



**ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР
CYCLON -120**

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



aurora-online.ru





Произведено по заказу Группы Компаний АВРОРА.

Производитель: XINLEI COMPRESSOR CO.,LTD.

Адрес: WENLING INDUSTRIAL ZONE, WENLING, ZHEJIANG, CHINA.

Соответствует требованиям ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».



СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ.....	6
ОБЩИЙ ВИД И ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ.....	8
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	9
КОМПЛЕКТАЦИЯ	10
ПОДГОТОВКА К ЗАПУСКУ	11
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	13
Режим работы.....	13
Воздушный фильтр.....	14
Замена масла	14
Проверка натяжения ремней привода.....	15
Тепловая защита.....	16
Рекомендации по воздушной магистрали.....	18
Ежедневное обслуживание.....	19
Периодическое техническое обслуживание	19
Транспортировка и хранение	20
НЕПОЛАДКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ *	21
ГАРАНТИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ	22
ДЕТАЛИРОВКА	23





ВВЕДЕНИЕ

Благодарим вас за выбор оборудования нашей компании!

Компрессоры AURORA уже более 10 лет поставляются на российский рынок. Мы с уверенностью можем сказать, что залогом популярности у отечественного покупателя является высокое качество нашего продукта и проверенные, честные технические характеристики. Инженерный состав и технические специалисты группы компаний АВРОРА тщательно изучают и тестируют каждый продукт на всех этапах проектирования и подготовки к серийному выпуску. Процесс изготовления компрессоров АВРОРА, в свою очередь, является производством полного цикла: из листового металла делаются заготовки ресиверов, которые поступают на роботизированные сварочные линии; заготовки моторов и поршневой группы отливаются на американском оборудовании с ЧПУ, намотка электродвигателей производится на собственных высокоточных станках – всё это позволяет контролировать процесс на 100% на каждом этапе и быть уверенным в качестве каждого продукта, выходящего с конвейера.

Каждый компрессор AURORA полностью соответствует европейским стандартам качества CE и стандартам таможенного союза ЕАС:

- Ресивер выполнен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к сосудам сжатого воздуха
- Толщина стенки ресивера не менее 2.5мм
- Ресиверы имеют ревизионные отверстия с обеих сторон
- Шильда на ресивере имеет свой серийный номер и основные технические сведения
- Электромотор имеет значительный запас мощности
- Чугунные гильзы поршневой группы со специально нанесенной хонинговальной сеткой увеличивают ресурс компрессорной головки
- Поршневая группа и мотор отлично сбалансированы, что не только увеличивает срок службы, но и снижает нагрузку на питающую сеть
- Заявленная производительность 100% соответствует реальным значениям

Ваши отзывы и предложения вы можете оставить на официальном сайте: aurora-online.ru или присылайте по электронной почте: info@aurora-online.ru

Видео-обзоры, тесты, сравнения и советы в выборе вы найдёте на нашем официальном видео-канале: youtube.com/AuroraOnlineChannel/

Вы также можете делиться фотографиями и впечатлениями от работы на официальной странице Вконтакте: vk.com/vk.aurora

ВНИМАНИЕ!

Перед применением внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией.



ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

И ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ С ВОЗДУШНЫМ КОМПРЕССОРОМ

Компрессор необходимо подключать к электросети, соответствующей стандартам 220-230В +/-10% и обеспеченной защитой 16 А (плавкий предохранитель, АЗР и т.д.).

Использование удлинительного кабеля допустимо, если внутреннее сечение кабеля:

- не менее сечения кабеля, идущего в поставке с завода - до 5 метров удлинитель;
- более сечения кабеля, идущего в поставке с завода - более 5 метров удлинитель.

Недопустимо использование кабеля «на катушке» в нераскрученном состоянии.

Запрещена эксплуатация компрессора при пониженном или повышенном напряжении питающей сети. Это может привести к выходу его из строя.

Запрещено выдергивать кабель из сети при работающем компрессоре. Всегда необходимо отключить компрессор кнопкой «ВЫКЛ».

Поршневая группа (цилиндр, компрессорная головка), нагнетающие трубки достигают высоких температур. Будьте осторожны и помните об этом. Используйте специальную защитную одежду во избежание ожогов.

Компрессор должен работать в хорошо вентилируемом помещении при температуре не ниже +5 градусов и не выше +40 градусов.

При эксплуатации компрессора в условиях повышенной температуры окружающего воздуха производительность компрессора снижается и интенсивнее образуется конденсат в ресивере; требуется чаще сливать конденсата из ресивера.

Загрязнённый воздух, пыль, газообразования недопустимы при использовании компрессора.

При эксплуатации компрессора в условиях высокой загрязнённости окружающего воздуха, например, строительная цементная пыль, отходы деревообработки, опилки и т.д. – требуется постоянный контроль чистоты фильтрующего элемента, обеспечивающего необходимую подачу воздуха на входе в компрессор. Несоблюдение требований по эксплуатации может привести к резкому снижению ресурса и отказу от гарантийного обслуживания и ремонта компрессора.

Запрещена эксплуатация в дождь, снег, туман, а также под прямым воздействием солнечных лучей. Компрессор необходимо установить под навес, в помещении с должной вентиляцией и температурой, или установить защитный короб, обеспечивающий должные условия эксплуатации.

Работа компрессора без воздушного фильтра запрещена.

При перемещении и при транспортировке компрессора необходимо полностью спустить воздух из ресивера.

Транспортировка и перемещение осуществляется в вертикальном положении.

Не рекомендуется использовать воздушные шланги, пропускная способность которых не соответствует производительности компрессора.

Для правильной работы пневмоинструмента рекомендуется контроль давления непосредственно перед подключением инструмента.



Запрещена перенастройка предохранительного клапана!

Любая настройка предохранительного клапана должна производиться специалистами сервисного центра. При работе на слабых электросетях возможно обратиться в авторизованный сервисный центр для регулировки реле давления с 10 бар на меньшее значение в целях снижения нагрузки на электросети. Данная процедура выполняется исключительно сотрудником авторизованного сервисного центра.

Запрещено подвергать ресивер вибрациям.

Повышенная вибрация может привести к резкому снижению ресурса компрессора: неправильный и преждевременный износ поршневой группы; нерасчетные нагрузки на сварочные швы ресивера и их повреждение с нарушением герметичности.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЯЩАЕТСЯ!

- открывать, разбирать, вставлять посторонние предметы при работающем компрессоре
- направлять поток сжатого воздуха в сторону человека
- допускать детей и животных к компрессору
- использовать компрессор вблизи открытого огня
- использовать компрессор в медицинских целях без необходимой фильтрации воздуха
- ремонтировать компрессор с накаченным ресивером
- эксплуатировать компрессор с неисправной или отключенной защитой электрооборудования
- включать компрессор без защитного кожуха
- эксплуатировать компрессор при снятом кожухе ременной передачи
- менять или регулировать предохранительный клапан, а также изменять значение максимального давления
- оставлять без присмотра компрессор, включенный в сеть

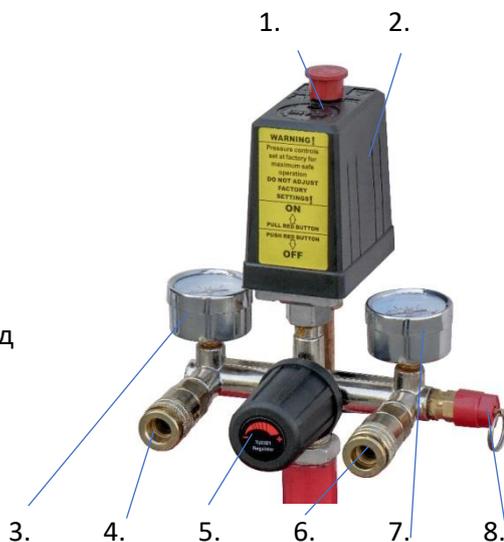
ОБЩИЙ ВИД И ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

- 1 Поршневая группа (компрессорная головка)
- 2 Воздушный фильтр
- 3 Масляный сапун и горловина залива масла
- 4 Обратный клапан
- 5 Ременной привод (ремень А 1219)
- 6 Блок управления
- 7 Кран прямого выхода из ресивера
- 8 Электродвигатель (мотор)
- 9 Ресивер (воздушный бак)
- 10 Опора ресивера
11. Клапан слива конденсата



Блок управления:

- 1 Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
- 2 Реле давления (прессостат)
- 3 Манометр регулируемого выхода
- 4 Регулируемый воздушный выход
- 5 Регулятор давления
- 6 Прямой (нерегулируемый) воздушный выход
- 7 Манометр давления в ресивере
- 8 Спускной (предохранительный) клапан



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	CYCLON 120
Количество ступеней сжатия	1
Число цилиндров поршневого блока	2
Заправочный объем масла, л	0.490
Расход масла в расчетном режиме, г/м ³	0.025
Теоретическая производительность (на входе), л/мин, м ³ /час	336 / 20.16
Число оборотов вала поршневого блока, об/мин	1100
Максимальное давление сжатого воздуха на выходе, кг/см ² (Мпа)*	10 (1.0)
Давление при перезапуске, кг/см ² (Мпа)*	8.0+/-0.5
Максимальное значение потребляемого тока**	12А
Напряжение / Частота питающей сети, В/Гц	230 (-15%; +10%) / 50
Номинальная мощность двигателя, л.с./кВт	3 / 2.2
Объем ресивера, л.	115
Размер выходного отверстия, мм	7
Быстросъем на выходе	1/4М
Температура эксплуатации, °С	+5 ~ +40
Высота над уровнем моря, не более, м	1000
Габаритные размеры, мм длина x ширина x высота	690x510x1350
Вес нетто, кг	72
Вес брутто, кг	80

* кг/см² ≈ бар

** Максимальное значение потребляемого тока достигается при предельно допустимых нагрузках, обусловлено порогом срабатывания выносной «тепловой защиты» по силе тока в 12А. Значение зависит от величины нагнетаемого компрессором давления и параметров сети. Потребляемый ток резко растет при «просадках» питающей сети.



КОМПЛЕКТАЦИЯ

1.	Компрессор	1 шт.
2.	Инструкция по эксплуатации	1 шт.
3.	Масляный сапун	1 шт.
4.	Воздушный фильтр	2 шт.
5.	Передняя опора	1 комплект

** производитель оставляет за собой право внесения изменений в комплектацию. Приведенный список и иллюстрации являются ориентировочными. При обнаружении отличий приведенного списка и фактической поставки необходимо руководствоваться последним.*

Актуальная информация публикуется на сайте: aurora-online.ru

ПОДГОТОВКА К ЗАПУСКУ

Аккуратно вскройте упаковку, проверьте комплектацию, убедитесь в отсутствии повреждений.

Место для установки компрессора должно быть чистым, сухим и хорошо проветриваемым.

1. Снимите все защитные транспортировочные заглушки. На головках цилиндра снимите заглушки воздушного фильтра; на блоке цилиндра - заглушку сапуна.
2. Установите воздушные фильтры и масляный сапун в места, где стояли заглушки.
3. Установите резиновые опоры на ножки ресивера.
4. Проверьте уровень масла.
Во время работы всегда контролируйте уровень масла в компрессоре в пределах уровня красного круга.
6. При первом запуске, а также после длительного периода неиспользования компрессора, рекомендуется на воздушный фильтр капнуть несколько капель компрессорного масла.
7. Убедитесь, что кнопка вкл/выкл находится в положении ВЫКЛ.
8. Воткните вилку в розетку. Компрессор необходимо подключать к электросети, соответствующей стандартам 220-230В.
9. Установите кнопку в позицию «ВКЛ».
Перед использованием дайте компрессору поработать 10 минут без нагрузки, чтобы обеспечить смазку движимых частей.



Компрессорное масло

Масло, рекомендуемое для использования: TOTAL DACNIS 46, SHELL CORENA S2P 100.

Расшифровка маркировок компрессорного масла Shell Corena:

S2 – стандартный сегмент;

S3 – сегмент премиум-качества;

S4 – экстра-сегмент;

P – для поршневых воздушных компонентов.

Степень вязкости закодирована после этого буквенного обозначения



Совместимые масла:

CASTROL Aircol PD 100, ESSO Kompressoel 30 (VCL 100), TEXACO Compressor oil EP VD-L100, ROSNEFT Compressor VDL 100, Gazpromneft VDL 100, FUBAG VDL 100, любое масло № 46 (физико – химическое число), компрессорное минеральное масло с подобными характеристиками (вязкость 100 при 40 °С)

Практически все крупные мировые производители смазок поставляют на рынок специализированные компрессорные масла. При их выборе следует руководствоваться европейским стандартом DIN-51506. В соответствии с ним все поставляемые на отечественный рынок сорта маркируются таким образом:

VD - применяется для всех типов компрессоров с температурой нагнетаемого газа до 220 °С.

К приведённым выше обозначениям в ряде случаев может добавляться буква L. Она означает, что в составе ГСМ имеются легирующие добавки, повышающие его качество.

Масла, специально разработанные для использования в компрессорах, способны надолго продлить моторесурс оборудования. Для этого требуется лишь правильно подобрать сорт и тип смазки, а также соблюдать нехитрые эксплуатационные требования, данные в инструкции по использованию.

Смешивание масел при доливе и замене НЕДОПУСТИМО!

Несоблюдение данного требования приведёт к снятию гарантийных обязательств.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Режим работы.

Режим работы любого поршневого компрессора повторно–кратковременный.

Повторно–кратковременный режим означает, что эксплуатация компрессора подразумевают работу поршневой группы компрессора по временным циклам: работа – отдых. Необходимо соблюдать продолжительность включения (ПВ) до 60%. При этом продолжительность одного цикла должна составлять от 6 до 10 мин. Продолжительная работа без остановки (более 20 мин) может привести к значительному сокращению срока службы и снятию с гарантии.

Реле давления

При необходимости отключить работающий компрессор необходимо нажать кнопку реле давления в позицию ВЫКЛ.

Внимание!

В случае, если произошло экстренное прерывание электрической сети при рабочем компрессоре, перед повторным включением обязательно требуется спустить избыточное давление воздуха из выпускной трубки. Для этого нужно потянуть за кольцо спускного клапана. Для того, чтобы избежать повышенного давления в трубке, достаточно открыть клапан, потянув за кольцо в течение 2 секунд.

В нормальном рабочем режиме давление компрессора контролируется с помощью реле давления (прессостата) – это устройство, которое автоматически включает и выключает электрический двигатель компрессора. Отключение работы компрессора происходит при достижении предельного давления 10 бар и возобновление работы - при снижении давления до 8 бар.

Оператору не требуется никаких действий по настройке давления в компрессоре. Давление отрегулировано на заводе.

Использование компрессора в слабых сетях чревато поломкой электромотора. Помните: чем выше давление в компрессоре, тем больше нагрузка на электромотор, особенно при недостаточном напряжении. Максимальная нагрузка приходится на компрессор, когда накачивание давления находится на максимально допустимом уровне. Поэтому просадка напряжения ниже 15% от расчетной недопустима. Можно добавить, что нагрузка на сеть и на электромотор компрессора снижается, если снижается максимальное давление, которое качает компрессор.

При необходимости, например, при постоянной работе в слабых электросетях, возможно обратиться в авторизованный сервисный центр для регулировки на меньшие пороги срабатывания, например, с 10-8 бар на 8-6 бар или ниже.

Внимание! Данная процедура должна выполняться исключительно сотрудником авторизованного сервисного центра. Любое вмешательство в блок реле давления приведёт к снятию гарантийных обязательств.

Воздушный фильтр

Обязательно перед каждым использованием компрессора проверять чистоту воздушных фильтров. Загрязненный фильтр приводит к снижению производительности компрессора.

Чистку обслуживаемых фильтроэлементов необходимо производить путём тщательной продувки и/или промывки элемента.

Необходимо чистить или заменять воздушный фильтр не реже, чем раз в месяц. В загрязненных условиях эксплуатации это необходимо делать чаще.

Замена фильтрующего элемента рекомендуется не реже одного раза в год или чаще, в зависимости от условий эксплуатации и загрязненности помещения, где используется компрессор.



Замена масла

Замена масла должна производиться в соответствии со следующим графиком обслуживания:

1. Первая замена после первых **10 часов** наработки.
2. Вторая замена после **50 часов** работы
3. Третья замена после **100 часов** работы
4. Четвертая замена и последующие – **каждые 300 часов** работы с учетом соответствия техническим условиям используемого типа и марки масла.

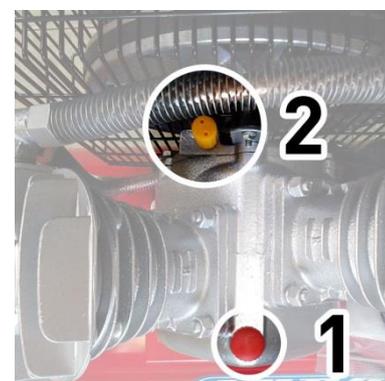
При наработке часов менее указанных значений, производить замену масла сезонно.

Замена масла:

- Открутите сливную пробку в нижней части картера рядом со смотровым окошком.
- Слейте всё масло.
- Закрутите пробку сливного отверстия.
- Залейте масло через маслозаливное отверстие (1).
При заливке контролируйте уровень масла через смотровое окошко.

Не смешивайте разные по типу масла.

Не смешивайте масла разных производителей.



1 – маслозаливное отверстие
2 – масляный сапун

Обязательно использовать только рекомендованные компрессорные масла (см. информацию по типам компрессорного масла в разделе «подготовка к запуску»).

Несоблюдение данных требований приведёт к снятию гарантийных обязательств.

В случае если масло имеет нехарактерный цвет (побелевшее – из-за присутствия воды в нем; темное – из-за сильного перегрева), сразу замените его. Рекомендуем обратиться в специализированный сервисный центр для консультации.

Обслуживание ресивера

По окончании работы сливайте конденсат из ресивера. Сливная пробка находится в нижней части ресивера.

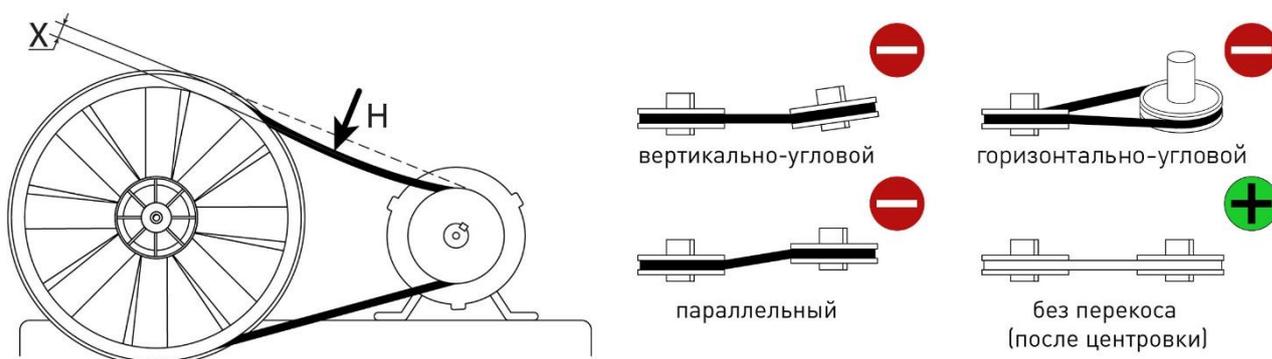
При ухудшении качества воздушной смеси при работе в условиях высокой влажности окружающего воздуха, в условиях высокой температуры - сливайте конденсат из ресивера чаще.



Проверка натяжения ремней привода

Рекомендуется периодически проверять натяжение ремней привода. При нажатии на ремень с усилием 30-40Н (равно 3-4кг) прогиб ремня должен составлять 6мм. На приведённой ниже иллюстрации: Н – прикладываемое усилие; Х – прогиб ремня.

При необходимости отрегулируйте натяжение ремней. Регулировать натяжение ремня нужно путём смещения электродвигателя, предварительно ослабив 4 болта крепления. При регулировке контролируйте, чтобы шкив электродвигателя и шкив поршневой группы были соосны.



В случае неправильно выполненной центровки происходит интенсивный и преждевременный износ ремня (разрыв) с возможным резким падением производительности поршневой группы и преждевременным износом подшипников.

Если ремень недотянут и проскальзывает, происходит снижение КПД поршневой группы и ремень теряет свои структурные свойства.

В обратном случае, если ремень перетянут, повышается нагрузка на подшипники, а также на сам электродвигатель. Не допускайте такого натяжения ремня.

Компрессор оснащён штатным ремнём марки: А 1219

ВНИМАНИЕ!

После первых 10 часов работы необходимо проверить натяжение крепежных болтов поршневой группы и электродвигателя к площадке ресивера. В случае необходимости подтягивать болты следует в шахматном порядке. Усилие момента затяжки должно быть – 25Нм.

Тепловая защита

Компрессор оборудован устройством тепловой защиты от перегрузок. При перегрузке электродвигателя выше расчетной срабатывает тепловая выносная защита (12А), что предупреждает дальнейшее возможное повреждение электродвигателя. После срабатывания защиты при сильных отклонениях параметров сети (перегрузках) необходима проверка исправности и пригодности к дальнейшей эксплуатации тепловой защиты. При необходимости эта процедура может быть осуществлена квалифицированным электриком или с привлечением специалистов авторизованного сервисного центра.

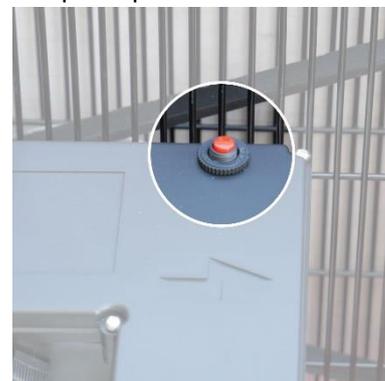
Порядок действий при включении компрессора после срабатывания защиты:

- нажать кнопку «ВЫКЛ»
- отключить компрессор от электросети, вынув вилку из розетки
- дождаться, когда компрессор остынет до температуры около 40 °С
- стравить воздух из ресивера
- слить конденсат из ресивера, открутив сливную заглушку внизу ресивера
- проверить чистоту воздушного фильтра. При необходимости продуть, промыть или заменить
- проверить уровень масла
- проверить соответствие сети стандарту 220-230В -15%/+10% без нагрузки и под нагрузкой -эквивалентной потребляемой мощности компрессором
- проверить правильность подбора сечения удлинителя (при использовании удлинителя):

После выполнения всех вышеперечисленных действий:

- нажать кнопку защиты, утопив её до упора;
- включить компрессор в сеть, вставив вилку в розетку;
- запустить компрессор, потянув вверх кнопку «ВКЛ»

При повторном срабатывании защиты – отключить компрессор от электросети и обратиться в специализированный сервис центр.



ВНИМАНИЕ!

Частое срабатывание выносной тепловой защиты электродвигателя, приводит её к поломке, вследствие чего может выйти из строя электродвигатель. В случае поломки, необходимо обратиться в сервис для замены тепловой защиты. Самостоятельно вмешательство в систему тепловой защиты недопустимо.

Производительность компрессора и подключение инструмента

Для правильного подбора пневмоинструмента следует учитывать диапазон рабочего давления и объем потребляемого воздуха инструмента. Ниже приведена информационная таблица с примерной производительностью часто используемого инструмента:

Пневмоинструмент	Давление (бар)	Потребление воздуха (л/мин)
Малый перфоратор	6	От 100 до 200
Клепальный молоток	6	От 150 до 400
Отбойный молоток	6	От 420 до 550
Бетонодробитель	6	От 1200 до 1600
Устройство продувки	6	250
Проволокосшиватель	6	30
Гвоздезабиватель	6	350
Дрель	6	От 300 до 400
Шуруповерт	6	От 250 до 500
Малая «болгарка»	6	250
Большая «болгарка»	6	От 300 до 3000
Пистолет-краскораспылитель	3	65
Ø форсунки 0,5 мм	1,0	От 35 до 50
Ø форсунки 1,5 мм	2,5	От 110 до 150
Ø форсунки 1,8 мм	3,5	От 160 до 215
Ø форсунки 2,0 мм	4,5	От 180 до 270
Ø форсунки 3,0 мм	5,0	От 230 до 320
Пистолет-распылитель	3	65
Обдувка	6	
Ø форсунки 0,5 мм		60
Ø форсунки 1,5 мм		135
Ø форсунки 1,8 мм		240

Обратите внимание, что по мере роста давления падает производительность компрессора на

выходе. Например, если заявленная теоретическая производительность на входе составляет 400 литров в минуту, то при рабочем давлении на выходе 6 бар, в общем случае, примерная производительность на выходе будет составлять 50% от значения на входе. Учитывайте это при расчете подбора пневмооборудования.

Компрессор имеет два выхода для подключения инструмента и два манометра.

1й выход служит для постоянной, прямой подачи воздуха под давлением, которое на данный момент имеется в ресивере. В случае, когда вам необходимо полностью использовать максимальное давление, используйте этот выход.

2й выход является регулируемым. Вы можете установить необходимое выходное давление с помощью регулятора. Этот выход используется в случае, когда необходимо производить работы на конкретном давлении (например, на 4 барах) или необходимо ограничить верхний порог давления в целях безопасности работ. Не забывайте также учитывать падение давления в магистрали подвода воздуха к инструменту в зависимости от вариантов подводки.



Рекомендации по воздушной магистрали.

Воздушные шланги бывают спиральные и прямые, можно подключать и использовать любой из этих вариантов. При построении воздушной магистрали важно учитывать диаметр шланга и его длину, чтобы правильно рассчитать давление, которое подаётся на рабочий инструмент

Рекомендуется использовать «гладкие шланги» без уменьшения пропускного сечения по всей длине воздушной магистрали для минимизации падения давления и пропускной способности магистрали.

Допустимо использовать витые шланги с обязательным учетом существенного падения давления и пропускной способности в зависимости от длины шланга и его диаметра.

Рекомендовано использование витых шлангов до 7 метров и не более 10 метров. Не рекомендуется использовать витые шланги большой длины.

При установленном давлении на выходе компрессора 6 бар, при использовании витого шланга длиной 10 метров и диаметром внутреннего сечения 9 мм - падение давления составляет около 1.7 бар. При использовании витого шланга длиной 10м и диаметром внутреннего сечения 6мм падение давления составляет около 3.5 бар.

Чем меньше диаметр магистрали и больше длина, тем больше падение давления воздуха на выходе по отношению к давлению на входе. Поэтому, если использовать слишком длинный и/или слишком тонкий шланг, то инструменту может не хватить воздуха. В качестве примера такая проблема часто встречается с окрасочными пистолетами, особенно системы HVLP.

Необходимо также учесть, что по пути сжатого воздуха от компрессора до потребителей происходит падение давления. Чем длиннее магистраль и чем больше в ней местных сопротивлений (запорной арматуры, уголков, тройников, различных фитингов и т.п.), тем падение давления выше. Кроме того, если сравнить два участка трубопровода одинаковой длины с разными диаметрами, например 1/2" и 3/4", то в «полдюймовой» трубе падение давления также будет выше. Падение давления происходит и в оборудовании для подготовки воздуха: при прохождении через осушитель - на 0.2 бар, при прохождении каждого микрофильтра - на 0.1~0.15 бар, причем по мере загрязнения фильтрующего элемента падение давления увеличивается. Поэтому при выборе максимального рабочего давления следует учитывать особенности конструкции пневматической магистрали и комплектность оборудования для подготовки сжатого воздуха.

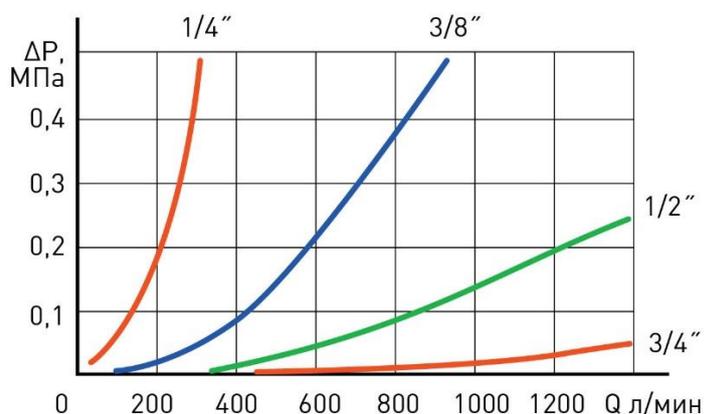


График иллюстрирует зависимость падения давления в магистрали при разной производительности компрессора. Четыре кривые иллюстрируют падение давления для гладких труб диаметром 1/4", 3/8", 1/2" и 3/4". Расчеты приведены для трубы круглого сечения длиной 10 метров.

Ежедневное обслуживание

Контролируйте уровень масла перед каждым запуском.

Проверяйте нет ли утечки воздуха в соединениях воздухопроводов.

Очищайте компрессор от грязи и пыли. Пользуйтесь только хлопчатобумажной ветошью.

Сливайте конденсат из ресивера в конце работы.

Периодическое техническое обслуживание

Техническое обслуживание после первых 10 часов наработки:

- Проверить натяжение крепежных болтов поршневой группы и электромотора к площадке ресивера. В случае необходимости, подтягивать болты следует в шахматном порядке. Усилие момента затяжки должно быть 25Нм.



- Проверить натяжение крепежных болтов поршневой группы и электродвигателя к площадке ресивера. В случае необходимости подтягивать болты следует в шахматном порядке. Усилие момента затяжки должно быть – 25Нм. (см. раздел «Проверка натяжения ремней привода»)
- Произвести замену масла*

Техническое обслуживание после первых 50 часов работы.

- Проверить натяжение крепежных болтов поршневой группы и электродвигателя к площадке ресивера. В случае необходимости, подтягивать болты следует в шахматном порядке. Усилие момента затяжки должно быть 25Нм.
- Проверить натяжение крепежных болтов поршневой группы и электродвигателя к площадке ресивера. В случае необходимости подтягивать болты следует в шахматном порядке. Усилие момента затяжки должно быть – 25Нм. (см. раздел «Проверка натяжения ремней привода»).
- Произвести замену масла*

Следующая замена масла* через 100 часов работы.

Последующие замены масла* через каждые 300 часов работы с учетом соответствия техническим условиям используемого типа и марки масла.

При наработке часов менее указанных значений, производить замену масла сезонно.

** Подробное описание процедуры замены масла указано в пункте инструкции «Замена масла» в разделе «Эксплуатация».*

Рекомендации по выбору масла указаны в инструкции в пункте «Компрессорное масло» в разделе «Подготовка к запуску»

Транспортировка и хранение

Транспортировка, хранение и эксплуатация компрессора должна осуществляться ТОЛЬКО в вертикальном положении.

Угол отклонения от вертикали в любом случае не должен быть больше 15°С.

Компрессор следует хранить в закрытых помещениях при температуре от + 5°С до + 50°С и относительной влажности воздуха 80%.

Содержание пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей в помещениях, где хранится ресивер, не должно превышать содержание коррозионно-активных агентов для атмосферы I по ГОСТ 15150.

При длительном хранении рекомендуется использовать оригинальную упаковку.

НЕПОЛАДКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ *

Неполадки*	Возможные причины	Устранение
Протечка воздуха из клапана реле давления	Плохое уплотнение обратного клапана	Полностью освободите бак. Отвинтите шестигранную головку клапана Тщательно очистите или замените круглую резиновую прокладку или корпус клапана Осторожно соберите узел
Утечка воздуха	Слабое уплотнение в некоторых патрубках	Следует проверить все патрубки, смочив их мыльной водой
Компрессор работает, но не обеспечивает роста давления и объема воздуха	Повреждены клапаны или уплотнения	Замените поврежденные детали
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

* во время гарантийного периода ремонт оборудования должен производиться в авторизованном сервисном центре.



ГАРАНТИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Производитель гарантирует работу компрессора в течение гарантийного срока при условии, что потребитель соблюдает все правила эксплуатации, хранения и транспортировки компрессора.

Гарантийный срок эксплуатации компрессора составляет 12 месяцев с даты продажи.

Покупатель утрачивает право на гарантийное обслуживание в случаях:

- утраты документов, подтверждающих покупку;
- утраты, неверно заполненного или незаполненного гарантийного талона;
- при наличии механических повреждений, а также повреждений, связанных с нарушением требований условий эксплуатации;
- самопроизвольного изменения конструкции или внутреннего устройства оборудования;
- установки запасных частей и использование материалов, не соответствующих эксплуатационной документации;
- нарушения режимов-циклов работы, прописанных в эксплуатационной документации.

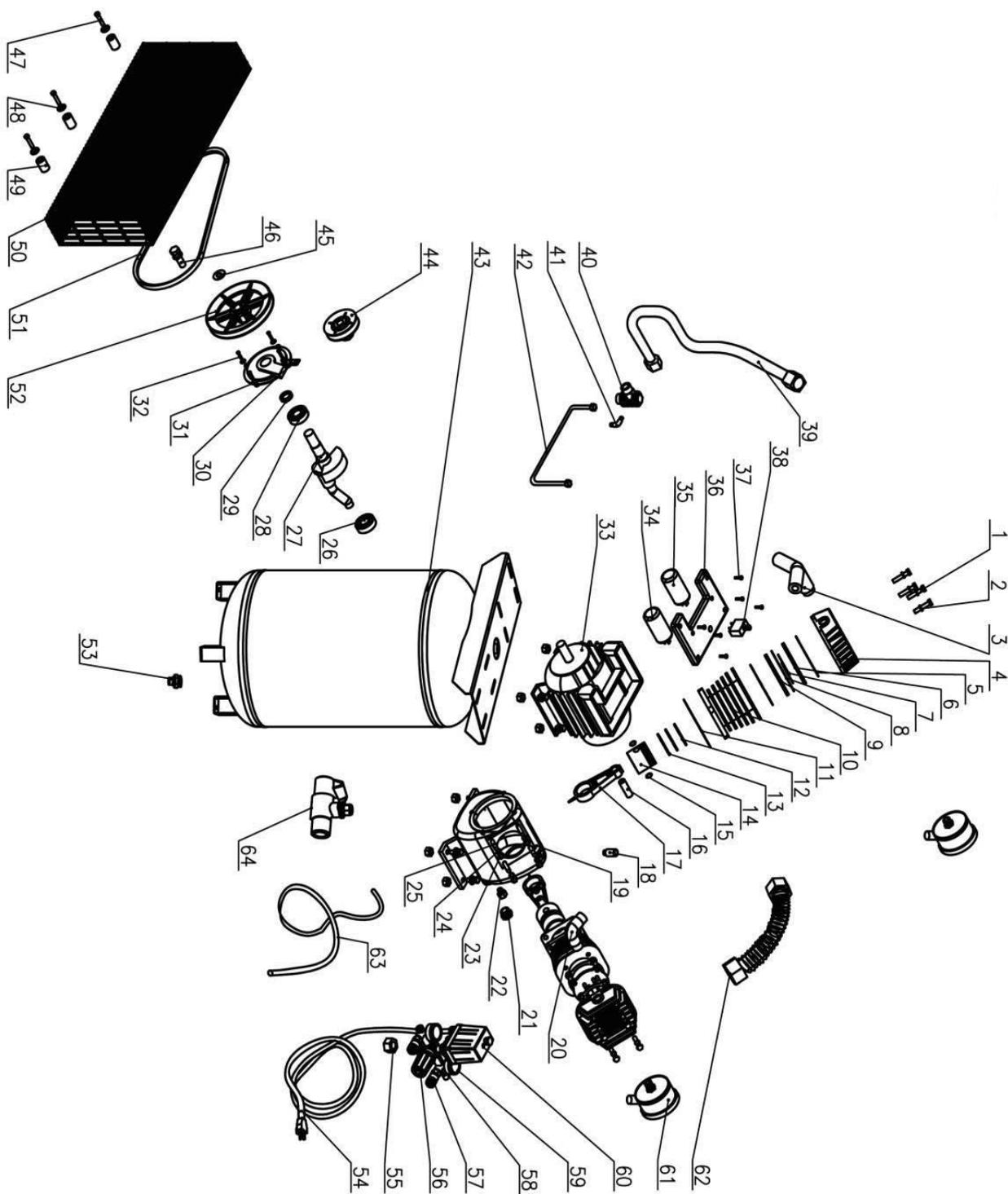
Гарантия не распространяется:

- на расходные материалы (фильтры, масло и т.п.).

В условия гарантии не входит:

- профилактика и чистка изделия;
- транспортные расходы «в» и «из» сервисных центров.

ДЕТАЛИРОВКА





СПИСОК ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ КОМПРЕССОРА CYCLON 120

№	Описание	К-во	№	Описание	К-во
1	Болт м6*45	8	33	Мотор	1
2	Шайба	8	34	Пусковой конденсатор	1
3	Фитинг	1	35	Рабочий конденсатор	1
4	Головка цилиндра	2	36	Крышка конденсатора	1
5	Прокладка головки цилиндра	2	37	Винт ST3.9×16	6
6	Клапанная плита	4	38	Устройство защиты от перегрузок	1
7	Клапанная пластина	4	39	Трубка высокого давления	1
8	Алюминиевая прокладка	2	40	Обратный клапан	1
9	Прокладка клапанной плиты	2	41	Патрубок Rp1/8	1
10	Цилиндр	2	42	Разгрузочная труба	1
11	Прокладка цилиндра	2	43	Ресивер	1
12	Поршневое кольцо	4	44	Моторный шкив	1
13	Маслосъемное кольцо	2	45	Шайба 8	4
14	Поршень	2	46	Болт М8×30	2
15	Поршневой палец	2	47	Винт М5×35	4
16	Кольцо	4	48	Шайба 5	4
17	Шатун	2	49	Прокладка пластмассовая	8
18	Сапун	1	50	Предохранительная решетка	1
19	Картер	1	51	Ремень	1
20	Фитинг	1	52	Ременной шкив	1
21	Окно уровня масла	1	53	Спускной клапан 1/4 дюйма	1
22	Винт	1	54	Штепсельный провод	1
23	Гайка м8	16	55	Зажимная гайка ½ дюйма	1
24	Шайба	21	56	Регулятор давления	1
25	Винт м8*32	8	57	Быстросъем	2
26	Подшипник 6204-2RS	1	58	Предохранительный клапан	1
27	Коленвал	1	59	Манометр	2
28	Подшипник 6205-2RS	1	60	Реле давления	1
29	Сальник	1	61	Воздушный фильтр	2
30	Суппорт шкива	1	62	Штуцер	1
31	Крепление шкива	1	63	Кабель питания	1
32	Болт	12	64	Шаровой клапан	1



Информация действительна на июнь 2021 года.

Производитель оставляет за собой право на внесение изменений.

Актуальная информация публикуется на сайте: aurora-online.ru