

**Монтажный пороховой поршневой
полуавтоматический пистолет с
бесшомпальной системой зарядки**

DX-360



ВНИМАНИЕ!

Прежде чем пользоваться пистолетом, необходимо изучить его описание и правила эксплуатации, изложенные в настоящей инструкции.

Информация, содержащаяся в инструкциях данного документа, носит рекомендательный характер. Если данная информация вступает в противоречие с законами и правилами безопасности, действующими на территории где эксплуатируется монтажный пистолет, то компании ГК «ТехМаш» (Россия) и ООО «Пневмотехцентр» (Беларусь) не несут юридической ответственности за действия третьих лиц в случае несоблюдения ими этих законов и правил.

1. ОПИСАНИЕ.

Пистолет DX-360 - это монтажный пороховой пистолет с поршневой системой. Принцип действия - при нажатии курка заряженного и правильно прижатого монтажного пистолета пороховые газы действуют на поршень (ударник) и поршень забивает дюбель-гвоздь. Источником пороховых газов является монтажный патрон калибра 6,8x11мм. в кассете по 10шт. Монтажный пистолет предназначен для постановки несъёмного крепления (т.н. прямой монтаж) стальных дюбель-гвоздей, с диаметром шайбы ф8мм., в строительные конструкции, изготовленные из кирпича, бетона, низкоуглеродистой стали. Монтажный пистолет разработан с полуавтоматическим досылателем патрона и бесшомпальной системой зарядки дюбель-гвоздя, это сокращает время подготовки к выстрелу. Монтажный пистолет имеет надёжную защиту от случайного выстрела, т.е. взвод спускового механизма происходит при плотном прижатии к рабочей поверхности. Корпус монтажного пистолета выполнен из современных высокопрочных материалов.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОМПЛЕКТНОСТЬ.

№ п/п	Тип	пороховой монтажный пистолет с поршневой системой, многозарядный по патронам (10шт.) и однозарядный по дюбель-гвоздю.
1	Мощность	наибольшая толщина стальной пристреливаемой детали: - пристрелка к бетону М200, дюбель-гвоздь 4,5x30мм. – не более 4мм.; - пристрелка к низкоуглеродистой стали, дюбель-гвоздь 4,5x30мм. – не более 4мм.
2	Патрон	тип «К» - калибр 6,8x11мм. в пластиковой кассете по 10шт.
3	Крепеж	дюбель-гвоздь металлический с шайбой ф8мм.
4	Температура окружающей среды, при которой сохраняется работоспособность, С°	от - 15 до +50
5	Размеры (ДхШхВ), мм.	340x40x150
6	Вес, кг.	2,4

В стандартную комплектацию монтажного пистолета DX-360 входит:

№ п/п	Наименование	Количество, шт.
1	Монтажный пистолет DX-360	1
2	Инструкции по эксплуатации	1
3	Кейс из ударопрочного пластика	1
4	Стопор	1
5	Щетки для технического обслуживания инструмента	1
6	Имбусовый ключ для разборки инструмента	1

3. МАТЕРИАЛЫ ОСНОВАНИЙ, БАЗОВЫЙ ТЕСТ.

3.1. Технология прямого монтажа применима для бетонных, стальных и кирпичных оснований. В то же время существуют основания, в которые категорически недопустима установка дюбелей. Это, например, чугун, керамика, стекло, гранит, бордюрный камень. Попытки работы с ними чрезвычайно опасны. Кроме этого, основаниями не могут служить мягкие материалы - дерево, ДСП, пластик.

3.2. В любом случае, при использовании технологии прямого монтажа рекомендуется тест на пригодность конкретного материала основания. Для этого необходимо выбранный дюбель приставить к основанию и ударить по нему молотком. Затем осмотреть острие дюбеля. Если острие не повреждено и в основании остался четкий след от дюбеля, скорее всего, это **основание подходит для использования технологии прямого монтажа (см. рис.1).**

3.3. Если острие дюбеля сильно затупилось, то основание слишком твердое и непригодно для прямого монтажа. Твердый базовый материал может вызвать рикошет дюбеля и как следствие - серьезное травмирование Вас или окружающих (см. рис.2). **Основание не подходит для использования технологии прямого монтажа.**

3.4. Если основание пошло трещинами и разлетается на осколки - оно слишком хрупкое. Осколки могут серьезно поранить Вас и окружающих. Также может произойти сквозной прострел базового материала, что чревато еще более серьезной травмой (см. рис.3). **Основание не подходит для использования технологии прямого монтажа.**

3.5. Если дюбель входит в основание слишком легко и глубоко - базовый материал слишком мягкий. Это также может повлечь сквозной прострел (см. рис.4). **И в данном случае основание не подходит для использования технологии прямого монтажа.**



Рис.1

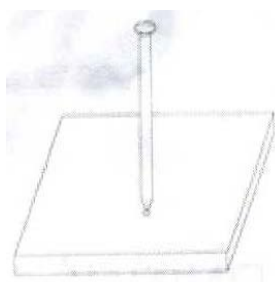


Рис.2

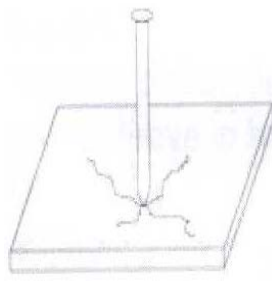


Рис.3

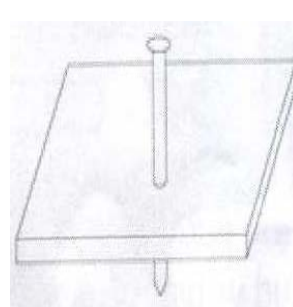


Рис.4

4. СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ ПАТРОНЫ.

4.1. Для пистолета DX-360 применяют монтажные патроны тип «К» калибра 6,8х11мм. в кассете по 10шт. зеленого, желтого, красного или черного цвета.

4.2. Технические характеристики индустриальных патронов тип «К»:

Калибр строитель но- монтажно го патрона	Цветовая маркировка, индекс	Мощнос ть, Дж.	Рекомендуемое применение в зависимости от поверхности			
			Кладка оштукатуренная	Кладка кирпичная	Бетон не выше класса В25 (М350)	Сталь
6,8х11 в кассете по 10шт.	Серый, К1	105-154	х			
	Коричневый, К2	154-212	х			
	Зелёный, К3	212-278	х	х		
	Жёлтый, К4	278-354		х	х	
	Красный, К5	354-458			х	
	Черный, К6	439-534				х

4.3. Основными считается красные патроны, черные используют только для пристрелки стали к стали.

4.4. Правильный выбор уровня мощности на пистолете является важным фактором надежного крепления.

5. ДЮБЕЛЬ-ГВОЗДЬ.

5.1. Дюбели для монтажных пистолетов различаются по диаметру головки и шайбы - эти размеры являются определяющими для применения в том или ином типе монтажных пистолетов. Для DX-360 применяют дюбель-гвоздь с шайбой ф8 мм., длиной до 60 мм.

5.2. Прочность закрепления в бетоне при использовании технологии прямого монтажа напрямую зависит от следующих факторов:

- Прочность материала основания;
- Твердость и концентрация наполнителя;
- Диаметр стержня дюбеля;
- Глубина вхождения дюбеля;
- Межосевые и краевые расстояния.

5.3. Дюбель входит в бетон, частично вытесняя его материал и уплотняет вокруг себя, создавая напряжение. Кроме того, сила трения при входе дюбеля создает тепло (температура доходит до 900 °С), благодаря которому происходит схватывание материала. Эта комбинация из напряжения (распора и уплотнения) бетона и диффузионных процессов позволяет надежно закрепиться дюбелю в материале основания. Такие же процессы происходят при монтаже в полнотелый кирпич. Понятно, что несущая способность монтажной точки зависит от глубины захода дюбеля. В зависимости от типа дюбеля и материала основания достаточным будет заглубление от 22-30 мм (в бетоне) до 30-40 мм (в кирпиче). В случае большей длины заглубляемой части повышается вероятность изгиба дюбеля, чего можно избежать выбором более мощного патрона.

5.4. Важно уменьшать скалывание бетона в месте входа дюбеля различными способами, начиная от правильного выбора патрона, использования пистолетов с направляющей, заканчивающейся специальным кольцом-экраном и, наконец, применением, в случае необходимости, дюбелей с шайбой для уплотнения материала основания.

5.5. Толщина основания должна как минимум в 3 раза превышать длину заглубления дюбеля.

5.6. Не рекомендуется применение в бетонное основание толщиной менее 100 мм.

5.7. Не рекомендуется установка дюбеля ближе 75 мм от края во избежание растрескивания основания. Меньшее краевое расстояние допустимо в отдельных случаях при обязательном предварительном тестировании (см. п.3). Минимальное расстояние от точки монтажа до края базового основания 75 мм. Несоблюдение параметра может вызвать раскалывания бетона или кирпича.

5.8. При заходе дюбеля в стальное основание, благодаря эластичности металла, возникает давление на стержень дюбеля, удерживающее его в отверстии. Кроме того, появляются силы сцепления, благодаря диффузионному схватыванию и привариванию дюбеля к металлу основания. Для увеличения несущей способности в стали на дюбель наносится специальная насечка, создающая дополнительное трение и температурный режим, благоприятный для диффузионных процессов. Использование специальных дюбелей для стали увеличивает несущие возможности монтажных точек в некоторых случаях более чем в 2 раза по сравнению с обычными дюбелями.

5.9. Для надежного закрепления дюбель должен пройти стальное основание насквозь и выйти из него как минимум на 5-6 мм. Толщина стального основания должна быть не менее 4 мм. Минимальное расстояние от края при монтаже дюбеля в стальное основание должно быть не менее 12 мм. Не рекомендуется монтаж дюбелей ближе 40 мм друг от друга при монтаже в сталь. Для определения оптимальной длины дюбеля необходимо к толщине стального основания прибавить минимум 6мм, на которые дюбель должен выйти из основания, пройдя насквозь. Затем необходимо прибавить толщину прикрепляемой детали.

6. ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.

6.1. Монтажный пороховой пистолет DX-360 могут использовать **ТОЛЬКО** лица прошедшие обучение на оператора строительно-монтажного пистолета и изучившие данную инструкцию.

6.2. При начале работ обозначьте рабочую зону предупредительными знаками и не допускайте за неё посторонних лиц.

6.3. **Запрещается наводить монтажный пистолет на себя или другого человека!**

6.4. Никогда не используйте монтажный пистолет в местах скопления пыли или паров взрывоопасных веществ. Также запрещается использование инструмента при повышенной температуре окружающей среды.

6.5. При применении монтажных пистолетов в небольших, плохо проветриваемых помещениях (переходах, тоннелях, камерах и т.д.) в рабочей зоне должна быть вентиляция, исключающая концентрацию вредных окислов от выхлопа пороховых газов.

6.6. При подготовке к работе и эксплуатации никогда не оставляйте монтажный пистолет без присмотра.

6.7. Заряжать монтажный пистолет следует только после проверки целостности ударника, непосредственно перед использованием.

6.8. Категорически запрещается транспортировка и переноска заряженного монтажного пистолета.

6.9. Перед выстрелом убедитесь, что Ваша рука или другая часть тела не находится на возможной траектории дюбеля в случае пробоя материала основания. Не проносите руку перед дулом, когда пистолет заряжен.

6.10. Никогда не держите дюбель-гвозди или другие предметы в одном кармане с патронами.

6.11. Монтажный пистолет при выстреле должен быть прижат строго перпендикулярно поверхности основания. Обязательно примите удобную позу.

6.12. В случае осечки следует, не изменяя положение монтажного пистолета, сделать выдержку не менее 30 секунд. После этого инструмент убирают с рабочей поверхности и разряжают. Неиспользованные кассеты с патронами должны храниться в полном соответствии с местным законодательством.

6.13. Никогда не делайте повторный выстрел в место неудавшегося крепления.

6.14. Не пытайтесь выстрелить в отверстие в основании.

6.15. Запрещено пытаться использовать в качестве основания древесину, гипсокартон и др. мягкие материалы.

6.16. Запрещено использовать монтажный пистолет с прочными или хрупкими материалами, например, глазурованная плитка, мрамор, гранит, стекло, закаленная сталь, чугун и т.д.

6.17. Запрещено производить выстрелы в резервуары под давлением, например, газовые баллоны, ресиверы, пневматические цилиндры и т.д.

6.18. Никогда не пытайтесь разобрать поврежденный монтажный пистолет. Поместите монтажный пистолет в безопасное место и свяжитесь с поставщиком.

6.19. Не используйте строительно-монтажные патроны в каком-либо оружии.

6.20. Работая с монтажным пистолетом всегда надевайте каску, очки и наушники.

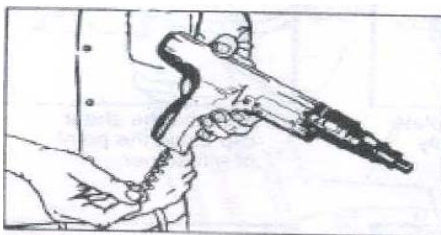
7. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ С DX-360.

7.1. Проверка. Не вставляя кассету с патронами, прижмите монтажный пистолет к рабочей поверхности и нажмите на курок. Должен раздаться щелчок. Это говорит о том, что спусковой механизм исправен.

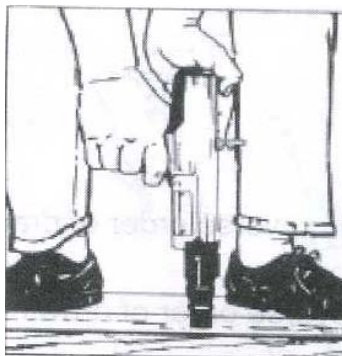
7.2. Возьмите пистолет в руку, при этом дуло не должно быть направлено на Вас или другого человека. Выдвинуть вперед до упора наконечник монтажного пистолета, при этом ударник встанет в рабочее положение. Затем вернуть наконечник в исходное положение. Вставить дюбель-гвоздь острием наружу в направляющую крепежа. Плавное надавите на острие дюбель-гвоздя пока палец не упрется в направляющую.



7.3. Зарядите пистолет кассетой патронов. Заряжать с нижней стороны рукояти пистолета. Вставьте кассету патронов в прорезь, язычком кассеты вверх. Плавное надавите на кассету, пока палец не упрется в рукоять. В таком положении первый патрон находится напротив бойка. Если кассета патронов уже заряжена, то для перевода нового патрона к бойку достаточно выдвинуть вперед до упора наконечник монтажного пистолета (см. п.7.2.).



7.4. Монтажный пистолет держите строго перпендикулярно к рабочей поверхности. При этом Вы должны принять удобную и устойчивую позу. Плотно прижмите инструмент и нажмите курок.



7.5. Повторите шаги 7.2. – 7.5. пока не закончатся патроны в кассете.

7.6. Вытащите использованную кассету сверху инструмента и зарядите новую.

7.7. После окончания работ, необходимо провести чистку и смазку пистолета.

8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
Частичное или полное падение мощности	Поршень не доведен внутрь инструмента до упора	Отведите шомполом поршень внутрь инструмента до упора
	Повреждено поршневое кольцо	Произведите замену
	Много порохового нагара	Разберите, прочистите, смажьте пистолет.
	Погнут, сбит поршень	Произведите замену
Спусковой механизм срабатывает, но выстрел отсутствует	Некачественный патрон	Держите 30 секунд инструмент прижатым к поверхности, затем замените патрон
	Недобив боя пистолета по патрону колцевого воспламенения	Произвести тщательную чистку и смазку неподвижной части ствола
Инструмент не взводится	Неправильная сборка	Сделайте неполную разборку-сборку инструмента
Изменяющаяся глубина захода дюбеля	Неправильное положение поршня	Отведите шомполом поршень внутрь инструмента до упора
	Образование нагара в инструменте	Разберите, прочистите, смажьте и соберите пистолет
Глубокое проникновение дюбеля в закрепляемую деталь	Избыточная мощность	Уменьшите мощность регулятором или перейдите на более слабые патроны.
Не подается следующий в кассете патрон	Повреждена кассета с патронами	Произведите замену
	Поврежден механизм подачи патронов	Не прилагая грубой силы удалите картридж и отправьте монтажный пистолет поставщику или в сервисный центр
Трещины, повреждения корпуса	Неправильная эксплуатация	Обратитесь в сервисный центр

9. ПОРЯДОК НЕ ПОЛНОЙ СБОРКИ-РАЗБОРКИ ПИСТОЛЕТА.

Перед разборкой инструмента убедитесь, что пистолет разряжен!

9.1. Отогнуть назад и вверх кольцевую пружину. Извлечь стопор и вытащить втулку ударника, ударник и наконечник с направляющей крепежа одновременно (см. рис.1 и рис.2).

9.2. Снять с наконечника пружину U-формы и вытащить наконечник с направляющей крепежа (см. рис.3 и рис.4)

9.3. Извлечь ударник из втулки ударника (см. рис.5).

9.4. Извлечь направляющую крепежа из наконечника (см. рис.6).

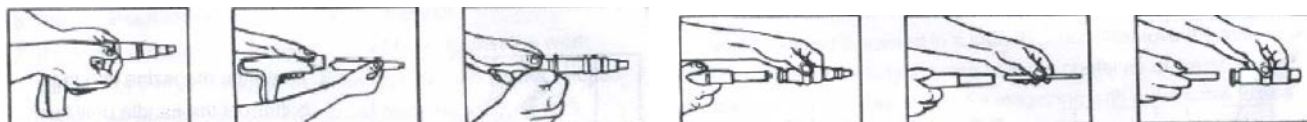


Рис.1

Рис.2

Рис.3

Рис.4

Рис.5

Рис.6

9.5. При необходимости замените кольцо ударника. Такая разборка называется неполной и производится:

- перед началом эксплуатации инструмента;
- в период эксплуатации, для осмотра состояния деталей, чистки и смазки инструмента.

9.6. Для сборки пистолета, проделайте действия в обратном порядке.

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПИСТОЛЕТА.

10.1. Для того, чтобы монтажный пистолет оставался долго в рабочем состоянии, его нужно регулярно осматривать и обслуживать.

10.2. Перед и после использования инструмента необходимо выполнить следующее. Это особенно важно, если ранее монтажный пистолет интенсивно эксплуатировался.

10.2.1. Убедитесь, что пистолет разряжен. Произведите неполную сборку-разборку пистолета.

10.2.2. Нанесите оружейное масло на ерш для чистки и почистите детали и внутренности пистолета.

10.2.3. Сухой ветошью очистите детали и пистолет от грязи и масла.

10.2.4. Проведите внешний осмотр деталей на видимые повреждения. При необходимости произведите замену. Проверьте инструмент на внешние повреждения – следы коррозии, трещины, повреждения корпуса (также см. «Возможные неисправности и методы их устранения»).

10.2.5. Нанесите тонким слоем масло на детали и движущиеся части пистолета.

Применяйте только специализированное оружейное масло, оно легко удаляет пороховой нагар за счет наличия в нем щелочи. Использование непредназначенного для этих целей масла ведет к повышенному нагару и может вызвать заклинивание механизма. Соберите пистолет, прижмите его к рабочей поверхности и произведите холостой спуск, не вставляя патрон.

10.3. Никогда не пытайтесь разобрать основной корпус инструмента, содержащий спусковой механизм. Эту операцию может проводить только сертифицированный механик в сервис-центре.

10.4. При эксплуатации пистолет должен храниться в кейсе, входящим в комплект поставки, в помещении недоступном посторонним людям и исключающим попадание влаги.

10.5. Транспортировать пистолет необходимо в кейсе, предварительно разряженным и обернутым полиэтиленовой пленкой.

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

11.1. Гарантийный срок эксплуатации — 6 месяцев со дня продажи при наличии в паспорте серийного номера пистолета, даты продажи, отметки и печати магазина.

11.2. Гарантия не распространяется:

- по истечении срока гарантии;
- при отсутствии паспорта;
- при нарушении правил эксплуатации, указанных в паспорте;
- при обслуживании вне гарантийной мастерской (изделие имеет следы вскрытия, использованы самодельные запасные части);
- изделие имеет механические повреждения, явившиеся следствием удара или его падения;
- на быстроизнашиваемые части — амортизатор, ударник и кольцо ударника;
- сильный износ в результате длительного использования;
- сильное загрязнение как внешнее, так и внутреннее, ржавчина;
- на профилактическое обслуживание – чистка, смазка.

Производитель – FROSP INDUSTRIAL CO., LTD
256-5 CHUNGSHAN ROAD, HSINCHU COUNTRY 30281 CHUPEI, ТАЙВАНЬ

email: frospindustrial@gmail.com

Официальный дилер в РФ - ООО ГК "TexМаш"

email: info@pnevmoteh.ru сайт:
pnevmoteh.ru

Официальный дилер в Беларуси - ООО "Пневмотехцентр"

email: info@pnevmoteh.by
сайт: pnevmoteh.by

Телефон горячей линии сервисного
центра:

8-800-100-09-68 (РФ)

8-017-302-78-87 (Беларусь)

Или в сети Интернет по адресу:

www.pnevmoteh.ru

www.pnevmoteh.by

Дата продажи _____

Штамп магазина _____

Продавец (подпись) _____

С условиями, правилами эксплуатации и гарантийного обслуживания ознакомлен.

_____ подпись Покупателя.

ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ

Производитель – FROSP INDUSTRIAL CO., LTD

256-5 CHUNGSHAN ROAD, HSINCHU COUNTRY 30281 CHUPEI, ТАЙВАНЬ

email: frospindustrial@gmail.com

Официальный дилер в РФ - ООО ГК "ТехМаш"

email: info@pnevmoteh.ru

сайт: pnevmoteh.ru

Официальный дилер в Беларуси - ООО "Пневмотехцентр"

email: info@pnevmoteh.by

сайт: pnevmoteh.by

Телефон горячей линии сервисного центра:

8-800-100-09-68 (РФ)

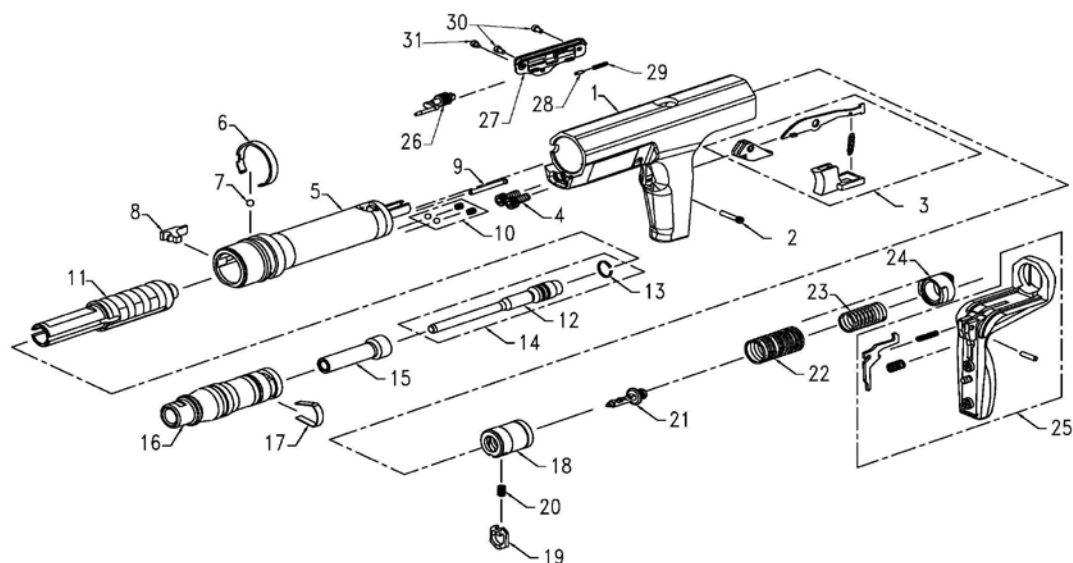
8-017-302-78-87 (Беларусь)

Или в сети Интернет по адресу:

www.pnevmoteh.ru

www.pnevmoteh.by

Схема и детализировка строительно-монтажного порохового пистолета DX-360



№ п/п	Артикул	Наименование детали
1	385001	Корпус
2	301034	Шпилька курка
3	301500	Держатель спускового механизма
4	301015	Болт
5	355100	Ствол
6	301014	Пружина кольцевая
7	301013	Стальной фиксатор 6мм.
8	301012	Стопор
9	301016	Прижимная шпилька
10	301048	Фиксаторы
11	355006	Втулка ударника
12	355207	Ударник
13	301208	Кольцо ударника
14	355903	Ударник в сборе
15	301010	Направляющая крепежа
16	301009	Наконечник
17	301011	Пружина U-формы
18	301300	Держатель сепки
19	301023	Стопорное кольцо
20	301024	Пружина держателя
21	301904	Боек
22	301026	Пружина винтовая
23	301025	Пружина шпильки бойка
24	301028	Заглушка
25	301600	Ручка в сборе
26	355610	Шпилька регулятора мощности в сборе
27	355601	Панель регулятора мощности
28	355602	Указатель
29	355603	Ролик
30	355604	Болты крепежные
31	355605	Болт прижимной