

# ВОЗДУШНЫЕ ПОРШНЕВЫЕ КОМПРЕССОРЫ **MERAN**

МОДЕЛИ **P220-25, CPV400-50**



ПРЯМОЙ ПРИВОД

## **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Внимательно ознакомьтесь с руководством перед началом  
использования

## ДЕТАЛИРОВКА И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ КОМПРЕССОРА (ТАБЛИЦА)

№ п/п	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО	№ п/п	ОПИСАНИЕ	КОЛ-ВО
1	КАРТЕР	1	44	СТАТОР	1
2	КОЛЕНВАЛ	1	45	КОНДЕНСАТОР	1
3	ШАТУН	1	46	ПОДШИПНИК	1
4	БОЛТ	1	47	РОТОР	1
5	ПРОКЛАДКА	1	48	ПОДШИПНИК	1
6	КРЫШКА КАРТЕРА	1	49	УПЛОТНЕНИЕ	1
7	ПРОКЛАДКА	1	50	БЛОК КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ	1
8	СМОТРОВАЯ ПРОБКА	1	51	БОЛТ	1
9	БОЛТ	1	52	ШАЙБА	1
10	ШАЙБА	1	53	БОЛТ	1
11	ПРУЖИНА	1	54	ПРУЖИНА	1
12	ПРОБКА-САПУН	1	55	ГАЙКА	1
13	СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО	1	56	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ	1
14	ШТИФТ ПОРШНЯ	1	57	КОННЕКТОР	1
15	ПОРШЕНЬ	1	58	ОПОРНЫЙ БЛОК	1
16	КОЛЬЦО ПОРШНЯ	1	59	ПРЕДОХРАНИТ. КЛАПАН	1
17	КОЛЬЦО ПОРШНЯ	2	60	ВОЗДУШНЫЙ КОННЕКТОР	2
18	ПРОКЛАДКА	1	61	РЕГУЛЯТОР	1
19	ЦИЛИНДР	1	62	БОЛТ	1
20	ШТИФТ	1	63	МАНОМЕТР	2
21	КЛАПАННАЯ ПЛАСТИНА	1	64	ГАЙКА ВЫХОДНОЙ ТРУБЫ	1
22	ПРОКЛАДКА КЛАПАНА	1	65	ВЫХОДНАЯ ТРУБКА	1
23	КЛАПАН	1	66	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН	1
24	КЛАПАННАЯ ПЛАСТИНА	1	67	РАЗГРУЗОЧНАЯ ГАЙКА	1
25	ПЛАСТИНА	1	68	РАЗГРУЗОЧНАЯ ТРУБКА	1
26	ПРУЖИНА	1	69	БОЛТ	2
27	БОЛТ	1	70	ШАЙБА	2
28	ПРОКЛАДКА ГОЛОВКИ	1	71	КОЛЕСО	2
29	ГОЛОВКА ЦИЛИНДРА	1	72	ШАЙБА	2
30	ШАЙБА	1	73	ГАЙКА	2
31	ПРУЖИНА	1	74	ДРЕНАЖНЫЙ КОННЕКТОР	1
32	БОЛТ	1	75	ГАЙКА	2
33	ВЫХОДНОЙ ОТВОД	1	76	ШАЙБА	2
34	ФИЛЬТР ВОЗДУШНЫЙ	1	77	РЕЗИНОВАЯ ОПОРА	2
35	КРЫШКА	1	78	ШАЙБА	2
36	ШАЙБА	1	79	БОЛТ	2
37	БОЛТ	1	80	РЕСИВЕР	1
38	КОЛЬЦО ПРУЖИННОЕ	1	81	РУКОЯТКА	1
39	ВЕНТИЛЯТОР	1	82	КАБЕЛЬ ПИТАНИЯ С ВИЛКОЙ	1
40	БОЛТ	1	83	КАБЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ	1
41	ПРУЖИНА	1			
42	ШАЙБА	1			
43	ЗАДНИЙ ПОДШИПНИК	1			

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение.....	1
2. Технические характеристики.....	1
3. Общие правила безопасности.....	2
4. Подготовка компрессора.....	3
5. Запуск компрессора.....	4
6. Выключение компрессора.....	5
7. Возможные неисправности и методы их устранения.....	6
8. Деталировка и запасные части компрессора.....	7

**ВНИМАНИЕ:** Если комплектность упаковки нарушена или запасные части повреждены при транспортировке, обратитесь к своему продавцу.

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ВНОСИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ В КОМПЛЕКТАЦИЮ, КОНСТРУКЦИЮ, ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИЗДЕЛИЙ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ.**

### Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за приобретение компрессора **MERAN!**

Проверьте изделие на отсутствие механических повреждений, наличие и правильность заполнения гарантийного талона.

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Компрессор масляный коаксиальный применяется для сжатия и подачи воздуха под давлением потребителям.

**ЗАПРЕЩЕНО!** Применение компрессора не по назначению не допускается!

### 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПАРАМЕТР	P220-25	CPV400-50
Тип компрессора	Коаксиальный поршневой	
Производительность	220 л/мин	400 л/мин
Рабочее давление	8 бар	
Объем ресивера	25 л	50 л
Мощность двигателя	1,5 кВт	2,2 кВт
Количество цилиндров	1	2
Напряжение питания	220В/1ф/50Гц	
Габаритные размеры	575x275x575 мм	755x395x645 мм
Масса	23 кг	50 кг

### 3. ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Запрещается использовать компрессор для любых иных целей, кроме указанных в данном руководстве. Запрещается использование компрессора неквалифицированными, несовершеннолетними лицами или людьми с недостаточными для использования электроинструмента физическими данными. В случае передачи компрессора другим лицам подробно расскажите о правилах его использования и дайте ознакомиться с настоящим руководством.

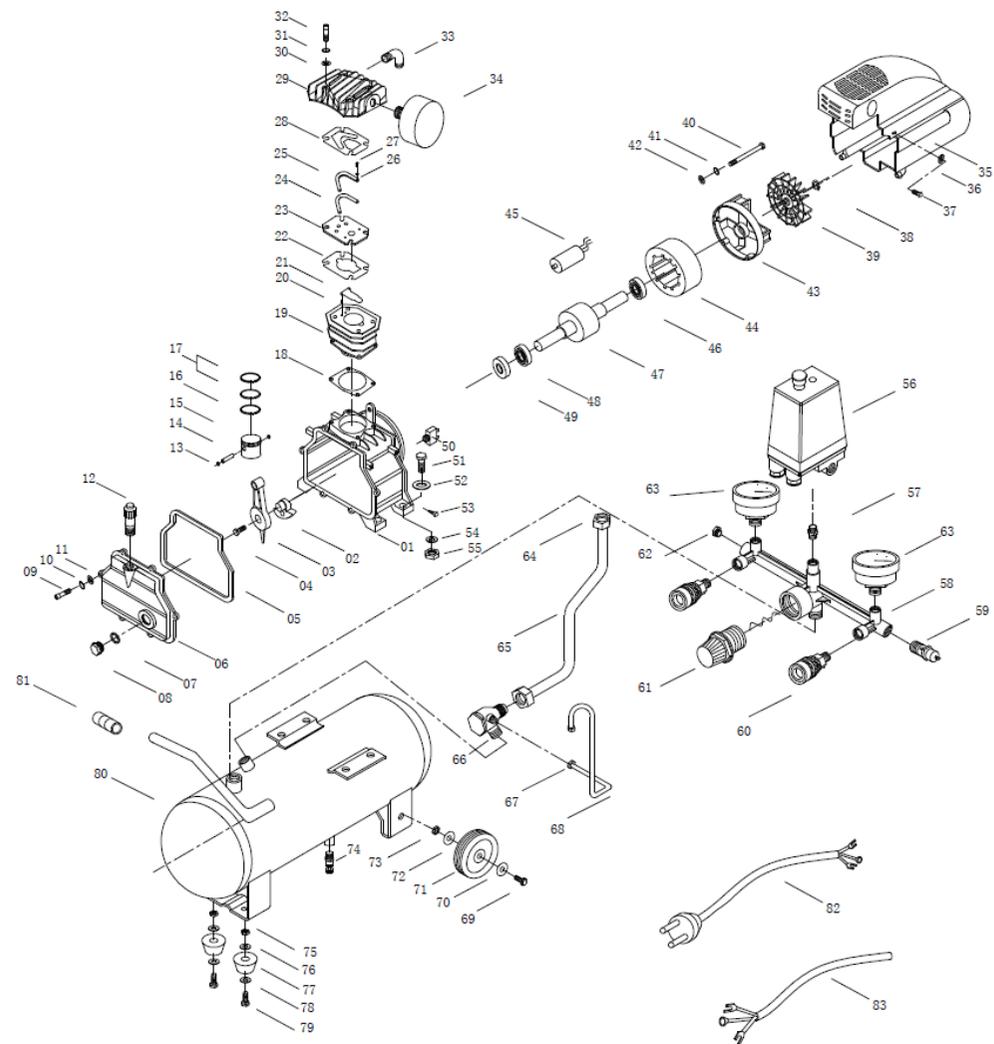
- Запрещается погружать компрессор или отдельные его части в воду или другие жидкости. Не переносите компрессор во включенном состоянии
- Убедитесь в том, что параметры в сети соответствуют параметрам, указанным на компрессоре и в настоящем руководстве.
- Подключайте компрессор к сети только после того, как Вы убедитесь в том, что выключатель находится в выключенном положении. Прежде чем подключить компрессор к сети его следует правильно установить и настроить, а также убедиться в наличии рабочего уровня масла в картере двигателя
- Во время работы компрессора все предохранители и защитные кожухи должны быть правильно установлены и закреплены. Если какой-либо предохранитель или кожух поврежден, не рекомендуется продолжать работу с компрессором. В подобной ситуации компрессор рекомендуется передать в авторизованный сервисный центр.
- Часть деталей компрессора сильно нагревается в процессе работы, поэтому не рекомендуется дотрагиваться до каких-либо частей компрессора во время его работы.
- Не следует устанавливать компрессор на крыше или другом возвышении
- При работе с пневматическим инструментом рекомендуется надевать защитные очки.
- Прежде чем развести шланги или стравливать давление из ресивера, следует отключить компрессор от сети
- Не рекомендуется использовать компрессор в закрытых неветилируемых помещениях (минимальное расстояние от стен должно быть не менее 30 см)
- При работах с распылителями и пульверизаторами настоятельно рекомендуется одевать респиратор
- Работы с распылителями и пульверизаторами выполнять на расстоянии от компрессора, чтобы распыляемое вещество не попадало на компрессор
- Не рекомендуется работать и оставлять компрессор в местах с повышенной влажностью. В случае, если работать приходится в местах с высокой влажностью, то для повышения безопасности рекомендуется включать в электрическую цепь, разделительные трансформаторы или устройства, оснащенные системой автоматического отключения электроэнергии
- Рекомендуется избегать любого контакта с заземленными предметами (трубопровод, батарея, холодильник и др.) есть опасность поражения электрическим током
- Крайне не рекомендуется работать с компрессором вблизи от легковоспламеняющихся жидкостей и газов. Если требуется распылять подобные жидкости, компрессор рекомендуется установить на расстоянии не менее 20 м от рабочей зоны
- После окончания работы с компрессором настоятельно рекомендуется стравливать давление
- Если в резервуаре появилась течь, следует отдать компрессор в авторизованный сервисный центр. Использовать компрессор в подобных ситуациях запрещается

#### Отключайте компрессор от электрической сети:

- если вы его не используете
- в случае любых неполадок
- перед сменой инструмента/насадок или очисткой
- после окончания эксплуатации.

**ВНИМАНИЕ!** Перед тем, как производить какие-либо операции по техническому обслуживанию компрессора необходимо отключить его от сети. Делать это следует и при стравливании давления из ресивера, а также при других манипуляциях.

### 8. ДЕТАЛИРОВКА И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ КОМПРЕССОРА



## 7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	МЕТОДЫ УСТРАНЕНИЯ
Компрессор не включается	1. Отсутствует электропитание 2. Сработал предохранитель 3. Перегрев 4. Выключатель разомкнут 5. Неисправно реле давления	1. Подключить питание 2. заменить предохранитель 3. Двигатель запустится после охлаждения (примерно 15 мин.) 4. Переведите в рабочее положение и выясните причину 5. Свяжитесь с сервисным центром
Двигатель подключен, но не вращается или вращается медленно	1. Низкое напряжение питания 2. Короткое замыкание двигателя или обрыв обмотки 3. Поврежден обратный клапан или выключатель давления 4. Сжатый воздух в поршне	1. Проверить вольтметром (105В минимум) 2. Свяжитесь с сервисным центром 3. Свяжитесь с сервисным центром 4. Повернуть выключатель в положение ВЫКЛ на 15 сек, затем повернуть в положение АВТО/ВКЛ.
Перегорают предохранители/ многократно срабатывает автоматический выключатель <b>ОСТОРОЖНО!!! НИКОГДА НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ УДЛИНИТЕЛЕМ С ТАКИМ КОМПРЕССОРОМ</b>	1. Неправильный размер предохранителя Перегрузка цепи. 2. Неисправен обратный клапан или реле давления	1. Проверьте исправность предохранителя. Используйте предохранитель с временной задержкой. Отключите другие электроприборы от сети или включите компрессор в отдельную цепь питания. 2. Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
Устройство защиты от тепловой перегрузки периодически отключается	1. Низкое напряжение питания 2. Воздушный фильтр загрязнен 3. Недостаточная вентиляция/слишком высокая температура в помещении	1. Проверьте с помощью вольтметра (105В, мин.) 2. Очистите воздушный фильтр 3. Переместите компрессор в хорошо проветриваемое помещение/улучшите вентиляцию
Давление падает при выключении компрессора	1. Ослабление соединений (фитинги, трубки и т.д.) 2. Негерметичность сливного клапана/крана 3. Негерметичность обратного клапана	1. Проверьте, нет ли утечек воздуха. Загерметизируйте все негерметичные соединения герметичной лентой. 2. Затяните сливной кран/клапан 3. Разберите обратный клапан. Очистите или замените. <b>ОПАСНОСТЬ!!! НЕ РАЗБИРАЙТЕ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН ПРИ НАЛИЧИИ СЖАТОГО ВОЗДУХА В РЕСИВЕРЕ. СНАЧАЛА СБРОСЬТЕ ДАВЛЕНИЕ</b>
Избыточная влажность нагнетаемого воздуха	1. Избыточная влага в ресивере 2. Высокая влажность воздуха 3. Засоренный входной фильтр	1. Дренируйте влагу из ресивера 2. Переместите компрессор в зону с меньшей влажностью: используйте фильтр сжатого воздуха 3. Очистите или замените фильтроэлемент
Компрессор работает непрерывно	1. Неисправен датчик давления 2. Избыточный расход воздуха	1. Замените датчик давления 2. Компрессор недостаточно большой, чтобы соответствовать требованиям потребления пневматического инструмента
Компрессор вибрирует	1. Ослаблены крепежные болты 2. Отсутствуют резиновые ножки ресивера.	1. Затяните болтовые соединения 2. Замените резиновые виброгасящие ножки
Производительность компрессора ниже заявленной	1. Негерметичен сливной кран/клапан 2. Загрязнен входной фильтр 3. Утечки воздуха в соединениях	1. Затяните сливной кран/клапан 2. Очистите или замените фильтроэлемент 3. Затяните резьбовые соединения

## 4. ПОДГОТОВКА КОМПРЕССОРА К РАБОТЕ

**ВНИМАНИЕ!** Перед первым пуском компрессора внимательно изучите руководство по эксплуатации и правила безопасной эксплуатации!

**ВНИМАНИЕ!** Компрессор поставляется без смазки в картере! Перед первым запуском двигателя залейте масло в картер компрессора! Даже кратковременная работа компрессора без масла приводит к выходу его из строя.

### Распаковка, сборка

- В транспортировочной упаковке компрессор находится в частично разобранном виде.
- Извлеките компрессор и все комплектующие из упаковки и проверьте целостность комплекта. Визуально осмотрите целостность деталей и приборов компрессора.
- Установите колеса, резиновые ножки, ручку (набор устанавливаемых деталей зависит от модели компрессора). Удалите транспортировочную пробку из маслосливного отверстия и установите на ее место пробку-сапун из прилагаемого комплекта.

**ВНИМАНИЕ!** Для маслосливного отверстия используйте только штатную пробку-сапун, которая обеспечивает связь внутренней полости компрессора с атмосферой. Избыточное давление во внутренней полости компрессора может привести к потере герметичности, протеканию масла из-под прокладки картера и в последствии к серьезной поломке компрессора!

Проверьте наличие масла в картере, при необходимости залейте масло.

### Масло и смазка:

- Запрещается включать компрессор, не залив предварительно масло в картер двигателя
- Перед первым использованием следует проверить уровень масла в картере. При необходимости долить масло
- Для смазки следует использовать только масла без моющих присадок

### Для заправки компрессора маслом необходимо:

1. Удалить технологическую пробку из горловины маслоприемника.
2. Наполнить картер специальным маслом или его эквивалентом, например SAE30 (без моющих присадок.) Заливать масло рекомендуется с небольшими интервалами, до тех пор, пока требуемый уровень не будет достигнут. Уровень проверяют по специальному индикатору. В холодное время года рекомендуется использовать масло SAE-10
3. Установить в горловину маслоприемника сапун из комплекта поставки

### Установка компрессора.

Компрессор перед началом работы рекомендуется установить в чистом, сухом и хорошо проветриваемом помещении. При этом расстояние от стен до компрессора должно быть не менее 30 см. На воздушном фильтре не должно быть никаких посторонних предметов. Перед началом эксплуатации рекомендуется проверять воздушный фильтр. Перед подключением компрессора к сети электропитания настоятельно рекомендуется его заземлять. Вилка для подключения компрессора к сети оснащена дополнительным контактом заземлением, подключать ее следует только к розеткам, имеющим соответствующий вывод. В случае если такой вывод на розетке отсутствует, для ее заземления следует обратиться к квалифицированному специалисту.

**ВНИМАНИЕ!** Соблюдайте все требования правил электробезопасности.

## Подключение к электрической сети

Перед началом работы всегда проверяйте целостность изоляции электропроводки, исправность вилок, розеток и другого электрооборудования. При обнаружении неисправности не приступайте к работе до ее устранения

## Размещение компрессора

- Разместите компрессор на ровной площадке. Наклон компрессора относительно горизонтали по любой из осей не должен превышать 10°С
- Электропроводка должна быть закреплена в соответствии с электромонтажными нормами. Не должно быть оголенных контактов, валяющихся проводов и удлинителей
- Компрессор с воздушным охлаждением нуждается в вентиляции! Не устанавливайте компрессор в тесном, замкнутом помещении. Обеспечьте расстояние между компрессором и ближайшими стенами, достаточное для притока и отвода воздуха
- Не накрывайте работающий компрессор в целях защиты от пыли. Не вешайте на защитную крышку/ограждение привода одежду и другие предметы, создающие помехи циркуляции воздуха.
- Следите за чистотой решеток охлаждения, не допускайте оседания на них пыли, снижающей теплообмен. Не устанавливайте компрессор в помещении, где проводятся покрасочные, шлифовальные и другие работы, создающие сильную запыленность или увлажнение воздуха.
- Не располагайте компрессор вблизи открытого огня, обогревательных приборов, взрывоопасных и легко воспламеняемых веществ.

**ВНИМАНИЕ!** Неправильное заземление может привести к несчастному случаю и выходу компрессора из строя.

## 5. ЗАПУСК КОМПРЕССОРА

Прежде чем приступить к запуску компрессора, необходимо:

1. Проверить уровень масла
2. Установить выключатель в положение «выключено»
3. Визуально проверить компрессор на наличие повреждений
4. Подсоединить воздушный шланг к нужному штуцеру. После подключения шланга к быстроразъемному штуцеру кольцо разъема для быстрого подключения автоматически защелкнется и зафиксирует конец шланга. Чтобы отсоединить воздушный шланг следует отвести кольцо в сторону разъема. К резьбовому штуцеру воздушный шланг нужно подключать вручную
5. Подключить шнур питания с вилкой к заземленной розетке

**Запрещается подключать к сети питания напряжением менее 220 В.**

6. Установить выключатель в положение «АВТО/ВКЛ». При этом компрессор начнет качать воздух в ресивер до тех пор, пока давление в ресивере не достигнет максимального уровня, после чего компрессор автоматически отключится.
7. Отрегулировать давление на выходе из ресивера. В случае подключения пневматических устройств, давление на выходе компрессора следует устанавливать в соответствии с приведенными данными в руководстве по эксплуатации.
8. Для регулировки давления необходимо:
  - для уменьшения давления – выкручивать ручку регулятора против часовой стрелки
  - для увеличения давления – закручивать ручку регулятора по часовой стрелке

## Обкатка компрессора

**ВНИМАНИЕ!** Перед первым включением компрессора в обязательном порядке проведите все мероприятия, описанные в разделе «Подготовка компрессора к работе»!

Перед началом эксплуатации компрессора необходимо провести кратковременную обкатку (не менее 10 минут) без нагрузки:

- Убедитесь, что кнопка выключения на реле давления установлена в положение «ВЫКЛ»
- Подключите электропитание
- Полностью откройте раздаточный кран (краны) и клапан слива конденсата
- Запустите двигатель выключателем на реле давления
- Во время обкатки контролируйте работу компрессора. В случае возникновения нештатной ситуации сразу отключите электропитание обратитесь в авторизованный сервисный центр.

**ВНИМАНИЕ! При первом включении компрессора сразу после начала вращения двигателя убедитесь, что направление вращения совпадает с указательной стрелкой.**

**Даже непродолжительное вращение компрессора в противоположном стрелке направлении может привести к возникновению серьезных неисправностей!**

- По прохождении 10-15 минут отключите компрессор кнопкой на реле давления.
- После обкатки можно приступать к эксплуатации компрессора
- Закройте клапан слива конденсата.

## 6. ВЫКЛЮЧЕНИЕ КОМПРЕССОРА

Для выключения компрессора необходимо:

1. Установить выключатель в положение «выключено»
2. Отсоединить шнур питания от сети
3. Отсоединить устройства или приспособления от воздушного шланга
4. Отсоединить воздушный шланг от компрессора
5. Открыть кран резьбового штуцера, дождаться полного стравливания давления
6. Слить конденсат, используя дренажный кран, расположенный на дне резервуара.
7. Закрыть дренажный кран.

**ВНИМАНИЕ! Запрещается включать или выключать компрессор любым способом, кроме указанного ранее в инструкции. Это приведет к поломке.**

**Запрещается изменять заводские установки автоматического выключателя и аварийного клапана.**

## Воздушный фильтр

Воздушный фильтр подлежит периодической замене. Время работы фильтра напрямую зависит от типа производимых работ, качества и уровня загрязнения воздуха на месте проведения работ. Падение производительности компрессора и увеличение времени, необходимого для достижения необходимого давления являются признаками засорения воздушного фильтра. В этом случае его необходимо заменить.

## Слив конденсата

Во время работы в ресивере компрессора образуется большое количество конденсата. Конденсация воды в ресивере не является неисправностью и напрямую зависит от влажности воздуха окружающей среды. Для слива конденсата сбросьте давление в ресивере, отверните сливную пробку (в нижней части ресивера), слейте воду, заверните пробку до упора от руки. Проводите данную операцию по мере необходимости.

**Внимание!** Перед проведением работ по техобслуживанию компрессора всегда отключайте шнур питания от сети.