**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ на ФИЛЬТРЫ ВЛАГООТДЕЛИТЕЛИ, МОДУЛЬНЫЕ ГРУППЫ Серии: EVOLUTION 1 – 12.**

**Профессиональный промышленный осушитель воздуха модели "EVOLUTION" для компрессора.**

Осушитель влагомаслоотделитель способен очистить большие объемы воздуха от примесей и остаточной влажности на 99.99%.

Осушитель проходит по 1-му классу качества воздуха по стандарту DIN ISO 8573 – 1.

(EVOLUTION имеет сертификат соответствия **ЕАЭС N RU Д-RU.РА02.В.53159/21 от 15.11.2021 действует до 10.11.2026г.)**

В данном руководстве Вы найдете инструкции по эксплуатации, техническому обслуживанию, технике безопасности и полезные рекомендации при работе с влагоотделителем **⚠**.

Фильтр прошел тщательный контроль, однако перед началом использования следует внимательно ознакомиться с данным руководством, чтобы иметь представление о возможных неполадках.

Фирма производитель оставляет за собой право вносить изменения в данное руководство, т.к. мы постоянно работаем над усовершенствованием наших моделей.

Данная инструкция предназначена для того, чтобы обеспечить оператору безопасные условия работы и правильную эксплуатацию изделия.

**Назначение:**

 Фильтр-влагоотделитель необходим для того, чтобы очищать воздух перед тем, как он поступит в оборудование, согласно техническим характеристикам, сбор конденсата влаги, предназначены для очистки сжатого воздуха от капельной влаги, минерального масла, твердых частиц и удаления конденсата в пневмоприводах и системах промышленного оборудования различного назначения. образующейся в воздушной магистрали в результате перепадов давления и температуры окружающей среды.

Конденсат накапливается в колбе (отстойнике) устройства, и по мере заполнения сливается через выводной клапан. В нижней части фильтра имеется клапан для слива конденсата, слив конденсата производится при помощи нажатия кнопки. Для того, чтобы слить конденсат, необходимо вручную нажать на клапан и слить конденсат.**⚠** Регулярно сливайте конденсат, образующийся в нижней части корпуса фильтра.

**⚠Предписания по технике безопасности:**

- Перед включением осушителя необходимо внимательно прочитать и понять «Руководство по эксплуатации».

- Пользователь несет ответственность за правильные и надежные условия эксплуатации. o Установка, эксплуатация, обслуживание и ремонт осушителя должны осуществляться специально обученным квалифицированным персоналом.

- Осушитель не разрешается эксплуатировать с превышением максимальных и с принижением минимальных граничных значений, указанных в главе «Технические характеристики».

- Сжатый воздух и электический ток могут быть опасны для жизни.

- Соблюдайте правильность подключения блока в воздушную магистраль.

- Не подключайте устройство к магистрали, давление в которой превышает максимально допустимое.

- Перед тем, как открывать корпус или другие части изделия обязательно спустите давление.

- Храните в недоступном для детей месте и не подвергайте ударам и вибрации.

**⚠ Внимание!**

- Неправильное использование может привести к поломке оборудования!

- Фирма-производитель, оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, изменение внешнего вида и цвета корпуса изделия без предварительного предупреждения.

- Соблюдайте правильность подключения блока в воздушную магистраль.

- Не подключайте устройство к магистрали, давление в которой превышает максимально допустимое.

- Эксплуатация разрешается исключительно при полном соблюдении размещенных в данном «Руководстве инструкций и рекомендаций».

- Перед проведением таких работ как техническое обслуживание или наладка необходимо удостовериться, что подача тока (сетевое напряжение) полностью отключены, а вся пневмоустановка полностью освобождена от давления.

***Установка:***

Осушитель холодным воздухом должен устанавливаться только специально обученным персоналом. Блок устанавливается в пневмолинию и предназначен для подготовки сжатого воздуха (фильтрация, регулировка и отделение масла) для пневматического инструмента и оборудования. Система должна быть установлена максимально близко к месту эксплуатации. Наши специалисты рекомендуют расстояние в 1 метр во все стороны от осушителя. (напорный трубопровод)

Также, при установке надо помнить, что последовательность модульной группы: **Компрессор Фильтр – Потребитель**–является предпочтительной.

1. Убедитесь, что температура сжатого воздуха на входе ниже 55°C. В противном случае необходима установка предварительного входного охладителя.

2. Устанавливать осушитель рекомендуется в помещении, в котором воздух максимально чист и температура воздуха не превышает верхние и нижние границы.

3. Во время установки осушитель и станцию сжатого воздуха необходимо освободить от давления и отключить от электросети.

4. Осушитель должен быть установлен на должном расстоянии от стен и соседних приборов для обеспечения беспрепятственного доступа при проведении техобслуживания и ремонта, а также для циркуляции воздуха.

5. Перед подключением трубопровода необходимо снять все защитные заглушки и крышки.

6. На трубопровод не должны воздействовать какие-либо внешние нагрузки. Подключенные пневмосоединения не должны находиться под напряжением.

7. Трубопровод должен иметь необходимый диаметр и должен быть рассчитан на максимальное рабочее давление и температуру осушителя

8. Пневмопровод необходимо подключить к обозначенным соединениям на входе и выходе осушителя. На соединительную резьбу нанести герметик. **⚠**Осушитель с холодным воздухом необходимо хранить и перевозить в нормальном вертикальном положении.

**ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:**

- Воздух проходит 4 этапа фильтрации;

- Точка росы - 60°C - 70°C.

- Рабочее давление до19 бар;

- Сброс конденсата, открытием нижнего клапана.

- Конструкция цельнометаллическая, разборная.

- Верхний и нижний штуцер F1/2".

- **Штуцер входа - нижний F1/2**".**⚠**

- Расход воздуха 1500-5000 л. в зависимости от модели.

- Маслоотделитель - 0,05 мкм.

- Фильтр тонкой очистки 0,01 мкм.

- Большой межсервисный интервал обслуживания.

- Доступные ЗиП и фильтрующие элементы.

- Не расходует воздух на регенерацию.

- Нет падения давления в магистрали.

- Дешевле конкурентов.

- Не требует ремонта и электричества

- Не требует мониторинга и регулировок точки росы.

- Снабжен индикаторным окошком для контроля за степенью загрязнения адсорбента.

Максимальное давление на воздухозаборнике: 14 бар.

**⚠Принцип работы:**

Сжатый воздух через нижний штуцер 1/2″ заходит в нижнюю камеру сепараторного типа отбивающую крупную капельную влагу и при помощи клапана сброса и слива конденсата удаляет влагу.

После этого воздушный поток проходит по колонне равномерно через весь объем молекулярного сита и через угольный и ПУ фильтра тонкой очистки. И уже очищенный от паров влаги масла и мелких частиц выходит через верхнее выходное отверстие F1/2".

Для замены угольного фильтра - снять верхнюю быстросъемную крышку на откидных болтах к которой крепится угольный фильтр рассчитанный на отделение паров масла и заменить его при необходимости. Адсорбент меняется в зависимости от интенсивности использования компрессора (а так же влияет температура окружающей среды - где стоит осушитель). Основную нагрузку по осушению воздушного потока берет на себя абсорбент. **Для замены приобретается 1 коробка молекулярного сита размер фракции = 1,5-2,4мм. ⚠ (предпочтительно «Мультимолл» или «Сорбатек».**

Для быстрой замены фильтрующего состава предусмотрена быстросъемная крышка на откидных болтах. На выходе в магистраль установлен мелкопористый угольный картридж с интегрированной в него мелкопористой мембраной немецкого производства "WiederKraft" препятствующие проникновению мелких частиц от абсорбента.

Фильтры-влагоотделители центробежного действия с условным проходом (Присоединение: резьбовые отверстия в корпусе фильтра. Рабочая среда - сжатый воздух, подведенный к отверстию в корпусе, под действием центробежных сил и абсорбента отбрасываются на стенки и опускаются вниз в спокойную зону, отделенную заслонкой. Очищенный от жидкой влаги воздух проходит через металлокерамический фильтрующий элемент, очищается от твердых загрязнений и поступает к выходному отверстию.