

**ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР МАСЛЯНЫЙ
ПОРШНЕВОЙ РЕМЕННОГО ТИПА**

**В 050-220 OLB
В 100-220 OLB**

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ





УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за приобретение воздушного компрессора Wester. Вся продукция Wester спроектирована и изготовлена с учетом самых высоких требований к качеству изделий.

Для эффективной и безопасной работы внимательно прочтите данную инструкцию и сохраните ее для дальнейших справок.

Сохраните эту инструкцию для дальнейших справок. При передаче оборудования третьим лицам прилагайте к нему данную инструкцию.

При работе с оборудованием всегда руководствуйтесь указаниями по безопасности, содержащимися в данной инструкции по эксплуатации.

Категорически запрещается вносить изменения в конструкцию воздушного компрессора.

В случае несоблюдения правил эксплуатации компрессора или внесения каких-либо изменений в его конструкцию оборудование не подлежит гарантийному ремонту.

Обращайте особое внимание на те положения инструкции, которые отмечены знаком «**ВНИМАНИЕ!**» Несоблюдение данной инструкции по эксплуатации может привести к тяжелым последствиям: нанесению ущерба имуществу и здоровью людей.

НАЗНАЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Компрессоры **В 050-220 OLB**, **В 100-220 OLB** - воздушные, поршневого типа с ременным приводом от электродвигателя.

Компрессор является сложным электромеханическим изделием и предназначен для обеспечения пневматического оборудования, аппаратуры и инструмента, применяемого в промышленности, автосервисе и для других целей потребителя скатым воздухом после его очистки дополнительной системой подготовки воздуха до норм, действующих в каждой из отраслей. Использование компрессора позволяет значительно экономить электроэнергию, механизировать труд и повысить качество работ.

Запрещается эксплуатация компрессора во взрывопожароопасных помещениях. Запрещается эксплуатация компрессора под воздействием прямых атмосферных осадков.

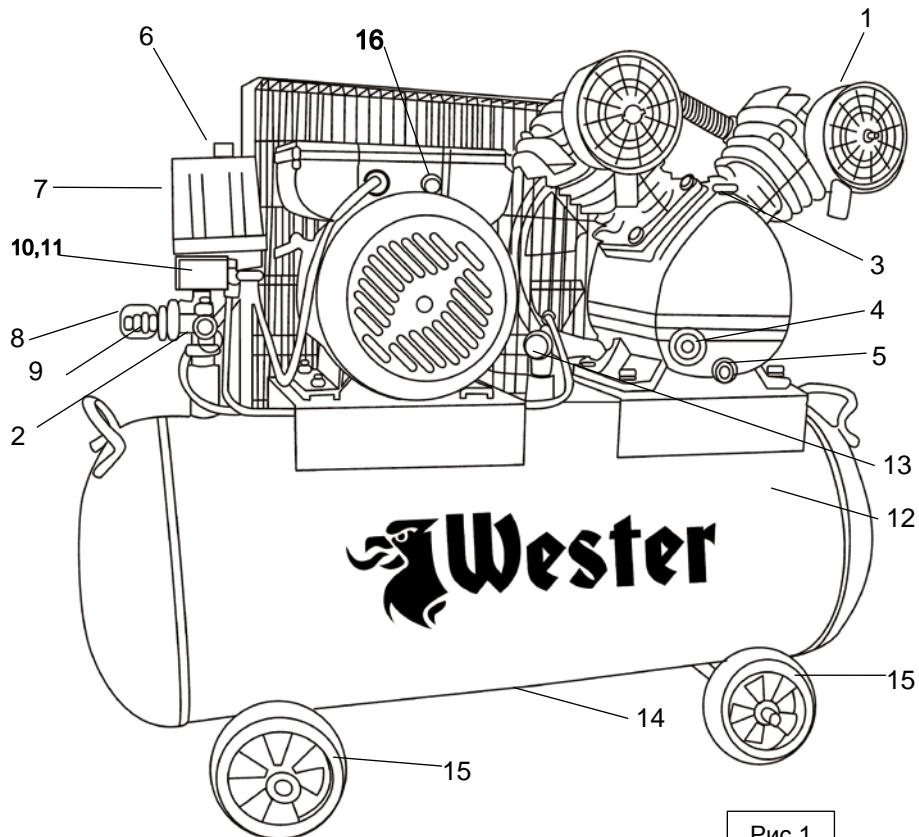
ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ


Рис.1

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1. Воздушный фильтр | 9. Выходной штуцер |
| 2. Предохранительный клапан | 10. Измеритель давления на выходе |
| 3. Крышка маслоналивной горловины | 11. Измеритель давления в ресивере |
| 4. Индикатор уровня масла | 12. Ресивер |
| 5. Пробка слива масла | 13. Обратный клапан |
| 6. Кнопка включения | 14. Пробка слива конденсата |
| 7. Прессостат | 15. Колеса |
| 8. Регулятор давления на выходе | 16. Реле тепловой защиты |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	B 050-220 OLB	B 100-220 OLB
Напряжение/частота, В/Гц	220-240 / 50	
Мощность, кВт	2,2	2,2
Частота вращения, об/мин	1150	1150
Кол-во цилиндров	2	2
Производительность, л/мин	351	351
Давление, бар/psi	8/115	8/115
Объем ресивера, л	50	100
Габариты, см	86*36*75	104*41*82
Масса, кг	55	68

* Запрещено применение в пыльных помещениях с высокой влажностью воздуха, например, в окрасочных камерах.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! Пожалуйста, тщательно прочтите указания по технике безопасности перед использованием компрессора.

ВНИМАНИЕ! Техническое обслуживание компрессора должно осуществляться квалифицированным персоналом, ознакомленным с настоящей инструкцией.

- Запрещается использование оборудования для любых целей, кроме видов деятельности, указанных в настоящей инструкции.
- К обслуживанию и эксплуатации компрессора допускаются лица, ознакомленные с его устройством и правилами эксплуатации, прошедшие инструктаж по технике безопасности и оказанию первой помощи.
- Во время работы оператор обязательно должен использовать защитные очки для защиты глаз от чужеродных частиц, поднятых струёй воздуха.
- В помещении, где расположен компрессор, необходимо обеспечить хорошую вентиляцию (проветривание), следя за тем, чтобы температура окружающего воздуха поддерживалась в пределах от 5°C до 35°C. При температуре окружающего воздуха выше 30 °C забор воздуха рекомендуется осуществлять не из помещения или принимать специальные меры для уменьшения температуры окружающего компрессор воздуха.
- Всасываемый компрессором воздух не должен содержать пыли, паров любого вида, взрывоопасных и легковоспламеняющихся газов, распыленных растворителей или красителей, токсичных дымов любого типа.
- Снижение пропускной способности воздушного фильтра, по причине его загрязненности, снижает срок службы компрессора, увеличивает расход

электроэнергии и может привести к выходу из строя всасывающего, нагнетательного или обратного клапанов.

- Компрессор рассчитан на сжатие только атмосферного воздуха, использование компрессора для сжатия иных газов не допускается.
- Использование сжатого воздуха для различных целей (наддув, пневматический инструмент, окраска, мытьё со средствами на водной основе и т.д.) обусловлено знанием и соблюдением норм, предусмотренных в каждом из таких случаев.
- При подсоединении компрессора к линии распределения, либо исполнительному устройству необходимо использовать пневмоарматуру и гибкие трубопроводы соответствующих размеров и характеристик (давление и температура).
- Сжатый воздух представляет собой энергетический поток и поэтому является потенциально опасным. Трубопроводы, содержащие сжатый воздух, должны быть в исправном состоянии и соответствующим образом соединены. Перед тем как подать давление в гибкие трубопроводы, необходимо убедиться, что их окончанияочно закреплены.
- Перемещать компрессор допускается только полностью отключенный от электрической и пневматической сети. Избыточное давление в ресивере снизить до атмосферного.
- Безопасное расстояние до работающего компрессора - 3м. Если брызги распыляемой при помощи компрессора краски попадают на защитный кожух, значит компрессор стоит слишком близко к месту работы.
- При использовании сетевого удлинителя длина его кабеля не должна превышать 5м, а его сечение должно соответствовать сечению кабеля компрессора (Табл.1). Не рекомендуется использовать удлинители большей длины и тройники.
- В случае если длина кабеля (кабеля с удлинителем) более 5м, сечение провода не должно быть меньше приведенного в таблице 1. Увеличение длины кабеля сечением ниже рекомендованного вызывает падение напряжения у потребителя, что вызывает перегрев электродвигателя компрессора и может послужить причиной выхода его из строя!

Таблица 1

Мощность, кВт	Длина кабеля, м	Сечение провода, мм ²	Предохранитель, А
2,2	До 5	2,0	20
2,2	Свыше 5	3,0	20

- Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, то устанавливайте дифференциальный выключатель защиты от токов утечки. Применение дифференциального выключателя защиты от токов утечки снижает риск поражения электрическим током.
- Перед началом работы необходимо проверить:
 - правильность подключения к питающей сети и заземлению;
 - надёжность крепления колес компрессора;
 - отсутствие повреждений клинового ремня;

- целостность и исправность клапана предохранительного, органов управления и контроля.
- Производите техническое обслуживание руководствуясь настоящим руководством по эксплуатации, "Правилами устройства электроустановок" и "Правилами устройства и безопасной эксплуатации ёмкостей, работающих под давлением".
- По завершении технического обслуживания установить на свои места защитный кожух и детали, соблюдая при включении те же меры предосторожности, что и при первом запуске.
- Меры безопасности при эксплуатации ресивера:
 - использовать ресивер в пределах давления и температуры, указанных на таблице технических данных изготовителя;
 - постоянно контролировать исправность и эффективность устройств защиты и контроля (прессостат, клапан предохранительный, манометры);
 - ежедневно производить слив конденсата, образующегося в ресивере.
- При эксплуатации ресивера необходимо соблюдать требования "Правил устройства и безопасной эксплуатации ёмкостей, работающих под давлением".
- Средний уровень звука в контрольных точках на расстоянии не менее 1 м от компрессора, работающего в режиме ПВ 60%, не превышает 80 дБ(А).
- При превышении уровня шума выше допустимого необходимо использовать индивидуальные средства защиты органов слуха.
- Перемещая компрессор, тяните его только за предназначенную для этого скобу (ручку).
- Утилизация использованных отработанных масел, отработанных фильтров и конденсата должна осуществляться с соблюдением норм охраны окружающей среды.
- При эксплуатации компрессора должны соблюдаться "Общие правила пожарной безопасности для промышленных предприятий".

ВНИМАНИЕ! Всегда выключайте компрессор только при помощи выключателя, расположенного на прессостате. Никогда не выключайте его, просто вынимая вилку из сети.

Всегда используйте индивидуальные средства защиты (защитные перчатки, очки) при работе с компрессором. При распылении химических веществ надевайте респиратор.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- подключать компрессор к бытовой электросети или подключать через удлинители, если при этом происходит падение напряжения на участке от источника питания до места приложения нагрузки более чем на 5 % от номинального;
- эксплуатировать компрессор с неисправной или отключенной защитой электрооборудования;
- вносить какие-либо изменения в электрическую или пневматическую цепи компрессора или их регулировку, в частности, изменять значение максимального давления сжатого воздуха и настройку предохранительного клапана;



- осуществлять механическую обработку или сварку ресивера. В случае дефектов или коррозии необходимо полностью заменить его;
- включать компрессор при снятом защитном кожухе;
- при работе компрессора прикасаться к сильно нагревающимся деталям (головка и блок цилиндров, детали нагнетательного воздухопровода, рёбра охлаждения электродвигателя, отводящую трубку);
- прикасаться к компрессору мокрыми руками или работать в сырой обуви;
- направлять струю сжатого воздуха на себя или находящихся рядом людей;
- использовать сжатый воздух для дыхания или вентиляции.
- допускать в рабочую зону детей и животных;
- хранить керосин, бензин и другие легковоспламеняющиеся жидкости в месте установки компрессора;
- оставлять без присмотра компрессор, включенный в сеть;
- производить ремонт компрессора:
 - включенного в электрическую сеть;
 - находящегося под давлением;
 - не приняв меры, предотвращающие ошибочное включение оборудования в работу (пуск двигателя, подача сжатого воздуха);
- транспортировать компрессор, не сбросив давление из ресивера.

ВНИМАНИЕ!

- Не разбирайте компрессор во время работы двигателя.
- Не касайтесь деталей, находящихся под напряжением до отключения прибора от сети.
- Для повышенной безопасности работы все компрессоры оборудованы предохранительным клапаном, срабатывающим при отказе реле давления.
- Запрещается производить изменение заводской регулировки предохранительного клапана.
- После окончания работы отсоедините вилку от розетки.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Сборка.

Установите на ресивер (12, Рис. 1) колеса (15, Рис. 1).

Установите компрессор на горизонтальную, ровную площадку с учетом его массы и габаритных размеров. Предусмотрите свободное место для обслуживания компрессора (как минимум 0.3-0.5м до ближайшей стены или другого оборудования).

ПРИМЕЧАНИЕ. Для поддержания рабочих температур в пределах норм устанавливайте компрессор в местах с достаточной вентиляцией. Температура воздуха в помещении должна быть в пределах от +5°C до +35°C. Не допускается работа компрессора в неотапливаемых помещениях.

В случае недостаточной вентиляции необходимо обеспечить приток достаточного количества воздуха для охлаждения компрессора и отвод горячего воздуха из помещения. Не допускайте рециркуляции горячего воздуха.

Компрессор поставляется с залитым в картер специальным маслом.

- Проконтролируйте уровень масла в картере по индикатору уровня (4, Рис.1) - он должен находиться в красном кружке на смотровом стекле. (Рис.2).



Рис.2

Установка воздушных фильтров.

ВНИМАНИЕ! Не допускается работа компрессора без воздушных фильтров – это может привести к выходу компрессора из строя и потери гарантии на изделие.

- Снимите защитные колпачки в местах крепления фильтров к компрессору.
- Накрутите аккуратно фильтры (1, Рис.1), стараясь не сорвать резьбу (Рис.3).



Рис.3

ПУСК И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Включение.

Потяните вверх кнопку включения компрессора (6, Рис.1), находящуюся на прессостате (7, Рис.1) (Рис.4).

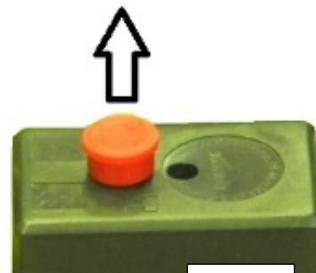


Рис.4

Дайте поработать компрессору без нагрузки 1-2 минуты для лучшего распределения масла.

Давление в ресивере контролируется прессостатом. При достижении максимального давления прессостат отключает двигатель. По мере расхода воздуха давление уменьшается.

При минимальном давлении прессостат опять запускает двигатель. Уровни максимального и минимального давления выставлены производителем и обычно не требуют регулировок.

Надежно соедините компрессор через выходной штуцер (9, Рис.1) с потребителями сжатого воздуха, используя соответствующую пневмоарматуру и трубопроводы.

Установка давления сжатого воздуха на выходе осуществляется регулятором давления (8, рис.1) следующим образом: при повороте по часовой стрелке давление на выходе возрастает, при повороте против часовой – снижается.

Контроль давления на выходе осуществляется при помощи измерителя давления на выходе (10, Рис.1).

Выключение.

Нажмите кнопку включения компрессора (6, Рис.1).

Потяните за кольцо предохранительного клапана (2, Рис.1) и дождитесь выхода воздуха из ресивера.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНИМАНИЕ! Перед проведением технического обслуживания отключите компрессор от сети и стравите воздух из ресивера.

- Подтяните болтовые соединения двигателя компрессора и поршневого блока (включая болты головок цилиндров – 23 Нм) до первого пуска, после первого дня работы, после 50 часов и далее каждые 4 месяца.
- После первых 10 часов работы прочистите картер и смените масло. Для слива масла выкрутите пробку (5, Рис.1). Не разрешается смешивать разные по типам масла. При изменении цвета масла (эмulsionия – присутствие воды, потемнение – сильный перегрев) рекомендуется немедленно заменить его.
- После каждого 50 часов очищайте окно индикатора уровня масла (4, Рис.1).
- После каждого 200 часов работы проверяйте соосность ременных шкивов, надежность их крепления на валах и отсутствие повреждений клинового ремня. Провис ремня при нажатии на него рукой в средней части прямого участка – не более 12 мм.
- После каждого 500 часов работы очищайте картер и производите замену компрессорного масла.

Замена масла.

- Включите компрессор на несколько минут с открытой пробкой слива конденсата для прогрева масла в картере.
- Выключите компрессор, выньте кабель питания из сети.
- Открутите крышку маслоналивной горловины (Рис.5).
- Открутите пробку слива масла (5, рис.1), (Рис.2), слейте отработанное масло в подходящую емкость. Закрутите обратно пробку слива масла.
- Залейте свежее масло через горловину, контролируя уровень по индикатору (4, Рис.1) - он должен находиться в красном кружке на смотровом стекле. (Рис.2). Не допускайте утечек масла из соединений и попадания масла на наружные поверхности компрессора.
- Установите крышку маслоналивной горловины (3, Рис.1) обратно и плотно закрутите ее.



Рис.5

ВНИМАНИЕ! Не допускается работа компрессора без масла – это может привести к выходу компрессора из строя и потери гарантии на изделие.

Используйте только чистое масло. Рекомендуется масло SAE30 или L-DAB68 при температуре окружающего воздуха больше 10°C и SAE10 или L-DAB46 при температуре 5-10°C.



Производитель рекомендует использовать следующее компрессорное масло:
Масло Hammerflex 501-012 компрессорное 1л, ISO VG-100.

- Сливайте конденсат по завершению работы – это предохранит ресивер от коррозии и повысит его ёмкость. Выкрутите для этого пробку слива конденсата (14, Рис.1) снизу ресивера.
- В зависимости от условий эксплуатации, но не реже, чем через 80 часов работы, очищайте всасывающие воздушные фильтры (фильтрующие элементы). Замену воздушных фильтров (фильтрующих элементов) проводить один раз в год или чаще по результатам внешнего осмотра.
- Регулярно проверяйте плотность соединения воздухопроводов, очищайте компрессор от пыли и загрязнений. В качестве протирочного материала следует применять только чистую хлопчатобумажную или льняную ветошь, смоченную в воде (ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать легко воспламеняющиеся жидкости).
- Регулярно проверяйте целостность и надежность крепления деталей и механизмов, приборов контроля, кабелей, воздухопроводов.

Проверка предохранительного клапана.

Проверяйте ежедневно функционирование предохранительного клапана (2, Рис.1). При близком к максимальному давлению в ресивере потяните за кольцо предохранительного клапана. Воздух должен начать выходить через клапан. После отпускания кольца воздух должен перестать выходить.

ВНИМАНИЕ! Не допускается использование компрессора при неисправном предохранительном клапане.



Производитель рекомендует следующие комплектующие для работы с компрессором:

- Масло Hammerflex 501-012 компрессорное 1л, ISO VG-100.
- Шланг резиновый WESTER 814-003 10м 6x12мм с адаптерами БРС (евро)
- Шланг резиновый WESTER 814-004 20м 6x12мм с адаптерами БРС (евро)
- Шланг резиновый WESTER 814-005 10м 10x17мм с адаптерами БРС (евро)
- Гайковерт WESTER HSS-10 ударный, 310 Нм, 7000 об/мин, 1/2", 114 л/мин
- Краскопульт WESTER FPG-10AL HP, 0.6л верхн. бак (алюм.), 3-4 бар, 118-200 л/мин
- Краскопульт WESTER FPG-10PL HP, 0.6л верхн. бак (алюм.), 3-4 бар, 118-200 л/мин
- Краскопульт WESTER FPG-20 HVLP, 0.6л верхн. бак (алюм.), 2-3 бар, 118-200 л/мин
- Краскопульт WESTER FPG-30 LVLP, 0.6л верхн. бак (алюм.), 2-3 бар, 85-110 л/мин
- Краскопульт WESTER FPS-10 HP, 1л нижн. Бак (алюм.), 1.5мм, 3-4бар, 118-200 л/мин
- Набор пневматический WESTER STG-10 (5 шт.)
- Набор пневматический WESTER STS-10 (5шт.)
- Пистолет для мовиля WESTER SP-10 бак нижний, алюм., 0.6л, 1.5мм
- Пистолет для накачки шин WESTER RF-10 с манометром
- Пистолет продувочный WESTER BP-10 короткая+длинная 15см насадки
- Шланг спиральный WESTER 814-000 5м 5x8мм с адаптерами БРС (евро)
- Шланг спиральный WESTER 814-001 10м 5x8мм с адаптерами БРС (евро)
- Шланг спиральный WESTER 814-002 15м 5x8мм с адаптерами БРС (евро)
- Влагоотделитель/редуктор WESTER 816-003 1/4" с манометром, 0-10Бар
- Влагоотделитель/редуктор/лубрикатор WESTER 816-002 1/4" с манометром, 0-10Бар
- Влаго/маслоотделитель WESTER 816-001 1/4"
- Хомуты нерж. сталь WESTER 815-010 набор. 4шт.: 10-16мм 2шт., 12-22мм 2шт.
- Лубрикатор (мини маслёнка) WESTER 816-000 1/4"
- Адаптер WESTER 815-006 быстросъемный универс. ЕВРО с внешней резьбой 1/4" 1шт.
- Адаптер WESTER 815-005 быстросъемный универс. ЕВРО с внутренней резьбой 1/4" 1шт.
- Адаптеры WESTER 815-008 набор 13 шт. на шланг d=6мм
- Адаптеры WESTER 815-009 набор 4шт. ЕВРО, 1/4"
- Адаптеры WESTER 815-004 быстросъёмные ЕВРО с внутр. резьбой 1/4" на пистолет 2шт.
- Адаптеры WESTER 815-003 быстросъёмные ЕВРО с внеш. резьбой 1/4" на пистолет 2шт.
- Адаптеры WESTER 815-002 быстросъёмные ЕВРО на шланг d=6мм 2шт.
- Адаптер WESTER 815-007 быстросъемный универсальный ЕВРО на шланг d=6мм 1шт.
- Адаптеры WESTER 815-000 6мм ёлочка 2шт.
- Гайковерт WESTER PSS-10 ударный, 570Нм, 7500 об/мин, 1/2", 145 л/мин
- Пистолет картушный WESTER KP-10 текстурный, бак 5л (нейлон), сопла 4.5/6.0/8.0 мм
- Пистолет пескоструйный WESTER SSP-10 нижний бачек
- Машина шлифовальная эксцентриковая WESTER EXS-10 150мм, ход 5мм, 1000 об/мин

ОБНАРУЖЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Наименование неисправности, её проявление и признаки	Вероятная причина	Способ устранения
Снижение производительности компрессора	Засорение воздушного фильтра	Очистить или заменить фильтрующий элемент
	Нарушение плотности соединений или повреждение воздухопроводов	Определить место утечки, уплотнить соединение, заменить воздухопровод
Утечка воздуха из ресивера в нагнетательный воздухопровод - постоянное "шипение" при отключении компрессора	Попадание воздуха из ресивера в нагнетательный воздухопровод из-за износа или засорения уплотнителя обратного клапана (13, Рис 1)	Вывернуть шестигранную головку клапана, очистить седло и уплотнительную прокладку или заменить
Перегрев двигателя и остановка компрессора во время работы	Недостаточный уровень масла в картере компрессора	Проверить качество и уровень масла, при необходимости долить масло
	Продолжительная работа компрессора при максимальном давлении и потреблении воздуха - срабатывание защиты	Снизить нагрузку на компрессор, уменьшив потребление воздуха. Компрессор запустится автоматически
	Пониженное напряжение сети	Исключить из цепи электропитания все удлинители
Остановка компрессора во время работы	Нарушения в цепи питания	Проверить цепь питания
	Срабатывает термозащита	Вернуть реле термозащиты в рабочее состояние. (16, рис.1)
Компрессор выключается и затем, через несколько минут сам включается	Срабатывает термозащита из-за перегрева двигателя	Очистить шланги подачи воздуха. Проветрить помещение. Проверить уровень и качество масла.
Примечание – В случае обнаружения других неисправностей необходимо обращаться в сервисный центр. Самостоятельный ремонт является причиной прекращения действия гарантийных обязательств		



ИЗМЕНЕНИЯ

В связи с постоянным совершенствованием инструмента производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, не описанные в данном руководстве, которые не снижают потребительских качеств изделия. Изделие соответствует требованиям нормативных документов Госстандарта России.

Изделие соответствует требованиям ТР ТС.

Информацию о сертификатах см. на сайте <http://www.hammer-pt.com>

Декларация о соответствии единым нормам ЕС.

Настоящим мы заверяем, что воздушные компрессоры марки **WESTER** модели **В 050-220 OLB, В 100-220 OLB** соответствуют директивам: 2006/42/EC, 2004/108/EC, 2006/95/EC.

Изготовитель:

Фирма "Hammer Werkzeug GmbH", "Хаммер Веркцойг ГмбХ"

Адрес:

Niedenau 25, 60325, Frankfurt am Main, Germany

Ниденау 25, 60325, Франкфурт-на-Майне, Германия

Произведено в КНР.

Дата изготовления указана на этикетке изделия.

Срок службы изделия составляет 5 (пять) лет при соблюдении условий хранения и правил эксплуатации, а также правильности сбора и монтажа инструмента, указанных в данном руководстве по эксплуатации.

В случае если, несмотря на тщательный контроль процесса производства, инструмент все-таки вышел из строя, ремонт инструмента и замена любых его частей должна производиться только в специализированной сервисной мастерской.

Дополнительную информацию по инструменту и обслуживанию можно узнать на сайте: <http://www.hammer-pt.com>