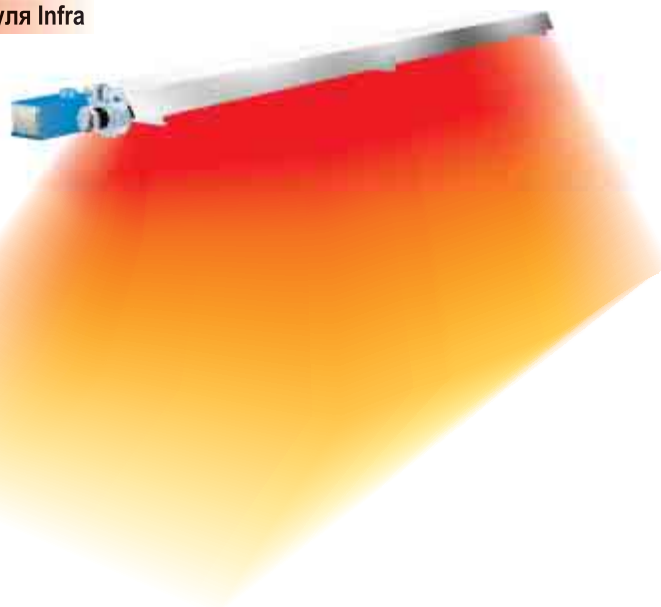
- ☑ КОНЦЕНТРАЦИЯ ТЕПЛА У ПОЛА
- ☑ СНИЖЕНИЕ ПЕРЕПАДОВ ТЕМПЕРАТУРЫ ПО ВЫСОТЕ
- ☑ ОТСУТСТВИЕ СКВОЗНЯКОВ
- ☑ ОТСУТСТВИЕ ВИТАЮЩЕЙ ПЫЛИ
- ☑ БОЛЕЕ ЗДОРОВАЯ РАБОЧАЯ АТМОСФЕРА
- ☑ ОТСУТСТВИЕ ШУМА В ПОМЕЩЕНИИ
- ☑ НЕТ НЕОБХОДИМОСТИ В КОТЕЛЬНОЙ
- ☑ ВОЗМОЖНОСТЬ ОТОПЛЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ



Компания Systema производит широкую гамму U-образных модульных излучателей длиной 6, 9 и 12 метров, состоящих из горелочного блока мощностью 28 или 45 кВт, излучающей стальной U-образной трубы, выходящей из горелочного блока и возвращающейся на 180° к вытяжному вентилятору, служащему для удаления продуктов сгорания из помещения, расположенному рядом с горелочным блоком.

Продукты сгорания нагревают U-образную трубу, испускающую тепловые волны, которые, в свою очередь, нагревают все предметы и поверхности, находящиеся под модулем.

Излучение модуля Infra



## ПРИНЦИП РАБОТЫ

Герметичный газовый излучающий модуль "INFRA", спроектированный и выпускаемый на предприятии SYSTEMA S.p.A., состоит из:

- **Атмосферная горелка типа VAF** с предварительной подготовкой газо-воздушной смеси, которая вводится встроенным вентилятором, с герметичной камерой сгорания. Мощность горелки составляет 28 или 45 кВт. В состав горелки входят мультигазовый факел со стабилизатором пламени из нержавеющей стали, электронный запальник без пилотного пламени, ионизационный датчик горения, газовый электроклапан с двойной катушкой медленного розжига со стабилизатором давления и газовым фильтром, предохранительное реле давления воздуха, воздушная заслонка с фиксированными положениями, в зависимости от



правляющий поток излучения труб вниз, обладающий высоким коэффициентом отражения в инфракрасном спектре

- **Стальные опорные кронштейны** излучающих труб и параболических отражателей.
- Оборудование соответствует директиве о НИЗКОМ НАПРЯЖЕНИИ 73/23/CEE
- Оборудование соответствует директиве о Электромагнитной Совместимости EMC 89/336/CEE

- Оборудование протестировано согласно европейской норме EN 416-1

- Сертификат CE типа N° 0063 AT 4570, в соответствии с директивой 90/396 CEE

- Имеет все необходимые сертификаты, действующие на территории Российской Федерации

мощности аппарата и корпуса, покрытого эпоксидной порошковой краской

- **Электрический вытяжной вентилятор** с двигателем класса H, специальные самосмазывающиеся подшипники СЗ, электропитание 230В 50 Гц, IP 44, 50/100Вт, встроенный предохранительный выключатель двигателя, специальное покрытие вентилятора для защиты от конденсата начальной стадии работы

- **Теплоносителем** являются продукты сгорания, которые проходят внутри закрытой системы и нагревают внешнюю поверхность трубы до температуры, достаточной для излучения инфракрасного спектра. Контур представляет собой излучающие трубы из анодированной отожженной стали, прошедшей высокотемпературную калоризацию. Внутренняя камера сгорания из нержавеющей стали для моделей 45 кВт

- **Зеркальный параболический отражатель**, на-

### Аксессуары по запросу:

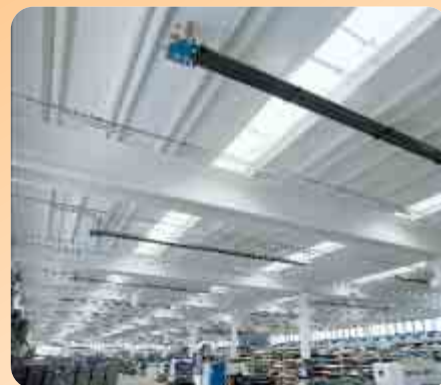
- **Параболический отражатель** модели RBT с изоляцией из минеральной ваты
- **Кронштейны и параболический отражатель** модели MAXI для установки на большой высоте (свыше 13 метров), или на стене
- **Защитные сетки** против случайного попадания на трубы спортивного инвентаря при установке в спортивных залах и теннисных кортах.
- **Термостат** ограничения температуры излучающих труб с контактным датчиком
- **Корпус вытяжного вентилятора**



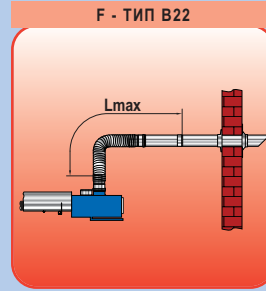
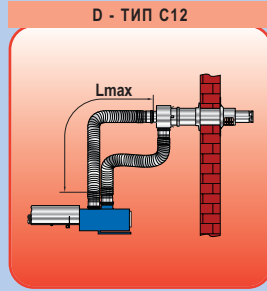
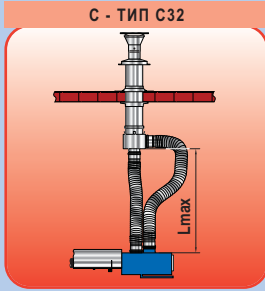
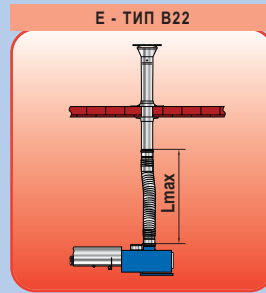
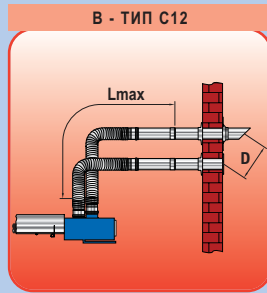
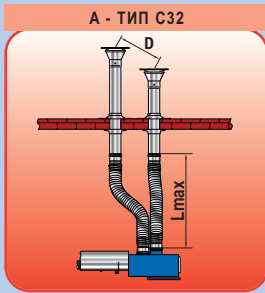
Серия INFRA 6-9-12 (с единым блоком горелка-вентилятор CE 0063AQ7295).



Параболический отражатель мод. R.B.T.



## ТИПЫ УСТАНОВКИ ВОЗДУШНЫХ И ДЫМОВЫХ ТЕРМИНАЛОВ



		Lmax (m)		
АРТИКУЛ	Fig.	INFRA 6B	INFRA 9B	INFRA 12B
	C32 (A)	9	7	7
	B22 (E)	15	13	13
	C12 (B)	9	7	7
	B22 (F)	15	13	13
	C32 (C)	5	3	3
	C12 (D)	6	4	4

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗЛУЧАЮЩИХ МОДУЛЕЙ "INFRA"

МОДЕЛЬ		INFRA 6	INFRA 9	INFRA 12	INFRA 3	INFRA 6	INFRA 9	INFRA 12R	
		INFRA 6B	INFRA 9B	INFRA 12B	PLUS	PLUS	PLUS	PLUS	
Номинальная тепловая нагрузка	кВт (Н)	28	45	45	15	35	53	60	
Тепловая мощность	кВт (Н)	24,1	38,9	39	13,9	32,3	47,7	54,3	
КПД горения	%	90,1	90,3	90,6	92,5	92,3	90	90,5	
Номинальный расход при 15°C и 1013,25 мбар	Метан G20	Нм³/ч	2,96	4,76	4,76	1,59	3,7	5,6	6,34
	Бутан G30	кг/ч	2,21	3,55	3,55	1,18	2,76	4,18	4,73
	Пропан G31	кг/ч	2,18	3,50	3,50	1,16	2,72	4,11	4,66
Электропитание	В/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	
Максимальная потребляемая мощность	Вт	160	160	160	70	70	120	200	
Газовое соединение («папа»)		3/4" (Дюймы)	3/4" (Дюймы)	3/4" (Дюймы)	14 (мм)	14 (мм)	14 (мм)	14 (мм)	
Диаметр воздуховода («папа»)	мм	100	100	100	100	100	100	100	
Диаметр дымохода («папа»)	мм	100	100	100	100	100	100	100	
Вес (стандартная версия)	кг	86,5	139	176	65	116	173,5	230	
Вес (версия RBT с верхней изоляцией отражателя)	кг	105,5	167,5	214	--	--	--	--	
Вес (версия MAXI с отражателем для большой высоты)	кг	137,5	213	273	--	--	--	--	

## INFRA PLUS

Герметичный газовый излучающий модуль **Infra Plus**, спроектированный и выпускаемый на предприятии **SYSTEMA S.p.A.**, состоит из:

Атмосферная горелка типа **Vaf Plus** с предварительной подготовкой газо-воздушной смеси, которая вводится встроенным вентилятором, с герметичной камерой сгорания. Мощность горелки составляет 16-60 кВт. В состав горелки входят мультигазовый факел со стабилизатором пламени из нержавеющей стали, электронный запальник без пилотного пламени, ионизационный датчик горения, газовый электроклапан с двойной катушкой медленного розжига со стабилизатором давления и газовым фильтром, предохранительное реле давления воздуха, воздушная заслонка с фиксированными положениями, в зависимости от мощности аппарата и корпуса, покрытого краской на основе эпоксидной смолы.

Кроме того, модель **Infra 12R Plus** снабжена системой рециркуляции дымов, что повышает эффективность сгорания внутри системы циркуляции дымов и увеличивает лучистый КПД.

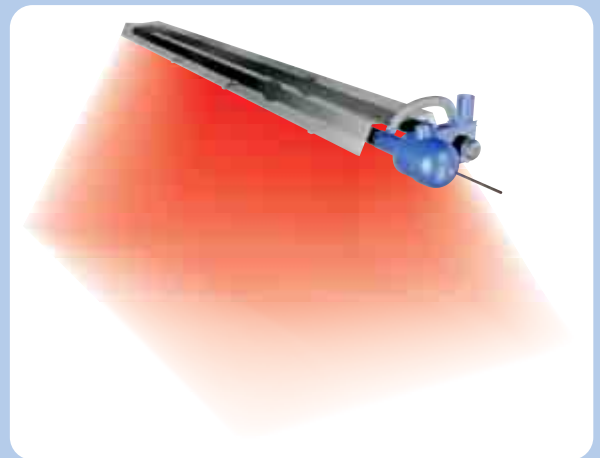
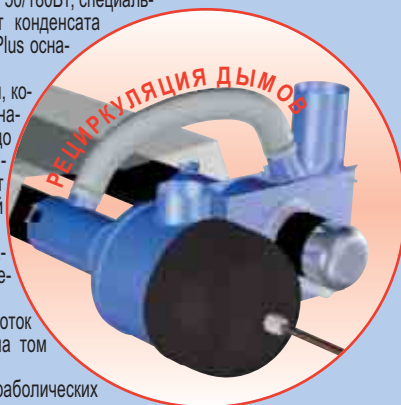
Вытяжной вентилятор **Vaf Plus** с двигателем класса H, специальные самосмазывающиеся подшипники СЗ, электропитание 230В 50 Гц, IP 44, 50/180Вт, специальное покрытие вентилятора для защиты от конденсата начальной стадии работы. Модель **Infra 12R Plus** оснащена системой рециркуляции дымов.

Теплоносителем являются продукты сгорания, которые проходят внутри закрытой системы и нагревают внешнюю поверхность трубы до температуры, достаточной для излучения инфракрасного спектра. Контур представляет собой излучающих труб, покрытых специальной высокотемпературной краской.

Внутри теплообменника находится турбулизатор, обеспечивающий равномерное распределение тепла по всему излучающему контуру.

Параболический отражатель, направляющий поток излучения труб вниз, концентрируя тепло на том участке, где требуется отопление.

Опорные кронштейны излучающих труб и параболических отражателей.

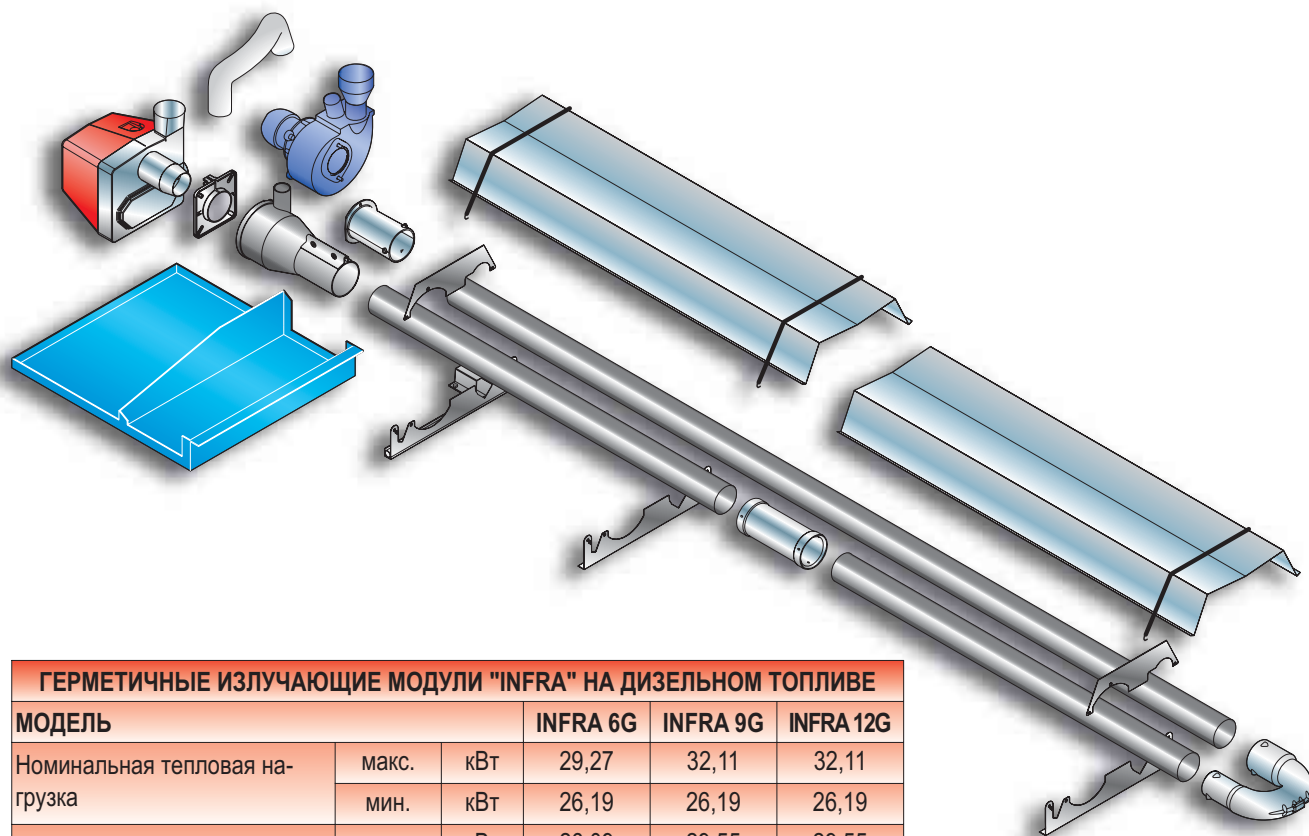


### ПРЕИМУЩЕСТВА

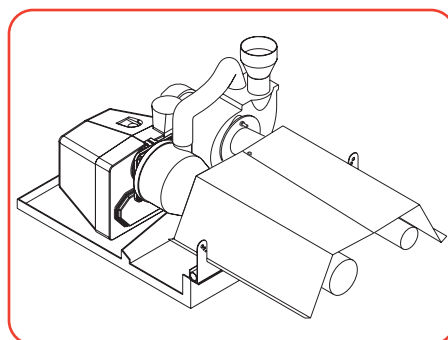
- ☑ Возможность отопления отдельных участков
- ☑ Концентрация тепла у пола
- ☑ Отсутствие сквозняков
- ☑ Снижение перепадов температуры по высоте
- ☑ Отсутствие витающей пыли
- ☑ Возможность работать в комфортных температурных условиях
- ☑ Сниженная тепловая инерция оборудования
- ☑ Сниженное потребление энергоносителей



## INFRA G НА ДИЗЕЛЬНОМ ТОПЛИВЕ



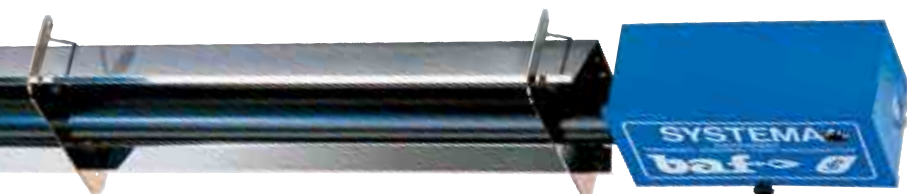
ГЕРМЕТИЧНЫЕ ИЗЛУЧАЮЩИЕ МОДУЛИ "INFRA" НА ДИЗЕЛЬНОМ ТОПЛИВЕ					
МОДЕЛЬ			INFRA 6G	INFRA 9G	INFRA 12G
Номинальная тепловая нагрузка	макс.	кВт	29,27	32,11	32,11
	мин.	кВт	26,19	26,19	26,19
Номинальная тепловая мощность	макс.	кВт	26,09	29,55	29,55
	мин.	кВт	23,35	24,10	24,10
Номинальный расход дизельного топлива	макс.	кг/ч	2,47	2,71	2,71
	мин.	кг/ч	2,21	2,21	2,21
Вес аппарата в сборе		кг	103,5	148,5	148,5
Электропитание		В/Гц	230/50	230/50	230/50
Максимальная потребляемая электрическая мощность		кВт	0,575	0,575	0,575
Подключение топлива	Подача-Возврат	П-В	1/4G"	1/4G"	1/4G"
Диаметр воздуховода (М) *		мм		80	
Диаметр дымохода (М) *		мм		100	



# INFRA MC

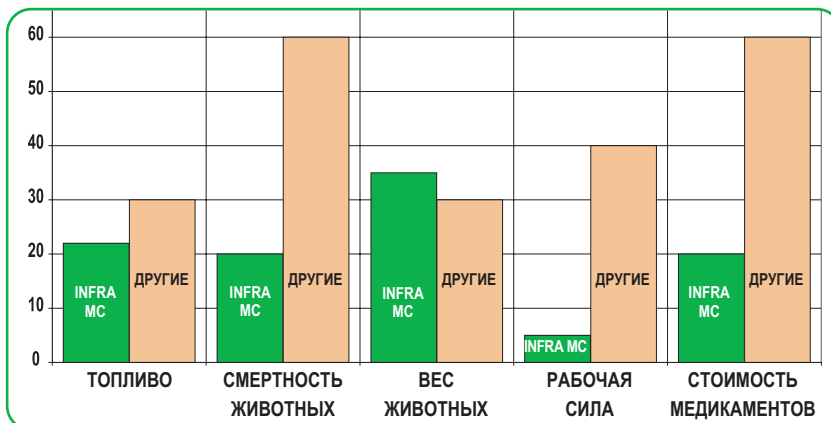
МНОГОГОРЕЛОЧНЫЕ ИЗЛУЧАЮЩИЕ МОДУЛИ  
ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО И  
ЖИВОТНОВОДЧЕСКОГО СЕКТОРОВ 28 ÷ 225 кВт

**INFRA MC** по многим аспектам является прогрессивным и революционным продуктом, который создает для выращивания животных здоровую, комфортную, безопасную и климатически регулируемую атмосферу; а также позволяет повысить прирост мяса при общем снижении расходов



## ПРЕИМУЩЕСТВА INFRA MC

- ✓ ПОВЫШЕНИЕ ПРИРОСТА МЯСА ЖИВОТНЫХ.
- ✓ СНИЖЕНИЕ СМЕРТНОСТИ ВЫРАЩИВАЕМЫХ ЖИВОТНЫХ.
- ✓ СНИЖЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕДИКАМЕНТОВ.
- ✓ УЛУЧШЕННЫЕ КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ВНУТРИ ПОМЕЩЕНИЯ;
- ✓ ПОЛНОЕ ОТСУТСТВИЕ ВРЕДНЫХ ВЫБРОСОВ;
- ✓ НИЗКАЯ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТИ В ПОМЕЩЕНИИ;
- ✓ ОТСУТСТВИЕ ПРЕДПОСЫЛОК ДЛЯ СТРЕССА СТАДА.
- ✓ НЕПОСРЕДСТВЕННО НАГРЕВАЮТСЯ ПРЕДМЕТЫ И ТЕЛА ЖИВОТНЫХ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ ПОД ИЗЛУЧАЮЩИМ КОНУСОМ.
- ✓ ОТОПЛЕНИЕ ПРОИСХОДИТ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ПО ЗАДАНЫМ ЗОНАМ В АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ БЕЗ ИЗМЕНЕНИЯ КОНФИГУРАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЦИКЛА



## ПРЕИМУЩЕСТВА ЛУЧИСТОГО ОТОПЛЕНИЯ

- ✓ МОДУЛЬ ГЕРМЕТИЧЕН ОТНОСИТЕЛЬНО УСТАНОВЛИВАЕМОГО ПОМЕЩЕНИЯ
- ✓ МОДУЛЬ НАХОДИТСЯ В РАЗРЯЖЕНИИ ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ
- ✓ ПОЛНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТЫ
- ✓ ОТСУТСТВИЕ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ПОМЕЩЕНИИ
- ✓ АВТОМАТИЧЕСКАЯ РАБОТА ГОРЕЛКИ С ТЕРМОСТАТОМ
- ✓ ОДНОФАЗНОЕ ИЛИ ТРЕХФАЗНОЕ ГЕРМЕТИЧНОЕ ВЫТЯЖНОЕ УСТРОЙСТВО IP 55
- ✓ СЕРТИФИКАТ CE НА КПД СВЫШЕ 90%

# ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГОРЕЛКИ ВАФ

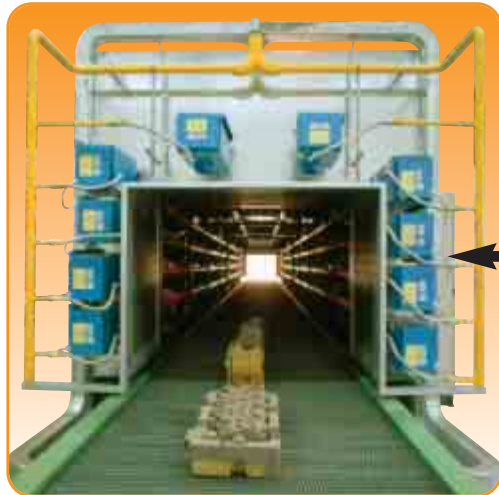


Горелка ВАФ может применяться в различных областях, таких как сушка изделий, металлических и пластиковых деталей, кожи, дерева, тканей, сельскохозяйственной продукции, кронштейнов, литейных форм и стержней, мрамора и т. д. Горелки также используются для подогрева различных жидкостей при помощи погружных теплообменников, разогрев мрамора, литейной земли и других сыпучих материалов, для подготовки перед покраской и т. д.; кроме того, горелки используются для обжига и т. д.

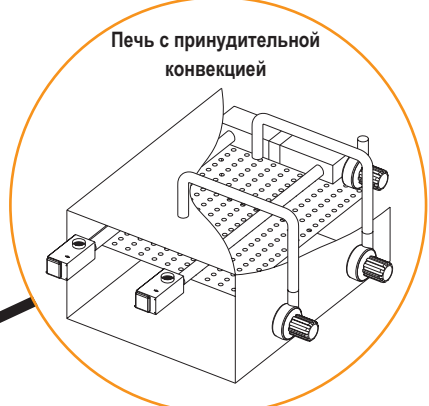


Теплообменник для сауны

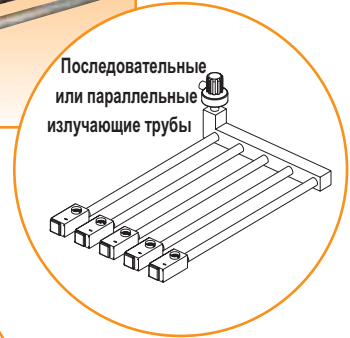
помощи погружных теплообменников, разогрев мрамора, литейной земли и других сыпучих материалов, для подготовки перед покраской и т. д.; кроме того, горелки используются для обжига и т. д.



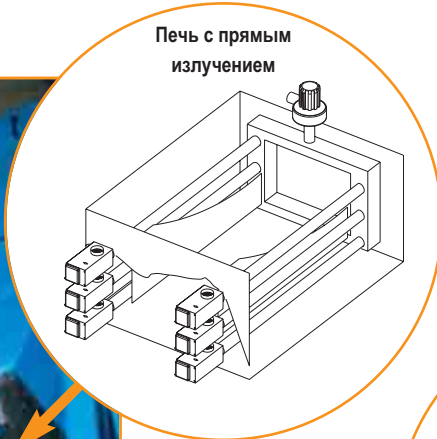
Пример установки для сушки красок на водной основе на литейных стержнях.



Печь с принудительной конвекцией



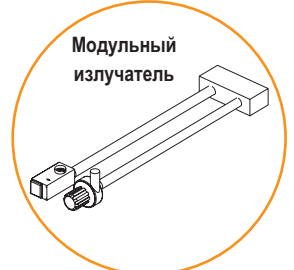
Последовательные или параллельные излучающие трубы



Печь с прямым излучением



Погружной теплообменник для подогрева жидкостей



Модульный излучатель

# SCR Две модели, удовлетворяющие любым потребностям по отоплению

Керамические излучатели нового поколения с изменяемой мощностью, которые работают на различной мощности в ручной версии и обеспечивают неограниченную гибкость в автоматической версии.

## ДВЕ МОДЕЛИ, УДОВЛЕТВОРЯЮЩИЕ ЛЮБЫМ ПОТРЕБНОСТЯМ ПО ОТОПЛЕНИЮ:

- ☑ SCR 25... Тепловая мощность от 12 кВт (минимум) до 24 кВт (максимум)
- ☑ SCR 45... Тепловая мощность от 24 кВт (минимум) до 48 кВт (максимум)

## ДВА ТИПА, УДОВЛЕТВОРЯЮЩИЕ ВСЕМ ПОТРЕБНОСТЯМ ПО УПРАВЛЕНИЮ:

- ☑ SCR...M Ручной тип, возможны различные уровни мощности, задаваемые вручную
- ☑ SCR...A Автоматический тип с модулируемой мощностью. Тепловая мощность непрерывно модулируется компьютерной панелью управления INET, в зависимости от температуры в помещении

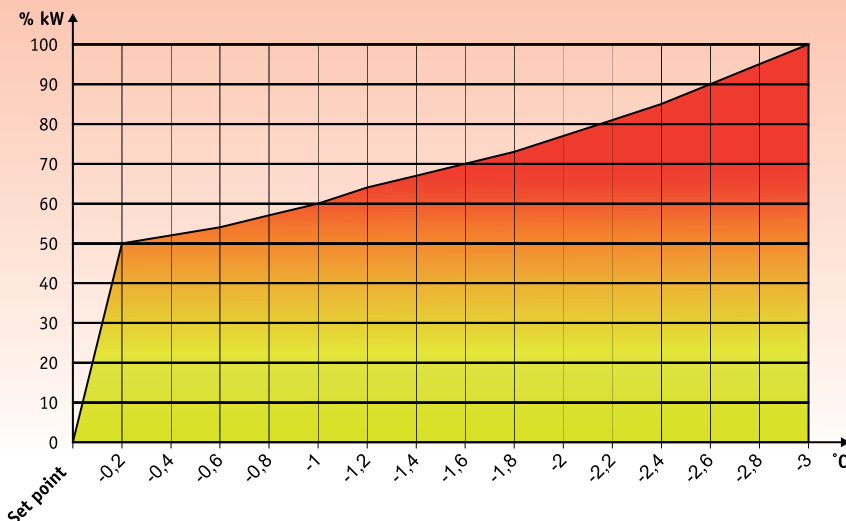
## ИННОВАЦИЯ И ПРОСТОТА КОНСТРУКЦИИ

- ☑ Система сгорания с предварительным смешиванием и модуляцией

- ☑ Возможность работы на любом типе газа, при сохранении высоких КПД и эффективности
- ☑ Изменяемая скорость вентилятора
- ☑ Непрерывная модуляция газового клапана
- ☑ Высокая теплоотдача керамических пластин
- ☑ Большой размер отражателя
- ☑ Защитный корпус расположенных внутри аппарата компонентов
- ☑ Возможность установки воздушных фильтров
- ☑ Возможность забора воздуха на горение из помещения

## ПРАКТИЧНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ

- ☑ Максимальная эффективность при любых условиях среды
- ☑ Возможность установки под любым углом без потери эффективности
- ☑ При установке на большой высоте обеспечивается превосходное инфракрасное излучение
- ☑ При установке на стене обеспечивается лучистое покрытие большой площади.



# SCR... M - Ручной

## МАКСИМАЛЬНО ГИБКАЯ РЕГУЛИРОВКА ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ

В моделях SCR...M (ручные) тепловую мощность можно регулировать в зависимости от потребности.

Благодаря современному цифровому регулятору мощности PWM (неотъемлемая часть оборудования), тепловую мощность можно регулировать вручную следующими способами:

- ☑ **Фиксированная мощность:** устанавливается на цифровом вариаторе PWM; в данном случае установленная мощность остается неизменной.
- ☑ **Регулируемая мощность:** к цифровому вариатору PWM подключается "пульт управления", устанавливаемый в любом удобном месте; таким образом появляется возможность регулировать тепловую мощность в заранее установленном диапазоне регулировки. При помощи пульта управления осуществляется непосредственное управление цифровым вариатором PWM.
- ☑ **Максимально гибкая регулировка мощности через беспроводной пульт управления:** таким образом осуществляется регулировка тепловой мощности в заранее заданном диапазоне на цифровом вариаторе PWM, что является более удобным благодаря беспроводному пульту управления.



ТИП SCR... M -Ручной

# SCR... A - Автоматический

## ЭЛЕКТРОННАЯ МОДУЛЯЦИЯ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ

В модели ...A (автоматические) тепловая мощность задается на панели управления "INET". Регулировка тепловой мощности осуществляется в автоматическом режиме благодаря панели управления "INET", которая является неотъемлемой частью оборудования.

## Функции панели управления "INET":

- ☑ Автоматическая модуляция тепловой мощности излучателя в заданном диапазоне
- ☑ Система INET может независимо контролировать до 16 излучателей
- ☑ От одной до четырех рабочих температурных зон
- ☑ Три уровня температуры: Комфорт, Эконом и Плюсовая

- ☑ Недельный таймер программирования отрезков времени комфортной температуры
- ☑ Функция предварительного запуска в зависимости от внешней температуры (опция)
- ☑ Система звукового или удаленного датчика неисправности
- ☑ Подвод питания излучателей через последовательную сеть "INFRANET"



СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ INET

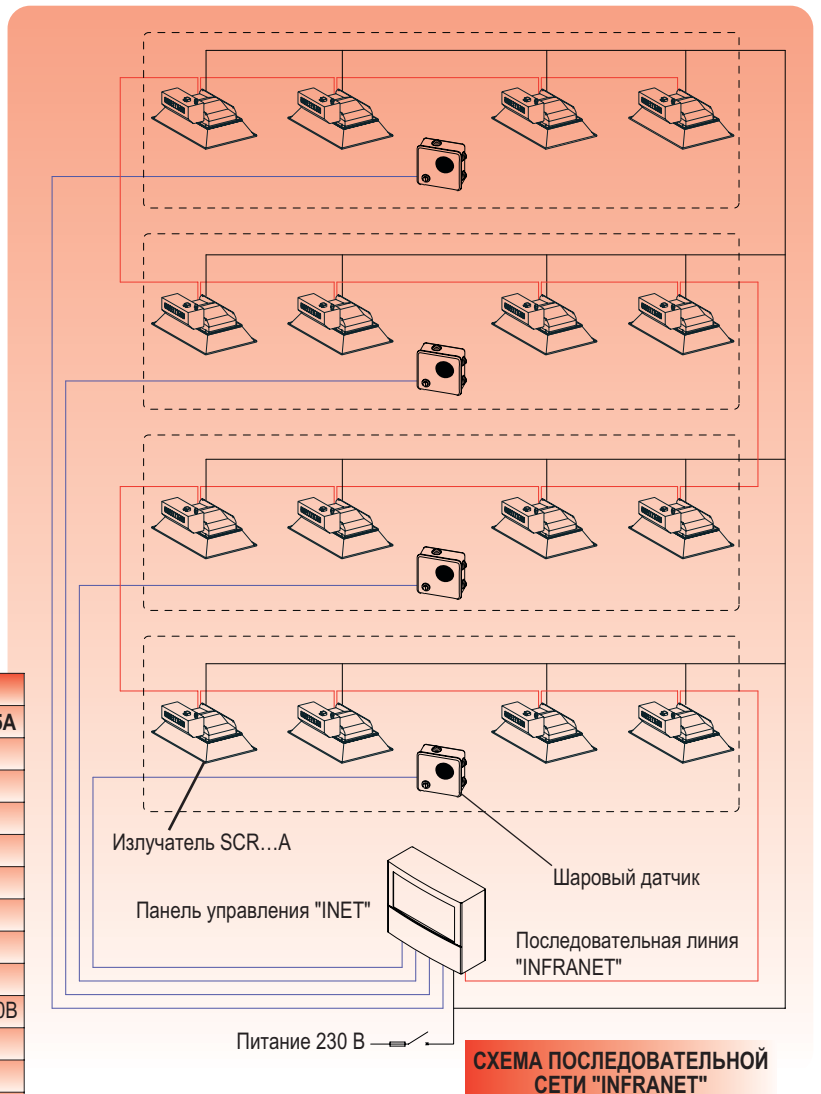
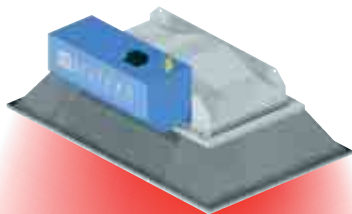


СХЕМА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ СЕТИ "INFRANET"

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SCR				
МОДЕЛИ		25M/25A	45M/45A	
Максимальная тепловая нагрузка	кВт	24	48	
Минимальная тепловая нагрузка	кВт	12	24	
Номинальное потребление (15°C 1013,25 мбар)	Метан G20 макс.	Нм³/ч	2,54	5,08
	Метан G20 мин.	Нм³/ч	1,27	2,54
	Бутан G30 макс.	кг/ч	1,89	3,79
	Бутан G30 мин.	кг/ч	0,95	1,89
	Пропан G31 макс.	кг/ч	1,86	3,73
	Пропан G31 мин.	кг/ч	0,93	1,86
Электропитание		1/N/PE ~ 50Гц 230В		
Максимальная потребляемая мощность	Вт	60	60	
Газовое соединение («папа»)	Дюймы	3/4	3/4	
Вес	кг	27	36	

# Подвесной воздушный теплогенератор

# EOLO

**10 ЛЕТ ГАРАНТИИ  
НА КАМЕРУ СГОРАНИЯ**  
**15 ЛЕТ ГАРАНТИИ  
НА ГОРЕЛКУ**



Фирма **SYSTEMA** представляет новую гамму воздушных теплогенераторов **EOLO**. Данное оборудование может быть использовано для полного или частичного отопления любого рабочего помещения. По сравнению с традиционными системами отопления на основе ко-

тельной, воздушные теплогенераторы серии **EOLO** являются лучшей альтернативой, так как они отличаются простотой в обслуживании и потребляют меньше энергоносителей. Эти автономные машины работают по принципу прямого теплообмена с высоким КПД.

## НЕКОТОРЫЕ УСТАНОВКИ

Россия, 2005 год  
Производственный цех  
5.000 м<sup>2</sup>  
**12 шт. Eolo 70 AC с  
воздуховодами**  
Общая установленная  
мощность: 840 кВт

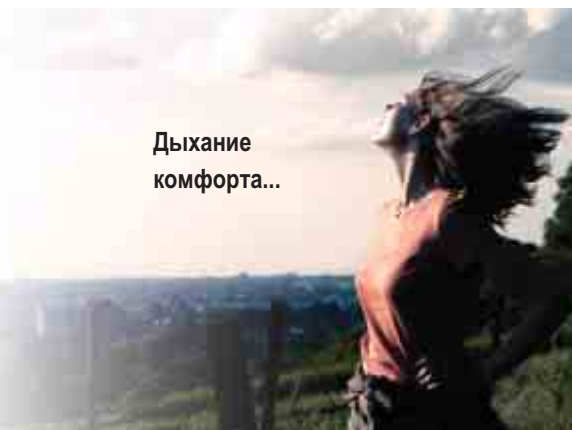


Италия, 2004 год  
Упаковочное производство  
10.000 м<sup>2</sup>  
**18 шт. Eolo 140 MIX с воздуховодами**  
Общая установленная  
мощность: 2,6 мВт



# ПРЕИМУЩЕСТВА ТЕПЛОГЕНЕРАТОРА EOLO

- ☑ **ДОЛГОВЕЧНОСТЬ**, более 10 лет
- ☑ **АВТОНОМНОСТЬ** в работе
- ☑ **ГЕРМЕТИЧНОСТЬ** газы не попадают в отапливаемое помещение
- ☑ **УСТАНОВКА НА СТЕНУ** – малые габариты
- ☑ **ПРОСТОТА** в установке
- ☑  **ГИБКОСТЬ** в применении
- ☑ **БЕСШУМНОСТЬ** в работе
- ☑ **ВЫСОКИЙ КПД**
- ☑ **ЭНЕРГОНОСИТЕЛИ** метан, сжиженный газ, дизельное топливо



Дыхание комфорта...

## КОНСТРУКТИВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ☑ **ГОРЕЛКА, ЗАПАТЕНТОВАННАЯ SY-STEMA S.p.A. С ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИЧНОЙ ПОДГОТОВКОЙ СМЕСИ ВОЗДУХ-ГАЗ** вводимая встроенным вентилятором при запуске; электронная система управления и контроля подачи метана и сжиженного газа.
- ☑ Горелка оборудована универсальной стальной форсункой со стабилизацией пламени, ионизационным блоком контроля пламени, запорным электроклапаном с двойной катушкой регулируемого замедленного включения с реле разряжения, стабилизатором давления и газовым фильтром.
- ☑ **ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР** отходящих газов класса "Н" с самосмазывающимися подшипниками, питание 230В-50Гц, вентилятор покрыт специальной краской, защищающей от перепадов температуры и агрессивных дымов.
- ☑ **КАМЕРА СГОРАНИЯ** из нержавеющей стали.
- ☑ **ТЕПЛООБМЕННИК** трубной конструкции, с тремя проходами дыма, с большой теплообменной поверхностью и высоким КПД, оснащен передним и смотровыми окошками для более удобной внутренней очистки.
- ☑ **КОЖУХ И ПАНЕЛИ** из оцинкованной стали с покрытием на основе эпоксидного порошка с внутренней тепловой и шумовой изоляцией.

- ☑ **ВЕНТИЛЯТОРНАЯ ГРУППА** с винтовыми бесшумными вентиляторами статической балансировки, серия **АЕ**. В качестве альтернативы имеется серия **АС** с возможностью подключения машины к каналам воздуховода благодаря центробежным вентиляторам высокой производительности. В этом случае вентиляторная группа устанавливается в смесительный пленум для забора и фильтрации воздуха из помещения и/или с улицы.
- ☑ **ВЕНТИЛЯЦИЯ ПОМЕЩЕНИЯ В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД:** для повышения комфорта в помещении и подачи свежего воздуха.
- ☑ **КОНТРОЛЬНЫЙ БИТЕРМОСТАТ "FAN LIMIT"** для управления вентиляторной группой и контроля за максимальной температурой подачи воздуха.
- ☑ **СОЕДИНЕНИЯ ДЫМОХОДОВ И ЗАБОРА ВОЗДУХА НА ГОРЕНИЕ** обеспечивают герметичность установки.
- ☑ **ВОЗДУШНАЯ РЕШЕТКА** с горизонтальной и вертикальной регулировкой диффузоров.
- ☑ **МОДЕЛИ/ВЕРСИИ:** гамма включает в себя 8 вариантов мощности, от 22 кВт до 400 кВт, и подразделяется на двадцать моделей с винтовым или центробежным вентилятором, на газу, дизельном топливе, с возможностью выбора стандартного кожуха или кожуха из нержавеющей стали, а также версии **MIX** для внешней установки.

- ☑ **УСТАНОВКА** соответствует директиве по НИЗКОМУ НАПРЯЖЕНИЮ 73/23/СЕЕ.
- ☑ **УСТАНОВКА** соответствует директиве по Электромагнитной совместимости EMC 89/336/СЕЕ.
- ☑ **УСТАНОВКА** проверяется согласно европейской норме EN 1020. Сертификат CE, в соответствии с директивой 90/396 СЕЕ.

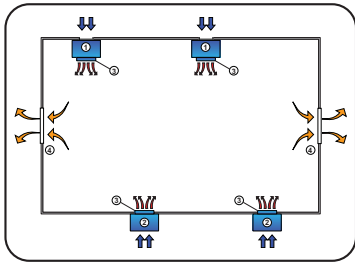


**НОВЫЕ МОДЕЛИ  
115/140 и 400 кВт**



Модель **Design** 115/140 кВт

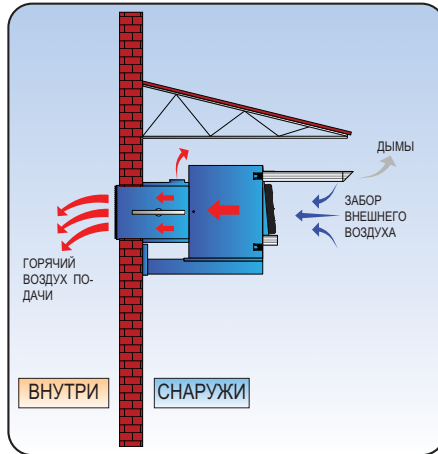
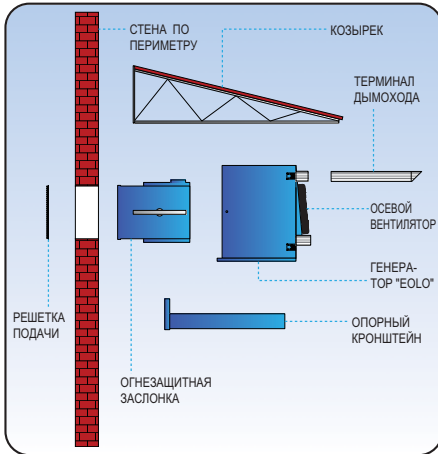
# Схемы установки подвесных воздушных теплогенераторов Eolo



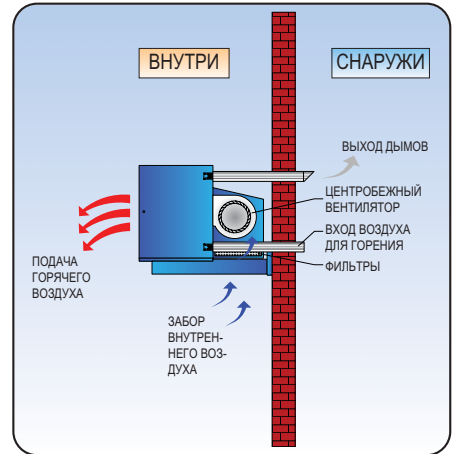
При установке генераторов как снаружи (2), так и внутри (1), с забором воздуха снаружи, даже частичном, рекомендуется установить на подающее отверстие генератора, находящееся внутри помещения, гравитационную заслонку повышенного давления (3) с возможностью регулировки положения максимального открытия. Таким образом, исключается утечка воздуха, подаваемого в помещении под небольшим давлением, через один из выключенных генераторов. Для правильной работы устано-

вок, рекомендуется сделать на стенах специальные окошки (4) с гравитационными заслонками, рассчитанными в зависимости от количества внешнего воздуха, подаваемого генераторами. Положение максимальной заслонки повышенного давления (3), устанавливаемой на генераторы, должно быть регулируемым, чтобы регулировать производительность самих генераторов в зависимости от температуры забираемого снаружи воздуха.

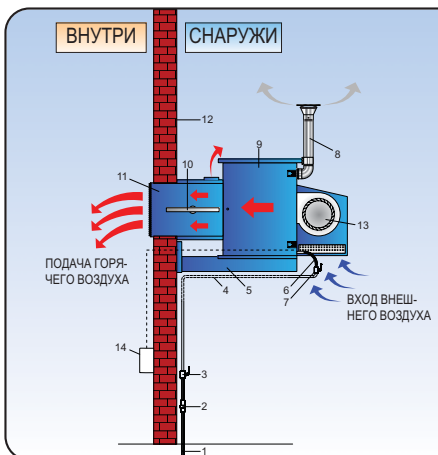
ТИП "Е" EOLO AE



ТИП "IC" EOLO AC



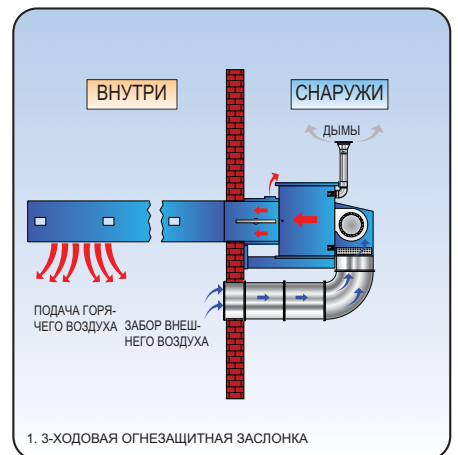
ТИП "ЕС" EOLO MIX



## РАСШИФРОВКА

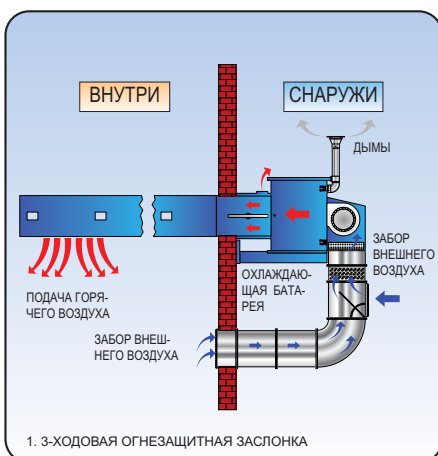
1. Бесшовная труба из черной стали S.S. с брезентовой изоляцией
2. Дизлектрическое соединение
3. Ручной запорный клапан (установить в легкодоступном месте)
4. Газовая труба из оцинкованной стали S.S.
5. Опорный кронштейн
6. Компенсатор
7. Ручной запорный клапан
8. Выходной терминал продуктов сгорания
9. Воздушный теплогенератор марки "Systema" (внешняя установка)
10. 2-ходовая огнезащитная заслонка
11. Подающее отверстие
12. Наружная стена
13. Центробежные вентиляторы с 1 или 3 скоростями с опорной рамой фильтров и заслонок регулировки подачи воздуха
14. Электрическая панель управления с термостатом

ТИП "ECR" EOLO MIX



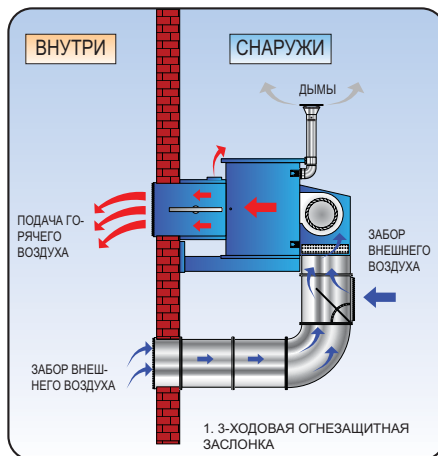
1. 3-ХОДОВАЯ ОГНЕЗАЩИТНАЯ ЗАСЛОНКА

ТИП "ECRR" EOLO MIX



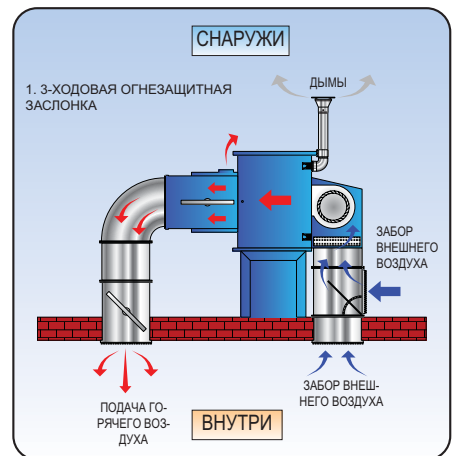
1. 3-ХОДОВАЯ ОГНЕЗАЩИТНАЯ ЗАСЛОНКА

ТИП "ECRE" EOLO MIX



1. 3-ХОДОВАЯ ОГНЕЗАЩИТНАЯ ЗАСЛОНКА

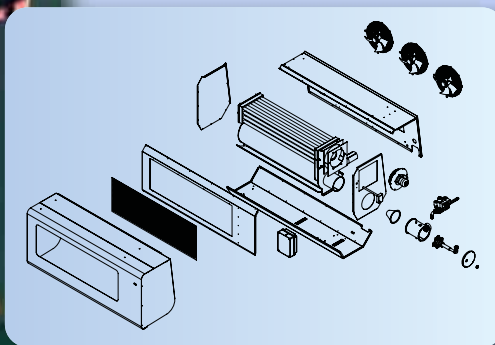
ТИП "ECRT" EOLO MIX (КРЫШНЫЙ)



1. 3-ХОДОВАЯ ОГНЕЗАЩИТНАЯ ЗАСЛОНКА

Для схем "УСТАНОВКИ", приведенных в настоящем каталоге, компания SYSTEMA поставляет только основные компоненты, то есть: генератор с подающим отверстием и регулируемыми диффузорами, огнезащитные заслонки, оригинальные фильтры, опорные кронштейны, дымовые терминалы. Все остальные компоненты, необходимые для завершения установки, то есть: соединительные воздушные каналы, регулировочные заслонки забора внешнего воздуха, крышки, охлаждающие батареи и т.д., должны быть определены компанией-установщиком в соответствии с техническим заданием.

# ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ГЕНЕРАТОРА EOLO

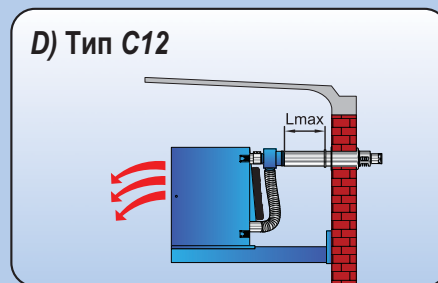
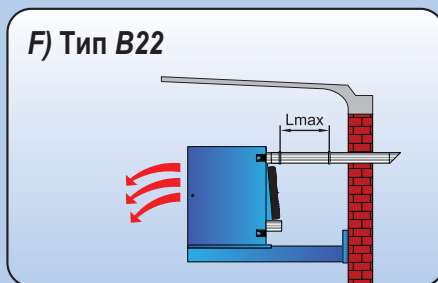
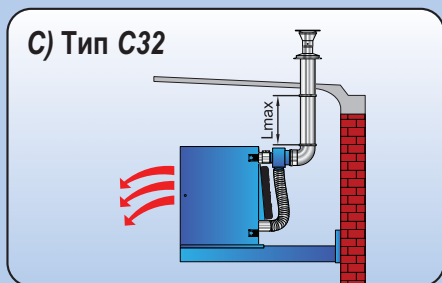
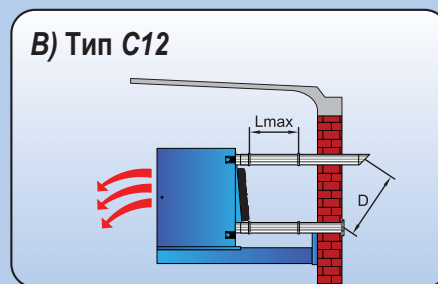
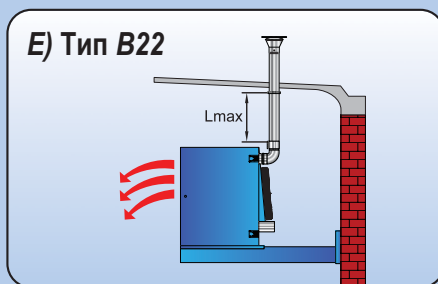
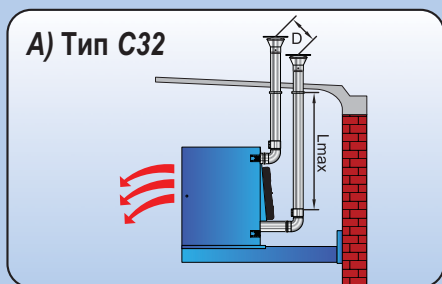


Зачастую требования пожарной безопасности или конструктивные и архитектурные особенности отапливаемых помещений диктуют необходимость наружной установки подвесных теплогенераторов.

Это столярные цеха, автомастерские, гаражи, помещения, где обрабатываются и хранятся материалы, выделяющие газ, пар, пыль, легковоспламеняющиеся вещества. Серия **EOLO MIX** позволяет решить эти про-

блемы путем внешней установки машины, с возможностью подачи воздуха в воздуховоды и смешивания внешнего воздуха с воздухом из помещения.

## Варианты установки терминалов воздух/дым



**D = 500мм минимум - Внимание: установка типа "B" возможна только в хорошо проветриваемых помещениях**

Lmax [m] EOLO AE/AC																					
	EOLO 20			EOLO 30			EOLO 50			EOLO 70			EOLO 90			EOLO 115			EOLO 140		
	Lmax [m]	КОД	Ø	Lmax [m]	КОД	Ø	Lmax [m]	КОД	Ø	Lmax [m]	КОД	Ø	Lmax [m]	КОД	Ø	Lmax [m]	КОД	Ø	Lmax [m]	КОД	Ø
A	-	--	-	9	04CNTE0442	100	8	04CNTE0442	100	6	04CNTE0442	100	4	04CNTE0442	100	3	04CNTE0442	100	2	04CNTE0442	100
E	-	--	-	15	04CNTE0441	100	14	04CNTE0441	100	10	04CNTE0441	100	8	04CNTE0441	100	5	04CNTE0441	100	4	04CNTE0441	100
B	5	04CNTE0443	80	9	04CNTE0445	100	8	04CNTE0445	100	6	04CNTE0445	100	4	04CNTE0445	100	4	04CNTE0445	100	3	04CNTE0445	100
		04CNTE0444	80		04CNTE0446	100		04CNTE0446	100		04CNTE0446	100		04CNTE0446	100						
F	10	04CNTE0443	80	15	04CNTE0445	100	14	04CNTE0445	100	10	04CNTE0445	100	8	04CNTE0445	100	5	04CNTE0445	100	4	04CNTE0445	100
C	4	04CNKI3553	100	5	04CNKI2515	150	4	04CNKI2515	150	2	04CNKI2515	150	1	04CNKI2515	150	НЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ					
D	4	04CNKI3552	100	6	04CNKI2514	150	5	04CNKI2514	150	3	04CNKI2514	150	1	04CNKI2514	150	НЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ					

РАСЧЕТ РАЗМЕРА КАНАЛОВ ДОЛЖЕН ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ "ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ДАВЛЕНИЕ", УКАЗАННЫХ В ТАБЛИЦЕ "ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ"

**НОВИЗНА**

## EOLO MIX

с центробежным вентилятором для внешней установки



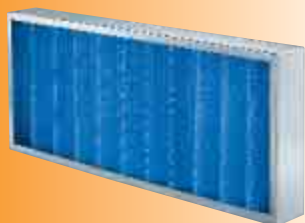
Эта гамма воздушных теплогенераторов прямого теплообмена, мощностью от 22 до 140 кВт, была разработана для установки снаружи зданий. Кожух выполнен из окрашенной стали, имеет прочную несущую структуру с двойной крышей для лучшей защиты от атмосферных осадков. В гамме используются центробежные вентиляторы, расположенные внутри пленума забора воздуха, в котором имеется гнездо для установки фильтра и фланец для подключения канала забора внешнего воздуха и рециркуляции. Канал воздуховода подключается к фланцу, расположенному в передней части машины. Дымоход выполнен в виде короткого потолочного терминала из нержавеющей стали,

а забор воздуха для горения осуществляется через переднюю часть машины.

При формировании заказа можно указать различные аксессуары, такие как фильтр, огнезащитные и регулировочные заслонки, опорные кронштейны, подающие и заборные каналы и панели управления, в зависимости от потребностей заказчика.

EOLO 70 AC MIX

### НЕКОТОРЫЕ АКСЕССУАРЫ



ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР гофрация, обеспечивающая большую площадь воздухообмена



ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ – базовое оснащение



ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ с терморегуляцией и датчиком

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕНЕРАТОРОВ “EOLO”

		МОДЕЛЬ							
		ИНЖЕКЦИОННАЯ СЕРИЯ (горелка SYSTEMA)							
ВИНТОВОЙ		20AE	30AE	50AE	70AE	90AE	115AE	140AE	400AE
ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ		20AC	30AC	50AC	70AC	90AC	115AC	140AC	1°Stadio 2°Stadio
ОПИСАНИЕ	Единица измерения	Газовое оборудование, проверенное в соответствии с европейской нормой EN 1020							
Тепловая производительность	кВт (Ні)	22	34	54	70	94	115	140	230 370
Полезная тепловая мощность	кВт (Ні)	20	31	50	64	86	106	128	209,3 336,7
КПД сгорания	%	91	92	92	92	92	92	92	91 91
ПОТРЕБЛЕНИЕ МАХ (15°С 1013,25 мбар)	Метан G20	Нм³/ч	2,33	3,60	5,71	7,41	9,95	11,92	14,81 24,33 39,15
	Газ L G25	Нм³/ч	2,47	3,90	6,47	8,47	11,11	13,56	16,81 -- --
	Бутан G30	кг/ч	1,73	2,68	4,26	5,52	7,41	9,07	11,04 18,13 29,17
	Пропан G31	кг/ч	1,71	2,64	4,20	5,44	7,30	8,92	10,87 17,87 28,74
Диаметр подачи топлива	дюймы	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1" 1/2
Диаметр дымохода	мм	80	100	100	100	100	100	100	160
Диаметр инжектора	мм	80	100	100	100	100	100	100	--
Напряжение питания	В/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	400/50	400/50	400/50
<b>СЕРИЯ "AE" С ВИНТОВЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ</b>		<b>20AE</b>	<b>30AE</b>	<b>50AE</b>	<b>70AE</b>	<b>90AE</b>	<b>115AE</b>	<b>140AE</b>	<b>400AE</b>
Общая потребляемая мощность	Вт	192	256	556	752	854	810	990	5600
Производительность по воздуху	м³/ч	1950	3000	4500	5900	6900	9500	12000	30000
Дальность воздушного потока	м	10	15	20	26	29	30	37	40
Перепад температуры	°С	28	28	30	30	34	32	34	47
Обороты	кол-во	940	1380	1380	1390	1380	1380	1380	1400
Количество вентиляторов	кол-во	1	1	2	2	3	3	4	10
Уровень шума *	db(A)	40	46	51	55	57	59	60	--
<b>СЕРИЯ "AC" С ЦЕНТРОБЕЖНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ</b>		<b>20AC</b>	<b>30AC</b>	<b>50AC</b>	<b>70AC</b>	<b>90AC</b>	<b>115AC</b>	<b>140AC</b>	<b>--</b>
Общая потребляемая мощность	Вт	440	680	1040	1260	1800	2480	2810	--
Производительность по воздуху	м³/ч	1.900	3.150	4.500	5.700	8.600	9500	12000	--
Общее давление	ммН <sub>2</sub> О	12	10	11	12	10	11,4	12	--
Перепад температуры	°С	29	27	30	31	27	32	34	--
Обороты	кол-во	940	750	840	750	750	750	750	--
Количество вентиляторов	кол-во	1	1	2	2	3	3	4	--
Уровень шума *	db(A)	42	50	54	61	63	65	67	--

\* Данные получены на установке типа С на расстоянии 6 м (наружные забор воздуха и вывод дымов)  
A=Инжекционная горелка E=Винтовой вентилятор C=Центробежный вентилятор

		МОДЕЛЬ							
		ИНЖЕКЦИОННАЯ СЕРИЯ (дизельная горелка)							
ВИНТОВОЙ		20GE	30GE	50GE	70GE	90GE	115GE	140GE	
ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ		20GC	30GC	50GC	70GC	90GC	115GC	140GC	
ОПИСАНИЕ	Единица измерения								
Тепловая производительность	ккал/ч (Ні)	18.920	29.240	46.440	60.200	80.840	98.900	80.840	
	кВт (Ні)	22	34	54	70	94	115	94	
Полезная тепловая мощность	ккал/ч (Ні)	17.217	26.900	42.724	55.384	74.372	91.000	74.372	
	кВт (Ні)	20	31	50	64	86	106	86	
КПД сгорания	%	91	92	92	92	92	92	92	
ПОТРЕБЛЕНИЕ МАХ (15°С 1013,25 мбар)	дизельное топливо	кг/ч	1,85	2,87	4,55	5,90	7,93	9,70 7,93	
Диаметр подачи топлива	дюймы	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	
Диаметр дымохода	мм	100	120	150	150	150	150	150	
Диаметр инжектора	мм	100	100	100	100	100	100	100	
Напряжение питания	В/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	400/50	400/50	
<b>СЕРИЯ "GE" С ВИНТОВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ</b>		<b>20GE</b>	<b>30GE</b>	<b>50GE</b>	<b>70GE</b>	<b>90GE</b>	<b>115GE</b>	<b>140GE</b>	
Общая потребляемая мощность	Вт	320	365	580	750	850	810	990	
Производительность по воздуху	м³/ч	1.900	3.150	4.500	5.700	8.600	9.500	12.000	
Дальность воздушного потока	м	10	15	20	26	29	30	37	
Перепад температуры	°С	28	28	30	30	34	32	34	
Обороты	кол-во	940	1.440	1.440	1.390	1.440	1.440	1.440	
Количество вентиляторов	кол-во	1	1	2	2	3	3	4	
Уровень шума *	db(A)	38	43	49	54	57	58	58	
<b>СЕРИЯ "GC" С ЦЕНТРОБЕЖНЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ</b>		<b>20GC</b>	<b>30GC</b>	<b>50GC</b>	<b>70GC</b>	<b>90GC</b>	<b>115GC</b>	<b>140GC</b>	
Общая потребляемая мощность	Вт	470	765	870	910	1640	2210	2590	
Производительность по воздуху	м³/ч	1.900	3.150	4.500	5.700	8.600	9.500	12.000	
Общее давление	ммН <sub>2</sub> О	12	10	11	12	10	11,4	12	
Перепад температуры	°С	29	27	30	31	27	32	34	
Обороты	кол-во	900	900	900	900	900	900	900	
Количество вентиляторов	кол-во	1	1	2	2	3	3	4	
Уровень шума *	db(A)	41	48	53	58	60	61	64	

\* Данные получены на установке типа С на расстоянии 6 м (наружные забор воздуха и вывод дымов)  
G=Дизельная горелка E=Винтовой вентилятор C=Центробежный вентилятор

# KING ГЕРМЕТИЧНЫЕ ГАЗОВЫЕ РАДИАТОРЫ ОТ 2 ДО 5,3кВт

**ГАРАНТИЯ 10 лет**  
На камеру сгорания и горелку

Повсеместное развитие техники коснулось и сферы отопления, где происходит постоянный поиск альтернативных решений традиционным системам с целью повышения безопасности, функциональности, температурного комфорта и энергосбережения.

Компания Systema представляет гамму газовых радиаторов KING с естественным или принудительным подводом воздуха, которые являются надежной и выгодной альтернативой традиционным конвективным системам отопления. Оборудование работает на газе (метане или сжиженном).

Сгорание происходит в герметичном теплообменнике; при этом воздух для горения поступает в аппарат не из помещения, а снаружи через соосный терминал, через внутреннюю трубу которого на улицу выводится дым. Поскольку аппараты снабжены герметичной камерой сгорания (тип С), они могут устанавливаться в любом помещении, включая жилые и ванные комнаты, без обеспечения дополнительной вентиляции, требуемой при установке аппаратов типа В (НОРМА UNI-CIG 7129).



ИСПОЛНЕНИЕ STANDARD  
С ЧУГУННЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ



ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



ИСПОЛНЕНИЕ CLASS  
С ЧУГУННЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ

СЕРТИФИКАТ CE 0694BN4044 0694BN4045			ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕРМЕТИЧНЫХ ГАЗОВЫХ РАДИАТОРОВ KING С ЧУГУННЫМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ																		
			МОДЕЛИ С ПИЛОТНЫМ ПЛАМЕНЕМ								ЭЛЕКТРОННЫЕ МОДЕЛИ										
			С ЕСТЕСТВЕННОЙ ТЯГОЙ								С ЕСТЕСТВЕННОЙ ТЯГОЙ								ПРИНУД. ПОДВОД ВОЗДУХА		
			БЕЗ ВЕНТИЛЯТОРА				С ВЕНТИЛЯТОРОМ				БЕЗ ВЕНТИЛЯТОРА				С ВЕНТИЛЯТОРОМ				ВЕНТ., ПРИНУД. ПОДВОД ВОЗДУХА		
			K21	K28	K40	K55	K28V	K40V	K55V	K21E	K28E	K40E	K55E	K28VE	K40VE	K55VE	K21FE	K28FE	K40FE	K55FE	
НОМИНАЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ	кВт	2	2,5	4	4,6	2,5	4	4,6	2	2,5	4	4,6	2,5	4	4,6	2,4	3	4,3	5,3		
ПОЛЕЗНАЯ ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ	кВт	1,8	2,2	3,5	4,1	2,2	3,6	4,1	1,8	2,3	3,6	4,1	2,3	3,6	4,1	2,2	2,7	3,8	4,6		
КПД СГОРАНИЯ	%	90,0	87,0	87,3	87,5	87,5	88,0	88,0	89,8	90,0	88,0	88,0	90,0	88,0	88,0	88,5	88,0	88,3	85,0		
КЛАСС ЭФФЕКТИВНОСТИ		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
ДАВЛЕНИЕ ФОРСУНКИ (пит.= 20 мбар)	Метан G20	мбар	13,2	12,0	12,5	14,0	12,0	12,5	14,0	14,0	12,0	11,0	13,5	12,0	11,0	13,5	12,0	13,0	12,0		
ДАВЛЕНИЕ ФОРСУНКИ (пит.= 29 мбар)	Газ Бутан G30	мбар	28,9	28,8	28,9	29,0	28,8	28,9	29,0	28,5	28,5	28,0	29,0	28,5	28,0	29,0	28,5	28,5	28,4		
ДАВЛЕНИЕ ФОРСУНКИ (пит.= 37 мбар)	Газ Пропан G31	мбар	36,6	36,8	36,7	36,5	36,6	36,7	36,5	36,5	37,0	35,5	37,0	37,0	35,5	37,0	36,5	36,5	36,4		
ДИАМЕТР СОПЛА ГОРЕЛКИ	Метан G20	мм	1,25	1,45	1,90	1,90	1,45	1,90	1,90	1,25	1,45	1,9	1,9	1,45	1,9	1,9	1,4	1,6	1,9	2,1	
	Газ Бутан G30	мм	0,75	0,85	1,05	1,10	0,85	1,05	1,10	0,75	0,85	1,00	1,10	0,85	1,00	1,10	0,82	0,90	1,05	1,15	
	Газ Пропан G31	мм	0,75	0,85	1,05	1,10	0,85	1,05	1,10	0,75	0,85	1,00	1,10	0,85	1,00	1,10	0,82	0,90	1,05	1,15	
МАКСИМАЛЬНЫЙ РАСХОД ТОПЛИВА (15°C-1013,5 мбар)	Метан G20	м³/ч	0,21	0,26	0,42	0,49	0,26	0,42	0,49	0,21	0,26	0,42	0,49	0,26	0,42	0,49	0,25	0,32	0,46	0,56	
	Газ Бутан G30	кг/ч	0,158	0,197	0,315	0,363	0,197	0,315	0,363	0,158	0,197	0,315	0,363	0,197	0,315	0,363	0,189	0,237	0,339	0,418	
	Газ Пропан G31	кг/ч	0,155	0,194	0,311	0,357	0,194	0,311	0,357	0,155	0,194	0,311	0,357	0,194	0,311	0,357	0,186	0,233	0,334	0,412	
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ	V	--	--	--	--	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230		
	Гц	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50		
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (потребляемая)	Вт	--	--	--	--	25	30	30	10	10	10	10	37	37	37	55	55	60	60		
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПО ВОЗДУХУ	м³/ч	--	--	--	--	150	240	270	--	--	--	--	150	240	240	150	150	260	260		
ОБЪЕМ ОТАПЛИВАЕМОГО ПОМЕЩЕНИЯ	м²	36	44	70	82	48	78	88	36	46	72	82	50	78	88	48	58	84	102		
ЧИСЛО СКОРОСТЕЙ ВЕНТИЛЯТОРА		--	--	--	--	2	2	2	--	--	--	--	2	2	2	2	2	2	2		
РАЗМЕРЫ	Ширина	мм	420	420	560	560	420	560	560	420	420	560	560	420	560	560	560	560	730	730	
	Высота	мм	615	615	615	615	615	615	615	615	615	615	615	615	615	615	615	615	615	615	
	Глубина	мм	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	
ВЕС	кг	31	31	45	45	32	46	46	32	32	46	46	32	46	46	33	33	52	52		
ДИАМЕТР ГАЗОВОГО СОЕДИНЕНИЯ	дюймы (°)	3/8"-M	3/8"-M	3/8"-M	3/8"-M	3/8"-M	3/8"-M	3/8"-M	3/8"-F	3/8"-F	3/8"-F	3/8"-F	3/8"-F	3/8"-F	3/8"-F	3/8"-F	3/8"-F	3/8"-F	3/8"-F		
ДИАМЕТР СОСОСНОГО ДЫМОХОДА ВОЗДУХ-ДЫМ	Воздух	мм	120	120	160	160	120	160	160	120	120	160	160	120	160	160	60	60	60	60	
	Дым	мм	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	38	38	38	38	
МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА СОСОСНОГО ДЫМОХОДА	мм	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	5000	5000	5000	3000		
ТИП АППАРАТА		C11				C11				C11				C11				C13			

Конвекторы отличаются элегантным и утонченным дизайном, выраженном в эстетических и функциональных округлых линиях и представлены в двух вариантах цвета: белый и стальной, которые идеально вписываются в любой интерьер, от современного до классического. Особая конфигурация фронтальных верхних дефлекторов позволяет достигать комфортных условий в помещении за короткое время, обеспечивают большую теплоотдачу за счет конвекции и излучения, обеспечивая эффективное распределение тепла по всему помещению без стратификации воздуха.

Аппарат является безопасным, так как цикл сгорания происходит в герметичном теплообменном контуре, а пламя контролируется термпарой или электронным блоком, в зависимости от модели, которые закры-

вают подачу газа в случае гашения пламени. Данное оборудование обеспечивает энергосбережение порядка 30-40% по сравнению с конвекционными системами, так как требуемая температура в помещении достигается за очень короткое время. Поскольку данные газовые радиаторы являются автономными, они могут устанавливаться в разных помещениях в разное время, по желанию пользователя. Кроме того, установка радиатора не занимает много времени и отличается простотой: достаточно закрепить аппарат при помощи четырех винтов на стене, в которой находится отверстие для вывода на улицу соосную трубу дымохода и воздуховода.

Радиатор King является универсальным, так как представлен в широкой гамме моделей и в 34 модификациях, удовлетворяющих любым потребностям

по мощности, типу установки и размеру помещения. У моделей с принудительным подводом воздуха длина соосного или бокового левого/правого дымохода может составлять до 5 метров. На моделях с вентилятором предусмотрены 2 скорости вентилятора или его отключение для исключительно конвективного воздухообмена.

На моделях с принудительным подводом воздуха предусмотрена ванночка удаления влаги.

Радиаторы King мощностью от 2 кВт до 5,3 кВт оснащаются теплообменниками из чугуна, надежного материала, подходящего наилучшим образом для изготовления теплообменников, отличающихся бесшумностью в работе и долговечностью (более 10 лет) и позволяющие достигать более высокого КПД.

# KING ГАЗОВЫЕ РАДИАТОРЫ ИЗ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ МОЩНОСТЬЮ ОТ 7 ДО 13кВт

**ГАРАНТИЯ 10 лет**  
На камеру сгорания и горелку

Радиатор King со стальным теплообменником мощностью от 7,2 до 13,3 кВт выполнен из высокотемпературной стали, отличается гибкостью в установке (на стене или потолке) и меньшим весом.

При помощи радиаторов King можно включать отопление отдельных комнат и программировать желаемую температуру по часам и по дням.

Все управление осуществляется с одной легко доступной панели, расположенной в специальной закрывающейся нише.

Центробежный вентилятор имеет 2 скорости.

Радиатор King поставляется с трубами дымоудаления и забора воздуха, крепежными винтами, набором форсунок для перехода на другой тип газа, монтажным шаблоном, руководством и гарантийным талоном.

Соответствует нормам UNI-CIG 7129 для аппаратов типа C.



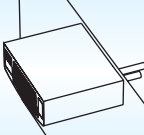
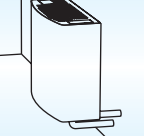
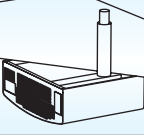
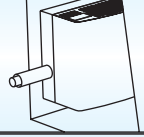
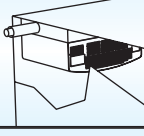
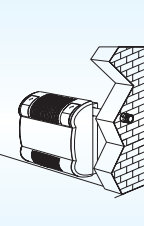
ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

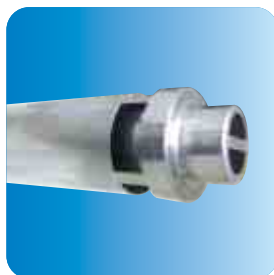
СТАНДАРТНАЯ ВЕРСИЯ С ТЕПЛОБМЕННИКОМ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕРМЕТИЧНЫХ ГАЗОВЫХ РАДИАТОРОВ KING СО СТАЛЬНЫМ ТЕПЛОБМЕННИКОМ

СЕРТИФИКАТ CE 0694BN4046			МОДЕЛИ ЭЛЕКТРОННОЙ СЕРИИ С ВЕНТИЛЯТОРОМ			
			K70FE	K90FE	K110FE	K130FE
НОМИНАЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ	кВт (Hi)	7,2	8,2	10,1	13,3	
ПОЛЕЗНАЯ ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ	кВт (Hi)	6,8	7,7	9,6	12,6	
КПД СГОРАНИЯ	%	93,7	93,3	94,1	94	
КЛАСС ЭФФЕКТИВНОСТИ		1	1	1	1	
ДАВЛЕНИЕ ФОРСУНКИ (питание = 20 мбар)	Метан G20	мбар	19,8	14,7	19,8	13,1
ДАВЛЕНИЕ ФОРСУНКИ (питание = 29 мбар)	Газ Бутан G30	мбар	28,8	28,8	28,8	28,9
ДАВЛЕНИЕ ФОРСУНКИ (питание = 37 мбар)	Газ Пропан G31	мбар	36,8	36,7	36,8	36,5
ДИАМЕТР СОПЛА ГОРЕЛКИ	Метан G20	мм	2	2,3	2,5	3
	Газ Бутан G30	мм	1,3	1,35	1,6	1,8
	Газ Пропан G31	мм	1,3	1,35	1,6	1,8
МАКСИМАЛЬНЫЙ РАСХОД ТОПЛИВА (0°C-1013 мбар)	Метан G20	м³/ч	0,76	0,87	1,07	1,41
	Газ Бутан G30	кг/ч	0,568	0,647	0,796	1,049
	Газ Пропан G31	кг/ч	0,559	0,637	0,785	1,033
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ	В		230			
	Гц		50			
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ (потребляемая)	Вт		85	85	150	150
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПО ВОЗДУХУ	м³/ч		470	470	470	470
ОБЪЕМ ОТАПЛИВАЕМОГО ПОМЕЩЕНИЯ	м³		154	174	223	293
ЧИСЛО СКОРОСТЕЙ ВЕНТИЛЯТОРА			2	2	2	2
РАЗМЕРЫ	Ширина	мм	880	880	1150	1150
	Высота	мм	710	710	710	710
	Глубина	мм	330	330	330	330
ВЕС	кг		44	44	56	56
ДИАМЕТР ГАЗОВОГО СОЕДИНЕНИЯ		дюймы (")	1/2" F			
ДИАМЕТР СООСНОГО ДЫМОХОДА ВОЗДУХ-ДЫМ	Воздух	мм	100	100	100	100
	Дым	мм	60	60	60	60
МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА СООСНОГО ДЫМОХОДА		мм	5000	5000	5000	5000
ТИП АППАРАТА			C13			

## НАБОРЫ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ УСТАНОВКИ (ОПЦИЯ)

Пример установки	Код	Модели	Описание	
	02АСКТ0001	K70FE K90FE K110FE K130FE	Набор "S.S.O." King нерж. для потолочной установки со сдвоенным горизонтальным дымоходом, в комплекте с дистанционным управлением и 2 терминалами $\varnothing 60$ по 1 м; для воздуховодов	ВЕРСИЯ СО СТАЛЬНЫМ ТЕПЛОБМЕННИКОМ
	02АСКТ0002	K70FE K90FE K110FE K130FE	Набор "P.S.V." King нерж. для настенной установки с нижним сдвоенным вертикальным дымоходом, в комплекте с двумя коленами $\varnothing 60$ и $\varnothing 90$ и двумя терминалами $\varnothing 60$ по 1 м	
	02АСКТ0003	K70FE K90FE K110FE K130FE	Набор "S.C.V." King нерж. для потолочной установки с вертикальным соосным дымоходом, в комплекте с дистанционным управлением и набором для напольной установки, с разжелобком, 1 м; для воздуховодов	
	02АСКТ0004	K70FE K90FE	Набор "P.C.L." King нерж. для настенной установки с боковым соосным дымоходом, в комплекте с задним переходником бокового дымохода, боковым соосным коленом и терминалом 1 м	
	02АСКТ0005	K110FE K130FE		
	02АСКТ0006	K70FE K90FE	Набор "S.C.L." King нерж. для потолочной установки с боковым соосным дымоходом, в комплекте с задним переходником бокового дымохода, дистанционным управлением, соосным коленом и терминалом 1 м; для воздуховодов	
	02АСКТ0007	K110FE K130FE		
	02АСКТ0700/A	K21FE K28FE	Набор "БОКОВОЙ ДЫМОХОД" King чугуна для настенной установки с боковым соосным дымоходом, в комплекте с задним переходником бокового дымохода, соосным коленом и терминалом воздух-дым, с защитным экраном, нерж., длиной 0,5 м	ВЕРСИЯ С ЧУГУНЫМ ТЕПЛОБМЕННИКОМ
	02АСКТ0700/B			
	02АСКТ0701/A	K40FE K55FE		
	02АСКТ0701/B			



СЕРИЙНЫЙ НЕРЖ. ТЕРМИНАЛ ВОЗДУХ-ДЫМ С ВЕТРОЗАЩИТНЫМ ОГОЛОВКОМ

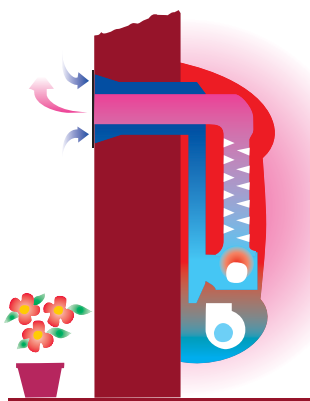


НЕРЖ. ТЕРМИНАЛ ВОЗДУХ-ДЫМ С ВЕТРОЗАЩИТНЫМ ОГОЛОВКОМ В ПЛОСКОСТИ СТЕНЫ (ОПЦИЯ)



ПОЛНАЯ ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

### ЦИКЛ СГОРАНИЯ



ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЛИНИЯ

## SYBZY SYBSY:

Холодильная

мощность: 233 kW, 582 кВт

### Моноблок с газопоглотителем и градирней

- 27 моделей
- Мощность: 16 - 23 - 70 - 115 - 233 - 582 - 1750 - 4650 - 11630 кВт
- Версии: холод / тепло -холод / тепло - холод - ГВС



**Ресторан Al Mattone**  
Конференц-зал, Венеция  
- установка: 2 шт. SYBZY 233 IX D/кН1  
- питание: метан  
- функции: Тепло - Холод  
- холодильная мощность: 466 кВт  
- тепловая мощность: 536 кВт  
- COP 1,27

## SYBCTDH:

**Функции:**  
охлаждение  
**Теплоноситель:**  
горячая вода

## Машины с отдельной градирней

- Более 6000 моделей
- Мощность: от 105 до 23000 кВт
- Непрямой теплообмен с рекуперацией тепловой энергии
- Прямой теплообмен на газе или дизтопливе



## SYIFA:

**Функция:**  
охлаждение

## SYDFA:

**Функция:**  
охлаждение,  
отопление и ГВС  
одновременно или  
последовательно



## НАШИ СЛУЖБЫ

Приемная +39 049 9355 663  
reception@systema.it

Отдел маркетинга  
marketing@systema.it

Технический отдел предпродажной подготовки  
tecnico@systema.it

Коммерческий отдел по Италии  
commerciale@systema.it

Зарубежный коммерческий отдел  
export@systema.it

Отдел обработки заказов  
gestor@systema.it

Транспортный отдел  
logistica@systema.it

Администрация  
amministrazione@systema.it

Отдел обслуживания и запчастей  
service@systema.it

Центр обучения Leonardo da Vinci  
formazione@systema.it

## НАШИ ЗАГРАНИЧНЫЕ ФИЛИАЛЫ

SYSTEMA POLSKA sp. z o.o.  
Ul Szadkowska 72  
98220 Zdun'ska Wola - POLAND  
Tel. +48438247287  
Tel./Fax +48438233064  
www.systemapolska.pl -  
systema@systemapolska.pl



SYSTEMA il kwang machine  
industry co., ltd  
730-20 An Chung Dong,  
Kwang San-Ku. Kwang Ju. KOREA  
Tel. +82629542204  
Fax +82629542208  
ilkwang2@chollian.net



SYSTEMA FRANCE s.a.r.l.  
31 Rue Wilson  
69150 Decines FRANCE  
Tel. +33 4.37.48.01.00  
Télécopie: +33 4.78.71.02.46  
systema.france@wanadoo.fr



SYSTEMA RUS  
РОССИЯ, 117105, Москва  
Варшавское шоссе, 17, стр. 5  
Тел. +74959581817  
Факс. +74959581809  
e-mail: systemarus@mail.ru



SYSTEMA ROMANIA s.r.l.  
B-duit Mihai bravu 42-62 Sector 2  
021328 BUCARESTI - ROMANIA  
Tel./Fax +40 212521628  
office@systema.ro



SYSTEMA IRAN  
IRAN\TEHRAN  
Tel. Italy +39 3355988880  
Tel. Iran +98 9124703110  
e-mail: ali.eskandar@systema.it  
Tel. Iran +98 9122880618  
e-mail: m.kiaei@systema.it



意大利SYSTEMA(中国)公司  
瓦特斯控制设备(上海)有限公司  
WATESI CONTROL EQUIPMENT (SHANG HAI)  
CO.,LTD.  
地址:中国·上海市黄渡工业园春浓路765号  
邮编:201804  
电话:021-69596758 69596795  
传真:021-69596759  
e-mail: sales@systemachina.com



Подвесные генераторы "Eolo" - Напольные генераторы "Anemos"  
Климатические установки "Breeze" - Температурный модуль 35 ÷ 70  
Моноблочная климатическая установка "Roof Top"  
Газовые конвекторы "King" - Конвекторы/климатические установки "ClimaKing"



Ленточные излучатели "OHA"  
Излучающие модули "INFRA"  
Светлые излучатели "SCR"  
Водяные излучатели "TS"



Газовые климатические установки "SYBCT"  
Климатические установки с прямой подачей топлива (натуральный/сжиженный газ) "SYDFA"  
Климатические установки с непрямой подачей топлива "SYIFA"  
Компактные внешние климатические установки "SYBZY" и "SYBSY"



imita la natura

 SYSTEMA S.p.A. - Via S. Martino, 17/23 -  
S.GIUSTINA IN COLLE - PADOVA ITALY  
Tel. 049/9355663 r.a. - Fax 049/9355699  
E-mail: systema@systema.it  
http: //www.systema.it