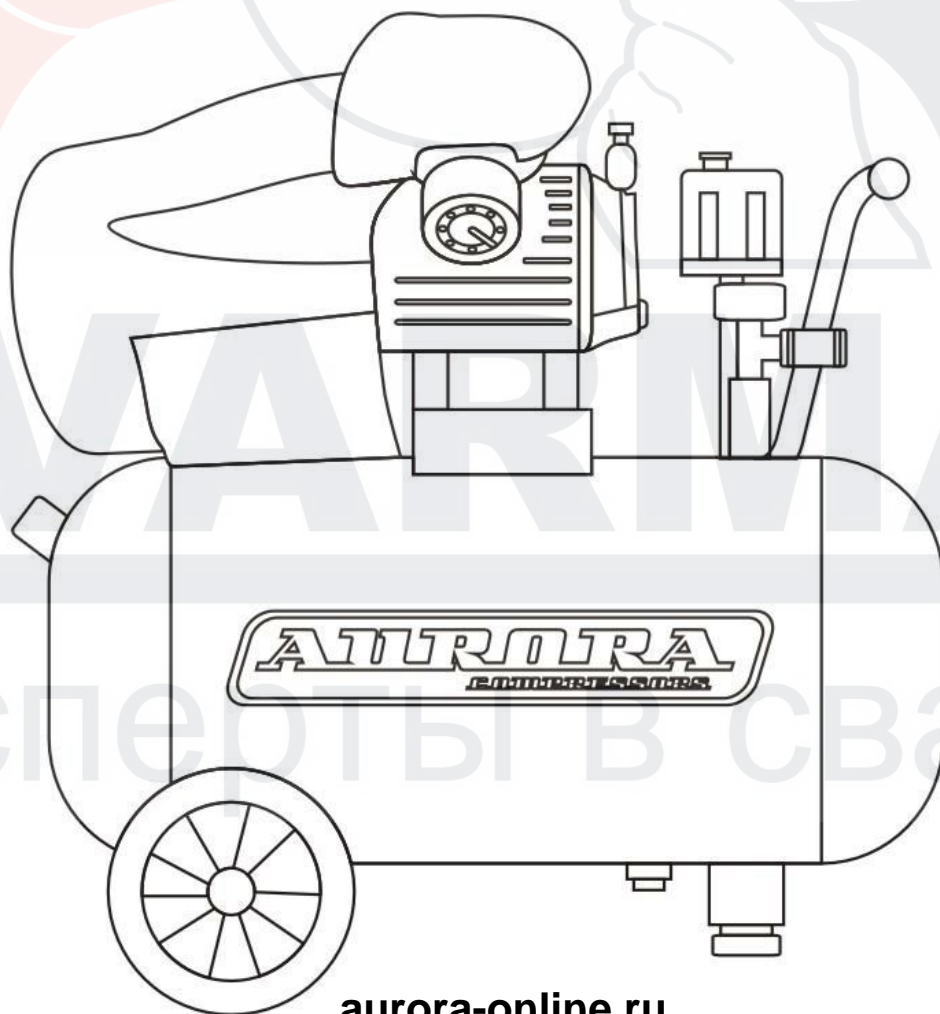




**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ВОЗДУШНЫЕ КОМПРЕССОРЫ  
GALE 50  
GALE 100**



[aurora-online.ru](http://aurora-online.ru)



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики / Модель	GALE 50	GALE 100
Напряжение (В)	230	230
Частота (Гц)	50	50
Мощность (кВт)	2.2	2.2
Мощность (л.с.)	<b>3</b>	<b>3</b>
Объем ресивера (л)	50	100
Производительность (л/мин)	412	412
Давление (МПа)	0.8	0.8
Давление (бар)	8	8
Количество цилиндров	2	2
Привод	прямой	Прямой
Вес (кг)	37	55

Масло, рекомендуемое для использования в компрессоре SAE30 или L-DAB100 при температуре выше 10°C, и SAE10 или L-DAB68 при температуре ниже 10°C.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Количество, шт.	Примечание
Компрессор	1	
Транспортировочный комплект	1	
Инструкция	1	
Упаковка	1	

## ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за выбор воздушного компрессора фирмы AURORA серии GALE.

Одним из основных видов деятельности группы компаний Аврора, является производство компрессоров. Опираясь на огромный производственный опыт и многолетний опыт поставки оборудования в Россию, мы гарантируем качество выпускаемой продукции и с уверенностью утверждаем, что компрессоры Аврора являются отличным выбором по соотношению цена-качество.

Данное руководство содержит в себе технические характеристики прибора и правила его эксплуатации, а также перечень необходимых операций по обслуживанию или устранению неполадок. Перед началом работ ОБЯЗАТЕЛЬНО ознакомьтесь с данным руководством.

Вся продукция проходит обязательную и добровольную сертификацию на соответствие нормам качества ЕС, GS, а также Таможенного Союза ЕАС.

Группа компаний AURORA всегда стремится к повышению качества, продолжительности срока службы и удобства использования своей продукции.

Если у Вас возникли вопросы или предложения, то пишите на почту: [info@aurora-online.ru](mailto:info@aurora-online.ru)

SVARMA ru

Эксперты в сварке

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Данное руководство содержит в себе технические данные и указания по эксплуатации воздушных компрессоров фирмы AURORA: GALE 50, GALE 100. Возможно внесение изменений в конструкцию аппарата, которые могут быть не отражены в данном документе и направлены на повышение качества и надежности без предварительного уведомления со стороны производителя.

Компрессор представляет собой сложное техническое устройство, используемое для подачи сжатого воздуха под высоким давлением на пневматическое оборудование. Использовать компрессор можно **ТОЛЬКО** для подачи сжатого воздуха и **НЕ ПРИМЕНЯТЬ** с другими газами. Не используйте аппарат во взрывоопасных и пожароопасных зонах, а также во влажной среде.

Общий вид компрессора представлен в разделе «Устройство и принцип работы»

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Воздушный компрессор состоит из следующих рабочих элементов: транспортировочных колес, крана слива конденсата, ресивера; манометра, электродвигателя со шкивом, реле давления, защитной решетки, датчика уровня масла, транспортировочной рукоятки, выпускного клапана, отверстий для залива и слива масла.

Ресивер компрессора является воздухосборником. Он помогает распределить нагрузку на двигатель. А также он представляет собой платформу на которой монтируются основные узлы и детали компрессора. На ресивере расположен кран слива конденсата. Чтобы контролировать давление есть встроенный манометр.

Поршневой блок предназначен для выработки сжатого воздуха. С его же помощью происходит смазка трущихся элементов путем разбрызгивания масла. Заливка масла осуществляется в картер через отверстие в крышке блока цилиндра. Слив отработанного масла происходит через специально сливное отверстие. Отслеживать уровень масла можно благодаря смотровому окну. Масло не должно опускаться ниже красной отметки.

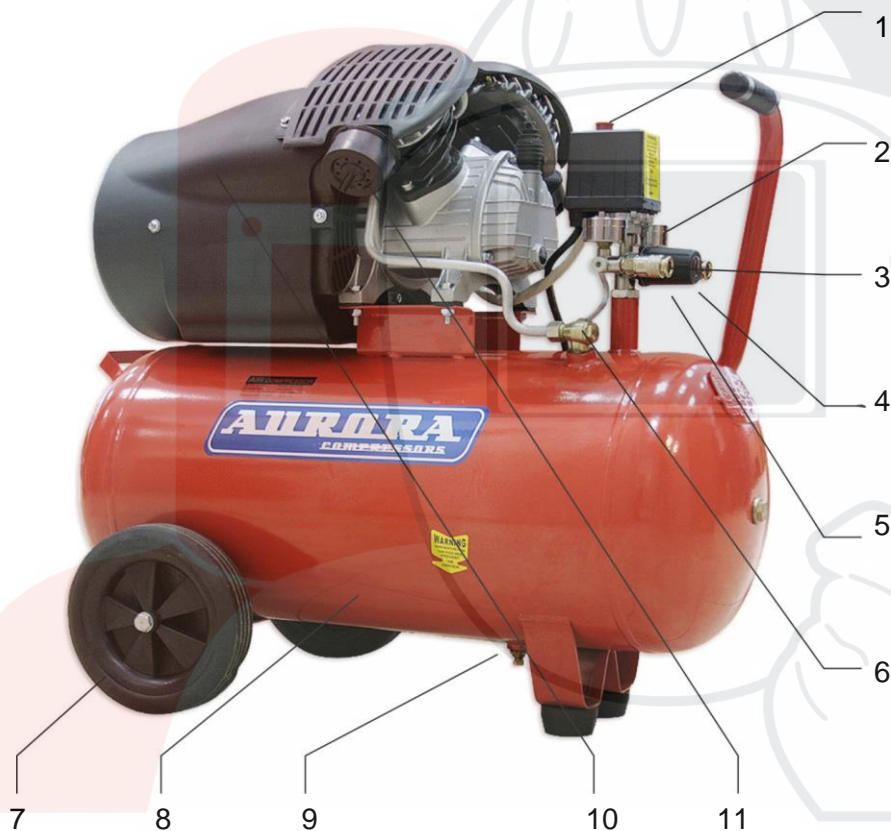
Электродвигатель приводит в действие поршневой блок.

Реле давления служит для организации автоматической работы компрессора и поддержания давления в ресивере.

Выпускной клапан служит для подачи воздуха потребителю.

Основные рабочие узлы и внешний вид воздушного компрессора. А также органы управления представлены на рисунке ниже.

## ОБЩИЙ ВИД



1 – кнопка вкл/выкл

2 – манометр

3 – регулятор давления

4 – выпускной(предохранительный) клапан

5 – выходной быстросъем  
(разгрузочный клапан)

6 – обратный клапан

7 – колесо

8 – ресивер

9 – кран (пробка) слива конденсата

10 – кожух вентилятора

11 – воздушный фильтр



## ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Для исключения несчастных случаев при эксплуатации соблюдайте меры предосторожности:

- Запрещено разбирать прибор, когда резервуар под давлением.
- Перед выполнением ремонтных работ или отсоединением электрических деталей отключите прибор от сети.
- Регулировку клапана следует производить с осторожностью.
- Запрещено использование под слишком высоким или слишком низким напряжением.
- Не вынимайте вилку из розетки сразу для отключения компрессора, сначала установите кнопку переключателя в позицию «выкл».
- Если спусковой клапан не работает, когда двигатель выключен, немедленно определите причину, чтобы не повредить двигатель.
- Смазочное масло должно быть чистым; уровень масла должен соответствовать уровню, указанному на шкале.
- Выньте вилку из розетки после использования, чтобы отключить питание.
- К обслуживанию компрессора допускаются лица, ознакомленные с его устройством и правилами эксплуатации, прошедшие инструктаж по технике безопасности и оказанию первой помощи.
- Во время работы используйте индивидуальные средства защиты для глаз, чтобы избежать попадания чужеродных частиц, поднятых струей воздуха.
- Обеспечьте хорошую вентиляцию в помещении.
- Контролируйте температуру окружающей среды и не допускайте превышения 40 градусов.

- Всасываемый воздух не должен содержать никакие примеси: песок, легковоспламеняющиеся газы, токсичные дымы.
- При подсоединении компрессора к линии распределения, либо исполнительному устройству необходимо использовать пневмоарматуру и гибкие трубопроводы соответствующих размеров и характеристик (давление и температура).
- Трубопровод должен быть всегда в исправном состоянии и подсоединен должным образом.
- Перед началом работы необходимо убедиться в исправности всех рабочих узлов и элементов.
- НЕ КУРИТЬ при заправки маслом;
- Не кладите легковоспламеняющиеся материалы на аппарат.
- Не допускайте близость аппарата с открытым огнем или искрами.
- При проведении технического обслуживания используйте индивидуальные средства защиты.
- Не допускайте самопроизвольный запуск двигателя при ремонтных или технических работах. Выключайте из электросети аппарат.
- Не использовать во влажной среде или вблизи водных источников.
- Не прикасайтесь к оголенным проводам.
- Соблюдайте чистоту и хорошее освещение в рабочей зоне.
- Во время работы компрессора не допускайте присутствия посторонних лиц, детей или животных в рабочей зоне.
- Храните всё электрическое оборудование чистым и сухим. Своевременно осуществляйте замену износившегося оборудования.
- Изолируйте все соединения и разъединенные провода.

- Эксплуатируйте ресивер без перегрузок, в пределах давления и температуры, указанных заводом производителя.
- Не подвергайте инструмент сильным вибрациям, чтобы избежать разрыва сварных швов и других поломок.
- Вовремя проводите техническое обслуживание.
- Регулярно проводите слив образовавшегося конденсата.
- Утилизация использованных масел и конденсатов должна осуществляться с соблюдением соответствующих региональных нормативов.
- При эксплуатации компрессора должны соблюдаться «Общие правила пожарной безопасности для промышленных предприятий».
- Во избежание несчастных случаев не эксплуатируйте неисправный компрессор.
- Не вносите изменения в электрическую или пневматическую цепь компрессора. Это может привести к необратимым поломкам и к снятию с гарантийного обслуживания.
- Запрещается производить самостоятельную доработку или сварку ресивера. В случае его неисправности и необходимо полностью заменить его.
- Не включайте аппарат при отсутствующей защитной решетки ременной передачи.
- При работе компрессора прикасаться к сильно нагревающимся деталям (головка и блок цилиндров, охладитель, детали нагнетательного воздухопровода, ребра охлаждения электродвигателя).
- Не прикасаться мокрыми руками или работать в сырой одежде.
- **НЕ НАПРАВЛЯЙТЕ** струю сжатого воздуха на себя или находящихся рядом людей.
- Не оставляйте включенный компрессор без присмотра.
- Не производите ремонтные и технические работы без снятия давления в ресивере.
- Транспортировка аппарата под давлением запрещена.

SVARMA ru

Эксперты в сварке



## ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

**Внимание!** Перед запуском аппарата внимательно изучите и следуйте инструкциям настоящего руководства по эксплуатации.

**Внимание!** Важно, чтобы первый запуск компрессора произвел обученный персонал

Если вы запускаете в первый раз: аккуратно вскройте упаковку, проверьте наличие всего комплекта поставки, убедитесь в отсутствии повреждений. Установите на ресивер колеса. Располагать компрессор стоит на горизонтальной ровной поверхности, обеспечив свободный доступ к выключателю и крану подачи воздуха потребителю. Для обеспечения хорошей вентиляции и эффективного охлаждения необходимо чтобы ограждения ременной передачи находились на расстоянии, как минимум 1 метра от стены. Пол помещения в месте установки компрессора должен быть из несгораемого материала и малоустойчивым.

Для корректного запуска аппарата нужно соблюдать ряд условий:

- Место для установки компрессора должно быть чистым, сухим и хорошо проветриваемым.
- Напряжение должно быть в пределах +/- 5% от номинального.
- Придерживайтесь уровня масла в компрессоре в пределах уровня красного круга. Если уровень слишком низкий произведите дозаправку. Масло, рекомендуемое для использования в компрессоре SAE30 или L-DAB100 при температуре выше 10°C, и SAE10 или L-DAB68 при температуре ниже 10°C. Не допускайте утечек масла из соединений и попадания масла на наружные поверхности компрессора.
- Откройте выпускной клапан, установите выключатель в позицию «вкл.», перед использованием дайте компрессору поработать 10 минут без нагрузки, чтобы обеспечить смазку движимых частей.
- При первом запуске, а также после длительного периода бездействия, рекомендуется на воздушный фильтр капнуть несколько капель компрессорного масла.
- Включать и выключать компрессор можно только переключателем реле давления.



**Внимание!** Реле давления отрегулировано на предприятии-изготовителе, и не должен подвергаться регулировкам со стороны пользователя.

В нормальном рабочем режиме компрессор контролируется с помощью переключателя давления. Он прекращает работу автоматически, когда давление превышает максимально разрешенное и перезапускается, когда давление падает до минимального. Ограничение давления было установлено при изготовлении. Не рекомендуется менять его. Как только двигатель отключается, сжатый воздух нужно спустить с помощью выпускного клапана под переключателем. Это необходимое условие для перезапуска, при несоблюдении этого условия двигатель будет поврежден.

Установленное давление можно регулировать с помощью вращения винта настроек:

- при открытом кране необходимо потянуть вверх за рукоятку регулятора давления и вращать ее по часовой стрелке для увеличения давления или против часовой стрелки, чтобы уменьшить давление;
- после проверки заданного значения давления по манометру, следует нажать на рукоятку, тем самым зафиксировав выбранное значение.



**ОБЯЗАТЕЛЬНО** выпускайте воздух из ресивера после окончания работы.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

Перед включением компрессора проверьте уровень масла и воздушный фильтр. Температура окружающей среды при работе компрессора должна составлять +5°C ... + 35°C

Не используйте компрессор, если в сети бывают перепады напряжения или оно слишком высокое или слишком низкое.

Не используйте электрический провод длиной больше, чем 5 м с внутренним сечением 1.5 м<sup>2</sup>, 16А.

Не вынимайте вилку из розетки сразу для отключения компрессора, сначала установите кнопку переключателя в позицию выключения.

Если спусковой клапан не работает, когда двигатель выключен, немедленно определите причину, чтобы не повредить двигатель.

Перед перезапуском двигателя с помощью нажатия на кнопку, внимательно проверьте компрессор на наличие неисправностей, проверьте давление в ресивере и убедитесь, что оно ниже 0.8 МПа.

После выключения компрессора, выньте вилку из розетки, чтобы отключить питание и откройте выпускной клапан, чтобы выпустить воздух из ресивера.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для эффективной работы компрессора и поддержания его работоспособности на протяжении всего срока эксплуатации необходимо своевременно проводить мероприятия технического обслуживания:

	После первых 20 часов	После первых 48 часов	Каждый раз после работы	Каждый раз перед работой	Каждые 20 часов	Каждые 60 часов	Каждые 120 часов	1 раз в месяц	1 раз в год
Замена масла	+				+				
Очистка картера	+				+				
Слив конденсата						+			
Очистка воздушного фильтра							+	+	
Замена воздушного фильтра									+
Проверка предохранительного клапана							+		
Проверка манометра							+		
Проверка соединений воздухопроводов				+					
Проверять и подтягивать болты головок цилиндра поршневого блока для компенсации температурной усадки		+							
Очистка компрессора от загрязнений и пыли (Материал для очистки: хлопчатобумажная или льняная ветошь)			+						



**ВНИМАНИЕ!** Использование шерстяных тряпок для очистки не допускается.

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неполадки	Возможные причины	Устранение
Двигатель не работает, работает слишком медленно или слишком сильно нагревается	Неполадки в сети, или слишком слабый ток. Провод питания слишком тонкий или слишком длинный. Поломка переключателя давления. Поломка двигателя. Закупорка главного компрессора.	Проверьте сеть. Замените проводку. Почините или замените. Почините или замените. Проверьте и почините.
Заклинивание главного компрессора	Съемные части перетерлись из-за недостатка масла. Съемные части повреждены или закупорены инородным телом.	Проверьте коленчатый вал, подшипники, тягу, поршень, поршневое кольцо, и т.д. Замените, если в этом есть необходимость.
Сильная тряска или странный звук	Ослаблена связывающая часть. Инородное тело попало в главный компрессор. Поршень ударяется об основание клапана. Съемные части серьезно износились	Проверьте и закрепите. Проверьте и удалите Замените более плотной бумажной уплотнительной прокладкой. Почините или замените.
Слабое давление или уменьшение выдувной мощности	Двигатель работает слишком медленно. Воздушный фильтр забит. Течь предохранительного клапана. Течь в выпускной трубе. Уплотнительная прокладка повреждена. Клапан поврежден, налет углерода или закупорен. Поршневое кольцо и цилиндр изношены или повреждены.	Проверьте и исправьте. Почистите или замените картридж. Проверьте и устраните. Проверьте и почините. Проверьте и замените Выньте и почистите. Почините или замените.
Слишком сильное потребление масла	Уровень масла слишком высок. Выдувная трубка забилась. Поршневое кольцо и цилиндр изношены или повреждены.	Придерживайтесь установленного уровня. Проверьте и почистите. Почините или замените.

**Внимание!** Использование расходных материалов, не соответствующих по качеству или рекомендациям данной инструкции, могут привести к серьезным и необратимым поломкам.

**При обнаружении других неисправностей необходимо обращаться в официальный сервис центр.**

## ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие компрессора показателям, указанным в настоящем руководстве по эксплуатации, при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, хранения и транспортировки.

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня продажи компрессора с отметкой в руководстве по эксплуатации.

По вопросам гарантийного обслуживания, приобретения сменных и запасных частей обращайтесь к официальным дилерам AURORA.

Полный список представлен на сайте: [aurora-online.ru](http://aurora-online.ru)



**Внимание!** Покупатель теряет право на гарантийное обслуживание при наличии механических и других повреждений вследствие нарушения требований условий эксплуатации, правил транспортирования и хранения.

## ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

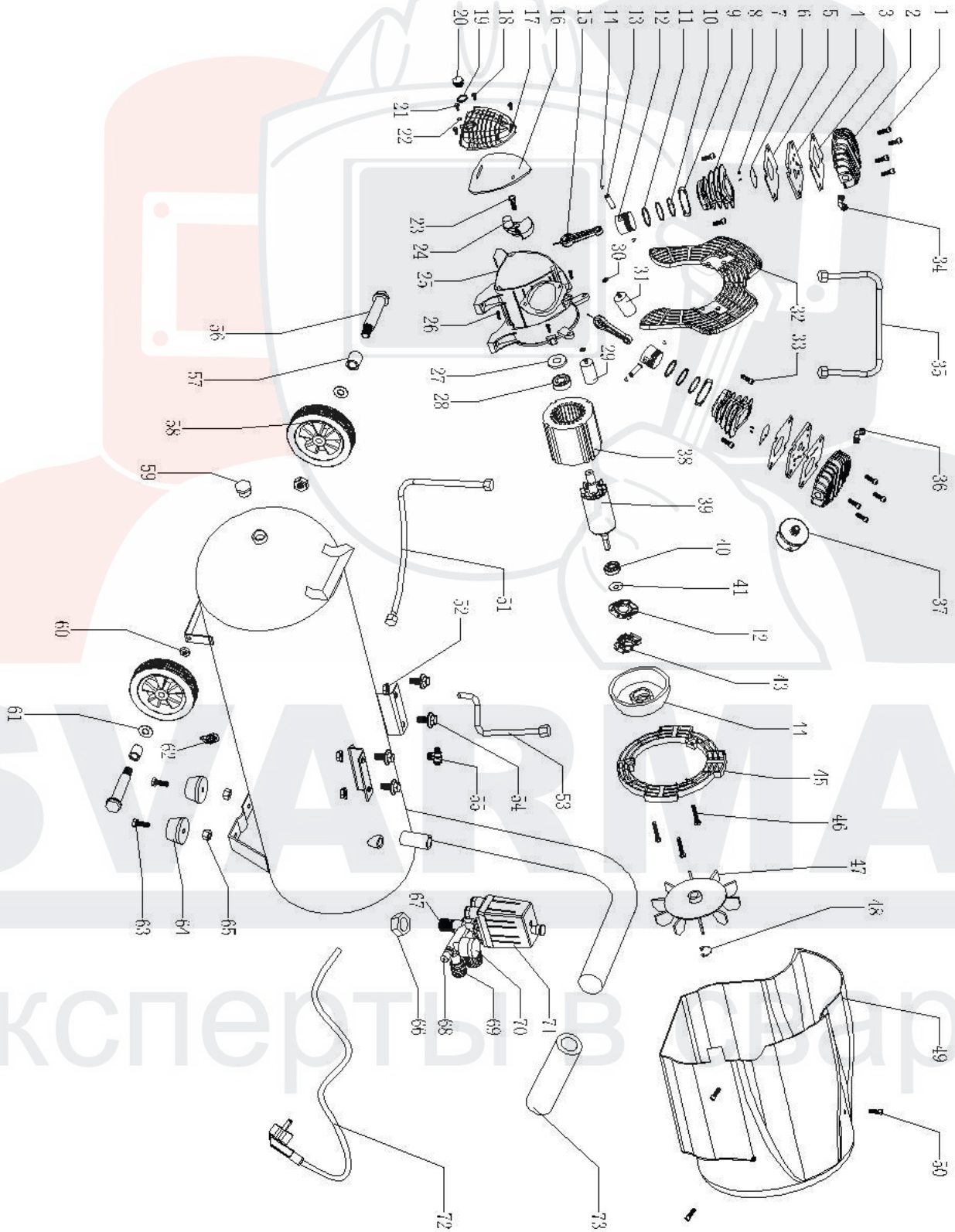
Транспортировка компрессора должна производиться только в вертикальном положении в закрытом транспорте при температуре от -25 до +55 С.

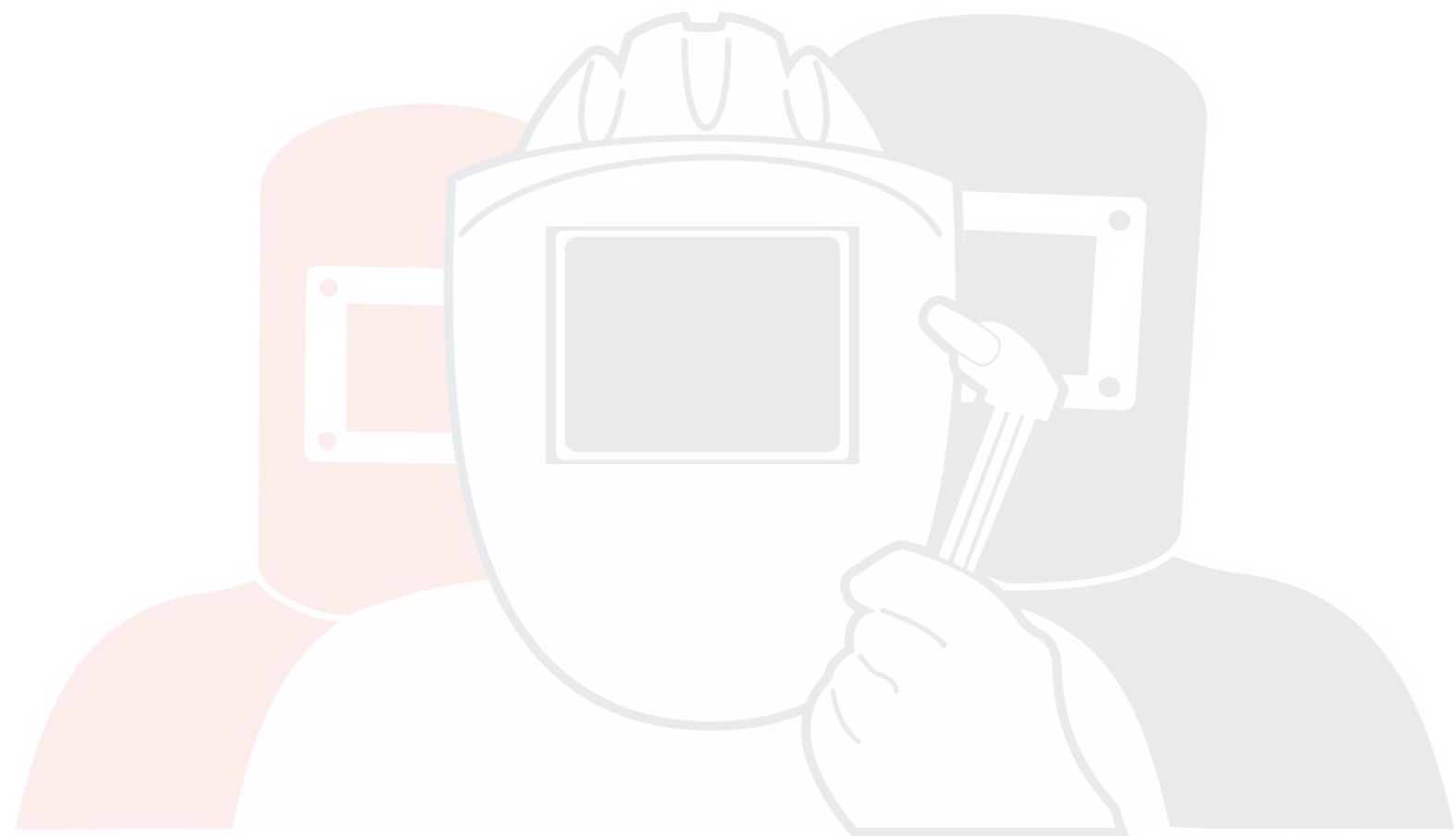
Компрессор следует хранить в закрытых помещениях при температуре от -25 до +55 С и относительной влажности не более 80 %.

Содержание пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей в помещениях, где хранится компрессор, **не допускается.**

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

№	Описание	К-во	№	Описание	К-во
1	Болт М6х55	4	38	Статор	1
2	Головка цилиндра	1	39	Ротор	1
3	Прокладка	2	40	Подшипник 6202	1
4	Клапанная плита	2	41	Волновая шайбаD35	1
5	Уплотнение для клапанной плиты	2	42	Контактная группа	1
6	Клапанная пластина	2	43	Контактная вилка	1
7	Фиксаторы клапанной пластины	4	44	Крышка электродвигателя	1
8	Цилиндр	2	45	Опорная платформа 2	1
9	Уплотнение цилиндра	2	46	Болт М5х30	6
10	Поршневое кольцо	4	47	Крыльчатка	1
11	Маслосъемное кольцо	2	48	Стопорное кольцо	1
12	Поршень	2	49	Кожух	1
13	Поршневой палец	2	50	Винт	5
14	Стопорное (пружинное кольцо)	4	51	Большая трубка	1
15	Шатун	2	52	Гайка М8	4
16	Резиновая прокладка	1	53	Малая трубка	1
17	Крышка картера двигателя	1	54	Болт	4
18	Болт М5х16	6	55	Обратный клапан	1
	Уплотнение смотровой крышки уровня масла	1			
20	Смотровая крышка уровня масла	1	56	Болт для колеса	2
21	Болт М6х10	1	57	Втулка	2
22	Стопорное (пружинное) кольцо	1	58	Колесо	2
23	Шестигранный болт М8х22(левая резьба)	1	59	Пробка на бак	2
24	Кривошип	1	60	Гайка М10	2
25	Картер двигателя	1	61	Шайба	4
26	Болт М6х40	8	62	Пробка для слива конденсата	1
27	Сальник	1	63	Винт	2
28	Подшипник 6204	1	64	Резиновая ножка	2
29	Пусковой конденсатор	1	65	Гайка	2
30	Гайка М8	2	66	Гайка	1
31	Рабочий конденсатор	1	67	Переходник с регулятором	1
32	Опорная платформа 1	1	68	Предохранительный клапан	1
33	Болт М8х25	4	69	Быстросъемное соединение	2
34	Коленчатый патрубок левый	1	70	Манометр	2
35	Соединительная трубка цилиндров	1	71	Переключатель давления	1
36	Коленчатый патрубок правый	1	72	Сетевой кабель	1
37	Воздушный фильтр	2	73	Резиновая ручка	1
			74		





**SVARMA** ru

Эксперты в сварке