

Содержание

Назначение	2
Технические характеристики	2
Комплект поставки	3
Конструкция прибора и принцип работы	3
Меры безопасности	5
Подготовка к работе	6
Порядок работы	8
Техническое обслуживание	8
Хранение	9
Возможные неисправности и способы их устранения .	10
Гарантийный обязательства	10
Сведения о рекламациях	10
Свидетельство о приемке	11
Свидетельство об упаковке	11

Назначение

Компрессор предназначен для получения сжатого воздуха и использования его в составе «Пневматической системы калибровки автоматизированной» (ПСКА).

Возможно использовать компрессор с другим лабораторным оборудованием, в соответствии с его техническими возможностями.

Компрессор предназначен для работы в лабораторных условиях при температуре окружающего воздуха 10...30°C и относительной влажности не более 80%.

Технические характеристики

Рабочее давление	
максимальное	0,7 МПа
минимальное	0 МПа
Производительность по входу	90 л/мин
Объем ресивера	20 л
Объем масла компрессорного блока	0,5 ¹ л
Продолжительность включения (ПВ)	50%
Напряжение питающей сети	220 В±10%
Частота питающей сети	50 Гц
Присоединение	БРС ²
Масса	49 кг
Габарит (Д×Ш×В), не более	680×390×550 мм

¹ Синтетическое автомобильное масло, индекс вязкости 0W40.

² Быстроразъемное соединение при поставке совместно с панелью ПСКА.
При поставке только К-9, выход — резьба G³/₄.

Комплект поставки (в штуках)

Компрессор	1
Воздушный фильтр	4
Руководство по эксплуатации, паспорт	1

Конструкция прибора и принцип работы

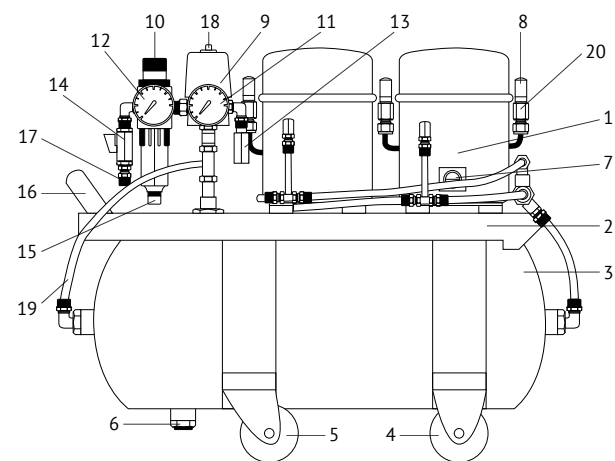


Рис. 1. Компрессор К-9:

1—компрессорный блок; 2—платформа; 3—ресивер; 4—неповоротные колеса; 5—поворотные колеса; 6—пробка слива конденсата; 7—окно контроля уровня масла; 8—воздушный фильтр; 9—реле давления; 10—фильтр-регулятор; 11—манометр давления в ресивере; 12—манометр давления на выходе; 13—предохранительный клапан; 14—выходной кран; 15—клапан фильтра-регулятора; 16—ручка; 17—выход компрессора; 18—ручка включения компрессора; 19—соединительные трубки; 20—фитинг

Основные детали компрессора установлены на платформе 2 (рис. 1), которая с помощью хомутов закреплена на ресивере 3. К нижней части хомутов приварены опоры на которые закрепляются колеса 4 и 5, задние не поворотные, передние поворотные. Наличие четырех колес значительно облегчает перемещение компрессора в пределах помещения. Компрессорные блоки 1 закреплены на платформе с помощью виброгасящих резиновых втулок и оснащены окном 7 для контроля уровня масла и воздушными фильтрами 8. Для обеспечения автоматической работы компрессора имеется реле давления 9, которое настроено на выключение при увеличении давления до 0,9 МПа и включение его при уменьшении давления до 0,7 МПа. Давление включения и отключения контролируется манометром 11. Для поддержания давления на одном уровне имеется фильтр-регулятор 10, с помощью которого можно регулировать давление на выходе в пределах 0...0,7 МПа. Выходное давление можно контролировать по манометру 12. В нижней части фильтра-регулятора имеется автоматический клапан 15, который при появлении давления закрывается, а при выключении компрессора и при падении давления открывается, сбрасывая при этом скопившийся конденсат. Для предотвращения аварийной ситуации имеется аварийный клапан 13.

На выходе компрессора имеется шаровый кран 14 и штуцер для подключения 17 (или резьба G $\frac{1}{4}$). В нижней части ресивера имеется пробка 6 для слива конденсата. Для удобства перемещения компрессора на платформе закреплена ручка 16. Все соединения выполнены с помощью пластиковых трубок 19 и фитингов с накидной гайкой. Резьбовые со-

единения уплотнены с помощью специальных прокладок или анаэробным герметиком.

Меры безопасности

Данный раздел направлен на обеспечение безопасной работы персонала, на сохранность компрессора и используемых с данной установкой средств измерения давления.

1. Перед включением компрессора внимательно осмотрите его, убедитесь в отсутствии механических повреждений, надежном креплении его элементов.
2. *Запрещается* использовать компрессор с неисправными электрическими проводами и вилкой.
3. Подключать компрессор необходимо к электрической розетке имеющей третий, заземляющий контакт.
4. Во избежание поражения электрическим током, подключайте компрессор через устройство защитного отключения (УЗО), рассчитанным на рабочий ток 16 А и током отключения 10 или 30 мА.
5. Регулировку порогов срабатывания компрессора производите только при отсоединенной сетевой вилке.
6. Не превышайте «ПВ» выше указанного в технических характеристиках во избежание перегрева и выхода из строя компрессорных блоков
7. При длительной работе не касайтесь компрессорных блоков во избежание получения термических ожогов, так как они могут нагреваться до 80°C.
8. Контролируйте уровень масла в компрессорных блоках

(в выключенном состоянии), в случае необходимости долейте (при включении компрессора уровень масла понижается на 2–3 мм).

9. *Запрещается* производить устранение неполадок компрессора если он подключен к электрической сети, работает или выключен но находится под давлением.

10. *Запрещается* оставлять работающий компрессор без присмотра.

11. В случае появления посторонний звуков, запахов, немедленно выключить компрессор, отсоединить от электрической сети и обратиться к специалистам.

12. Ремонт компрессора должен производить специально обученный персонал.

13. *Запрещается* наклонять компрессор во избежание поломки компрессорных блоков.

14. Отключение и подключение к компрессору производить при отсутствии давления.

Внимание

Будьте внимательны при работе с компрессором, сжатый воздух — источник потенциальной опасности.

Подготовка к работе

1. Распакуйте компрессор и протрите ее чистой ветошью.
2. Проверьте отсутствие механических повреждений, надежность крепления элементов компрессора, целостность электрических проводов и вилки.
3. Проверьте уровень масла в компрессорных блоках, в слу-

чае необходимости долейте, для чего:

- удалите заглушки 26 из фитингов 20 (рис. 2). Забор воздуха компрессорным блоком производится из верхней части внутренней полости;
- при помощи технического шприца или другого подходящего инструмента, через одну из всасывающих трубок залейте необходимое количество чистого масла, при этом вторая всасывающая трубка данного компрессорного блока должна быть открыта;
- установите воздушные фильтры 8 на фитинги 20.

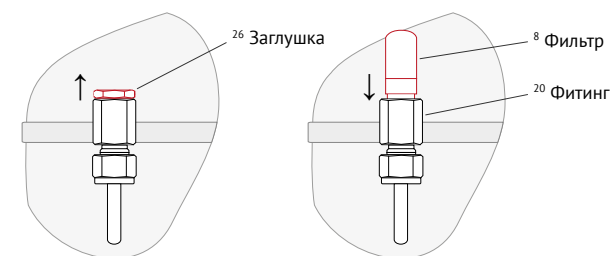


Рис. 2. Снятие заглушек и установка фильтров

4. В случае нормального уровня масла просто выньте резиновые заглушки из всасывающих трубок и установите на их место воздушные фильтры.

5. Убедившись, что выключатель 18 (рис.1) выключен, подключите компрессор к сети переменного тока 220 В, 50 Гц, имеющей заземляющий контакт.

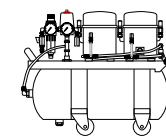


Рис. 1 — стр. 3

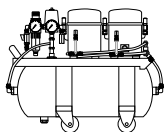


Рис. 1 – стр. 3

Порядок работы

1. Закройте кран 14 (рис. 1).
2. Присоедините к штуцеру 17 панель ПСКА или к другое оборудованию.
3. Включите компрессор выключателем 18.
4. Отрегулируйте выходное давление фильтром-редуктором 10.
5. Подайте давление на панель ПСКА или другое оборудование открыв кран 14.
6. При работе проконтролируйте пороги выключения и включения компрессора, в случае необходимости отрегулируйте согласно рис. 3, соблюдая разд. «меры безопасности» п 5.
7. При кратковременных перерывах в работе достаточно перекрыть кран 14 (рис. 1) и стравить воздух из подводящего шланга с помощью присоединенной панели ПСКА или другого оборудования. Для возобновления работы достаточно открыть кран 14.
8. При длительных перерывах или окончании работы необходимо стравить воздух из компрессора, с помощью ПСКА или другого оборудования, отсоединить воздушный шланг, отключить от электросети.

Техническое обслуживание

Проводите текущее обслуживание по мере необходимости, но не реже 1 раза в 6 месяцев

Для поддержания компрессора в исправном состоянии необходимо проводить ежедневное и текущее техническое обслуживание.

Ежедневное техническое обслуживание: производите внешний осмотр, очищайте от загрязнений и пыли су-

хой чистой ветошью, проверяйте уровень масла в компрессорных блоках. В случае недостаточного количества масла долейте согласно разд. «подготовка к работе» п. 3.

Текущее техническое обслуживание: необходимо выполнить работы по предыдущему пункту. Проверьте чистоту воздушных фильтров путем их продувки, в случае загрязнения — промыть или заменить новыми.

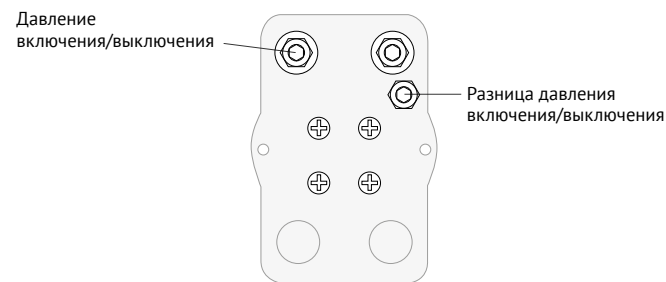


Рис. 3. Регулировочные винты реле давления

Хранение

В лабораторных условиях: протрите компрессор чистой ветошью, накройте полиэтиленовым колпаком. Регулируемый дроссель должен быть открыт.

В складском помещении: протрите компрессор чистой ветошью, проведите текущее техническое обслуживание по разд. «техническое обслуживание» и упакуйте в заводскую упаковку (или аналогичную). Храните в сухом отапливаемом помещении, при температуре воздуха не ниже +5°C и относительной влажности не выше 80%.

Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Причина неисправности	Метод устранения
Компрессор не включается	Отсутствует напряжение в сети	Проверить напряжение
	Неисправно электрооборудование компрессора	Обратиться к специалисту
Давление компрессора не соответствует заявленному	Неправильная настройка реле давления	Отрегулируйте пороги срабатывания реле давления
Давление падает при выключенном кране 14 (рис.1)	Нарушена герметичность соединений	С помощью мыльной воды определить место не герметичности и устранить

Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует работу компрессора при соблюдении условий эксплуатации, хранения, транспортирования:
гарантийный срок эксплуатации: 18 месяцев
гарантийный срок складского хранения: 6 месяцев
средний срок службы: не менее 8 лет

Сведения о рекламациях

При возникновении неисправности, составьте акт о необходимости ремонта и отправьте его по адресу: ООО «Альфаскаль», 2-я Павелецкая, 36, Челябинск, 454047, телефон: +7 (351) 725-74-50, эл. почта: q@alfapascal.ru

Свидетельство о приемке

Компрессор К-9 № _____ соответствует ТУ 3643-007-91357274-2013 и признан годным для эксплуатации

Дата выпуска _____

Ответственный _____ м.п.
Подпись _____
Фамилия _____

Свидетельство об упаковке

Компрессор К-9 № _____ был упакован в ООО «Альфаскаль» в соответствии с ТУ 3643-007-91357274-2013

Дата упаковки _____

Ответственный _____ м.п.
Подпись _____
Фамилия _____

Для заметок