

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПОРШНЕВЫЕ КОМПРЕССОРЫ С РЕМЕННОЙ ПЕРЕДАЧЕЙ СЕРИИ АВ



Компрессоры "ФИАК" серии АВ - это промышленные поршневые маслозаполненные установки производительностью от 260 до 2000 л/мин и рабочим давлением до 10 бар. Специально для предприятий, занимающихся производством ПЭТ тары разработана серия поршневых компрессоров АВ с максимальным рабочим давлением 16 бар.

Высокая надежность в эксплуатации

- Компрессор разработан и изготовлен для особо тяжелых рабочих условий и отвечает самым серьезным требованиям, предъявляемым к промышленным поршневым компрессорам с воздушным охлаждением.
- Пониженная частота вращения коленчатого вала компрессорной группы существенно увеличивает ее рабочий ресурс.
- Конструкция компрессорной группы с ребрами охлаждения обеспечивает оптимальный тепловой режим работы.
- Встроенная термозащита исключает выход из строя компрессора из-за перегрева.



Высокое качество сжатого воздуха

- Установленный на входе в поршневую компрессорную группу воздушный фильтр эффективно задерживает содержащиеся в атмосферном воздухе твердые частицы и предотвращает их попадание в цилиндры.
- Специальная запатентованная компанией Fiac конструкция картера обеспечивает минимальный унос компрессорного масла.
- Компрессор сконструирован таким образом, что основная часть конденсата, образующегося при сжатии воздуха, выделяется в ресивере. Это существенно уменьшает содержание влаги на выходе из компрессора и предотвращает образование коррозии в пневматических магистралях.

Простота монтажа и технического обслуживания

- Конструкция компрессора позволяет провести его установку и подключение без специальной подготовки. Достаточно подвести электропитание и подключить компрессор к пневмосистеме, или потребителям сжатого воздуха.
- Компоновка компрессора обеспечивает простой доступ ко всем деталям, что облегчает проведение периодического технического обслуживания. ТО может осуществляться силами потребителя.

Поршневые компрессоры серии АВ предназначены для промышленного использования при решении самых различных задач и находят широкое применение в промышленности, строительстве, производстве мебели, автосервисе, полиграфии, линиях упаковки и т.д.

Они удовлетворяют требованию работы в интенсивном режиме и отвечают всем стандартам, предъявляемым к промышленным компрессорным установкам.

Основные части промышленного поршневого компрессора:



1. Поршневая компрессорная группа.
2. Ресивер.
3. Приводной электродвигатель.
4. Реле давления.
5. Регулятор давления.
6. Ременная передача.
7. Защитная решетка.
8. Комплект колес для транспортировки (у передвижных компрессоров).



Двухцилиндровая одноступенчатая поршневая группа АВ 360

Основным узлом компрессора серии **АВ** является двухцилиндровая поршневая группа. Она может быть одно- или двухступенчатой.

Двухцилиндровый одноступенчатый компрессор имеет два цилиндра одинакового диаметра. Оба они поочередно всасывают воздух, сжимают его до максимального давления и вытесняют в линию нагнетания.

У **двухцилиндрового двухступенчатого компрессора** цилиндры имеют разный диаметр. В цилиндре первой ступени воздух предварительно сжимается до 3-4 бар, а затем дожимается до максимального давления в цилиндре второй ступени. Промежуточный охладитель, роль которого выполняет медная трубка, снижает температуру воздуха на входе в цилиндр второй ступени. В результате, при одной и той же мощности двигателя при двухступенчатом сжатии затрачивается меньше энергии, чем при одноступенчатом, а производительность на выходе двухступенчатого компрессора примерно на 20% больше, чем на выходе одноступенчатого.

Клиноременный привод компрессорной группы обеспечивает оптимальную частоту вращения коленчатого вала на уровне 1000-1500 мин⁻¹, что значительно уменьшает износ поршневых колец и внутренней поверхности цилиндров.



Двухцилиндровая двухступенчатая поршневая группа АВ 671

Эффективное воздушное охлаждение компрессорной группы достигается приводным шкивом большого диаметра с мощными лопастями.

Кроме того, алюминиевая головка блока цилиндров имеет специальные ребра охлаждения большой площади, что также улучшает тепловой режим компрессора.

Промышленные поршневые компрессоры с ременной передачей серии АВ



Компрессоры серии АВ 50 - АВ 100

Промышленные передвижные компрессоры на ресиверах 50 и 100 л производительностью от 260 до 850 л/мин.



Модель	Ресивер л	Цил/ступ	Об/мин	Воздух л/мин	Давление бар	Мотор кВт	Питание В	Габариты мм	Вес кг
АВ 50/248	50	2/1	1240	260	10	1.5	220	850x360x730	50
АВ 50/360	50	2/1	1540	360	10	2.25	220/380	850x400x770	56
АВ 50/510	50	2/1	1470	510	10	3	380	900x400x800	85
АВ 50/550	50	2/2	1400	550	10	4	380	900x400x805	97
АВ 100/248	100	2/1	1240	260	10	1.5	220	1100x400x830	70
АВ 100/360	100	2/1	1540	360	10	2.25	220/380	1150x490x850	72
АВ 100/510	100	2/1	1470	510	10	3	380	1150x500x1000	94
АВ 100/550	100	2/2	1400	550	10	4	380	1150x505x1000	120
АВ 100/670	100	2/2	1000	650	10	4	380	1150x520x1025	125
АВ 100/850	100	2/2	1280	850	10	5.5	380	1150x505x1150	125

Компрессоры серии АВ 200 - АВ 500

Промышленные передвижные и стационарные компрессоры на ресиверах от 200 до 500 л производительностью от 510 до 1000 л/мин.



Модель	Ресивер л	Цил/ступ	Об/мин	Воздух л/мин	Давление бар	Мотор кВт	Питание В	Габариты мм	Вес кг
АВ 200/510	200	2/1	1470	510	10	3	380	1460x640x1150	125
АВ 200/550	200	2/2	1400	550	10	4	380	1460x640x1150	150
АВ 300/670	300	2/2	1000	650	10	4	380	1650x660x1150	185
АВ 300/850	300	2/2	1280	850	10	5.5	380	1650x510x1150	190
АВ 500/850	500	2/2	1280	850	10	5.5	380	2000x610x1250	230
АВ 500/981	500	2/2	1280	1000	10	7.5	380	2000x610x1250	230

Компрессоры с двумя поршневыми группами серии АВТ "ТАНДЕМ"

Промышленные стационарные компрессоры на ресиверах 500 л производительностью от 1100 до 2000 л/мин.



Модель	Ресивер л	Цил/ступ	Об/мин	Воздух л/мин	Давление бар	Мотор кВт	Питание В	Габариты мм	Вес кг
АВТ 500/1100	500	2/2	1400	1100	10	4.0+4.0	380	2050x610x1200	290
АВТ 500/1350	500	2/2	1000	1300	10	4.0+4.0	380	2050x610x1250	310
АВТ 500/1700	500	2/2	1280	1700	10	5.5+5.5	380	2050x610x1250	330
АВТ 500/2000	500	2/2	1280	2000	10	7.5+7.5	380	2050x610x1200	350



Компрессоры с вертикальным ресивером серии АВV

Промышленные передвижные и стационарные компрессоры с вертикальным расположением ресивера производительностью от 360 до 850 л/мин.

Модель	Ресивер л	Цил/ступ	Об/мин	Воздух л/мин	Давление бар	Мотор кВт	Питание В	Габариты мм	Вес кг
ABV 100/360	100	2/1	1540	360	10	2.25	220/380	630x540x1240	75
ABV 100/510	100	2/1	1470	510	10	3	380	630x560x1300	98
ABV 300/550	300	2/2	1400	550	10	4	380	650x700x1750	170
ABV 300/670	300	2/2	1000	650	10	4	380	650x700x1800	175
ABV 300/850	300	2/2	1280	850	10	5.5	380	650x700x1800	180

ПОЛЕЗНЫЙ СОВЕТ. КАК ПРАВИЛЬНО ВЫБРАТЬ ПОРШНЕВОЙ КОМПРЕССОР?

При выборе промышленного поршневого компрессора необходимо учитывать, что в его технических характеристиках указывается производительность на всасывании (теоретическая производительность). Производительность на всасывании равна объему, описываемому поршнем в единицу времени.

Реальная производительность поршневого компрессора зависит от типа компрессорной группы. Она равна произведению производительности на всасывании и коэффициента производительности $k_{пп}$.

У двухцилиндровых одноступенчатых компрессорных групп: $k_{пп}=0,65$

У двухцилиндровых двухступенчатых компрессорных групп: $k_{пп}=0,75$

Правильно выбранный промышленный поршневой компрессор должен иметь реальную производительность примерно на 25% превышающую реальное потребление сжатого воздуха.



Компрессоры с максимальным рабочим давлением 16 бар

Данная серия предназначена для использования на промышленных предприятиях, занимающихся производством ПЭТ тары.

Модель	Ресивер л	Цил/ступ	Об/мин	Воздух л/мин	Давление бар	Мотор кВт	Питание В	Габариты мм	Вес кг
AB 300/850	300	2/2	1280	850	16	7.5	380	1650x510x1150	200
AB 500/850	500	2/2	1280	850	16	7.5	380	2000x610x1250	250
ABT 500/1700	500	2/2	1280	1700	16	7.5+7.5	380	2000x610x1250	340