



ООО «ДИЛЕКС»  
603016, г. Нижний Новгород, улица Героя Юрия Смирнова, дом 1А,  
www.dileks.ru; E-mail: info@dileks.ru тел. +7 (800) 333-23-68

## Стационарный винтовой компрессор

АСО-ВК18/10-500 ESQ





ООО «ДИЛЕКС»  
603016, г. Нижний Новгород, улица Героя Юрия Смирнова, дом 1А,  
www.dileks.ru; E-mail: info@dileks.ru тел. +7 (800) 333-23-68

Установки компрессорные винтовые серии АСО-ВК предназначены для производства и подачи сжатого воздуха. Современные винтовые компрессоры с высоким КПД, позволяют экономить треть электроэнергии при получении того же объема сжатого воздуха.

Бежецкий завод “АСО” производит промышленные винтовые компрессоры с прямым и ременным приводом, модельный ряд представлен моделями мощностью от 5,5 до 315 кВт, с производительностью от 0,8 до 52 кубометров в минуту при рабочем давлении от 8 до 16 атмосфер.

Винтовые компрессорные установки серии АСО-ВК высоконадежны и долговечны в связи с отсутствием клапанов и деталей, совершающих возвратно-поступательные движения и отсутствием пульсаций сжатого воздуха, включают в себя одноступенчатый винтовой блок с двумя роторами, конструктивное исполнение предусматривает легкую замену отдельных узлов и деталей. Электронная система управления помогает спланировать проведение профилактических работ.

Автоматическая система контроля, управления и защиты обеспечивает надежную работу на всем протяжении срока эксплуатации компрессоров. Модели завода “АСО” производят минимально возможный уровень шума, который не превышает естественного уровня шума производственной зоны.

При использовании компрессорного оборудования данного типа появляется возможность приблизить его к объекту потребления сжатого воздуха, что исключает потери из-за протяженных пневмосетей.

В производстве винтовых компрессоров АСО-ВК Бежецкий завод применяет только качественные комплектующие, несмотря на их высокую стоимость, это не мешает предлагать надежное оборудование по доступной цене.

### Технические характеристики

Модель	АСО-ВК18/10-500 ESQ
Тип компрессора	стационарный
Винтовой блок	EVO3-NK-V013 (Rotorcomp)
Частотный преобразователь	+
Производительность по нагнетанию, м <sup>3</sup> /мин	1,25 – 2,5
Максимальное рабочее давление, атм.	10
Привод, кВт	18,5
Тип привода	ременный
Объем ресивера, л	500
Охлаждение масла и воздуха	воздушное
Количество масла в маслосистеме, л	7
Содержание масла в сжатом воздухе, мг/м <sup>3</sup>	3
Расход масла на унос, г/час	< 1,0
t <sup>0</sup> воздуха на всасывании, 0С	10 ... 45
t <sup>0</sup> воздуха конечная (после газоохладителя), 0С	≤ 50
Уровень шума, дБа	64 ... 68
Управление (микропроцессор)	+
Вход/выход, дюйм	1"
Габариты, см	200 x 80 x 155
Масса, кг	520



**Винтовые компрессорные установки “ACO-BK ESQ”** для автоматического регулирования частоты вращения электродвигателя в серийном исполнении комплектуются **частотными преобразователями компании “Элком”**. По требованию заказчика мы готовы укомплектовать винтовой компрессор преобразователям частоты и других производителей, в том числе мировым лидером по выпуску приводного оборудования, компании “Danfoss”.

Компания “Элком” занимается производством приводной техники с 1998 года. В 2011 году, имея большой опыт работы компания “Элком” вывела на рынок России частотные преобразователи под брендом “ESQ”. Данные преобразователи служат для выполнения традиционных задач по управлению, защите и регулированию оборотов трехфазных асинхронных электродвигателей. Все частотные преобразователи компании “Элком” выполнены в соответствии с требованиями согласно ГОСТ 14254-96.



Преобразователь частоты представляет собой электронный блок управления, регулирующий скорость вращения электромотора путем модуляции, подаваемого на него тока. Частотный преобразователь в винтовом компрессоре обеспечивает постоянный контроль, изменяя скорость двигателя, чтобы четко следовать за потребностью в сжатом воздухе. Осуществляет полную защиту электродвигателя и позволяет проводить мониторинг всей системы в целом.

Компрессоры с постоянной производительностью не могут точно реагировать на колебания в потреблении сжатого воздуха. Использование компрессоров с частотным приводом на таких производственных площадках, где потребление сжатого воздуха в различные часы и дни недели может существенно меняться, демонстрирует наибольший эффект.

Винтовой компрессор, оснащенный частотным регулятором, сокращает расходы на электроэнергию, обеспечивает бесперебойную работу оборудования при строго выдержанных технологических параметрах, сокращает время простоя вследствие раннего и достоверного обнаружения аварийных ситуаций, а также увеличивает срок службы двигателя и винтовой пары.





**Винтовой блок EVO3-NK** производится компанией Rotorcomp (Германия) и является основой винтового компрессора. Визуально он представляет собой чугунный корпус, внутри которого, на подшипниках размещены два ротора, сжимающие воздух.

Винтовая пара Rotorcomp была разработана для работы в изменяющихся условиях эксплуатации в круглосуточном режиме. Высокое качество, надежность конструкции, а также доступность комплектующих стали причиной того, что продукция данной марки пользуется большим спросом и устанавливается на агрегаты ведущих мировых производителей.

Перед отправкой с завода, все компрессорные блоки Rotorcomp проходят 9 часовое тестирование в движении. При правильной эксплуатации компрессора Rotorcomp декларирует 40 000 моточасов до планового капитального ремонта, который заключается в замене подшипников роторов, сальников и прокладок.



Программируемый многофункциональный контроллер **СМС Airmaster P1 и S1** производится в Бельгии. Контроллер Airmaster отображает текущую информацию о состоянии компрессора, о его нагрузке/холостом ходу, времени отключения, аварийных режимах, времени наработки, обеспечивает доступ к настройкам компрессора, а также о предстоящих ТО. Контроллер Airmaster защищает компрессор и производит его остановку при аварийных ситуациях. Есть возможность дистанционно управлять компрессором.



На всех винтовых компрессорах Бежецкого завода "АСО" для снижения уровня шума используются современные шумопоглощающие материалы, которыми обклеиваются внутренние поверхности корпуса. **Индивидуальное шумозащитное исполнение** делает работу компрессоров практически бесшумной, это позволяет устанавливать их непосредственно в производственных помещениях. Уровень шума винтового компрессора завода "АСО", установленного в производственной зоне, не превышает естественного уровня шума.



**Ременный привод** нашел на винтовых компрессорах наибольшее применение. Винтовой компрессор с ременным приводом очень прост в эксплуатации, благодаря чему, обслуживание может осуществляться самостоятельно, без необходимости привлечения специалистов. Ременный привод "сглаживает" пуск компрессора за счет растяжения ремней, надежен при низких и средних мощностях двигателя. Стоимость компрессоров с ременным приводом ниже аналогичных моделей с другим типом привода. Ременной привод установлен на компрессорах завода "АСО" мощностью от 7,5 до 45 кВт.



Компрессор размещен на **горизонтальном воздушном ресивере объемом 500л.** Бежецкий завод "АСО" более 80 лет производит воздухохранилища разного объема (от 10 до 900 литров) для сжатого воздуха давлением до 25 атм. Ресиверы окрашиваются на автоматической итальянской линии порошковой окраски.

Каждый ресивер в процессе изготовления проходит полный комплекс обязательных испытаний и контроль качества, что гарантирует полную безопасность при эксплуатации. Продольный шов и кольцевые сварные соединения ресивера подвергаются контролю методом ультразвуковой дефектоскопии с целью выявления в них внутренних дефектов. Каждый ресивер подвергается гидравлическому испытанию на прочность и плотность; пневматическому испытанию на герметичность.

Воздухохранилища Бежецкого завода "АСО" отличаются высоким качеством, надежностью, простотой использования и обслуживания, а также соответствуют всем нормам российского законодательства.

## Стандартная схема пневмосистемы на предприятии



### Магистральный фильтр ФМ 180/16



Фильтрационный модуль предназначен для тонкой очистки сжатого воздуха и различных газов, от аэрозолей масла и влаги, а также от твердых частиц размером более 10 мкм. Обеспечиваемое остаточное содержание аэрозоля масла - менее 16 мг/м<sup>3</sup>. Используется в системах пневмоуправления и автоматики, пневмоприводе устройств и инструмента для окраски поверхностей распылением.

Фильтрационный модуль состоит из двух последовательно установленных фильтров с фильтроэлементами на основе ультратонкого стекловолокна без связующего. Первый по ходу газа фильтр предназначен для отделения механических примесей и крупных капель масла и влаги, а также для укрупнения, оставшегося в потоке тонкодисперсного аэрозоля. Второй по ходу газа фильтр служит для окончательной очистки газа от примесей. Сжатый воздух поступает в фильтр через боковой патрубок модуля грубой очистки, проходит, фильтрующие стекловолокнистые слои фильтроэлементов грубой и тонкой очистки и выходит из фильтра через боковой патрубок модуля тонкой очистки. Оба фильтра работают в режиме самоочистки от жидких примесей. Отделившаяся жидкость собирается в нижней части корпуса и периодически выводится через сливные штуцера, при открытии установленных на них запорных вентилей.

### Технические характеристики

Модель	ФМ 180/16
Тонкость фильтрации: твердые частицы / содержание масла	10 мкм / 16 мг/м <sup>3</sup>
Пропускная способность, м <sup>3</sup> /мин.	3,0
Максимальное рабочее давление, атм.	16
Присоединительные размеры	1"
Габариты, см	79 x 35 x 145
Масса, кг	49

*Класс очистки воздуха ГОСТ 17433-80  
по содержанию твердых частиц – 4 класс,  
по содержанию воды и масла – 4 класс*



### Осушитель сжатого воздуха ОВ-180М1



Во многих областях применения качество сжатого воздуха имеет принципиальное значение. Поступающий в пневмосистему воздух, сжатый компрессором, несет в себе влагу, которая вызывает коррозию пневмомагистрали и оборудования. Её присутствие в некоторых технологических процессах недопустимо. Мировая статистика показывает: 80% выходов из строя пневмооборудования связано с плохим качеством сжатого воздуха. Предельное содержание влаги с понижением температуры воздуха также понижается. Например, кубический метр воздуха при температуре +40С° содержит до 55г влаги, а при +3С° - менее 6г. Осушители серии ОВ удаляют влагу из воздуха посредством понижения его температура до точки росы +3С° (4 класс ISO 8573-1). В них содержится экологически безопасный хладагент R134а. Осушители оснащены электронным блоком управления, позволяющим обеспечить изменение рабочих параметров настройки и исключить необходимость постоянного контроля над его работой со стороны обслуживающего персонала. Осушители завода “АСО” при том же качестве, значительно дешевле импортных аналогов.

### Технические характеристики

Модель	ОВ-180М1
Пропускная способность, м <sup>3</sup> /мин.	3,0
Макс. рабочее давление, атм.	16
Эл. Питание: кВт / В	0,7 / 220
Вход/выход, дюйм	1"
Габариты, см	43 x 55 x 72
Масса, кг	54

