

**Пневмо-гидравлический  
заклепочник для резьбовых  
заклепок М3-М10**

**модель 51912**



**REVTOOL**

### Меры безопасности, предупреждения

Перед использованием инструмента необходимо прочитать инструкцию.

Перед работой с инструментом наденьте защитные очки и перчатки.

Инструмент был сконструирован таким образом, чтобы непрерывный уровень шума, производимого инструментом во время работы, не превышал 80 дБ. Всегда выключайте подачу воздуха от компрессора перед тем, как приступить к очистке или ремонту инструмента.

Убедитесь, что шланг подачи воздуха исправен.

Перед отключением воздушного шланга от инструмента, убедитесь, что там нет давления.

При техническом обслуживании или настройке инструмента, пользуйтесь инструкциями, описанными в руководстве по эксплуатации.

### Технические данные

Вес: 2,1 кг

Размеры (мм) 287x269x98

Рабочее давление: 5-7 Атм

Минимальный диаметр воздушного шланга: 6,4 мм

Рабочий ход: 0-6,5 мм

Макс. усилие – 20,1 кН

### Диаметры заклепок:

В таб. представлены внутренний размер резьбовой заклепки и рекомендуемый средний рабочий ход инструмента, мм:

D, заклёпки	Сталь	Алюминий	Нерж. сталь
M3	1,5 – 2,0	1,5	1,5 – 2,0
M4	2,0 – 2,5	2,0	2,0 – 2,5
M5	2,5 – 3,0	2,5	2,5 – 3,0
M6	3,0 – 3,5	3,0	3,0 – 3,5
M8	3,5 – 4,0	3,5	3,5 – 4,0
M10	4,0 – 5,0	4,0	4,0 – 5,0

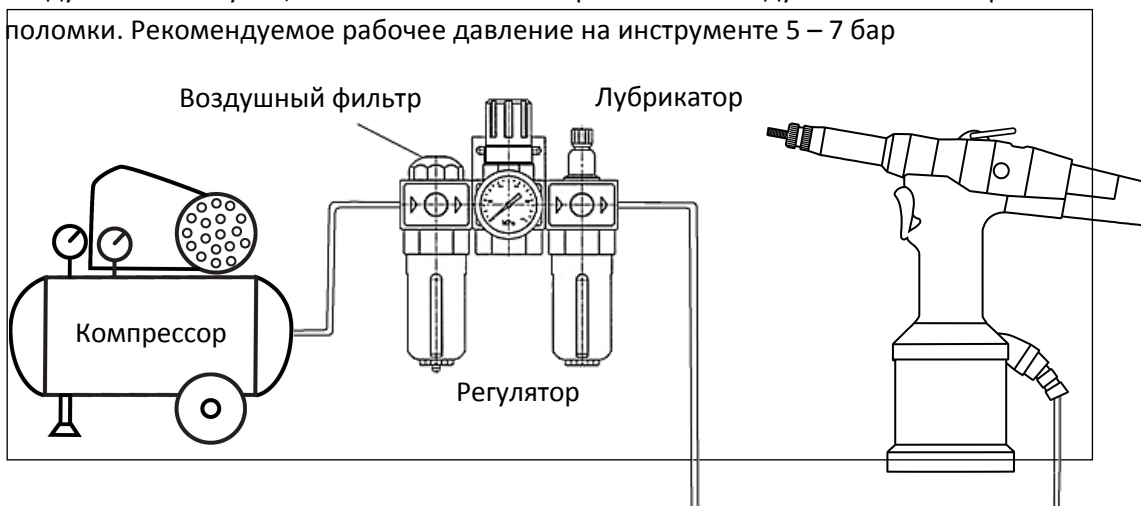
### Работа с инструментом

Заклёпочный инструмент 51912 - высокопроизводительный инструмент для установки заклепок, идеально подходит для использования на сборочных линиях, мало весит и работает с большой скоростью.

### Рекомендованное рабочее давление.

Данный инструмент работает от компрессора. Используйте блок подготовки воздуха, это сведет вероятность поломки к минимуму и продлит срок службы инструмента. Убедитесь, что сжатый воздух чистый и сухой, так как влажный и загрязненный воздух может стать причиной

поломки. Рекомендуемое рабочее давление на инструменте 5 – 7 бар



### Требование по очистке воздуха

Этот аппарат предназначен для работы от источника сжатого воздуха. Требуется применение регулятора давления воздуха; это обеспечивает аппарату долговечность и снижает до минимума неполадки в его работе. Удостоверьтесь в том, что сжатый воздух поступает сухой и чистый: влажность и загрязнения могут вызывать поломки в аппарате.

Класс загрязненности сжатого воздуха в соответствии с ISO 8573-1, необходимые параметры

Класс загрязненности	Максимальное остаточное содержание масла, мг/м <sup>3</sup>	Максимальное остаточное содержание твердых частиц		Максимальное остаточное содержание влаги г.м.куб. / точка росы сжатого воздуха, °С
		Размер частиц, мкм	Кол-во частиц, мг/м <sup>3</sup>	
2	0,1	1	1	0,117 / - 40

указаны в таблице:

### Регулировка инструмента

1. Подсоедините аппарат к сети сжатого воздуха. Аппарат выходит на давление после холостого цикла.
2. Перед началом клепки следует отрегулировать правильный вылет резьбового штока (см. рис. 1).

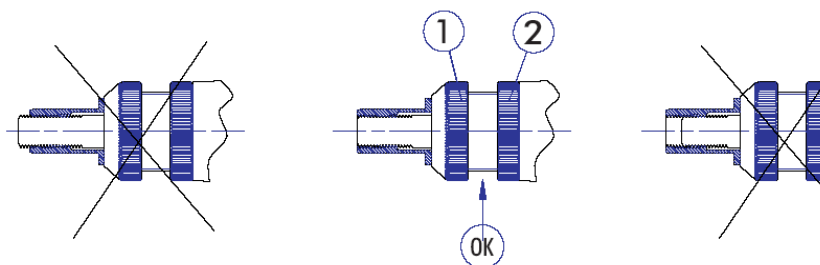


Рис. 1

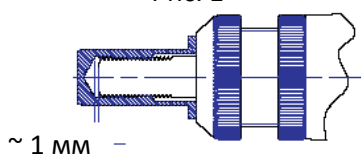


Рис. 2

Для регулирования пользуйтесь гайками (1) и (2). Оставьте зазор 1 мм для полной затяжки гаек (см. рис. 2).

3. Вставьте резьбовую заклепку, оказывая легкое осевое давление на резьбовой шток аппарата (см. рис. 3). Двигатель начинает вращаться (1).
4. Вставьте заклепку в заклепываемую деталь (2).
5. Слегка нажмите курок, в положение А, заклепка деформируется (3).

6. Удерживая нажмите курок сильнее, приведя ее в положении В (4), резьбовой шток автоматически начнется обратное вращение, заклепка открутится. Двигатель автоматически останавливается. В случае, если заклепка не отвинчивается автоматически, необходимо выкрутить резьбовой шток в ручную, при помощи регулировочного ключа (см.рис. 4).

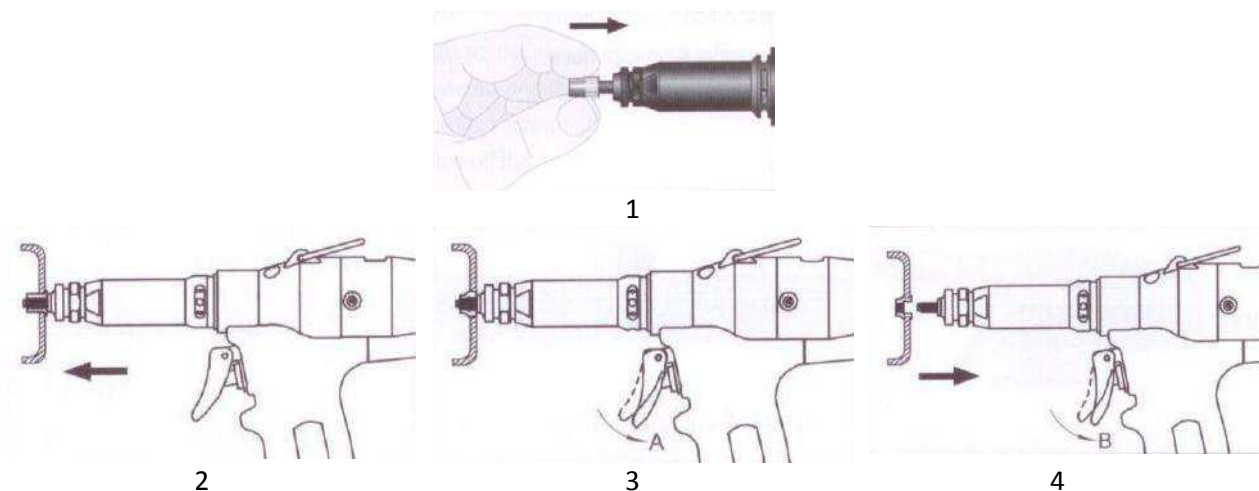


Рис. 3

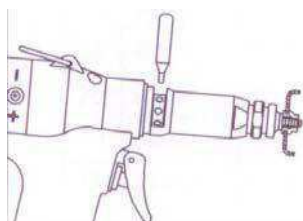


Рис.4

### Регулировка рабочего хода

С помощью регулировочного ключа установите необходимую величину деформации заклепки (см. рис. 5). При перемещении влево ход увеличивается, а при перемещении вправо ход уменьшается (см. рис. 6)



Рис.5

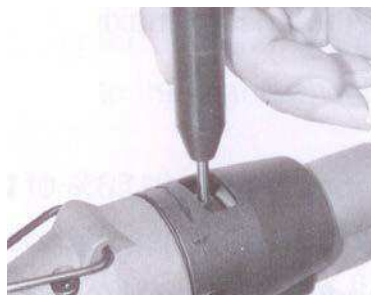


Рис.6

### Смена резьбового штока регулировочной втулки

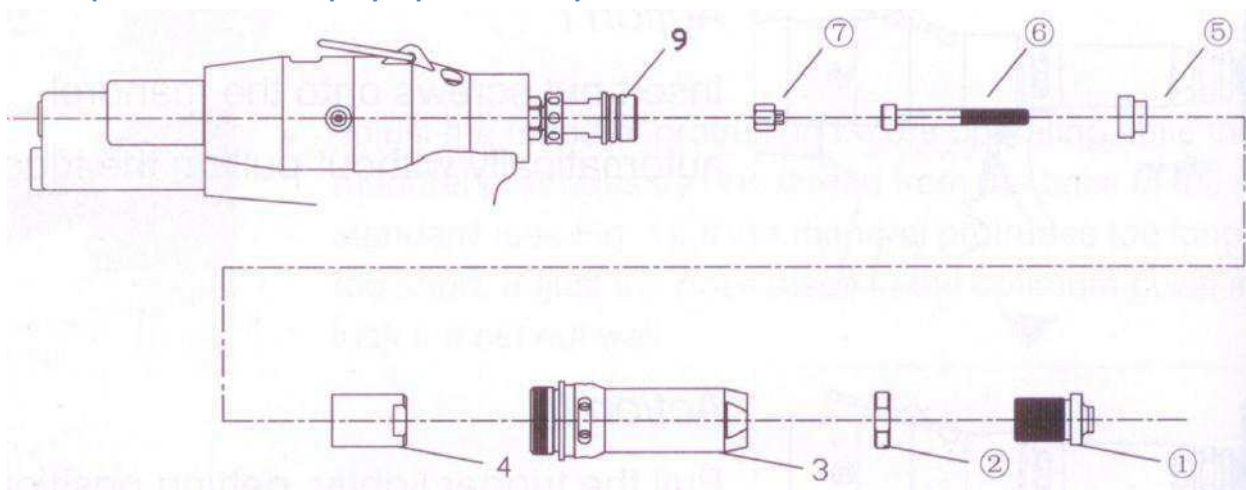


Рис. 7

- 1) Отсоедините заклепочный инструмент от питания сжатым воздухом.
- 2) Демонтируйте части от (1) до (9) (см. рис. 7).
- 3) Выкрутите контргайку (2) и регулировочную втулку (1) и замените на требуемый размер
- 4) Выкрутите головку инструмента (3) при помощи ключа
- 5) Зафиксируйте муфту (9) при помощи ключа, выкрутите внутренний цилиндр (4)
- 6) Замените шестигранник (7), резьбовой шток (6), адаптер штока (5) на требуемый размер.
- 7) Для выполнения монтажа выполняйте операции в порядке, обратном порядку демонтажа, и постарайтесь крепко накрутить внутренний цилиндр (4) на муфту (9).

### Долив масла

Если вы заметите уменьшение рабочего хода, проверьте уровень масла и долейте при необходимости. Для этого необходимо сделать следующие действия:

1. Отсоедините заклепочный инструмент от питания сжатым воздухом.
2. Выкрутите винт (поз. 15) и резиновое кольцо (поз.14) используя шестигранный ключ.
3. Наполните шприц для долива масла на 50% его объема.
4. Накрутите шприц на инструмент Рис. 8
5. Плавно долейте масло в инструмент, пока не почувствуете увеличение давления. Лишнее масло вытечет, когда вы отсоедините шприц от инструмента.
6. Заверните и затяните винт.

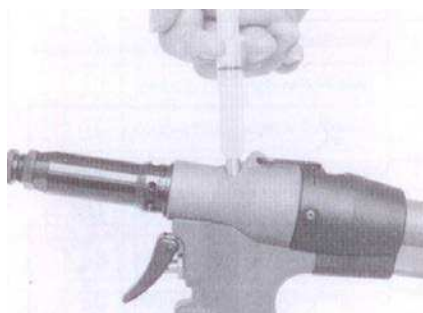


Рис. 8

## Часто встречающиеся проблемы

СИМПТОМ	ВОЗМОЖНЫЙ ИСТОЧНИК ИЛИ ПРИЧИНА ПРОБЛЕМЫ
<p>Аппарат не может правильно выполнять операцию клепки, хотя внешне рабочий цикл кажется нормальным.</p>	<p>Воздушное питание: низкое давление воздушного питания из-за плохой регулировки.</p> <p>Потеря давления в аппарате: потеря давления в зоне пневматического поршня из-за плохого монтажа после операции технического обслуживания.</p> <p>Недостаточный уровень масла: недостаток масла в гидравлической системе вследствие непрерывного использования (проверка уровня масла является обычной операцией технического обслуживания).</p> <p>Неправильная эксплуатация: резьбовая заклепка выходит за максимум, рекомендованный для аппарата.</p>
<p>Аппарат не может выполнять операцию клепки и нет признаков того, что выполняется нормальный рабочий цикл.</p>	<p>Воздушное питание: прервалось воздушное питание.</p> <p>Воздушное питание: засор в аппарате.</p> <p>Поломка основной/ых детали/ей: авария требует ремонта в центре технического обслуживания.</p>
<p>Аппарат не может выполнять операцию клепки обычным образом, замечен недостаточный ход во время клепки.</p>	<p>Насадка: используется неподходящая насадка.</p> <p>Недостаточный уровень масла: недостаток масла в гидравлической системе вследствие непрерывного использования (проверка уровня масла является обычной операцией технического обслуживания).</p> <p>Воздух в гидравлической системе: в системе есть воздушные карманы или пузыри.</p> <p>Плохая регулировка расстояния контргайки от резьбового штока, возможно, после операции смены шпинделя (см. стр. 3-4).</p>
<p>Аппарат не выполняет правильно операцию клепки, хотя внешне рабочий цикл кажется нормальным, но сопровождается шумом как бы разболтавшихся деталей.</p>	<p>Разболтались детали: разболтались толкатель, пружина или резьбовой шток, возможно, вследствие неправильно выполненной операции смены штока.</p> <p>Поломка основной/ых детали/ей: авария требует ремонта в центре технического обслуживания.</p>

Все возможные решения, описанные в данном руководстве, может осуществить сам оператор заклепочного инструмента.

## РЕШЕНИЕ

Проверьте, чтобы давление питания сжатым воздухом было между 6 и 7 бар.

Проверьте, нет ли утечек в зоне соединения корпус-пневматический поршень.

Выполните операцию долива масла согласно процедуре, описанной на стр. 6 руководства пользователя, и закончите прокачкой системы, чтобы обеспечить отсутствие воздуха в системе.

Если у Вас есть сомнения относительно эксплуатационных пределов аппарата, проконсультируйтесь у своего поставщика.

Проверьте систему сжатого воздуха с самого начала и до заклепочного инструмента. Останов системы питания.

Проверьте, не засорилось ли отверстие поршня (поз. 53 на виде в разобранном состоянии).

Свяжитесь со своим поставщиком, чтобы обратиться в ближайший центр технического обслуживания.

Идентифицируйте подходящую для использования насадку и замените ей ошибочную в соответствии с процедурой смены насадки, описанной на стр. 5 руководства пользователя.

Выполните операцию заправки масла согласно процедуре, описанной на стр. 4 руководства пользователя, и закончите прокачкой системы, чтобы обеспечить отсутствие воздуха в системе.

Выполните операцию заправки масла согласно процедуре, описанной на стр. 5 руководства пользователя, и закончите прокачкой системы, чтобы обеспечить отсутствие воздуха в системе.

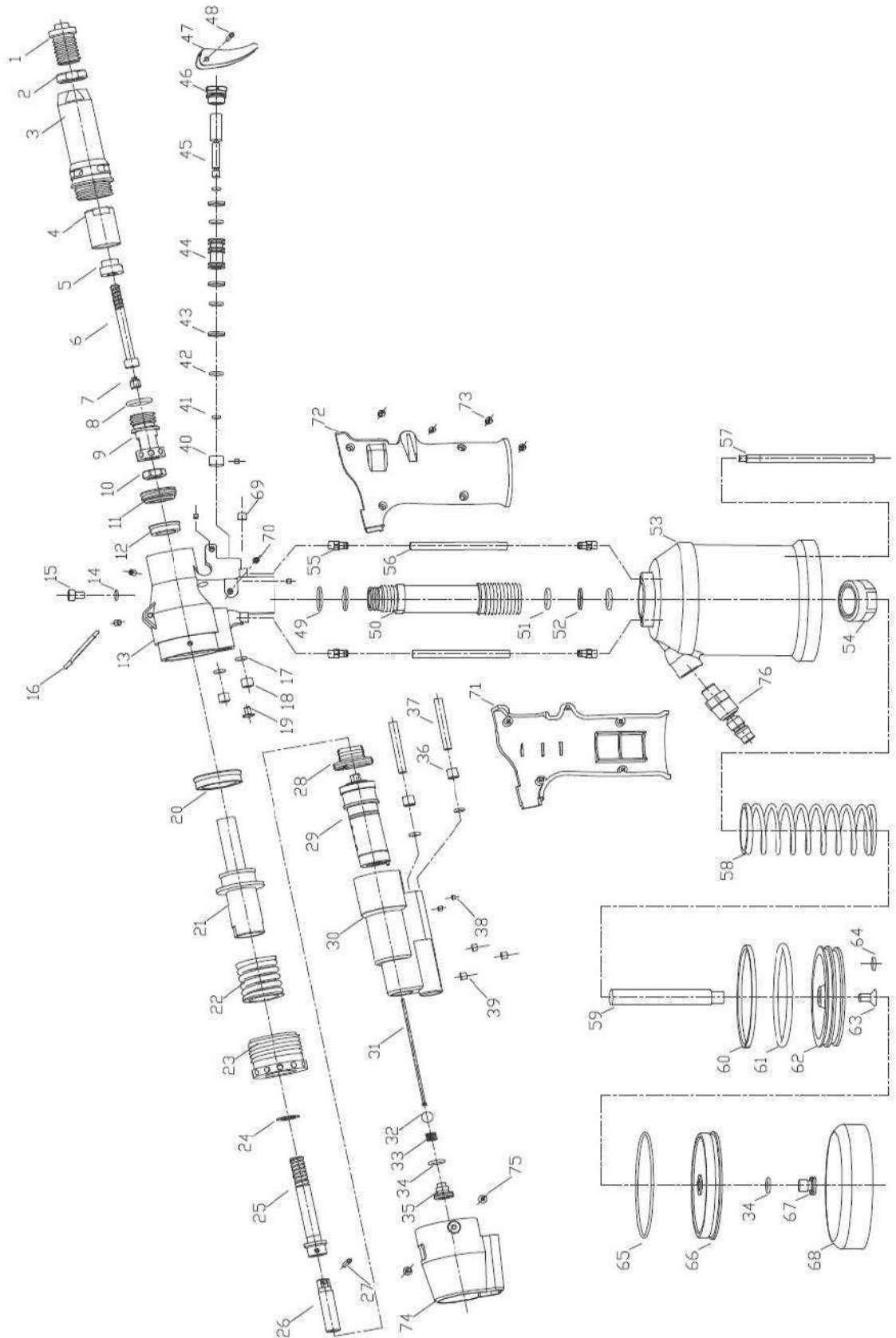
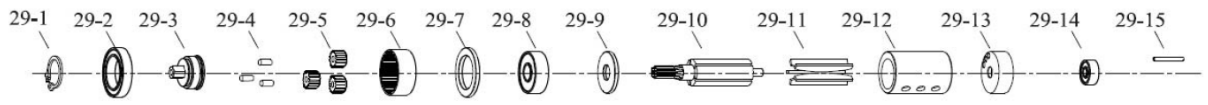
Проверьте монтаж резьбового штока согласно процедуре, описанной на стр. 3-4 руководства пользователя.

Проверьте монтаж резьбового штока согласно процедуре, описанной на стр. 6 руководства пользователя.

Свяжитесь со своим поставщиком, чтобы обратиться в ближайший центр технического обслуживания.

Если заклепочный пистолет перестанет функционировать или будет функционировать неправильно, и проблема не будет локализована, его следует отправить в ремонт.

# Схема инструмента 51912





Список запасных частей

№	Артикул	Наименование
1A	8000-8108	регулирующая втулка М3
1B	8000-8109	регулирующая втулка М4
1C	8000-8110	регулирующая втулка М5
1D	8000-8111	регулирующая втулка М6
1E	8000-8112	регулирующая втулка М8
1F	8000-8113	регулирующая втулка М10
2	8000-8114	контргайка
3	8110-0001	головка инструмента
4	8000-8115	внутренний цилиндр
5A	8000-8116	Адаптер штока М3
5B	8000-8117	Адаптер штока М4
5C	8000-8118	Адаптер штока М5
5D	8000-8119	Адаптер штока М6
5E	8000-8120	Адаптер штока М8
5F	8000-8121	Адаптер штока М10
6A	8000-8122	Резьбовой шток М3х50мм
6B	8000-8123	Резьбовой шток М4х60мм
6C	8000-8124	Резьбовой шток М5х60мм
6D	8000-8125	Резьбовой шток М6х60мм
6E	8000-8126	Резьбовой шток М8х65мм
6F	8000-8127	Резьбовой шток М10х65мм
7A	8000-8128	Шестигранник М3
7B	8000-8129	Шестигранник М4
7C	8000-8130	Шестигранник М5
7D	8000-8131	Шестигранник М6
7E	8000-8132	Шестигранник М8
7F	8000-8133	Шестигранник М10
8	0127-9010	Резиновое кольцо
9	8110-0002	муфта - держатель штока
10	8110-0003	контргайка
11	8110-0004	гайка корпуса
12	0469-9604	сальник
13	8110-0005	гидравлический корпус
14	0127-9016	Резиновое кольцо
15	8110-0006	винт
16	8250-1016	скоба
17	0227-9311	Резиновое кольцо
18	8110-0008	втулка (бронзовая)
19	8110-0009	винт
20	0469-9605	сальник
21	8110-0010	гидравлический поршень
22	8110-0011	пружина
23	8110-0012	заглушка
24	8110-0013	стальная шайба
25	8110-0014	шток тянущий
26	8110-0015	соединительная муфта
27	8110-0016	шплинт
28	8110-0017	соединитель
29	8110-0018	Пневмодвигатель, в сборе
29-1	8110-0018-001	стопорное кольцо
29-2	8110-0018-002	подшипник, передний
29-3	8110-0018-003	квадрат вала планетарного колеса
29-4	8110-0018-004	ось сателлита
29-5	8110-0018-005	сателлит
29-6	8110-0018-006	планетарное колесо
29-7	8110-0018-007	шайба
29-8	8110-0018-008	подшипник, средний
29-9	8110-0018-009	шайба, передняя
29-10	8110-0018-010	ротор
29-11	8110-0018-011	лопатки ротора
29-12	8110-0018-012	статор
29-13	8110-0018-013	шайба, задняя
29-14	8110-0018-014	подшипник, задний
29-15	8110-0018-015	шплинт
30	8110-0019	Корпус пневмодвигателя
31	8110-0020	нажимной шток
32	8110-0021	шарик нейлон

№	Артикул	Наименование
33	8110-0022	пружина, возвратная
34	0127-9021	Резиновое кольцо
35	8110-0023	винт
36	8110-0024	переходник (медь)
37	8110-0025	трубка подачи воздуха х2
38	8110-0026	винт М3
39	8110-0027	винт М5
40	8110-0028	седло штока золотника
41	0227-9345	Резиновое кольцо
42	0227-9313	Резиновое кольцо
43	8110-0029	стальная шайба
44	8110-0030	золотник
45	8110-0031	шток золотника
46	8110-0032	гайка золотника
47	8110-0058	курок
48	8110-0034	шплинт
49	0227-9339	Резиновое кольцо
50	8110-0035	трубка гидравлическая
51	0127-9010	Резиновое кольцо
52	0359-9501	Пластиковое кольцо
53	8110-0036	Пневмокорпус
54	8110-0037	гайка
55	8110-0038	Воздушный штепсель х4
56	8110-0039	воздушная трубка х2
57	8110-0040	Трубка подачи воздуха
58	8110-0041	пружина
59	8110-0042	шток поршня
60	8110-0043	кольцо, направляющее
61	0227-9346	Резиновое кольцо
62	8110-0044	поршень, пневматический
63	8110-0045	винт
64	0227-9347	Резиновое кольцо
65	0227-9348	Резиновое кольцо
66	8110-0046	низ, пневмо поршня
67	8110-0047	болт
68	8110-0048	предохранительная накладка
69	8110-0049	глушитель
70	8110-0050	винт М4
71	8110-0051	ручка, левая
72	8110-0052	ручка, правая
73	8110-0053	саморез
74	8110-0057	кожух пневмодвигателя
75	8110-0055	кнопка
76	8110-0056	Штуцер подключения

### Комплектация инструмента

1	Упаковочная коробка	1 шт.
2	Шприц с переходником	1 шт.
3	Рожковый гаечный ключ	2 шт.
4	Ключ шестигранный	1 шт.
5*	Резьбовой шток М3 – М10	по 2 шт. каждой позиции
6*	Регулировочная втулка с контргайкой М3 – М10	по 1 шт. каждой позиции
7*	Адаптер штока, шестигранник под М3 – М10	по 1 шт. каждой позиции
8	Ключ для настройки рабочего хода	1 шт.
9	Гидравлическое масло, системы (желтое)	1 шт.
10	Гидравлическое масло, двигателя (красное)	1 шт.
11	Инструкция на русском языке	1 шт.

\* - один комплект, резьбовой шток, регулировочная втулка и адаптер, стоит на инструменте

### Гарантийные обязательства и ремонт инструмента 51912

## ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ REVTOOL

### Срок гарантии

На весь установочный инструмент REVTOOL 51912 распространяется гарантия в течение 6 (шести) месяцев со дня приобретения.

### Условия гарантии

Гарантийный период начинается от даты поставки инструмента. Для подтверждения гарантии необходимо предоставить счет-фактуру или номер накладной. Повреждения, вызванные производственными дефектами, будут возмещены за счет фирмы поставщика, только если инструмент используется по назначению.

Гарантия не действует в следующих случаях:

1. Наличие механических повреждений
2. Ремонт и замена запасных частей производилась не в сервисной службе
3. Необходима замена деталей, подвергаемых износу в процессе эксплуатации (Резьбовые штоки, регулировочные втулки, адаптеры, резиновые уплотнения, гидравлическое масло).
4. Наличие дефектов, вызванных стихийными бедствиями
5. Ненадлежащее использование, в том числе подключение к источникам снабжения воздухом с параметрами, отличными от упомянутых в инструкции по эксплуатации
6. Небрежное обращение, включая попадание в изделие посторонних предметов и насекомых
7. Подключение, адаптация, модификация, или эксплуатация с нарушением технических условий и/или требований безопасности.





# REVTOOL

## Гарантийный талон

Инструмент 51912 Серийный номер \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_ Товар отпустил \_\_\_\_\_

**Товар получил в полной комплектности.  
Видимых повреждений нет.  
С условиями гарантии ознакомлен.**

Подпись представителя  
покупателя \_\_\_\_\_ ФИО \_\_\_\_\_

### Гарантийные обязательства:

- \* Гарантийный срок инструмента составляет 6 месяцев со дня продажи, при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и хранения, изложенных в паспорте или инструкции.
- \* Все претензии по качеству рассматриваются только после проверки изделия в сервисном центре.
- \* Условия гарантии предусматривают бесплатную замену деталей и узлов инструмента, в которых обнаружен производственный дефект.
- \* Транспортные расходы не входят в объем гарантийного обслуживания.

### Гарантия не распространяется:

- на части изделия, имеющие естественный ограниченный срок службы, а также на дефекты, являющиеся следствием естественного износа;
- при использовании инструмента в воздушной линии без FRL (без блока подготовки воздуха);
- при наличии механических повреждений;
- при наличии признаков самостоятельного вскрытия или ремонта;

### Гарантийный ремонт осуществляется по адресу:

**620049, г. Екатеринбург, ул. Первомайская 109, оф. 406, ООО «Прума.ру».**

**Телефон: (343) 383-43-67, E-mail: service@pruma.ru**

Талон №1

Сдано в ремонт \_\_\_\_\_

Выполнены работы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата получения: \_\_\_\_\_

Подпись мастера: \_\_\_\_\_

Талон №2

Сдано в ремонт \_\_\_\_\_

Выполнены работы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата получения: \_\_\_\_\_

Подпись мастера: \_\_\_\_\_