

АВТОМАТИЧЕСКИЕ МАСЛЕННЫЕ ГОРЕЛКИ

- АОН-М (С механической связью)
- АОН-МЕ (С электронной связью)



Фирма PBS POWER EQUIPMENT, s.r.o. изготавливает, устанавливает и проводит сервисные работы моно блоковых и промышленных горелок, работающих на широком ассортименте топлива, которые можно использовать в тепло хозяйстве и в различных технологических процессах.

ОСНОВНОЕ ОПИСАНИЕ ГОРЕЛОК:

АОН-М (механическая связь топливо-воздух) а АОН-МЕ (электронная связь топливо-воздух) представляет модернизированные типы автоматических мысленных горелок, которые предназначены для сжигания природного газа, пропан-бутана и низкоотопительного газа. Конструктивно решены как моноблочные, т.е. вентилятор, всевозможные компоненты и составные части входят в состав корпуса горелки. Работа горелки полностью автоматизирована и не требует постоянного обслуживания. Непрерывная регуляция тепловой мощности и малый избыток воздуха при сжигании гарантируют высокую экономичность при эксплуатации. Используемые электрические компоненты от известных фирм обеспечивают высокую надежность и долговечность в работе. Горелки серии АОН-М ПЛ оснащены нагревателем масла, который обеспечивает быстрое нагревание топлива на нужную температуру распыления. Весь цикл горелки от запуска, регуляции мощности до остановки, управляется современной микропроцессорной автоматикой серии МА(2,3,5) или PBS600, которая оснащена коммуникационным каналом RS-485 позволяющим присоединение дистанционного управления или высшего контроля управления (РС). Изменение управляющего программного обеспечения позволяет применение специальных алгоритмов, например: постоянное вентилирование при эксплуатационной остановке. Далее автоматика позволяет, например: идентифицировать, отображать и сохранить в памяти причины последних 100 состояний неисправности и перекрывать всасывание воздуха у горелки при каждой эксплуатационной остановке, причем уменьшаются потери в дымовой трубе, возникающие в результате потока холодного воздуха через потребитель. Автоматику PBS600 можно оснастить контактной панелью управления, разместить на горелке, на отдельной стойке или на панели шкафа управления.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Газовые горелки служат в качестве источника тепла для оборудования повышенного и пониженного давления, в основном для паровых котлов, водогрейных и котлов на перегретую воду. Их также можно использовать и для другого оборудования с соответствующим местом для сжигания, у которых они не будут подвергаться нагрузке от внешнего жара (например, нагреватели воздуха, сушки, парогенераторы, промышленные и пекарские печи и т.п.). Применение для специальных технологических целей необходимо проконсультироваться с производителем.

Техническое описание:

- Тепловая мощность 85 ÷ 11 000 kW
- Масленное топливо
- Горелки удовлетворяют всем требованиям ČSN EN 676 и другим законодательным нормам. Имеется декларация о соответствии продукции. Сертификат соответствия с требованиями по безопасности на изделие выдается независимой нотификационной особой (выдан сертификат типа)

ТОПЛИВО:

- Низко отопительное масло (мазут)
- Легкое отопительное масло (тяжёлое газовое масло)

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Высокая экономичность в работе (низкий избыток воздуха)
- Высокая надежность и долговечность в работе
- Сжигание разных видов газообразного топлива
- Использование современных технологий
- Легкое обслуживание
- Работа горелки является полностью автоматической, пригодной для управления котельной и без постоянного надзора
- Плавная регуляция мощности
- Проветривание камеры сгорания перед каждым включением горелки.
- Профессиональный гарантийный и после гарантийный сервис

СТАНДАРТНЫЙ ОБЪЕМ ПОСТАВКИ:

- Корпус горелки с вентилятором
- Управляющая микропроцессорная автоматика
- Диффузор и смесительная головка с напорной форсункой
- Регуляция всасывания воздуха для сжигания с глушителем шума
- Прибор для контроля факела
- Зажигательное устройство

- Сервомотор (ы) регуляции для сжигания воздуха и топлива
- Топливный фильтр
- Заглушки впускных клапанов и обратной ветки топлива
- Электромагнетические масляные вентили
- Дополнительные части (стойка автоматики, уплотнение горелки, присоединительные болты, ...)
- Техническая документация

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОИЗВОДИМЫХ ТИПОВ:

Типы горелок	АОН-М, АОН-МЕ					
	04	10	16	25	45	90
PL	▪	▪	▪	▪	▪	▪
PN	▪	▪	▪	▪	▪	▪

Типы горелок	АОН-МЕ					
	04	10	16	25	45	90
PL		▪	▪	▪	▪	▪
PN		▪	▪	▪	▪	▪

Обозначение:

АОН-М - с механической связью топливо - воздух

АОН-МЕ – с электронной связью топливо - воздух

№ - характеризует тепловую мощность горелки

PL - легкое нефтяное масло, мазут + оборудование д/нагревание масла.

PN - нефть или мазут без оборудования д/нагревания масла

РЕГУЛЯЦИЯ:

Микропроцессорная автоматика позволяет в сочетании с соответствующим регулятором прибора осуществлять следующие виды регуляции тепловой мощности:

- Непрерывную - плавное изменение тепловой мощности в зависимости от мгновенного потребления тепла
- Двухступенчатую (трехпозиционный) МАКС. - МИН. – ВЫКЛЮЧЕНО
- Ручная регуляция – кнопка прямо на автоматике или с вышестоящей системы управления.:

ОБОРУДОВАНИЕ НА ЗАКАЗ:

- Нагревательная станция масла (паром или электричеством)
- Рециркуляция отработавших газов для снижения NOx
- Частотный преобразователь
- Контактный дисплей автоматики горелки PBS6000
- Кислородный зонд + интерфейс - регуляция избытка кислорода в дымовых газах
- Переходник между горелкой и прибором

ЭМИССИИ:

Работа горелки в стандартном исполнении отвечает по целому объему мощностей пределам выброса вредных веществ CO, NOx, SO2 и твердых веществ, данных постановлением правительства № 146/2007Сб. Приблизительные значения CO и NOx приведены в таблице

Исполнение горелок	NOx [мг·м-3]	CO [мг·м-3]
Стандартное	150 ÷ 220	< 70
С рециркуляцией продуктов сгорания *	80 ÷ 120	< 30

* Максимальные тепловые мощности горелок (характеристики) снизятся примерно на 15 %.

Горелки с электронной связью можно также поставлять с регуляцией избыточного кислорода в дымовых газах, которая оптимизирует избыток воздуха для сжигания с последующей экономией топлива.

СЕРВИСНАЯ СЛУЖБА:

Сервисное обслуживание моноблочных горелок PBS POWER EQUIPMENT, осуществляется сервисной службой производителя или посредничеством широкой сети договорных сервисных организаций равномерно размещенных по всей территории Чехии и Словакии.



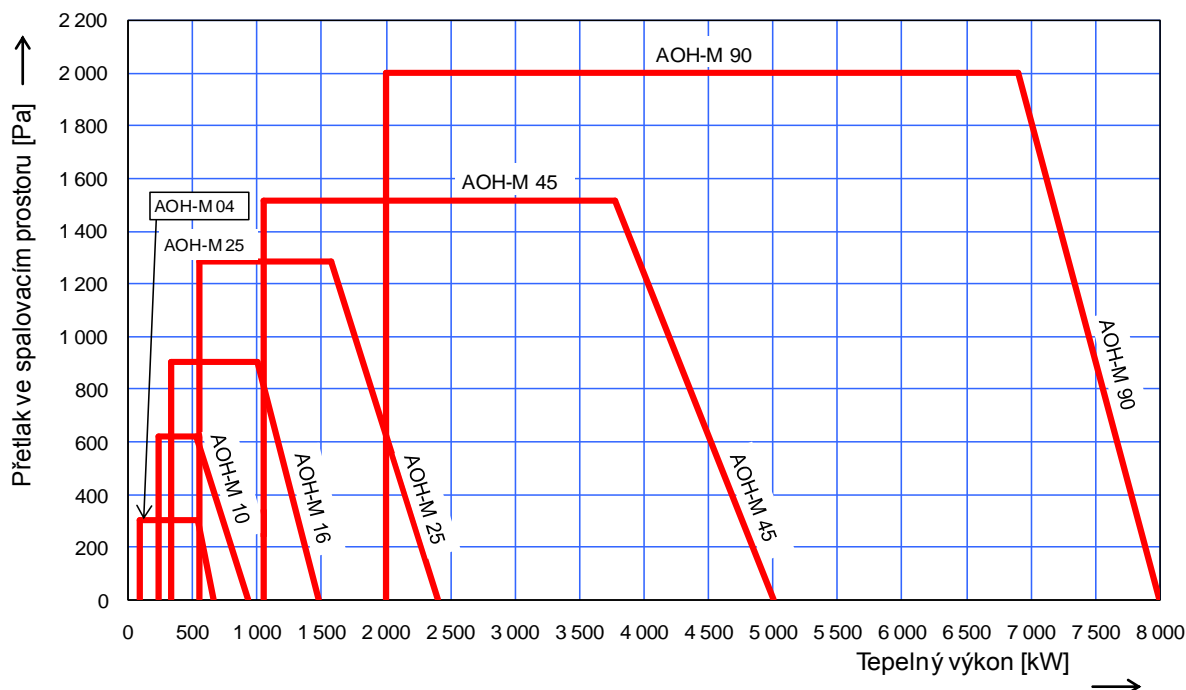
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

Типы горелок	Тепловая мощность (кВт)			Максимальное давление в простр. сгорания [Па]	Расход топлива [кг час ⁻¹]			Вес [кг]	Электропитание [кВт]	Подключение напряжения	Макс. входное избыточное давление кПа	Входная вязкость топлива [мм ² с ⁻¹]
	Максимально до нулевого избыточного давления	Максимально до макс. избыточного давления	Минимальная		При макс. тепловой производ-ти до нулевого избыт. Давления	При макс. тепловой производ-ти макс. избыточного давления	Минимальная					
АОН-М 04 PL	655	540	85	300	57	46	7	47	2,5	3NPE ~ 50 Hz, 400 V / TN-S (L1, L2, L3, N, PE), сеть TN-C, TT, IT питание подключить на защищенное (характеристика „D“) зф	100	масло 4,3 ÷ 760
АОН-М 04 PN					56	46		40	0,9			
АОН-М 10 PL	920	530	235	620	78	45	20	77	4,1			
АОН-М 10 PN					78	45	20	65	1,1			
АОН-М 16 PL	1475	1000	335	900	126	85	29	88	4,9			
АОН-М 16 PN					124	84	28	75	1,9			
АОН-М 25 PL	2400	1570	545	1280	204	134	46	120	5,6			
АОН-М 25 PN					202	132	46	102	2,6			
АОН-М 45 PL	4800	3775	1050	1510	409	321	89	246	14,9			
АОН-М 45 PN					405	318	89	209	9,9			
АОН-М 90 PL	8000	6900	2000	2000	681	587	170	490	17,9			
АОН-М 90 PN					675	582	169	475	12,9			

Прим.: размеры действительны и для горелок АОН-МЕ от 10 до 90

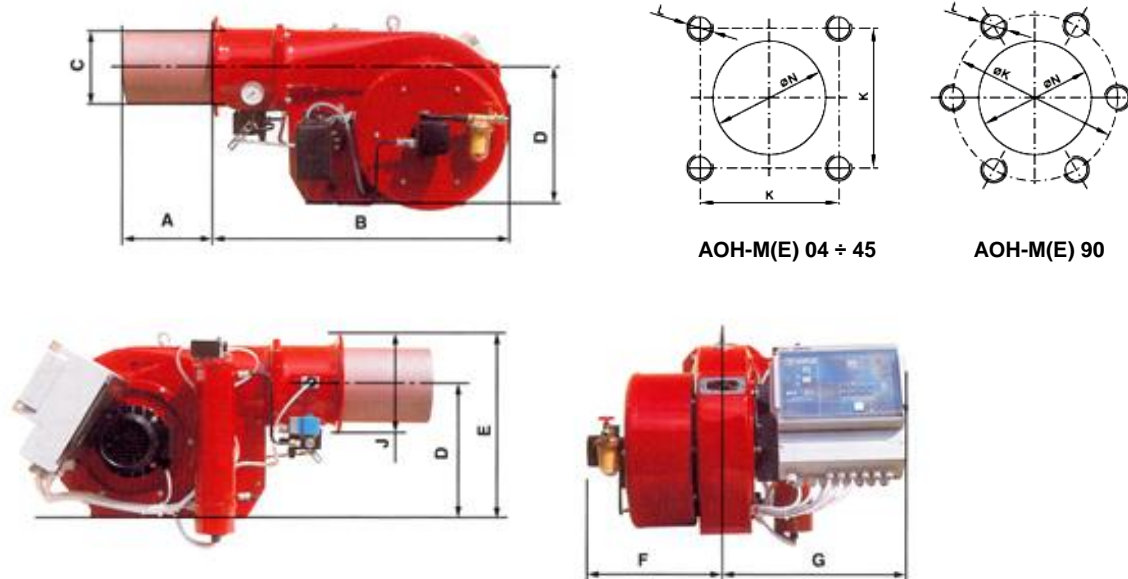
ХАРАКТЕРИСТИКИ МОЩНОСТЕЙ:

АОН-М extralehký olej (nafta)



Прим.: размеры действительны и для горелок АОН-МЕ от 10 до 90

РАЗМЕРЫ:



Тип горелок	Размер [мм]											Габар. высота приводной шланга	Габар. высота возврат. шланга
	A	B	C	D	E	F	G	J	K	L	N		
АОН-М 04 P	240	668	∅ 156	247	347	312	395	200x200	145	4 x M10	∅ 165	DN 10	DN 8
АОН-М 10 P	240	802	∅ 206	372	512	344	415	∅ 280	180	4 x M12	∅ 215	DN 10	DN 8
АОН-М 16 P	300	832	∅ 250	402	570	457	422	∅ 336	216	4 x M12	∅ 260	DN 10	DN 8
АОН-М 25 P	300	954	∅ 286	511	711	568	427	∅ 400	254	4 x M16	∅ 295	DN 13	DN 10
АОН-М 45 P	300	1104	∅ 330	619	839	709	440	∅ 440	272	4 x M16	∅ 340	DN 13	DN 10
АОН-М 90 P	400	1516	∅ 476	1094	1166	792	505	∅ 600	∅540	6 x M20	∅ 490	DN 15	DN 15

Прим.:размеры действительны и для горелок АОН-МЕ от 10 до 90



PBS POWER EQUIPMENT

PBS POWER EQUIPMENT, s.r.o.

Průmyslová 162

674 86 Třebíč

ČESKÁ REPUBLIKA

Tel.: +00420 568 504 320

Fax: +00420 568 504 642

E-mail: kpleha@pbstre.cz

www.pbspe.cz