

NORDBERG

**NCE08/170, NCE024/250
NCE050/500, NCE0135/500**

Компрессор безмасляный



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Оглавление

Введение	4
1. Назначение и применение.....	5
2. Функции и возможности	5
3. Технические характеристики	6
4. Состав изделия	7
5. Устройство и работа	10
6. Требования безопасности.....	11
7. Предупреждающие знаки и символы	15
8. Распаковка.....	16
9. Комплект поставки.....	16
10. Требования к месту эксплуатации	17
11. Установка изделия.....	18
12. Подготовка изделия к использованию	19
13. Использование изделия.....	21
14. Техническое обслуживание	23
15. Ремонт изделия	25
16. Проблемы и способы их устранения.....	25
17. Гарантия	27
18. Отметка о продаже	28
Приложение 1 – Контрольный лист обслуживания.....	29
Приложение 2 – Детализовка NCEO8/170.....	31
Приложение 3 – Детализовка NCEO24/250.....	34
Приложение 4 – Детализовка NCEO50/500, NCEO135/500	38

Введение

- Настоящая инструкция по эксплуатации, объединенная с паспортом, является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием изготовителем основные параметры и технические характеристики представленного в этой инструкции оборудования.
- Инструкция по эксплуатации содержит описание, принцип действия, а также технические характеристики и другие сведения об оборудовании, необходимые для изучения его устройства и правильной эксплуатации.
- Данная инструкция предназначена для использования техническим персоналом цехов, отвечающими за оборудование (оператор), по текущему техническому обслуживанию и ремонту (специалист).
- Инструкция по эксплуатации считается неотъемлемой частью оборудования и должна оставаться при нем на протяжении всего срока службы, а также при его передаче третьим лицам.
- Внимательно прочитайте каждый раздел данной инструкции перед сборкой, монтажом и эксплуатацией оборудования, поскольку она содержит полезную информацию о безопасности людей, оборудования и обслуживаемых на этом оборудовании деталей или устройствах.
- При эксплуатации оборудования следует совместно с данной инструкцией по эксплуатации, дополнительно руководствоваться инструкциями производителя обслуживаемых деталей или устройств.
- Производитель не несет ответственности перед покупателем настоящего оборудования или третьих лиц за ущерб, убытки и/или расходы, понесенные покупателем или третьими лицами в результате: несчастного случая, неправильного использования или злоупотребления в использовании настоящим оборудованием или несанкционированные ремонт или модификацию данного оборудования, а также несоблюдение инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию. Производитель не несет ответственности за любой ущерб или проблемы, возникшие в результате использования каких-либо опций или расходных материалов, отличных от тех, которые обозначены как оригинальные продукты или продукты, одобренные производителем.

- Для правильного и бережного использования данной инструкции, рекомендуется хранить её рядом с оборудованием в легкодоступном, защищённом от пыли и влаги месте, защищать от повреждений.
- Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию оборудования, не ухудшающие его потребительские и эксплуатационные свойства.
- Другие названия продуктов, используемые здесь, предназначены только для идентификации и могут быть товарными знаками соответствующих владельцев, а права на эти знаки могут принадлежать им.
- Изображения изделия в данном руководстве могут незначительно отличаться, от самого изделия, ввиду возможного усовершенствования его конструкции, без ухудшения эксплуатационных и потребительских свойств изделия.

1. Назначение и применение

Компрессор безмасляный NCEO8-170, NCEO24-250, NCEO50-500, NCEO135-500, далее по тексту – Изделие, предназначено для выработки сжатого воздуха без примесей масла с целью подачи потребителям сжатого воздуха (пневмоинструмент и оборудование). Применяется на станциях технического обслуживания, автотранспортных и производственных предприятиях.

2. Функции и возможности

Режим работы компрессора повторно-кратковременный, с продолжительностью включения (ПВ) до 60%, при продолжительности одного цикла от 6 до 10 мин. Допускается непрерывная работа изделия не более 15 мин, но не чаще одного раза в течение 2-х часов. При температуре окружающей среды выше 30 °С необходимо сократить интервалы работы вдвое.

При работе масляных компрессоров, на внутренних поверхностях магистралей, шлангов и изделий-потребителей откладываются

нерастворимые осадки из продуктов разложения масла, уменьшающие пропускную способность магистралей, что уменьшает производительность компрессора и увеличивает нагрузки, в свою очередь такие отложения так же являются канцерогенами – что отрицательно влияет на здоровье пользователя и окружающую среду.

Безмасляный компрессор не имеет таких проблем и будет отличным решением для применения с краскопультами, продувочными пистолетами и пр., что позволяет не устанавливать дополнительные фильтры в воздушную магистраль для улавливания масляной взвеси.

Наличие регулятора давления с манометром, позволяет настраивать параметры сжатого воздуха под требования потребителей сжатого воздуха.

Устройство защиты от перегрузок, срабатывает в случаях, когда напряжение питания на электродвигателе выходит за рамки допустимого диапазона или произошел перегрев двигателя.

3. Технические характеристики

Таблица 1 – Технические характеристики.

Параметр	NCEO8/170	NCEO24/250	NCEO50/500	NCEO135/500
Производительность	170 л/мин	250 л/мин	500 л/мин	500 л/мин
Максимальное давление	8 бар			
Объём ресивера	8 л	24 л	50 л	135 л
Параметры электросети	220 В/50 Гц (± 10%)			
Потребляемая мощность	0,9 кВт	1,45 кВт	2,9 кВт	2,9 кВт
Частота вращения	2800 об/мин			
Уровень шума	70-75		75-78	
Степень защиты	IP20			
Класс электрозащиты	I			

4. Состав изделия

На рисунке ниже, представлено общее описание состава изделий.

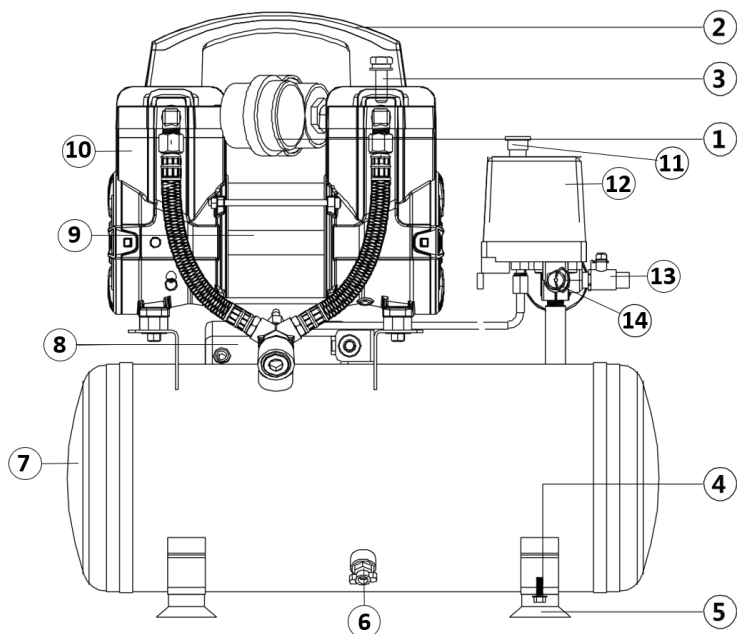


Рисунок 1 – Состав изделия NCEO8/170: 1) воздушный фильтр; 2) рукоятка для перемещения изделия; 3) болт крепления рукоятки; 4) болт крепления амортизационной подушки; 5) амортизационная подушка; 6) клапан сброса конденсата; 7) ресивер; 8) устройство защиты от перегрузок; 9) электродвигатель; 10) блок цилиндра; 11) кнопка ВКЛ/ВЫКЛ; 12) реле давления; 13) шаровый кран; 14) предохранительный клапан.

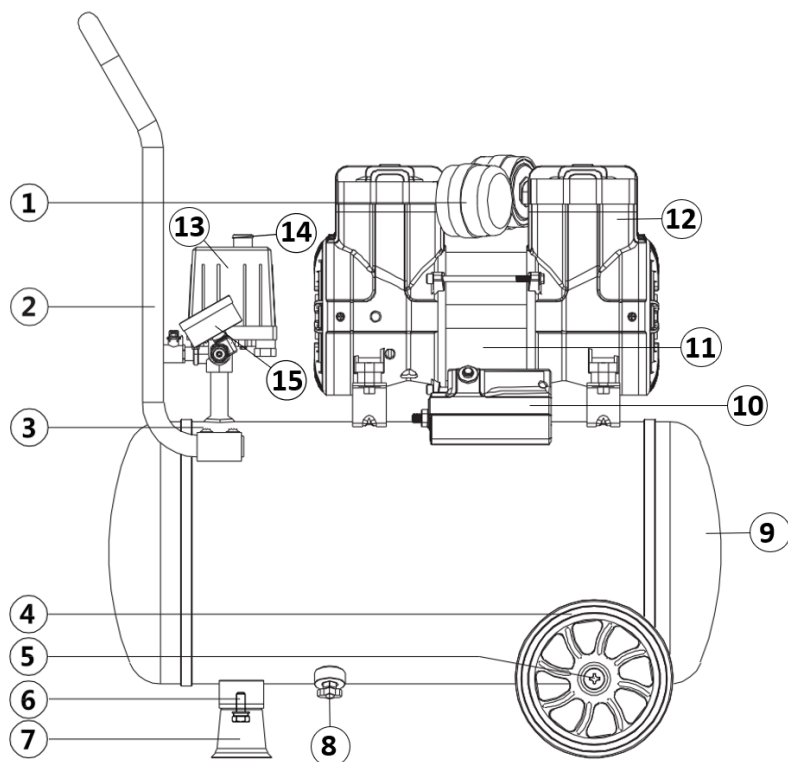


Рисунок 2 – Состав изделия NCEO24/250: 1) воздушный фильтр;
2) рукоятка для перемещения; 3) болт крепления рукоятки; 4) колесо;
5) амортизационная подушка; 6) болт крепления амортизационной подушки; 7) амортизационная подушка; 8) клапан сброса конденсата;
9) ресивер; 10) устройство защиты от перегрузок; 11) электродвигатель;
12) блок цилиндра; 13) реле давления; 14) кнопка ВКЛ/ВЫКЛ;
15) манометр.

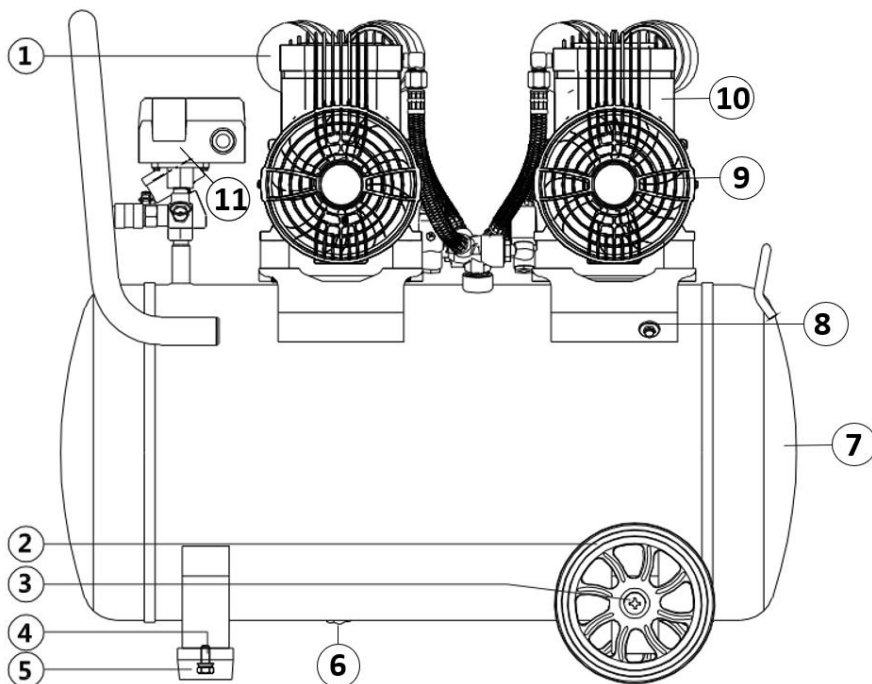


Рисунок 3 – Состав изделия NCEO50/500; NCEO135/500: 1) воздушный фильтр; 2) колесо; 3) ось колеса; 4) болт крепления амортизационной подушки; 5) амортизационная подушка; 6) клапан сброса конденсата; 7) ресивер; 8) устройство защиты от перегрузок; 9) электродвигатель; 10) блок цилиндра; 11) реле давления.

5. Устройство и работа

Предохранительный клапан предназначен для сброса повышенного давления в ресивере, если по каким-либо причинам не срабатывает автоматика, тем самым предохраняет изделие от перегрузок и выхода из строя.



ВНИМАНИЕ!

Не рекомендуется использовать предохранительный клапан для ручного выпуска воздуха из ресивера. Частое выдергивание предохранительного клапана за кольцо может легко повредить его.

Реле давления управляет работой компрессорного блока. Когда давление в ресивере достигнет верхнего порогового значения, компрессор автоматически остановится, а когда давление упадет до нижнего порогового значения, автоматически запустится.

Манометры показывают давление в ресивере и на выходе из изделия.

Выключатель, перемещается в положение ВКЛ, чтобы включить изделие, в положение ВЫКЛ чтобы выключить.

Шаровой кран, можно использовать напрямую для выпуска воздуха из ресивера. Перед использованием быстроразъемного соединения убедитесь, что в воздушном ресивере нет давления.

Устройством защиты от повышенного и пониженного напряжения. Воздушный компрессор автоматически отключит питание для защиты двигателя из-за высокого или низкого входного напряжения. Пользователю необходимо убедиться, что напряжение в норме, а затем перезапустить компрессор.

Компрессорный блок оснащен **воздушными фильтрами**, которые служат для очистки воздуха от пыли с целью предотвращения износа поршневой группы.

Ресивер представляет собой стальной баллон, предназначенный для накопления сжатого воздуха. Ресивер имеет отверстия, предназначенные для монтажа, нагнетательной трубки, реле давления, клапана слива конденсата, а также дополнительные резервные отверстия.

Трубка нагнетательная предназначена для подачи сжатого воздуха от компрессорного блока в ресивер. Для предотвращения подачи воздуха в противоположном направлении в конце трубки предусмотрен обратный клапан.

Регулятор давления (редуктор) предназначен для регулировки давления сжатого воздуха на выходе из изделия в диапазоне от 0 до текущего давления в ресивере. Контроль давления в ресивере осуществляется по манометру, а на выходе из регулятора давления по манометру.

6. Требования безопасности



ПРИМЕЧАНИЕ!

Предупреждения, предостережения и инструкции, приводимые в данном руководстве, не могут предусмотреть все возможные условия и ситуации. Пользователь должен понимать, что здравый смысл и осторожность не могут быть встроены в оборудование, но должны неизменно соблюдаться при работе с ним.

Общие

Внимательно прочтите все процедуры обслуживания и требования безопасности. Несоблюдение этих требований или неправильное

использование изделия может привести к материальному ущербу, травмам.

- Не позволяйте не обученному или неправильно обученному персоналу выполнять эти процедуры или управлять изделием.
- Используйте изделие строго по назначению.
- Запрещено использование изделия для сжатия иных газов, кроме воздуха.
- Используйте изделие на прочной, ровной, сухой и нескользкой поверхности, способной выдерживать нагрузки, соответствующие массе снаряженного изделия. Поверхность всегда должна быть незагрязнённой, сухой и свободной от посторонних предметов.
- Не допускайте детей и посторонних в рабочую зону.
- Не подвергайте изделие воздействию атмосферных осадков или других неблагоприятных погодных явлений.
- Запрещается удалять с изделия знаки и символы, предупреждающие об опасности или содержащие инструкции.

Личная безопасность

- Используйте подходящую защитную одежду. Перед началом работ снимите галстук, часы, кольца и другие мешающие работе предметы.
- Держите волосы, одежду, пальцы и другие части тела подальше от перемещающихся частей изделия.
- Во время работы оператор обязательно должен использовать защитные очки для защиты глаз.
- В процессе работы с изделием, необходимо удерживать равновесие и использовать подходящую нескользящую обувь.
- Не используйте изделие в состоянии физической усталости, под воздействием алкоголя, наркотиков или медицинских препаратов с опьяняющим эффектом.

При установке

- Данное изделие предназначено исключительно для технических нужд и запрещено к эксплуатации на территории больниц (в фармацевтических целях) и для приготовления пищи без применения средств очистки, удовлетворяющих соответствующим регламентам по качеству подготовки воздуха в вышеуказанных областях применения.

- Рабочее место должно соответствовать утвержденным нормативным документам, действующим на территории, где используются изделия, а также рекомендациям/требованиям в разделе *Установка изделия*.
- Изделие запрещено устанавливать в помещениях с загрязненным воздухом, таких как окрасочная камера, цех абразивоструйной обработки и т.п.
- Всасываемый изделием воздух не должен содержать пыли, паров любого вида, взрывоопасных и легковоспламеняющихся газов, распыленных растворителей или красителей, токсичных дымов любого типа.
- Запрещается направлять струю сжатого воздуха на себя или находящуюся рядом людей.

При эксплуатации

- При эксплуатации изделия, должны соблюдаться действующие нормы и правила пожарной безопасности.
- Каждый раз перед началом работы с изделием необходимо провести его визуальный осмотр на наличие внешних повреждений.
- При использовании удлинителя, длина его кабеля не должна превышать 5 м, а его сечение должно соответствовать сечению кабеля изделия. Не рекомендуется использовать удлинители большой длины, многоконтактные штепсели или переходные устройства.
- Всегда выключайте изделие, только при помощи выключателя, расположенного на реле давления. Чтобы после остановки изделие не запускалось с высоким давлением в головной части, никогда не выключайте его, просто вынимая вилку из сети или размыкая цепь автоматическим выключателем на распределительном щите.
- Перемещая изделие, тяните его только за предназначенную для этого рукоятку.
- Запрещается вставлять и размещать на изделии посторонние предметы.
- Запрещено применять данное изделие для наполнения аквалангов.
- Запрещается прикасаться к изделию мокрыми руками или работать в влажной обуви.
- Запрещается эксплуатировать изделие вне помещения и под воздействием атмосферных осадков.

- Используйте ресивер в пределах давления и температуры, указанных на информационной табличке сосуда.
- Проверяйте исправность и эффективность устройств защиты и контроля, таких как - реле и регулятор (редуктор) давления, клапан предохранительный (сбросной), манометры.
- Запрещается эксплуатировать изделие без заземления.
- Запрещается подключать изделие к электросети или подключать через удлинители, если при этом происходит падение напряжения более чем на 5% от номинального значения.
- Запрещается вмешательство в конструкцию изделия.
- Запрещается прикасаться к сильно нагревающимся деталям при работе изделия, а также сразу после его отключения.
- Запрещается крепить изделие к полу, эксплуатировать изделие без колес и амортизаторов, эксплуатировать изделие на поддоне.

При обслуживании

- Запрещается производить ремонт или техническое обслуживание изделия, подключенного к электрической сети и/или находящегося под избыточным давлением.
- Запрещается транспортировать изделие под давлением.
- Запрещается вносить какие-либо изменения в электрическую или пневматическую цепи изделия или их регулировку, в частности, изменять значение максимального давления сжатого воздуха и настройку предохранительного клапана и реле давления.
- Запрещается хранить легковоспламеняющиеся жидкости в месте установки изделия.
- Запрещается оставлять включенным в электрическую сеть изделие, если он не используется.

7. Предупреждающие знаки и символы



Требование изучить паспорт-инструкцию перед началом эксплуатации



Обязанность пользователя по применению средств индивидуальной защиты.



Перед подключением БРС убедитесь, что давление в ресивере равно 0.



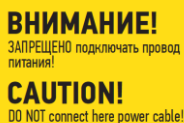
Опасность получения термического ожога от горячей поверхности.



Опасность поражения электрическим током



Оборудование может включаться без предупреждения (компрессор автоматически включается, когда показатель давления в ресивере достигает порогового минимального значения).



В данном месте запрещается самостоятельная коммутация проводов



В данном месте подключается провод питания

8. Распаковка

После транспортирования или хранения изделия при температуре воздуха ниже 0 °С, перед распаковкой необходимо выдержать изделие при температуре 20 °С в течение нескольких до полного исчезновения покрывающего изделие конденсата.

Аккуратно вскройте упаковку, проверьте комплектность, убедитесь в отсутствии повреждений, освободите изделие от тары (коробка, обрешетка, поддон).

Проверьте соответствие данных шильдика компрессора и питающей сети.

9. Комплект поставки

Таблица 2 – Комплект поставки.

Наименование	NCEO8/170	NCEO24/250	NCEO50/500	NCEO135/500
Воздушный фильтр, шт.	2	2	4	4
Амортизационная подушка, шт.	4 (45×13.5)	1 (55×45)	2	2
Болт крепления амортизационной подушки, шт.	4 (M5×15)	1 (M8×20)	2 (M8×25)	2 (M8×25)
Гайка, шт.	4 (M5)	3 (M8, M10)	4 (M8, M10)	4 (M8, M10)
Колесо, шт.	-	2	2	2
Штифт для колеса, шт.	-	2 (Ø 12мм)	2 (Ø 12мм)	2 (Ø 12мм)
Инструкция по эксплуатации, шт.	1	1	1	1

10. Требования к месту эксплуатации

Изделие должно быть установлено в отдельное помещение. Чтобы обеспечить нормальный приток охлаждающего воздуха к работающему изделию, не устанавливайте его к стенам помещения ближе, чем на 100 см.

Для обеспечения безопасности пользования изделием, рекомендуется расстояние до других объектов в помещении, не менее 4 м.

Изделие должно работать в хорошо вентилируемых помещениях, при температуре от +5°C до +40°C. При температуре воздуха в помещении выше 30°C забор воздуха рекомендуется осуществлять вне помещения (при условии, если температура снаружи помещения значительно ниже температуры помещения) или принимать меры по охлаждению изделия, например увеличивая временные интервалы между работой.

Не пытайтесь использовать изделие при температурах ниже заявленных, это может привести к поломке изделия и потребителей сжатого воздуха.

Разместите изделие на ровной горизонтальной поверхности, для обеспечения оптимального доступа во время обслуживания всех его узлов и наиболее полного слива конденсата из ресивера. Пол помещения в месте установки компрессора должен быть ровным с нескользящей поверхностью.

Обеспечьте свободный доступ к выключателю, крану подачи воздуха

11. Установка изделия

Установите колеса и другие составные компоненты на изделие, демонтированные для транспортировки.

Подключение к электропитанию

Проверьте, чтобы параметры электросети соответствовали техническим требованиям. Допустимые отклонения напряжения не более 5% от номинала (допустимая норма) при относительно длительном временном промежутке и до 10% для краткосрочной аномалии (предельно допустимая норма).

Розетка, автоматический выключатель источника питания должны быть подобраны в соответствии с техническими характеристиками изделия (см. раздел *Технические характеристики*).

Рекомендуется установка стабилизаторов питания и предохранительного блока перед разъемом питания.



ВНИМАНИЕ!

Подключение изделия к электрической сети, должно выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с действующими правилами и предписаниями по охране труда, технике безопасности, а также в соответствии с действующими ПУЭ. Неправильно подобранное электропитание с характеристиками, отличными от указанных в разделе *Технические характеристики*, может привести к поломке оборудования и травме пользователя.

12. Подготовка изделия к использованию

Перед началом работы изделия необходимо:

- ознакомиться с настоящей инструкцией по эксплуатации;
- произвести внешний осмотр изделия и убедиться в отсутствии механических повреждений изделия и его составных частей, таких как, кабель питания, электрическая вилка, блок автоматики и т.д.;
- проверить отсутствие конденсата в ресивере, при необходимости слить конденсат через сливной клапан;
- проверить положение выключателя реле давления, он должен находиться в положении ВЫКЛ;
- подключить изделие к электросети.



Рисунок 4 – Рабочие положения выключателя реле давления для NCEO8/170, NCEO24/250.



Рисунок 5 – Рабочие положения выключателя реле давления для NCEO50/500, NCEO135/500.

Тестовый запуск

- 1) Включите изделие, установив выключатель реле в положение ВКЛ.
- 2) Проведите контроль увеличения давления сжатого воздуха в ресивере по манометру. Компрессорный блок должен автоматически выключиться при достижении давления в ресивере 10 кгс/см².
- 3) Далее, не выключая изделие осторожно приоткройте спускной кран и стравите воздух из ресивера. При достижении нижнего порогового значения давления в ресивере, реле давления должно запустить в работу компрессорный блок.
- 4) Закройте спускной кран.

13. Использование изделия



ВНИМАНИЕ!

Запрещается любое использование оборудования операторами и специалистами, не знакомыми с инструкциями и процедурами, содержащимися в настоящем документе.

Включение

Перед началом работы с пневмоинструментом или оборудованием необходимо удостовериться:

- что рабочее давление потребителей, соответствует выходному давлению изделия;
- что производительность компрессора выше, чем суммарный расход воздуха потребителей.

Переведите выключатель реле давления в положение ВКЛ, изделие начнет работать, подавая воздух через нагнетательный трубку в ресивер. После достижения максимального рабочего давления, изделие останавливается, излишек воздуха в головке и в нагнетательном трубке автоматически стравливается через специальный клапан, расположенный в реле давления, это снимает избыточное давление в головной части изделия, и нагрузка на двигатель при последующем пуске снижается.

По мере расходования воздуха давление в ресивере падает и как только оно достигнет порогового значения, электродвигатель автоматически включится в работу. Фактическое давление в ресивере отображается на манометре.

В автоматическом режиме пуска и паузы изделие работает до тех пор, пока выключатель реле давления не будет выключен (нижнее положение ВЫКЛ).

Регулятор давления (редуктор)

При работе с пневмоинструментом, давление сжатого воздуха на выходе из изделия, можно изменять с помощью регулятора давления, для этого вытяните его ручку и вращайте её по часовой стрелке для повышения давления и против для уменьшения давления.

Настройте оптимальное для работы давление, контролируя значение на манометре.

Далее заблокируйте ручку регулятора в необходимом положении, для этого надавите на ручку регулятора вернув её тем самым в зафиксированное положение.

Выключение изделие после работы (смены)

По окончании работы выключите изделие выключателем, расположенным на реле давления и отключите его от электросети, сбросьте давление в ресивере с помощью крана сброса давления или краном в воздушной магистрали, или подключенным потребителем.

Проведите ежесменное обслуживание изделия (см. раздел *Техническое обслуживание*, пункт *Ежесменное обслуживание*).

Устройство защиты электродвигателя

Для возобновления работы изделия, после срабатывания устройства защиты:

- выключите реле давления и электропитание изделия;
- выявите и устраните причину отключения;
- подождите 10 мин;
- включите изделие в обратном порядке;
- при повторном отключении выдержите 30 мин до следующей попытки включения или обратитесь за помощью в сервисную службу NORDBERG.

 ВНИМАНИЕ!

Некоторые металлические части изделия в процессе работы нагреваются до высоких температур и могут быть причиной ожогов. Дождитесь полного остывания металлических частей изделия.

14. Техническое обслуживание

Срок службы изделия напрямую зависит от правильного технического обслуживания. Правильная эксплуатация и своевременное обслуживание изделия гарантирует его надежную и длительную работу.

 ВНИМАНИЕ!

Перед выполнением какого-либо обслуживания, отключите изделие с помощью выключателя расположенного на реле давления и от электросети, а также сбросьте давление в ресивере.

Ежесменное обслуживание

По окончании работы (смены), если она длилась более одного часа, сливайте накопившийся в ресивере конденсат. Это поможет не только предотвращать коррозию металла, из которого изготовлен ресивер, но и не уменьшать его полезный объем, так как если вовремя его не сливать конденсат, то он накапливается в ресивере в больших количествах.

Регулярно проверяйте подсоединенную воздушную магистраль до потребителя на наличие утечек и своевременно устраняйте их, если таковые имеются.

Регулярно проверяйте подключенный источник питания, на наличие потенциальных угроз безопасности в электрической цепи.

Содержите изделие в чистоте. Регулярно протирайте корпус изделия чистой мягкой тканью. Не разбрызгивайте воду или масло на корпус изделия, чтобы предотвратить его повреждение или несчастные случаи.

После первых двух недель (50 часов) работы изделия

После первых двух недель или 50 часов работы изделия, в зависимости от того, что наступит раньше, необходимо провести затяжку всех резьбовых, крепежных и электрических соединений, в особенности, в головной части поршневого блока с установленным моментом затяжки.

Таблица 3 – Моменты затяжки болтовых соединений.

Крепеж	Мин. момент затяжки, Нм	Макс. момент затяжки, Нм
Болт М6	9	11
Болт М8	22	27
Болт М10	45	55
Болт М12	76	93
Болт М14	121	148

Каждые последующие две недели (50 часов) работы изделия

Каждые последующие две недели или 50 часов работы изделия, в зависимости от того, что наступит раньше, следует проводить техническое обслуживание, включающее:

- осмотр изделия на предмет его повреждений;
- осмотр изделия на предмет герметичности воздушных соединений и магистралей;
- чистка изделия, а именно корпусных деталей, ребер охлаждения ГБЦ и блока цилиндров, а также ребер охлаждения нагнетательной трубки, вентиляционных отверстий) от загрязнений после работы;
- разборка воздушного фильтра и очистка фильтрующего элемента, по мере загрязнения и износа фильтрующего элемента, необходимо производить его замену;
- слив конденсата из ресивера с помощью сливного клапана;

- проверка работоспособности предохранительного клапана и крана сброса давления воздуха из ресивера;
- подтяжку резьбовых и крепежных соединений (см. таблицу 3).

15. Ремонт изделия

Для ремонта обращайтесь в представительства или сервисную службу NORDBERG.

К ремонту изделия допускаются только квалифицированные специалисты.

Для заказа запчастей для осуществления ремонта и обслуживания обращайтесь в представительства NORDBERG.

Используйте только оригинальные запасные части.

16. Проблемы и способы их устранения

Таблица 4 – Проблемы и способы их устранения.

Проблема	Возможная причина	Решение
Электродвигатель не запускается и не издает звука	Нет источника питания	Проверьте соединение и источник питания
	Реле давления выключено	Включить реле давления
	Под защитой от перегрузки	Нажмите на красную кнопку сброса, чтобы начать работу после того, как изделие остынет
	Реле давления неисправно	Замените реле давления
	Электродвигатель неисправен	Отремонтируйте или замените электродвигатель

Электродвигатель не запускается или запускается медленно с посторонним шумом (гудение)	Низкое напряжение	Проверьте входное напряжение, оно не может быть ниже номинального на 5%.
	Короткое замыкание или обрыв обмотки электродвигателя	Связаться с дилером
	Неисправен обратный клапан или реле давления	Связаться с дилером
Защитное устройство неоднократно отключает питание	Низкое напряжение	Проверьте входное напряжение, оно не может быть ниже номинального на 5%.
	Плохая вентиляция, слишком высокая температура	Разметите изделие в хорошо проветриваемом помещении
	Неправильная установка вентилятора или его вращение	Проверьте установку и вращение, установите компоненты правильно
Падение давления в ресивере	Утечка сжатого воздуха в местах соединения	Проверьте и устраните утечку
	Клапан сброса конденсата не герметичен	Устраните утечку или замените клапан
	Утечка воздуха в предохранительном клапане	Проверьте и устраните утечку, при необходимости замените клапан
Сжатый воздух на выходе имеет высокую влажность	Много конденсата в ресивере	Слейте конденсат из ресивера
	Рабочая среда в помещении имеет высокую влажность	Переместите компрессор в другое помещение с пониженной влажностью или установите водомасляный сепаратор, осушитель в выходную магистраль компрессора
Электродвигатель не	Реле давления неисправно	Замените реле давления

останавливается	Не достигается максимальное давление из-за утечки воздуха	Определите и устраните утечку
Сильная вибрация изделия	Ослабление крепления узлов компрессора	Проверьте и затяните их
	Внутренние детали компрессора изношены	Замените детали
	Колеса или амортизационные подушки изношены	Замените детали
Невозможно достичь максимального рабочего давления	Клапан сброса конденсата или не герметичен	Устраните утечку или замените клапан
	Утечка сжатого воздуха в местах соединения	Проверьте и устраните утечку
	Засорены клапаны или кран спуска воздуха	Очистите или замените
	Чрезмерный износ поршневых колец	Замените их

17. Гарантия

Производитель и продавец товара несут гарантийные обязательства только в отношении изделия, обслуживание которого осуществлялась лицами, имеющими специальные знания и навыки, и в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации.

Гарантийный период: один год с момента покупки.
Срок службы 3 года.

Гарантия применима к изделию только в случаях:

- Дефекты допущенные на этапе изготовления (брак материала, качество крепежных соединений и т.д.)
- Несоответствие комплекта поставки перечню, указанному в данной инструкции по эксплуатации.

Гарантия не распространяется на изделие:

- Имеющее конструктивные изменения или следы вмешательства в конструкцию изделия.
- Механические или технические повреждения, следы коррозии, химического воздействия, вызванные использованием не по назначению или с нарушением правил и норм эксплуатации и хранения.
- При использовании комплектующих, расходных материалов, не включённых в комплект поставки или не входящих в список, рекомендованных к использованию.

18. Отметка о продаже

С требованиями безопасности, рекомендациями по обслуживанию и уходу, условиями гарантии ознакомлен и согласен. Претензий к внешнему виду и комплектности не имею.

Подпись покупателя: _____

Подпись продавца: _____

Серийный номер изделия: _____

Дата продажи: _____

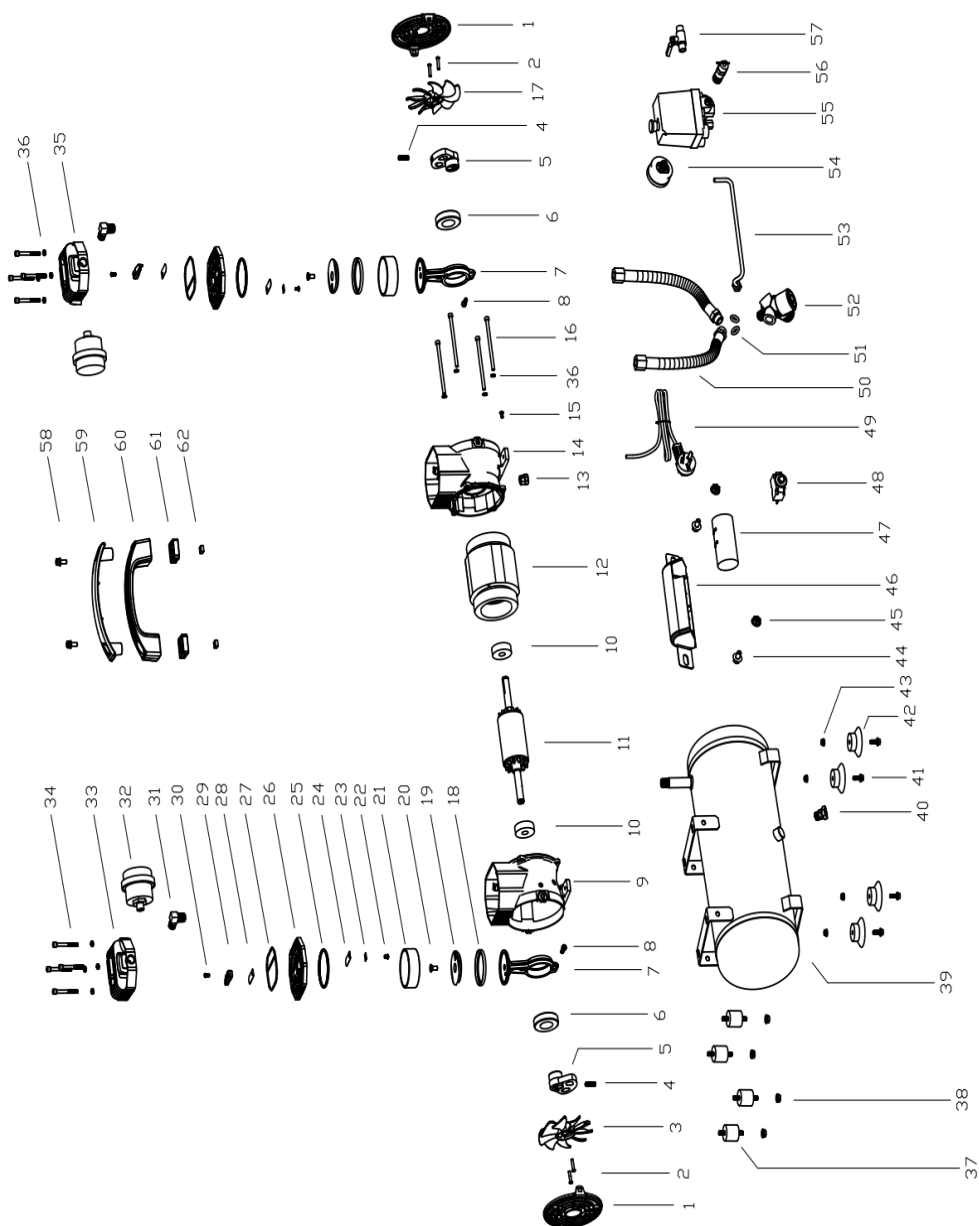
Приложение 1 - Контрольный лист проведения обслуживания изделия.

Дата	Вид обслуживания	Наработка изделия	ФИО, должность и подпись Штамп организации

Продолжение контрольного листа обслуживания изделия.

Дата	Вид обслуживания	Наработка изделия	ФИО, должность и подпись Штамп организации

Приложение 2 – Деталировка изделия NCEO8/170.

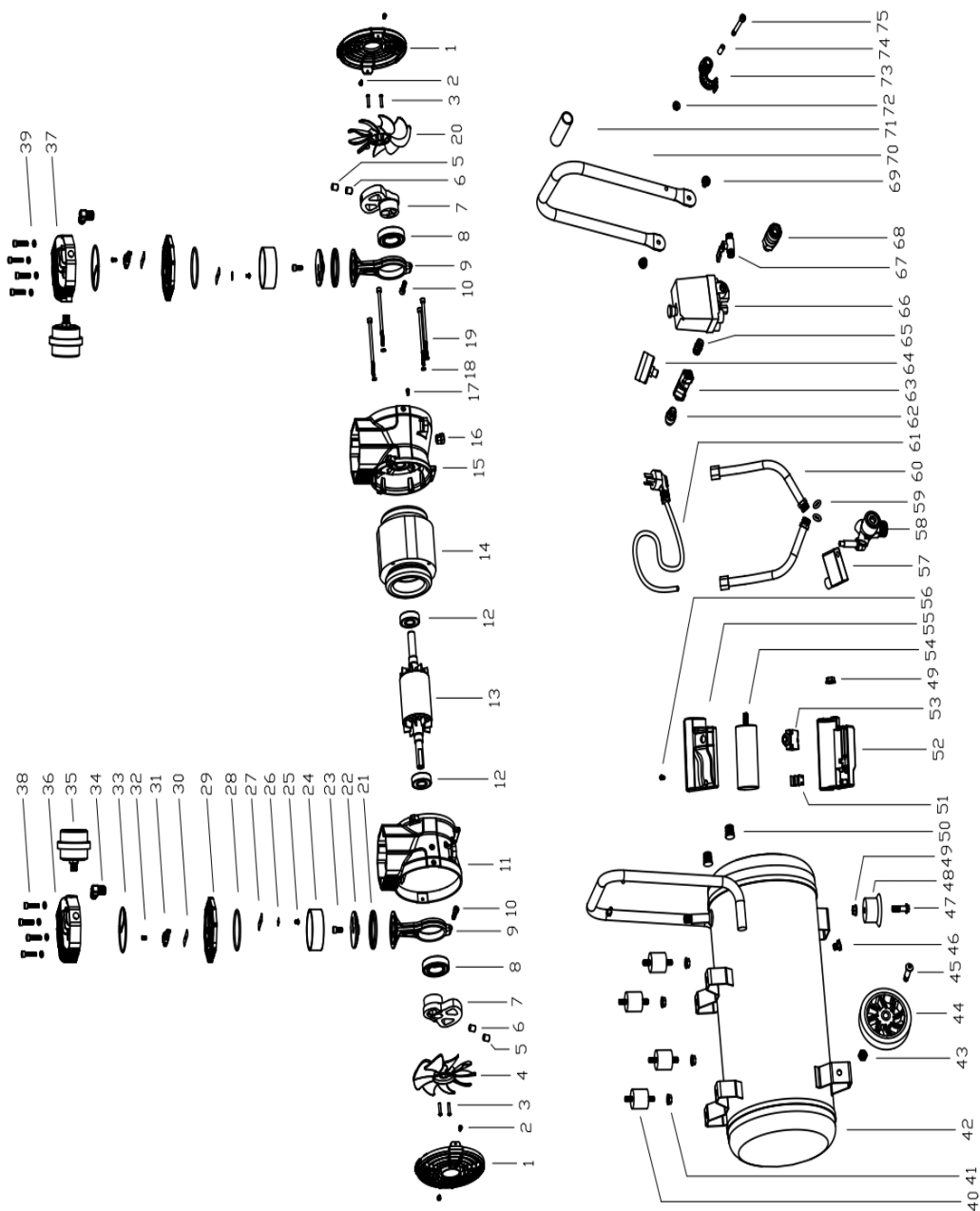


Спецификация к детализовке изделия NCEO8/170.

Обозначение	Описание	Кол-во, шт.
1	Крышка вентилятора	2
2	Винт (для вентилятора)	4
3	Левый вентилятор	1
4	Установочный винт	4
5	Фланец	2
6	Подшипник	2
7	Шатун	2
8	Винт (для шатуна)	2
9	Картер (слева)	1
10	Подшипник	2
11	Ротор	1
12	Статор	1
13	Втулка для снятия натяжения	1
14	Картер (правый)	1
15	Заземляющий винт	1
16	Винт (для двигателя)	4
17	Правый вентилятор	1
18	Поршневое кольцо	2
19	Прижимная плита	2
20	Винт нажимной пластины	2
21	Цилиндр	2
22	Винт (для воздушного клапана)	2
23	Металлический укрепляющая пластин.	2
24	Воздушный клапан	2
25	Запорное кольцо цилиндра	2
26	Клапанная пластина	2
27	Уплотнительное кольцо (для крышки цилиндра)	2
28	Воздушный клапан	2
29	Ограниченный блок	2
30	Винт (для воздушного клапана)	2

31	Колено	2
32	Воздушный фильтр	2
33	Левая крышка цилиндра	1
34	Винт (для крышки цилиндра)	8
35	Правая крышка цилиндра	1
36	Шайба	12
37	Амортизаторная подушка	4
38	Винт (для амортизатора)	4
39	Баллон с воздухом	1
40	Клапан сброса конденсата	1
41	Болт	4
42	Амортизаторная подушка (опора)	4
43	Гайка	4
44	Кнопка	2
45	Гайка	2
46	Корпус	1
47	Защитное устройство	1
48	Блок	1
49	Кабель питания	1
50	Трубопровод	2
51	Кольцо	2
52	Обратный клапан	1
53	Трубопровод	1
54	Манометр	1
55	Реле давления	1
56	Предохранительный клапан	1
57	Шаровой кран	1
58	Винт (для ручки)	2
59	Накладка на ручку	1
60	Корпус ручки	1
61	Блок ручки	2
62	Винтовая гайка	2

Приложение 3 – Деталировка изделия NCEO24/250.



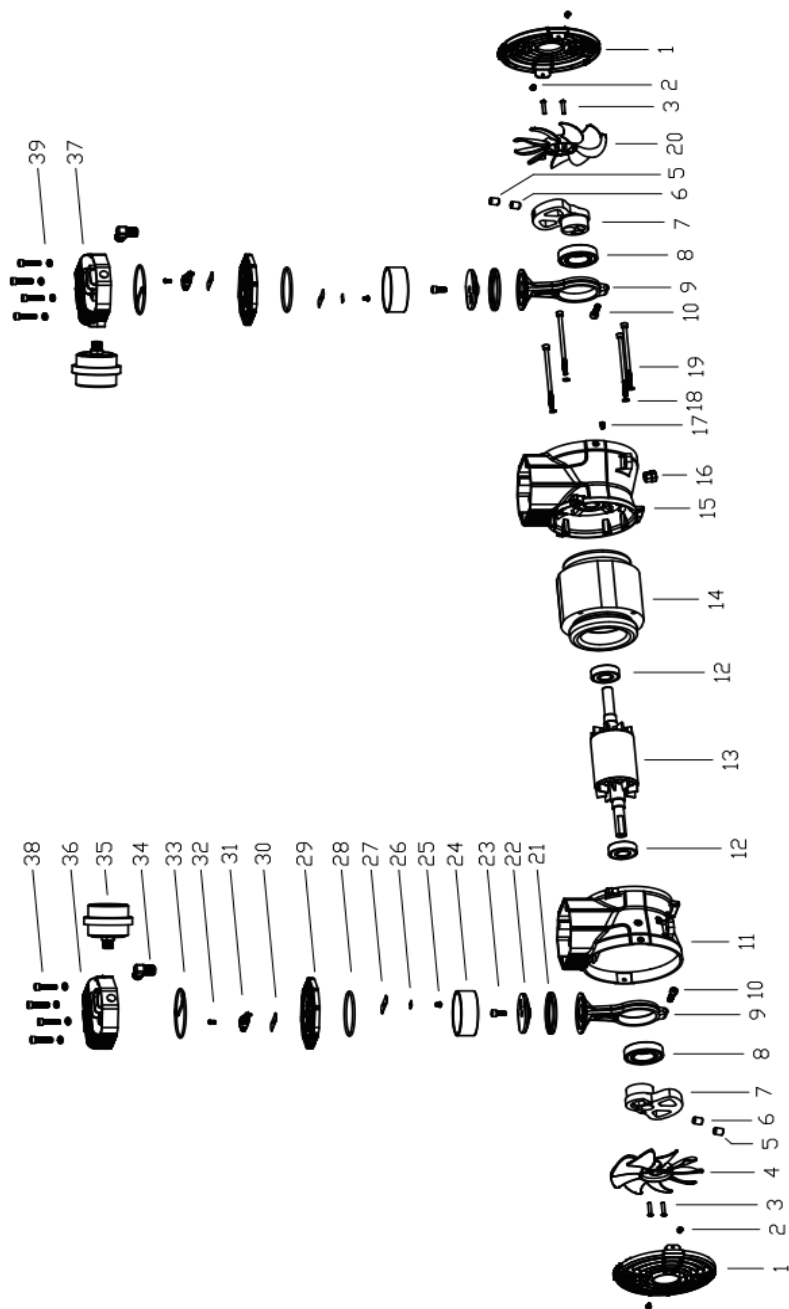
Спецификация к детализовке изделия NCEO24/250.

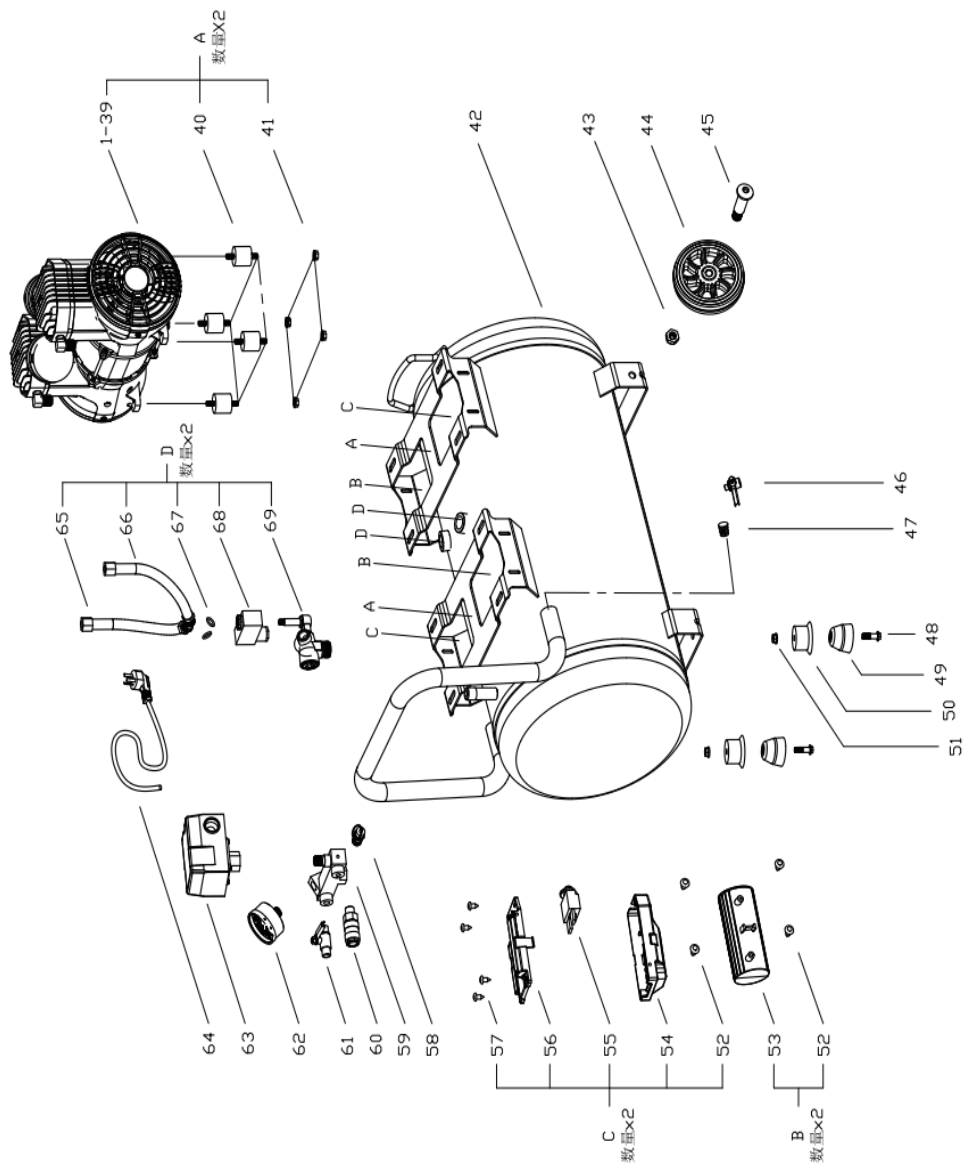
Обозначение	Описание	Кол-во, шт.
1	Крышка вентилятора	2
2	Винт (для вентилятора)	4
3	Винт (для вентилятора)	4
4	Левый вентилятор	1
5	Установочный винт	2
6	Установочный винт	2
7	Фланец	2
8	Подшипник	2
9	Шатун	2
10	Винт (для шатуна)	2
11	Картер (слева)	1
12	Подшипник	2
13	Ротор	1
14	Статор	1
15	Картер (правый)	1
16	Втулка для снятия натяжения	1
17	Винт	1
18	Шайба	4
19	Винт (для двигателя)	4
20	Правый вентилятор	1
21	Поршневое кольцо	2
22	Прижимная плита	2
23	Винт нажимной пластины	2
24	Цилиндр	2
25	Винт (для воздушного клапана)	2
26	Металлический укрепляющая пластина	2
27	Воздушный клапан	2

28	Запорное кольцо цилиндра	2
29	Клапанная пластина	2
30	Воздушный клапан	2
31	Ограниченный блок	2
32	Винт (для воздушного клапана)	2
33	Уплотнительное кольцо (для крышки цилиндра)	2
34	Колено	2
35	Воздушный фильтр	2
36	Левая крышка цилиндра	1
37	Правая крышка цилиндра	1
38	Винт	8
39	Шайба	8
40	Амортизаторная подушка	4
41	Гайка	4
42	Ресивер	1
43	Гайка	2
44	Колесо	
45	Ось колеса	
46	Сливной клапан	1
47	Болт	1
48	Амортизационная подушка (ножка)	1
49	Гайка	2
50	Торцевая заглушка	2
51	Клеммный блок	1
52	Нижняя крышка конденсатора	1
53	Защита от перегрузки	1
54	Конденсатор	1
55	Верхняя крышка конденсатора	1
56	Гайка корпуса конденсатора	1

57	Электромагнитный клапан	1
58	Обратный клапан	1
59	Уплотнительное кольцо для трубы высокого давления	2
60	Труба высокого давления	2
61	Шнур питания и вилка	1
62	Предохранительный клапан	1
63	Разъем	1
64	Манометр	1
65	Разъем	1
66	Реле давления	1
67	Шаровой кран	1
68	Быстросъемный разъем	1
69	Пружина	2
70	Ручка	1
71	Накладка	1
72	Гайка	1
73	Кронштейн	1
74	Втулка	1
75	Винт	1

Приложение 4 – Детализировка изделия NCEO50/500, NCEO135/500.





Спецификация к детализовке изделия NCEO50/500, NCEO135/500.

Обозначение	Описание	Кол-во, шт.
1	Крышка вентилятора	4
2	Винт (для вентилятора)	8
3	Винт (для вентилятора)	8
4	Левый вентилятор	2
5	Установочный винт	4
6	Установочный винт	4
7	Фланец	4
8	Подшипник	4
9	Шатун	4
10	Винт (для шатуна)	4
11	Картер (слева)	2
12	Подшипник	4
13	Ротор	2
14	Статор	2
15	Картер (правый)	2
16	Втулка для снятия натяжения	2
17	Винт	2
18	Шайба	8
19	Винт (для двигателя)	8
20	Правый вентилятор	2
21	Поршневое кольцо	4
22	Прижимная плита	4
23	Винт нажимной пластины	4
24	Цилиндр	4
25	Винт (для воздушного клапана)	4
26	Металлический укрепляющая пластина	4
27	Воздушный клапан	4

28	Запорное кольцо цилиндра	4
29	Клапанная пластина	4
30	Воздушный клапан	4
31	Ограниченный блок	4
32	Винт (для воздушного клапана)	4
33	Уплотнительное кольцо (для крышки цилиндра)	4
34	Колено	4
35	Воздушный фильтр	4
36	Левая крышка цилиндра	2
37	Правая крышка цилиндра	2
38	Винт	16
39	Шайба	16
40	Амортизаторная подушка	8
41	Винт (для амортизатора)	8
42	Баллон с воздухом	1
43	Гайка	2
44	Колесо	2
45	Ось	2
46	Сливной клапан	1
47	Торцевая заглушка	2
48	Винт	2
49	Втулка	2
50	Амортизаторная подушка (ножка)	2
51	Винт	4
52	Винт	8
53	Конденсатор	2
54	Нижняя крышка отсека для шнура питания	2
55	Защита от перегрузки	2

56	Верхняя крышка отсека для шнура питания	2
57	Винт	8
58	Предохранительный клапан	1
59	Кронштейн переключателя	1
60	Быстросъемный разъем	1
61	Шаровой кран	1
62	Манометр	1
63	Реле давления	1
64	Шнур питания и вилка	1
65	Труба высокого давления	2
66	Труба высокого давления	2
67	Уплотнительное кольцо для трубы высокого давления	4
68	Соленоидный клапан	2
69	Обратный клапан	2

NORDBERG

Знаешь как улучшить?

Воплотим!
idea@nordberg.ru



EAC

ООО «Мастер плюс» 108811, Москва, п. Московский,
Киевское шоссе, 22-й км, двлд. 4, стр.2, офис 615В
тел: +7 (495) 727-3939



WWW.NORDBERG.RU