

# Оружие ПО-ИТАЛЬЯНСКИ



Династия оружейных производителей. Маоро Марокки и его сын Микеле – будущий правопреемник отцовского дела

*Материалами об итальянском оружии читателей российской оружейной прессы не удивишь. Немало написано и о таких гигантах, как Beretta, Benelli или Fabarm, не обделены вниманием и «штучники» – Cosmi, Luciano Bosis, Fabbri и т. п. Однако, если об «акулах» итальянского оружейного бизнеса уже написано немало, да и наиболее известные «малыши» не остались без внимания, то большая часть середины классификации освещена не в полной мере.*

**М**ежду тем, крепкие итальянские «средняки» выпускают добротные рабочие ружья в объемах средних серий, не тратя миллионов на маркетинг и продвижение своих изделий и, соответственно, не требуя от клиентов переплаты за имя. Одним из таких примеров является фирма Marocchi, где мне недавно довелось

побывать. Она производит ружья с 1922 года и находится в известной любителям оружия долине Val Trombia, где сосредоточена львиная доля итальянских оружейных предприятий. Основал фирму Stefano Marocchi (Стефано Марокки, или «Мароччи» – на английский манер). В модельном ряду фирмы Marocchi поначалу превалировали ружья

с горизонтальным расположением стволов верхнего ценового сегмента, что типично для тогдашних небольших фирм.

Горизонталка Marocchi S28L с замками на боковых досках была элегантным ружьём, конструктивно следовавшая всем канонам классического английского гладкоствольного ружья для стрельбы по птице. Но время шло, объёмы и модельный ряд фирмы увеличивались, и компания начала выходить на международный рынок.

Мировую известность фирме принесла пневматическая газобаллонная (CO<sub>2</sub>) винтовка SM 45. В 1957 году она получила награду на международной выставке в Брюсселе. Этот факт стал своеобразным знаком того, что Marocchi выросла из масштабов оружейной мастерской. После окончания второй мировой, к классической охотничьей сфере применения гладкоствольного оружия прибавился стремительно расширяющийся спортивный сегмент. Популярность стендовой стрельбы в Европе росла, и Marocchi стремилась не отставать от тенденций. Появилось ружьё с вертикальным расположением стволов SM 57 (цифры означают год запуска модели в серию) с одно- и двухспусковым механизмом, оказавшееся достаточно удачным, чтобы стать основной моделью фирмы вплоть до 80-х годов, пока ему на смену не пришла модель SM 83. Обе модели были в первую очередь универсальными ружьями, хорошо справляющимися со своими задачами и в лесу, и на стрелковом стенде. Однако, модели SM 57 и SM 83 удовлетворяли требованиям начинающих спортсменов, а для достижения высоких спортивных результатов универсальной конструкции было уже недостаточно. Для удовлетворения запросов спортсменов высокого уровня нужна была специализированная модель, имеющая отличный от SM 83 конструктив. И она появилась.

В начале 90-х в производство была запущена модель для стендовой стрельбы Contrast, имеющая надёжную

и долговечную систему запирания Босса-Вутварда. Также в 90-х произошли изменения в руководстве компанией. В 1990 году компания перешла в руки Микеле Марокки (Michele Marocchi) брата Стефано Марокки, а после смерти в 1992 году Стефано Марокки новые модели фирмы уже не имеют индекса SM. Не было забыто развитие охотничьих ружей. На смену SM 83 пришли модели Silver Snipe, Golden Snipe (серебряный и золотой бекас соответственно) и Conquista. Некоторым особняком стоят модели Tikka 412S и 512S, разработанные и производимые в кооперации с финской фирмой Sako в период с 1990 по 1996 годы. Модель 412S была оригинальна по конструкции узла запирания и конструкции колодки. За счёт конструктивных особенностей удалось создать одно недорогое ружьё «на все случаи жизни» со сменными ствольными блоками (гладкие, комбинированные, нарезные). Ружьё хорошо зарекомендовало себя в эксплуатации в суровых условиях Скандинавского полуострова при низких температурах, для которых, в первую очередь, и создавалось. Этот немаловажный момент, кстати, делает его интересным и для российских охотников, которые сталкивались с отказами европейского оружия на зимних охотах на наших бескрайних просторах. В 1996 году сотрудничество с Sako закончилось по причине покупки последней холдингом Beretta. Но выпуск этой удачной модели продолжается и по сей день под наименованием Finnclassic 512S.

В линейке спортивных образцов новая модель 99 вытеснила с производства свою предшественницу Contrast. В 2005 году появилась модель 100 отличающаяся от 99 оригинальными и достаточно смелыми дизайнерскими решениями, которая дополнила консервативную «99-ю».

В 2003 году произошла унификация охотничьего модельного ряда. Недорогое и надёжное по конструкции ружьё модели 03 пришло на смену ружьям Silver Snipe,



Комната с продукцией фирмы. Здесь есть на что посмотреть



Golden Snipe и Conquista. Но основную массу в производственной программе Marocchi, с точки зрения объёмов, на сегодняшний день составляют гладкоствольные самозарядные ружья. Модели A12 и A20 12-го и 20-го калибра соответственно, пошли в производство с 2002 года. Газоотводная схема в сочетании с двумя сменными поршнями позволяет использовать различные боеприпасы.

Новинкой 2008 года стал полуавтомат SI – первое ружьё в линейке Marocchi с инерционным принципом действия автоматики. Конструктивные решения повторяют хорошо известные полуавтоматы Venelli с некоторыми технологическими доработками. Эксперименты Marocchi в области нарезных карабинов привели к созданию магазинного карабина со сменными стволами. Выпуск карабина планировался совместно с немецкой фирмой Krico, но из-за организационных проблем он в серию так и не пошёл.

Не забыто и пневматическое направление. Кроме распространения под совместным брендом испанских пневматических винтовок фирмы Norica, на Marocchi реинкарнируют свою брюссельскую легенду SM 45. Принцип действия остался таким же как у предшественницы (клапанный механизм с поступательно перемещающимся ударником), только теперь баллон с CO<sub>2</sub> спрятан в цевье, что придало винтовке более элегантный внешний вид. Другой особенностью конструкции является лёгкая регулировка начальной скорости пули при помощи гайки с рифленой поверхностью, которая изменяет усилие пружины ударника. В 2009 году планируется выпустить первую партию. Будем надеяться, что за начавшимся возрождением этого направления последует дальнейшее расширение ассортимента фирмы Marocchi и освоение ею новых рыночных ниш. С учётом того, что на фирме имеется свой конструкторский отдел, такая перспектива вполне реальна.

Ну, если с оружием Marocchi всё более или менее понятно, то резонным вопросом будет: «Как всё это разнообразие производится?».

Для получения ответа, во время посещения фабрики Marocchi ноябре 2008 года, я получил возможность заглянуть внутрь большого двухэтажного здания, что на улице Галилея (via Galilei).

Marocchi производит в среднем около 15 000 ружей в год из которых 3/4 – гладкоствольные полуавтоматы. Этот объём производится силами 60 человек, в число которых входит как владелец, сын Микеле Марокки

(Michele Marocchi), Маоро Марокки (Maoro Marocchi), так и уборщицы служебных помещений. О серьёзности предприятия во многом можно сказать по факту наличия собственного ствольного производства. У Marocchi оно имеется, и его годовая программа составляет около 50 000 стволов и ствольных заготовок (в том числе и для сторонних заказчиков). В производство идут заготовки из прутка легированной стали марки 42NiCrMo4, которые обрабатываются классическим способом – глубокое сверление, токарная обработка наружной поверхности на станках с ЧПУ. Затем ствольная заготовка хонингуется как по наружной поверхности так и по каналу ствола. Таким образом, размеры канала имеют большую точность, а наружная поверхность имеет высокую чистоту и аккуратный внешний вид. После контроля размеров, формы и чистоты ствольные заготовки отправляются на крепление планок, как прицельных для полуавтоматов, так и соединительных для вертикалок. Планки паяются серебряным припоем на другом предприятии, специализирующемся на технологиях пайки. К слову, разумная кооперация – это то, чем отличаются все итальянские оружейники. Другие производители в Val Trompia также прибегают к услугам специализированных на том или ином технологическом процессе фирм. Так экологические небезопасные виды работ, например, нанесение гальванических покрытий, таких как хромирование, анодирование и пр., производятся на специализированных предприятиях, вынесенных за городскую черту. Только самые крупные производители могут себе позволить иметь собственную гальванику. Но вернёмся к стволу. После пайки партия стволов или блоков стволов возвращается на Marocchi, где производится контроль паяного соединения. Практически готовые стволы снова уходят на хромирование канала и патронника (Marocchi хромирует все стволы, что немаловажно с точки зрения антикоррозийной стойкости). После чего, пройдя контроль качества покрытия, ставятся на ружьё, и, если это вертикалка, проходят слесарные операции подгонки блока стволов, испытываются стрельбой усиленным зарядом на испытательной станции и проверяются по калибрам. Финальная стадия – оксидирование или матовое хромирование наружных поверхностей ствола. В среднем время производственного цикла ствола от обрезки прутка необходимой длины до полностью готовой детали составляет три месяца. Что же касается нарезных стволов, здесь всё гораздо проще – их Marocchi получает от всем



*Модель 100 появилась в 2005 году. Имея в конструкции оригинальные и достаточно смелые дизайнерскими решения она дополнила консервативную «99-ю»*

хорошо известного немецкого производителя Lothar Walther.

Цикл механообработки основных деталей оружия на Magoschi полностью замкнут. Только некоторые небольшие детали, такие как шептало, производятся методом инжекционного формования металлических порошков (МММ-технология). Возможно, что в ближайшем будущем номенклатура деталей, получаемая МММ-методом, возрастёт, а пока в объёмах Magoschi такой подход себя оправдывает.

Участок механической обработки достаточно плотно скомпонован и разбит по способам обработки. Основные детали, такие как колодка, ствольная муфта, ствольная коробка, затвор, затворная рама, детали газового двигателя автоматики и большинство деталей ударно-спускового и выбрасывающего механизма вытачиваются или фрезеруются из кованных заготовок или проката. Четырёхкоординатные горизонтально-фрезерные центры с ЧПУ немецкого производства оснащены большим количеством сменных паллет (механизм для крепления зажимных

приспособлений заготовок) и имеют инструментальные магазины большой вместимости. Таким образом, на станке могут обрабатываться по очереди детали для разных ружей без долгой переустановки и переналадки. Это позволяет Magoschi гибко менять производственную программу быстро перестраиваясь с одного изделия на другое. Кроме ружейных деталей это ещё и детали для дизельных двигателей, производимые для американской компании Caterpillar. Размещение заказа производителя транспортной техники само по себе говорит о достаточно высокой культуре производства. Кроме того, Маоро не забывает и о необходимости технического перевооружения металлообрабатывающего производства, которое идёт в плановом порядке, постепенно вытесняя 10-15-летние, ещё вполне приличные станки.

Отдельно следует сказать об организации технического контроля. В отдельном помещении установлена пятикоординатная измерительная машина для контроля наиболее ответственных деталей. Размеры ответственных элементов остаются на «совести» точности оборудования



*Без хорошего слесаря ни одно, даже произведённое на самом высокоточном оборудовании ружьё, не будет собрано правильно*



*Детали будущих вертикалок в процессе обработки*

## оружие \ \ Marocchi

и инструмента, которые проходят регулярные периодические проверки на технологическую точность. Это позволяет не содержать немаленькое специализированное инструментальное производство калибров для проверки «всего и вся», что часто встречается у отечественных крупных производителей оружия. Аналогичная ситуация и с режущим инструментом. Инструмент, в том числе и фасонный, для Marocchi поставляет компания STI. На Marocchi только контролируют его размеры в процессе работы с помощью специализированной оптической измерительной машины.

Слесарные участки сборки ружей, ОТК готового изделия и частично склад готовой продукции размещаются в отдельном помещении. Это обстоятельство минимизировало перемещение между этапами технологического процесса, сокращая время производства. Интересным моментом с точки зрения удобства учёта и отслеживания ружей по операциям является наличие у каждого из ружей паспорта со штрих-кодом. Это позволяет легко и просто при помощи компьютерного учёта иметь полное представление, какое ружьё находится в том или ином этапе изготовления. Деревянные детали (в производстве используется только орех) заказываются и обрабатываются на другом предприятии. На Marocchi дерево только подгоняется в местах возможных затираний.

И, наконец, испытания, где проверяется, всё ли у нас соответствует заданным характеристикам. Кроме обязательных испытаний на безопасность на испытательной станции, на предприятии испытывают надёжность работы автоматики самозарядных ружей разными вариантами навески дроби, для нарезных стволов проверяется

кучность боя и сострел между собой. Кроме того, Marocchi, как и многие серьёзные итальянские производители, практикует испытание, так сказать, в «полевых» условиях. Партия ружей выдаётся активно стреляющим охотникам или спортсменам. И они изо дня в день стреляют, зачастую намного больше гарантийного ресурса, постоянно отслеживая состояние ружья, выдавая производителю свои замечания и рекомендации. По результатам производитель вносит коррективы в конструкцию или технологию изготовления. Вот такой своеобразный аналог квалификационных испытаний с существенной разницей, что здесь присутствует обратная связь с вероятными потребителями (наиболее квалифицированной их частью), что позволяет кроме подтверждения заявленных характеристик, сделать конструкцию и эргономику ружья более удобной и дружелюбной к конечному пользователю. Кстати, партия новых полуавтоматов SI в количестве 12 штук попала в руки итальянским охотникам-профессионалам. Настрел на каждом уже превышает 10000 выстрелов и пока нет ни одного нарекания на надёжность работы...

А у владельца компании ещё много планов! Например, запуск в производство легендарной пневматики SM 45, возвращение в модельный ряд горизонталки, причём в массовом сегменте, и многое другое. И даже наступивший экономический кризис не пугает оптимистично настроенного Мауро Марокки. Тем более, что и российский дистрибьютер, фирма «Ижеский арсенал», предлагающий охотничье оружие Marocchi на отечественном рынке, вполне оправдывает ожидания и превращает Россию в новое, открывающееся для итальянской компании пространство. 

*По итальянской мастеровой традиции хозяин в буквальном смысле живёт на производстве*

