



ОБОРУДОВАНИЕ И РАСХОДНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ АВТОСЕРВИСА И
ШИНОМОНТАЖА

Гайковерт пневматический 1/2" 900 N/m **MS-4650**



Инструкция по эксплуатации и обслуживанию

Внимательно прочтите инструкцию перед установкой и использованием,
это необходимо для безопасной эксплуатации и технического
обслуживания.

После ознакомления сохраните инструкцию

1. Назначение изделия

Пневматический ударный гайковёрт предназначен для работы с резьбовыми соединениями. Ударно-вращательное действие гайковёрта используют для закручивания или откручивания крепёжных элементов с размерами под ключ от 8 мм до 46 мм. Используется в работе с легковым, средним коммерческим и грузовым транспортом. Незаменимый помощник при проведении слесарно-монтажных и сборочных работ в условиях ограниченной рабочей зоны. Применение гайковёрта в быту или промышленности позволяет не только сэкономить время и силы, но и значительно повышает долговечность элементов резьбовых соединений, а значит и общее качество сборки механизма.

Корпус гайковёрта частично выполнен из наиболее прочного магниевого сплава, что делает его ударопрочным и одновременно очень легким, а приводной квадрат изготовлен из прочнейшего сплава хрома, молибдена и никеля. Эргономичная рукоятка гайковёрта в сочетании с отличной сбалансированностью позволяет надёжно держать инструмент в руке во время работы. Высокая точность изготовления конструкции и деталей ударного гайковёрта гарантирует сохранение заявленных технических характеристик в течение всего срока эксплуатации.

Может применяться в автосервисе или на сборочных производствах, так же прекрасно подойдёт в качестве профессионального гаражного инструмента. При покупке пневматического ударного гайковёрта требуйте проверки его работоспособности пробным запуском. Убедитесь, что в гарантийном талоне проставлены: штамп магазина, дата продажи и подпись продавца, а также указана модель и заводской номер гайковёрта.

2. Технические характеристики

- Невероятная мощность в компактном размере - 900 Нм!
- Ударный механизм Jumbo Hammer, который производит один мощный удар за один оборот ротора. Преимущества: длительный срок службы, высокая скорость закручивания, простота в обслуживании.
- Ударный механизм изготовлен из инструментальной стали с добавлением молибдена и никеля, придающим деталям особую прочность и устойчивость к большим нагрузкам.
- Благодаря скромным габаритам (всего 104 мм) и небольшом весу 1,4 кг. устройство позволяет работать в условиях ограниченного пространства, что значительно упрощает процесс ремонта автомобилей и их агрегатов.
- Регулятор настройки мощности имеет 3 положения, включая реверс.
- Выпуск воздуха через ручку вниз.

Площадь привода	1/2"
Крутящий момент, диапазон, Нм	244-542
Максимальный крутящий момент, Нм	900
Свободное вращение, об/мин	9000
Тип ударного механизма	Jumbo Hammer
Средний расход воздуха, л/мин	132,8
Давление воздуха, бар	6,3
Общая длина, мм	104
Вес нетто, кг	1,4
Вес брутто, кг	1,6
Уровень шума, Дб	95
Вибрация, м/с ²	2,4

3. Элементы и органы управления



1. посадочный квадрат
2. Корпус
3. Курок
4. Рукоятка
5. Штуцер подачи воздуха
6. Переключатель реверса/регулятор мощности

4. Правила безопасности при работе с гайковёртом

- Инструмент не должен использоваться в потенциально пожароопасном помещении.
 - Никогда не используйте инструмент не по назначению.
 - Запрещается использовать инструмент, имеющий неисправности и повреждения.
 - Запрещается использовать быстросъёмные соединения с повреждениями и признаками чрезмерного износа.
 - Отключайте воздушный шланг перед заменой или наладкой инструмента.
- Никогда не пытайтесь разбирать пневматический гайковёрт при

подключенном давлении.

- Перед использованием инструмента, проверьте все соединения и переходники.
- Воздушные шланги, находящиеся под давлением, могут разорваться и представляют серьезную опасность для людей.
- Используйте только быстросъёмные соединения для подключения воздушной линии.
- Воздушное давление, превышающее максимально допустимый предел, может причинить вред работнику.
- При работе с инструментом примите устойчивое положение.
- Делайте перерывы в работе. Длительная и сильная вибрация вредна для здоровья человека.
- Используйте респираторы или другую защиту органов дыхания. Эта мера предосторожности поможет предотвратить вдыхание металлической пыли, которая вредна для Вашего здоровья.
- Берегите инструмент от воздействия высоких температур и огня во избежание его повреждения или снижения эффективности его работы.
- В экстремальных ситуациях моментально отпустите курок и отключите инструмент от пневматической линии.
- При работе с пневматическим инструментом используйте средства индивидуальной защиты: защитные очки, противошумные наушники, перчатки



5. Подготовка к использованию

- Перед использованием пневматического ударного гайковёрта внимательно ознакомьтесь с инструкцией. Данную инструкцию храните в надёжном месте, доступном при первой необходимости. Пневматический инструмент предназначен для использования только специалистами и в соответствии с назначением и требованиями, указанными в данной инструкции.
- Все работы с пневматическим инструментом следует проводить в производственных помещениях, оборудованных воздушной магистралью с давлением воздуха не ниже 6,0 атм. или компрессором необходимой мощности и производительности, в температурном диапазоне от +5С до +50С, персоналом, имеющим соответствующую квалификацию, знакомым

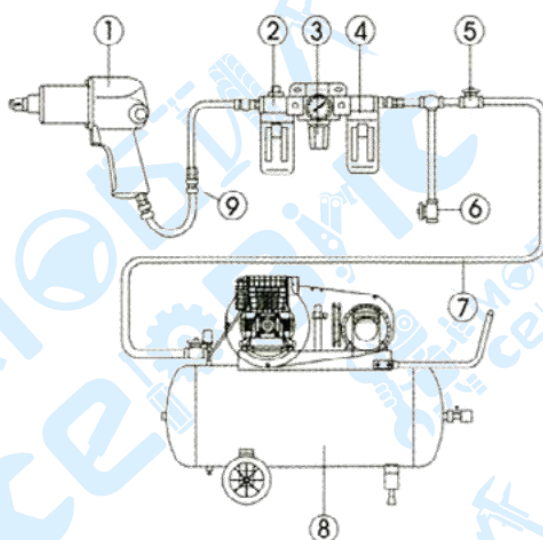
с правилами техники безопасности, условиями эксплуатации и навыками работы с пневматическим инструментом.

- Для нормальной работы пневматического инструмента, воздушная магистраль, подготовленная для работы, должна быть снабжена осушителем воздуха, фильтром-влагоотделителем и лубрикатором.

Наличие влаги и взвешенных твёрдых частиц в воздушной магистрали приводит к образованию коррозии и механических повреждений на деталях изделия, и как следствие, к выходу из строя инструмента. Воздух должен быть сухим и обогащённым специальным маслом. Используя неосушенный и необогащенный маслом воздух, Вы сокращаете срок службы любого пневматического инструмента.

Схема подключения инструмента

1. Пневматический инструмент
2. Емкость с маслом (лубрикатор)
3. Регулятор давления
4. Фильтр отделения влаги
5. Клапан отключения
6. Дренажный клапан
7. Трубопровод сжатого воздуха
8. Компрессор
9. Подсоединение шланга



- Воздушное давление во время работы инструмента не должно превышать максимальное значение 6,3 атм. Уменьшение рабочего давления приводит к потере мощности, а увеличение - к преждевременному износу.
- Необходимо использовать соответствующий диаметр воздушного шланга (3/8"). Периодически продувайте шланг мощным напором воздуха (перед соединением шланга и пневматического инструмента). Это процедура, важна, для того чтобы в гайковёрт не попала влага.
- Используйте только подходящие насадки. Посадочный квадрат должен строго соответствовать 1/2".
- Для удобства, и предотвращения травм используйте быстросъёмные переходники.

6. Использование

- Для работы с гайковёртом используйте только стандартные или глубокие ударные головки.
- Управление гайковёртом осуществляется с использованием пускового

курка, который находится под указательным пальцем. При нажатии на курок, сжатый воздух поступает в рабочую полость двигателя и вращает ротор. Следует учесть, что после того как Вы отпустите курок вращение механизма будет осуществляться ещё несколько секунд. В целях безопасности, кладите гайковёрт после того как он полностью остановился.

- Регулировка усилия осуществляется вращением переключателя реверса. Режимы «закручивание» (F) и «откручивание» (R) устанавливаются им же.
- **Внимание!** Переключать направление вращения можно только при неработающем инструменте.
- Перед присоединением шланга, необходимо нанести 4-5 капель машинного масла на воздушное входное отверстие.
- Для смазывания гайковёрта применяйте масло с вязкостью SAE10 и автоматическую маслёнку (лубрикатор) в воздушной магистрали, настроенную на подачу 2 (двух) капель в минуту. Если применение лубрикатора в воздушной магистрали невозможно, то вводите 46 капель масла для пневматических двигателей в отверстие впускного штуцера перед каждым использованием инструмента. Использование более вязкого масла может привести к ухудшению работы.

7. Хранение

Всегда храните пневматический ударный гайковёрт в сухом отапливаемом, вентилируемом помещении, защищённом от проникновения паров кислот, щелочей и пылеобразивных веществ, при температуре не ниже +5°C и относительной влажности не более 70%. Если инструмент долго не будет использоваться, необходимо произвести консервацию: смазать корпус тонким слоем масла, упаковать в штатную коробку. Не допускается хранение инструмента без упаковки и консервации.

Срок хранения – гайковёрт не представляет опасности для жизни, здоровья человека и не может причинить вред его имуществу по истечении какого-либо определенного периода времени. В этой связи срок хранения не ограничен. Срок эксплуатации - 5 лет с момента ввода в эксплуатацию.

Изготовитель гарантирует соответствие инструмента техническим характеристикам при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа. Транспортировка инструмента должна производиться всеми видами транспорта в закрытых транспортных средствах по правилам, принятым на каждом виде транспорта.

8. Устранение неисправностей

Внимание!

Ремонтные работы должны проводиться квалифицированным персоналом. Если понадобился ремонт, или запасные части для гайковёрта, пожалуйста,

обратитесь в Сервисный центр компании Мобилсервис.

- Ежедневно, перед работой, следует осматривать инструмент на предмет повреждений и нарушений целостности деталей, особое внимание следует уделить осмотру посадочного квадрата и быстросъёмного соединения.
- При проявлениях неисправности инструмента обратитесь за консультацией в Сервисный центр компании Мобилсервис.
- Регламентное обслуживание инструмента необходимо проводить не реже одного раза месяц. При регламентном обслуживании следует проверять затяжку резьбовых соединений инструмента, проводить замену смазки в его механизме.

Таблица основных неисправностей.

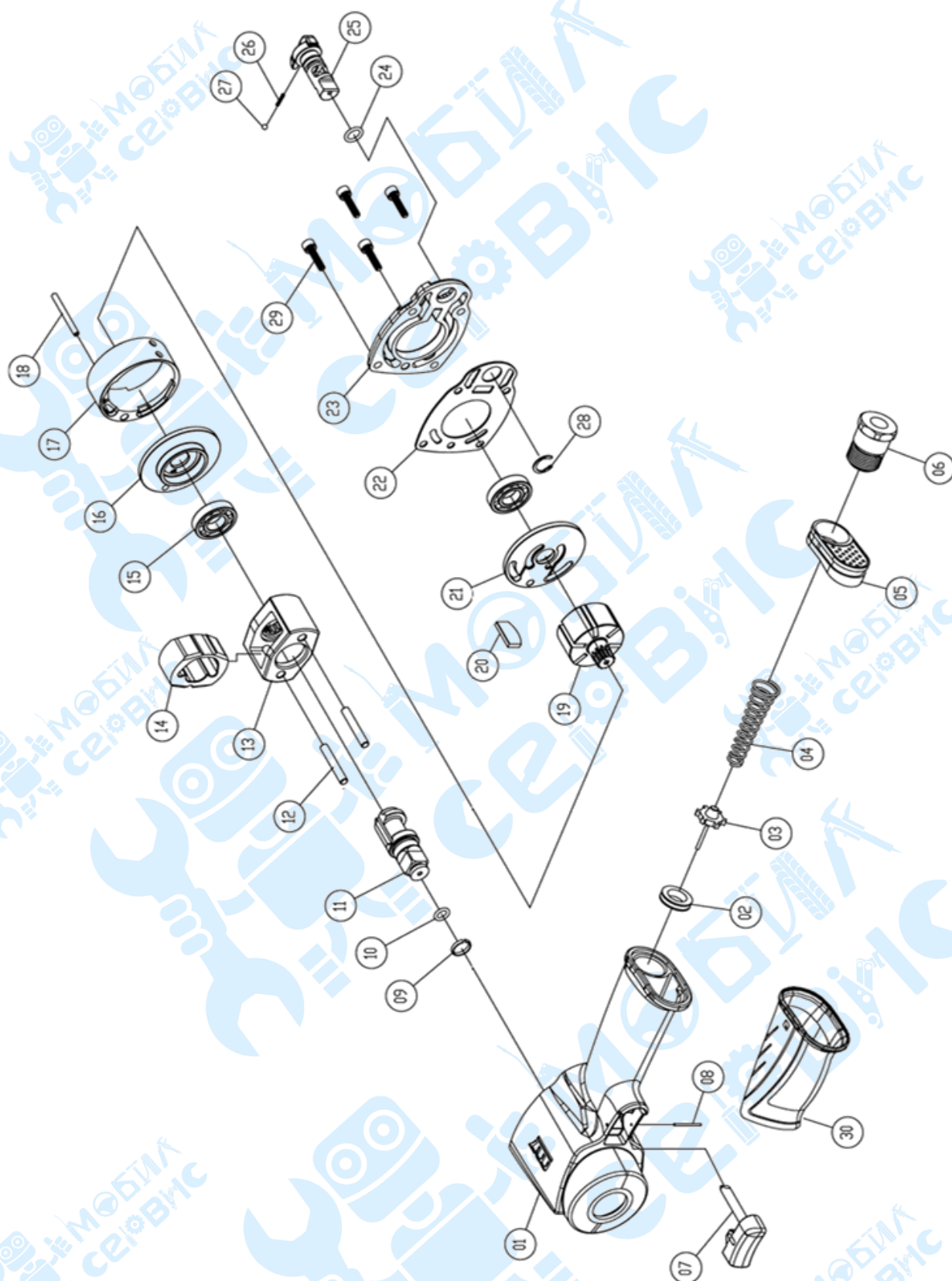
Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Отсутствие вращения оси.	Отсутствие сжатого воздуха.	Обеспечить подачу сжатого воздуха.
Отсутствие вращения оси.	Засор во впускном штуцере.	Устранить засор.
Отсутствие вращения оси.	Неисправность механизма.	Обратиться в сервисный центр.
Низкий крутящий момент.	Давление сжатого воздуха ниже нормы.	Отрегулировать давление в соответствии с инструкцией по эксплуатации.
Низкий крутящий момент.	Не достаточное количество подаваемого воздуха.	Заменить воздушный шланг на шланг большего диаметра в соответствии с инструкцией по эксплуатации.
Низкий крутящий момент.	Отсутствие или недостаточное количество смазки в пневмомоторе гайковерта.	Используйте лубрикатор или вводите 4-6 капель масла для пневмоинструмента во впускной штуцер перед каждым использованием. *
Низкий крутящий момент.	Отсутствие или недостаточное количество смазки в ударном механизме.	Заменить смазку в механизме.**
Низкий крутящий момент.	Износ механизма.	Обратиться в сервисный центр.
Повышенный уровень вибрации.	Давление сжатого воздуха выше нормы.	Отрегулировать давление в соответствии с инструкцией по эксплуатации.
Повышенный уровень вибрации.	Неисправность механизма	Обратиться в сервисный центр.
Повышенный уровень шума при работе инструмента.	Давление сжатого воздуха выше нормы.	Отрегулировать давление сжатого воздуха в соответствии с инструкцией по эксплуатации.
Повышенный уровень шума при работе инструмента.	Неисправность механизма.	Обратиться в сервисный центр.

Прежде чем обратиться в Сервисный центр компании Мобилсервис сделайте следующие проверки:

- Проверьте работу компрессора и подключение воздуха.
- Соответствие сечения шланга, указанному в настоящей инструкции.

- Отсутствие в сжатом воздухе загрязнений в виде пыли, ржавчины или конденсата.
 - Присутствие избыточной смазки в ударном механизме/пневмомоторе.
- * - для смазки пневмоинструмента рекомендуется использовать минеральное масло для пневмоинструмента.
- ** - для смазки ударного механизма рекомендуется использовать мини шприц с тубиком для пневмоинструмента MIGHTY SEVEN, арт. MS-101.
- По истечении срока службы, если гайковерт не соответствует своим техническим характеристикам и его нельзя отремонтировать, подлежит утилизации.

9. Схема пневматического ударного гайковёрта MS-4650



№ n/n	Арт.	Описание	Кол-во
1	NC-4650P01	Корпус	1
2	NC-4650P02	Дроссельная втулка	1

<i>№ n/n</i>	<i>Арт.</i>	<i>Описание</i>	<i>Кол-во</i>
3	NC-4650P03	Шток клапана	1
4	NC-4650P04	Пружина	1
5	NC-4650P05	Выпускной воздушный дефлектор	1
6	NC-4650P06	Входная втулка	1
7	NC-4650P07	Кнопка	1
8	NC-4650P08	Штифт кнопки	1
9	NC-4650P09	Фиксатор ударной насадки	1
10	NC-4650P10	Удерживающее уплотнительное кольцо	1
11	NC-4650P11	Стандартный вал 1/2"	1
12	NC-4650T12	Штифт молотков	2
13	NC-4650P13	Обойма молотков	1
14	NC-4650P14	Молоток	1
15	NC-4650T15	Подшипник	2
16	NC-4650P16	Передняя пластина роторного двигателя	1
17	NC-4650P17	Цилиндр	1
18	NC-4650P18	Штифт цилиндра	1
19	NC-4650P19	Ротор	1
20	NC-4650T20	Лопатки	6
21	NC-4650P21	Задняя пластина роторного двигателя	1
22	NC-4650P22	Прокладка корпуса ударного механизма	1
23	NC-4650P23	Крышка корпуса	1
24	NC-4650P24	Уплотнительное кольцо	1
25	NC-4650P25	Реверсивный клапан	4
26	NC-4650P26	Пружина	1
27	NC-4650P27	Стальной шарик (для фиксации реверсивного клапана)	1
28	NC-4650P28	Пружина	1
29	NC-4650T29	Винт	4
30	NC-4650P30	Рукоятка	1
	NC-4650T11	Стандартный вал 1/2" в сборе (включая 9,10,11)	-

10.Сведения о соответствии товара техническим регламентам

Изготовитель: "Mighty Seven International Co., Ltd."

Адрес места нахождения: NO.70-25, QINGGUANG RD., WURI DIST., TAICHUNG CITY 41466, Тайвань (Китай)



Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:

№. 70-25, CHINQ QUANQ RD. WU-JIH TAICHUNG HSIEN, Тайвань (Китай)

Код ТН ВЭД ТС	8467 11 900 0
Сведения о сертификации	Номер сертификата №ЕАЭС RU С-TW.HB85.B.00604/21
Дата выдачи Срок действия	28.09.2021 До 27.09.2026
Орган, выдавший сертификат	Орган по сертификации продукции Общество с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ. Адрес места нахождения 111524, РОССИЯ, Г. МОСКВА, УЛ. ЭЛЕКТРОДНАЯ, Д. 2, СТР. 12-13-14, ОФИС 307,605 Регистрационный номер аттестата аккредитации: RA.RU.11HB85; дата регистрации аттестата: 01.10.2020 года
Соответствует требованиям	ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» (по схеме 1с)
Стандарты, по которым производилась сертификация	ГОСТ 17770-86 "Машины ручные. Требования к вибрационным характеристикам" разделы 1 – 3 ГОСТ 12.2.010-75 "Система стандартов безопасности труда. Машины ручные пневматические. Общие требования безопасности" раздел 4 ГОСТ 12.2.030-2000 "Система стандартов безопасности труда. Машины ручные. Шумовые характеристики. Нормы. Методы испытаний" СТБ ЕН 792-2-2007 Наименование стандарта, нормативного документа «Машины ручные неэлектрические. Требования безопасности. Часть 2. Машины режущие и обжимные» СТБ ЕН 792-4-2006 «Машины ручные неэлектрические. Требования безопасности. Часть 4. Машины ударные» СТБ ЕН 792-5-2006 «Машины ручные неэлектрические. Требования безопасности. Часть 5. Машины ударно-вращательные» СТБ ЕН 792-6-2006 «Машины ручные неэлектрические. Требования безопасности. Часть 6. Машины резбозавертывающие» СТБ ЕН 792-7-2007 «Машины ручные неэлектрические. Требования безопасности. Часть 7. Машины шлифовальные»

сервисный талон

이
Z

Внимание! Талон не действителен без печати продавца и при наличии незаполненных белых полей

Модель и краткое наименование изделия

Шифр/код/артикул изделия

**Заводской номер изделия
(при его отсутствии-код изготовителя)**

Дата продажи

**Название фирмы-покупателя/
Ф.И.О. покупателя (для частного лица)**

Подтверждаю, что при покупке изделие было проверено, исправно, полностью укомплектовано и имеет безупречный внешний вид.

С Условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен.

Продажу осуществил

Срок сервисного обслуживания

МЕСЯЦЕВ с даты продажи

Ф.И.О. продавца

Подпись продавца

Место для печати или штампа продавца

**Адрес сервисного центра:
г.Владивосток, ул.Камская 1 ст.3
тел.: 8 984 152-36-67**

Сервисный случай №1

Дата получения

« ____ » ____ 20 ____ г.

Дата выдачи

« ____ » ____ 20 ____ г.

Подпись мастера и штамп мастерской

Вид поломки:

Сервисный случай №2

Дата получения

« ____ » ____ 20 ____ г.

Дата выдачи

« ____ » ____ 20 ____ г.

Подпись мастера и штамп мастерской

Вид поломки:

Гарантийные обязательства

1. Предприятие-изготовитель устанавливает гарантийный срок на пневматический инструмент – 6 (шесть) месяцев со дня продажи изделия.
2. Гарантийный, а также послегарантийный ремонт производится только в авторизованных сервисных центрах, указанных в этом гарантийном талоне.
3. Условия гарантии предусматривают бесплатную замену деталей и узлов изделия, в которых обнаружен производственный дефект, выявленный в процессе эксплуатации инструмента в период гарантийного срока.
4. Доставка и транспортировка инструмента до авторизованного сервисного центра осуществляется покупателем и за свой счет.
5. В гарантийный ремонт принимается полностью укомплектованный инструмент в чистом виде, при обязательном наличии правильно оформленных документов: гарантийного талона установленного образца с правильно и полностью заполненными полями, штампом торгующей организации и подписью покупателя.
6. Гарантия не распространяется:
 - На комплектующие части изделия, имеющие ограниченный срок службы, зависящий от интенсивности эксплуатации инструмента (лопатки, молоток, вал, клапан/седло клапана, уплотнительные прокладки и др.)
 - на повреждения, возникшие в результате естественного износа, несоблюдении правил эксплуатации, требований к техническому обслуживанию, использования инструмента не по назначению, а также если инструмент имеет следы несанкционированного вмешательства в конструкцию лиц, не имеющих специального разрешения на проведение ремонтных работ.
7. Гарантийный ремонт не осуществляется в следующих случаях:
 - Отсутствие, повреждение или изменение серийного номера на инструменте или гарантийном талоне, а также при их несоответствии.
 - При использовании инструмента не по назначению, указанному в инструкции по эксплуатации.
 - Выход из строя вследствие перегрузки.
 - При наличии механических повреждений инструмента.
 - Возникновения недостатков инструмента из-за действия третьих лиц, непреодолимой силы, стихийных бедствий, неблагоприятных атмосферных воздействий и/или внешних воздействий агрессивных сред таких как,

эксплуатация при низких/высоких температурах, дождь, снег, повышенная влажность и др.

- Естественный износ инструмента (полная или частичная выработка ресурса инструмента или его внутренних элементов в следствие интенсивной эксплуатации, сильное внутреннее или внешнее загрязнение, наличие ржавчины, коррозии инструмента и его комплектующих, отсутствие смазки в пневматических элементах и подшипниках.

- Попадание/наличие в инструменте инородных тел, не являющимися отходами, сопровождающими применения по назначению

- Повреждение инструмента вследствие нарушения правил хранения и транспортировки (см. руководство по эксплуатации)

- После попыток самостоятельно вскрытия, ремонта инструмента, внесение конструктивных изменений, эксплуатации инструмента под пневматическим давлением в системе сверх допустимого, эксплуатации без использования или использования несоответствующего специализированного смазочного материала для пневматического инструмента.

8. Профилактическое обслуживание инструмента (чистка, промывка и замена смазки и пр.) в гарантийный период является платной услугой.

9. О возможных нарушениях, изложенных выше условий гарантийного обслуживания, а также определения причин подтверждения или отказа производится техническая экспертиза в сроки, установленные законодательством РФ. По результатам экспертизы Владелец сообщает о статусе заявленного ремонта и сроках его проведения.

10. Владелец инструмента доверяет проведение технической экспертизы в авторизованном

сервисном центре в свое отсутствие

Срок **Гарантии**
продлевается **на**
время **нахождения**
инструмента **в**
гарантийном ремонте



Продажа оборудования

Сервисное обслуживание
и ремонт оборудования

Установка и настройка
оборудования

Диагностика оборудования

Консультации о работе
оборудования

Обучение

Проектирование

Гарантийный сервис



Гарантийная служба:

8(984)152-36-67

service@msvlad.com

сервисная служба г.Владивосток

8(914)071-30-82

сервисная служба г.Хабаровск

8(914)774-01-79

www.msvlad.com