

# Безмасляное сжатие

## Поршневые безмасляные компрессоры

Производительность до 768 л/мин  
Максимальное рабочее давление до 15 бар  
Номинальная мощность до 5,5 кВт



 **BOGE**

# 100% безмасляный воздух - С ПОМОЩЬЮ компрессоров BOGE!

## Зачем это нужно?

В некоторых отраслях промышленности и в некоторых непромышленных применениях, компрессорного масла не должно быть в сжатом воздухе ни при каких обстоятельствах и ни в каких количествах.

В этих случаях, нельзя полагаться ни на самые лучшие многоступенчатые системы фильтрации, ни даже на переразмеренные угольные колонны:

- во-первых, какого бы высокого качества они ни были, они все равно не в состоянии обеспечить абсолютную очистку от масла
- во-вторых, повреждение только одного фильтра из цепочки или несрабатывание только одного конденсатоотводчика может привести к резкому увеличению концентрации масла в воздухе, поступающем к потребителям
- в-третьих, нельзя исключать и человеческий фактор: забывчивость оператора при замене фильтроэлемента или адсорбентного наполнителя может обернуться порчей оборудования или дорогостоящей конечной продукции



Киностудия “Мосфильм” использует наш компрессор BSOL 480 с адсорбционным осушителем ZANDER для снабжения безмасляным сжатым воздухом дорогостоящей установки для тиражирования киноплёнок, поступающих затем в российские кинотеатры.

## Как производят воздух без масла?

- С помощью турбокомпрессоров. Турбокомпрессоры используют динамическое сжатие при очень высоких скоростях вращения импеллеров, преобразуя скорость движения воздуха в давление. Турбокомпрессоры - это дорогостоящее оборудование, и все серийные, неэкспериментальные модели предназначены для сжатия только значительных объемов воздуха.
- С помощью винтовых компрессоров. Например, компания BOGE производит двухступенчатые винтовые компрессоры сухого сжатия серии SO - но они, как и турбокомпрессоры, пригодны лишь для использования на крупных промышленных предприятиях со значительной потребностью в безмасляном воздухе.

Какие варианты есть для небольших предприятий, научных и исследовательских организаций?

- Спиральные компрессоры имеют очень важные недостатки - высокую стоимость и почти полную ремонтнепригодность (“одноразовые компрессоры”).
- Поршневые крейцкопфные компрессоры содержат в картере масло - и при износе находящегося выше крейцкопфа уплотнения это масло неизбежно попадает в сжатый воздух.

Производимые компанией BOGE Kompressoren поршневые плунжерные безмасляные компрессоры:

- предназначены для производства небольших объемов сжатого воздуха
- вообще не используют масло
- надежны в работе, просты и недороги в обслуживании
- компактны и просты в установке
- могут снабжаться современными микропроцессорными системами управления



Экономичность.

Экологичность.

Эргономичность.

# Серия ASO

## - надежность, проверенная временем

Уже в течение многих лет BOGE производит безмасляные компрессоры серии ASO - одноступенчатые, одноцилиндровые плунжерные компрессоры с вертикальным расположением цилиндра.

- специальное покрытие цилиндра и поршня
- герметичные подшипники
- износостойкий язычковый клапан feгах®
- высокоэффективный медный охладитель сжатого воздуха
- прямой привод
- гальванизированный ресивер
- традиционное управление прессостатом
- обратный, разгрузочный, предохранительный клапаны
- высокоэффективный фильтр всасывания
- (опция) кожух шумопоглощения
- (опция) уже установленный мембранный осушитель (TP 0°C)
- (опция) запуск контактором или через "звезду-треугольник"
- (опция) конденсатоотводчик Vekomat на ресивере
- (опция) разгрузка через соленоидный клапан



Вверху - компактная модель BSO 480DM (с мембранным осушителем, на сдвоенных 18-литровых ресиверах)

Слева - модель BSOL 480-270 (с кожухом шумопоглощения, на 270-литровом ресивере)

Внизу - базовая модель ASO 480

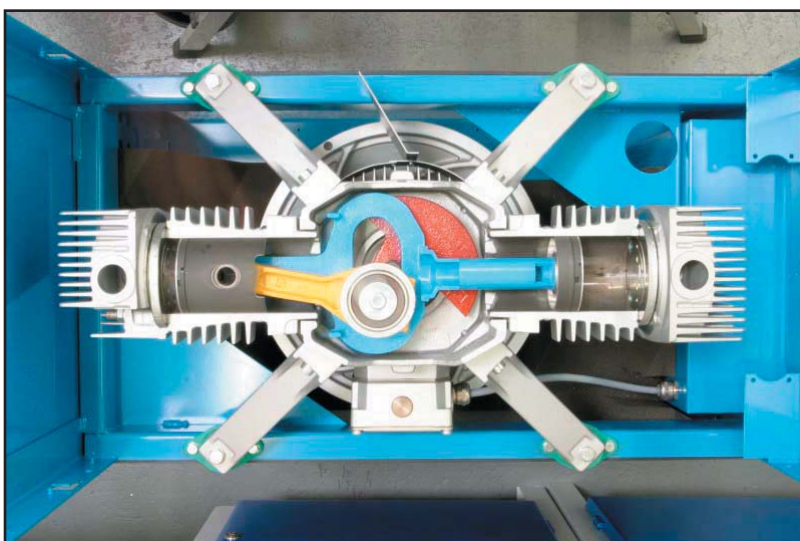


Для краткости ниже мы указали только основные технические данные, одинаковые для всех моделей одного типоразмера. Просим Вас обращаться к нашим сотрудникам для уточнения габаритных размеров, массы и уровня звукового давления модификаций, или для получения технико-коммерческих предложений.

Типо-размер	$P_{max}$ , бар (и)	Всасывание, л/мин	Нагнетание, л/мин	Мощность, кВт	Скорость поршня, м/с	Скорость вращения, об/мин
260	8	260	176	1,5	1,64	1450
	10		156			
370	8	370	275	2,2	2,32	1450
	10		256			
480	8	480	367	3,2	3,00	1450
	10		339			

# Серия ОК

## - воздух по нажатию одной кнопки



В 2007 году компания BOGE запустила в серийное производство серию безмасляных компрессоров ОК - двухцилиндровых плунжерных компрессоров с горизонтально оппозитным расположением цилиндров, с применением толкательного механизма. ОК производятся в одноступенчатом на 10 бар и двухступенчатом на 15 бар исполнении. Серия ОК оснащается многофункциональной микропроцессорной системой управления, а параметры работы снимаются с помощью аналоговых датчиков.

- специальное покрытие цилиндров и поршней
- герметичные подшипники
- износостойкие язычковые клапаны ferax®
- высокоэффективные медные охладители сжатого воздуха
- охлаждение "снизу вверх"
- прямой привод
- тандемный толкательный механизм
- микропроцессорная система управления BASIC
- датчики температуры и давления
- удобный ЖК-дисплей
- обратный, разгрузочный, предохранительный клапаны
- фильтр всасывания + панельный фильтр
- кожух шумопоглощения
- запуск контактором или через "звезду-треугольник"
- разгрузка через соленоидный клапан
- (опция) система управления RATIO
- (опция) конденсатоотводчик Vekomat на ресивере

Упрощенные версии с управлением прессостатом - это тоже ОК !

- серия АОК без ресивера и серия ВОК на ресивере



Серия АОК

Серия ВОК

Для краткости ниже мы указали только основные технические данные, одинаковые для всех моделей одного типоразмера. Просим Вас обращаться к нашим сотрудникам для уточнения габаритных размеров, массы и уровня звукового давления модификаций, или для получения технико-коммерческих предложений.

Типо-размер	$p_{max}$ , бар (и)	Всасывание, л/мин	Нагнетание, л/мин	Мощность, кВт	Скорость поршня, м/с	Скорость вращения, об/мин
ОК 5	10	758	566	4,0	3,58	1450
	15	567	448			
ОК 7	10	1133	768	5,5	3,58	1450

# Серия К - последнее слово в компрессорной технике

В 2008 году компания BOGE запустила в серийное производство еще одну серию безмасляных компрессоров. Серия К, принципиально аналогичная компрессорам ОК, отличается от них некоторыми конструктивными особенностями. К - это одноступенчатые двухцилиндровые компрессоры, с микропроцессорной системой управления, в шумопоглощающем кожухе.

- специальное покрытие цилиндров и поршней
- герметичные подшипники
- износостойкие язычковые клапаны feгах®
- высокоэффективные медные охладители сжатого воздуха
- прямой привод
- тандемный толкательный механизм
- микропроцессорная система управления BASIC
- датчики температуры и давления
- удобный ЖК-дисплей
- обратный, разгрузочный, предохранительный клапаны
- фильтр всасывания + панельный фильтр
- кожух шумопоглощения
- запуск контактором или через “звезду-треугольник”
- разгрузка через соленоидный клапан
- (опция) система управления RATIO
- (опция) конденсатоотводчик Vekomat на ресивере



Для краткости ниже мы указали только основные технические данные, одинаковые для всех моделей одного типоразмера. Просим Вас обращаться к нашим сотрудникам для уточнения габаритных размеров, массы и уровня звукового давления модификаций, или для получения технико-коммерческих предложений.

Типо-размер	$p_{max}$ , бар (и)	Всасывание, л/мин	Нагнетание, л/мин	Мощность, кВт	Скорость поршня, м/с	Скорость вращения, об/мин
К 3	10	322	244	2,2	3,58	1450
К 4	10	416	328	3,0	3,58	1450
К 6	10	596	466	4,0	3,58	1450
К 8	10	836	648	5,5	3,58	1450



Завод компании BOGE в г. Билефельд, Германия. Высококачественные комплектующие, современные производственные мощности и строжайший контроль гарантируют наивысшее качество нашей продукции.



Качество: сделано в Германии

Начиная с 1907 года, компания BOGE разрабатывает, производит и обслуживает промышленные воздушные компрессоры:

- винтовые компрессоры
- поршневые компрессоры
- турбокомпрессоры

В России, компания "Иммертехник" поставляет и обслуживает оборудование BOGE, а также оборудование пр-ва фирм ZANDER (Германия) и domnick hunter (Великобритания);

- фильтры сжатого воздуха
- осушители сжатого воздуха
- системы отвода и разделения конденсата
- промышленные генераторы азота
- оборудование для подготовки технических газов

### Представительство в России:

ЗАО "Иммертехник"  
117574, г. Москва, Одоевского пр, д. 3, корп. 7

Телефон/факс: +7 (495) 221 6335  
Электронная почта: [info@immertechnik.ru](mailto:info@immertechnik.ru)