

С открытием сталелитейной мартеновской печи качество стали восточно-фризской пушки Ламберта существенно изменилось. Раньше Марин разрешал только старому Джону и другим артиллерийским мастерам использовать высококачественную кованую сталь, выплавленную в отражательной печи. Хотя качество лучше, чем у других европейских стран, корпус пистолета недостаточно прочный.

Ведь кованое железо мягкое, из него артиллерию отливают, прочности хватает, а прочности стенки не хватает. Поэтому артиллерию нужно отливать очень густо.

Но теперь из-за мартена у Марина низкоуглеродистая сталь, которая больше подходит для литья ружей. Хотя из-за технических ограничений нынешние мастера Марина не умеют контролировать содержание углерода, что приводит к нестабильному качеству стали. Среднеуглеродистая сталь часто выплавляется в низкоуглеродистую сталь, а низкоуглеродистая сталь часто выплавляется в среднеуглеродистую сталь (качество высокоуглеродистой стали является хорошей контрольной точкой. Можно использовать футеровку из графитовой глины, аналогично методу выплавки стали в тигле). Но в любом случае, пока это не высокоуглеродистая сталь, она подходит для литья пушек, гораздо лучше, чем пушки из кованого железа.

Поэтому после использования стали корпус пушки можно и "уточнить" вниз...

С этой целью Марин поставил перед литейным заводом задачу - разработать крупнокалиберную короткоствольную корабельную пушку Карен (она же пушка Карона)...

Фактически Марин выдал всего две артиллерийские научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы. Старый Джон и его команда в основном отвечают за модернизацию оригинальной 12-фунтовой тяжелой артиллерии из кованого железа. Требование Марина состоит в том, чтобы общий вес оставался неизменным, но калибр необходимо было увеличить с 12 фунтов до 18 фунтов. Другими словами, после модернизации железная пушка Старого Джона стала 18-фунтовой «Пушкой Хонги».

Вторая задача - разработать крупнокалиберную короткоствольную пушку «Карен». Однако эта команда не с командой Старого Джона. Главным мастером этой команды является группа местных кузнецов, которой руководил Марин, чтобы помочь старому Джону начать работу и изучить техники.

Теперь, спустя несколько лет, эти кузнецы могут искусно отливать и 12-фунтовые кованые пушки. На этот раз Марин разделил их по отдельности и создал новую группу исследований и разработок, чтобы начать разработку крупнокалиберных короткоствольных ружей Karen. В конце концов, Старый Джон англичанин, а не он сам. Главное, Марин по-прежнему больше верит в себя. Поэтому он привлек к каренской артиллерии пушечных мастеров собственных крепостных.

Будучи поклонником военного и морского флота, Марин не мог не знать о положении пушки Карен в британском флоте. Ближний выстрел в пределах 500 метров от Karen Cannon был волшебным оружием для победы Королевского флота.

Орудие Карен имеет два основных преимущества: во-первых, оно имеет большой калибр, может стрелять тяжелым железным шаром и громить боевые корабли противника. Чем больше железный шар, тем больше вероятность, что он разрушит корпус вражеского корабля. Пушка Reichen середины 19 века - яркий их представитель. При весе в 68 фунтов снаряд легко может разбить утолщенный и усиленный борт вражеского корабля.

Хотя говорят, что уничтожая вражеские корабли, пексангская артиллерия в основном полагалась на фугасные бомбы. Однако, если борт вражеского корабля нельзя разбить и взорвать внутри вражеского корабля, пексанская артиллерия не такая мощная, и ее урон по линкору тоже ограничен. Поэтому 68-килограммовый вес его снарядов тоже очень важен. Пушка «Пейксан» — классическое крупнокалиберное короткоствольное тяжелое орудие, относящееся к модернизированной и усиленной версии пушки «Карен».

Во-вторых, скорострельность кареновской пушки высокая. Чем больше длина ружья, тем сложнее его зарядить, и это займет больше времени. В то же время длинноствольную артиллерию слишком сложно сбрасывать, поскольку она намного тяжелее пушки Карена того же калибра.

Например, 32-фунтовая пушка Карен весит всего 771,8 кг и имеет длину всего 1,2 метра. 18-фунтовая «Пушка Хонги» весила 2 тонны, или 2000 килограммов, и имела длину около 3 метров.

Иными словами, вес снаряда 32-фунтовой пушки Карен почти в два раза больше, чем у "пушки Хуньи", но вес пушки составляет всего около одной трети от "пушки Хуньи"... если ее заменить на 32-фунтовой длинноствольной пушке бог знает сколько...

Чем тяжелее корпус ружья, тем труднее заряжать ружье, а также очень проблематичен сброс. Требуется много матросов, чтобы помочь переместить пушку для сброса. Чем тяжелее артиллерия, тем сложнее ее сбросить.

Это также привело к тому, что перезаряжать или сбрасывать пушки одного калибра стало гораздо проще. Тогда средняя скорострельность естественно выше. Вообще говоря, квалифицированная артиллерия Королевского флота использует тяжелую артиллерию с длинным стволом, для производства выстрела требуется не менее 2 минут (Примечание. Из-за сложной обстановки на борту скорострельность ниже, чем на суше. Потому что на суше турельная артиллерия не смещается легко, а отдача направлена в землю. Зато ее не нужно сбрасывать, экономия времени и скорострельность выше.). Карен Cannon может сделать один выстрел примерно за 1 минуту.

.....

Хотя у длинноствольной артиллерии дальность больше. Возможно длинноствольная артиллерия лучше подходит для бомбометания наземных целей, да и артиллерия береговой обороны больше подходит для применения длинноствольной артиллерии. Однако в морских боях дальность действия длинноствольной пушки не имеет значения.

Потому что боевой корабль как артиллерийский не может раскачиваться из-за ветра и волнения и отдачи артиллерии на море. Особенно в эпоху деревянных лодок корпус больше подвержен влиянию морских условий и больше раскачивается.

Морское орудие находится сбоку. Корабль качнуло, в основном качнуло вбок. Это трагедия, из-за которой бортовая артиллерия не может поразить вражеский корабль. Вы только что навели на вражеский корабль, но корпус дернулся и угол обстрела тут же изменился. Короткое расстояние не очевидно, расстояние примерно большое, а угол съемки немного меняется, что приведет к большой ошибке.

Поэтому на расшатанном боевом корабле дальноточность артиллерии бессмысленна. Чем больше диапазон, тем больше погрешность...

Конечно, это в море. Другое дело, если он находится в районе Внутренней реки и Внутреннего озера. Например, во время Второй англо-американской войны (1812-1814 гг.) война за воду внутреннего озера на озерах Эри и Онтарио, поскольку во внутреннем озере не было штормов, привела к длинноствольной артиллерии на американских военных кораблях. За пределами досягаемости пушки целиться в британские корабли для бомбардировки. Все британские корабли были оснащены орудиями Карена и имели малую дальность действия, которая не могла поразить корабли США. При попытке подобраться поближе американский корабль убегал, играя с британским кораблем, словно «запустив воздушного змея». Поэтому снаряжать кареновскую пушку малой дальности тоже нецелесообразно. Столкнувшись с мошеннической игрой Соединенных Штатов, вы можете понести убытки. Конечно при переключении на Атлантический океан корпус сильно трясет, и эта незначительная военная тактика США не обязательно полезна. На озере Нейху из-за штиля и спокойной волны длинноствольная артиллерия стреляла точнее.

После этого боя англичане окончательно поняли, что использовать только орудие Карена невозможно. Когда вы сталкиваетесь с мошенником, таким как Лао Мэй, вам приходится страдать. так что. Позже на британском линкоре «Карен» и длинноствольные орудия использовались вместе. В ближнем бою каренская артиллерия применялась для уничтожения кораблей противника. Когда расстояние далеко, вы используете длинноствольные ружья, чтобы делать ставки друг против друга ...

Однако, если расстояние над морем слишком велико, даже если дальнобойное орудие имеет достаточную дальность, оно вряд ли сможет поразить. Поэтому, когда велись морские бои, британские боевые корабли находились в основном в пределах 500 метров от кораблей противника, пользуясь преимуществом каренской артиллерии.

Даже у Королевского флота есть близкая тактика стрельбы. Например, «Графальгарское морское сражение», в котором Нельсон был убит, произошло из-за того, что флагман Нельсона «Победа» и французский линкор «Трепет» столкнулись бок о бок, и даже произошло сражение бок о бок. Сам Нельсон также был застрелен французскими мушкетерами из-за непосредственной близости.

Короче говоря, чем ближе морское сражение в эпоху парусников, тем выше попадание артиллерии. Если параллельно, то это в основном бомбардировка. В то время все были полностью калиброваны.

А вот на дальней дистанции, даже на дистанции 500 метров, попадание корабельных орудий на удивление мало, всего 10% на 20%. Если вы попадете в бомбу с большого расстояния, вы выиграете, даже если попадете...

Имея опыт британского Королевского флота, почему бы не использовать Марин? Поэтому Марин заказал разработку пушки «Карен». В будущих морских сражениях он также должен стрелять в упор, используя тяжелые снаряды пушки Карен и высокую скорострельность, чтобы наносить прямой удар по вражескому кораблю...

Однако Марин не хотел предпринимать слишком много шагов, чтобы предотвратить вытаскивание яйца. Поэтому Марин обратился к новому независимому местному ремесленному литейному заводу ~ [www.mtlnovel.com](http://www.mtlnovel.com) ~ сначала разработать 12-фунтовое ружье Карен. Когда технология созреет, она будет весить 18 фунтов. Затем, по аналогии, продвиньтесь до 24 фунтов. Потом марш к самой обычной 32-фунтовой пушке Карон...

Конечно, в эту эпоху литье тяжелой артиллерии имеет очень низкий показатель успеха, как

правило, он не превышает 20%. Другими словами, процент брака достигает 80%.

Но Марина в прошлой жизни часто заходила на форум узнать принцип. Это потому, что в эту эпоху «Закон Родмана», появившийся во время Гражданской войны в США, еще не появился.

Так называемый метод Родмана — это «технология управляемого охлаждения внутренней формы» при литье из пушечного ствола. В частности, скорость охлаждения внутренней стенки ствола не медленнее ее внешнего вида. В случае естественного охлаждения естественно, что внешний слой охлаждается первым, прежде чем достигнет внутреннего. Но таким образом, из-за теплового расширения и сжатия, легко сначала вызвать усадку внешнего ствола, сжимая внутренний слой «теплового расширения», что легко может вызвать трещины в стволе, а затем привести к поломке.

Используя «метод Родмана» для ускорения охлаждения внутренней части ствола, непросто заставить внешний слой «стягивать» внутренний слой, и нелегко произвести внутренние трещины. Таким образом, показатель успешности применения тяжелой артиллерии был значительно улучшен и достиг более 80%. Тем более, что и срок службы больше, даже в пять раз больше, чем у старой артиллерии...

Марин передал принципы «метода Родмана» группе пушечных мастеров из собственного крепостного и попросил их отлить пушки по этому принципу.

Конечно, как заставить внутреннюю стенку бочки быстрее остыть, но Марин знает только принцип, а не процесс. Этот момент требует от артиллерийских умельцев пошарить самим. Раз удачно, потом будет удобно закинуть тяжелую артиллерию...

В это время боевые корабли Марина будут использовать тяжелую артиллерию, все боевые корабли, которые посмеют с ним потягаться за морскую гегемонию, будут зашлакованы...

Внимание! Этот перевод, возможно, ещё не готов.

Его статус: идёт перевод

<http://tl.rulate.ru/book/79774/2414230>