

# Содержание

1 Назначение.....	2
2 Технические характеристики.....	2
3 Комплект поставки (в штуках).....	2
4 Конструкция прибора и принцип работы.....	3
5 Меры безопасности.....	3
6 Подготовка к работе.....	5
7 Порядок работы.....	5
8 Техническое обслуживание.....	6
9 Хранение.....	7
10 Возможные неисправности и способы их устранения.....	7
11 Гарантийные обязательства.....	8
12 Сведения о рекламациях.....	8
13 Свидетельство о приемке.....	8
14 Свидетельство об упаковке.....	8

## 1 Назначение

1.1 Компрессор К-25 предназначен для получения сжатого воздуха (давлением 2,5 МПа) и использования его в составе «Пневматической системы калибровки автоматизированной» (ПСКА).

1.2 Возможно его использование и с другим лабораторным оборудованием, в соответствии с его техническими возможностями.

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

1.4 К-25 состоит из компрессора низкого давления (рабочее давление до 0,7 МПа стороннего производителя) и усилительного блока на 2,5 МПа производства ООО «Альфапаскаль».

1.5 Технические характеристики и работа конкретного компрессора низкого давления рассмотрены в отдельном руководстве на данный компрессор.

## 2 Технические характеристики

Рабочее давление .....	0...2,5 МПа
Максимальное выходное давление .....	0...2,5 МПа
Максимальное входное давление .....	0,65 МПа
Коэффициент повышения давления усилителя.....	4
Расход воздуха на собственные нужды (от выходного объема).....	120 %
Объем ресивера усилителя.....	58 см <sup>3</sup>
Присоединительная резьба .....	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
Габаритные размеры (Д×Ш×В), не более .....	800×370×610 мм
Масса прибора, не более .....	40 кг <sup>1</sup>

## 3 Комплект поставки (в штуках)

Компрессор К-25 .....	1
Руководство по эксплуатации, паспорт <sup>2</sup> .....	1
Руководство по эксплуатации, паспорт <sup>3</sup> .....	1

<sup>1</sup> Зависит от компрессора низкого давления и могут меняться (Данные параметры соответствуют компрессору Sil-Air 100/24).

<sup>2</sup> На компрессор К-25.

<sup>3</sup> На компрессор низкого давления.

## 4 Конструкция прибора и принцип работы

4.1 Внешний вид компрессора показан на Рис. 1.

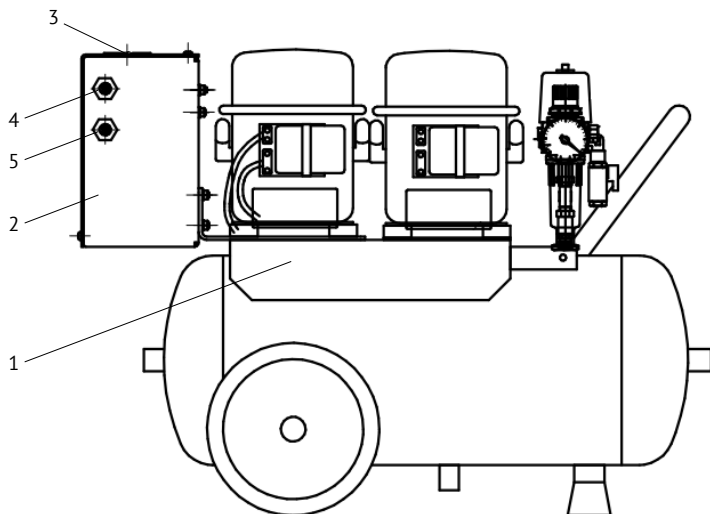


Рис. 1. Компрессор К-25 (схематичный):

1 — компрессорный блок низкого давления; 2 — блок усилителя;  
3 — манометр усилителя; 4 — вход усилителя; 5 — выход усилителя

4.2 Компрессор К-25 состоит из двух частей: основного блока (компрессор низкого давления) и блока усилителя.

4.3 Конструкция компрессора низкого давления описана в отдельном руководстве.

Для повышения давления до 2,5 МПа к компрессору 1 крепится блок усилителя 2, имеющий манометр 3, показывающий выходное давление. Выход компрессора низкого давления подключается к входу 4 усилителя. На противоположной стороне усилителя расположена пробка слива конденсата с ресивера усилителя.

## 5 Меры безопасности

### Внимание

Данный раздел направлен на обеспечение безопасной работы персонала, на сохранность компрессора и оборудования работающего совместно с данным компрессором.

5.1 Перед включением компрессора внимательно осмотрите его, убедитесь в отсутствии механических повреждений, надежном креплении его элементов.

**Внимание**

5.2 *Запрещается* использовать компрессор с неисправными электрическими проводами и вилкой.

5.3 Подключать компрессор необходимо к электрической розетке имеющей третий, заземляющий контакт.

5.4 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.

**Внимание**

5.5 Не превышайте ПВ выше указанного в технических характеристиках во избежание перегрева и выхода из строя компрессорных блоков.

5.6 При длительной работе не касайтесь компрессорных блоков во избежание получения термических ожогов, так как они могут нагреваться до 80 °С.

**Внимание**

5.7 Постоянно контролируйте уровень масла в компрессорных блоках (в выключенном состоянии), в случае необходимости доливайте (при включении компрессора уровень масла понижается на 2–3 мм).

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

5.9 *Запрещается* оставлять работающий компрессор без присмотра.

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

5.11 Периодически сливайте конденсат из ресивера компрессора низкого давления, фильтра-регулятора и ресивера блока усилителя.

5.12 Ремонт компрессора должен производить специально обученный персонал. В гарантийный период самостоятельный ремонт компрессора *запрещается!*

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

#### **Внимание**

5.14 Включение и выключение компрессора производить только с помощью реле давления, расположенного на компрессоре, так как оно осуществляет предварительную разгрузку компрессорных блоков перед включением.

5.15 Отключение и подключение к компрессору производить при отсутствии давления.

#### **Внимание**

5.16 *Запрещается* создавать на выходе усилителя давление более 2.5 МПа.

5.17 *Запрещается* работа усилителя с открытым корпусом.

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

## **6 Подготовка к работе**

6.1 Распакуйте компрессор и протрите его чистой ветошью.

6.2 Проверьте отсутствие механических повреждений, надежность крепления элементов компрессора, целостность электрических проводов и вилки.

6.3 Проверьте уровень масла в компрессорных блоках, в случае необходимости долейте.

6.4 Убедившись, что реле давления выключено, подключите компрессор к сети переменного тока 220 В, 50 Гц, имеющей заземляющий контакт.

## **7 Порядок работы**

7.1 Работать с компрессором можно в двух диапазонах: 0...0,7 МПа и 0... 2,5 МПа.

7.2 Работа в диапазоне 0...0,7 МПа (работа без усилителя).

7.2.1 Закройте кран на компрессоре низкого давления

7.2.2 Присоедините к штуцеру компрессора панель ПСКА или к другое оборудованию.

7.2.3 Включите компрессор с помощью реле давления.

7.2.4 Отрегулируйте выходное давление фильтром-редуктором.

7.2.5 Подайте давление на панель ПСКА или другое оборудование открыв кран.

7.3 Работа в диапазоне 0... 2,5 МПа.

7.3.1 Закройте кран на компрессоре низкого давления

7.3.2 Соедините шлангом выходной штуцер компрессора с входом блока усилителя 4 Рис. 1.

7.3.3 Присоедините к штуцеру 5 панель ПСКА или к другое оборудование.

7.3.4 Включите компрессор.

7.3.5 Отрегулируйте выходное давление компрессора (входное давления блока усилителя) фильтром-редуктором на величину 5 бар.

7.3.6 Откройте кран компрессора.

7.3.7 Рекомендуются, первоначально установить давление несколько меньше необходимого, с последующей подстройкой, при работе. Не превышайте максимальное выходное давление равное 2,5 МПа.

7.4 При кратковременных перерывах в работе достаточно перекрыть кран на компрессоре и стравить воздух из подводящего шланга с помощью присоединенной панели ПСКА или другого оборудования. Для возобновления работы достаточно открыть кран.

7.5 При длительных перерывах или окончании работы необходимо стравить воздух из компрессора, с помощью присоединенной панели ПСКА или другого оборудования, отсоединить воздушный шланг и отключить от электросети.

## **8 Техническое обслуживание**

8.1 Для поддержания компрессора в рабочем состоянии необходимо проводить ежедневное и текущее обслуживание.

8.2 При ежедневном техническом обслуживании производят внешний осмотр, очищают от загрязнений и пыли сухой чистой ветошью, проверяют уровень масла в компрессорных блоках. В случае недостаточного количества масла долейте согласно п. 6.3.

8.3 При текущем техническом обслуживании необходимо выполнить работы по п. 8.2 и слить конденсат из ресивера компрессора и из ресивера блока усилителя. Проверить чистоту воздушных фильтров путем их про-

дувки, в случае загрязнения — промыть или заменить новыми.

## 9 Хранение

9.1 Хранение компрессора в лабораторных условиях. При хранении компрессора в лабораторных условиях необходимо протереть его чистой ветошью и накрыть полиэтиленовым колпаком.

9.2 Хранение компрессора в складском помещении. Перед установкой компрессора на хранение необходимо провести работы по п. 8.3, упаковать в заводскую упаковку (или аналогичную ей). Хранить компрессор в сухом отапливаемом помещении при температуре воздуха не ниже +5 °С и относительной влажности не выше 80 %.

## 10 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 выключения и включения компрессора не соответствует заявленному	Неправильная настройка реле давления	Отрегулируйте пороги срабатывания реле давления
	Неисправно реле давления	Обратиться к специалисту
Давление падает при выключенном кране	Нарушена герметичность соединений	С помощью мыльной воды определить место не герметичности и устранить
Давление ниже необходимого	Большой расход воздуха	Привести расход в соответствие техническими характеристиками
	Нарушена герметичность соединений	Обратиться к специалисту

## 11 Гарантийные обязательства

11.1 Изготовитель гарантирует работу компрессора при соблюдении условий эксплуатации, хранения, транспортирования.

11.2 Гарантийный срок — 18 месяцев со дня отгрузки потребителю.

11.3 Средний срок службы — не менее 8 лет.

## 12 Сведения о рекламациях

12.1 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

## 13 Свидетельство о приемке

Компрессор К-25 заводской номер \_\_\_\_\_ соответствует ТУ 3643-011-91357274-2013 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска

Ответственный \_\_\_\_\_ м.п.  
Подпись Фамилия

## 14 Свидетельство об упаковке

Компрессор К-25 заводской номер \_\_\_\_\_ был упакован в ООО «Альфаскаль» в соответствии с ТУ 3643-011-91357274-2013.

Дата упаковки

Ответственный \_\_\_\_\_ м.п.  
Подпись Фамилия

### Примечание

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию компрессора без предварительного уведомления не влияющие на основные технические характеристики.



## Сведения о техническом обслуживании и ремонте

№	Дата	Отметки о ТО и ремонте

## Особые отметки