

**СЛОВАРЬ ПО АРТИЛЛЕРІИ.**

51 174

# МОРСКОЙ СЛОВАРЬ,

СОДЕРЖАЩІЙ

ОБЪЯСНЕНИЕ ВСѢХЪ НАЗВАНІЙ,

УПОТРЕБЛЯЕМЫХЪ

ВЪ МОРСКОМЪ ИСКУСТВѢ.

Сочинилъ

АДМИРАЛЪ А. С. ШИШКОВЪ.

---

Дополненъ и изданъ

УЧЕНЫМЪ КОМИТЕТОМЪ  
МОРСКАГО МИНИСТЕРСТВА.


---

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

Въ Типографіи Императорской Россійской Академіи.

---

1840.





Въ Наукахъ, Художествахъ и въ самыхъ дѣйствіяхъ, до мореплаванія относящихся, въ теченіи двадцати пяти лѣтъ послѣдовало весьма много переменъ, улучшеній, изобрѣтеній, и потому въ Морскомъ Словарѣ Г-на Адмирала Александра Семеновича Шишкова, нужно было сдѣлать исправленія, дополненія; чтобы сіе исполнить съ желаемымъ успѣхомъ, я раздѣлилъ Словарь на пять разныхъ Словарей, а именно: по Кораблестроенію, Вооруженію, Кораблевожденію,



Артиллеріи, по Наукамъ, мореплаванію принадлежащимъ, и обратился къ содѣйствию извѣстныхъ знаній и опытности въ каждой изъ сихъ частей Морскаго Искусства. \*) Словарь по Артиллеріи, для доподненія отдалъ Морской Артиллеріи Генераль-маіору Богданову, потому что онъ имѣлъ нѣсколько лѣтъ надзоръ надъ школою Морской Артиллеріи, всегда особено занимался теоріею и практикою сей Науки, по распоряженію высшаго Начальства, сочинялъ планы, дѣлалъ модели, производилъ разные опыты; Генераль-маіоръ Богдановъ вскорѣ скончался; тогда я препроводилъ сей Словарь къ извѣстному по отличному

---

\*) Словарь по Кораблестроенію я поручилъ покойному Г. Генераль Интенданту В. М. Головину, чтобы отдалъ ГГ-мъ Корабельнымъ Инженерамъ; съ Словаремъ по Вооруженію обратился къ А. П. Лазареву, по Кораблевожденію М. П. Лазареву, по Наукамъ къ М. Ф. Горковенкѣ.

служенію въ Морской Артиллеріи, Начальствующему въ Артиллерійскомъ Департаментъ Черноморскаго Флота, Генералъ-маіору Залъскому; онъ съ обыкновеннымъ его усердіемъ принялъ на себя трудъ дополненія Словаря, но кончина также пресѣкла его занятія.—Начальникъ чертежной Артиллерійскаго Департамента Морскаго Министерства, Капитанъ Терентьевъ, болѣе шести лѣтъ преподаетъ Артиллерію въ Морскомъ Кадетскомъ Корпусѣ съ отличною ревностью и успѣхомъ, не однократно удостоенъ за сіе Высочайшихъ наградъ, ему ввѣрена чертежная Артиллерійскаго Департамента, по таковымъ доказательствамъ познаній въ Артиллеріи, я поручилъ Г-ну Терентьеву дополненіе и исправленіе Словаря; онъ исполнилъ сіе порученіе съ свойственною ему крайнею ревностію.—Польза Словарей по Наукамъ всѣмъ извѣстна, доказана, и предлежащій Словарь по мор-

ской Артиллеріи, каковаго на Рускомъ языкѣ еще не было, въ которомъ всѣхъ наименованій 327, чертежей и разныхъ изображеній 215, конечно служащіе въ Флотъ и въ Морской Артиллеріи увидятъ съ удовольствіемъ.

*Предсѣдатель Комитета Голеніщевъ-Кутузовъ.*

## А.

Антимонія или Сюръма. Имя сущ. жен. — Металлъ сѣровагобѣлаго цвѣта, весьма хрупкій, по сему удобно можетъ быть обращаемъ въ мѣлкій порошокъ. Въ Артиллеріи Антимонію употребляютъ въ составъ свѣтящихся ядеръ, фальшфейеровъ и фейерверковъ; она увеличиваетъ яркость пламени и освѣщенія. Смѣшанная съ Бертолетовою солью, (хлорноватокислородная) составляетъ такъ называемый ударный порохъ, который отъ удара металлическимъ молоткомъ воспламеняется, и употребляется вмѣстѣ со скорострѣльными трубками, чтобы заряду мгновенно сообщить огонь.

Армякъ. Имя сущ. муж. — Шерстяная ткань, изъ которой шьютъ карпузы (см. карпузь) или мѣшки, и насыпаютъ въ оныя порохъ, для зарядовъ Артиллерійскихъ орудій. \*

Арсеналь. Имя сущ. муж. — Зданіе, служащее складочнымъ мѣстомъ для хра-

ненія Артиллерійскихъ орудій, оружія, снарядовъ, спанковъ и разныхъ къ сему принадлежностей, кромѣ пороха и горючихъ веществъ, которые храняшъ въ особыхъ погребахъ; въ Арсеналѣ также помѣщаютъ древнее оружіе, доспѣхи и другія въ военномъ искусствѣ служившія вещи, доспойныя примѣчанія по рѣдкости или по историческимъ воспоминаніямъ. Всѣ вещи, хранимыя въ Арсеналѣ, разсѣиваются или раскладываютъ въ порядкѣ. Арсеналомъ называютъ и то зданіе, которое состоитъ въ особенномъ распоряженіи Артиллерійскаго начальства, въ которомъ находятся столярныя, плотничныя, кузнечныя, слесарныя и прочія Артиллерійскія мастерскія, гдѣ дѣлають разныя для Артиллеріи потребности. На военныхъ судахъ Арсеналомъ называютъ мѣсто, гдѣ храняшъ Артиллерійское оружіе и принадлежности орудій, въ порядкѣ расположенныя.

Артиллерія. Имя сущ. жен.—Сіе слово имѣетъ три значенія: первое, собраніе всякаго рода мѣдныхъ или чугуновыхъ Артиллерійскихъ орудій, со всѣмъ, что для оныхъ нужно. Артиллерію вообще раздѣляютъ на Сухопутную и Морскую; первую раздѣляютъ на крѣпостную, осадную и полевую; сію послѣднюю еще на пѣшую, конную и горную Артиллерію. Морская Артил-

лерія на корабляхъ состоить изъ Пушекъ, Единороговъ, Бомбовыхъ пушекъ и Карронадъ; на фрегатахъ изъ пушекъ и Карронадъ, на Бомбардирскихъ судахъ изъ Мортирь, Единороговъ и Бомбовыхъ пушекъ; малыя суда вооружають пушками меншаго Калибра, также Карронадами и Фалконетами. Второе значеніе слова Артиллерія, Наука, какимъ образомъ дѣлать лучшій огнестрѣльный порохъ, Артиллерійскія орудія, снаряды и проч. и дѣйствовать оными сообразно ихъ назначенію; изъясняютъ явленія, происходящія отъ пороха, дѣйствіе и силу онаго, и движеніе снарядовъ, выбрасываемыхъ изъ орудій. Третье значеніе сего слова, часть военныхъ силъ, дѣйствующихъ и завѣдывающихъ орудіями и всемъ что къ онымъ принадлежитъ на морѣ и на сухомъ пути, и потому она раздѣлена на Корпусъ Морской и Сухопутной Артиллеріи. Чины, составляющіе Корпусъ Морской Артиллеріи слѣдующіе: Генералы, изъ коихъ первый, Инспекторъ Корпуса Морской Артиллеріи, Полковники (Бригадные Командиры), Подполковники, Капитаны, Штабс-Капитаны, Поручики, Подпоручики и Прапорщики; въ портахъ: Начальники Артиллеріи; въ Арсенальныхъ ротахъ: Подполковники, Майоры, а Оберъ-Офицерскіе чины тѣ же какіе въ стрелковыхъ ротахъ; у со-

держанія и храненія пороха, матеріаловъ и всего къ Артиллеріи относящагося, классныя Офицеры, называемые Цейхваршерами, 9-го и 10-го классовъ и Уншерь-Цейхваршерами 12-го, 13-го и 14-го классовъ; нижніе чины спроевые: Поршупей-Юнкера и Юнкера, Уншерь-Офицеры 3-хъ классовъ, изъ нихъ назначаютъ Фельдфебелей; рядовые: Бомбардиры и Канониры; всѣхъ вообще неспроевыхъ нижнихъ чиновъ, составляющихъ Арсенальныя роты, называютъ Машеровыми.

## Б.

**Баллистика.** Имя сущ. жен. — Частъ Артиллерійской науки, помощію которой изслѣдываютъ движеніе снарядовъ, выбрасываемыхъ силою пороха изъ Артиллерійскихъ орудій.

**Баллистическій Маятникъ.** Имя сущ. муж. \*) — Ошвѣсь для опредѣленія скоростей снарядовъ, силою пороха изъ Артиллерійскихъ Орудій выстрѣливаемыхъ. Ошвѣсь выписанный изъ Англіи въ 1830 году и переданный изъ Морскаго въ Сухопутное вѣ-

---

\*) Подробное описаніе Баллистическаго Маятника и шесть чертежей къ оному принадлежащихъ, помѣщены въ седьмой части Записокъ Ученаго Комитета Морскаго Министерства, стран. 106—128.

домствѣ, соединишь: изъ средняго бруса АА, (изоб. 1) въ который стрѣляютъ съ передней стороны (въ споровѣ сей прибить свинцовый листъ F для лучшаго назначенія цѣли), изъ двухъ боковыхъ горбылей ЕЕ и DD и еще другихъ двухъ ВВ и GG и снизу желѣзной доски съ шпилькою К. Средній брусъ АА по разбиіи ядрами, съ удобностію можно замѣнить другимъ, не разбирая отпѣса по частямъ. Посредствомъ мешаллическихъ полосъ L, L, L, L, и болтовъ съ гайками, отпѣсъ плотно соединень съ желѣзною доскою, а посредствомъ вертикальныхъ чугунныхъ полосъ O, O, укрепленъ въ мешаллической рамѣ, въ которой находится ось ТРТ, сдѣланная изъ пушечнаго мешалла, на которой отпѣсъ привѣшиваются.

Усовершенствованіе Баллистическаго отпѣса подробно описано въ VII части Записокъ Ученаго Комитета Главнаго Морскаго Штаба ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА.

Чтобы опредѣлить скорость ядра, выбрасываемаго изъ орудія, стрѣляютъ въ отпѣсъ, который опъ ударенія ядра придетъ въ движеніе, тогда шпилька К по жолобу MN, наполненному саломъ, опишетъ дугу, коей величина будетъ зависѣть отъ



силы удара или скорости движенія ядра; слѣдовательно опредѣлишь сію скорость.

Банникъ. Имя сущ. муж. — Деревянная колодка усаженная щетиною на подобіе щетки, копорой дають наружный видъ сообразно дну канала или каморы орудія; употребляемъ для вычищенія канала и погашенія искръ, могущихъ оспапиться въ ономъ послѣ выспрѣла; для сего Банникъ влагають въ каналъ орудія, и поворачивая додвигаютъ до дна, обпирають онымъ всю пущошу орудія. Дѣйствіе сіе называютъ Банить орудіе.

Банникъ дѣлають полщиною нѣскольکو болѣе калибра орудія, чптобы входилъ въ каналъ довольно шуго. Колодку деревянную безъ щетины (изоб. 2) называютъ Банничнымъ Клоцемъ. Для длинныхъ орудій Банникъ насаживаютъ Клоцемъ на шестъ, (изоб. 3) длиною своею соотвѣпствующій глубинѣ Канала Орудія съ Каморою, а для меньшихъ орудій, на другій конецъ шеста насаживаютъ деревянную Колодку А (изоб. 3) цилиндрическаго или усѣченно-коническаго вида, копорую называютъ Клоцемъ — Прибойничнымъ и употребляютъ для досыланія заряда до дна Канала.

Морпирный Банникъ не насаживаютъ

на шесѣ, а у Клоца дѣлають рукояшку; (изоб. 4) въ прежнее время при Морширахъ упошребляли по два Банника, одинъ для Кошла, а другій для Каморы; нынѣ же дѣлають одинъ Банникъ, служащій для Каморы и Кошла.

Когда при закрытыхъ портахъ нижняго Дека Корабля, Банникомъ на шесѣ въ Орудіи дѣйствовать не возможно, тогда упошребляютъ Банникъ съ приборникомъ насаженный вмѣсто шесѣ на канатѣ (изоб. 5).

Банники прежде упошребляли Овчинные и шерстяные, но шаковые не долгое время могли служишь съ удобностію для вычищенія канала, потому что поверхность ихъ весьма скоро сглаживалась.\* \*

Батарей. Имя сущ. жен.—Нѣсколько орудій поставленныхъ для дѣйствія изъ оныхъ въ одинъ предметъ; Батареею также называютъ мѣсто, назначенное для постановленія орудій къ дѣйствію. На военныхъ судахъ Батареею называютъ всѣ орудія, составляющія вооруженіе одного Дека или Палубы; на примѣръ: трехъдечный Корабль имѣеть три Батареи, сверхъ того Шканцы, Бакъ и Юнгъ составляютъ четвертую открытую Батарейю. Во время дѣй-

ствія на суднѣ съ одного борта , называющъ Батареею половинное число орудій одной палубы. \*

Бензель. Имя сущ. муж.—Тонкая веревка, прикрѣпленная къ какой нибудь изъ Аршиллерійскихъ принадлежностей какъ то, къ Впулкѣ, Покрышкѣ и проч. (смотри сіи названія).

Болванъ. Имя сущ. муж.—Наружный видъ орудія, сдѣланъ изъ листовой мѣди внутри пустой; служитъ для составленія Формы (см. форма) къ выливанію орудій. Болванъ раздѣляютъ на части А, В, С, D, E, F (изоб. 6) плоскостями перпендикулярными къ его оси, и для прочности сихъ частей, къ подниманію оныхъ и выниманію изъ Формы, вдѣлываютъ внутри при концахъ желѣзные кресты S (изоб. 7). Части Болвана расположены такъ, чтобы каждую можно было вынуть изъ Формы, не повредя оной.

Болтъ. Имя сущ. муж. — Желѣзный или мѣдный прутъ, у котораго на одномъ концѣ шляпка, а другій конецъ закругленъ и имѣетъ дыру для чеки, или наръзанъ щурунъ, на который навершываютъ гайку (изоб. 8). Болтами скрѣпляютъ: Спанки, Лафеты и разную Аршиллерійскую принадлежность.

**Бомба.** Имя сущ. жен. — Чугунный шаръ, имѣющій внутри шаровидную пустоту, въ сѣнѣ очко (сквозную дыру), а на поверхности, по сторонамъ очка, два ушка. (изоб. 9) Бомбы вѣсомъ въ пудъ и менѣе не имѣють ушковъ и названы Гранатами. Въ пустоту Бомбы насыпають порохъ; въ очко вставляють деревянную трубку, набишую горючимъ составомъ; за ушки зацѣпляютъ крючками, посредствомъ которыхъ Бомбу вкладываютъ въ орудіе. При выстрѣлѣ изъ орудія трубка Бомбовая загорается, и по сгорѣніи сообщаетъ огонь пороху, въ Бомбѣ находящемуся, который воспламенясь разрываетъ силою своею Бомбу, разбрасываетъ осколки оной по сторонамъ, и пламенемъ объемлетъ довольно большое пространство; посему Бомбы употребляютъ для зажиганія удобно загорающихся предметовъ.

**Бомбометръ.** Имя сущ. муж. — Кривоножный циркуль мѣдный или желѣзный, посредствомъ котораго измѣряють толщину сѣнѣ у Бомбъ, Гранатъ и Бранд-кугелей; состоитъ изъ двухъ брусковъ съ одного конца согнутыхъ полукругомъ и соединенныхъ на сгибѣ шалнеромъ, а въ прямыхъ концахъ посредствомъ поперечной планки, на коей назначенъ Масштабъ

въ частяхъ дюйма и сдѣланъ прорѣзь для свободного раздвиганія ножекъ (изоб. 10).

При употребленіи Бомбомѣра вкладываютъ одну ножку въ Снарядъ, а другую додвигаютъ до наружной стѣны онаго, потомъ водятъ Бомбомѣромъ по окружности снаряда; разстояніе между прямыми концами, означаемое на поперечной планкѣ, будетъ служить мѣрою толщину стѣны снаряда.

Боченокъ, пороховый. Имя сущ. муж.—Сдѣланъ изъ дубоваго дерева съ деревянными или мѣдными обручами и двумя равными днами, изъ коихъ въ одномъ прорѣзано четвероугольное отверстіе, оклеенное сукномъ; въ сіе отверстіе насыпаютъ Порохъ, заштыкаютъ оное деревянною втулкою и задвигаютъ задвижкою А, (изоб. 11.) дабы втулка или заштычка не отскрылась и порохъ не высыпался; Боченокъ вмѣщаетъ пороха три пуда. Для ношенія пороха къ заряденію Морпирь, и мякоти къ опудриванію снарядовъ, употребляютъ Боченки В (изоб. 12) деревянные съ мѣдными обручами и однимъ дномъ, кругомъ обшитые кожею, а вмѣсто двухъ рукавъ, копорый стягиваютъ ремнемъ и веревкою; плаховый Боченокъ называютъ Боченокъ Кожею обшитый.

Брандеръ. Имя сущ. муж.—Судно, наполненное бочками и ящиками, начиненными горючими веществами, по большей части состоящими изъ пороха, пороховой мякоти, селистры, сѣры, смолы и говяжьяго сала, смѣшанныхъ въ надлежащей соразмѣрности; между симъ составомъ въ ящикахъ рядами кладутъ Гранаши, наполненные порохомъ. (изоб. 13). Когда готовящаяся спустить Брандеръ, тогда ящики съ составомъ и Гранаши устанавливаются на палубѣ судна, а бочки и кадки, наполненные однимъ составомъ, положены въ шлюмъ; всѣ порты закрываютъ спавнями, законопачиваютъ и осмаливаютъ; для опкрытія спавней упираютъ въ оныя круглые брусья А, вставленные нижними концами въ каналы деревянныхъ заряженныхъ ступъ, обвитыхъ веревками, дабы выдержали такой зарядъ, который выброситъ брусья изъ ступъ; ударами оныхъ опкроются окна В, (порты) и люки С, въ которые по теченію воздуха сгущенный пламень будетъ сильнѣе дѣйствовать въ наружи; по снастямъ, ваншамъ и реямъ развѣшиваются на цѣпяхъ заряженные порохомъ Бомбы D, и начиненные горючимъ составомъ Каркасы, (см. сіе названіе) также Кашпные вѣнки, пучки лучины, камыши осмоленные съ смѣшеніемъ селистръ.

ры и сѣры. Предъ пущеніемъ Брандера въ непріятельскій Флотъ или къ взорванію мостовъ на рѣкахъ, всѣ горючія вещества осыпають пороховою мякотью, и къ нимъ приводяшъ приводы изъ спаина въ нѣсколько нипей скрученнаго и по жолобамъ уложеннаго; сіи приводы соединены въ двухъ или трехъ мѣстахъ въ кормовой часпи въ ящикахъ F, наполненныхъ порохомъ, и къ онымъ придѣланы трубки, въ которыя вложенъ палительный фитиль снаружи кормовой часпи судна. Для сцѣпленія Брандера съ непріятельскимъ судномъ или мостомъ, прикрѣпляютъ у концовъ рѣвъ небольшіе четырехъ лапные якоря (дреки) M на цѣпяхъ, и по сторонамъ судна крючья, укрѣпленные въ выдвижные брусъя. Для опредѣленія времени горѣнія палительнаго фитиля до привода къ взрыву, разчисляютъ въ какое время судно, ежели безъ парусовъ, по скорости печенія рѣки или фарватера и движенія судна, а подъ парусами по скорости хода судна, можетъ перейти разстояние отъ мѣста спуска Брандера, до того мѣста, гдѣ онъ приближася ко флоту или мосту долженъ загорѣться; по сему опредѣляютъ длину фитиля, который догорѣвъ сообщаетъ огонь всѣмъ приводамъ, зажигающимъ весь Брандеръ. Поспешен-

ные взрывы Гранашъ и Бомбъ, дѣйствующихъ черепьями во всѣ стороны, не допускаютъ непріятеля шутить или опвесить Брандерь.

На Брандерахъ приводы съ большею прочностію могутъ бытъ въ свое время зажжены посредствомъ ружейныхъ замковъ, которые привинчены въ ящикахъ, наполненныхъ порохомъ и по бортамъ внутри судна накрѣпко установленныхъ, и къ нимъ приведены приводы; къ спускамъ замковъ прикрѣпляющъ одинъ конецъ шнуровъ, а другой проходитъ чрезъ блоки въ люки и завязанъ къ рычагамъ, выставленнымъ по всѣмъ сторонамъ судна въ бугеляхъ, которые при свалкѣ съ непріятельскимъ судномъ двигаются свободно и упираются въ оное концами; рычаги натягивающъ шнуры, отъ сего спускаются курки у замковъ, сообщая огонь пороху въ ящикахъ и производя дѣйствіе въ надлежащее время. \*\*

Брандкугель. Имя сущ. муж.—Зажигательное ядро; чугунный шаръ, имѣющій внутри шаровидную пусшоту, (изоб. 14), въ снѣнѣ чешыре очка, (сквозныя дыры) чрезъ копорыя пусшоту наполняютъ горючимъ, отъ воды не погасающимъ, составомъ; на поверхности Брандкугелей, вѣсомъ болѣе пуда, располагающъ около средняго очка два ушка, за копорыя по-



средствомъ крючковъ поднимають Бранд-кугель.

Заготовленіе Брандкугелей производятъ слѣдующимъ образомъ: прежде всего скребкомъ очищаютъ снаружи и внутри Брандкугеля ржавчину и всякую другую нечистоту, потомъ кладутъ его въ огонь и когда нагрѣется, опускаютъ въ жидко расплавленную смолу, чтобы осмолились стѣны внутри и снаружи для предохраненія сосава отъ сырости; послѣ сего высушивъ набиваютъ горючимъ составомъ, а для сообщенія оному огня, въ очки Брандкугеля укрѣпляютъ Спацинъ, (см. Спацинъ) полагая нити крестообразно; потомъ очки набиваютъ легко воспламеняющимся составомъ (сіе называютъ приводъ); на составъ набитый въ очки накладываютъ бумажные кружки и каждое очко заклепываютъ кускомъ холстины, обмоченнымъ въ расплавленную смолу для сбереженія привода и сосава отъ сырости и мокроты; таковой кусокъ холстины называютъ Пластыремъ или Фляшомъ, а самое приготовленіе Брандкугеля называютъ, сварядишь Брандкугель. При заряданіи Орудія Брандкугелемъ, во первыхъ съ очковъ снимаютъ пластыри и полага Брандкугель въ Каналъ орудія, расправляють нити Спацина по Брандкугелю, осыпаютъ (ону-

дринають) мякошью пороховою и потомъ досылають (придвигаютъ) Брандкугель къ заряду; при выстрѣлѣ, огнь воспламененія заряда, по Шапину сообщился огонь во всѣ очки, огнь сего загорится Брандкугельный сославъ и изъ очковъ будешь выбрасывашь пламя.

Блокъ. Имя сущ. муж. — Деревянный или мепаллическій Элипсойдъ (изоб. 15) съ пустошою, въ которую вставляютъ мепаллическій или крѣпкаго дерева кругъ А (Шкивъ), у коего по всей окружности жолобъ В, для проведенія по шкиву веревки; Шкивъ вертится въ блокѣ на болѣ Е, (Нагелѣ); блоки бывають одинакіе и двойные: у первыхъ одинъ шкивъ, у послѣднихъ два шкива, и сіи блоки А, А, называемые Двухъ — шкивные блоки, оковываютъ по поверхности желѣзомъ Г и для закладыванія блока находится такъ Д; иногда скрѣпляютъ веревкою по жолобу на поверхности блока прорѣзанному, дабы веревка не соскакивала. Величину Блоковъ опредѣляютъ по размѣру ихъ длины, какъ то: въ 6, 8, 10 дюймовъ, и проч., а подлинъ опредѣляютъ толщину шкивовъ и самой веревки.

Брюкъ. Имя сущ. муж. — Толстая веревка, которая объемлетъ задъ спанка или орудія, и по выстрѣлѣ удерживаетъ оп-

кашъ онаго (изоб. 16). Брюкъ продѣвають сквозь кольцо А, на винградѣ орудія укрѣпленное или съ орудіемъ вылитое, и концы проходящъ въ кольца В, Рым-боушы или Ог-боушы (смотри сіи названія), по сторонамъ спанка вбитые въ спацины; концы Брюка привязываютъ къ Рым-боушамъ С, вколоченнымъ и закрѣпленнымъ въ стѣнѣ Корабля (въ бортѣ); длину Брюка опредѣляютъ соразмѣрно опкапу Орудія, и чтобы оное удобно можно было зарядить въ Кораблѣ; толщину соразмѣрно вѣсу Орудія и силѣ опдачи или опкапа, а именно: при пушкахъ 18-ти, 24-хъ и 36-ти фунтоваго калибра, толщина брюка въ окружности отъ 5-ти до 8-ми дюймовъ, длина отъ 4-хъ до  $4\frac{1}{2}$  сажень; при меньшихъ пушкахъ толщина отъ 4-хъ до 6-ти дюймовъ, длина отъ  $3\frac{1}{2}$  до 4-хъ сажень. Брюки опличаютъ по названіямъ орудій и калибровъ, на примѣръ, Брюкъ 36-ти фун. пушечной, каронадной и проч.

Бугель. Имя сущ. муж. — Желѣзное плоское кольцо или обручъ, копорые наколачиваютъ на концы спаночныхъ осей, дабы отъ повернутой дыры для чеки, конецъ оси не раскалывался.

Бумага картузная. Имя сущ. жен. — Толстая и плотная бумага, каковую употребляли на Карпузы для зарядовъ Ар-

тиллерійскихъ Орудій (смотри Карпузь). Какъ бумажный Карпузь при выстрѣлѣ разрывается, и горящіе доскушья онаго, остающіеся въ каналѣ Орудія, не всегда удачно могушъ бытъ Банникомъ потушены, ошъ много при слѣдующемъ зарядѣ, зарядъ можетъ прежде времени воспалиться, и нанести вредъ заряжающему, шо по сей причинѣ бумажныхъ Карпузовъ нынѣ въ Артиллеріи не употребляютъ, и шьюшъ Карпузы изъ Армяка; Карпузную же бумагу употребляютъ на дѣланіе ракетныхъ, фальшфейерныхъ и прочихъ Гильзъ, (цилиндрическихъ бумажныхъ шрубокъ).

Бумага пищаая, патронная. Имя сущ. жен. — Первая употребляема въ Артиллеріи на дѣланіе небольшихъ Гильзъ, на покрышіе приводовъ у Брандкугелей, Бомбовыхъ шрубокъ и проч; а послѣдняя на дѣланіе мушкатонныхъ и писпалешныхъ патроновъ.

Бумага хлопчатая. Имя сущ. жен. — Изъ Пряденой, хлопчатой бумаги дѣлаютъ спанинь, скороспѣльные фишили, (смотри спанинь).

Буря. Имя сущ. жен. — Твердая соль въ видѣ кристалловъ, употребляема въ Артиллеріи для снаиванія мѣдныхъ, желѣзныхъ и прочихъ мешаллическихъ вещей.

Буравъ затравочный (смотри про-  
правка).

## В.

Вертлюгъ. Имя сущ. муж. — Желѣз-  
ный Секторъ А, (изобр. 17-е) кошорый сре-  
диною ушвержденъ на желѣзномъ сперж-  
нѣ В, при концахъ имѣетъ гнезды С, для  
помѣщенія Цапфовъ не большаго Орудія  
D, для коего служишь вмѣсто Сшанка. Вер-  
шлюги упоиребляюиъ большею частію для  
Фалконешовъ и меншаго Калибра Пушекъ,  
кошорыми вооружаюиъ Гребныя суда; для  
сего въ бортахъ или въ прикрѣпленныхъ къ  
онимъ Кнехтахъ, Е (деревянныхъ брусьяхъ)  
высверливаюиъ гнезды и оковываюиъ ихъ  
желѣзомъ; въ Кнехты вспавляюиъ Верш-  
люгъ спержнемъ В, на кошоромъ Орудіе съ  
Вершлюгомъ можетъ свободно обращаиъ-  
ся во всѣ стороны; на Секторъ подъ орудіе  
подкладываюиъ два деревянные жолобова-  
шыя клина, посредствомъ коихъ Орудію  
при дѣйстви, даюиъ надлежащее возвы-  
шеніе, но нынѣ большею частію упоиреб-  
ляюиъ для сего желѣзную подспавку F, съ  
прикрѣпленными на шалнерахъ двумя же-  
лѣзными полосами G, H, изъ коихъ одна H,  
зубчатая, кошорая проходииъ въ прорѣзъ  
подспавки F, и закладываема чекою; под-  
спавку надѣвають снизу на спержень В,

прикрѣпляя къ оному болшикомъ, и посему подставку вмѣстѣ съ Вершлюгомъ, можно поворачивать въ спороны,

Винградъ. Имя сущ. муж. — Оконечность орудія въ видѣ шишки А, (изобр. 18-е) подобной виноградной ягодѣ, служишь съудобностію для зацѣпленія за оную веревки при подниманіи орудія, и крѣпленіи онаго у Борта Судна. У Каронадъ, также у Морскихъ и Крѣпоспныхъ Чугунныхъ Пушекъ, вмѣсто упомянутой шишки, Винградъ цилиндрическаго вида съ проушиною В, (сквозною дырою), въ которой укрѣпляютъ пустую мѣдную втулку Е, (изобр. 20-е) съ наръзанными внутри щурками, и въ оную вставляють желѣзный винтъ WQ, служащій вмѣсто подъемнаго клина для подниманія и опусканія задней часши орудія при прицѣпливаніи; у новыхъ морскихъ Пушекъ въ опверснѣ Винграда С, (изобр. 18-е) которе находится сбоку, продѣвають Брюкъ, служащій для удержанія орудія при отдачѣ послѣ выстрѣла.

Вооруженіе. Имя сущ. сред. — Сіе слово въ Артиллеріи означаетъ постановленіе Орудій на Суда, Батарей и прочія укрѣпленія. Хотя на Судахъ, чѣмъ больше калиберъ и число Орудій, тѣмъ больше могутъ они наносишь вреда непріятелю, од-

накоже тяжестъ и число Орудій, должны бытъ соразмѣрны величинѣ и крѣпости судна, ибо бури и волненіе могутъ преждевременно разломать судно, обремененное Артиллеріею не соразмѣрною величинѣ и скрѣпленію судна, и для того по опыту опредѣлено, какого рода, какого калибра и въ какомъ числѣ имѣть Орудія на Судахъ.

**Воронка.** Имя сущ. жен. — Сдѣлана изъ листовоѣ мѣди и употребляется для насыпанія пороха въ бомбы и гранаты (изобр. 19-е). Воронки по величинѣ раздѣляются, на большія, среднія и малыя.

**Вспышка.** Имя сущ. жен. — Весьма скорое или мгновенное воспламененіе пороха, мякоти и прочихъ горючихъ веществъ. При заженіи пороха или приводѣ, чѣмъ скорѣе послѣдуетъ воспламененіе, тѣмъ Вспышка бываетъ сильнѣе, по сему при слабомъ воспламененіи на полкѣ или заправкѣ случается, что орудіе не производитъ выстрѣла, т. е. порохъ въ заправкѣ или на полкѣ вспыхнетъ, но не сообщитъ заряду огня, сіе выражаютъ слѣдующими словами: пушка сдѣлала Вспышку, т. е. не выстрѣлила, равнымъ образомъ говорятъ: ружье не выстрѣлило. Вспышки въ ночи довольно далеко видны, а пошому съ большею пользою упо-

пребляемы на флотъ въ ночныхъ сигналахъ; каждую Вспышку производять чрезъ опредѣленное время, иногда по пяши и болѣе, посредствомъ особеннаго прибора съ замкомъ, называемаго *Вспышникомъ* (см. сіе названіе).

Вспышникъ. Имя сущ. муж. — Состоишь изъ деревяннаго бруса DE (изобр. 21-е) коего одинъ конецъ D округленъ, а въ плоскомъ концѣ E врѣзанъ жестяной или мѣдный Фушляръ АВ въ видѣ коробочки, съ крышкою F, имѣющій съ боку небольшое отверстіе, и подлѣ онаго привинченъ ружейный замокъ C, такъ что заправка замка соединяется съ отверстіемъ фушляра; къ спусковой собачкѣ прикрѣпленъ желѣзный пруть или шнуръ P, посредствомъ котораго спускается курокъ. — Вспышникъ употребляютъ при дѣланіи сигналовъ въ ночное время; для сегосыпаютъ въ фушляръ 9 золотниковъ пороха, насыпавъ нѣсколько на полку, закрываютъ оный крышкою, потомъ спускаютъ курокъ и огонь сообщается пороху, который вспыхнувъ откроетъ крышку и осветишь. Дѣйствіе сіе называютъ: сдѣлать Вспышку.

Втулка. Имя сущ. жен. — Выпеченный изъ сухаго и мягкаго дерева усѣченный конусъ (изобр. 20-е), котораго средній діаметръ



аб, равенъ Калибру Орудія. Втулкою запы-  
 кающъ Каналъ, и края онаго обмазываютъ  
 саломъ, дабы предохранить внутренности  
 Орудія отъ мокроты и засоренія; Втулки  
 привязываютъ къ Дульной части орудія,  
 шовкою веревкою А, называемою Бензель.  
 На флотѣ употребляютъ также, вырѣзан-  
 ные изъ Морской корки пробки В, коихъ  
 діаметръ съ равенъ Калибру Орудія; онѣ  
 привязаны къ Орудію Бензелемъ D, и назы-  
 ваемы, пробки изъ Морской корки; по лег-  
 коспи своей, хоша и удобны, но по свой-  
 ству сего вещества, замоченную пробку  
 трудно вынуть изъ канала Орудія, а ко-  
 гда высохнешъ, по уменьшенію ея величи-  
 ны, слабо держится, и не предохраняешь  
 Канала отъ мокроты, при томъ дороже  
 деревянной, почему пробки изъ Морской  
 корки замѣняютъ деревянными Втулка-  
 ми.

Въ морской Артиллеріи, Втулками на-  
 зываютъ, укрѣпляемые въ Винградской  
 проушинѣ (смотри Винградъ), мѣдные или  
 желѣзные отрѣзные конусы Е, съ запле-  
 чьемъ еf; внутри Втулки нарѣзанъ шу-  
 рупъ, въ которомъ ходитъ винтъ WQ,  
 замѣняющій при орудіяхъ подъемной клинъ  
 (смотри Каронада).

Выстрѣлъ. Имя сущ. муж.—Подъ симъ  
 названіемъ въ Артиллеріи извѣстно: во пер-

выхъ, съ сильнѣйшимъ звукомъ изъ Пушки, или другаго Орудія извергаемое пламя, раждающееся опъ вожженного Пороха положеннаго въ зарядъ; въ семъ смыслѣ говорящъ: мы сдѣлали одинъ, два, пять или болѣе Выстрѣловъ. Когда порохъ положенъ въ Орудіе съ однимъ только пыжемъ или безъ пыжа, тогда сіи Выстрѣлы называющъ холостыми, а когда кромѣ пороха кладушъ еще какой либо Снарядъ, какъ то: Ядро, Картечь, Брандкугель и проч., тогда Выстрѣлы называющъ боевыми и означающъ названіемъ выбрасываемаго снаряда, какъ напримѣръ: мы сдѣлали десятъ Выстрѣловъ Ядрами, два Брандкугелями, пять Картечью и проч. Вовпорыхъ, разстояніе, на какое Ядро или Картечь изъ Пушки, пуля изъ ружья или пистолета обыкновеннымъ зарядомъ брошены быть могушъ; въ семъ смыслѣ говорящъ: непріятель былъ опъ насъ на два пушечныхъ Выстрѣла, или, мы подошли къ непріятелю на картечный, на ружейный, на пистолетный Выстрѣлъ

Когда Корабль или другое судно, стоя Бортомъ противъ носа или кормы непріятельскаго судна, стрѣляетъ вдоль онаго, таковыя Выстрѣлы называющъ Продольными, ежели вкось судна, Косвенными; оба сіи дѣйствія продольно и косвен-

но, несравненно болѣе наносящъ вреда, нежели поперечные Выстрѣлы, или шѣ, которые производящъ въ борщъ по направленьямъ почти перпендикулярнымъ къ оному. Ежели два судна, или болѣе, для возбраненія прохода непріятельскимъ судамъ, поставлены такъ, что полеты ядеръ пересѣкаются между собою, таковыя Выстрѣлы называютъ перекрестными. Всѣ сіи Выстрѣлы въ Морской Артиллеріи раздѣляютъ еще относително направленія оси орудія, на три разные рода: 1-е Когда ось Орудія А, (изобр. 22-е), направлена параллельно горизонту и Ядро летитъ почти параллельно плоскости онаго, таковой Выстрѣлъ называютъ горизонтальнымъ, и употребляютъ иногда, когда ожидаютъ большей выгоды отъ раздробленія членовъ непріятельскаго судна, стрѣляя прямо въ корпусъ онаго. 2-е Когда ось Орудія А (изобр. 23-е), поднимаютъ, или дуло онаго направляютъ въ верхъ отъ горизонтальнаго положенія, на сколько позволяетъ высота Портъ въ свѣту ND, при каковомъ возвышеніи брошенный снарядъ въ полетѣ своемъ, по силѣ дѣйствія заряда подымается вверхъ, а по свойству тяжести склоняется и описываетъ кривую черту АВ, упавъ съ верху на непріятельское судно, таковой Выстрѣлъ называютъ

Навѣснымъ или Элевационнымъ, и употребляющъ когда непріятель находится въ дальнемъ разстояніи, или когда надѣются нанести ему большій вредъ опъ перебиванія рѣвъ, опъ изорванія парусовъ и снастей; дѣйствія сіи называютъ: бишь по верху или по снастямъ. 3-е Когда ось Орудія А, (изобр. 24-е) направляющъ внизъ, доколѣ нижняя кромка Порша Н, позволяетъ, и выспрѣленное Ядро, въ кратчайшее время и почти прямо попадаетъ въ прицѣливаемый предметъ или судно, шакковыя Выспрѣлы называютъ Склонщельными. Когда Ядро не долепая до судна ударяется на поверхность воды, и попомъ оппрыгивая попадаетъ въ судно, шакковыя Выспрѣлы, называютъ Рикощетными.

Хотя прежде Аршиллеристы и опмичали выспрѣлы упомянутыми названіями, но въ новѣйшее время сіи названія мало употребляющъ, кромѣ Элевационнаго, называемаго шакже Навѣснымъ Выспрѣломъ, при которомъ Снарядъ вылетаетъ изъ Орудія подъ возвышеннымъ угломъ Оси Канала, дѣйствуя въ предметъ на дальномъ разстояніи, падая съ верху внизъ; прочимъ же Выспрѣламъ даны названія не по направленію Оси Канала, а по дѣйствию Орудія и по полету Снаряда, какъ то: при всѣхъ описанныхъ направленіяхъ

Орудій, тѣ Выспрѣлы, копорыми Снарядъ попадаетъ въ предметъ почти прямо по направленію Оси. Орудія на недалъномъ разстояніи, названы Прямыми Выспрѣлами, хотя бы предметъ, въ копорый спрѣляють находился на мѣстѣ возвышенномъ, и Орудіе возвышено, или на мѣстѣ горизонтальномъ и Орудіе направлено параллельно горизонту, или на низменной мѣстности, но дѣйствіе изъ Орудія производилось въ наклонномъ направленіи. Тѣ Выспрѣлы, отъ копорыхъ Снарядъ лешитъ надъ мѣстностью почти параллельно оной, хотя бы положеніе ея шло къ предмету, возвышаясь или склоняясь, или обспрѣливаемое мѣсто было горизонтально, и Снарядъ достигалъ предмета прямо, или ударяясь о землю, дѣлалъ бы прыжки, но въ обоихъ случаяхъ полетъ Ядра надъ мѣстностью, не выше роста человеческого или 6-ти футовъ, таковыя Выспрѣлы называютъ Наспильными. Когда при направленіи Орудія выше Наспильныхъ Выспрѣловъ, дульный Бандень, при возвышеніи онаго, не препятствуетъ видѣть поражаемый предметъ чрезъ вершину Прицѣла и Мушки (смотри сіи названія), таковыя Выспрѣлы называютъ Прицѣльными, пошому, что тогда наводяшъ Орудіе въ предметъ, возвышая оное по Прицѣлу безъ Квадранша. При-

цѣльнымъ Выспрѣломъ называютъ также тошъ Выспрѣлъ, при которомъ поражаемый предметъ находится отъ Орудія въ такомъ разстояніи, что лучъ зрѣнія чрезъ вершину казеннаго и дульнаго Банденовъ направленъ въ означенный предметъ прямо, и выспрѣленное Ядро ударяетъ въ самое то мѣсто, куда направленъ лучъ зрѣнія. Въ семъ случаѣ, каналъ Орудія будетъ возвышенъ на сколько градусовъ, сколько оныхъ въ углѣ сослѣдованномъ пересѣченіемъ продолженной оси канала съ лучемъ зрѣнія. Таковое направленіе Орудія, называютъ иногда, прицѣломъ по верху металла. Когда при направленіи луча зрѣнія чрезъ казенный Бандень на верхъ мушки, не возможно видѣть корпусъ Судна (на разстояніи отъ 500 до 600 сажень), возвысивъ Ось Орудія до 4-хъ градусовъ, въ такомъ случаѣ съ верха мушки М, (изобр. 22-е) послѣдованной на Вершлюжномъ--Банденѣ, должно смотрѣть на Дульный Бандень D, или направлять Орудіе на мачты, таковой Выспрѣлъ можно назвать Прицѣльнымъ въ Рангоутъ. Кроме всѣхъ сихъ Выспрѣловъ, еще два рода Выспрѣловъ, изъ коихъ перваго рода принадлежатъ къ Прямымъ и Навѣснымъ, когда при Горизонтальномъ направленіи или подъ небольшимъ угломъ возвышенія Орудія, Яд-

ро или Гранаша упавъ на землю или на поверхность воды, будущею отъ оной отражаемы, продолжая свой полетъ не высокими прыжками; таковые Выстрѣлы называемы *Случайно Рикошетными*, и объ оныхъ говоряще, Ядро попало въ Корабль *Случайно*, т. е. не прямымъ полетомъ, а сдѣлавъ Рикошетъ; вѣрнѣе рода Выстрѣлы тѣ, которые производяще болѣею частію уменьшенными Зарядами, при возвышеніи Орудія отъ 4-хъ до 12-ти градусовъ, и употребляютъ при Осадахъ для стрѣлянія вдоль по Линіямъ Укрѣпленій; при таковыхъ Выстрѣлахъ снаряды, перепрыгивая чрезъ Валы, Брустверы, Траверсы и тому подобныя Закрытія, наносятъ вредъ укрывающемуся за оными непріятелю и его Орудіямъ; сіи Выстрѣлы называемы Рикошетными, изобрѣтены извѣстнымъ знаменистымъ Французскимъ Инженеромъ Вобаномъ и съ опличнымъ усиѣкомъ были имъ, и послѣ него употребляемы при Осадахъ Крѣпостей. Пушечные Выстрѣлы въ нѣкоторыхъ обстоятельствахъ Судна, служатъ сигналами, какъ на примѣръ: Судно безпрестанно стрѣляющее изъ Пушекъ, извѣщаетъ опасность состоянія своего и проситъ помощи; подходящее, къ какому либо порту, въ который входъ затруднителенъ, требуетъ Лоцмановъ; сдѣлавшее Выстрѣлъ по

купеческому судну, даетъ оному знать, чшобы легло въ дрейфъ, или въ изъявленіе уваженія нѣсколько опустило свои топсели, или показало флагъ свой. Во флотъ Выстрѣлами возвѣщаютъ упренною и вечернюю зарю. Выстрѣлъ, сдѣланый при поднятіи Сигнала, возбуждаетъ вниманіе, дабы сигналъ скорѣе могли разсмотрѣть. Въ ночныхъ и туманныхъ сигналахъ, число Выстрѣловъ и опредѣленные промежутки времени между оными, изъясняютъ разныя Главкомадующаго повелѣнія. \* \*

Вѣсь. Имя сущ. муж. — Въ Аршиллерійскихъ снарядахъ вѣсь различаютъ, по Аршиллерійскому Масштабу или по шкальному вѣсу. (смотри Масштабъ и Шкало).

Вѣсы. Имя сущ. муж. — Упошребляемые въ Аршиллеріи для взвѣшиванія всякаго рода матеріаловъ, орудій и проч. состоятъ, какъ и обыкновенные пошговые вѣсы (изобр. 25-е) изъ желѣзнаго Коромысла АВ, со стрѣлкою ЕФ, ящикомъ FG, и двухъ Вѣсовыхъ Чашекъ С и D, или деревянныхъ Полошницъ скрѣпленныхъ желѣзными полосами; къ Полошницамъ прикрѣплены цѣпи или веревки, называемыя Терези, посредствомъ оныхъ Полошницу навѣшиваютъ на крючья, находящіеся у концовъ Коромысловъ; на вѣсахъ кошорыя упошреб-



ляють для взвѣшиванія Пороха, Пороховой мякоти и прочихъ веществъ возгорающихся отъ искры, для усунуванія сей опасности, Коромысло, Спрѣлка, Цѣпи, Чашки и вѣсовыя гири мѣдныя, и въ Артиллерійскихъ реэспрахъ написаны: Вѣсы съ мѣдными Чашками, Терезами и Коромысломъ.

Чтобы Вѣсы были вѣрнѣе, должно сдѣлать у Коромысла равныя Плеча какъ въ длинѣ такъ и въ вѣсѣ, также вѣсовыя чашки, Терезы и вообще весь приборъ сколько возможно равнаго вѣса. Опорную точку О, раздѣляющую коромысло на два равныя плеча, должно сдѣлать нѣсколько по выше нижней линіи Коромысла АВ, и Спрѣлку ЕФ, придѣлать вертикально къ Коромыслу на срединѣ, а чтобы при наклонномъ положеніи Коромысла, Спрѣлка не увеличивала вѣса онаго, въ низу прикрѣпить шажестъ аbc, котораго во всякомъ положеніи Коромысла, будешь уравниваема Спрѣлкою. Въмѣсто простыхъ вѣсовъ иногда употребляють такъ называемый Каншаръ (смотри сіе названіе.)

## Г.

Гакъ. Имя сущ. муж. — Желѣзный крюкъ, (изоб. 26-е) часть Гака А, загнута кольцомъ, и дабы веревка на ономъ не пе-

решерлась, въ сіе кольцо продѣто другое кольцо В, называемое Коушъ, окружность онаго плоская съ загнутыми внаружу краями; сіе кольцо можешь свободно вертѣться на первомъ кольцѣ, имѣя жолобъ, въ которомъ веревка кругомъ кольца обвязана и одинъ конецъ вплесненъ въ веревку; сей крюкъ названъ Гакъ съ Коушемъ (смотри Коушъ.) \* \*

Ганшпугъ. Имя сущ. муж.—Толстый деревянный рычагъ (изоб. 27-е.), употребляемый для двиганія и поворачиванія Орудій съ ихъ спанками, особливо при направленіи оныхъ въ цѣль во время дѣйствія, подымая и опуская казенную часть. Тотъ конецъ Ганшпуга А, который подкладываютъ подъ Орудіе или Спаноукъ, нѣсколько толще другаго, и дабы удобнѣе подсовывать оный подъ Орудіе, сдѣланъ чешырегранный, на самомъ же концѣ съ низу округленъ и съверху окованъ желѣзомъ для удобности и прочности. Ганшпуги двухъ родовъ: первые теперь описанные прямые А, вторые В, съ одного конца вышесаны прямо, а съ другаго округленною кривизною; сіи послѣдніе выводящъ нынѣ изъ употребленія. Ганшпугъ употребляющъ также для двиганія тяжести при разныхъ работахъ. \* \*

Гарпюсъ. Имя сущ. муж.—(Канифоль),

Древесная смола чрезъ перетопку очищенная, и приведенная въ твердое состояніе; употребляема въ Артиллерійскихъ и Фейерверочныхъ составахъ, также для паянія разныхъ Артиллерійскихъ вещей, дѣлаемыхъ изъ жести и изъ тонкой лапуни.

Гасъ. Имя сущ. муж. — Воздухообразная жидкость, которая хотя имѣетъ общія съ Атмосфернымъ воздухомъ свойства въ упругости и вѣсомости, но отличается отъ онаго особенными химическими свойствами. Гасы различныхъ родовъ, изъ различныхъ шѣлъ добываемые искусственными способами, чрезъ раствореніе въ кислотахъ посредствомъ огня, броженія и проч. въ теплошѣ разширяются, отъ холода сжимаются, но въ твердое состояніе прійти не могутъ; каждому Гасу основаніемъ служить соспавная часть того шѣла, изъ коего Гасъ добывали; часть сія соединясь химически съ теплошворнымъ веществомъ и растворяясь въ ономъ переходитъ въ постоянную, весьма упругую жидкость. Названіе Гасамъ даютъ по роду вещества, изъ которыхъ они извлечены какъ то: Кислородный, Водородный, Углеродный и прочіе.

Всѣ Гасы раздѣлены на два класса: на годные для дыханія и негодные; послѣдніе

называющъ Газами удушными, смертоносными воздухами.

Одинъ шокмо Кислородный Гасъ способствуешъ дыханію, другіе, хопя и имѣюшъ частію сіе качество, но только по тому, что смѣшены съ симъ Гасомъ или съ основаніемъ оного. Гасы, способствующіе дыханію тѣ, въ которыхъ огонь горитъ, а въ которыхъ горячее пламя тухнетъ, для дыханія вредны.

Гаубица. Имя сущ. жен. — Короткое Артиллерійское Орудіе, въ которомъ пустоша, цилиндрическій копелъ  $abmn$  (изобр. 28-e) и цилиндрическая  $cdef$ , или усѣченно-коническая  $abcd$ , съ полушарнымъ дномъ Камора. У Гаубицъ, изобрѣшенныхъ въ 1757 годѣ Генераль-фельдцейхмейстеромъ Графомъ Шуваловымъ, устье кошла было овальное, онѣ названы Шуваловскими. Въ Россіи Гаубицы всѣ почти выведены изъ употребленія; сначала замѣнены были Единорогами, а нынѣ вводятъ Пушки Бомбовыя (см. сіе названіе).

Гильза. Имя сущ. жен. — Скапанная изъ бумаги цилиндрическая трубка  $A$ , (изобр. 31-e), опредѣленной длины и толщины, приготоовляемая для Фальшфейеровъ, Сигнальных ракетъ, Палительныхъ свѣчъ. Бумагу для Гильзъ Фейерверочныхъ ракетъ, Фоншановъ, Кубарей и проч. рѣжутъ полосами, назначенной длины и ширины

и капающъ Гильзы на Навойникъ (см. Навойникъ) въ особомъ капальномъ спанкѣ, состоящемъ изъ двухъ полсныхъ досокъ F, F, соединенныхъ между собою въ одномъ концѣ шалнеромъ, а на конецъ Сверхней доски, привѣшивающъ паяжеснъ В; поперегъ досокъ въ срединѣ прикрѣплены два бруска Н, Н, съ жолобами такъ, что по сложеніи брусковъ вмѣстѣ, они составляютъ одинъ жолобъ, е. Навойникъ, обвитый бумажнымъ листомъ, вкладываютъ въ жолобъ е, капальнаго спанка, и вершатъ оный въ одну сторону, доколѣ бумага будетъ плотно навита на Навойникъ; потомъ подъ конецъ накапаннаго листа, подкладываютъ другой съ края подклеенный листъ, и укашываютъ также въ спанкѣ; такимъ образомъ продолжаютъ навивать бумагу, доколѣ Гильза будетъ подлежащей шолстошты; послѣ сего обрѣзываютъ Гильзу съ одного конца оспрымъ ножомъ, и по просушкѣ набиваютъ оную пошребнымъ сосшавомъ.

Гиря. Имя сущ. жен. — Кусокъ металла, вылитый изъ чугуна, мѣди или свинца, въ видѣ отрѣзнаго конуса (изобр. 29-е) съ рукояткою; такого рода Гири называютъ неразбивными, цѣлыми, и въсь оныхъ утвержденъ Правительствомъ; употребляемы для взвѣшиванія разныхъ

птяжестей. Гири въ Аршиллеріи, начиная съ  $\frac{1}{4}$  фунта и увеличивая постепенно до 2-хъ пудовъ, называемы по ихъ вѣсу; на-примѣръ: фунтовая, двухъ фунтовая, двухъ пудовая Гиря, и проч. При пороховыхъ вѣсахъ нынѣ Гири мѣдныя, въ замѣнъ прежнихъ свинцовыхъ, въ коихъ по мягкости металла вѣсъ измѣняется. Другаго рода мѣдныя Гири В, (изобр. 30-е) называющъ Разбивными, по тому, что начиная съ  $\frac{1}{4}$  золотника и увеличивая слѣдующія части Гири вдвое, предъидущую часть вкладываютъ въ послѣдующую, какъ бы въ футляръ, или одинъ спаканчикъ въ другой удвоеннаго вѣса, и всѣ вмѣстѣ составляютъ полную Гирю В; сіи Гири дѣлають разнаго вѣса, начиная съ  $\frac{1}{4}$  фунтовой до 15-ти фунтовой, и называють также по вѣсу: Гиря мѣдная Разбивная полуфунтовая, фунтовая, десяти фунтовая и проч.

Горбыль. Имя сущ. муж. — Толстая, широкая желѣзная полоса, съ концовъ В, плоская, на срединѣ выкованная горбомъ, фигурою пустаго полуцилиндра А, (изобр. 32-е) внутри по величинѣ поверхности Цапфовъ Орудія, шириною не много меньше ширины Станинъ. Горбылями покрываютъ Цапфы *gv* (изобр. 24-е), дабы при выстрѣлѣ не выскакивали изъ Цапфенныхъ гнѣздъ

спанка. Горбылями также называютъ нижнія полосы DCD (изобр. 32-е), находящіяся подъ Цапфами gv (изобр. 24-е), въ гнѣздахъ Спанка, для сбереженія Спанинъ, дабы при выстрѣлѣ не раскалывались и Цапфенныя гнѣзда не разширялись; сіи полосы называютъ также Лодыгами. \* \*

Граната. Имя сущ. жен. — Пустый чугунный шаръ съ дырою, называемою Очко; пусшосу насыпаютъ порохомъ, въ Очко накрѣпко вставляютъ деревянную шрубку, набишную зажигательнымъ составомъ (изобр. 33-е). Гранаты во всемъ подобны Бомбамъ (смотри Бомба), но не имѣютъ Ушковъ пошому, что и безъ ушковъ по небольшому вѣсу Гранатъ, не шрудно оными заряжать Орудіе. Гранаты употребляютъ разнаго вѣса, начиная отъ одного фунта до одного пуда, но не болѣе.

Гюзень. Имя сущ. муж. — Смоленая шонкая веревка, длиною въ 27 сажень, скрученная изъ шрехъ прядей или нитей, смотанная въ мошки; посему о Гюзенѣ говорятъ и пишутъ: *Гюзеня смоленого*, 0000 дюжинъ, 0000 мошковъ, и 0000 сажень, ежели неполный мошокъ. Гюзень употребляютъ на обвязку вязаныхъ Карпечъ или Дрейфгагловъ и Шкеншелей (смотри сіи названія).

---

## Д.

Дальность полета. Имя сущ. жен. — Разспояніе, на какое Ядро или другой снарядъ, до перваго паденія, можешь долетѣть отъ силы, зарядомъ сообщенной (смотри Выспрѣль). Весь полетъ составляетъ то разспояніе, на кошоромъ по испощеніи всей силы верженія, ляжешь отъ Орудія брошенный изъ онаго Снарядъ.

Дельфины. Имя сущ. муж. — Скобы на Вершлюжной части мѣдныхъ Орудій, служація для подъема оныхъ (изобр. 34-е). Название сихъ скобъ А, произошло отъ того, что въ прежнія времена давали онымъ видъ извѣстныхъ Морскихъ рыбъ Дельфиновъ. Въ Морской Артиллеріи на Орудіяхъ нѣтъ Дельфиновъ, а Орудія поднимающъ на Суда посредствомъ толстаго канаша КСЕГ, называемаго Спропомъ (смотри Спропъ), копорый закладываютъ на орудіе около Цапфовъ и за Винградъ.

Дюптръ. Имя сущ. муж. — (смотри Прицѣль).

Домкратъ. Имя сущ. муж. — Небольшая машина (изобр. 35-е), съ желѣзною зубчатуюю полосою В, копорую посредствомъ зубчатаго же колеса, къ оси коего прикрѣплена рукоятка, можно выдвигать въ верхъ изъ деревяннаго станка С, и под-



нимають большія тяжёсти, на оной находящіяся. Другаго рода Домкратъ А, (изобр. 35-е) состоишь изъ чугунаго цилиндра, въ срединѣ котораго ходишь желѣзный винтъ Д, и посредствомъ рукоятки, выходишь вверхъ и поднимаетъ тяжёсти; у Домкрата въ низу два желѣзные шипа а, а, на коихъ оный твердо стоишь на доскѣ положенной на палубѣ или на землѣ. Когда нужно перемѣнишь подъ Орудіемъ у спанка подбитыя или испорченныя переднія Колеса, Домкратъ подспавляютъ подъ дульную часть Орудія, упирая въ оное Логовищемъ Е, и помощію рукоятки поворачивають зубчатое колесо, которое зацѣпляя за зубцы полосы, поднимаешь Орудіе съ спанкомъ и тогда возможно будешь снять и перемѣнишь колеса.

Доска. Имя сущ. жен. — Обыкновенная четырёхъугольная дубовая доска, на коей распирають порохъ и смѣшиваютъ съ другими горючими веществами. Капальная доска А (изобр. 36-е) съверху съ рукояткою В, съ низу гладкая, употребляема для капанія ракетныхъ Гильзъ на гладкомъ сполѣ.

Доска Винтовальная съ Мешчинками (изобр. 37-е), состоишь изъ спальной полосы В, съ рукоятками Д, Д, на концахъ, а на срединѣ съ дырами Ъ, различной величины, вырѣзанными винтомъ,

въ которыя ввинчены Метчики а, а, а (стальные винты). Доску употребляють для нарѣзыванія винтовъ къ закрѣпленію въ орудіяхъ раковинъ, дозволенныхъ по Инструкціи и для другихъ къ Артиллеріи принадлежностей; Метчиками дѣлають винтовую вырѣзку въ гайкахъ и вообще въ металлѣ, гдѣ шаковая вырѣзка нужна.

Дрейфгагель или Дреѳгаглъ. Имя сущ. муж. — Артиллерійскій снарядъ *abcd* (изобр. 38 е), состоящій изъ 30-ти чугунныхъ дробинокъ, которыя уложены въ мѣшокъ въ 5 рядовъ около желѣзнаго *mn* или деревяннаго *ef* снержія, вставленнаго въ круглый поддонъ также желѣзный *ik* или деревянный *gh*; мѣшокъ снаружи обвязанъ веревкою и осмоленъ. Въ сухопутной Артиллеріи, Дрейфгагель называютъ Вязаною Карпечью (смотри Карпечь).

Дробь. Имя сущ. жен. — Маленькіе шарики изъ свинца вылитые или кусочками нарубленные, употребляемые для стрѣланія изъ Ружей и Мушкетановъ; Дробь ошличаютъ названіями: Мушкетановая, Ружейная, Круглая, Рубленая. Дробью называютъ также чугунные небольшіе шары, употребляемые для Дрейфгагелей и Карпечъ, (см. сіи названія) и различаютъ оныя числомъ лошовъ Артиллерійскаго вѣса, какъ-то :

Дробь трёхъ, четырёхъ, двѣнадцати лошадная и проч. Въ сухопутной Артиллеріи Картечи дробины, называютъ пулями и различаютъ величину ихъ по номерамъ, опредѣляя діаметръ каждой въ линіяхъ дюйма. \* \*

Дуло. Имя сущ. средн. — Жерло А, наружное отверстіе канала всякаго огнестрѣльнаго Орудія, или Орудія (изобр. 34 е 39-е).

Дульная часть. Имя сущ. жен. — Передняя часть у всѣхъ огнестрѣльныхъ Орудій ВДЕС (изобр. 34-е и 39-е).

Дульный вандень. Имя сущ. муж. — (смотри. Фризы).

## Е.

Единорогъ. Имя сущ. муж. — Огнестрѣльное Орудіе (изобр. 39-е), въ которомъ Каналъ Цилиндрическій, оканчивающійся усѣченно-коническою Каморою абе съ полусфернымъ дномъ; въ Камору кладутъ Зарядъ; а въ Каналъ разные Снаряды изъ Единороговъ выстрѣливаемые, какъ то: Бомбы, Гранаты, Картечи, Брандкугели и Ядра. Единороги различаютъ по вѣсу Бомбъ и Гранатъ, которыми стрѣляютъ изъ сихъ Орудій, и поному называютъ оныя Пудовыми, Полупудовыми и проч. Въ Морской Артиллеріи Пудовый Единорогъ на-

зываютъ Каршаульный; Полупудовый, Полукаршаульный и проч. Единороги изобрѣлены Генераль Фельдцейхмейстеромъ Графомъ Шуваловымъ въ 1757 году.

Единорожный, ая, ое. Имя прилагательное, употребляемое при названіяхъ принадлежностей къ Единорогамъ, какъ то: Единорожный Банникъ, Прибойникъ, Единорожная Покрышка, Вшудка и проч. (смол. сіи названія).

Елевація. Имя сущ. жен. — (смолри Вышрѣль).

### 3.

Загвоздить, глаголь. — Загвоздишь Орудіе, заколошишь или заклепашъ запаль, желѣзнымъ или сшальнымъ чепырехъ граннымъ безъ шляпки гвоздемъ, ошъ чего Орудіе не возможно употребляшь въ дѣйствіи, и попому загвоздяюшь Орудіе когда должно оспавишь оное непріятелю, или когда опняшья Орудія у непріятеля, не возможно увезти.

Зазоръ или шпильраумъ. Имя сущ. муж. — Разносъ  $ge$ , между Калибромъ Орудія  $gf$  и діаметромъ Снаряда  $ef$  (изобр. 34.e) — Зазоръ должно имѣшь шаковый, чшобы Ядра и другіе Снаряды, свободно могли входишь въ Каналь Орудія, но не шакъ великъ, дабы Гасъ ошъ воспламененія

Пороха въ зарядѣ, не проходилъ въ большомъ количествѣ чрезъ Зазоръ, отъ чего уменьшаеши дѣйствіе на Снарядъ, ибо порохъ сообщитъ Снаряду не полную силу. Зазоръ Орудій въ Морской Артиллеріи менѣе нежели въ сухопущной, по той причинѣ, что въ Морской Артиллеріи стрѣляютъ голыми Ядрами. Малый Зазоръ препятствуетъ бѣгнѣю Ядра по Каналу, слѣдовательно способствуетъ сохраненію онаго и къ большей вѣрности выстрѣловъ. \* \*

Залпъ. Имя сущ. муж. — Выстрѣлы произведенные вдругъ изъ нѣсколькихъ Орудій, на примѣръ: Залпъ всѣмъ Декомъ, Залпъ Башарей и проч.

Запаль. Имя сущ. муж. — Отъ поверхности Казенной части Орудія близъ Торели, до самаго Канала или Каморы просверленная круглая дырочка зс, (изобр. 39-е), служащая къ сообщенію огня Заряду. Запаль называютъ также Заправка.

Заплевички. Имя сущ. муж. — Приливы ef (изобр. 40-е) у орудія около Цапфовъ; они придають прочностъ Цапфамъ, и положенное на станокъ орудіе удерживають въ нѣкоторомъ постоянномъ отдаленіи отъ станины (боковыхъ досокъ станка) и препятствуютъ казенной части подаваться въ стороны, когда ору-

діе понижають или возвышають во время дѣйствія.

Зарядить, глаголъ—Означаєть, приуговивить огнеспрѣльное Орудіе къ Выстрѣлу. Для заряженія Орудія кладуть въ Каналь онаго сначала Карпузь и досылають ш. е. додвигаютъ Прибойникомъ до дна Канала; за Карпузомъ кладуть Снарядъ, и при Ядрѣ пыжь; сіе дѣйствіе называютъ: зарядить Пушку или Единорогъ, Ядромъ, Бомбою, Карпечью и проч.

Зарядъ. Имя сущ. муж. — Опреѣленное количество Пороха, насыпанное въ Карпузь или Папронъ для Выстрѣла изъ огнеспрѣльнаго Орудія, или Оружія. Тѣ Заряды орудій, къ копорымъ присоеди-  
няютъ Снаряды, или Пули для спрѣлянія изъ Ружей и Писполетовъ, называютъ Боевыми, а въ копорыхъ одинъ только Порохъ, Холосшыми Зарядами. Въ полевой и Осадной Аршиллеріи, въ Боевыхъ Зарядахъ для всѣхъ Калибровъ Орудій, кромѣ Морширь, порохъ съ Снарядомъ Q, R, находится въ одномъ Карпузѣ abcd, (изобр. 41-e); въ Крѣпостной и Морской Аршиллеріи Зарядъ Q, (изобр. 42-e) не въ одномъ Карпузѣ съ Снарядомъ, по двумъ причинамъ, а именно: 1) въ крѣпостяхъ и на Корабляхъ, большею частію Орудія большихъ Калибровъ, шо для таковыхъ

Орудій, Зарядъ съ Снарядомъ въ одномъ Карпузѣ будетъ тяжель, и труднѣе одному человѣку приносить оный къ Орудію; при томъ потребуется на Карпузы болѣе армяка, слѣдовательно лишнія издержки.

2) На Судахъ болѣе всего должно принимать мѣры осторожности отъ огня, и по тому насыпанные Порохомъ Карпузы и Порохъ въ боченкахъ, хранятъ въ особенномъ безопасномъ отъ огня мѣстѣ, называемомъ Крюйтъ-Камора; Ядра, Дрейфгаглы, Картечи и Книпели также въ особенныхъ мѣстахъ; Бомбы, Гранаты и Бранд-кугели въ ящикахъ; если же Карпузы съ порохомъ и снаряды соединить вмѣстѣ, то при большой качкѣ Судна, Снаряды ударяясь одинъ о другой, могутъ произвести искру и воспламенить находящійся при оныхъ Порохъ, или соспать. Въ Морской Артиллеріи, Заряды приготавливаютъ слѣдующимъ образомъ: насыпаютъ въ Карпузъ потребное количество Пороха, и утрясаютъ оный, чтобы плотно улегался, связываютъ Карпузъ шерстяною ниткою. Количество Пороха опредѣляютъ въ Заряды для всѣхъ Орудій, по обыкновенному Россійскому торговому вѣсу; для пушекъ въ Боевые Заряды употребляютъ въ  $\frac{1}{3}$  и  $\frac{1}{4}$ , а для учебныхъ и вообще холостыхъ Зарядовъ отъ  $\frac{1}{6}$  до  $\frac{1}{12}$  шкальнаго вѣ-

са Ядра. Въ Каронады 36-ти фунтоваго Калибра и менѣе, какъ въ Боевые, такъ и холостые Заряды въ  $\frac{1}{12}$ -ю, а болѣе 36-ти фунтоваго Калибра въ  $\frac{1}{14}$ -ю шкальнаго вѣса Ядра. Въ Единороги, для полнаго Боеваго Заряда полагають подъ Бомбу и Гранату по 6-ти лошовъ на каждый фунтъ шкальнаго вѣса сихъ Снарядовъ. Для Морширь Заряды опредѣляютъ соотвѣстственно пому разстоянію, на какое должно бросать Снаряды. Для Фалконетовъ, въ боевые Заряды  $\frac{1}{3}$ , но по сильному таковыхъ зарядовъ дѣйствию на орудіе, употребляють не болѣе  $\frac{1}{4}$  шкальнаго вѣса Ядра. Въ полевой и осадной Артиллеріи приготавлиють Заряды слѣдующимъ образомъ: насыпають въ Каршузъ опредѣленное количество Пороха, накладываютъ на оный нѣсколько пакли, попомъ шпигель съ Ядромъ, и надъ Ядромъ Каршузъ завязываютъ стеклянную; когда къ Заряду присоединяють Гранату, тогда около ея шрубки обшиваютъ Каршузъ сборками такъ, чшобы конецъ шрубки былъ снаружи Каршуза; ежели присоединяють Брандкугель или Карпечь, тогда также собирають Каршузъ сборками и зашиваютъ надъ Снарядомъ, наблюдая чшобы дыры Брандкугеля не были покрыты Каршюзомъ. Въ сухопушной Артиллеріи полагають пол-



ные боевые Заряды, въ Пушки подъ Ядро и Каршечъ въ  $\frac{1}{3}$ , подъ Брандкугель въ  $\frac{1}{6}$  вѣса Ядра; въ Единороги подъ Бомбу и Гранашу  $\frac{1}{4}$  и  $\frac{1}{5}$ , подъ Брандкугель  $\frac{1}{10}$  вѣса Бомбы или Гранашы; для Морширь большихъ Калибровъ, опредѣляютъ Заряды соотвѣственно отдаленію предмета.

## II.

Игла станочная. Имя сущ. жен. — Болшь, на которомъ Шляпка въ видѣ четырехъ-гранной усѣченной пирамиды съ дырою для чеки, а съ другаго конца навинчаная гайка, или шакъ же дыра съ закладываемою Чекою, (изобр. 22-е при словѣ Выстрѣлъ), F Болшь, h Шляпка, V Чека. Таковыя Болши, проходя у Цапфенныхъ гнѣздъ сквозь Сшанины сверху въ низъ, скрѣпляютъ Сшанины съ переднею осью Спанка; на Шляпки сихъ Болшовъ накладываютъ Горбыли, которыми покрываютъ Цапфы, въ дыры Шляпокъ закладываютъ Чеки, дабы прикрѣпить Горбыли къ Сшанинамъ.

Игла швальная. Имя сущ. жен. — Обыкновенная Игла большаго разбора, употребляемая для шитья Карпузовъ, мѣшковъ для Древагловъ, и другихъ подобныхъ сему вещей.

Игла кривая. Имя сущ. жен. — Игла

больше обыкновенной швальной Иглы и припомъ кривая В (изобр. 43-е), употребляемая при оплешаніи Дрейфгагловъ веревкою.

Инструкція. Имя сущ. жен.—Утвержденныя правила для руководства при исполненіи особенныхъ должностей по службѣ, на прим: въ Артиллеріи изданы такіе-то правила для приема Пороха, Орудій, Снарядовъ, Спанковъ и проч.

## К.

Казенная часть Орудія. Имя сущ. жен.—Часть Орудія, въ кошорую кладуть Порохъ или Зарядъ; ZYWV, (изобр. 34-е и 39-е) названа Казенною потому, что въ прежнія времена Порохъ называли Казною.

Казенный Бандень. Имя сущ. муж.—(смотри Фризы).

Казенный Щурупъ. Имя сущ. муж.—Винтъ А, (изобр. 44-е) зашворяющій у ручнаго огнеспрѣльнаго Орудія стволь, съ сторовы прошивулежащей Дулу. У сего винта хвостъ В, съ дырою для Щурупа, коимъ привинчивается къ ложѣ.

Каленое Ядро. Имя сущ. сред.—(см. Ядро).

Калиберъ Орудія. Имя сущ. муж. —

Діаметръ Канала или Котла Орудія (изоб. 34 и 39-e) fg; служишь мѣрою Орудія, и раздѣляемъ у Пушекъ, Пушко-каронадъ и Каронадъ на 24 части, у Фалконетовъ на 32 части, у Единороговъ, Гаубицъ, Пушекъ Бомбовыхъ и Морширь на 48 равныхъ частей. Калиберъ Орудія опредѣляютъ по Діаметру Ядра или Бомбы, такъ чтобы всегда былъ нѣсколько болѣе Діаметра оныхъ, дабы снаряды могли быти свободно вкладываемы въ Каналъ Орудія. Величину Калибровъ Пушекъ, Пушко-каронадъ, Каронадъ, и Фалконетовъ, различають числомъ шкальныхъ фунтовъ вѣса Ядеръ, кошорыми спрѣляютъ изъ сихъ Орудіи, на примѣръ: Калиберъ Пушечный 24-хъ фунтовый; Калиберъ Каронадный 12-пи фунтовый, и проч. Калибры Единороговъ, Бомбовыхъ Пушекъ, Гаубицъ, Морширь и Морширокъ по вѣсу Бомбъ и Гранашъ, на примѣръ: Калиберъ Единорога одного пуда, Калиберъ Морширы пяти пудовой и проч. Слово Калиберъ, упошребляють также для означенія величины Орудія, на примѣръ: большій Калиберъ, вмѣсто большаго Орудія, Калиберъ 24-хъ фунтовый, вмѣсто Орудія изъ котораго спрѣляютъ 24-хъ фунтовымъ Снарядомъ. \* \*

Калиберъ. Имя сущ. муж. — Мѣдное или желѣзное плоское кольцо съ рукош-

кою В. (изобр. 45-е). Внутренній діаметръ кольца, больше надлежащаго діаметра Ядра, Бомбы или Гранаты на столько, на сколько по необходимости допускають опиступленія въ діаметрахъ Снарядовъ, для каждаго Калибра Орудія. Сквозь Калиберъ пропускають Ядра, Бомбы, Гранаты и Брандкугели, для повѣренія, имѣють ли сіи Снаряды надлежащій діаметръ и составляютъ ли шаръ; сіе дѣйствіе называютъ Калиброваніемъ. Таковыя Калибры различають по вѣсу соотвѣствующихъ имъ Снарядовъ и роду Орудій, какъ то: Калиберъ Пушечный 36-ти фунтовый, Калиберъ Единорожный полупудовый. Нынѣ въ Морской Артиллеріи для Калиброванія Снарядовъ вводятъ двойныя Кружала (смотри Кружало), подобныя употребляемымъ въ Сухопутной Артиллеріи.

Камора. Имя сущ. жен.— Часть Канала Орудія при днѣ онаго, видѣмъ отличная отъ вида всего Канала. Въ Каморы кладутъ Порохъ или Зарядъ, различають оныя по названію того Геометрическаго тѣла, котораго имѣють видъ: 1) Цилиндрическія *cdef*, (изобр. 23-е при словѣ Выстрѣлъ), у конхъ дно полушарное; Коническія съ полушарнымъ дномъ, какъ *abcd* (изобр. 24-е при словѣ Выстрѣлъ) или плоскимъ дномъ и

небольшимъ въ углахъ закругленіемъ с и d (изобр. 34-e); опшверспія Каморъ соединяющъ съ Каналомъ прямо, или округленнымъ скапомъ, или наконецъ посредспвомъ усѣченнаго конуса. Въ орудіяхъ Морской Артиллеріи, Цилиндрическія Каморы въ Каронадахъ, Бомбовыхъ Пушкахъ и Кегорновыхъ Морширкахъ; Коническія съ полусфернымъ дномъ въ Единорогахъ, Пушко-Каронадахъ, Гаубицахъ и Морширахъ; Коническія съ плоскимъ дномъ въ Фалконетахъ, вновь введенныхъ Единорогахъ и въ Гомеровыхъ Морширахъ.

Камфора. Имя сущ. жен. — Вещество цвѣшомъ бѣлое, полупрозрачное, твердое но не много вязкое, пахучее, легко загорается и горитъ свѣшло-красноватымъ пламенемъ, даже плавая на водѣ. Камфору употребляютъ въ нѣкоторыя составы потѣшныхъ огней или фейерверковъ.

Каналь. Имя сущ. муж. — Цилиндрическая пусшоша въ Орудіяхъ, аbA, (изобр. 34 и 39-e), у которой ось общая съ наружною фигурою Орудія. Въ Каналь кладутъ Снаряды, для стрѣлянія оными изъ Орудія. Въ Морширахъ, Морширкахъ и Гаубицахъ такую пусшоту называютъ Кошломъ, или Кесселемъ.

Кантаръ. Имя сущ. муж. — Вѣсы, на которыхъ можно вѣсипъ небольшія тяже-

сти (изобр. 46-е), состоящъ изъ коромысла, поддерживаемаго неподвижною осью, и имѣющаго неравныя плеча, изъ коихъ на длинномъ плечѣ АВ, назначены дѣленія, соотвѣтствующія опредѣленнымъ вѣсамъ; въ концѣ другого плеча придѣланъ свободно движущійся крюкъ с; на сей крюкъ, посредствомъ цѣпей или Терезей навѣшиваютъ вѣсовую чашку, на которую кладутъ взвѣшиваемыя тяжести; по плечу, на коемъ назначены дѣленія, двигаютъ постояннаго вѣса гирю D, доколѣ она съ вѣсимымъ тѣломъ е придетъ въ равновѣсіе, тогда вѣсъ будетъ означенъ числомъ дѣленій на плечѣ АВ.

Каркасъ. Имя сущ. муж. — Зажигательный Снарядъ, имѣющій видъ Елипсоида (изобр. 47-е); состоящъ изъ двухъ желѣзныхъ обручей, на крестъ соединенныхъ и скрѣпленныхъ на срединѣ поперегъ широкимъ обручемъ; къ крестообразнымъ обручамъ въ низу прикрѣплена желѣзная чашка а, въ видѣ сегмента шара; на верхнихъ обручей, гдѣ они соединяются, круглая дыра. Таковыя обручи съ чашкою называютъ Каркаснымъ корпусомъ. Вънутрь сего Корпуса вкладываютъ холстинный мѣшокъ и набиваютъ оный такимъ же зажигательнымъ составомъ какимъ и Бранд-кугели, попомъ поверхность Снаряда ме-

жду обручами выравнивают войлоком, и послѣ сего надѣваютъ другой мѣшокъ, оплешаютъ веревками, прикрепляютъ съ низу другую желѣзную чашку и наконецъ осмаливаютъ для предохраненія состава отъ сырости. Въ Каркасѣ кромѣ верхней дыры, дѣлаютъ еще чешыре между обручами. Каркасы употребляютъ при снаряженіи Брандеровъ; прежде введены были чугунные Каркасы съ стрѣлками (изобр. 48-е), полагая, что по выстрѣлѣ Каркасъ будетъ зацѣпляться своими стрѣлками за снасти неприятельскихъ судовъ и чрезъ то удобнѣе зажигать, но въ послѣдствіи замѣчено, что стрѣлки поршили каналъ Орудія и ломались въ ономъ, и пошому стрѣлокъ не дѣлаютъ.

Каронада. Имя сущ. жен. — Короткое Орудіе, съ Цилиндрическимъ Каналомъ  $efA$  и Цилиндрическою съ полушарнымъ дномъ Каморою  $cdef$ , соединенною съ Каналомъ посредствомъ округленнаго скамья (изобр. 23-е); при дулѣ, Каналъ имѣетъ дугообразное разширеніе, или шакъ называемый дульный распаль  $mnhx$ . Каронада отлична отъ прочихъ Орудій тѣмъ, что не имѣетъ Цапфовъ, а вмѣсто оныхъ въ низу подъ Казенною часпю приливъ съ круглою сквозною дырою, называемый Каронадною Проушиною, въ которую вкладываютъ полстый болтъ или Шпырь, служацій вмѣсто

Цапфовъ для поддержаніи Орудія на Станкѣ. Каронады по соразмѣрности величины и вѣса Ядра къ онымъ принадлежащаго, не такъ тяжелы какъ Пушки, имѣють то преимущество, что при одинакомъ съ оными вѣсѣ, стрѣляютъ Ядрами несравненно большей величины, которыя на извѣстномъ разстояніи, раздробляютъ члены непріятельскихъ Судовъ вредоноснѣе нежели малые снаряды, а при томъ и пороха потребно въ зарядъ многимъ меньше противъ Пушекъ; по легкости же Каронадъ, удобнѣе оными дѣйствовать и для сего людей нужно меньше, нежели къ Пушкамъ одинакаго Калибра, но по короткости Канала и малому количеству пороха въ зарядѣ, Каронады не могутъ такъ далеко и вѣрно стрѣлять, какъ Пушки. Каронады различаютъ по величинѣ ихъ Калибровъ, названіемъ вѣса Ядеръ, коими стрѣляютъ, какъ то: 96-ши, 68-ми, 36-ши, 24-хъ, 18-ши, 12-ми и 8-ми фунтовыхъ. Изъ Каронадъ стрѣляютъ Ядрами, Каршечами, а изъ Орудій 96-ши и 68-ми фунтовыхъ и Бомбами, а 36-ми, 24-хъ и 18-ми фунтовыхъ и Гранатами. Каронады большаго Калибра употребляютъ на Корабляхъ, средняго на Корабляхъ и Фрегатахъ, меньшаго на не большихъ судахъ, какъ то: на Бригахъ, Капіерахъ и проч. Онѣ изобрѣнены въ 1779



году въ Англіи, и наименованы по названію завода Каронъ, на которомъ въ первый разъ вылипы; въ Россіи введены въ употребленіе съ 1805 года. \* \*

Картечь. Имя сущ. жен. — Опреѣленное число чугунныхъ Пуль, порядкомъ уложенныхъ въ жестяномъ или желѣзномъ цилиндрѣ *abcd, efgh* (изобр. 49-e), съ желѣзнымъ шолстымъ дномъ *ab, fg*, называемымъ Поддонъ, и сверху покрытымъ желѣзнымъ или жестянымъ кружкомъ. Таковую картечь называющъ Карпечью въ желѣзномъ Корпусѣ, а чугунныя Пули, Дробью чугунною. Въ Карпечи прежде употребляли Пули свинцовыя, и Поддонъ у Цилиндровъ, или Карпечныхъ Корпусовъ, былъ деревянный, но шаковыя Карпечи оказались не удобными, ибо Поддонъ не могъ выдерживать дѣйствія Заряда, и въ самомъ еще Каналѣ Орудія раскалывался, чрезъ что дѣйствіе отъ Заряда на Пули уменьшалось, къ тому же свинцовыя Пули, по мягкости металла, при выстрѣлѣ измѣняли свою шаровидность какъ отъ ударовъ о стѣны Канала, такъ и отъ взаимнаго ихъ тренія, и не могли вѣрно и далеко летѣть, а ударяясь о швердую землю сдавливались и по сей причинѣ мало дѣлали Рикошетовъ. Для соснавленія Карпечи, прежде всего дѣлающъ равнаго діаметра

съ Ядромъ, Бомбою или Гранапою, жестяной или желѣзный сквозной Цилиндръ, наръзанный съ обѣихъ концовъ зубцами и называемый Карпечнымъ Корпусомъ, потомъ съ одного конца вставляющъ Поддонъ такъ, чтобы зубцы оставались внѣ онаго, и укрѣпляютъ загибая на него зубцы, послѣ сего выколачиваютъ на Цилиндръ при самомъ Поддонѣ во внутрь маленькое углубленіе, въ видѣ жолоба; за симъ укладываютъ опредѣленное число Пуль, помѣщая одну подлѣ другой, доколѣ составившя первый рядъ, потомъ кладутъ другой рядъ на промежутки нижняго, и такъ далѣе; наконецъ Пули накрываютъ жестянымъ или желѣзнымъ кружкомъ и загибаютъ на оный верхніе зубцы Цилиндра. Карпечью спрѣляютъ вообще на морѣ въ такомъ случаѣ, когда непріятельское судно въ близкомъ разстояніи, и возможно рвать снасти и поражать большое число людей; при заряденіи же Орудій, Карпечъ всегда Поддономъ аѳ (изобр. 22-е при словѣ Выстрѣлъ), обращаютъ къ Заряду. При осадахъ и оборонахъ крѣпостей употребляютъ иногда такъ называемую каменную Карпечъ, копорю изъ Морпиръ спрѣляютъ; она сосшоптъ изъ сплешенной изъ тонкихъ прутьевъ корзины, наполненной камнями (обыкновеннымъ булыжникомъ) числомъ

отъ 30-ши до 40-ка, вѣсомъ каждый отъ 2-хъ до 4-хъ фуншовъ, смотря по Калибру Морширы. При зарядѣнїи таковою Карпечью, кладушъ подъ оную деревянный Поддонъ или Шпигель А (изобр. 50-е), видомъ сообразный округленію дна кошла Морширы. \* \*

Картечный, ая ое. Имя прилагательное, употребляемое для означенія разныхъ принадлежностей къ Карпечамъ, какъ по: Карпечный Корпусъ, Карпечный Поддонъ, Карпечная жестянка; слово Карпечный, употребляюшъ также для означенія близкаго разстоянія, на которомъ можно стрѣлять Карпечью, на примѣръ: мы сражались съ непріятелемъ на Пушечный, потомъ приблизились на Карпечный выстрѣль. \* \*

Картаунъ или Картаулъ. Имя сущ. муж. — Названіе, принадлежащее къ Единорогамъ Морской Артиллеріи (смотри Единорогъ).

Картаунный или Картаульный, ая, ое. Имя прилаг. — означаетъ принадлежності къ Единорогу какъ по: Картаульный Единорогъ, Картаульный Банникъ, Картаульная Гранаша, Картаульное Ядро, и проч.

Картузъ. Имя сущ. муж. — Сшитый изъ армяка (извѣстной шерстяной ткани) мѣшокъ, въ который всыпають опредѣ-

ленное, для заряда длинныхъ орудій, количество пороха. Карпузы шьютъ на деревянномъ кругломъ болванѣ, называемомъ Навойникъ, (см. Навойникъ) чтобы они имѣли видъ и величину противъ дна Канала или Каморы (см. сии слова) шого орудія, для котораго заготовляемы. Карпузы дѣлали прежде изъ Карпузной бумаги, но по неудобности къ употребленію, заготовленіе оныхъ опмѣнено. \* \*

Квадрантъ. Имя сущ. муж. — Мѣдный инструментъ, который состоишь изъ линѣйки Snk, на концѣ придѣлана раздѣленная на градусы дуга полукруга пор, (изобр. 51-е) или четверти круга пор, (изобр. 52-е), въ центрѣ оныхъ привинченъ опмѣсь ко, свободно приходящій въ опмѣсное положеніе, или движущаяся по дугѣ Алидады t, (изобр. 53-е) съ заперпасною пробочкою k, которая будучи приведена въ горизонтальное положеніе останавливается Алидаду опмѣсно. Таковой Квадрантъ употребляющъ для опредѣленія градусовъ при возвышеніи и уклоненіи Орудій; для сего линѣйку онаго должно вложить въ каналъ Орудія, шогда опспріемъ опмѣса или серединою Алидады, приведенной въ вертикальное положеніе, на выше упомянутой дугѣ, будетъ означено число градусовъ, соопмѣшившееся углу между осью Орудія и го-

ризонтомъ. Для Морширь употребляютъ особаго, устроена мѣдный Квадрантъ называемый Триангуль, (изобр. 54-е) который состоить изъ линѣйки съ вершиками на концахъ діоптрами е и f; на срединѣ линѣйки снизу прикрѣпленъ на шалнеръ Секшоръ съ назначенными на дугѣ 45-ю градусами, къ расходящимся сторонамъ онаго придѣлана линѣйка qq подъ прямымъ угломъ къ одной изъ сихъ сторонъ, а въ центрѣ дуги на шалнеръ k, опѣсь ко, свободно приходящій въ опѣсное положеніе. Посредствомъ таковаго Квадранта, Морширь дають желаемое направленіе и опредѣляютъ возвышеніе оной; для сего привинчиваютъ Квадрантъ линѣйкою qq къ вставленной въ Морширу деревянной втулкѣ АхузуВ по діаметру оной vs, означенному черною и соотвѣтствующую линію проведенной вдоль Морширы на поверхности оной; при таковомъ положеніи Квадранта, діоптры, по коимъ орудію дають направленіе, и ось Морширы, будутъ находиться въ одной вершикальной плоскости, а опѣсомъ будетъ означено возвышеніе Морширы въ градусахъ. Для назначенія на поверхности Орудія, линіи соотвѣтствующей оси онаго, то есть находящейся съ осью въ одной вершикальной плоскости и служащей для прицѣливанія орудія, употреб-

ляютъ такъ называемый малый Квадрантъ, (изобр. 55-е) состоящій изъ мѣдной шреугольной досчечки, на плоскости кошорой въ одномъ углѣ, составляемомъ равными споронами, прикрѣплень опшвѣсь, свободно приходящій въ опшвѣсное положеніе, и опъ угла назначена линія, раздѣляющая досчечку на двѣ равныя часпи, а спорона, находящаяся пропшвъ сего угла, вырѣзана дугою, и составляетъ по краямъ видѣ ножекъ; иногда вмѣсто опшвѣса пршдѣлываютъ къ досчечкѣ, между равными споронами Квадранта, ватерпасную шрубочку и на срединѣ выдвшную острую шпильку. По пршведеніи канала Орудія и оси Цапфовъ въ горизонтальное положеніе, успанавливаютъ сей Квадрантъ ножками по шпринѣ Орудія, на Торельный поясъ, потомъ на Дульный, такъ чшобы опшвѣсь находился на линіи назначенной на досчечкѣ, или ватерпасная шрубочка означала горизонтальное положеніе; тогда на поверхности Орудія, пропшвъ оконечности опшвѣса, или острія выдвшной шпильки, замѣчаютъ бѣлою краскою или пропиливаютъ по длинѣ орудія неглубокія полоски; прямая линія, проведенная чрезъ сш знаки, будетъ соопшвѣствовать оси Орудія. Такимъ же образомъ пршедствомъ сего Квадранта, назначаютъ на поверхности Орудія мѣсто для Мишени или Мушки.

Клинъ. Имя сущ. муж. — Чепырехъ-сторонный деревянный съ рукояшкою брусъ, срѣзанный наподобіе обыкновеннаго клина, (изобр. 56-е); на срединѣ вдоль оного на двухъ смежныхъ сторонахъ *abcd* и *efgh*, вырѣзаны пазы В. Клинъ употребляютъ для поддержанія казенной части Орудія сообразно съ требуемымъ положеніемъ дула, для сего подкладываютъ оный подъ Торельный поясъ находящагося на Спанкѣ Орудія, кошорое отъ вдвиганія и выдвиганія Клина измѣняетъ положеніе оппосишельно горизонту, и чтобы дулу дать большее возвышеніе, накладываютъ Клинъ на брусокъ скамейки или подкладки (см. сіи слова) жолобомъ широкой поверхности, а для меньшаго возвышенія жолобомъ узкой плоскости. При Единорожныхъ Спанкахъ прежде употребляли по два гладкіе Клина, изъ коихъ одинъ болѣе другаго. Для пониженія дульной части Орудія, подъ Торельный поясъ подкладывали оба Клина, полагая меньшій на большій, а для возвышенія дула оставляли подъ Орудіемъ только одинъ большій Клинъ; нынѣ при Единорожныхъ Спанкахъ употребляютъ одинъ Клинъ съ подкладкою подобно какъ у Пушечныхъ Спанковъ. Для возвышенія и пониженія казенной части Каронадъ, пак-

же у Орудій на крѣпосныхъ спанкахъ употребляющъ желѣзные винты (см. Винтъ).

Клоцъ. Имя сущ. муж. — (См. Банникъ).

Ключъ. Имя сущ. муж. — Желѣзный брусокъ АВ, (изобр. 57-е), у котораго на концахъ двѣ шестиугольныя или чепыреугольныя скобы; употреблемъ для завинчиванія и ошвинчиванія гаекъ у Спанка.

Книпель. Имя сущ. муж. — Артиллерійскій снарядъ, состоящій изъ двухъ чугунныхъ цилиндровъ А, или Ядеръ В, или Полуядеръ С, (изобр. 58-е), на концахъ желѣзнаго чепыреграннаго спержня. Книпелями спрѣляли изъ Орудій на флотъ для ломанія мачтъ, реевъ, перебиванія вантовъ и прочихъ снастей, а при осадахъ крѣпостей для ломанія палисадовъ, но удословѣясь на опытъ, что Книпели даже и на близкомъ разстояніи мало наносятъ неприятелю вреда, нынѣ выводятъ оныя изъ употребленія. \* \*

Кокоръ или Картузъ-Кокоръ. Имя сущ. муж. — Деревянный внутри пусый цилиндръ, А (изобр. 59-е) съ накладною крышкою С, и съ ушками а, чрезъ которыя продѣвають веревочку В, служащую для ношенія Кокора и называемую Бензель. Въ-



сто сихъ Кокоровъ предположено было ввести въ употребленіе Кокора четырехъ-угольные досчатые, оклепанные каболкою, но на сдѣланіе шаковыхъ Кокоровъ попребно больше времени и они стоили дороже круглыхъ, а пошому опмѣнены. — Кокора употребляютъ на судахъ для ношенія Каршузовъ съ Порохомъ изъ Крюкъ-Камеры къ Орудію; чтобы Порохъ носимый въ Каршузахъ не рассыпалъ на палубѣ и не подвергалъ взрыву отъ летящихъ искръ при стрѣляніи изъ Орудій, Кокоръ дѣлаютъ величиною сообразно Калибру Орудія, такъ, чтобы Каршузъ съ Порохомъ свободно могъ въ оный вмѣщаться. \* \*

Колесо. Имя сущ. сред. — Деревянный цилиндръ G (изобр. 60-е) съ сквознымъ въ срединѣ отверстіемъ d, которымъ колесо надѣваютъ на ось; оно посредствомъ болтовъ скрѣплено съ обѣихъ плоскихъ сторонъ двумя желѣзными кругами. Таковыя колеса употребляютъ при Пушечныхъ и Единорожныхъ Станкахъ; а для Каронадъ отливаютъ изъ чугуна и съ одной плоской стороны дѣлаютъ углубленіе съ зубцами a, b, c, и проч. (изобр. 61-е); во время придвиганія Орудія къ борту, Колесо на оси свободно обращается, и проходящій чрезъ средину оси Палъ пі, пере-

ходитъ съ одного зубца на другой; когда же Орудіе по высирѣлѣ опдается назадъ, тогда Паль пі, упираясь въ который нибудь зубецъ, оспанавливаетъ движеніе Колеса, опъ чего оно должно скользитъ по платформѣ, и пѣмъ уменьшается опкапъ Орудія.

Колпакъ Каронадный. Имя сущ. муж. — Пустый желѣзный цилиндръ к, (изобр: 62-е) кошорымъ закрываютъ верхъ Каронаднаго винша W и впулки Е въ Каронадномъ винградѣ, для сбереженія оныхъ опъ мокрошы и ржавчины. Колпакъ укрѣпляютъ на винградѣ основаніемъ плоскаго пустаго круга oh, наложивъ оный дырами, на немъ находящимися, на желѣзные болпики, укрѣпленные на Винградѣ Каронады; болпики на верху круга завинчиваютъ гайками или закладываютъ чеками.

Котель. Имя сущ. муж. — Въ Морширахъ и Гаубицахъ называютъ Кошломъ шу часть канала а b п m, (изобр. 54-е) въ кошорую кладутъ снаряды; сію же часть канала въ Морширахъ называютъ Кессель, и по оному даютъ названіе батареямъ, на коихъ находяшся Морпиры, *Кессель батарея*; Банникъ, кошорымъ вычищаютъ кошель, называютъ *Кессельный-банникъ*.

Коушъ. Имя сущ. муж. — Кольцо В,

из бр. 63-е) коего окружность плоская съ (загнуемыми съ наружи краями, между которыми оспается въ срединѣ гладкій жолобъ для веревки; кольцо В, обнимаетъ круглую поверхность другого кольца, и на ономъ свободно вершится. Коуши употребляютъ на Такахъ А, и Рым-болтахъ С, чшобы прикрѣпленный къ онымъ Лопарь не переширался на желѣзѣ, и привязываютъ къ Орудію сверху у Винграда А, (изобр. 16-е при словѣ Брюкъ) въ замѣнѣ Винграднаго уха, въ которое проходитъ Брюкъ; такіе Коуши называютъ, *Коуши къ Винградамъ*. \* \*

Кранецъ. Имя сущ. муж. — Толстая веревка сплесненная кольцомъ А (изобр. 64-е); Кранцы во время дѣйствія кладутъ на палубѣ съ лѣвой стороны близъ каждаго Орудія и наполняютъ Ядрами, копорыя находясь въ Кранцахъ не могутъ раскачываться по палубѣ.

Кранцемъ также называютъ сложенные изъ Ядеръ, Бомбъ, Гранатъ и Бранд-кугелей кучи, пирамидами шреугольными, квадратами, и параллелопипедами (изобр. 65). \* \*

Крумцыркуль или Кривоножный цыркуль. Имя сущ. муж. — Мѣдный или желѣзный съ кривыми ножками А и В (изобр. 66-е) цыркуль, у котораго концы ножекъ

Е и F спальные. Употребляютъ оный для вымѣриванія съ наружи поперечниковъ разныхъ Снарядовъ, шолшопы Орудій и вообще всѣхъ круглыхъ ипѣлъ; при раздвиганіи или распвореніи циркуля, плоская дуга *cd*, прикрѣпленная къ ножкѣ А, двигается въ сквозномъ отверстіи ножки В; для измѣренія діаметра Снаряда распворяютъ цыркуль, и обнявъ Снарядъ концами ножекъ по діаметру ЕF, нажимаютъ дугу *cd* къ ножкѣ В, проходящимъ въ оную винтикомъ а, для того чшобы цыркуль по опнятіи отъ Снаряда не распворился болѣе, и чшобъ конецъ F, ножки В, опистоялъ отъ конца Е, на діаметръ Снаряда ЕF; пошомъ цыркуль прикладываютъ къ Артиллерійскому Масштабу, на кошоромъ назначены величины діаметровъ Ядеръ, Бомбъ и Гранатъ, и проч. (см. Масштабъ) и по величинѣ распворенія ЕF, узнаютъ какого Калибра Снарядъ; ежели нужно знать діаметръ Снаряда въ дюймахъ, прикладываютъ цыркуль къ Масштабу, на кошоромъ означено раздѣленіе футовъ на дюймы и десятыя части дюйма, и распвореніе ЕF покажетъ число дюймовъ и частей въ діаметрѣ Снаряда.

Кружало или Двойное Кружало. — Имя сущ. сред.—Состоитъ изъ двухъ желѣзныхъ плоскихъ колецъ А и В, (изобр. 67-е)

соединенныхъ посредствомъ четырехъ подставокъ а, и придѣланной къ одному кольцу рукояшки D. Кружало употребляютъ для Калиброванія Снарядовъ, и потому внутреннюю окружность колецъ обпачиваютъ гладко, приводя какъ можно вѣрнѣе въ опредѣленную величину; внутренний діаметръ дѣлаютъ, въ одномъ кольцѣ нѣсколько болѣе діаметра Снаряда съ шкалы взяшаго, а въ другомъ менѣе; при повѣркѣ или Калиброваніи, всякій Снарядъ, который не пройдетъ всѣми спорами своими сквозь большое кольцо А, или пройдетъ кошорою нибудь спороною сквозь меньшее В, признаютъ негоднымъ къ употребленію.

Крютъ-камера. Имя сущ. жен.—Опдѣльный на военныхъ судахъ погребеъ или магазинъ, гдѣ хранился Порохъ и огнеспрѣльные вещи, какъ-то: Мякотъ, Скорострѣльные и Бомбовыя трубки, Фальшфейеры, Ракеты и проч. На большихъ судахъ устраиываютъ по двѣ Крютъ-камеры, одну большую А, (изобр. 68 и 70-е) въ носовой части позади Фокъ-мачты О, другую малую В, въ кормовой части подъ Бизанъ-мачшою И, (изобр. 69-е); на малыхъ судахъ по одной, въ кормовой части. Крютъ-камеры вообще располагаютъ въ Трюмъ ниже грузовой Вашеръ-линіи, т. е. ниже той

глубины, до кошорой судно въ полномъ грузѣ сядетъ въ воду RR, и ошдѣляютъ отъ прочихъ магазиновъ двойными досчатыми переборками, прокладывая между оными войлоки и укрѣпляя мѣдными гвоздями; на гребныхъ судахъ Крюшъ-камеры обиваютъ сверхъ войлока свинцомъ, чтобы предохранить Карпузы съ Порохомъ отъ сырости, которая снизу удобно проникаетъ. Для входа въ Крюшъ-камеру дѣлаютъ сверху Люкъ или ошверстіе изъ прихожей, ошдѣленной перегородкою; внутри Крюшъ-камеры располагаютъ полки, на которыя кладутъ Карпузы и Боченки съ Порохомъ, также прочія огнеспрѣльные вещи; въ Крюшъ-камерахъ на гребныхъ судахъ, Карпузы съ Порохомъ кладутъ прямо на палубу и наполняютъ до верха. Нынѣ для помѣщенія Карпузовъ съ Порохомъ и огнеспрѣльныхъ вещей, употребляютъ пороховые Ящики, и пошому въ Крюшъ-камерахъ полкъ не дѣлаютъ, а Ящики ставятъ одинъ на другой, размѣщая оные по всей Крюшъ-камерѣ въ длину, по два ряда днами вмѣстѣ, оставляя противъ ошверстія свободный проходъ, чтобы изъ Ящиковъ удобно было вынимать Карпузы и огнеспрѣльные вещи. Крюшъ-камеры освѣщаютъ посредствомъ фонарей N, съ толстыми стеклами, которые вставляють

въ сѣѣну шакъ плотно, чтобы изъ Крюпъ-камеры пороховая пыль никакъ не могла проникнуть; въ фонари спавяють восковыя свѣчи и зажигають съ внѣшней спороны Крюпъ-камеры; съ сей спороны къ фонарямъ сдѣланъ особый входъ, и на дно оныхъ наливають воду. Въ Крюпъ-камеры ни въ какомъ случаѣ не позволяють вносишь огонь, хотя бы былъ въ пошайныхъ фонаряхъ. По выгрузкѣ пороха вымешають и вымывають въ Крюпъ-камерѣ сѣѣны, полъ и потолокъ какъ можно чище и вытирають до суха, потомъ опворивъ люкъ и двери въ прихожей, Крюпъ-камеру провѣшривають. \* \*

## Л.

Лабораторія. Имя сущ. жен. — Мѣсто или зданіе, гдѣ заготовляють огнестрѣльные Артиллерійскіе Снаряды, Ракеты, Фальшфейеры, Бомбенныя и Скорострѣльныя трубки, Заряды и прочія зажигашельныя вещи.

Лампадка. Имя сущ. жен. — Изъ желтой мѣди сдѣланное и хорошо выполмированное круглое, выпуклое зеркальцо А, (изобр. 71-е) предъ которымъ зажигають свѣшильникъ С, наполненный деревяннымъ масломъ, служащій для освѣщенія Канала Орудія; въ Каналь Лампадку вдвигаютъ

на шестѣ, при зачинкѣ Раковинѣ внутри Канала и при осмотрѣ Орудій.

Лафетъ. Имя сущ. муж. — Деревянный Станокъ, употребляемый для крѣпостныхъ Орудій (см. Станокъ крѣпостный) и въ сухопутной Артиллеріи. \* \*

Лейнъ. Имя сущ. муж. — Скрученная изъ смоленой или не смоленой пеньки въ 6, 9 и 12 нишей веревка, длиною не болѣе 44<sup>хъ</sup> сажень шести футовой Англійской мѣры; ежели пенька смоленая, Лейнъ называютъ Смоленный, ежели не смоленая, Лейнъ называютъ Бѣлый; употребляющъ на Бензеля къ Брюкамъ, Спропамъ, Вшулкамъ (см. сіи названія).

Лекало. Имя сущ. сред. — Въ тонкой деревянной доскѣ, листовымъ желѣзомъ оклепанной, или въ желѣзномъ листѣ сдѣланные вырѣзки, поверхностной фигуры, верха АВ и низа СD Станины АВСD, съ уступами (изобр. 73-е), равно и другихъ принадлежностей и Поддоновъ (изобр. 74-е); Лекало служатъ для повѣрки вещей.

Литье. Слово произведенное отъ глагола лью: Лью Орудія, Снариды и проч. Лишь Орудій, Снарядовъ и проч. — Артиллерійскія огнестрѣльные Орудія выливаются изъ Артиллерійскаго металла; болѣею частію изъ чугуна, изъ кошораго опливаютъ и Артиллерійскіе Снаряды.



Орудія и Снаряды выливаютъ въ Формы, соспавленные въ Опокахъ, (см. сіи названіе). Для опливанія Орудій уснаавливаютъ форму въ ямѣ RQ, (изобр. 72-е) вертикально предъ печнымъ очкомъ h, у жолоба hr, такъ чтобы Торельная часть съ хвостомъ Q, находилась внизу, Дульная съ прибылью R, вверху; когда мешалль совершенно растопился, тогда замазанное глиною очко h, пробиваютъ и выпускаютъ мешалль въ форму Орудія по кирпичному жолобу hr; по вылишии Орудія, осавляютъ оное въ ямѣ дня три или болѣе, доколѣ совершенно остынетъ, послѣ сего разбрасываютъ землю и опнимаютъ Опоки по часнямъ; у Орудія, для высверленія канала отрѣзываютъ всю прибыль, пошомъ установка на станкъ, сверлятъ и обшачиваютъ.

Лодыга (см. Горбыль).

Ложка. Имя сущ. жен. — Мѣдная или желѣзная съ дырами ложка (изобр. 75-е), употребляемая для сниманія пѣны и всякой нечистоты, всплывшей при вареніи въ кошлахъ разныхъ соснавовъ.

Ломъ. Имя сущ. муж. — Желѣзный рычагъ съ одного конца А, (изобр. 76-е) расплющенный и раздвоенный, съ другаго В, заостренный; употребляемъ для поворачиванія и надвиганія Орудій на мѣсто. \*

Лордень. Имя сущ. жен. — Смоленая веревка, скрученная въ двѣ ниши, каждый мошокъ оной не болѣе 27-ми сажень, шести футовой Англійской мѣры, употребляемая для обвивки сипроповъ, концовъ у канашовъ и у сипропокъ къ Порш-шаламъ.

Лядунка. Имя сущ. жен. — Чешвероугольный, продолговатый, нѣсколько въ дугу скривленный, мѣдный или жестяной небольшой ящикъ А, (изобр. 77-е) съ крышкою и съ двумя съзади скобами. Въ Лядункѣ во время дѣйствія изъ Орудій, хранятъ Скороспѣльные шрубки; одинъ изъ прислужниковъ у Орудія, опоясывается около себя Лядунку ремнемъ продѣтымъ въ скобы, застегивая оный на поясицѣ пряжкой. Лядункою также называютъ деревянный ящикъ съ крышкою, оклеенный лакированной кожею, наполняемый Патронами съ пулями писполешными и мушкетонными; таковыя Лядунки называютъ Мушкетонными и Писполешными по Патронамъ, каковыя вмѣщаютъ; Лядунки сія называютъ также Подсумками. Дѣйствующій Писполетомъ или Мушкетонномъ, привязывается около себя Лядунку ремнемъ, продѣтымъ въ коженныя петли, позади Лядунки пришитыя.

---

## М.

**Магазинъ.** Имя сущ. муж. — Зданіе, въ которомъ хранятъ разнаго рода вещи, матеріалы, припасы и проч. Артиллерійскими магазинами называютъ тѣ, въ коихъ хранятъ Артиллерійскіе матеріалы, припасы, ручное оружіе и проч.

**Марлень.** Имя сущ. муж. — Смоленая скрученная въ двѣ нити веревка длиною въ 27 сажень, сматываемая въ мотки, и по тому въ Артиллерійскихъ вѣдомостяхъ пишуть, марленя число дюжинъ мотковъ, и сажень; употребляемъ на обвивку концовъ у брюковъ и спропокъ у шалей

**Мас-штавъ.** Имя сущ. муж. — Мѣдная линейка (изобр. 78-е), на которой съ обѣихъ сторонъ, между проведенными вдоль линиями, означены черпючками и надписаны цифрами раздѣленія разныхъ мѣръ въ футахъ, дюймахъ и вершкахъ, также по порядку Калибры Орудій, діаметры Ядръ, Бомбъ и проч. Таковую линейку называютъ Артиллерійскимъ Мас-штабомъ или Размѣромъ или вообще Шкалою. Для составленія Артиллерійскаго Мас-штаба или Размѣра Артиллерійскимъ Снарядамъ, Орудіямъ и проч. принято за основаніе, что два дюйма Англинскихъ составляютъ Діаметръ фундоваго Ядра по Артиллерійско-

му вѣсу, къ которому Россійскій торговой вѣсъ содержишся какъ 1: 1, 19. По діаметру Ядра въ Морской Аршиллеріи опредѣляли Калиберъ Пушки слѣдующимъ правиломъ: раздѣливъ Діаметръ Ядра на 1000 равныхъ частей, Калибру Пушки полагали шаковыхъ частей 1040, изъ сего выходитъ содержаніе діаметра Ядра къ Калибру Пушки какъ 1: 1, 04, слѣдовательно по изъясненному содержанію, Калиберъ фунтовой Пушки выйдетъ 2, 08 дюйма, Зазоръ будетъ 0, 08 дюйма. Въ Сухопутной Аршиллеріи по прежнему положенію, Калибры Пушекъ къ діаметрамъ Ядеръ сысканы, слѣдующимъ правиломъ: принявъ діаметръ круга  $ab$  (изоб. 79-е) за Калиберъ Пушки, на  $ab$  поставивъ перпендикуляръ  $es$ , и радіусомъ  $bf$  описатьъ полкруга  $edfc$ , и изъ пересѣченія  $d$  провести прямую  $dc$ , которая будетъ Діаметръ Ядра для даннаго Калибра  $ab$  Пушки; ежели Діаметръ  $dc$  опредѣленъ, наприм. въ 2-дюй, то Калиберъ  $ab$  равный  $es$ , найденъ будетъ въ прямоугольномъ треугольникѣ  $cde$ , въ которомъ уголъ  $cde$  прямой, уголъ  $dce = 15^\circ$ , и  $dc = 2$ -дюй; по симъ извѣстнымъ будетъ  $es = ab = 2, 07$ -дюй, и такъ Зазоръ въ фунтовой Пушкѣ въ Сухопутной Аршиллеріи составитъ 0, 07-дюй. будетъ менѣе нежели въ Морскихъ Пушкахъ. Чисобы сыскать діаметры Ядеръ и Калибры Пушекъ 2-хъ, 3-хъ, 4-хъ фунтовыхъ и проч.

порядку, должно знать, что тяжести подобных тѣлъ одинакаго состава или мешалла содержащяся между собою, какъ кубы сходныхъ измѣреній, посему всѣ Ядра, въ одинъ фунтъ содержащяся къ всѣмъ Ядра на примѣръ десяти фунтовъ, какъ Кубъ діаметра перваго, ш. е. кубъ двухъ дюймовъ, къ кубу діаметра 10-фун. Ядра, слѣдовательно самый діаметръ будетъ найденъ, 1: 10: :3:  $x^3$ ,  $x = 4, 3088$ -дюйм.; по сему правилу сысканы діаметры Ядеръ и Калибры Пушекъ всѣхъ высшихъ фунтовъ по извѣстнымъ одно-фунтовымъ діаметрамъ. Для опредѣленія діаметровъ Гранаты и Бомбы, принявъ діаметръ десяти фунтоваго Ядра 4, 3088 за мѣру діаметра 8-фунт. Гранаты, по которому находятъ діаметръ фунтовой Гранаты по изъясненному же правилу, что всѣс содержащяся какъ Кубы діаметровъ и будетъ всѣ 8-фунт: 1-фунт. ::  $(4,3088\text{-дюйм})^3 : x$ ,  $x = 2, 1544$  дюйм., слѣдовательно діаметръ фунтовой гранаты составляетъ половину діаметра восьми фунтовой; дабы къ діаметрамъ Гранаты сыскать Калибры Единороговъ или Морширь, должно діаметръ той Бомбы или Гранаты раздѣлить на 46 частей и прибавить двѣ, будетъ Калиберъ Морширы; на прим. для 8-фунт. Гранаты будетъ Калиберъ Морширы  $\frac{(4,3088)^2}{46} + 4, 3088 = 4, 496$ -дюйм.

Выше приведенныя первоначальныя размѣренія употребляемы съ временъ Петра Великаго. Въ 1804 году въ Морской Аршиллеріи, при введеніи въ употребленіе коропкихъ Пушекъ, Калибры не много уменьшены, а для Карронадъ назначены еще менѣе, діаметры же снарядовъ для Пушекъ и Карронадъ увеличены, единственно для того чтобы Зазоръ былъ менѣе. Въ Сухопутной Аршиллеріи въ 1808 году, для сего же, діаметры снарядовъ въ большихъ Калибрахъ до 12-ти фунтовыхъ увеличены, а Калибры оставлены прежніе. Въ 1838 году Калибры Орудій и діаметры снарядовъ уравнены въ Морской и Сухопутной Аршиллеріи.

Кромѣ упомянутыхъ діаметровъ Ядеръ, Калибровъ Пушекъ, діаметровъ Гранатъ и Бомбъ, и Калибровъ Морширъ и Единороговъ, еще приняты поперечники однофунтоваго свинцоваго Ядра, по Аршиллерійскому же вѣсу для Калибровъ Ракетъ, и находясь оный слѣдующимъ образомъ: на діаметръ въ два дюйма, т. е. однофунтоваго чугунаго Ядра, начертить кругъ и въ кругъ равносторонній треугольникъ, коего сторона будетъ равна 1,732 дюй, поперечнику фунтоваго свинцоваго Ядра, который приняты для Калибровъ Ракетъ. Для сысканія діаметра свинцовыхъ Ядеръ, для всѣхъ ручныхъ

огнестрѣльныхъ оружій, опредѣляютъ діаметръ фунтоваго свинцоваго Ядра по Россійскому торговому вѣсу; какъ Артиллерійской вѣсъ содержитсяъ къ торговому 1, 19 : 1, то діаметръ свинцоваго фунтоваго Ядра по торговому вѣсу будетъ = 1, 61-дюймъ; или по діаметру Артиллерійскаго вѣса Ядра двухъ дюймовъ, сыскать діаметръ Ядра чугунаго однофунтоваго по торговому вѣсу, т. е. 1, 19 : 1 :: 2 : 1, 86, начерпавъ на семь діаметръ кругъ и въ ономъ равносторонній треугольникъ, котораго сторона 1, 61-дюймъ, будетъ діаметръ свинцоваго фунтоваго Ядра по торговому вѣсу.

Сторона равнобочнаго цилиндра одного фунта нынѣшняго Пороха, должна бысть для пушечнаго 3, 234 Англическихъ дюйма, для мушкетнаго, котораго удѣльная тяжесть меньше пушечнаго пороха, въ 3, 271 9 Англическихъ дюймовъ; размеры сіи, а равно 2, 3, 4 и проч. фунтовъ, употребляютъ болѣе для дѣланія Пороховыхъ выроекъ (см. сіе названіе).

Сферическій пороховый размеръ мушкетнаго пороха разныхъ фунтовъ и лоповъ, служишь къ вычисленію сколько въ пустоту Гранатъ и Бомбъ войдетъ пороха, діаметръ фунтоваго шара мушкетнаго пороха 3, 751-дюймъ; прочихъ же фун-

повъ и лоповъ стороны равнобочныхъ цилиндровъ и діаметры сферъ пороховыхъ, найдены посредствомъ вышеприведеннаго содержанія, что въсь подобныхъ шѣлъ одинаковаго состава содержащаяся какъ Кубы сходныхъ измѣреній.

Мать. Имя сущ. муж. — Изъ веревокъ или изъ пряди, (или нити смоленой называемой каболкою) сплешенная плоская полость; Маты подкладываютъ подъ веревки и канашы чтобы необширались о швердыя шѣла, когда чрезъ оныя вытягиваемы; Матами оплетаютъ нѣкоторыя части шкелажы. \*

Машина. Имя сущ. жен. — Слово означающее общее названіе всѣхъ машинъ. Въ Аршиллеріи много разнаго рода Машинъ, посредствомъ которыхъ облегчаютъ подъемъ, перемѣщеніе и перевезеніе Орудій и прочихъ тяжестей, также и для выдерживанія трубокъ изъ Бомбъ и Гранатъ; сія послѣдняя Машина состоитъ изъ мѣднаго круга аЬ, (изобр. 80-е) на коемъ прикрѣплены два сполбика аd и bс, въ верху скрѣпленные перекладиною сd, сквозь средину оной проходитъ винтъ, у котораго въ верху рукоятка В, въ низу мѣдныя клещи g; поперечную планку еf, прикрѣпленную къ винту, можно двигать между сполбиковъ, она служитъ для поддер-



жанія винта въ прямомъ направленіи. Посредствомъ сей Машины вынимають за-  
 колоченную шрубку, дабы разрядить Бом-  
 бу; для сего должно установивъ Машину  
 abcd кругомъ ab на Бомбѣ o, опустить кле-  
 щи такъ, чтобы они лапками g, охвати-  
 ли шрубку за шейку n, потомъ посред-  
 ствомъ рукоятки вернувъ винтъ въ про-  
 тивную сторону, кругъ будетъ опираться  
 въ Бомбу и способствовать винту по-  
 дыматься въ верхъ и выпаскивать кле-  
 щами шрубку. Для сего же дѣйствія упо-  
 требляютъ другія Машины коихъ разность  
 только въ томъ, что вмѣсто клещей g,  
 у первой Машины (изобр. 80-e), у второй  
 пистки B, которые охвативъ шрубку за  
 шейку вцѣмливаютъ оную накрѣпо по-  
 средствомъ винта mn. Машина которую  
 употребляютъ въ Морской Артиллеріи для  
 перевезенія Орудій и тяжестей, состоитъ  
 изъ двухъ высокихъ колесъ на оси, и дыш-  
 ла A (изобр. 81-e) которое по верху око-  
 вано желѣзомъ, и для продвиганія рычаговъ  
 и веревокъ, имѣетъ три кольца и дыру.  
 Дабы посредствомъ сей Машины поднять  
 какую либо тяжесть или Орудіе, должно  
 Машину накатить на тяжесть такъ, что-  
 бы сія тяжесть находилась подъ осью,  
 потомъ веревкою привязанною серединою  
 у конца дышла, поднимають оное за одинъ

конецъ веревки, доколѣ подымется вертикально, другимъ же концомъ веревки удерживающъ въ противную сторону въ опшпязку; послѣ сего прикрѣпляютъ цѣпью или надежною веревкою, одинъ конецъ шпязести или Орудіе за Цѣпфы къ оси, наклоняющъ дышло за опшпязной конецъ внизъ, чрезъ что ось поворотомъ своимъ подниметъ съ земли одинъ конецъ шпязести или орудія, котораго Винградъ или другой конецъ шпязести, веревкою W привязываютъ къ дышлу; перевезя Орудіе на желаемое мѣсто, опвязываютъ веревку W, опъ Винграда, Казенная часть опустится, тогда осторожно правящъ веревку у конца дышла привязанную, дабы дышло поднялось до вертикальнаго положенія и подымаемое Орудіе или другая шпязестъ по прежнему лягли на землю; потомъ веревку или цѣпь опвязываютъ. Для подъема на мѣстѣ Орудій и шпязестей, употребляютъ особаго рода Машину, состоящую изъ трехъ бревень или брусевъ, коихъ одни концы соединены посредствомъ желѣзнаго болша, къ которому прикрѣплены два неподвижные блока, а другими концами спавящъ на землю наподобіе треноги, два бруса связанныя распорками а, в, с, (изобр. 82-е) и между шпхъ же брусевъ

придѣланъ валъ D, который по длинѣ раздѣленъ на двѣ равныя части и одна половина шонѣ другой; на тонкой половинѣ вала у середины f, прикрѣпляютъ одинъ конецъ каната и наматываютъ оный до конца вала, потомъ другой конецъ пропускаютъ въ неподвижный блокъ e, изъ онаго въ подвижной g, и обратно въ другой неподвижный блокъ. Когда нужно поднять Орудіе или тяжесть, тогда зацѣпивъ оныя такимъ подвижнаго блока g, вытягиваютъ свободный конецъ сколько можно шуже, и прикрѣпляютъ на толстой половинѣ вала D, на копорую при дѣйствіи Машины наматываютъ канатъ въ противоположную сторону, поворачивая валъ рычагами m. Опъ наматыванія каната съ тонкой половины вала на толстую, тяжесть подымается, и обратно когда съ толстаго конца канатъ свивается, тяжесть опустится. Такого же рода подъемная машина, состоящая изъ треноги съ валомъ и блоками (изобр. 83-е), съ тою только разницею, что валъ по всей длинѣ одинакой толщоты, блоковъ болѣе, оснащенъ другимъ образомъ и не имѣетъ тѣхъ удобствъ, какъ раздѣленный на двѣ равныя части валъ первой Машины. Принадлежности Артиллерійскихъ Машинъ, разныя шпильки или ворошты, Таранъ одинакой и двой-

ной, Дом-кратъ, Медвѣдки и проч. (смотри сии названія). Въ Артиллеріи употребляютъ также машины для сверленія и обшачиванія Орудій и ихъ Цапфовъ.

**Металлъ.** Имя сущ. муж. — Металломъ вообще называютъ минеральныя шѣла изъ вѣнечности земли добываемыя, большей плотності, и тяжести предъ прочими шѣлами; по очищеніи отъ земляныхъ и другихъ частицъ металлы имѣютъ особенный блескъ; въ огнѣ плавятся и подъ молоткомъ растягиваются; изъ металловъ, въ Артиллеріи болѣе употребляютъ Мѣдь, Олово, Желѣзо, Свинецъ, Чугунъ и Спаль, собственно же такъ называемый Артиллерійскій Металлъ составляютъ изъ мѣди съ оловомъ, полагая на десять пудовъ мѣди одинъ пудъ олова. Изъ сего состава выливаютъ вообще полевые Орудія, Морскія же и Крѣпостныя болѣею частию изъ чугуна, изъ котораго выливаютъ всѣ Артиллерійскіе Снаряды и Картечныя пули; изъ Свинца пули, ружейныя, пистолетныя и мушкетонную дробь. Желѣзо употребляютъ на оковку Станковъ и нѣкоторыхъ деревянныхъ Артиллерійскихъ вещей. Спаль для разныхъ мастерскихъ инструментовъ какъ то: Сверловъ и проч.

**Мишень.** Имя сущ. жен. — Цѣль или

мѣсто, въ которое стрѣляютъ Пулями, Ядрами и прочими Снарядами. Въ морской Артиллеріи для обученія нижнихъ чиновъ прицѣливанію, Мишень или Щитъ дѣлають изъ досокъ шириною и вышиною футовъ до десяти, прибавяють къ сполбамъ, и выкрашиваютъ бѣлою и черною краскою какъ видно въ изобр. 85; средній кругъ называютъ Яблокомъ, въпорый по цвѣту Чернымъ, преліи Бѣлымъ, оспальныя части Щитомъ; при выстрѣлахъ обыкновенно говорятъ, попалъ въ Яблоко, въ Бѣлый кругъ, въ Черный кругъ, въ Щитъ, въ Валъ, а ежели Ядро или Пуля ни въ одно изъ сихъ мѣстъ не попадетъ, сіе изъясляютъ словомъ, *Мимо*. Мишенью, также называютъ находящееся на поверхности огнестрѣльныхъ Орудій возвышеніе, посредствомъ котораго прицѣливаютъ, т. е. наводятъ Орудіе въ желаемый предметъ; таковая Мишень, въ Артиллеріи вообще называема, Мушка (смотри сіе названіе).

Модель-Орудія, Станка и разныхъ къ онымъ принадлежностей. Имя сущ. жен. — Точное изображеніе сихъ вещей, сдѣланное по малому Масштабу или въ маломъ видѣ.

Молотокъ, Мѣдный. Имя сущ. муж. — У сего молотка оба конца тупые, или одинъ конецъ сплюсненъ и изъ того же

металла рукоятка, употребляемъ при закупориваніи и раскупориваніи боченковъ съ порохомъ и съ прочими огнеспрѣльными веществами.

Мортира. Имя сущ. жен.—Мѣдное или чугунное, корошкое огнеспрѣльное орудіе, (изобр. 86-е и 87-е) у котораго внутри Цилиндрическая пустоша или кошелъ, abm, оканчивающійся, цилиндрическою, abcd, (изобр. 86-е) или коническою, abcd, (изобр. 87-е) меньшею пустошою, называемою камора; въ камору кладуть порохъ, въ кошелъ снаряды, бросаемые изъ Мортиръ. Въ морской Артиллеріи употребляютъ двухъ родовъ Мортиры, называемыя, Ви-сячія (изобр. 86-е) и сидячія, (изобр. 87-е); у первыхъ, на вершлюжной части Цапфы D; послѣднія безъ Цапфъ, а вымешы съ поддономъ p, p. Еснѣ еще Мортиры, копорыя, по имени изобрѣшателя Инспектора Французской Артиллеріи Гомера, названы Гомеровскія; каморы оныхъ усѣченнымъ конусомъ, (изобр. 88-е) соединяющіяся непосредственно съ кошломъ; на вершлюжной части Цапфы.

Мортиры опиличаютъ въ названіяхъ по вѣсу Бомбъ и Гранатъ, копорыя изъ оныхъ бросаютъ.

Кегорновы Мортирки, 8-ми или 6-пи фуншовыя (изобр. 89-е) изобрѣшенныя Гол-

ландскимъ Инженеромъ Кегорномъ, на судахъ употребляютъ на марсахъ; возвышеніе и пониженіе орудія производятъ посредствомъ желѣзной дуги В, укрѣпленной на шалнерѣ въ проушинѣ подѣ дульнымъ банденомъ; на дугѣ проверчено нѣсколько дыръ, въ которыя запыкаютъ чекку е, чтобы Морпиръ была возвышена на желаемые градусы.

Для пробы силы пороха употребляютъ особаго усироенія двухъ родовъ Морпирки; прежнюю мѣдную, вертикальную (изобр. 90-е) спавили у высокаго шеспа или мачшпы раздѣленной на фушпы; въ зарядъ ея клали три золотника пороха и пуспюша была онымъ наполнена до краевъ Морпирки; на верхъ спавили конусъ Е вѣсомъ въ 24 золотника, по выстрѣлѣ конусъ летѣлъ въ верхъ; замѣчал по мачшпѣ или шеспу высоту полѣша, опредѣляли силу пороха; (см. проба). Нынѣ пробуютъ порохъ другаго рода Морширкою, (изобр. 91-е) вылипною изъ чугуна съ поддономъ А, на копоромъ Морширка установлена постоянно подѣ угломъ  $45^{\circ}$ ; въ цилиндрическую камору В, насыпаютъ 9 золотниковъ пороха, въ полусферической копель, abcd, вкладываютъ Ядро, изъ Аршиллерійскаго мешалла, вѣсомъ въ 50 фунтовъ, входящее въ копель до половины или до большаго своего круга, ab, безъ зазора съ копломъ; по дальности по-

лепа брошеннаго Ядра, узнають силу Пороха. \* \*

Мушка, или Мишень. Имя сущ. жен.— Мѣдная или желѣзная шпилька АВ, (изобр. 92-е), раздѣленная уступами е, в, w, которую ввинчивають на вершлюжномъ или дульномъ Банденѣ. Наружная высота Мушки ав, (изобр. 93-е) равна полуразности поперечниковъ казеннаго Бандена безъ дульнаго или вершлюжнаго, на которомъ она привинчена. Въ Морской Артиллеріи Мушки ввинчивають преимущественно на вершлюжномъ Банденѣ М, (изобр. 93-е) потому что такая полуразность у 36-ти 24-хъ и 18-ти фунтовыхъ Пушекъ составляетъ болѣе двухъ дюймовъ, слѣдовательно для Пушки должно бы поршъ въ свѣшу прорубить до трехъ дюймовъ, опъ сего крѣпость судна будетъ уменьшена, а не прорубая поршъ еще на три дюйма, Мушку не возможно оставишь на дульномъ Банденѣ, для того что будетъ задѣвать за верхнюю кромку порта, и возвышеніе Орудія будетъ уменьшено до 3-хъ градусовъ; по симъ причинамъ на судахъ полезнѣ имѣшь Мушки на вершлюжномъ Банденѣ. Посредствомъ Мушки наводятъ Орудіе въ желаемый предметъ, и прицѣливая оное съ казеннаго Бандена С, на верхъ Мушки е, (изобр. 93-е) и прямо въ видимый горизонтъ



въ отккрытомъ морѣ, Орудіе будетъ почти горизонтально; направляя же съ казеннаго Бандена С, чрезъ первый уступъ V, и прямо въ видимый горизонтъ, Орудіе возвысится на  $\frac{5}{4}$  градуса, за симъ чрезъ второй уступъ или по поверхности мешалла съ казеннаго Бандена на верхъ дульнаго, и въ видимый горизонтъ, Орудіе возвысится на  $1\frac{1}{2}$  градуса, потомъ съ уступа V, поверхъ дульнаго Бандена и въ горизонтъ, Орудіе возвысится до 2-хъ градусовъ, и напослѣдокъ при дальнемъ прицѣльномъ Выстрѣлѣ, по направленію въ горизонтъ сверхъ Мушки е, и поверхъ дульнаго Бандена, Орудіе возвысится болѣе  $2\frac{1}{2}$  градусовъ и первое паденіе Ядра будетъ простираеться ошъ 400-шъ до 450-ти сажень, высшее же прицѣливаніе производяшъ съ казеннаго Бандена чрезъ Мушку въ рангоушъ непріятельскаго судна, или употребляютъ для сего особые Прицѣлы (смол. сіе названіе.)

Мушкатонъ, или правильнѣе Мушкетонъ. Имя сущ. муж.—Коропкоствольное Ружье съ широкимъ Каналомъ, въ кономъ у жерла Распаль (разширеніе) (изобр. 94-е); Мушкапоны принадлежатъ къ числу Абордажнаго оружія; стрѣляютъ изъ оныхъ Пулями и Карпечами.

Мушкель. Имя сущ. муж.—Изъ крѣпкаго дерева Молошокъ или Колодушка съ

рукояткою, большого или малаго размѣра; употребляемъ при дѣланіи Такелажа.

Мѣдведка. Имя сущ. жен. — Сдѣланная изъ шолсовыхъ брусевъ продолговатая рама АВ, (изобр. 84-е) ушвержденная на двухъ желѣзныхъ осяхъ и чешырехъ деревянныхъ или чугуновыхъ низкихъ колесахъ; къ рамѣ съ одного конца придѣланы двѣ оглобли, съ переди вмѣстѣ соединенныя, или обыкновенное дышло для удобности въ возкѣ тяжестей.

Мѣдь. Имя сущ. жен. — Металлъ швердый, упругій, ковкій и шягучій, красноватаго цвѣта; въ огнѣ сначала раскаливается, потомъ расплавляется и при высокой степени жара поднимается въ верхъ въ видѣ дыма, опъ холодной же Ковки дѣлается шверже; соединяется со всѣми металлами, но съ оловомъ лучше плавится и получаетъ большую швердость, а по сему таковую смѣсь, подъ названіемъ Арпиллерійскаго метала, преимущественно употребляющъ для литья огнеспрѣльныхъ Арпиллерійскихъ Орудій.

Мѣдянка или Ярѣ. Имя сущ. жен. — Мѣдная Окись зеленого цвѣта. Добываютъ оную въ рудникахъ, или пригошворяющъ изъ мѣдныхъ опилковъ съ прибавленіемъ нашатыря, смачивая оныя крѣпкимъ вин-

нымъ уксусомъ, опъ чего опилки чрезъ нѣ-  
 сколько сушокъ превращаются въ зеленую  
 ржавчину, которую растворяють въ пе-  
 регнатомъ уксусѣ и выпаривають на лег-  
 комъ огнѣ; по охлажденіи она превращи-  
 ся въ красивые кристаллы, густаго тем-  
 нозеленаго цвѣта. Сію мѣдянку называ-  
 ютъ Венеційская Ярь; въ Аршиллеріи упо-  
 требляють для окрашиванія Аршиллерій-  
 скихъ вещей и въ фейерверочные соста-  
 вы для зеленаго огня.

Мѣрка пороховая. Имя сущ. жен. —  
 Мѣдная кружка съ ручкою, цилиндрическа-  
 го вида, основаніе и высота ея равныя.  
 (изобр. 95-е) Мѣрки пороховыя дѣлають  
 различной величины и называютъ по вѣ-  
 су Пороха въ оныя вмѣщаемаго, какъ по:  
 6-ши фуншова, 4-хъ фуншова, 2 1/2-хъ зо-  
 лотниковыя и проч.; употребляютъ при  
 насыпаніи пороха въ Карсузы, для избѣ-  
 жанія вѣшанія Пороха на вѣскахъ для каж-  
 даго Заряда. \*

Мѣтаніе, бросаніе. Имя сущ. сред. —  
 Мѣтаніе Бомбъ, Гранашъ и проч. изъ огне-  
 стрѣльныхъ Орудій.

Мякоть. Имя сущ. жен. — Мяко ра-  
 шершый или исполченный въ коженыхъ  
 мѣшкахъ, огнестрѣльный Порохъ всяка-  
 го рода, просѣянный сквозь частое сито.  
 Мякоть употребляютъ при заготовленіи

разныхъ огнестрѣльныхъ вещей; также при дѣйствіи изъ Орудій пущими Снарядами, осыпая оныя слегка; сіе дѣйствіе называютъ Опудрить Мякотью Брандкугель, Бомбу и проч.

## Н.

Набойникъ. Имя сущ. муж. — Выточенный изъ крѣпкаго дерева спержень А, (изобр. 96-е) толщиною въ діаметръ  $\frac{2}{3}$  Калибра Ракеты, длиною отъ 12-ти до 15-ти Калибровъ, съ одного конца цилиндрическая пусшома, съ другого цилиндрическая головка В, по которой удобнѣе бить деревянною колопушкою (Мушкелемъ). Набойникъ называютъ Ракетнымъ и при набиваніи Ракетъ употребляютъ при шаковыхъ Набойника А, С и D, различной величины; въ одномъ изъ оныхъ пусшома равная высотѣ желѣзнаго спержня, находящаяся въ Ракетной формѣ; впрочемъ и прервьяго длина и пусшома постепенно уменьшены на  $\frac{1}{3}$  спержня; четвертый Набойникъ Е, безъ пусшомы называемый Глухимъ, короче первыхъ и онымъ оканчивающъ набивку Ракеты, когда уже набита на величину пусшомы Набойника А. Бомбовыхъ и Гранатныхъ трубокъ Набойники Т, (изобр. 97-е) выпачивающъ мѣдныя безъ пусшомы, толстою соразмѣрно пусшо-

тѣ трубки; первый Набойникъ дѣлають длиннѣе трубки на головку В, величина коей должна быть такова, чтобы можно было держа за оную двумя пальцами и при набиваніи трубки подымають и поворачивають Набойникъ; длина втораго Набойника въ  $\frac{2}{3}$  длины перваго, третій въ половину перваго. \* \*

Навойникъ. Имя сущ. муж. — Деревянный съ рукояшкою Цилиндръ А, или усѣченный Конусъ В, (изобр. 98-е), выпо-  
ченный соразмѣрно пущошѣ Орудія въ ка-  
зенной части, или соразмѣрно Каморѣ; ді-  
аметромъ а, равный діаметру Ядра того  
Калибра. Навойникъ служишь вмѣсто бол-  
вана для шипья Карпузовъ, которые бу-  
дучи на ономъ сшишы, получають видъ дна  
Канала или Каморы. Для сего же упои-  
ребляють Навойники досчатые, называемые  
плоскими; сіи Навойники для шипья Кар-  
пузовъ хошя и удобнѣе, но сшишы на оныхъ  
Карпузы не такъ круглы, какъ сшишы на  
круглыхъ Навойникахъ. Выпощенныя изъ де-  
рева палки, съ 4-хъ гранными съ одного кон-  
ца головками А, (изобр. 99-е), также назы-  
вають Навойниками и употребляютъ для  
накапыванія на оныхъ фалшфеерныхъ и Ра-  
кешныхъ Гильзъ, и для сего накладываютъ  
на головку А, ключъ В, кошорымъ вертятъ

Навойникъ въ гнѣздѣ капальнаго Станка, навивающъ на оный Гильзу изъ бумаги.

Нагель. Имя сущ. муж. — Деревянный круглый не заостренный гвоздь. Нагелями заколачивающъ круглыя дыры, ошибкою не въ своемъ мѣстѣ проверченныя или назначенныя по какому нибудь случаю къ задѣланію. Нагелемъ также называютъ деревянный, желѣзный или мѣдный болтъ съ головкою, который заколачивающъ въ дыру просверленную на сквозь щекъ блока, на семь болтъ въ блокъ вершища шкивъ (смотри блокъ и шкивъ). \*

Насосъ. Имя сущ. муж. — Жестяной пустой Цилиндръ *ab*, (изобр. 100-е) съ деревяннымъ поршнемъ и съ шоненькою пружинкою *e*, которую при осмотрѣ въ Орудіи раковинъ вставляющъ въ Запаль, для вытягиванія изъ Канала дыма опъ заженной лампы, находящейся въ Каналѣ для освѣщенія.

Насыпка. Имя сущ. жен. — Небольшой Совокъ или согнутая изъ тонкой мѣди или жести лопаточка *A*, прикрѣпленная къ Цилиндрической деревянной колодкѣ съ рукояткою *B*, (изобр. 101-е). Посредствомъ такого совка всыпающъ горючій составъ въ Гильзы Ракетныя, Фалшфейерныя, Палишельныхъ свѣчъ и въ Бомбовыя трубки при заготовленіи оныхъ. Насып-

кою или Шуфлою называютъ также мѣд-  
ный, большой совокъ, сдѣланный соразмѣр-  
но Каналу или Каморѣ Орудія, и насажен-  
ный на древко (смотри. Шуфла).

Напруска. Имя сущ. жен. — Жестя-  
ный или мѣдный фушляръ Цилиндрическа-  
го вида, который закрываютъ двумя крыш-  
ками; у одной а в, (изобр. 102-е) небольшія ды-  
рочки какъ у рѣшета, другая В, съ верху  
покрываемая, съ глухимъ дномъ. Напру-  
ска служитъ для храненія Мякоти, и упо-  
требляется при опудриваніи оною Приво-  
да или Стапина у Бомбовыхъ трубокъ,  
Брандкугелей и другихъ Снарядовъ от-  
крывъ верхнюю крышку, чрезъ отвер-  
стія другой, весьма удобно производить  
осыпаніе или опудриваніе.

Натягъ бочарный. Имя сущ. муж. —  
Мѣдный плоскій крюкъ А, (изобр. 103-е)  
укрѣпленный на шалнерѣ или гвоздѣ въ де-  
ревянной рукояткѣ В, употребляемъ для  
нашпигиванія обручей при закупориваніи  
пороховыхъ боченковъ; для сего задѣваютъ  
Крюкомъ за обручъ, и упирая концемъ въ  
доски боченка, натягиваютъ обручъ на бо-  
ченокъ и наколачиваютъ мѣднымъ бочар-  
нымъ молошкомъ.

Нашатырь. Имя сущ. муж. — Изъ раз-  
ныхъ веществъ извлекаемая соль, цвѣта бѣ-  
лаго, въ изломѣ игольчатая, слоистая; свой-

сва сильно охлаждающаго, но безвреднаго; употребляема художниками при спайкѣ оловомъ различныхъ жестяныхъ вещей и при луженіи мѣдной посуды, а въ фейерверкахъ для соспавленія зеленого огня.

Ножикъ вочарный. Имя сущ. муж. — Обыкновенный Ножикъ, сдѣланный изъ мѣди съ шаковою же рукояшкою А, (из. 104-е) употребляемъ при закупориваніи пороховыхъ боченковъ, и для снятія Флшцовъ или пласшырей, съ очковъ у Брандкугелей и Бомбовыхъ шрубокъ.

Нойтали. Имя сущ. муж. — Смоленая веревка толщиною въ окружности отъ  $2\frac{1}{2}$  до 3-хъ дюйм. длиною не болѣе 25-ти сажень, у одного конца прикрѣпленъ Блокъ А и Коушъ съ гакомъ В, (изобр. 105-е) другой конецъ продѣтъ въ Блокъ С, копорый съ двумя на разныхъ осяхъ шживами, называемъ двойнымъ и встропленъ (укрѣпленъ) въ концѣ пепли или огоньша. Нойпалами въ шпормъ прикрѣпляютъ Орудіе къ борту; для сего Казенную часть Орудія опускаютъ на заднюю Станочную подушку, дуломъ упираютъ въ бортъ, (изобр. 105-е) и зацѣпивъ петлею за Винградъ Орудія е, гакомъ за обухъ F, у борта, продѣваютъ Лопарь (конецъ веревки), въ двойной блокъ С, потомъ въ одинакой блокъ А, и обратно въ блокъ С, задняго большаго шжива,



продѣвъ конецъ въ обухъ F, натягивающъ веревку посредсѣвомъ драйковъ какъ можно туже, что называютъ выдраишь Лопарь; попомъ сей конецъ Лопаря пропускающъ подъ Винградъ е, и въ обухъ F и обрашно, доколѣ останетсѣ веревки около трехъ сажень, симъ концемъ скрыжевывають (обвивающъ кругомъ) всю Нойшаль, дабы еще туже вышнянулась и оканчивающъ укрѣпленье Орудія, скрыжевывая остальнымъ концемъ Нойшали съ дульною часнію Орудія Q, и завязывающъ конецъ веревки. Сіе дѣйствіе называютъ закрѣпишь Орудіе Нойшалами. Нынѣ при Орудіяхъ задніе шали, а Нойшали не употребляютъ, и Орудіе во время бури крѣпятъ веревкою, называемою Нойшовымъ концемъ, полциною въ окружности отъ  $1\frac{1}{2}$  до 2-хъ дюймовъ; продѣвають нѣсколько разъ въ обухъ А, у борща, (изоб. 106-е) обвивая около дульной части Орудія Q, и попомъ конецъ оной закрѣпляютъ.

Ночникъ фитильный. Имя сущ. муж.— Жестяной или мѣдный полуцилиндръ А, (изобр. 107-е) на подобіе стѣннаго фонаря, высокою около полушора фуша, въ діаметръ около десяти дюймовъ; въ крышкѣ оного прорѣзано нѣсколько круглыхъ дыръ; употреблемъ на судахъ для храненія зажженаго фитиля, кошорый горящимъ кон-

цомъ просовываютъ въ одну изъ дыръ, дабы отпрыскающіяся отъ онаго искры, падали внутрь Ночника. Ночникъ съ горящимъ фишилемъ вѣшають на судахъ въ показанномъ мѣстѣ, и къ присмотру за онымъ назначаютъ унтеръ-Офицера или благонадежнаго Солдата, кошораго называютъ Огневымъ; его обязанность носить фишиль въ Ночникъ куда приказано будетъ. \*

## О.

Овойма или Обвязь. Имя сущ. жен.— Желѣзная полоса, согнутая дугою или кольномъ, служащая для скрѣпленія какойнибудь части Спанка или Платформы.

Оковка. Имя сущ. жен.— Желѣзо, которыми скрѣпляютъ Станокъ, колесо и проч.; оковка разной величины и вида, каждая имѣетъ свое названіе, относящееся скрѣпляемой вещи, на которой она находится, какъ то: на Спанкахъ горбыли, которыми покрываютъ Цапфы, а Орудіе удерживаютъ на Станинѣхъ; болшы, связывающіе Станины и для разнаго скрѣпленія; гайки для болшовъ; круги скрѣпляющіе Колеса; Бугели, которые надѣваютъ на концы Осей; Охъ-боушы; Рымъ-боушы; Чеки и проч.

Олово. Имя сущ. сред. — Металлъ, цвѣта бѣлосиневаго, весьма мягкій, ков-

кій, мало-звучный и малопягучій; въ огонь расплавливается легко, и прежде нежели раскалился; въ Артиллеріи употребляемъ для спаиванія и луженія мѣдныхъ вещей; также въ смѣшеніе съ мѣдою къ составленію Артиллерійскаго меналла, для лишья огнеспрѣльныхъ Орудій.

Опока. Имя сущ. жен. — Чугунный фушляръ, служащій къ составленію формы для выливанія Артиллерійскихъ Снарядовъ и Орудій. Для опливки Орудій, таковую Опоку или Фушляръ дѣлають круглый, (изоб. 109-е) и соспавляютъ изъ часпей раздѣленныхъ перпендикулярными плоскостями по линейамъ АВ, CD, EF, GH, и IK, изъ коихъ К отдѣляетъ Торельную часть съ Хвостомъ; у конца онаго Опоку закрываютъ чугуною крышкою; въ сію часть Опоки вставляютъ Болванъ Торельной части и Хвоста, для формовки сей части; G H K J Опока для Казенной части Орудія; E F H G для Вершлюжной, C D E F для дульной, A B C D для Поддульной и A B отдѣляетъ Опоку для прибыли; каждую изъ сихъ часпей раздѣляютъ по длинѣ или продольно на двѣ половины, и въ каждомъ, изъ вертикальныхъ и продольныхъ раздѣленій сдѣланы закраины а, посредствомъ которыхъ болтиками б, съ чеками соединяють и скрѣпляютъ, съ начала половины каждой части Опоки раздѣ-

ленные продольно, а когда составляют форму каждой части, тогда соединяют их вмѣстѣ, сжав одну часть на другую, и закрѣпляя шаковыми же болтиками *b*, пропуская оные въ сопроотивные дырья закраинь. На каждой половинѣ Верплюжной Опоки *EFG*, находятся особыя пустыя Цилиндрическія возвышенія *Q*, вылитыя изъ чугуна, служащія къ составленію формы для Цапфовъ и призматическихъ *r*, для Дельфиновъ; по соединеніи обѣихъ половинъ Верплюжной Опоки, оба возвышенія *r*, составляютъ одинъ ящикъ; фушляры для Цапфовъ и Дельфиновъ закрываютъ чугунными крышками, которыя прикрѣпляютъ къ ихъ мѣстамъ болтиками *b* съ чеками. Для удобнѣйшаго разбирания и собиранія частей Опоки, дѣлаютъ на каждой половинѣ части, желѣзныя скобы *s*, и перпендикулярно къ поверхности Опоки желѣзные же круглые съ головками гвозди *d*, служащіе для подниманія и оборачиванія частей Опоки; а дабы форма во время приуготовленія скорѣе высыхала, по всей Опокѣ дѣлаютъ въ разныхъ мѣстахъ сквозныя дырья *m*, служащія еще и для того, чтобы вшыкать въ оныя желѣзныя шпильки, доколѣ форма не совсѣмъ еще высохла, ибо безъ сей предосторожности, при оборачиваніи частей Опоки, фор-

ма можешъ вываливаться. Для Бомбъ и Брандкугелей Опоки приготовляютъ изъ двухъ чугунныхъ опрѣзныхъ Конусовъ И и F (изобр. 112-е) соединяемыхъ большимъ основаніемъ ab; а чтобы одинъ съ другаго не могъ сдвинуться, въ закраинахъ g нижней Опоки F, прикрѣпляютъ на глухо болтики h, которые проходятъ въ дыры закраинъ верхней Опоки И, и кромѣ сего, Опоки запираютъ крючками C (изобр. 113-е); для Ядеръ, Опоки состоятъ изъ двухъ Цилиндровъ А и В, (изобр. 114-е) соединяемые плотою между собою; Опоки для Картечной Дроби состоятъ изъ двухъ усѣченно пирамидальныхъ ящиковъ (изобр. 115-е), которые съ одной стороны соединяются петлями шакъ, что Опоки можно раскрывать, а съ другой стороны запираютъ крючками.

Орудіе Огнестрѣльное Артиллерійское. Имя сущ. сред. — Вылиное изъ металла, съ цилиндрическою внутри пустою, которая съ наружною фигурою Орудія имѣетъ общую Ось. Изъ Артиллерійскихъ Орудій бросаютъ, силою возжennaго пороха, различные Снаряды (смысл. сіе названіе) для нанесенія вреда непріятелю.

Невозможно съ точностію опредѣлить когда и кѣмъ Огнестрѣльные Орудія изобрѣтены и первоначально употреблены при воен-

ныхъ дѣйствіяхъ; нѣкоторые писатели полагають что сіе послѣдовало въ началѣ 14-го столѣтія; другіе что многими прежде сего времени; въ Россіи начали употреблять Огнеспрѣльные Орудія, въ 1482-мъ году при осадѣ замка Фелина. Орудія сначала дѣлали изъ желѣзныхъ прутьевъ, скрѣпляя оныя желѣзными обручами; (изобр. 116-е); ковали изъ желѣзныхъ полосъ, (изобр. 117-е) сверху обвивали веревками и обшивали полстою кожею; спрѣляли большими каменными Ядрами. Потомъ начали опливать изъ чугуна и изъ мѣди съ оловомъ и спрѣлять Ядрами желѣзными. Пустопу въ Орудіяхъ дѣлали иногда двойную, тройную и болѣе (изобр. 119-е), но таковыя скоро выходили изъ употребленія. Русскихъ, опливать Орудія первый научилъ Аристошель уроженецъ города Болоньи. Названіе онымъ давали большею частію по жестокости ихъ дѣйствія, уподобляя свойству лютыхъ звѣрей, какъ-то: Тигръ А, Лешчій Драконъ, В, Шланга или Змѣя С, (изобр. 118-е), а легкія Фалконетъ или Соколъ и проч. Въ послѣдствіи времени Европейскія Державы, стараясь усовершенствовать Огнеспрѣльные Орудія, установили пропорцію Артиллерійскаго металла (смот. сіе названіе) для выливанія Орудій; опредѣлили надлежащую оныхъ длину и тол-

сшопу; старыя, большія и тяжелыя Орудія, замѣнили удобнѣйшими, дѣйствию сошвѣтспвующими. Нынѣ въ Россіи Арпиллерійскія Орудія выливаютьъ, для военныхъ Судовъ и Крѣпостей большою частію изъ чугуна, полевые для легкости въ движеніяхъ, изъ Арпиллерійскаго металла.

Въ Морской Арпиллеріи Орудія употребляемы разныхъ родовъ, какъ-то: Пушки, Каронады, Единороги, Фалконешы, Морпиры, Пушка-Каронады (Полупушки) и Бомбовыя пушки (см. сіи названія), различаемы между собою по длинѣ и расположенію пушшопы. Кромѣ сего каждый родъ Орудій раздѣляютъ по вѣсу Снарядовъ, которыми спрѣляютъ изъ оныхъ, называютъ: Пушки, 36-пи, 30-пи, 24-хъ, 18-пи, 12-пи, 8-ми, 6-пи и 3-хъ фуншовыми; Каронады, 96-пи, 68-пи, 36-пи, 24-хъ, 18-пи, 12-пи и 8-ми фуншовыми; Единороги, Пудовыми, Полупудовыми и четверть Пудовыми или Картаульными, Полукартаульными и  $\frac{1}{4}$  Картаульными; Фалконешы, 3-хъ и 1 фуншовыми; Морпиры, 5-пи, 3-хъ, 2-хъ и 1 пудовыми и Кегорновы 8-ми и 6-пи фуншовыми; Пушко-Каронады, 36-пи, 24-хъ и 18-пи фуншовыми; Бомбовыя Пушки 3-хъ и 2-хъ пудовыми.

Оружіе огнестрѣльное. Имя сущ. сред.—Металлическій Сшволь, изъ котораго си-

лою возженного Пороха извергаемы свинцовыя пули и дробь, кошорымъ управлятъ можешъ свободно одинъ человѣкъ. Огнестрѣльныхъ Оружій три: Ружья, Пистолешы и Мушкетоны (см. сіи названія). Холоднымъ или Бѣлымъ Оружіемъ называють такое, кошорое употребляютъ при Абордажѣ, такъ сказано въ морскомъ рукопатномъ боѣ; а имянно: Пики, Шпыки, Сабли, Палаши, Кинжалы, Эншрепели и проч. (см. сіи названія).

Осадникъ, Имя сущ. муж.—Изъ крѣпкаго дерева, желѣза или мѣди, вышоченный стержень, совершенно подобный Ракетному набойнику, съ таковою же головкою В (изобр. 120-е) и пуспотою а, по величинѣ Стержня Ракетной формы, конецъ же С, закругленной для того, чтобы удобнѣе осадить на Стержень формы, Ракетную Гильзу, и чрезъ то дать оной крѣпость при завязкѣ, и видъ полусферы.

Ось. Имя сущ. жен.—Чепыреганный брусъ А. (изобр. 121-е) съ цилиндрическими концами В, В, на кошорые надѣвають колеса. Оси дѣлають изъ крѣпкаго дерева, иногда оковываютъ желѣзомъ; употребляютъ подъ Пушечные и Единорожные Станки, передки и проч. Для Станковъ Каронадныхъ, и Пушечныхъ Гребной Флошилїи, Оси дѣлають желѣзныя, перед-



нія прямія, а, заднія b, вигнутія по срединѣ, пропорціонально Казенной частіи Орудія (смол. Сшанокъ).

Отакелажить или Оснаститъ. Глаголь. Оттакелажить Орудіе значить: привязать и продѣть веревки въ надлежащія мѣста, заложить (зацѣпить) Гаками въ Рымы или обухи, брюкъ, шали и прочій такелажъ, которыми Орудія закрѣпляютъ въ бурную погоду или шпормъ, дабы не имѣли нимальшаго движенія; сіе служитъ къ предохраненію судна отъ поврежденія.

Отвертокъ или отвертка. Имя сущ. муж.—Спальной чешырехъ гранной коропкій гвоздь, съ одного конца широкій и нѣсколько заостренный, другимъ всаженъ въ деревянную ручку А, (изоб. 122-е); другаго рода отвертки (изобр. 123-е) для пушечныхъ замковъ безъ деревянной ручки и заостренный конецъ сдѣланъ съ боку раздвоенный. Отвертки употребляютъ вмѣсто ключа, для завинчиванія и отвинчиванія виншовъ у пушечныхъ, ружейныхъ и пистолетныхъ замковъ и проч.

Отвъсь. Имя сущ. муж. — Вылишый изъ свинца или мѣди небольшой Конусъ съ маленькимъ Колечкомъ С, (изобр. 124) въ Ценпрѣ основанія, къ колечку привязываютъ нишь ВС, которую также прикрѣпляютъ къ Треногѣ Р, или къ чему ни-

будь неподвижному; опѣвъсь тяжестію своею, выпягивая нить ВС опѣвно, ука-  
зываетъ оспріемъ А, соопѣвствующую  
почку на землѣ; таковой Опѣвъсь упопре-  
бляемъ при угломѣрныхъ инструментахъ  
или орудіяхъ какъ то: Астролябии, Мен-  
зулѣ, Теодолишѣ и проч.; посредствомъ  
таковаго же Опѣвса прицѣвливаютъ мор-  
пиры (см. сіе назв.). Опѣвъсь къ коему при-  
вязана нить ВС, длиною 3 фута 3,2 дюйма,  
въ среднихъ широкахъ земнаго Шара при-  
нимаютъ за обыкновенный секундный ма-  
ятникъ, котораго каждый махъ во время  
качанія происходитъ въ одну секунду; Ар-  
тиллерійсты по оному опредѣляютъ дли-  
ну Бомбовыхъ трубокъ соопѣвственно  
по времени полета Бомбъ, и вообще узна-  
ютъ разстояніе отъ непріятельской дѣй-  
ствующей Башарей, по извѣстному опы-  
ту, что находясь въ разстояніи 1119 фу-  
товъ или 160-ти саж., отъ стрѣляющаго  
Огнестрѣльнаго Орудія, звукъ доходитъ до  
нашего слуха въ одну секунду, послѣ блес-  
нувшего изъ заправки огня, или извержен-  
наго пламя изъ Орудія, для сего бдишель-  
но замѣчаютъ моментъ выстрѣла съ не-  
пріятельской Башарей, и начинаютъ счи-  
тать, число маховъ секунднаго маятни-  
ка: 1, 2, 3 и далѣе, доколѣ звукъ доидетъ  
до слуха, пошомъ умноживъ сосчитанное

число секундъ на 160 сажень, произведе-  
ніе принимаютъ за разспояніе до мѣсла  
или Батареи, съ копорой произведенъ вы-  
стрѣлъ.

Отвѣсъ Баллистической. (Смол. Бал-  
листическій Отвѣсъ).

Откатъ. Имя сущ. муж. — Отдача или  
движеніе Орудія со станкомъ назадъ при  
Выстрѣлѣ. Откатъ происходитъ отъ дѣй-  
ствія Пороховой силы, которая выбрасы-  
ваетъ изъ Канала Снарядъ, а съ тѣмъ выѣ-  
спѣ сильнымъ давленіемъ на дно Канала, по-  
нуждаетъ Орудіе къ движенію по направле-  
нію которое противоположно полету вы-  
брошеннаго Снаряда. Величина отката од-  
ного и того же Орудія на Судахъ, при  
извѣсномъ углѣ возвышенія, вообще бы-  
ваетъ болѣе: 1-е при употребленіи боль-  
шаго количества Пороха противъ обыкно-  
веннаго Заряда, или одинакаго количества  
но сильнѣйшаго Пороха; 2-е когда отъ про-  
должительной стрѣльбы Орудіе разгоря-  
чилось; 3-е при дѣйствіи изъ Орудія дву-  
мя или болѣе Снарядами; 4-е ежели упо-  
требляютъ шуговходящіе Пыжи; 5-е еже-  
ли подъ станкомъ Колеса свободно вер-  
тящіеся при Отдачѣ. Когда при всѣхъ  
сихъ обстоятельствахъ, Станокъ будетъ  
легче, или Орудіе того же Калибра будетъ  
имѣть вѣсъ меньшій, или наконецъ Ору-

діе поснавлено горизонтально, тогда Опкашъ значительно увеличится. На судахъ дальнѣйшій Опкашъ Орудія останавливаются посредствомъ Брюка, (см. сіе названіе) такъ чтобы по отдачѣ Орудія на длину Брюка, между Дуломъ и Бортомъ оставалось пространство удобное для заряжанія; большой, то есть сильный, порывистый опкашъ Орудія, дѣйствуетъ вредно на скрѣпленіе Борта, ибо концы Брюка обхватывающаго Орудіе, прикрѣпляются къ Борту, отъ сего при большой отдачѣ, особенно во время дѣйствія Залпомъ, (смотри сіе названіе) сильно ломится Бортъ и пошому на Судахъ принимаютъ всѣ возможныя мѣры, чтобы уменьшить величину или силу опкаша.

## II.

Пакля. Имя сущ. жен. — Разщипанная изъ каната Пенъка. Въ Морской Артиллеріи Паклю называютъ пасмы льну, изрубленные въ мѣлкіе куски; употребляютъ въ Брандерный и Брандугельный составы для лучшей связи и горѣнія.

Палашъ. Имя сущ. муж. — Абордажное Оружіе, состоящее изъ стального клинка, съ обѣихъ сторонъ острого и прикрѣпленнаго къ желѣзной рукояткѣ съ дугообразными полосами, которыми рука

держащая Палашъ, прикрываема отъ ударовъ непріятеля, Клинокъ влагають въ коженыя ножны, а сіи ножны въ замшевую или кожаную Поршупею; во время Абордажнаго дѣйствія, шъ которымъ по росписанію назначено бытъ съ Палашомъ, поршупею съ онымъ надѣвають на себя, и застегивають пряжкой.

Пали. Глаголь, накл. повелительное— Командное слово, исполненіемъ котораго сообщаютъ огонь Заряду, скорострѣльною шрубкою, вставленною въ запаль Орудія, спуская курокъ у замка ружейнаго или пушечнаго, или посредствомъ ударнаго пороха, или запалая порохъ на запаль, посредствомъ фишиля или палительной свѣчи.

Палительная свѣча. Имя сущ. жен.— Бумажная шрубка или Гильза длиною около фуша, набитая горючимъ составомъ, употребляема вмѣстѣ фишиля, при дѣйствіи изъ Орудій въ ненастное или дождливое время и при пусканіи ракетъ; для сего заземляютъ Палительную свѣчу въ Пальникъ свѣчной. Гильзы катаютъ изъ бумаги на Навойникъ, съ одного конца заклеиваютъ оныя на глухо; пустошу набиваютъ сначала на дюймъ глиною, потомъ оспальную часть горючимъ составомъ изъ 32-хъ частей селитры, 8-ми свѣры, 6-ми мякоши и одной уголья.

Палка картузная (смопри Навойникъ).

Палуба. Имя сущ. жен. — Помоспъ или Полъ на корабляхъ и прочихъ судахъ. На Палубѣ военныхъ судовъ спавяють Аршиллерійскія Орудія. Палубы на корабляхъ называютъ по мѣстному положенію оныхъ: нижняя Палуба, средняя, верхняя; иначе Гондекъ, Мидель-декъ, Опоръ-декъ. Говоря о Аршиллеріи, которая уже споишь на корабль, обыкновенно употребляютъ изрѣченіи: на Гондекъ поставлены Пушки и Единороги, Мидель-декъ, вооружень Пушками, Опоръ-декъ Каронадами.

Паль. Имя сущ. муж. — Желѣзный брусокъ, прямой А, или выгнутой В (изоб. 125), задерживающій вращательное движеніе назадъ какой либо машины, колеса, шпиль и проч. Командное слово, Паль шпиль, что должно заложить Паль, чтобы Шпиль не имѣлъ вращенія назадъ. У пушечныхъ и Единорожныхъ Станковъ употребляемыхъ на Гребной Флосиліи, Паль, а, падаетъ въ зубцы колеса, равно и у Каронадныхъ Станковъ Конгревовой системы, имѣющихъ чугуныя колеса (изоб. 126) въ коихъ паль пі, движется въ углубленіи зубьевъ а, b, c, d, препятствуетъ вращенію Колеса назадъ при откатѣ Орудія, и чрезъ то уменьшаетъ силу отдачи онаго по выстрѣлу.

**Пальникъ.** Имя сущ. муж. — Пальникъ фицильный вышоченная деревянная палка длиною около двухъ съ половиною футовъ (изобр. 127). Въ нижнемъ концѣ оной укрѣпленъ желѣзный вѣпокъ а, (гвоздь), въ верхнемъ концѣ вдоль онаго вырѣзана проушина, для вщемленія конца горящаго фициля б, копорого другой конецъ обвивающъ около сей палки и внизу завязывающъ, дабы фициль можно было передвигать, когда заженный конецъ догоритъ до проушины. Такимъ образомъ во время дѣйствія изъ Орудій, держатъ фициль въ всегдашней готовности для заженія Пороха на запаль; между двухъ Орудій спановятъ наполненную водою кадку D, подлѣ которой Пальники вшыкаютъ въ Палубу, дабы ущемленный въ Пальникъ фициль горѣлъ надъ кадкою. Нынѣ Пальники съ проушинами выводятъ изъ употребленія, потому что весьма часто при защемленіи въ оныхъ толстаго фициля колятся, а вмѣсто проушины на верхній конецъ палки насаживаютъ и прикрѣпляютъ желѣзные щипцы С, (изобр. 128-е) копорыя посредствомъ винта у сжимающся и держатъ вщемленный фициль.

**Пальникъ свѣчной.** Имя сущ. муж. — Насаженная на деревѣ желѣзная раздвоенная прубка М, (изобр. 129) въ которую вспа-

вляють Палишельную свѣчу g, (см. сіе названіе) употребляемую вмѣсто фитиля.

Пампуши. Имя сущ. жен. — Большія Башмаки, сшитыя изъ кожи, войлока, или сплешенныя изъ волосъ; надѣваютъ на сапоги, когда должно идти въ Крюткамеру или въ Пороховый Погребъ, гдѣ хранятъ Порохъ, мякоть и прочія огнеспрѣльныя вещества; Пампуши нужны для предосторожности чтобы отъ шарканья сапоговъ по полу, не произвешти искры огня.

Парабола. Имя сущ. жен. — Одна изъ кривыхъ линій конического сѣченія, которая изобразилась отъ разсѣченія конуса параллельно косому боку онаго. По правилу, основанному на Параболической Теоріи, что дальности полетовъ шѣлъ, верженныхъ изъ огнеспрѣльныхъ Орудій, содержащихся между собою, какъ синусы двойныхъ угловъ возвышенія Орудія, составлены были таблицы, дальностей полетовъ Снарядовъ при извѣстныхъ углахъ возвышенія Орудій, для руководства при дѣйствіи изъ Артиллерійскихъ Орудій, но какъ шѣло брошенное подъ какимъ нибудь угломъ возвышенія, могло бы полетомъ своимъ описать Параболу только въ безвоздушномъ пространствѣ, въ наслоящемъ же дѣйствіи изъ Орудій, Снаряды при полетѣ подвержены сопротивленію воздуха,



который замедляетъ ихъ движеніе, и чѣмъ быстрѣе скорость Снаряда, тѣмъ болѣе подверженъ онъ давленію воздуха, опъ чего дальности полетовъ, уменьшающіяся противъ вычисленныхъ по Параболической Теоріи таблицъ, вдвое, втрое. и болѣе, а посему сихъ таблицъ для руководства при дѣйствіи изъ Орудій, и особенно, выбрасывающихъ Снаряды съ большею начальною скоростію, не должно употреблять; развѣ только для приближеннаго опредѣленія дальности полета при бросаніи Снарядовъ изъ Морширь, малыми Зарядами, когда полетъ Снаряда довольно медленный, слѣдовательно и сопротивленіе воздуха слабое.

**Параллельный Брусъ.** Имя сущ. муж.— Инструментъ служащій для повѣренія Артиллерійскихъ Орудій, сходно лишлипы съ даннымъ чершежемъ, какъ-то: равны ли въ Орудіяхъ стѣны, прямо ли высверленъ Каналъ, всѣ ли части Орудія имѣютъ надлежащую соразмѣрность; сверхъ того Параллельный Брусъ употребляютъ, для назначенія Ценфра у Цапфовъ Орудія при установленіи машины для обтачиванія Цапфовъ. Состоитъ изъ прямаго желѣзнаго четвероугольнаго спержня AS (изоб. 130-е) и деревяннаго бруса Kh, на верхней сторонѣ кошораго, начерченъ видъ повѣряе-

мага Орудія Wv; стержень и брусъ соединены между собою посредствомъ желѣзной стойки G съ скобкою H, и желѣзнаго согнушаго колѣна N: имѣющаго также скобу I; брусъ Kh вставленъ въ скобы H и I, такъ что нижняя спорона онаго параллельна Оси стержня AS, боковая спорона, на коей назначены чертами размѣренія Орудія, находится съ Осью въ одной плоскости; на стержнѣ AS надѣты и прикрѣплены на глухо три чугунные цилиндра C, D и E, изъ коихъ задній E округленъ, соответствующе дну Канала Орудія, для Единороговъ оканчивается усѣченнымъ Конусомъ сообразно виду Каморы; Цилиндры C, D и E, съ стержнемъ AS имѣютъ общую Ось; Диаметры сихъ Цилиндровъ такой величины, что ежели Орудіе высверлено совершенно вѣрно, они входящъ въ Каналъ и Камору безъ Зазора.

Патронъ. Имя сущ. муж. — Бумажная трубка, въ которую съ одного конца вклеена свинцовая Пуля, въ остальную часть пустоты насыпано опредѣленное для Заряда количество Пороха и остающійся конецъ трубки загнутъ; таковой Патронъ называющъ Боевымъ; ежели же трубка заготовлена только съ однимъ Порохомъ безъ Пули, тогда Патронъ называющъ холостымъ. Патроны различающъ по Ору-

жію, изъ котораго оными спрѣляютъ, какъ то: Патронъ Ружейный, Писполетный, Мушкетонный и проч. Трубки для Патроновъ капають изъ обыкновенной писчей бумаги на Навойникъ, по величинѣ ширины Канала ружейнаго, писполетнаго и проч. и склеивають клейшеромъ.

Перевѣсь. Имя сущ. муж.—Излишняя няжестъ вѣса на одной изъ вѣсовыхъ чашекъ, походъ въ вѣсу на каншаръ или безмѣнъ, и сіе изъясляютъ словами: опвѣшенъ пудъ съ походомъ т. е. съ лишкомъ пудъ, болѣ пуда и проч. Перевѣсомъ въ Артиллерійскихъ Орудіяхъ, называютъ излишекъ тяжести казенной часни предъ Дульною; перевѣсъ служишь для того, чтобы у Орудія при выстрѣлѣ не подымалась Казенная часть; ибо Пороховые гасы, начиная ражаться съ заправки въ верху Канала, первое давленіе дѣлають въ сей часни и на Клинь, ошъ сего ежели Казенная часть не довольно имѣешь перевѣса предъ Дульною, тогда опираясь на Клинь, будетъ подскакивать въ верхъ и опускаясь ударяться о станокъ, и шѣмъ разслаблять скрѣпленіе онаго; однако же и чрезмѣрно большой перевѣсъ не удобенъ, ибо при наведеніи Орудія въ предметъ, тяжело будетъ поднимать Казенную часть; досмашочный же перевѣсъ полагають вѣсомъ около шестипи

Ядеръ, того Калибра; дабы практически узнать какъ великъ перевѣсъ Казенной части предъ Дульною, кладутъ Орудіе на станокъ и приводяшъ Ось онаго въ горизонтальное положеніе, имѣя подъ Торелью клинъ; потомъ у дула привѣшивають посшепенно тяжещи, до-коль Торель отдѣлился отъ клина такъ, что подъ оную можно будетъ подсунуть листъ бумаги, тогда привѣшиваемая тяжесіа покажетъ перевѣсъ Казенной части Орудія предъ Дульною.

Передокъ. Имя сущ. муж.—Сослпоишъ изъ двухъ деревянныхъ колесъ F, (изоб. 131-е) находящихся на деревянной Оси E, къ коей прикрѣплены болшами p, двѣ деревянные стойки M, съ широкимъ верхомъ, соединенныя между собою посредствомъ бруса G и двухъ связныхъ болшовъ m; въ стойкахъ съ передней стороны къ верху, остроко-нечныя закраины k, съ другой стороны къ брусу прикрѣплены двѣ желѣзныя скобы N. Передокъ употребляютъ при Пушечныхъ Станкахъ безъ переднихъ колесъ Маршалова усшроенія, для перевозки Орудія со Станкомъ съ одного мѣста на другое; для сего Передокъ подкладываютъ подъ передъ Станка шакъ, чтобы скобы n, и закраины k, обхватывали съ низу переднюю связную подушку, тогда Станокъ,

находясь переднею частію на Передкѣ, можетъ быть свободно перевозимъ куда попребно.

Перекрестный. Имя прилагательное. Слово употребляемое когда говоряшъ о пущенныхъ выстрѣлахъ или Пальбѣ, какъ напримѣръ: перекрестный огонь, перекрестные выстрѣлы (смотри Выстрѣлъ).

Печь Плавильная. Имя сущ. жен.— Служащая большею частію для выплавливанія металла изъ Рудъ, сдѣлана снаружки изъ шесаннаго камня или кирпича и скрѣплена желѣзными полосами; внутреннія стѣны, называемыя одеждою, и подъ, высланы крѣпкимъ кирпичемъ; въ внутренней пуспошѣ эллипсическаго вида довольно большой высоты, въ верху ошверстіе В. (изоб. 132-е), посредствомъ коего наполняютъ печь, раздробленною чугуною рудою съ уголемъ, въ надлежащей пропорціи; сила огня поддерживаема непрерывнымъ дѣйствіемъ большихъ мѣховъ, къ низу печи придѣланныхъ; по мѣрѣ того, какъ уголь ошъ жара въ низу исплѣвается, нижній слой нагрузки мало по малу осѣдая внизъ, приближается безпрестанно къ увеличивающемуся жару, и ошъ сильнаго пламени, раздуваемаго въпрямь мѣховъ; руда расплѣается, металлъ падаетъ каплями въ низъ въ плавильной горшокъ

Въ коемъ жарь, содержишь мешалль въ жидкомъ сосоянїи, и такъ какъ оный плаже въ земляныхъ и постороннихъ часпицъ, осѣдаешъ на низъ сплавки, по всплывающее на верхъ стекловатое вещество называемое шлакомъ, выпускають по временамъ чрезъ особое отверстїе, отдѣляя оное отъ насоящаго мешалла, который выпускають въ формы чрезъ отверстїе, въ низу плавильнаго горшка сдѣланное, образуя толстые бруски, называемые крицами, или чрезъ формовку дають ему такой видъ или фигуру, какая нужна. Въ печи по мѣрѣ осаданїя руды, нагрузку оной вновь дополняютъ раздробленною же рудою съ уголемъ; шаковую печь называютъ Доменной. Для лишья Орудїй изъ пригошовленнаго мешалла, дѣлають печи воздушныя, называемыя Оспражательными, кошорыя различны отъ Доменной пѣмъ, что они съ сводомъ и внутренняя ихъ высота, многимъ меньше; огонь не раздувають мѣхами, а поддерживають непрерывнымъ печенїемъ воздуха, мимо огня сквозь печь и шрубу, или въ особыя отверстїя; дрова или уголья, не смѣшивая съ расплавляемымъ мешалломъ, кладуть особо; жаръ дѣйствуетъ на мешалль, оспражаясь отъ верха свода печей, почему и называютъ оныя Оспражательными. Таковыхъ

печей два рода, старая и новая; первая состоитъ изъ жаровой туши А, (изоб. 133-е), въ копорую на желѣзную рѣшетку В, бросающъ дрова или уголья чрезъ верхнее отверстіе d, запираемое плотно желѣзною засовкою, для того чтобы въ оное жаръ не выходилъ; сквозь рѣшетку В, зола и уголья падающъ внизъ, воздухъ снизу спремится сквозь зѣлу вверхъ въ жаровую тушу А, увеличивая жаръ, который дѣйствуя на мешалль расплаиваетъ оный; дымъ изъ печи проходитъ въ отверстія ЕЕ, сдѣланныя въ сводѣ D, и выходитъ чрезъ трубу FF. Въ два боковыя отверстія G, сдѣланныя одно противу другаго съ противоположныхъ сторонъ печи, кладущъ мешалль на плавильникъ H, или на возвышеніе печнаго пода, гдѣ мешалль обжигается пламенемъ, распаивается, и спекается въ нижнее мѣсто а, печнаго пода; отверстія закрываютъ толстыми желѣзными заслонками, на рычагахъ MN подымаемыми; чрезъ сіи же отверстія G, мѣшаютъ мешалль въ печи. Когда мешалль совершенно расплавится, тогда жердью съ желѣзнымъ наконечникомъ пробиваютъ въ печи дыру или очко h, замазанное глиною, и по желобу hr, выпускающъ мешалль въ форму Орудія находящуюся въ опокѣ RQ, которая установлена вертикально въ ямѣ предъ

печнымъ очкомъ. Сія печь не выгодна, отъ того что подъ сводомъ Д, находящися много простирансва, и посему нужно много дровъ и времени для расплавленія мепалла. Симъ печамъ предпочипающъ новыя, описанныя въ сочиненіи Монжа: *Искусство лить Пцшки*. Въ таковой печи (изоб. 134-е) А, означаешъ жаровую шущу, въ которую на желѣзную рѣшешку В; сквозъ небольшое отверстіе бросающъ дрова или уголья для содержанія огня. На возвышенное мѣсто Д, называемое Плавильникъ, кладущъ мепалль сквозъ отверстіе, желѣзною заслонкою на рычагъ закрываемое; С, означаешъ отверстіе, сквозъ которое мѣшающъ мепалль въ печи; Е нижнее мѣсто печнаго пода, откуда печешъ мепалль выпускаемый въ находящуюся внизу дыру или очко М, и изъ онаго въ форму Орудія.

Въ Печахъ устроиваемыхъ въ приморскихъ укрѣпленіяхъ и на береговыхъ батареяхъ для раскаливанія Ядеръ, основаніе каменное, прочія часши кирпичныя, для прочносши же по угламъ въ приличныхъ мѣстахъ онѣ скрѣплены желѣзными полосами. Въ изображеніи 135-мъ К, планъ, Т, поперечная профиль, Р продольная профиль таковой печи; линія АВ горизонтъ



земли, С мѣсто для истопника, D отверстіе, въ которое кладутъ дрова стоймя на желѣзную решетку F, сквозь сію решетку, зола падаетъ въ зольникъ g; отверстіе L для усиливанія печенія воздуха спремящагося по Каналу отъ K къ q, и по направленію чрезъ решетку въ верхъ и отъ того пламя дѣйствуетъ между Ядеръ S и свода Q, выгоняя дымъ въ трубу M. На мѣсто пода продольно укрѣплены полстыя желѣзныя полосы ab, наклонно отъ b къ a, составляютъ родъ желобовъ, которые наполняютъ рядами Ядеръ, вкладывая ядра въ боковыя отверстія N, запирають оныя желѣзными дверцами; первыя Ядра скашьясь по склоненію отъ b къ a, упираются въ возвышенной надъ желобами поперечной порогъ aa, (какъ означено на планѣ R); отверстіе L, какъ предъ симъ сказано служитъ къ усиленію печенія воздуха, спремящагося отъ k къ g, и по направленію чрезъ решетку F въ верхъ, отъ чего пламя, проходя между свода Q и Ядеръ S, раскаляетъ оныя, дымъ выгоняетъ въ трубу M; когда же нужно для заряженія достать раскаленное Ядро, тогда вынимають первое отъ порога, выкашывая кочергою или желѣзнымъ крюкомъ въ боковое отверстіе gj, въ которомъ къ вышней створѣ скашъ; по вынулши перваго Ядра, всѣ прочія подвинутся къ порогу;

мѣсто вынутаго кладушъ новое Ядро чрезъ ошвершіе N.

**Пика.** Имя сущ. жен. — Насаженное на концѣ длиннаго древка острое желѣзо, подобное чешырегранному толстому гвоздю, у самаго древка въ видѣ бугеля; нынѣ дѣлаюшъ сіе желѣзо прехграннымъ, желобоватымъ; шаковая пика, при пораженіи непріятеля въ рукопашномъ бою, производилъ рану многимъ большую и къ леченію не удобную.

**Пикетъ.** Имя сущ. муж. — Временный караулъ, учреждаемый на какомъ либо возвышенномъ или скрытомъ мѣстѣ, съ котораго не бывъ видимымъ, можно открывать и обозрѣвать непріятеля, примѣчая за его движеніями.

**Пистолетъ.** Имя сущ. муж. — Короткое огнестрѣльное оружіе (изобр. 136), подобное ружью, но съ скривленнымъ прикладомъ; изъ пистолета прицѣливаюшъ дѣйствуя одною рукою. Калиберъ пистолетныхъ стволовъ, или поперечную ширину канала, нынѣ располагаюшъ такъ, чтобы обыкновенныя ружейныя пули, могли быть употребляемы и для пистолетовъ.

**Пистонъ.** Имя сущ. муж. — Небольшая стальная шпиробочка b (изобр. 137-e) съ одного конца нарезанная виниюмъ, копорымъ ввинчиваюшъ Пистонъ въ запаль

Орудій; на другой конецъ надѣвають небольшой изъ тонкой мѣди колпачекъ а, внутри коего на днѣ наплавленъ слой ударнаго пороха; отъ удара по колпачку, обыкновеннымъ молоткомъ, или особаго уснрое-нія такъ называемымъ ударнымъ молоткомъ, мгновенно происходитъ пламя, посредствомъ котораго, огонь чрезъ Запаль сообщается Заряду. Пистоны подобнаго устройства дѣлають при ружьяхъ и пистолетахъ, и по колпачку на сіи пистоны надѣвшему, ударяють Куркомъ т, который придѣланъ къ замку. Колпачки, ударнымъ Порохомъ наплавленные, иные называютъ также Пистономъ.

Планъ. Имя сущ. муж. — Видъ или изображеніе Орудія, Станка, Снаряда, или другой принадлежности къ Артиллеріи, также крѣпости, судна, мѣстоположенія лагеря и проч. Ежели планъ начерченъ въ уменьшенномъ видѣ или размѣрѣ, какъ напримѣръ, ежели въ масштабѣ принять дюймъ за величину фуша, планъ будетъ уменьшенъ въ  $\frac{1}{12}$  долю, ибо дюймъ  $\frac{1}{12}$  часть фуша; ежели примышь вершокъ за сажень, начерченный планъ будетъ уменьшенъ въ  $\frac{1}{48}$  долю. Планъ можетъ быть начерченъ съ разныхъ споронъ; воображая видъ съ верху или съ низу, тако-  
вое горизонтальное размѣреніе или поло-

женіе называютъ: видъ въ планѣ съ вер-  
ху, съ низу; боковое изображеніе, назы-  
ваютъ видъ съ боку; видъ наружной вы-  
шины, длины или ширины всѣхъ частей  
одной стороны зданія, называютъ фаса-  
домъ; изображеніе вышины, длины или ши-  
рины внутреннихъ частей зданія, види-  
мыхъ по разрѣзаніи сгройенія вертикаль-  
ною плоскостію, по длинѣ или ширинѣ она-  
го, называютъ Профилію.

Платформа. Имя сущ. жен.—Деревян-  
ная рама (изобр. 138-е) состоящая изъ двухъ  
продольныхъ брусевъ DD, связанныхъ пре-  
мя подушками (поперечными брусьями)  
В, С и Е и скрѣпленныхъ въ приличныхъ  
мѣстахъ болтами b, и Охъ-боушами d.  
Въ Продольныхъ брусьяхъ съ внутрен-  
нихъ сторонъ желобы или закраины, ме-  
жду коими спанокъ съ Орудіемъ можетъ  
свободно быть движимъ въ задъ и въ пе-  
редъ. Платформы Каронадныя спавяшъ  
у борща, полагая переднюю часть на са-  
мый борщъ или на подушку (брусъ) у бор-  
ща прикрѣпленную, и соединяющъ бол-  
томъ, который пропускающъ чрезъ круг-  
лую дыру q, въ передней подушкѣ В сдѣлан-  
ную; для удобнѣйшаго поворачиванія Плат-  
формы у борща, прикрѣпляютъ иногда  
подъ задними концами два чугунные роуль-  
са (небольшія колеса) g. На канонирскихъ

лодкахъ и плавучихъ башаряхъ, Платформы, большею частію спавятъ на срединѣ палубы, накладывая среднюю подушкою С, (въ коей круглое отверстіе), на деревянный или желѣзный штырь въ палубѣ укрѣпленный; концами D, подъ которыми прикрѣплены четыре роульса g, накладываютъ на круглой погонѣ также на палубѣ утвержденный; такую Платформу называютъ Поворотною, ибо она свободно можно поворачивать кругомъ по погону около штыря. Платформы вообще служатъ для большаго обстрѣливанія изъ Орудій поставленныхъ на оныхъ съ станкомъ, и способствуютъ къ употребленію Орудій большаго калибра на такихъ судахъ, на коихъ по слабому устройству бортовъ невозможно бы было употреблять сіи Орудія, дѣйствуя у борта.

Повѣрка. Имя сущ. жен. — Дѣйствіе, посредствомъ котораго согласно Высочайше утвержденнымъ Инструкціямъ для приема съ заводовъ Орудій и Снарядовъ, повѣряютъ шлизуемые на заводахъ Орудія, соотвѣтственно ли съ Чертежемъ шлизы, то есть: Слѣны орудія имѣютъ ли надлежащую толщину, части онаго длину, прямо ли высверленъ Каналъ и должной ли длины и ширины, на своихъ ли мѣстахъ Цапфы, Запаль и проч. Повѣряютъ

Снаряды, имѣютъ ли они надлежащую величину и круглость, а пусшотѣлые и шолспоту стѣны и проч. —

Погребъ. Имя сущ. муж. — Каменное строеніе для храненія пороха, мякопи и прочихъ огнестрѣльныхъ горючихъ соснавовъ. Изображеніе 140-е предспавляетъ профиль и планъ порохового погреба, каковыя въ крѣпостяхъ и вообще въ укрѣпленныхъ городахъ, спрокутъ въ мѣстахъ ошдаленныхъ ошъ жилья и въ закрышыхъ ошъ непріятельскихъ прямыхъ выспрѣловъ; ошъ навѣсныхъ предохраняють сводами D, кошорые могутъ выдерживать удареніе бомбъ. Обширность пороховыхъ погребовъ опредѣляютъ по количеству пороха предполагаемаго къ вмѣщенію въ погребъ; для входа двери d, на прошивной споронѣ ошъ непріятельскихъ выспрѣловъ, двойныя; наружныя досчатыя, внутреннія рѣшетчатыя у коихъ пепли, крючья и прочій приборъ мѣдный; въ стѣнѣ прошивоположной дверямъ, для свѣша небольшое окошко B. Для свободного прохода воздуха, въ стѣнахъ погреба сквозныя продушины а, а, а, а, кошорыя въ хорошую погоду ошкрываютъ, и досчатыя двери отворяють для просушки погреба и пороха. По длинѣ Погреба сдѣланы Полки или Нары b, одѣ надъ другими,

на копорыя кладуть боченки съ поро-  
хомъ, шакъ чшобы каждый рядъ боченковъ  
имѣлъ особую полку; ярусовъ дѣлають не  
болѣе чепырехъ. Внутреннее расположе-  
нiе погреба должно быть таково, чшобы  
вездѣ между пороховыми боченками сво-  
бодно проходилъ воздухъ, и было удобно  
и безопасно боченки сниматьъ съ мѣста,  
для еегѣ у стѣнъ погреба, сдѣланы прохо-  
ды шакже продольно, со всѣхъ сторонъ  
Полокъ или Наръ в. Пороховые Погреба  
на Военныхъ Судахъ называють Крюйш-  
Камерами, (смот. сіе названіе).

Подвязъ. Имя сущ. жен. — Изъ тол-  
стаго желѣза полоса, кошорою прикрѣпля-  
ють или подвязываютъ ось къ спанинѣ,  
посредствомъ болшовъ.

Поддонъ. Имя сущ. муж. — Выпеченный  
изъ дерева цилиндръ А, или усѣченный ко-  
нусъ В, (изоб. 141-е) сверху съ выемкою или  
чашкою Е, снаружи желобомъ а. Поддоны  
употребляютъ при длинныхъ орудіяхъ,  
присмаливая къ пустотѣлымъ Снарядамъ и  
чшобы Поддонъ не могъ опваливаться отъ  
Снаряда, привязываютъ по желобу а, па-  
русинный мѣшокъ, который въ другомъ  
концѣ сдерживаютъ и завязываютъ шну-  
ромъ близъ опверстій Снарядовъ. Поддоны  
служатъ къ направленію Пустотѣлыхъ  
Снарядовъ по каналу во время дѣйствія,

такъ что они отверстіями всегда обращены къ жерлу Орудія; безъ шаковой предосторожности; Снарядъ при выстрѣлѣ оборачиваясь въ каналъ кругомъ, могъ бы повредить трубку или снапинъ въ отверстіяхъ и чрезъ то лишиться возможности быть зажженнымъ. Посредствомъ Поддона, направленіе полета вѣрнѣе, ибо Снарядъ будучи присмоленъ къ Поддону, почти не лежитъ на нижней поверхности канала, болѣе находится противъ оси Орудія, и отъ того полетъ онаго будетъ правильнѣе, и сила пороха, дѣйствуя на плоскую поверхность два Поддона, выбрасываетъ Снарядъ съ большею скоростію, нежели тогда когда бы дѣйствовала на выпуклую поверхность Снаряда. — Поддономъ также называютъ находящійся подъ Морпирою приливъ АВ (изоб. 142-е), которымъ Морпиру накладываютъ на станокъ называемый фушомъ.

Подкладка. Имя сущ. жен. — Четырехсторонный дубовый брусокъ fg (изоб. 24), который кладутъ на заднюю ось станка или на заднюю подушку, а на Подкладку клинья е подсунутый подъ Торель орудія для возвышенія и пониженія онаго; нынѣ вмѣсто Подкладокъ съ лучшею удобностію употребляютъ скамейку хg (изоб. 22-е), на которую



кладушь таковой же клинь ун', для возвышенія и уклоненія орудія.

Подпрыгиваніе. Имя сущ. сред. — Движеніе казенной часши Орудія къ верху при выстрѣлѣ, происходящее отъ Пороховой силы, которая имѣя свободный выходъ сквозь запалъ, давишь на противоположащую часть стѣны канала и нажимаешь Торель орудія на клинь или подвижной винтъ; по упругости своей винтъ отражаетъ Орудіе и производитъ Подпрыгиваніе ежели въ казенной часши нѣтъ доспашочнаго перевѣса. Подпрыгиваніе можетъ увеличиться отъ прибавленія пороха въ зарядъ, отъ разширенія Запала и отъ ошибочнаго положенія Цапфовъ.

Подсумокъ. (Смолр. Мядунка).

Подтокъ или Втокъ. Имя сущ. муж. — У копей, пикъ и пальниковъ нижнее желѣзное остроконечіе а, (изоб. 127-е), которымъ на военныхъ судахъ пальники выкаюшь въ палубу (смолр. Пальникъ).

Подушка. Имя сущ. жен. — Деревянный брусъ Н (изоб. 22-е) вѣзанный, зарубленными концами въ сшанины, служащій имъ распоркою, дабы между сшанинъ находилось надлежащее пространство для помѣщенія Орудія, вообще Подушками вазываютъ поперечные и другія брусья у спанковъ, лафетовъ платформъ, служащіе къ

связи оныхъ, и по мѣстному расположенію ошпицають названіями переднія, среднія, заднія Подушки. Иногда у пушечныхъ Корабельныхъ спанковъ прикрѣпляютъ спереди къ спанинамъ или къ передней оси, поперечный нѣсколько округленный брусъ, называемый Упорною Подушкою, которая упираясь въ бортъ способствуетъ къ поворачиванію спанка у борта. Прикрѣпленный у борта брусъ, для накладыванія на оный передней части плашформы, называютъ Бортовой Подушкою.

Подъемъ (смол. Машина).

Покрышка. Имя сущ. жен.—Свинцовый листъ, которымъ покрываютъ запаль для предохраненія отъ мокроты и засоренія; чтобы покрышка не сваливалась съ запала, прикрѣпляютъ съ двухъ сторонъ шнуры, называемые бензелями, которыми покрышку привязываютъ къ казенной части Орудія. Иногда на Орудіяхъ близь запала, сдѣланы ударные молотки, замки, прицѣлы; для таковыхъ орудій покрышки с, (изоб. 106) дѣлаютъ такъ чтобы они могли быть покрывашъ запаль вмѣстѣ съ замкомъ, и прицѣломъ.

Полка. Имя сущ. жен.—Узамковъ пушечныхъ, ружейныхъ и прочаго огнестрѣльнаго оружія, шо мѣсто куда всыпають изъ

патрона небольшое количество пороха, для сообщенія огня заряду чрезъ заправку.

Помпфейеръ. Имя сущ. муж.—Бумажная гильза, наполненная соспавомъ изъ мякоши, селистры и угля, попеременно съ порохомъ и звѣздками (соспавъ, который стараешь въ видѣ звѣздъ), нижній конецъ загнушъ или насаженъ на деревянный колышекъ (изобр. 143-е), которымъ Помпфейеръ втыкаюшъ въ землю вертикально; горитъ тихимъ фоншаномъ, безпрестанно выбрасывая звѣздки вверхъ на довольноую высоту.

Порохъ. Имя сущ. муж.—Огнеспрѣльный соспавъ, изъ 30-ти часпей селистры, 4-хъ сѣры и 6-ти уголья, превращенный въ мѣлкія зерна. Въ Россіи Порохъ начали дѣлать около 1400-го года, въ царствованіе Великаго Князя Василія Дмитріевича; изобрѣшеніе же Пороха иные приписываютъ Нѣмецкому монаху Бертолду Шварцу въ 1320-мъ году; другіе Рожеру Бакону жившему въ началѣ 13-го столѣтія въ Англіи. Порохъ ошъ прикосновенія огня или искры, весьма быстро воспламеняется, превращаясь въ упругіе газы, которые мгновенно стремятся распространиться во всѣ стороны, производя великую разрывающую силу, и чѣмъ болѣе встрѣчаютъ сопротивленія, тѣмъ болѣе

увеличивается упругость оныхъ. Начиная дѣлать Порохъ, каждое вещество, входящее въ составъ онаго, превращающъ въ мѣлчайшій порошокъ, посредствомъ толченія или распиранія, и просѣивая чрезъ сито, всыпающъ по означенной пропорціи въ сосудъ, въ которомъ перемѣшивающъ, смачивая не много водою. На пороховыхъ заводахъ, для лучшаго соединенія составныхъ веществъ, распирающъ оныя на мѣльницахъ А, (изобр. 144-е) чугунами широкими колесами В, (называемыми Бѣгуны) посредствомъ круговаго обращенія на чугунномъ кругѣ Е, на который кладутъ составъ; чтобы при распираніи не происходило пыли, смачивающъ водою, полагая на 80 фунтовъ состава  $1\frac{1}{4}$  фунтъ воды; по совершенномъ смѣшеніи состава перекладывающъ оный въ коженныя решета, называемыя Грохотами, сверху кладутъ свинцовые шары, и приводятъ грохоты въ движеніе; тогда составъ, тяжестію шаровъ будетъ продавливаемъ сквозь грохотъ, образуя различной величины зерна, которыя по высушеніи раздѣляютъ на три сорта, просѣивая чрезъ грохоты съ дырами различной же величины соответственно величинѣ зеренъ. Крупный Порохъ называютъ Пушечнымъ, мѣлче онаго Мушкетнымъ, самый мѣлкій Вин-

пшеничнымъ; пыль пороховая, которую опить зеренъ ондѣляютъ посредствомъ чашаго сита, называютъ Мяконью.

Качества пороха зависятъ отъ пропорцій, доброуы и надлежащаго смѣшенія веществъ, въ составъ онаго входящихъ, и отъ нѣкоторыхъ постороннихъ обстоятельствъ. Въ хорошемъ Порохѣ, зерна равныя, сизаго цвѣла, крѣпки; ежели ихъ растереть въ порошокъ, должно чинобы не было бѣлыхъ или желтыхъ крупинокъ, которыя означаютъ, что составъ худо смѣшанъ. Силу пороха, съ точностію узнаютъ посредствомъ разныхъ огнестрѣльныхъ Орудій и машинъ (см. Проба). Кроме огнестрѣльнаго Пороха, дѣлаютъ разнаго рода такъ называемый Хлопучій или Ударный Порохъ, коего главный составъ, металлъ Химически пригошовленный. Сила хлопучаго Пороха почти въ десять разъ превосходитъ дѣйствіе лучшаго обыкновеннаго огнестрѣльнаго Пороха, сіе сравненіе можно видѣть въ прилагаемой таблицѣ.

---

## ТАБЛИЦА.

О сравнительной силѣ хлопучаго Пороха разныхъ составовъ и лучшаго обыкновеннаго Пороха.

	Вѣсъ пороха въ зарядѣ.	Число градусовъ, надугъ пороховиспытательницы.
Обыкновенный мѣлкій или охотничій порохъ. - - - - -	Граммы	
Тотъ же. - - - - -	1. (*)	19.
Тотъ же. - - - - -	1.	17.
Хлопучій порохъ, составленный съ хлопучимъ серебромъ. - - - - -	Децигр.	
Тотъ же. - - - - -	1. (**)	13.
Съ Амміаковымъ серебромъ - - - - -	1.	12 $\frac{1}{2}$ .
Тотъ же. - - - - -	1.	11 $\frac{1}{2}$ .
Съ хлопучимъ серебромъ и хлопучею бѣлою ртутью - - - - -	1.	15.
Тотъ же. - - - - -	1.	15 $\frac{1}{2}$ .
Съ хлопучимъ серебромъ и хлопучею сѣрою ртутью - - - - -	1.	18 $\frac{1}{2}$ .
Тотъ же. - - - - -	1.	18 $\frac{1}{2}$ .
Съ хлопучею ртутью, холодно приготовленною - - - - -	1.	15 $\frac{1}{2}$ .
Тотъ же. - - - - -	1.	17.
Тотъ же. - - - - -	1.	19.
Съ хлопучею ртутью, въ жару приготовленною. - - - - -	1.	15 $\frac{1}{2}$ .
Тотъ же. - - - - -	1.	15 $\frac{1}{2}$ .
Тотъ же. - - - - -	1.	15 $\frac{1}{2}$ .

\*) Граммъ равенъ 0, 00170806 нашего фунта, 0, 16397 нашего золотника.

\*\*) Дециграммъ равенъ 0, 000170806 нашего фунта; 0, 016397 нашего золотника.

Опыты, по которымъ составлена сія таблица, произведены въ 1809 году въ Франціи, особенно устроенною небольшою пружиною (порохоиспытательницею), и хотя хлопучій Порохъ превосходнѣе обыкновеннаго, но не можно употреблять оный въ дѣйствіе изъ Огнестрѣльныхъ Орудій, потому что для сего пошребна крайняя предосторожность, ибо отъ удара швердымъ тѣломъ и даже отъ пренія, Ударный Порохъ воспламеняется. Охотники употребляютъ оный для воспаленія заряда въ такъ называемыхъ ударныхъ Ружьяхъ, каковыя введены нынѣ и въ нѣкоторыхъ войскахъ; для сего набиваютъ слой Ударнаго состава въ тонкій мѣдный колпачекъ, которой надѣваютъ на конусъ приспособленный въ ружейномъ замкѣ такъ, что заправка Конуса в (изоб. 137-е) соединяется съ заправкою ружейнаго ствола; отъ удара по колпачку Куркомъ, у коего спальной пуспой носокъ, соснавъ воспламеняется и сообщаетъ огонь заряду (см. Пистонъ и Ружье). Для сообщенія огня заряду въ Огнестрѣльныхъ Орудіяхъ, употребляютъ иногда Ударный Порохъ, состоящій изъ Бершолешовой соли (Хлорноватокислосе Кали), смѣшанной съ нѣкоторыми веществами, какъ-то: Сѣрою, Макопью, Порохомъ, Сурмою (Аншимоніею). Нынѣ въ Морской Артиллеріи испы-

пываемый для Огнеспрѣльныхъ Орудій вмѣсто скороспрѣльныхъ Трубокъ, состояишь, 1-е, изъ 4-хъ частей Бертолетовой соли, одной части сѣры и одной части угля; 2-е) изъ 4-хъ частей Бертолетовой Соли и 5 ти частей Сюрмы, (Аншимонія) и 3-е изъ 2-хъ частей Бертолетовой Соли, одной части Сюрмы и  $\frac{1}{3}$  Каменнаго угля. Изъ сихъ составовъ, третій оказался въ дѣйствиіи преимущественнѣе прочихъ; но какъ изъ опытовъ видно, что Ударный Порохъ, въ составъ коего употребляють Бертолетову Соль, при дѣйствиіи весьма сильно развѣдаетъ металлъ и порпипъ запалы, но чшобы хоня нѣсколько успранитъ сіе неудобство, направляютъ Мякотью перья, подобно какъ просипки для скороспрѣльныхъ трубокъ, и на одномъ концѣ приклѣиваютъ бумажную маленькую коробочку, въ видѣ облашки, направленную Ударнымъ Порохомъ; направленная Мякоть, воспламеняясь въ Запалѣ, преимуществуешь распространенію по Запалу, Хлористыхъ соединеній, которыя при возженіи состава происходятъ и порпипъ металлъ. Ударный Порохъ съ большею пользою можетъ замѣнить на флотѣ употребленіе при Орудіяхъ скороспрѣльныхъ трубокъ, ибо воспламененіе состава Ударнаго, производится отъ Удара мгновеннѣе, нежели отъ ско-



рострѣльной трубки посредствомъ фитиля, и сгореніе ударнаго Пороха послѣдуетъ быспрѣе.

Портъ. Имя суц. муж. — Четвероугольное окно, аб. (изобр. 105 и 106-с) сдѣланное въ борти военнаго судна. Порты въ каждомъ декѣ составляютъ рядъ оконъ, просѣкающійся отъ кормы до носа по бокамъ судна, и потому присоединяють къ онымъ названіе сихъ дековъ; какъ напримѣръ: Гон-декъ-Порты, Мидельдекъ Порты, Опоръ-декъ Порты; или нижняго, средняго, верхняго Дека Порты. Протиивъ Портовъ ставятъ на судахъ Орудія для дѣйствія; кромѣ боковыхъ Портовъ прорубають по два Порта на носу, Ногонные, и по два въ кормѣ Ренарадные. Орудія къ онымъ поставлены длиною параллельно длинѣ Судна, дабы можно было поражать некрѣпела при погонѣ, или обороняться при опустушеніи. Боковые Порты располагають верхніе съ нижними шахматнымъ порядкомъ, такъ что средина верхняго Порта соотвѣтствуетъ срединѣ промежутка двухъ нижнихъ Портвъ; такое расположеніе нужно для лучшей связи Шангоуновъ помѣщаемыхъ между Портами. Промежутки между Портами дѣлають такой величины чинобы Орудіями не оспорно было дѣйствованы. Должно чинобы

Порты нижняго Дека, во время полнаго груза корабля, были опъ поверхносни воды на пять съ половиною или покрайней мѣрѣ на пять футовъ; ежели они ниже, то при маломъ наклоненіи корабля на бокъ будешь нужно Порты закрывать, чшобы оными не почерпнушь воды. Съ внѣшней стороны корабля въ нижнемъ Декѣ, къ бортамъ сверху прикрѣпляютъ на петляхъ деревянные сшавни, копорыя при хорошей погодѣ, для свободнаго прохожденія въ корабль воздуха и свѣта, поднимають посредствомъ Порш-шхенкелей S, продѣтыхъ въ боршъ, за копорыя задѣны Поршъ-тали g, для облегченія при подниманіи сшавней; въ сильной вѣтерѣ сшавни опускають и Поршы запирають плшнно. Сшавни, вообще всѣми мореплавателями называемы также Портами, и обыкновенно говорятъ: *подняли Порты, опустили Порты*; подъ симъ разумѣють поднять или опустить Сшавни для открытія или закрытія Поршовъ. На нѣкоторыхъ купеческихъ судахъ прорубають въ кормѣ одинъ или два Порта, не для постановленія Пушекъ, но для удобнѣйшаго погруженія разныхъ вещей, какъ то: Баласта, лѣса, желѣза и проч. Сии Порты обыкновенно называютъ Баластъ-Портами. На военныхъ судахъ Поршы сдѣланы

соразмѣрно величинѣ и калибру Орудій, т. е. въ нижнемъ декѣ, гдѣ Орудія большихъ калибровъ Поршны въ свѣту больше; въ среднемъ менѣе нижнихъ, въ верхнемъ еще менѣе. Размѣренія Поршновъ назначаются слѣдующимъ образомъ, на примѣръ въ Гондекѣ: высота отъ палубы до Порша аМ равна 2 фут. 4 дю; Порша въ свѣту ab, = 2 фут. 9 дю; ширина порша въ свѣту, 3 фут. 5 дюй. Но высота отъ палубы до Порша, и Порша въ свѣту, опредѣляютъ высоту Спанка съ колесами Wv (смотри. Спанокъ).

Портъ-тали. Имя сущ. жен.—Тали g, (изобр. 105 и 106-е) посредствомъ коихъ поднимающъ и опускающъ сплавни Поршновъ; слово Портъ присоединяющъ къ онымъ отъ названія Порша, (см. сіе слово) при копоромъ употребляемы. Портъ-тали прикрѣпляютъ съ одной стороны къ Поршъ-шкенкелю S, (см. сіе названіе) продѣтому сквозь бортъ; съ другой стороны такимъ закладываяющъ за крюкъ находящійся въ бимсѣ.

Портъ-шкенкель. Имя сущ. муж. — Двѣ небольшія веревки, изъ коихъ середина одной прикрѣплена къ концу другой; короткіе концы S, привязываютъ къ кольцамъ e, (изобр. 105 и 106-е) вбитымъ въ сшавень порша; длинный конецъ f, про-

дѣваютьъ сквозь борть и прикрѣпляютъ къ Порть-шаламъ (см. сіе названіе). Помощію Порть-шкенкелей Порть-шалами поднимають и опускають ставень порта.

Поташъ. Имя сущ. муж. — Вълоголубоватая щелочная соль распѣній, добываемая изъ золы сосжженныхъ разныхъ деревьевъ, шпротника и бурьяна. Срубленный для сего лѣсъ, или шпротникъ сжигаютъ на вольномъ воздухѣ, бурьянъ въ обыкновенныхъ печахъ, и по сгорѣніи дерева, уголья выбираютъ, золу отъ бурьяна просѣиваютъ сквозь решета, пошомъ ссыпають въ обрѣзы, наливаютъ водою, и когда она будетъ досшаточна пресыщена солью, тогда процѣживаютъ, и выпариваютъ на маломъ огнѣ, доколѣ вода испарится до суха и соль высохнетъ; тогда сухую соль раскаливаютъ въ печи, не допуская однакожь распопиться, но повпоря таковое раскаливаніе доколѣ соль очистишся отъ всякаго горючаго вещества, и обратишся въ постоянную щелочную соль. Поташъ иногда употребляютъ при выщелачиваніи и очищеніи Селистры (см. Селистра). По разложеніи Селистры, химиками, найдено, что въ оной Поташъ находится въ значительномъ количествѣ. Поташъ чрезъ соединеніе съ пресыщенною Соленою — кислотою и смѣшеніе съ Анипимонією, Строю

и угольемъ, съ обыкновенною пороховою Мякошью и Порохомъ въ зернахъ, воспламеняеися опъ удара сшальнымъ или желъзнымъ молоткомъ, желъзомъ, чугуномъ, мѣдью, стекломъ, мраморомъ.

Правѣло. Имя сущ. сред. — Деревянный рычагъ АВ, (изобр. 145-е) у коего одинъ конецъ В, толстый, четырехгранный, окованный желъзомъ, другой А, тонкой круглый. Правѣломъ, при дѣйсвіи поворачивающъ Платформу въ стороны, направляя Орудіе въ цѣль; для сего вкладываютъ толстымъ концомъ В въ скобы, съ низу задней Платформенной Подушки укрѣпленныя. Платформу, на которой находится Орудіе съ станкомъ, когда она надѣла переднею подушкою В на Шшырь, (изоб. 138-е) подъ заднюю Е, поставлены роульсы или капки g, можно удобно поворачивать въ стороны.

Привойникъ. Имя сущ. муж. — Выточенный изъ дерева цилиндръ А, или усѣченный Конусъ В, (изобр. 146-е) насаженный на шесшъ С; употребляемъ при заряденіи длинныхъ Орудій, для досыланія (додвиганія) заряда до мѣста. Привойникъ безъ шесша называютъ Привойничнымъ-Клоцомъ.

Привыль. Имя сущ. жен. — Излишекъ мешалла А, у дула, (изобр. 108 и 110-е) при-

бавляемый при отливкѣ Орудій для того чіпобы спяжеспію онаго осадитъ металлъ вылитый въ форму Орудія, дабы поверхность застывала (см. литье).

Принадлежность Артиллерійскихъ Орудій. Имя сущ. жен. — Вообще всѣ вещи служащія, для выбаниванія, (вычищенія), заряженія, направленія и приуготовленія Орудій къ выстрѣлу; какъ-то: Банникъ, Прибойникъ, Ганшпугъ, Ломъ, Правійо, Ночникъ фишильный, Пальникъ, Лядунка, Мѣрка пороховая, Впулка или Пробка, Покрышка свинцовая, Пыжевникъ, Трещетка, Ключъ, Кружало. Проправка, Шуфла или Насыпка, Воронка, разныя Отвертки, Прицѣлы, Квадранты (см. всѣ сіи названія).

Прицѣливайся. Глаголь, наклоненіе повелительное. — Командное слово, употребляемое при дѣйствіи Орудіями, по сему слову, командоръ (одинъ изъ дѣйсствующихъ при Орудіи) наводитъ Орудіе по Дюптру или Прицѣлу и Мушки.

Прицѣлъ. Имя сущ. муж. — Инструментъ служащій для наведенія Орудія въ цѣль. Прицѣлы устраиваются различныхъ родовъ; у насъ болѣе употребляемые: 1-й Конгревовъ Прицѣлъ, который состоитъ изъ двухъ металлическихъ черныре-гранныхъ брусковъ А и В, (изобр. 147-е)

соединенныхъ между собою въ одномъ концѣ посредствомъ Шарньера С, на которомъ они свободно могутъ обращаться; около середины верхняго бруска А, съ низу, прикрѣплена дугообразная планка Е, съ назначенною на оной съ одной стороны дугою, которая раздѣлена на градусы, и центръ ея находящійся въ центрѣ шарньера С; съ верху сего бруска на концахъ прикрѣплены двѣ сквозныя круглыя мишени D, въ срединѣ коихъ крестообразно вдѣлана проволока; съ боку свободнаго конца, не большій сквозной продольный пазъ F, въ которомъ движется болшикъ, на концахъ онаго прикрѣплены двѣ планки С, обхватывающія оба бруска и прикрѣпленныя также къ болшику въ нижнемъ брускѣ находящемся; около середины бруска В, противъ планки Е, въ верхнемъ брускѣ А прикрѣпленной, сдѣланъ сквозной прорѣзъ, въ который входитъ планка F, при опусканіи верхняго бруска на нижній; съ боку устроены винты а, коими нажимаютъ планку; къ сему бруску придѣланы подъ шарньеромъ С, подставка К, у другаго конца выступъ Н, которыми Прицѣлъ накладываютъ на Орудіе и прикрѣпляютъ къ оному, подставку К, двумя винтами на вертлюжной части; выступъ Н, прикрѣпляютъ подлѣ Запала однимъ винтомъ. Прицѣлъ уста-

навливають на Орудіє по динѣ онаго шакъ, чшобы лучъ зрѣнія (Прицѣльная линія), проходящій чрезъ сѣченіє проволоки мишеней D, съ осью Орудія былъ въ одной вертикальной плоскости, и къ оси параллеленъ. Посредствомъ сего Прицѣла дають Орудію надлежащее возвышеніє; для сего поднимають верхній брусокъ А, чшобы на планкѣ Е, линія означающая пошребное число градусовъ возвышенія Орудія, находилась противъ верхней плоскости нижняго бруска В, и прижавъ планку Е, винтомъ а, направляютъ Орудіє шакъ, чшобы упомянутый лучъ зрѣнія чрезъ мишени D, проходилъ прямо въ предметъ, тогда ось Орудія будетъ возвышена соотвѣтственно назначенному числу градусовъ на планкѣ Е. 2-е Двойный Прицѣлъ (изоб. 148-е) состоишь изъ мѣднаго Прицѣла и чугунной или желѣзной Мушки; А означаєть видъ прицѣла съ переди; В, съ верху; С, съ боку Орудія; на срединѣ Прицѣла коробка v, въ полукругломъ окшверстіи коей, вложенъ полукруглый же брусокъ ар, верхній онаго конецъ а, плоскій, треугольный съ жолобоватымъ прорѣзомъ на вершинѣ; п винтъ, копорымъжимають брусокъ ар, при поднятіи онаго къ верху; D видъ Мушки съ переди; Е съ боку. Муш-



ку D, прикрѣпляютъ на Вертлюжномъ по-  
ясѣ двумя винтами B, Прицѣль A, двумя  
же винтами d, съзади Торели къ находя-  
щемуся у Орудія, Приливу F, или къ особо  
прикрѣпленному желѣзному бруску. При-  
цѣль привинчиваютъ къ Орудію такъ,  
чтобы лучъ зрѣнія (Прицѣльная линія),  
проходящій чрезъ прорѣзь выдвижнаго по-  
лукруглаго бруска, опущеннаго на короб-  
ку K, и чрезъ вершину m, Мушки, былъ  
паралелленъ оси Орудія. Для назначенія  
на брускѣ ар, размѣреній, дальности по-  
лешовъ Снарядовъ, спрѣляютъ на бере-  
гу изъ Орудія подъ разными возвышеніа-  
ми, выдвигая брусокъ a, такъ чтобы  
Прицѣльная линія была параллельна гори-  
зонту, и дѣлая по нѣскольку выспрѣловъ  
при каждомъ углѣ; проводятъ на плоской  
сплоронѣ бруска a, черточки противъ вер-  
хней плоскости коробки K, и означаютъ  
числами среднюю дальность полешовъ Сна-  
рядовъ, при томъ углѣ возвышенія, и та-  
кимъ образомъ нарѣзываютъ на брускѣ раз-  
ныя дальности полешовъ. Сіе также дѣ-  
лаютъ посредствомъ вычисленій, ежели  
дальности полешовъ Снарядовъ при опредѣ-  
ленныхъ углахъ возвышенія извѣстны;  
иногда самые дальности полешовъ вычи-  
сляютъ, и потомъ уже назначаютъ оныя  
на брускѣ, но во всѣхъ случаяхъ практи-

ческое назначеніе можетъ быть върнѣ. Таковыя Прицѣлы съ размѣреніями дальностей полешовъ, назначенными на брусѣ, по малой сложности въ устройствѣ, съ большою пользою можно употреблять при Орудіяхъ. Для дѣйствія прямо въ предметъ не возвышая Орудія, Прицѣломъ иногда служатъ ружейные стволы, деревянные жолобы или бруски и тому подобное, которые утверждаютъ на Орудіи по длинѣ онаго, такъ чтобы они были параллельны Оси Орудія.

Проба. Имя сущ. жен. — Испытаніе по Регламенту или Инструкціи о годности или крѣпости Артиллерійскихъ Орудій, Пороха, Якорей, Желѣза, Пеньки, Канатовъ, Веревокъ. Въ Россіи при приѣмѣ Пороха съ заводовъ, пробуяющій оный на основаніи Инструкціи Высочайше утвержденной 6-го Сентября 1826-го года, посредствомъ мортирки CD (изоб. 91-е), вылитой изъ Чугуна (\*) вмѣстѣ съ поддономъ CD, на которомъ установлена подъ угломъ  $45^{\circ}$  (см. Мортира). Въ полную камору В, Мортирки, насыпающъ девять

---

(\*) Сія Мортирки выливали изъ Артиллерійскаго металла, но по мягкости металла отъ многого употребленія, Котель расширялся, и Ядро въ оный входило уже не плотно; въ избѣжаніе сего неудобства, нынѣ Мортирки отливаютъ изъ чугуна.

золотниковъ Пороха, въ Кошмель абер вклада-  
 дывающъ, изъ Артиллерійскаго мешалла  
 вѣсомъ въ 50 фун. такое Ядро, которое  
 лежащее на камору входитъ въ Кошмель  
 только до большаго круга своего абер, пло-  
 щно безъ зазора; къ поддону снизу при-  
 крѣпляютъ чепырью болтами дубовую до-  
 ску. Для Пробы силы Пороха, Моршир-  
 ку сшиваютъ на деревянную горизонталь-  
 но уравненную Платформу; изъ Пороха  
 назначеннаго для испытанія, взвѣшива-  
 ющъ на вѣрныхъ вѣскахъ въ каждый за-  
 рядъ по 9-ти золотниковъ, и всыпая оный  
 въ Камору, накладываютъ на Порохъ бу-  
 мажный кружокъ, а на оный Ядро пло-  
 щно, посредствомъ ключа съ ручкою Е,  
 ввинчиваемаго въ дыру, находящуюся  
 на поверхности Ядра; потомъ вывинтивъ  
 ключъ и вернувъ въ дыру, плоскохо-  
 дящую же и винтомъ нарезанную выпул-  
 ку С, вспавляютъ въ заправку срезан-  
 ную съ конца скорострѣльную трубку  
 или Спацию, и сообщаютъ оной огонь  
 для произведенія выстрѣла; ежели та-  
 кимъ образомъ въ Морширкѣ воспаленный  
 Зарядъ, въ среднемъ, изъ сложности 10-  
 ти пробныхъ выстрѣловъ, будешь бросать  
 Ядро, пушечнымъ Порохомъ не ближе 28-ми,  
 Мушкетнымъ 36-ти, Винтовочнымъ не  
 ближе 40-ка сажень, тогда Порохъ при-

знають годнымъ, еспли же окажется слабѣе, позволено повторить пробу еще одинъ разъ десятью такими же выстрѣлами, но когда и послѣ сего, среднія дальности полетовъ Ядра будутъ менѣе упомянутыхъ, тогда уже Порохъ къ приему неудобноиспользуютъ.

До введенія сего способа пробовали Порохъ посредствомъ небольшой мортирки А (изобр. 90-е), копорую ставили вертикально на деревянный помостъ, сдѣланный при основаніи высокаго шеста или мачты Е, раздѣленной на фуфы; мортирку насыпали полную шремя золотниками Пороха, а на жерло ставили деревянный Конусъ вѣсомъ въ 24 золотника. Надлежало чтобы восплаемый зарядъ въ Мортиркѣ, бросалъ Конусъ въ верхъ по шесту, пушечнымъ Порохомъ не менѣе 73-хъ фуфовъ, Мушкетнымъ 100, Виншочнымъ не менѣе 120-ти фуфовъ; и называли: Порохъ 73-ей пробы, 120-й пробы и проч.

Сія пробная Мортирка неудобна тѣмъ, что по высокой мачтѣ, трудно замѣчать высоту бысро-взлетающаго Конуса, слѣдовательно невозможно съточностію опредѣлить до какой высоты оный взброшенъ силою Пороха, при томъ Порохъ въ Каналѣ Мортирки, не успѣетъ весь сгорѣть.

Для пробы силы Пороха, были изобре-  
таемы многія машины и Орудія, но всѣ бо-  
лѣ или менѣ неудобны.

Пробу чугунныхъ морскихъ Пушекъ,  
по инструкціи Высочайше утвержденной  
9-го Марша 1827-го года, производящъ послѣ  
осмотра и повѣрки Орудія; пробуютъ оныя  
премя выстрѣлами, какъ видно въ слѣду-  
ющей таблицѣ.

Калібры.	1-й Выстрѣлъ.			2-й Выстрѣлъ.			3-й Выстрѣлъ.		
	пороху вѣсомъ въ $\frac{3}{4}$ ядра.	ядръ.	пыжей.	пороху вѣсомъ въ $\frac{3}{4}$ ядра.	ядръ.	пыжей.	пороху вѣсомъ въ $\frac{1}{2}$ ядра.	ядръ.	пыжей.
36-ти фунт.	21 $\frac{1}{2}$	2	по 2	21 $\frac{1}{2}$	3	по 3	18	1	по 2
30 — —	18	2		18	3		15	1	
24 — —	14 $\frac{1}{2}$	2		14 $\frac{1}{2}$	3		12	1	
18 — —	10 $\frac{1}{2}$	2		10 $\frac{1}{2}$	3		9	1	
12 — —	7 $\frac{1}{2}$	2		7 $\frac{1}{2}$	3		6	1	
	вѣсомъ въ $\frac{1}{2}$ ядра.			вѣсомъ прот. ядра.			вѣсомъ въ $\frac{1}{2}$ ядра.		
8 — —	4	1	по 2	8	2	по 2	6	1	по 2
6 — —	3	1		6	1		4 $\frac{1}{2}$	1	
3 — —	1 $\frac{1}{2}$	1		3	1		2 $\frac{1}{2}$	1	

При пробѣ Пушекъ употребляютъ Порохъ Пушечный, того самаго качества, какое опредѣлено по Высочайше подтвержденной 6-го Сентября 1826-го года инструкции о приѣмѣ и пробѣ Пороха, (смотри Проба Пороха), не отступая отъ точности сего опредѣленія, и не уменьшая пробныхъ Зарядовъ подъ предлогомъ сильнѣйшаго качества Пороха.

Пыжи употребляютъ изъ бѣлой ворсы или пакли, сухіе, шаровидные.

Прежде пробы, Орудія прочищаютъ и согреваютъ холостымъ выстрѣломъ, употребляя Пороху въ Зарядъ въ половину вѣса Ядра.

При зарядженіи Орудія, Картузь съ порохомъ не прибавляютъ сильно, а наблюдаютъ токмо, чтобы со всѣмъ снарядомъ былъ на мѣстѣ.

Послѣ каждого выстрѣла осматриваютъ Орудіе, и ежели по первому, второму и послѣднему выстрѣламъ, раковинъ окажется не болѣе, двухъ и трехъ, не глубже  $\frac{2}{10}$  дюйма и не шире одного дюйма, раковины сіи позволяютъ задрывавъ, и подвергаютъ Орудіе впорой пробѣ; когда оно выдержитъ сію пробу безъ поврежденія, тогда принимаютъ, но буде при впорой пробѣ откроются вновь ра-

ковины или свищи, такое Орудіе не принимаютъ.

Въ морозы, въ ненастные и сырыя погоды, кромѣ необходимой потребности, Орудіи не пробуютъ.

По испытаніи Орудія пороховою пробой, для открытія въ каналѣ и въ стѣнахъ такихъ трещинъ, коихъ ни какимъ образомъ разсмотрѣть не возможно, производятъ пробу водою слѣдующимъ образомъ: Орудіе спавяшъ верпикально, запаль запыкаютъ деревяннымъ гвоздемъ обмазаннымъ саломъ, наполняютъ Каналъ Орудія водою, и по прошествіи двѣнадцати часовъ осматриваютъ Орудіе съ особливимъ вниманіемъ; ежели на поверхность выступилъ вода въ видѣ крупныхъ капель, обшираютъ на сухо сію мокрошу; ежели чрезъ полчаса покажется опять вода въ Казенной и Вершлюжной часши, шаковыхъ Орудій не принимаютъ.

Воду въ Орудіе наливаютъ одинаковой теплоты съ Орудіемъ.

У всѣхъ Орудій, копорыхъ по инструкціи не должно приниматьъ, въ тоже время при Коммисіи отбиваютъ или опиливаютъ цапфы, или повреждаютъ Орудіе глубокими и примѣшными язвинами.

Каронады осматриваютъ и пробуютъ

также какъ Пушки, съ тою только разницею, что въ Зарядъ кладуть пороху Мушкетнаго, въ Орудіе 36-ти фунтоваго Калибра, двѣнадцатую часть, въ пѣ, которые болѣе 36-ти фунтоваго Калибра четвернадцатую часть, противъ вѣса Ядра. Чугунные пудовые Единороги, пробують шремя выстрѣлами, производя первый выстрѣлъ Зарядомъ въ 14 фунтовъ Мушкетнаго Пороха съ одною Бомбою, приведенною насыпкою пескомъ въ топъ вѣсъ, который она заряженная должна имѣть, и однимъ пыжемъ; второй выстрѣлъ боевымъ Зарядомъ въ  $7\frac{1}{2}$  фунтовъ пороха и вмѣсто Бомбы два Ядра и два Пыжа, одинъ на Порохъ, другой на послѣднее Ядро; и третій выстрѣлъ шаковымъ же боевымъ зарядомъ съ однимъ Ядромъ и Пыжемъ.

Единороги, прежде пробы, баняють и пропыживають (стрѣляють) холостымъ выстрѣломъ, употребляя въ Зарядъ пороха Мушкетнаго столько, сколько назначено для боеваго Заряда.

Пушко-Каронады или Полупушки пробують шремя выстрѣлами, какъ означено въ слѣдующей таблицѣ, полагая во вѣ при выстрѣла Пороха Мушкетнаго столько, сколько вмѣщается въ полную Камору.



Калибры.	1-й Выстрѣль.			2-й Выстрѣль.			3-й Выстрѣль.		
	пороха. фунтовъ.	ядръ.	пыжей.	пороха. фунтовъ.	ядръ.	пыжей.	пороха. фунтовъ.	ядръ.	пыжей.
36-ти фунт.	$11\frac{1}{2}$	2	2	$11\frac{1}{2}$	3	2	$11\frac{1}{2}$	1	2
24 — —	$7\frac{1}{2}$	2	2	$7\frac{1}{2}$	3	2	$7\frac{1}{2}$	1	2
18 — —	$5\frac{1}{4}$	2	2	$5\frac{1}{4}$	3	2	$5\frac{1}{4}$	1	2

Предъ пробою Орудія, производятъ про-  
числку боевымъ зарядомъ, копорый опре-  
дѣленъ для Пушко-Каронадъ въ шесшую  
долю противъ вѣса Ядра, то есть: въ 36-ти  
фунтовыя, шесть фунтовъ, въ 24-хъ фун-  
повыя, чешыре фунта, и въ 18-ти фуншо-  
вые, три фунта.

Единороги мѣдныя пудовыя, пробуютъ  
премя выстрѣлами, полагая въ каждый му-  
шкетнаго пороха 12 фунтовъ; въ 1-й вы-  
стрѣль, одно Ядро и одинъ Пыжь; во 2-й вы-  
стрѣль два Ядра и два Пыжа; въ 3-й вы-  
стрѣль одно Ядро и одинъ Пыжь.

Единороги 4-хъ фуншвыя, пробуютъ пре-  
мя выстрѣлами, полагая въ каждый Зарядъ  
мушкетнаго Пороха по одному фунту, въ  
1-й выстрѣль одно Ядро и одинъ Пыжь, во  
2-й, два Ядра и два Пыжа, въ 3-й, одно Ядро  
и одинъ Пыжь.

Пробу мѣднымъ Бомбовымъ Пушкамъ,  
производятъ премя выстрѣлами, употреб-  
ля въ Зарядъ Пороха мушкетнаго, въ 2-хъ

пудовую, для 1-го и 2-го выстрѣла 15 фунтовъ, Пыжь и одну Бомбу, для 3-го выстрѣла, обыкновенный, полный, боевой Зарядъ въ 10 фунтовъ Мушкетнаго Пороха; въ 3-хъ пудовую, для 1-го и 2-го выстрѣла, Пороха мушкетнаго въ Зарядъ 24 фунта, Пыжь и одну Бомбу, для 3-го, обыкновенный, полный, боевой Зарядъ въ 16-ть фунтовъ мушкетнаго Пороха. Бомбы при пробѣ для обѣихъ Пушекъ употребляютъ насыпанныя пескомъ въ положенный вѣсъ, съ нагилемъ вмѣсто трубки и безъ шпигеля.

Пробу Мушкетоннымъ своломъ производятъ двумя выстрѣлами, изъ коихъ первый, въ чернѣ 8-ю золошниками Пороха, съ одною Пулею, второй выстрѣлъ въ опдѣлкѣ, 4-ю золошниками Пороха съ одною Пулею; Пистолетнымъ своломъ, двумя выстрѣлами, первый въ чернѣ, 6-ю золошниками Пороха съ одною Пулею, второй выстрѣлъ въ опдѣлкѣ, 3-мя золошниками Пороха съ одною пулею.

Тесаки и Энтрепели пробуютъ двумя сильными ударами о твердый кряжъ.

Пику пробуютъ сильнымъ вшыканіемъ въ твердый кряжъ, чтобы конецъ оной не мялся и не ломался.

Для Сухопутной Артиллеріи Высочайше утверждена проба чугунныхъ Орудій въ 1831-мъ годѣ 31-го Генваря, слѣдующими зарядами.

пушк.	1-й и 2-й выстрѣлы.			3-й выстрѣл.	единорог.	1-й и 2-й выстрѣлы.			3-й выстрѣл.
	пороху пушечна- го по тор- говому вѣсу.	ядеръ.	пыхей.			пороху мушкет- наго по торгово- му вѣсу.	бомбъ или гра- натъ. (*)	пыхей.	
36 ф.	18	2	но 2.	обыкновенный бомбы.	1 пу.	14	1	но 1	обыкновенный бомбы
30 —	15	2			$\frac{1}{2}$	9	1		
24 —	12	2			$\frac{1}{4}$	5	1		
18 —	9	2			3 ф.	$1\frac{1}{2}$	1		
12 —	6	2							
6 —	3	2							
3 —	$1\frac{1}{2}$	2							
(*) Приведенныя, не сколько въ вѣсѣ снаряженной Бомбы или-гранаты.									

Мортиры и Каронады пробують двумя выстрѣлами зарядомъ полной Каморы Мушкетнаго Пороха, Мортиры съ Бомбою приведенною пескомъ въ вѣсѣ снаряженной Бомбы; Каронады пробують съ двумя Ядрами.

Прежде пробы; Орудіе баняшь и пропыживають холостымъ выстрѣломъ, употребляя для Пушекъ Пороха въ Зарядъ половину вѣса Ядра, а для Единороговъ сколько, сколько назначено въ боевые Заряды.

При пробѣ мѣдныхъ Пушекъ Сухопутной Артиллеріи кладушь Пороха пушечнаго въ зарядъ:

для 1-го выстрѣла.	для 2-го.	для 3-го
24 ф. пушки, 12 фунш. —	18 ф. —	16 фунш.
18 — — 9 — —	13 $\frac{1}{2}$ —	12 —
12 — — 4 — —	5 —	5 —
6 — — 1 $\frac{1}{2}$ — —	3 —	2 $\frac{1}{4}$ —

При первомъ и шрешьемъ выстрѣлѣ кладуть одно Ядро, при вшоромъ два Ядра.

При пробѣ мѣдныхъ Единороговъ кладуть Пороха мушкетнаго въ Зарядъ:

для 1-го выстрѣла.	для 2-го.	для 3-го
Въ пуд. — 6 фунш. —	10 ф. —	8. фунш.
— $\frac{1}{2}$ пуд. — 4 — —	7 —	5 $\frac{1}{2}$ —
— $\frac{1}{4}$ — — 2 $\frac{1}{2}$ — —	4 —	3 $\frac{1}{4}$ —
— 3 фунш. — 1 — —	2 —	1 $\frac{1}{2}$ —

При всѣхъ трехъ выстрѣлахъ кладуть по одной Бомбѣ или Гранатѣ.

При пробѣ мѣдныхъ Морпиръ пороха мушкетнаго кладуть въ зарядъ:

для 1-го выстрѣла.	для 2-го.	для 3-го
Въ 5 пуд. — 6 фунш. —	12 ф. —	9 фунш.
— 2 — — 2 — —	4 — —	3 —
— 6 фунш. — 12 золошн. —	24 зол. —	18 зол.

При всѣхъ трехъ выстрѣлахъ кладуть по одной Бомбѣ или Гранатѣ.

Въ Пушки и Единороги, между Ядромъ, или Гранатою и порохомъ, кладуть Пыжь изъ пакли, мочаль или пшавы.

Пробу мѣдныхъ Бомбовыхъ Пушекъ

поризводящъ шочно шакъ, какъ въ Морской Аршиллеріи.

Провка. Имя сущ. жен. — (Смошри Вшулка).

Пройма. Имя сущ. жен. — или Лекало. (Смош. сіе названіе).

Пропорціональный циркуль. Имя сущ. муж.—Мѣдный инспруменъ, на которомъ назначены разныя Аршиллерійскія и прочія мѣры, и посредствомъ коего можно вымѣривашъ наружные поперечники круглыхъ шѣлъ, внутренніе поперечники цилиндровъ, Калибры Орудій и прочее; состоищъ изъ двухъ досокъ ABCDFH и DCE FHA (изобр. 150-е), движущихся одна надъ другою около шпенька g, и растворяющихся какъ обыкновенный Циркуль; у концовъ спальные мысочки C; на доскахъ съ обѣихъ споронъ по длинѣ и около шпенька g, назначены прямыми и косыми линіями разныя Аршиллерійскія и другія мѣры. На Пропорціональномъ Циркулѣ назначены разныя Аршиллерійскіе размѣры и пошому оный употребляемъ какъ обыкновенный Масштабъ (см. сіе слово. Посредствомъ круговыхъ размѣровъ у шпенька g, находящихся, можно растворяшъ оный такимъ образомъ, что между спальными мысками C,C,будешъ пошребное разспояніе или мѣра всего, что на круговыхъ размѣрахъ назна-

чено; заводя одну ножку за другую какъ ГС, можно вымѣривать калибры разныхъ Орудій, или вообще внутреннїе поперечники цилиндровъ. Посредствомъ косыхъ линій, которые проведены, на доскахъ, можно заводить одну ножку за другую сполько, что разстояніе ГС, одного мыска отъ другаго, будетъ ровно разстоянію, означенному косыми линіями.

Протравка. Имя сущ. жен. — Иголка АВ, (изобр. 151-е), сдѣланная изъ мѣдной или желѣзной проволоки такой толщины, чтобы могла свободно входить въ запаль Орудія, длиною около фута; одинъ конецъ А, острый, другой В, загнутый колечкомъ, къ которому прикрѣпляютъ цѣпочку, и навѣшиваютъ на перевязь, или запыкаютъ на ремнѣ, на которомъ виситъ рогъ съ Порохомъ. (См. рогъ).

При заряданіи Орудія, Протравку вкладываютъ въ Запаль, для узнанія до мѣста ли въ каналъ додвинуть Картузь съ порохомъ; потомъ чрезъ Запаль же протравляютъ (прошываютъ) Картузь, дабы при возженіи въ запаль Пороха или Скорострѣльной трубки, и зарядъ съ оными воспламенился; Протравка служитъ также для осматриванія не засорился ли За-

паль, и ежели нужно, оною прочищаютъ; но для сего большею частію употребляютъ таковую же проволоку, которая при концѣ сдѣлана буравчикомъ, и пошому названа, Буравъ-заправочный.

Проушина. Имя сущ. жен.—Въ винградѣ Орудія цилиндрическая дыра KN, (изобр. 152-е), въ которую вставляють мѣдную или желѣзную втулку, внутри нарезанную спиралью; въ втулку ввинчиваютъ желѣзный винтъ, служащій вмѣсто подъемнаго клина при возвышеніи и пониженіи Орудія. Проушиною также называютъ у Каронады цилиндрическую дыру Q (изобр. 152-е), въ которую продѣваютъ желѣзную Ось или болтъ АВ, служащій вмѣсто цапфовъ, на семь болтъ Каронада держится въ своемъ станкѣ или на Колесахъ, и обращается какъ на Цапфахъ.

По не употребленію нынѣ при Пушкахъ подъемныхъ винтовъ, Орудія сіи вновь опливаютъ съ проушиною въ винградѣ съ боку, для того чтобы въ оную продѣвать Брюкъ, служащій къ удержанію Орудія при выстрѣлѣ, и тѣмъ замѣнитъ привязываемый для сего надъ винградомъ Коушъ, въ который продѣвали Брюкъ.

Профиль. Имя сущ. жен. — (Смопри Планъ).

Проходникъ. Имя сущ. муж. — Железный буравчикъ А, (изобр. 153-е), служащий для высверливанія дыръ въ деревянныхъ Набойникахъ, Бомбовыхъ и Гранатныхъ шрубкахъ и проч.

Пушечный, ая, ое. — Имя прилагательное, употребляемое при названіяхъ принадлежностей къ Пушкамъ, какъ-то: Пушечный Картузь, Банникъ, Пушечная Покрышка и прочее.

Пушка. Имя сущ. жен. — Длинное огнестрѣльное Орудіе, (изобр. 22-е) внутри котораго цилиндрической Каналь *dmnG*, оканчивающийся полушарнымъ дномъ. — Пушки различаютъ по величинѣ ихъ Калибровъ, названіемъ всѣхъ Ядеръ, коими стрѣляютъ, какъ-то: 48-ми, 36-ми, 30-ми, 24-хъ, 18-ми, 12-ми, 8-ми, 6-ми и 3-хъ фунтовыхъ.

Изъ Пушекъ стрѣляютъ Ядрами, Древетагами, Книпелями, до 18-ми фунтоваго Калибра Бомбами, Гранатами и Брандкутелями, вновь введенными дальними Древетагами, и не ниже 24-хъ фунтоваго калибра.

Пушки большаго Калибра употребляются на корабляхъ, фрегатахъ и вообще на всѣхъ судахъ, которыми дѣйствуютъ противъ непріятельскихъ большихъ су-



довъ и крѣпостей; прочихъ Калибровъ на небольшихъ судахъ.

Пушка Бомбовая. Имя сущ. жен. — Короткое Огнестрѣльное Орудіе, съ цилиндрическимъ каналомъ  $abcd$ , (изобр. 154 е) и цилиндрическою, съ плоскимъ дномъ каморою  $efgh$ , соединяющеюся съ Каналомъ усѣченно-коническою пустою  $adfh$ ; въ Каналѣ при дулѣ, прямое разширеніе  $bcnp$ , называемое дульный Распалъ.

Бомбовыя Пушки изобрѣшены Французской службы подполковникомъ Пексаномъ, [Raichans), къ употребленію на флотѣ для бросанія большаго калибра Бомбъ въ непріятельскія суда при прямыхъ выстрѣлахъ. При нынѣшнемъ устройствѣ флотовъ, такое Орудіе, весьма полезно, особенно при вооруженіи военныхъ Пароходовъ.

Бомбовыя Пушки различаютъ по вѣсу Бомбъ, копорыми стрѣляютъ изъ сихъ Орудій, и поному называютъ оныя: 3-хъ пудовыми и 2-хъ пудовыми; стрѣляютъ Бомбами, Брандкугелями, Картечами и вновь введенными дальними Дрѣвгаглами.

Пушко-Каронада или Полупушка. Имя сущ. жен. — Огнестрѣльное Орудіе, средней длины между Пушкою и Каронадою, внутри кошораго цилиндрической Ка-

налъ *abcd*, (изобр. 155-е) оканчивающійся усѣченно-коническою Каморою *ade*, съ полушарнымъ дномъ; при дулѣ, въ Каналѣ прямое разширеніе *bcgf*, или такъ называемый дульный Распаль.

Полупушки вводятъ въ употребленіе, для вооруженія судовъ однокалиберною Артиллеріею. Онѣ по малой ихъ длинѣ легче Пушекъ того же Калибра, и пошому могутъ быть поставлены на судахъ въ тѣхъ декахъ, которыя были вооружаемы Пушками меньшаго Калибра, а почти равнаго вѣса съ Полупушками. Ошъ вооруженія судовъ таковою Артиллеріею, башарей будущъ сильнѣе, и дѣйсвующіе избѣгнушъ замѣшательсва въ снарядахъ, которое можетъ послѣдовать когда на судахъ Артиллерія разныхъ Калибровъ.

Полупушкамъ даюшъ названіе Калибровъ по вѣсу Ядеръ, коими стрѣляютъ изъ сихъ Орудій; какъ то: 48-ми, 36-ми, 24-хъ, и 18-ми фуншовыя; стрѣляютъ Ядрами, Древаглами, Карпечами, Бомбами или Гранадами и Брандкугелями.

Пыжевникъ. Имя сущ. муж. — Сосшопшъ изъ двухъ заостренныхъ желѣзныхъ пружиковъ В, (изобр. 156-е) свернутыхъ спиралью, наподобіе двойнаго пробочнаго шшопора, насаженныхъ на кон-

цѣ деревяннаго шесша или каната; употребляемъ для выниманія изъ Орудій шлюющихъ Карпузныхъ лоскутьевъ, остающихся въ Орудіи послѣ выстрѣла; Пыжевникомъ также осматриваютъ Каналь Орудія предъ заряданіемъ, не находится ли что нибудь въ каналѣ, или не заряжено ли Орудіе; при разряженіи Орудія, то есть когда изъ Канала должно вынуть зарядъ, Пыжевникомъ вынимаютъ Пыжь и Карпузь съ Порохомъ.

Пыжевики употребляютъ 3-хъ разборовъ: большіе, средніе и малые, соотвѣстственно величинѣ Калибра Орудія.

Пыжь. Имя сущ. муж. — Круглый комъ, свернутый изъ пакли, ворсы, мочаль и прочаго что сему подобно; Диаметръ Пыжа равенъ Калибру Орудія.

Пыжи дѣлаютъ также изъ концовъ шлестыхъ веревокъ, сплестивая (сплестая концы) ихъ въ видѣ кольца А, (изобр. 157-е) такъ чтобы наружный діаметръ аb, былъ равенъ Калибру Орудія; къ кольцу прикрѣпляютъ крестообразно два конца веревокъ, аb, ed, связывая ихъ въ центрѣ; таковыя Пыжи называютъ Кранечными. Иногда Пыжи заготовляютъ цилиндрическаго вида В, плетенные изъ Каболки, діаметръ ихъ въ калиберъ орудія, длина въ  $\frac{1}{2}$  Калибра; пустоту цилиндра В, наполняютъ разными клоч-

ками изорванныхъ Карпузовъ, войлоковъ, парусовъ, кусковъ негодныхъ веревокъ и проч.

Пыжи употребляютъ при заряданіи Орудій круглыми Снарядами безъ шпигелей или поддоновъ, чтобы они не выкатывались изъ Орудія во время качки судна, или при пониженіи дульной части.

## Р.

**РАКЕТА** сигнальная. Имя сущ. жен.— Скатанная изъ Карпузной бумаги трубка А, (изобр. 158-е) (смол. названіе Гильза) набиная съ одного конца горючимъ составомъ, съ другаго порохомъ; въ срединѣ состава опъ конца почти до половины всей длины Ракеты, коническая пуспота; въ оную вставляющъ конецъ стапина, (огнепроводникъ) для зажиганія Ракеты, или шейку подмазываютъ только горючимъ составомъ; съ боку Гильзы привязываютъ длинный шестъ В, который называютъ ракетный хвостъ.

Ракеты, по высокому полету и яркой огненной спруѣ, которая оный сопровождаетъ, ночью видны весьма далеко, и потому особенно удобны для сигналовъ, шѣмъ болѣе, что Ракета окончивъ свой полетъ, разрывается опъ положеннаго въ оную пороховаго заряда, или такъ называемаго

шлага, производя весьма громкій звукъ, подобный звуку, происходящему при выстрѣлѣ.

Ракеты дѣлають различной величины, и дають имъ названіе по величинѣ Калибра, который измѣряють по наружному діаметру Гильзы, съ масштаба Пиренбергскаго вѣса свинца (смотри Масштабъ); по сему Ракета имѣющая наружный діаметръ равный діаметру фунтоваго свинцоваго Ядра, называема Ракетою фунтоваго калибра, или просто фунтовою Ракетою, и такъ далѣе. Неправильное названіе Калибра Ракеты по наружному діаметру, произошло отъ Калибра формы, въ коей оныя набивають, и Калиберъ равный наружному діаметру ракетной Гильзы, названъ Калибромъ Ракеты. Нѣкоторые называютъ Ракеты, по размѣру внутренняго діаметра пустоты Гильзы въ Англійскихъ дюймахъ, напримѣръ: Ракету, которой поперечный діаметръ пустоты въ одинъ дюймъ, называютъ дюймовою, у которой діаметръ въ два дюйма, двухъ дюймовою Ракетою и такъ далѣе.

Пропорція Ракетнаго состава различна; въ Морской Артиллеріи, по вѣсу раздѣлена на 26 частей, изъ которыхъ, 10 частей Селитры, одна сѣры, 4 уголья и 11 частей макоши. Для сдѣланія Ракеты,

соспавныя вещества превращають въ мѣлкій порошокъ (\*), и просѣивъ сквозь сито, развѣшивають по изложенной пропорціи и смѣшивають всѣ вмѣспѣ; потомъ насаживаютъ Гильзу на стержень g (изоб. 159-e), а на оную надѣваютъ Ракетную форму Q, такъ чѣобы Гильза входила плотно безъ всякаго зазора, и при набивкѣ соспавомъ, не могла лопнуть. Соспавъ всыпають насыпкою (маленькимъ совкомъ) и послѣ каждого раза, вложивъ осторожно набойникъ въ Гильзу, приколачивають мушкетемъ, не сильными но равными ударами, производя определенное оныхъ число, и поворачивая набойникъ послѣ каждого удара, дабы соспавъ равнѣ уколопился; оиъ сего зависитъ равный полетъ Ракеты. Когда Гильза набита будетъ такимъ образомъ до  $\frac{1}{3}$  высоты стержня, берутъ набойникъ слѣдующаго номера, у коего пуспота короче нежели у перваго, (смотря набойникъ) продолжаютъ набивку до  $\frac{2}{3}$  длины стержня, и перемѣнивъ набойникъ третимъ, набивають онымъ доколѣ весь стержень покроепся

(\*) Уголья употребляютъ не слишкомъ мѣлко истолченные, для того что у Ракеты пабитой соспавомъ съ крупнымъ углемъ, огненная струя, полетъ ея означающая, толще и гуще, и Ракета далѣе видна въ воздухѣ, но поднимается тише и не такъ высоко, какъ при мѣлкомъ углѣ.

составомъ; послѣ сего оканчивають набивку глухимъ набойникомъ допного, чтобы въ верху Гильзы, оспалось около  $1\frac{1}{2}$  калибра пустоты, въ которую кладутъ деревянный шпигель, (кружокъ) на срединѣ коего дырочка для сообщенія чрезъ оную огня пороху, который насыпають на верхъ кружка отъ 12-ти до 24-хъ золотниковъ, чтобы произвести разрывъ; сверхъ пороха или шлага, Гильзу запыхаютъ бумажною пробкою; послѣ сего запыгивають оную напугу завязкою какъ можно крѣпче, а излишекъ Гильзы сверхъ запыжки срѣзываютъ и обмакиваютъ завязкою въ разваренный клей; нижній же конецъ V, подмазываютъ мякотью разведенною на винѣ, или въ пустоту вставляютъ приводъ изъ Стапина.

По высушеніи Ракеты, привязываютъ къ оной четырёхгранный деревянный шестъ, называемый, какъ выше упомянуто, Ракетнымъ хвостомъ, толщина коего въ верхнемъ концѣ въ  $\frac{1}{2}$  калибра, въ нижнемъ въ  $\frac{1}{4}$  калибра Ракеты; длина въ  $7\frac{1}{2}$  разъ болѣе длины всей Ракеты. Хвостъ обыкновенно привязываютъ къ Ракетѣ въ двухъ мѣстахъ: въ низу у запыжки, въ верху у шпигеля. Всѣ хвоста также опредѣленный, для того что излишне тяжелый хвостъ препятствуетъ быстрому полету Ракеты, а слишкомъ легкаго, она лепитъ

извилинами. Всѣ хвоста опредѣляютъ механически; для сего опускаютъ отъ нижняго конца V, Ракеты, по хвосту отъ 3-хъ до 2-хъ съ  $\frac{1}{2}$ -ю калибра до V, (изобр. 158-е), кладутъ оную симъ мѣстомъ на остріе ножа, и спускаютъ конецъ хвоста, доколѣ Ракета съ хвостомъ будетъ въ равновѣсіи.

Для спущенія Ракеты, ставятъ оную въ станокъ, а, называемый Ракетнымъ спускомъ, (изобр. 160-е) коего длина нѣсколько превосходитъ длину Ракеты съ хвостомъ; въ спускъ вколочены двѣ скобки d, и e, одна въ верху, другая въ низу на разстояніи отъ первой до  $\frac{3}{4}$  длины хвоста; за верхнюю скобку закладываютъ Ракету такъ, чтобы все ея отверстіе было въ скобки, а хвостъ закладываютъ за нижнюю скобку e; потомъ посредствомъ фитиля или палительной свѣчи, поджигаютъ спускъ или подмазанную внизу чашечку Ракеты; отъ воспламенившагося состава, Ракета полетитъ въ верхъ.

Кромѣ сигналовъ, употребляютъ Ракеты въ фейерверкахъ; для сего заготовляютъ оныя такимъ же образомъ какъ сигнальныя, но вмѣсто шлага кладутъ фейерверочныя звѣздки, швермеры и обклеиваютъ оныя наподобіе колпачка какъ R, S, (изобр. 161-е) и въ чашкахъ состава сихъ Ракетъ разныя пропорціи.



Ракетный спускъ. — (смотри Спускъ Ракетный).

Раковина. Имя сущ. жен. — Язвина въ каналъ Орудія или по наружности онаго. Раковины опыскиваютъ въ каналъ Орудія посредствомъ шакъ называемыхъ Трещетокъ для осматриванія Раковинъ. (см. Трещетка).

Рамма. Имя сущ. жен. — (смотри Платформа.)

Раскосина. Имя сущ. жен. — Желѣзная оковка ddo, (изобр. 138-е), прикрѣпляемая съ боку къ спанинамъ; служишь для скрѣпленія спанины, и вмѣсто лодыги для цапфа; также въ раскосину пропускають желѣзную ось, и укрѣпляютъ палы а, на болшахъ. (см. спанокъ).

Распаль. Имя сущ. муж. — Разширеніе канала при внѣшней онаго конечности. Распаль дѣлають въ коропкихъ орудіяхъ для того, чтобы пламя вырывающееся изъ канала менѣе разширялось и не обжигало поршковь; къ шомуже при распаль удобнѣе вкладывать въ каналъ Ядра и Бомбы. Распаль въ Каронадахъ, тухп (изобр. 23-е), въ Бомбовыхъ Пушкахъ, встп (изобр. 154-е), въ Полупушкахъ или Пушкокаронадахъ, вcgrf, (изобр. 155-е), видомъ, дугообразный или на подобіе усѣченнаго конуса.

Рикошетъ. Имя сущ. муж. — Прыжокъ, который ядро по выстрѣлѣ изъ Орудія, производитъ при ударѣ о какую нибудь поверхность. (смотри выстрѣлъ).

Рогъ пороховый. Имя сущ. муж. — Бычачій, внутри вычищенный рогъ, коего толстый конецъ задѣланъ деревянною втулкою, на срединѣ оной круглое отверстие, запираемое деревяннымъ щурпомъ и служащее къ насыпанію въ Рогъ мѣлкаго пороха, обыкновенно употребляемаго для пушечныхъ запаловъ; къ тонкому концу, чрезъ который высыпашь порохъ изъ Рога, чтобы зашкнушь оный придѣлана мѣдная съ пружиною закрышка, А, (изобр. 162 е). Въ каждый Рогъ можно насыпашь пороха покрайней мѣрѣ на двадцать пять выстрѣловъ. Во время пальбы, у одного изъ дѣйствующихъ при Орудіи, Рогъ на ремнѣ В, съ пражкою, повѣшенъ черезъ лѣвое плечо, на правый бокъ.

Въ прежнія времена, вмѣсто шеперъ оцинкованныхъ Роговъ, дѣлали пороховые Рога изъ картузной бумаги на клейшперѣ, навивая на желѣзный навойникъ, которому давъ видъ Рога и окрашивали краскою и покрывали лакомъ; попомъ придѣлывали къ онымъ втулки, закрышки и ремни, подобно, какъ и при нынѣ употребляемыхъ пороховыхъ Рогахъ.

Роспуски. Имя сущ. — Обыкновенная четырех колесная крѣпкая шелега съ оглоблями или съ дышломъ и прочею припряжью. На сихъ шелегахъ возятъ Артиллерійскія вещи и разныя тяжесши.

Роульсъ. Имя сущ. муж. — Вылитый изъ чугуна или выпоченный изъ крѣпкаго дерева капокъ g, (изобр. 25 e и 138-e), обращающійся въ желѣзной коробкѣ на желѣзной оси. Роульсы прикрѣпляютъ подъ платформами; они способствуютъ къ облегченію поворотовъ рамы или платформы, когда стоящее на оной Орудіе направляютъ въ стороны.

Ружье. Имя сущ. сред. — Ручное огнестрѣльное оружіе, (изобр. 163-e), состоящее изъ желѣзнаго ствола A, вдѣланнаго въ деревянную ложу B, съ привинченнымъ замкомъ C, и желѣзнымъ шомполомъ D, для прибаванія заряда. Изъ ружья дѣйствуютъ посредствомъ курка a, кремнемъ b, по огниву e; ошъ сего зажигается порохъ насыпанный на полкѣ f, огонь сообщается заряду и происходитъ выстрѣлъ. Для вѣрнѣйшаго прицѣливанія ружья, придѣлываютъ на поверхности ствола у дула (передней оконечности ствола) мушку d, вертикально оси канала, вышиною равную полуразности діаметровъ ствола у казенника (задней части ствола) и дула, такъ

чтобы линія прицѣла, съ казенника чрезъ мушку, была параллельна оси ствола, и находилась съ оною въ одной вертикальной плоскости; у казны придѣлываютъ цѣликъ или пропиливаютъ черту прямо на мушку. На дуло надѣваютъ трехгранный штыкъ Е, съ острымъ концомъ; для дѣйствія на непріятеля при абордажѣ или въ ручномъ бою. У корешковыхъ ружей, называемыхъ шпудерами и карабинами употребляемыхъ въ конницѣ, штыковъ нѣтъ.

Нынѣ, при ружейныхъ замкахъ, придѣлываютъ иногда ударные курки Е, (изоб. 164-е), употребленіе которыхъ особенно при охотничьихъ ружьяхъ, признано весьма полезнымъ по удобному сообщенію огня заряду, посредствомъ колпачка или пистона наплавленного ударнымъ порохомъ.

Руперъ. Имя сущ. муж. — Ручная трубка, сдѣланная изъ мѣди или жести въ видѣ усѣченного конуса А, (изоб. 165-е), для увеличиванія громкости голоса. Руперъ употребляютъ во время командованія, при управленіи на суднѣ парусами и при обученіи пушечной экзерциціи, дабы производимыя командныя слова, у всѣхъ Орудій въ декѣ, или на всемъ пространствѣ судна, были слышны.

Рымъ. Имя сущ. муж. — Желѣзное

кольцо у станка или у борша, которое можно легко обращать.

Рымъ волтъ. Имя сущ. муж. — Железный болтъ АВ, (изоб. 166-е), на одномъ концѣ онаго кольцо, а съ другаго конца наръзанный винтъ съ гайкою В, или дыра с, въ которую вкладываютъ чеку. Рымъ болты пропускаютъ сквозь боршъ по обѣимъ споронамъ порша; къ онымъ прикрѣпляютъ концы брюка, какъ видно на (изоб. 16-мъ подъ лит. С.).

Рычагъ. Имя сущ. муж. — Древяшко полощиною ошъ 4-хъ до 5-ти дюймовъ, довольно крѣпкое и не хрупкое, употребляють при подниманіи или поворачиваніи Орудій и разныхъ тяжестей; иногда у Рычаговъ концы для крѣпоспи оковываютъ желѣзомъ. Рычагъ А, (изоб. 167-е) на двухъ колесахъ, состоить также изъ обыкновеннаго Рычага, коего одинъ конецъ А, раздвоенъ на подобіе козьяго копыта, и окованъ желѣзомъ, употребляемъ для подниманія тяжестей или орудія на небольшую высоту, дабы подложить подъ оное подкладку. Рычаги также дѣлають желѣзные; одни служатъ къ поворачиванію чугунныхъ колесъ у станковъ коронныхъ Конгревова успроенія, для навиганія станка съ орудіемъ къ боршу; другіе называемые ломами, употребляють

для поворачиванія въ стороны спанковъ съ орудіями. (смол. Ломъ).

## С.

Салютъ. Имя сущ. муж.—Положенное по уставу, число выстрѣловъ производимыхъ изъ Артиллерійскихъ Орудій, при приближеніи къ крѣпости или флоту. Когда на флотѣ или въ крѣпости, изволишь присуществовать Государь Императоръ, что означается поднятіемъ на оныхъ Штандарта, (Императорскаго флага), тогда Салютъ производимъ изъ всѣхъ Орудій, на корабляхъ и прочихъ военныхъ судахъ. — Адмираламъ, при поднятіи ихъ флаговъ и по прибытіи судовъ къ флоту, производятъ Салютъ по чинамъ, на основаніи положенія Морскаго устава. Иностраннымъ военнымъ судамъ и по прибытіи къ иностраннымъ морскимъ крѣпостямъ, Салюты производятъ согласно заключеннымъ договорамъ.

Сартовъ. Имя сущ. муж. — Несмоленая веревка  $\varphi$ , (изоб. 105-е) длиною въ 25 сажень, толщиною въ окружности до 2-хъ дюймовъ, служащая къ закрѣпленію орудія въ опашку во время бури, дабы оно шажестію своею, при качкѣ судна, не напирало сильно на борть, и шѣмъ не разслаб-

ляло членовъ и скрѣпленія судна. Сарп-  
вами иногда перетягивали выпянувшие  
брюкъ и шали, какъ означено литерою S.  
Нынѣ Сарповы опмѣнены, а вмѣсто оныхъ  
употребляютъ: къ закрѣпленію орудія въ  
отпяхку, заднія шали q, (изоб. 107-е), а для  
перетягиванія брюка и шалей, короткіе  
найшовные концы.

Свайка. Имя сущ. жен.—Оспроконеч-  
ное небольшое желѣзо, скривленное на по-  
добіе рога A, (изоб. 168-е); въ полспомѣ  
концѣ сдѣлана дыра B, въ оную продѣваютъ  
шонковую веревку, кошую привязываютъ  
около себя человѣкъ, ошакелаживающій  
судно или орудіе. При сплескиваніи одно-  
го конца веревки съ другимъ, поддѣваютъ  
острымъ концемъ свайки подъ шрѣнь кон-  
ца веревки, дабы продѣшъ шрѣнь другаго.  
(см. слово сплескишь).

Сверлить. Глаголь.—Отъ слова Свер-  
ло, которое служишь для просверливанія  
канала въ огнеспрѣльномъ орудіи. Для свер-  
ленія орудій употребляютъ два способа:  
первый (изоб. 169-е), когда орудіе находи-  
тся въ горизонтальномъ положеніи; второй,  
(изоб. 170-е), когда Сверло стоитъ рѣзцомъ  
вверхъ и вершится кругомъ; а орудіе АВ,  
находясь въ вертикальномъ положеніи, тя-  
жестію своею напирается на Сверло.

Къ горизонтальному Сверленію орудія

АВ, сообразно длинѣ онаго, приспособлень сверлиной станокъ М М N N (изоб. 169-е) шакъ, что можешь на основаніи своемъ въ задъ и въ передъ подвигаешься посредствомъ зубчатыхъ колесъ р, р, и зубчатой полосы QQQ, въ фундаментѣ твердо укрѣпленной. Спереди сего станка мѣдный подставъ EN, съ круглою выемкою, въ которую помещають орудіе переднимъ поясомъ, и сверху закладываютъ засовку S, укрѣпляя оную винтомъ q. У большей части станковъ, подставъ или стулъ чугунный; въ сей подставъ вкладываютъ чугунную подушку съ полукруглою выемкою, и ввинчивають въ оную стальное полукруглое гнѣздо, въ коемъ лежишь и вертишься орудіе. Хвостъ орудія вставляютъ въ четверо-гранное гнѣздо вершена ВНк и ушверждаютъ винтами; вершено ВНк, посредствомъ колесъ верлишься, и вмѣстѣ съ собою вертитъ орудіе АВ. Сверло CDE, находишь на станкѣ прямо противъ оси орудія, между деревянныхъ и желѣзныхъ хомушковъ или прижимокъ, прикрѣпленныхъ къ станку винтами V, и препятствующихъ Сверлу уклоняться въ сторону отъ прямого направленія; Сверло по немногу подвигается вдоль станка, посредствомъ ручнаго зубчатого колеса FG, зацѣпляющагося при обращеніи за зубчатую



полосу LC, а опть сего оно нажимается на орудіе.

При вершикальномъ сверленіи орудія (изоб. 170-е) Сверло Ac, стоящее рѣзцомъ вверхъ, приводяишь въ движеніе коромысломъ de, у концовъ коего впрягають лошадей. Сверху на Сверло надвигается орудіе AB, своею тяжестью, а чтобы оно не слишкомъ много вдругъ надвинулось и чрезъ то не могло бы сломить Сверла, или препятствовать свободно вертѣться, для сего орудіе поддерживають на блокахъ KK, веревками lk, lk, навѣшными на деревянный валъ hh, кошорый повертываютъ по немногу ручными колесами E, F. Горизонтальное сверленіе орудій лучше вершикальнаго тѣмъ, что въ одно и тоже время орудіе сверляишь и обтачивають, чего при вершикальномъ сверленіи не возможно дѣлать. Между тѣмъ при горизонтальномъ сверленіи удобнѣе можно соблюсти вѣрность, какъ въ каналѣ, такъ и въ стѣнахъ орудія.

Свинецъ. Имя сущ. муж. — Металлъ сѣросиневапый, самый мягкій, мало пугчій, но довольно ковкій и гибкій, плавится легко; на свѣжѣмъ разрѣзѣ онаго отличный блескъ. Свинецъ тяжелѣе многихъ металловъ, и потому употребляется на отливаніе ружейныхъ и пистолетныхъ

пуль, и мушкетерной дробь. По мягкости удобно разбиваемъ въ листы, изъ которыхъ дѣлають покрывки для покрыванія запаловъ у орудій,

Свѣтящее-ядро. Имя сущ. сред. — Снарядъ въ видѣ шара, сдѣланный изъ ярко горящаго соснава. Свѣпяція-ядра бросаютъ небольшими зарядами изъ Морширь и Единороговъ навѣсно, для освѣщенія въ ночное время непріятельскихъ работъ въ траншеяхъ, и разныхъ его движеній, скрытно производимыхъ.

Для сдѣланія Свѣпящаго-ядра употребляютъ форму, состоящую изъ двухъ деревянныхъ цилиндровъ А (изоб. 171-е), въ срединѣ коихъ, у каждого, пустоша въ видѣ полушара, и оба сложенные вмѣстѣ, составляютъ пустошу цѣлаго шара, котораго діаметръ равенъ діаметру ядра или бомбы того калибра орудія, для коего заготовляютъ Свѣпящее-ядро; въ верху цилиндра сдѣлана дыра, діаметромъ около полутора дюйма, для набиванія соснава въ пустошу формы. На Свѣпяція-ядра употребляютъ соснавъ изъ 20-ти частей селитры, 16-ти сѣры, 3-хъ мякоти и одной Антимоніи.

Когда составъ, по набивкѣ, въ формѣ застынетъ, Ядро вынимають изъ формы, и чтобы придать оному болѣе прочно-

сти накладываютъ снизу и сверху желѣзныя чашки С, (изоб. 172-е) въ одинъ діаметръ съ снарядомъ, пространство между чашками оплешають проволокою, клетками. На поверхности Ядра между чашками, просверливаютъ въ составѣ чешыре круглыя отверстія В, укрѣпляютъ въ оныя приводъ, посредствомъ кошораго Ядро по выстрѣлѣ возгорается.

Свѣча-Палительная. (Смош. палительная свѣча).

Селитра. Имя сущ. жен. — Соль, состоящая изъ селитренной кислоты и поташа; вкусъ ея охлаждаемый, острый и горько-соленый. Селитра, при досматочномъ жарѣ, расплавляется, а находясь въ прикосновеніи съ другимъ горящимъ тѣломъ, разлагается, то есть: части ея переходятъ болѣе или менѣе быстро, изъ твердаго въ воздухо-образный видъ; одна же, безъ горящаго тѣла, не горитъ. Въ водѣ Селитра растворяется, для сего потребно кипящей воды, почти равное количество всу Селитры; воды холодной въ семь разъ больше. Селитру употребляютъ на дѣланіе пороха и разныхъ огнестрѣльныхъ вещей. Селитра, называемая Самородною, находится на поверхности земли; въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Венгріи, Испаніи, Италіи, Франціи и другихъ странахъ

въ видѣ бѣлыхъ, полупрозрачныхъ, шестигранныхъ призмъ, называемыхъ кристаллами; а въ самой землѣ: на кладбищахъ, подъ конюшнями, хлѣвами, парниками, навозными кучами, и тому подобнымъ. Селипра образуется сама собою шамъ, гдѣ происходитъ гніеніе частицъ органическихъ шѣлъ (преимущественно въ теплыхъ и сырыхъ мѣстахъ), и гдѣ при этомъ воздухъ имѣетъ слабое движеніе.

Какъ по большому употребленію Селипры, въ нынѣшнее время, весьма недоспащно того количества, которое образуется само собою; по сей причинѣ производяшъ оную слѣдующимъ искусственнымъ способомъ: Складываютъ кучи, называемыя Буршами, изъ рыхлой, жирной земли, удобренной частями сгнивающихъ органическихъ шѣлъ, навозомъ, золою и тому подобнымъ, поливають навозною водою, уриною, кровью или другими шаковаго рода веществвами, и сначала перемѣшиваютъ нѣсколько разъ, дабы придашь землѣ болѣе рыхлости. Кучи сіи сверху покрываютъ крышкою, чшобы дождемъ не вымывало селипру, а спорны осавляютъ открытыми, чшобы воздухъ могъ свободно на онны дѣйствовать; части сгнившихъ шѣлъ, разрѣшаясь, освобождаютъ Азотъ, который соеди-

нясь съ кислородомъ пораждаешъ селишрен-  
 ную кислошу, и сія кислоша, найдя въ  
 землѣ веществва съ коими она соединяешъ  
 ся какъ то, известъ и пошашъ, образуешъ  
 селишренные соли. По прошествіи нѣко-  
 порого времени земля болѣе или менѣ  
 напашается селишрою, что зависишь  
 отъ удобренія Буршовъ и отъ климата  
 болѣе или менѣ теплаго; обыкновен-  
 ное время полагають отъ 2-хъ до 3-хъ  
 лѣтъ. Селишру отдѣляютъ отъ земли, по-  
 средствомъ выщелачиванія (промывки во-  
 дою). Для сего кладутъ землю въ большія  
 кадки или чаны, А, (изоб. 173), смѣшавъ  
 прежде съ золою, или насыпавъ на дно  
 кадки слой золы; потомъ наливають во-  
 ды сколько, что бы покрыла землю, и да-  
 ютъ постоять отъ 5-ти до 10-ти часовъ,  
 дабы вода успѣла растворить больше Се-  
 лишры; наконецъ выпускають воду изъ  
 чановъ въ ушаты или кадки, D, посред-  
 ствомъ шрубки съ гвоздемъ B, вставлен-  
 ной близъ дна. Послѣ сего первого выще-  
 лачиванія, въ землѣ остається еще боль-  
 шое количество Селишры, и пошому на-  
 ливають воды въ другой и въ третій разъ,  
 но поспешенно уменьшая количество оной.  
 Такимъ образомъ извлекають почти всю  
 Селишру, землю же изъ чановъ, вновь упо-  
 требляютъ на Буршы. Растворъ, отъ вы-

щелачиванія полученный, называемый Селипренный щелокъ, должно имѣть достаточной крѣпости, то есть, чтобы содержалъ довольно Селипры; сіе узнають посредствомъ Болеева Ареометра В, (селипреннаго волчка), (изоб. 174-е), который состоишь изъ стеклянной трубки В, съ одного конца запаянной, у другого два шарика, изъ коихъ одинъ А, пустой, другой d, менѣе перваго, находящійся на самомъ концѣ, наполненъ ртутью; первый шарикъ А, служишь къ удержанію волчка на поверхности шой жидкости, въ которую опущенъ; второй шарикъ А, отъ дѣйствія находящейся въ ономъ ртутіи, приводитъ волчокъ въ вертикальное положеніе трубкою вверхъ. Трубка или шейка В, Ареометра, раздѣлена на части или степени, показывающія мѣру густоты щелока. Степень погруженія Ареометра въ дистиллированной водѣ означена нулемъ, и чѣмъ гуще жидкость, тѣмъ менѣе Ареометръ въ оную погружается; въ селипренномъ щелокѣ показывается отъ 10-ти до 12-ти степеней, и сіе означаетъ, что на каждыя 100 частей воды, находится отъ 10-ти до 12-ти частей Селипры.

Ежели по сему испытанію окажется, что Селипренный щелокъ не довольно крѣпокъ, тогда пропускають оный еще разъ

сквозь другія кадки, наполненные свѣжею землею изъ Буршовъ. Полученный такимъ образомъ щелокъ потребной густоты, сливають въ мѣдный или желѣзный кошелъ и подвергаютъ дѣйствию жара, опъ чего вода, превращающаяся въ пары, щелокъ сгущившися безпрестанно гуще, и по мѣрѣ того, какъ вода укипаетъ, дополняютъ убыль новымъ щелокомъ, и продолжаютъ сіе доколѣ опущенный волчокъ погрузишся до 32-й сшепени, или при остываніи брошенной капли щелока на какое нибудь холодное тѣло, Селифра начнетъ садиться въ видѣ мѣлкихъ иголь. Тогда выливаютъ щелокъ въ продолговатые, плоскіе, мѣдные ящики, называемые кристалловашельниками, покрываютъ крышками, и даютъ остыть, опъ чего большая часть Селифры не можешь уже осеиваться въ жидкомъ видѣ, и начинаеть садиться кристаллами. Когда кристаллованіе кончилось, тогда вынимають Селифру проволочными сѣтками, и какъ она не имѣеть еще чистоты; необходимой для употребленія на дѣланіе пороха, то очищаютъ посредствомъ промыванія водою, называемаго выщелачиваніемъ, основываясь на томъ, что поваренная и другія соли, удобнѣе и скорѣе растворяются въ водѣ, нежели Селифра; для сего раздробляютъ кристаллы, кладуть оныя въ кад-

ки и наливають холодной воды вѣсомъ около  $\frac{1}{5}$  противъ Селишры, и перемѣшавъ Селишру какъ можно лучше, спускають воду; потомъ еще наливають на Селишру холодной воды, въ половину меньше нежели въ первый разъ, и перемѣшавъ Селишру, спускають воду; наконецъ наливають холодной воды въ прешій разъ, но въ половину менѣе противъ вѣсараго, и перемѣшавъ спускають воду. Послѣ сего распускають Селишру въ копль въ кипящей водѣ, количествомъ равнымъ половинѣ ея вѣса, мѣшая веслами, и когда распворъ закипитъ, тогда вливають въ оный варенаго рыбьяго клея, по одному золотнику на каждой пудъ Селишры, и спускають въ мѣдный чанъ, въ которомъ даютъ постоять не болѣе  $\frac{3}{4}$  часа, потомъ сливають въ кристалловашельники, и Селишра остывая образуется кристаллами, и по просушкѣ находится уже совершенно чистая и называема Липрованной Селишрою.

Скамейка. Имя сущ. жен. — Два четвероугольные деревянные бруска А и В, (изоб. 175-е) короткій В, называемый пяшкою, прикрѣпленъ подъ задній конецъ длиннаго бруска А, и служитъ оному вмѣсто подставки; подъ переднимъ концомъ бруска А, вырѣзываютъ поперечный жолобокъ С. Скамейки употребляютъ при пушечныхъ



спанкахъ , для поддержанія казенной части Орудія; кладушъ оныя пашкою В, на заднюю ось спанка, а жолобкомъ С, на связанный болпъ, и попомъ на Скамейку накладываюшъ клинъ , посредствомъ коего даюшъ Орудію надлежащее возвышеніе. На изоб. 22-мъ, efg h, клинъ, xg Скамейка.

Скорость. Имя сущ. жен.—Разспояніе переходимое пѣломъ, при единообразномъ онаго движеніи, въ единицу времени, или поспоянное отношеніе между какимъ нибудь разспояніемъ и временемъ, въ кошорое движущееся пѣло прошло сіе разспояніе, на примѣръ: когда пѣло въ 8-мъ секундъ переходитъ 96 фушовъ, скорость его движенія въ одну секунду будетъ  $\frac{96}{8} = 12$  фушамъ. При паденіи пѣлъ отъ дѣйствія тяжести, въ безвоздушномъ мѣстѣ, пространства или высоты пѣлами перейденныя, содержащяся какъ квадрашы времени паденія; скорости содержащяся какъ времена; а квадрашы скоростей, какъ пройденныя пространства. По опытамъ извѣстно, что въ широтѣ Пешербурга, пѣло падаѣ въ пустошѣ, отъ дѣйствія тяжести, проходитъ въ первую секунду времени пространство или высоту въ 16, 106 Англійскихъ фушовъ, и по истеченіи сего времени, пріобрѣтаетъ скорость 32, 212 Англійскихъ фушовъ, кошорую принимаюшъ за

дѣйствіе силы тяжести. Въ двѣ секунды будешь проходить по приведенному шеперь отношенію, пространствъ, въ четверо болѣе нежели въ первую секунду; въ три секунды въ 9 разъ болѣе нежели въ первую, и такъ далѣе. Ежели нужно сыскаешь, съ какой высоты должно упасть тѣло въ безвоздушномъ мѣстѣ, чтобы пріобрѣсть скорость 550 футовъ, по вычисленію выдешь сія высота равна  $\frac{550^2}{64424} = 4695$  фушамъ.

Начальною скоростью въ Аршиллерійской наукѣ называютъ ту скорость, съ которою, въ моментъ вылета изъ жерла канала огнестрѣльнаго орудія, выброшенъ снарядъ силою упругихъ пороховыхъ газовъ, рождающихся при воспламененіи пороха. Законъ дѣйствія сихъ упругихъ газовъ и до нынѣ еще не изслѣдованъ, изъ Теоріи выведенныя формулы и вычисленія, для опредѣленія начальной скорости, большою частію не согласуются съ опытами. Докторъ Гюшпонтъ, къ изслѣдованію силы воспламеннаго пороха и начальной скорости выбрасываемыхъ ядеръ, производилъ опыты, стрѣляя изъ орудія, на близкомъ разстояніи, въ Баллистической ошвѣсъ (см. сіе слово); Ядро по выстрѣлѣ, ударомъ своимъ углубляясь въ брусья F (изобр. 1-е), сообщало ошвѣсу движеніе, отъ коего шпилька K, описывала дугу

МN въ жолобѣ, наполненномъ составомъ изъ мыла съ воскомъ смѣшанными; и какъ величина сей дуги зависишь отъ силы удара или скороспи движенія ядра, и при томъ по законамъ механики, скороспъ, которую тяжелое тѣло теряетъ подымаясь въ верхъ по дугѣ, или которую приобрѣтаешь падая внизъ по оной, всегда равна той скороспи, каковую то самое тѣло приобрѣло бы падая свободно съ высоты равной обратному синусу той же дуги, то по извѣстной величинѣ дуги, описанной шпилькою К, и радіусу оной, находяшь обратный синусъ, и скороспъ отвѣса.

На основаніи изъясненнаго дѣйствія въ отвѣсѣ, выведена Докторомъ Гюшпономъ слѣдующая формула: скороспъ  $v$ , ядра, выпущеннаго изъ орудія  $= 5,6755 \times \sqrt{\frac{p+b}{b}} \times \sqrt{\frac{gC}{ir}} \sqrt{k}$ . въ которой количество 5,6755. означаетъ квадратный корень изъ 32,212 фузовъ, составляющихъ скороспъ приобрѣтаемую падающимъ тѣломъ въ безвоздушномъ мѣстѣ, при концѣ первой секунды времени, въ широтѣ Петербурга;  $p$ , вѣсъ отвѣса;  $b$ , вѣсъ ядра;  $g$ , расстояние центра тяжести отвѣса до оси, на которой оный качается;  $c$  величина хорды дуги описанной шпилькою;  $i$  расстоя-

віе опъ оси до той почки, въ которую попало Ядро,  $r$  радіусъ дуги опъ оси до конца шпильки,  $k$  разстояніе центра качанія опвѣса до оси.

Въ сей формулѣ не введено въ вычисленіе, 1-е, шреніе оси, на которой опвѣсъ качается, 2-е, сопротивленіе воздуха на опвѣсъ, при движеніи онаго и 3-е, время которое Ядро употребляетъ на сообщеніе движенія опвѣсу. Треніе оси не имѣетъ большаго дѣйствія, ибо центръ качанія опредѣляютъ по дѣйствительному качанію опвѣса. По вычисленію Гюпшона сопротивление воздуха на опвѣсъ, при скорости ядра 2000 фушовъ произвело бы уменьшеніе около  $\frac{1}{2}$  фуша ш. е.  $\frac{1}{4000}$  часпи скорости. По его же вычисленію оказалось, что ядро выстрѣленное со скоростью 1500 фушовъ въ секунду, и углубившееся на 14 дюймовъ въ опвѣсъ, употребило на сіе  $\frac{1}{843}$  часпи секунды. Изъ помянутыхъ опытовъ и вычисленій, Докпоръ Гюпшонъ вывелъ, для начальныхъ скоростей ядеръ, слѣдующія правила: первое, скорости движенія, одинакаго вѣса ядеръ, различными зарядами выстрѣленныхъ, содержащихся взаимно почти какъ квадраты корни, изъ количества пороха въ заряды употребляемаго второе, скорости движенія различнаго вѣса ядеръ, одинаковыми зарядами выстрѣлен-

ныхъ, почти въ обратномъ содержаніи квадратныхъ корней изъ вѣса ядеръ; притомъ, изъ объясненныхъ опытовъ слѣдуетъ, что скорости движенія различнаго вѣса ядеръ, различными зарядами выспрѣленныхъ, почти въ сложномъ содержаніи изъ прямого содержанія квадратныхъ корней, вѣса пороха въ зарядъ употребленнаго, и обратнаго изъ квадратныхъ корней вѣса ядеръ.

Начальную скорость можно измѣрить посредствомъ опшдачи орудія, устроеннаго на подобіе опшвѣса, измѣривъ по выспрѣлѣ дугу описанную орудіемъ, и зная радіусъ оной, можно найти обратный синусъ той дуги и скорость опшдачи орудія, къ которой, скорость ядра будетъ въ обратномъ содержаніи вѣса ядра, къ вѣсу орудія съ приборомъ.

Наибольшую окончательную скорость называютъ ту единообразную скорость, которую снарядъ могъ бы пріобрѣсти по силѣ дѣйствія тяжести при вертикальномъ паденіи въ воздухѣ. Для сего предположимъ, что ядро было опущено, съ значительной высоты въ атмосферу, вертикально; сначала скорость онаго будетъ увеличиваться, а опъ сего и сопротивленіе воздуха также будетъ увеличиваться, доколѣ не сравняется съ вѣсомъ ядра, и то

гда, дѣйствіе тяжести онаго, прошивудѣй-  
 ствіемъ въ верхъ воздуха, уничтожится,  
 и за симъ ядро будетъ падать съ равно-  
 мѣрною, постоянною скоростію, копорую  
 называють наибольшою окончательною  
 скоростію. Изъ опытовъ извѣстно, что  
 сопротивленіе воздуха пропорціоально ква-  
 драмъ скоростей тѣлъ движущихся въ  
 воздухѣ, и шакое же сопротивленіе ядромъ  
 встрѣчаемое, по опытамъ Ньютона, равно  
 вѣсу воздушнаго цилиндра, котораго осно-  
 ваніе равно большому кругу того ядра, а  
 высота въ половину той высоты съ ка-  
 ковой въ безвоздушномъ пространствѣ, тѣ-  
 лу надлежало бы упасть, чтобы пріобрѣсть  
 ту скоростъ, съ какою ядро въ воздухѣ дви-  
 жется; по посему наибольшую окончатель-  
 ную скоростъ можно найти слѣдующимъ об-  
 разомъ: означивъ, плотность чугуна въ от-  
 ношеніи плотности воздуха,  $D$ ; плотность  
 воздуха принимая за единицу,  $a$ ; діаметръ  
 ядра,  $d$ ; дѣйствіе силы тяжести равное  
 $32,212$ ,  $g$ ; высоту, съ копорой ядро должно  
 бы упасть, въ безвоздушномъ мѣстѣ, дабы  
 пріобрѣсть ошъискиваемую скоростъ,  $h$ ;  
 отношеніе діаметра къ окружности,  $\Pi$ ; и  
 ошъискиваемую скоростъ  $W$ ; выдесть вѣсь  
 Ядра  $= \frac{\Pi a^3 \times D \times g}{6}$ ; вѣсь воздушнаго цилиндра,  
 выражающаго сопротивленіе воздуха на

Ядро  $= \frac{Pd^2 \times \frac{h}{g} \times g \times a}{4}$ ; следовательно бу-

дешь,  $\frac{Pd^3 \times D \times g}{8} = \frac{Pd^5 \times \frac{h}{g} \times g \times a}{4}$ ; изъ

сего можно найши, что высота,  $h$ , со-  
отвѣспвующая искомой наибольшей окон-  
чательной скорости, равна  $\frac{4Dd}{3a}$ ; но какъ

высота  $h, = \frac{W^2}{2g}$ ; то будешь  $\frac{W^2}{2g} = \frac{4Dd}{3a}$ ; а

изъ сего выдешь  $W^2 = \frac{2 \times 4 \times Ddg}{3a}$ ; слѣ-

довательно  $W = \sqrt{\frac{8Ddg}{3a}}$ ; и какъ по опы-

шамъ найдено, что вода почти въ 815  
разъ плотнѣе воздуха, а чугунъ, въ снаряды  
употребляемый, въ 7, 1 плотнѣе воды;  
по принимая  $a$ , за единицу, будешь

$D=815 \times 7, 1=5786$ ; а  $W = \sqrt{8 \times \frac{5786 \times 52, 212 \times d}{3}} = 203 \sqrt{d}$ .

Чтобы сыскашь окончательную ско-  
рость, извѣснаго въ числахъ діаметра,  
чугуннаго ядра, напимѣрь: 36-ти фун-  
товаго, коего діаметръ 6, 66 дюйм., дол-  
жно изъ сего числа извлечь квадратный  
корень  $\sqrt{6, 66} = 2, 58$  и умноживъ на 203,  
будешь 524,7, фун. наибольшая окончатель-  
ная скорость 36-ти фунтоваго чугуннаго яд-  
ра. Сравнительная же тяжесть бомбъ, ме-  
нѣе ядеръ; содержаніе нашихъ Морскихъ я-  
деръ къ бомбамъ 7, 1: 4, 9. посему и сопроти-  
вленіе воздуха будешь пропорціонально сра-  
внительному вѣсу, ш. е. 7, 1: 4, 9 = 1286

d: 887,4 d сопротивленію воздуха на бомбы  $\sqrt{887,4d + 32,168} = 169 \sqrt{d}$  наибольшей окончательной скорости, для всѣхъ бомбъ; чтобы найти окончательную скорость 3-хъ пудовой бомбы, коей діаметръ 10,6-дюй, должно изъ онаго извлечь квадратный корень, умноживъ на 169; т. е.  $\sqrt{10,6} = 3,225 \times 169 = 550 =$  наибольшей окончательной скорости 3-хъ пудовой бомбы.

Слюда. Имя. сущ. жен. — Минераль, который въ чистомъ состояніи безцвѣтенъ, опъ примѣси постороннихъ веществъ и въ особенности желѣза, принимаетъ бѣлый, красный, желтый, зеленый, бурый или черный цвѣтъ; сложеніемъ всегда листоватъ, и иногда волнистъ и спруеватъ, удобно раздѣляемъ на листы; противустойчивъ огню, а попому и употребляющъ Слуду вмѣсто стекла въ морскихъ фонаряхъ, которые, во время ночныхъ сраженій, развѣшивающъ по борту и по среди судна для освѣщенія.

Снарядъ. Имя сущ. муж. — Всякое тѣло извергаемое изъ огнеспрѣльнаго Артиллерійскаго орудія, силою возженнаго пороха, для нанесенія непріятелю вреда. Снаряды въ Артиллеріи слѣдующіе: Ядра, Карпечи, Дрейфаглы, Бомбы, Гранаты, Брандкугели, Каркасы, и Свѣшяція ядра (см. сіи названія).



**Сплеснить.** Глаголь.—Значишь соединишь концы двухъ веревокъ, или сраспишь разорванную, чтобы соспавленная цѣльная веревка была крѣпка и могла проходить въ блокъ.

**Спускъ ракетный.** Имя сущ. муж.—Деревянная стойка аb, (изоб. 160), длиною нѣсколько болѣе ракетнаго хвоста, ушвержденная въ крестообразно сколоченные бруски сс, служишь для спусканія ракетъ, чтобы, при самомъ началѣ движенія, ракета имѣла перпендикулярное направленіе вверху; для сего ракету вѣшають на скобу d, въ верху спуска вколоченную, а хвостъ оной пропускають въ другую скобку e, прибишуютъ ниже первой, почти на половину ракетнаго хвоста.

**Ставень.** Имя сущ. муж. — Служащій для закрыванія нижнихъ портовъ корабля во время крѣпкаго вѣтра, толщиною въ двѣ доски, крестообразно скрѣпленныхъ, повѣшенъ на двухъ желѣзныхъ пешляхъ къ верхнему косяку порпа (изоб. 106); для подниманія спавня ушверждаемы въ ономъ два небольшіе рыма, e e, за кошорые привязываютъ веревки, S, называемыя Порпъ - шкенкели, продѣваемые въ дыры проверченныя въ спѣнѣ корабля.

Таковыя спавни, многіе мореплаватели, называютъ Порпами, и обыкновенно

говоряшъ: подними порты, опусти порты; но подъ сими изрѣченіями должно разумѣшъ: подынешъ или опуститъ Ставни, для открытія или закрытія Поршовъ.

Сталь. Имя сущ. жен. — Желѣзо очищенное отъ кислорода и напишанное углемъ. Къ составленію стали употребляютъ, сырой чугунъ, въ копоромъ содержишся уголь, и отдѣляя отъ онаго кислородъ, получаютъ Сталь именуемую напуральною или кованою; полосное желѣзо, употребляють также въ копоромъ уже нѣтъ кислорода, приводяшъ оное въ такое состояніе, чѣобы напишалось углемъ въ надлежащемъ количествѣ, такую Сталь называютъ Цементационною. Какъ сего составленія металлы имѣють большую твердость, а пошому и употребляютъ оный на дѣланіе шесаковъ, энпрепелей и прочаго блага оружія и разныхъ инструментовъ, служащихъ къ обдѣльванію орудій и вообще металлическихъ вещей.

Станина. Имя сущ. жен. — Боковая деревянная доска Р, спанка, РА' (изобр. 22-е 24-е).

Спанины дѣлають длиною и шириною, соразмѣрно длинѣ и вышинѣ спанка, а толщиной не много менѣ длины цапфовъ. Задняя часть Спанинъ сдѣлана уступами, чѣобы можно было свободно подклады-

васть, подъ казенную часть орудія, гандшпугъ или ломъ для возвышенія или пониженія орудія во время дѣйствія.

Каждый спанокъ, кромѣ карронадныхъ, имѣетъ двѣ Спанины; въ оныхъ сверху дѣлають полукруглыя гнѣзды *gv*, въ которыя кладушь орудіе цапфами.

Станокъ. Имя сущ. Муж. — Деревянное сооруженіе, скрѣпленное желѣзомъ; на немъ дѣйствуютъ изъ огнеспрѣльнаго орудія.

При устройствѣ Спанковъ берутъ въ соображеніе: чѣобы орудіе на спанкѣ съ удобностію можно было направлять въ стороны; опдача Спанка, по выспрѣлѣ изъ орудія, послѣдовала бы сколь возможно наименьшая; надвиганіе же орудія къ боршу, было бы незатруднительное; не много бы требовалось людей для дѣйствія изъ орудія; чѣобы Спанокъ немного занималъ мѣста на суднѣ; и наконецъ, чѣобы удобно было крѣпить орудіе во время бури.

Длину Спанковъ вообще опредѣляютъ соразмѣрно длинѣ Орудій; а ширину соотвѣтственно толстошѣ орудія; высота же Спанка зависишь отъ разстоянія отъ палубы до порта, такъ чѣобы при дѣйствіи изъ Орудія можно было безпрепятственно понижать дульную часть онаго до 3-ти град. то есть: чѣобы при такомъ

пониженіи, орудіе отдаваясь послѣ выспрѣла не задѣвало за нижній косякъ поршта.

Спанки различають по роду Орудій и Судовъ, на коихъ они упошребляемы. Какъ то; Корабельные: Пушечные, Единорожные, Карронадные и проч.; Спанки Канонирскихъ и Бомбардирскихъ лодокъ: Пушечные и Единорожные и проч. Кромѣ сего они также различаемы по калибрамъ Орудій, Корабельный, пушечный 36-ти фунтовый и проч.

Корабельный пушечный Спанокъ Р, (изоб. 22-е) состоить: изъ двухъ станинь, РА', на кошорыя орудіе кладуть цапфами gв; двухъ связныхъ подушекъ, в, н, помѣщенныхъ между станинь для связи оныхъ; упорной подушки А', кошорою Спанокъ упирается въ борштъ, она способствуешь для поворачиванія Спанка у боршта въ стороны; двухъ брусковъ в', кошорые прикрѣплены къ вѣшнимъ споронамъ станинь, и служатъ для упора гандшпига закладываемога за борштъ, при опидеиганіи Спанка къ срединѣ поршта; двухъ осей d', съ чешырьмя колесами G, способствующими для придвиганія Спанка съ орудіемъ къ боршту, а чтобы уменьшишь по возможности порывъ отдачи по выспрѣлѣ, заднія колеса дѣлають нѣсколько меньше переднихъ, это

служить также и къ тому, чтобы Станокъ стоялъ на палубѣ горизонтальнѣе, ибо на ровныхъ колесахъ задняя часть Станка, отъ неровности палубы, поднимается. Къ Станку также принадлежатъ кливъ *efgh*, и подкладка или скамейка *hg*, коими поддерживаема казенная часть Орудія, и въ случаѣ надобности они служатъ для надлежащаго возвышенія и пониженія дульной части. Описанныя деревянные части Станка для связи и большей прочности, скрѣпляютъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ желѣзомъ, которое называютъ оковкою Станка. Оковка на Станкѣ слѣдующая: два горбыля, *k'*, коими покрываютъ цапфы *gv*, дабы при выстрѣлѣ орудіе не выскакивало изъ вершлюжныхъ гнездъ, однимъ концомъ закладываютъ подъ головку *h*, скрѣпнаго болта *F*, другимъ концомъ накладываютъ на иглу *h'* другого скрѣпнаго болта *F*, и закладываютъ чекою *g'*; три или два связные болта, *m*, *m*, коими связываютъ спанины съ подушками, на сихъ болтахъ съ одного конца круглыя шляпки, съ другого таковыя же гайки; десять скрѣпныхъ болтовъ *E*, *F'*, изъ коихъ два для скрѣпленія только спанинъ, а прочіе, *F*, кромѣ сего служатъ для скрѣпленія осей къ спанинамъ, и пропускаемы чрезъ спанины сверху такъ, чтобы

между оными вънизу можно помѣспитъ оси, копорыя можно бы удобно, въ случаѣ надобности, перемѣнятъ безъ разбираниа Спанка; подъ оси накладываюшъ на болшы желѣзныя планки или спремя е, и закрѣпляютъ гайками; верхніе концы у болшовъ проходящихъ около передней оси; у двухъ крайнихъ иглы h' на копорыя накладываюшъ горбыли и закладываюшъ чеками; у другихъ двухъ загнутыя шляпки h, подъ копорыя подкладываюшъ горбыли; у крайнихъ болшовъ задней оси съ верьху, обухи O, въ копорыя закладываюшъ боковыя шали; болтъ а, связывающій подушки, упорную А' съ переднею Н; два или четыре обуха о', съ боку спанинъ близъ задней оси, для закладыванія боковыхъ шалей; обухъ в, въ задней оси, для закладыванія заднихъ шалей; два обуха б, съ рымами, въ спанинахъ около середины Спанка, для пропусканіа въ оныя брюка, чѣобы не лежалъ на палубѣ когда Спанокъ придвинутъ къ боршу, и при выспрѣлѣ не могъ бы задѣвашъ за колеса G; чеки въ концахъ осей, дабы не сваливались Колеса; планки подъ шляпками и гайками болшовъ, чѣобы онѣ не вдавливались въ дерево; и на колесахъ желѣзное скрѣпленіе.

Пушечный корабельный Спанокъ Англійской системы (изоб. 131-е), называемый

по имени изобрѣтателя, *Маршала*, недавно испытанный на флотѣ и при нѣкошорыхъ улучшеніяхъ, оказавшійся удобнымъ для употребленія, состоитъ изъ двухъ частей; Спанка А, и передка В. Собственно называемый Спанокъ А, состоитъ: изъ двухъ спанинъ А, связанныхъ между собою, въ опредѣленномъ разстояніи, двумя подушками а, б, спереди вырублены гнезды f, для цапфовъ; одной задней оси е, съ двумя колесами f; клина, р, и скамейки г. Передокъ В, состоитъ: изъ толстаго, видома клину подобнаго, бруса, поварачиваемаго у борта окою желѣзнаго штыря С, на роульсѣ d; съверху вставляющъ въ передокъ желѣзный секторъ D, на который кладутъ орудіе дульною частию.

У сего Спанка для скрѣпленія слѣдующая желѣзная оковка:

Двѣ полосы g, огибающія передніе концы спанинъ, къ которымъ прикрѣпляютъ на шарнерахъ два горбыля h, служащіе для удержанія цапфовъ орудія въ гнездахъ, сдѣланныхъ въ верхнихъ углахъ переднихъ концовъ спанинъ; восемь скрѣпныхъ болтовъ k, k', верпикально въ спанины съ верху пропущенные, изъ коихъ два k', проходятъ близъ передняго конца спанинъ, и имѣютъ вмѣсто шляпокъ ушки i, на которыя накладываютъ цапфенные

горбыли, и запирають чеками; прочіе скрѣпныя болшы k, и обухи для брюка и талей, расположены въ спанинахъ, точно такъ, какъ у вышеописанныхъ обыкновенныхъ нашихъ пушечныхъ Спанковъ, и прикрѣпленіе задней оси къ спанинамъ такое же; при связные болша m, изъ коихъ одинъ пропускають близь нижняго угла передняго конца спанинъ, сквозь спанины и подушку между оными находящуюся, другой проходишь въ спанины около середины и претій чрезъ спанины и заднюю подушку. На передкѣ оковка: двѣ толстыя планки n, сверху и снизу передка шрема болшами t, прикрѣпленные, имѣющія на выдавшихся впередъ концахъ, ушки n', наподобіе обуховъ, сквозь кошорые, также и чрезъ обухи n'', въ борты укрѣпленные, пропускають шпырь около коего передокъ B, поворачивають у борта; въ середину сихъ планокъ и въ передокъ вкладываютъ спержень сектора b, на который кладуть дульную часть орудія; два обуха o'', съ боковъ передка, для закладыванія поворотныхъ талей; прикрѣпленный снизу передка, шпырь r на оный надѣвають роульсъ d, на которомъ поворачивается передокъ B, и закладываютъ чекою.

Для перевезенія орудія съ одного мѣста



на другое, дѣлають особый передокъ Р, который состоишь: изъ оси Е, съ двумя колесами F; двухъ стоекъ М, прикрѣпленныхъ на оси, и связанныхъ подушкою Q; два болта р, прикрѣпляютъ стойки М, къ оси Е; два крюка N, которые охватываютъ переднюю подушку спанка.

Передокъ подводятъ къ боку Спанка подъ переднюю подушку а, такъ чтобы концы стоекъ подходили подъ спанины спереди, и крюки N, охватывали переднюю подушку а, сзади; тогда Спанокъ будетъ на чешырехъ колесахъ, и потому легко можно перевозить оный съ одного мѣста на другое.

Пушечный корабельный Спанокъ Маршалава устроения, удобнѣе нашего обыкновеннаго Спанка, тѣмъ что на ономъ легче поворачивать орудіе у борта въ стороны, уголь обспрѣливанія болѣе, ибо при нашихъ Спанкахъ препятствуютъ сему переднія колеса упирающіяся въ бортъ; орудію, можно дать многимъ большее возвышеніе, потому, что при опдачѣ, по выспрѣлѣ, орудіе оставаясь дульною частию на секторѣ, не будетъ задѣвать за верхній косякъ порта, какъ сіе случается при нашихъ Спанкахъ во время большаго возвышенія орудія.

Единорезный корабельный Спанокъ

(изобр. 176 - е) совершенно такой же какъ обыкновенный пушечный Спанокъ (изоб. 22.), разность между оными только въ томъ, что у Единорожнаго Спанка подъ спанинами во всю ширину Спанка, вѣзана въ оси, полстая доска А, называемая донною или днвою доскою; на спанинахъ подъ цапфами въ гнездахъ желѣзныя полосы В, называемыя подцапфениками, или лодыгами, и нѣшь у онаго задней связной подушки.

У прежнихъ Единорожныхъ Спанковъ, для скрѣпленія спанинъ, прикрѣпляли съ наружи каждой спанины, по длинѣ наискось и по-перегъ желѣзныя полосы; въ послѣдствіи сіи полосы признаны излишними, а потому при нынѣшнихъ Спанкахъ уже не употребляемы.

Карронадный корабельный Спанокъ (Изоб. 177.) состоитъ изъ чепырехъ-угольной, въ переднемъ концѣ округленной, дуговой доски А, двухъ чугунныхъ горбылей В, и желѣзной оковки. Чугунныя горбыли В, прикрѣпляютъ болтами а, на передней части доски, въ такомъ одинъ отъ другаго разстояніи, чтобы между оными можно помѣстить Карронадную проушину; сквозь дыры в, въ горбыляхъ, и проушину, положенной на Спанокъ Карронады, пропускаютъ толстый желѣзный штырь.

на которомъ Карронада удерживаема въ Спанкѣ.

Желѣзная оковка на Спанкѣ слѣдующая: два болша *b*, служащіе для скрѣпленія Спанка, пропускаемы поперегъ онаго, одинъ подъ горбылями, другой около середины Спанка; послѣднимъ прикрѣпляютъ, съ боковъ Спанка, двѣ желѣзныя планки *c*, съ рымами *d*, сквозь копорые проходишь брюкъ. У задняго конца Спанка съ боковъ обухи *e*, съ ершами, служатъ для закладыванія таковъ шалей; сверху на семъ концѣ, въ гнездо *i*, которое вырѣзано въ Спанкѣ для помѣщенія пяшки карронаднаго винта, прикрѣпляютъ желѣзную планку *f*, чпобы пяшка винта не вдавливалась въ дерево, а дабы винтъ не выскакивалъ изъ гнезда, во время выстрѣла, прикрѣпляютъ надъ гнездомъ двѣ желѣзныя планки, *l*, *l*, края оныхъ удерживающъ пяшку винта въ гнездѣ. Около середины Спанка дыра, въ копорой прикрѣпляютъ желѣзный шшырь *P*, нижній конецъ коего двигается въ платформенномъ пазѣ *p*; шшырь укрѣпляютъ въ Спанкѣ отъ передняго конца въ шакомъ распояніи, чшо, когда Спанокъ будетъ придвинуть къ заднему концу платформы и шшырь упрется въ оконечность паза, шогда Карронада на столько вдвинется въ поршъ, чшо удобно будетъ

оную зарядишь, и имѣшь достаточное пространство для полной опадки Станка послѣ выспрѣла; ежели же Станокъ придвинуть будешь впередъ, то чтобы штырь, упираясь въ пазъ платформы, задерживалъ передній конецъ Станка у внѣшняго края нижняго косяка порша, на штырь снизу надѣваешь желѣзный кругъ К, и закладываешь чекою; посредствомъ сего, штырь задерживаемый въ платформѣ при выспрѣлахъ, не допускаешь Станокъ опдѣляясь отъ платформы.

Станокъ спавяшь на платформу М, между рыбинсами g; (продольные бруски по краямъ платформы). Передній конецъ платформы кладешь на четырехъ-угольную толстую доску N, называемую Боршовой подушкою, кошорую прикрѣпляешь къ борту двумя толстыми болтами b, въ такомъ разстояніи отъ нижняго косяка, чтобы платформа находясь на сей подушкѣ, верхнею своею стороною была на равнѣ съ нижнимъ косякомъ порша; дабы Станокъ съ платформы могъ переднимъ концемъ входить въ самый поршъ. Платформу соединяешь съ подушкою посредствомъ желѣзнаго штыря m, около кошораго платформа свободно обращается въ стороны; для облегченія же при поворачиваніи платформы, подъ заднюю часть

оной прикрѣпляютъ болѣе поперечную подушку п, съ двумя чугунными на концахъ, роульсами. О.

Въ нашемъ флотѣ вводятъ нынѣ въ употребленіе Карронадныя Станки съ платформами, составленные сообразно Станкамъ Г. Конгрева.

Станокъ (изоб. 178) состоитъ: изъ двухъ чугунныхъ поперечныхъ станинъ А и Р, двухъ толстыхъ брусевъ, М и N, двухъ колесъ Е, и желѣзной оковки; передняя станина А, имѣетъ сверху на концахъ два возвышенія или горбыля С, между которыми, при положеніи орудія на Станокъ, помѣщаютъ Карронадную проушину; чрезъ отверстіе В, въ горбыляхъ и чрезъ проушину пропускаютъ штырь, на концы коего надѣваютъ колеса Е; снизу сей станины находящіяся закраины, с, которыя движутся въ пазахъ платформы, дабы Карронада съ Станкомъ при выстрѣлахъ не поднималась вверхъ. Задняя станина, Р, имѣетъ снизу такія же закраины g, какъ у передней станины, а сверху къ вѣшнымъ сторонамъ два отогнутыхъ колѣна m, въ которыя вкладываютъ палы п; по откатахъ орудія, они западаютъ въ находящіяся на платформѣ прорѣзы, дабы орудіе, отъ упругости брѣха, не откатилось обратно къ борту.

Изъ двухъ вышеозначенныхъ брусевъ одинъ N, помѣщаютъ между станинъ A, и P, другой брусъ M, позади задней станины P, и такимъ образомъ скрѣпляютъ ихъ вмѣстѣ двумя продольными болтами p. Внутрь колесъ F, впадины b, въ видѣ зубцовъ, въ которыя западаютъ палы a d, препятствующіе колесамъ вертѣться при опкати орудія, и тѣмъ увеличивая шреніе колесъ о плашформу, уменьшаютъ быстру опката при выстрѣлѣ; при придвиганіи же Спанка къ борту, колеса обращающіяся, чему способствуютъ желѣзные рычаги вкладываемые въ дыры на поверхности колеса находящіяся, и чрезъ то облегчается придвиганіе.

Въ заднемъ брусѣ M, дѣлаютъ коробку или гнездо s, для помѣщенія головки или пѣшки Карронаднаго винта, посредствомъ котораго даютъ возвышеніе и пониженіе орудію во время дѣйствія.

Плашформу составляютъ изъ двухъ продольныхъ брусевъ D, коихъ передніе концы связываютъ поперечнымъ брусомъ E, и скрѣпляютъ сверху, желѣзною половою H H H, спереди и снизу; желѣзными обоймами K K K, и L; задніе концы связываютъ, прикрѣпляемымъ снизу, поперечнымъ брусомъ O, подъ концами коего прикрѣплены коробки съ кашками или роуль-

сами R, способствующими къ облегченію, при поворачиваніи платформы въ споронны; въ срединѣ сего бруса сдѣлано гнездо G', и снизу прикрѣпляютъ скобу; въ гнездо вкладываютъ гандшпигъ, служащій для поворачиванія платформы. Переднюю часть платформы кладутъ на нижній косякъ порта, помѣщая оную шакъ, чтобы шпырь въ срединѣ косяка укрѣпленный, входилъ въ дыру Q, сдѣланную на срединѣ нижней обоймы L.

Спанокъ вкладываютъ въ платформу между брусевъ шакъ, чтобы закраины g, с, спанинъ и брусевъ Спанка, помѣстивъ въ продольныхъ пазахъ, сдѣланныхъ съ внутреннихъ споронъ платформенныхъ брусевъ D, и чтобы колеса F, находились на верхней поверхности брусевъ. Кромѣ оковкислужащей для скрѣпленія Спанка и платформы, прикрѣпляютъ два крюка q, одинъ въ переднемъ брусѣ платформы, другой въ передней спанинѣ; на сей послѣдній брусъ накладываютъ коробку съ двумя шживами, а на первый, надѣваютъ Коушъ съ прикрѣпленными къ оному лопарями проходящими въ коробку и служащими для придвиганія Спанка къ борту.

На Корабельномъ Пушко-Карронадномъ Спанкѣ (изоб. 179-е) устройство, и расположение желѣзной оковки, совершенно

такое какое у пушечнаго корабельнаго Станка, (изоб. 22-е) съ пою только раз-носшію, что у пушечнаго Станка съ бо-ковъ спанинъ по два обуха а, для заклады-ванія таковъ шалей, у Пушко - Карронад-ныхъ по одному въ каждой спанинѣ.

Станокъ Бомбовой Пушки (изоб. 180-е) состоитъ :

Изъ двухъ спанинъ А, шрехъ связ-ныхъ подушекъ В, С, D, одной упорной подушки Е, двухъ осей F и F', чешырехъ колесъ H, поворотнаго бруса K, подъема-го винта M, и желѣзной оковки.

Спанины А, связаны въ надлежащемъ разстояніи шрема подушками, изъ коихъ одна В, помѣщена въ переднемъ концѣ, дру-гая D, въ заднемъ, шрешня С, около сре-дины, и скрѣплены шрема болшами а; упор-ная подушка Е, прикрѣплена къ передней подушкѣ В, двумя болшами b; передняя ось F, врѣзана болѣе половины въ спани-ны и прикрѣплена посредствомъ шремянъ dd, чешырью болшами l, проходящими чрезъ спанины; у двухъ крайнихъ болшовъ сверху ушки f, на кошорыя накладыва-ють цапфенные горбыли N, и закладыва-ють чеками; другихъ двухъ болшовъ свер-ху шляпки d, въ видѣ крючковъ, подъ ко-порыя закладываютъ концы цапфенныхъ горбылей; задняя ось F', также врѣзана въ



спанины и прикрѣплена скизу посредствомъ двухъ планокъ р, четырьмя болтами h, проходящими подлѣ оси; у двухъ сверху обухи О, для закладыванія таковъ талей; подъ Спанкомъ къ средней подушкѣ С, и задней оси Н, прикрѣплены два бруса L, въ шакомъ разстояніи одинъ отъ другого, что между оными помѣщается поворотный брусъ К; переднія колеса находятся на оси между станинъ, такое расположеніе колесъ способствуешь къ большому стѣлянью изъ орудій въ стороны, ибо ежели колеса съ вѣшной стороны станинъ, то при поворотѣ Спанка въ стороны, упираясь въ боршъ, препятствуютъ давать большой поворотъ; заднія колеса находятся съ вѣшнихъ сторонъ станинъ; подъ Спанкомъ между брусевъ L, поворотный брусъ К, въ переднемъ концѣ онаго вложенъ проходящій въ палубу штырь, а, около котораго брусъ вмѣстѣ съ Спанкомъ обращается въ стороны, и чтобы легче производить поворачиваніе, ушвержденъ подъ брусомъ К, роульсъ или кашокъ К', но чтобы заднія колеса, сему не препятствовали, ихъ отдѣляютъ отъ палубы, при поворачиваніи спанка въ стороны, посредствомъ рычага, который вкладываютъ въ желѣзную коробку Р, прикрѣпленную къ задней оси; и нажи-

маю оный къ низу, опъ чего крючокъ т, съ низу коробки находящійся, упирается въ брусъ К, а задняя часть Станка поднимается, и колеса Н, опдѣляются опъ палубы. Обухи п, съ боковъ станинъ, служатъ къ продѣванію найповныхъ концовъ, при крѣпленіи орудій у борша; рымъ і, для продѣванія брюка; подъемный винтъ М, для котораго поворотная гайка утверждена въ задней подушкѣ, служитъ для возвышенія и пониженія Казенной части Орудія.

Станокъ Мортирный.—Смотри фушъ мортирный.

Станокъ Кегорновой мортирки, употребляемый на марсахъ судовъ (изоб. 181-е), состоитъ : изъ чешырехъ - угольнаго продолговатаго бруса А, и желѣзной оковки; въ срединѣ бруса съверху сдѣлано эллипсическаго вида углубленіе В, въ переди котораго сквозное, продолговатое, не широкое опверстіе С, по сторонамъ гнезды h, для цапфовъ.

Желѣзная оковка на станкѣ слѣдующая: горбыли Е, покрывающіе цапфенныя гнезды; скоба D, прикрѣпленная надъ опверстіемъ С, имѣетъ по направленію опверстія прорѣзь С; двѣ скобы F, вколоченныя въ переднемъ и заднемъ концахъ Станка, служатъ для перенесенія онаго съ од-

ного мѣста на другое, и для подниманія на марсъ и опусканія съ марса.

Морширки кладушъ казенною частію въ углубленіе В, цапфами въ гнезды Ъ, пропуская желѣзный секторъ Н, (къ ушку М Морширки прикрѣпленный) въ прорѣзъ скобы D и въ отверстіе С; въ дыры сектора закладываютъ чеку К, копорою Секторъ задерживаемъ въ скобѣ D, и такимъ образомъ даюшъ орудію поѣребное возвышеніе.

Станокъ пушечный, употребляемый на канонирскихъ лодкахъ, (изоб. 182-е) состоитъ :

Изъ двухъ станинъ А, связанныхъ между собою въ надлежащемъ разстояніи шреми подушками а, Ъ, с, двухъ полозьевъ d, клина е, и желѣзной оковки.

Подушки, передняя а, и задняя С, помѣщены шочно такъ, какъ и у пушечныхъ корабельныхъ Станковъ; средняя подушка Ъ, подлѣ передней; задній ея конецъ округленъ, и въ ономъ сдѣланъ жолобъ g, въ которомъ помѣщаютъ брюкъ, проходящій сквозь дыры f, въ станинахъ и охватывающій среднюю подушку. Полозья d, прикрѣплены подѣ станинами А, по длинѣ Станка, вмѣсто колесъ, для того что-бы уменьшивъ по возможности опканъ орудія по выстрѣлѣ. Оковка на Станкѣ

такая какъ у пушечныхъ корабельныхъ Спанковъ.

Спанокъ ставящъ на платформу В, по кошорой свободно можетъ быть движимъ взадъ и впередъ.

Платформа состоитъ изъ двухъ продольныхъ брусевъ D, связанныхъ тремя подушками m, h, n, изъ коихъ двѣ m, n, помѣщены на концахъ брусевъ, третья h, на срединѣ; въ средней подушкѣ h, сдѣлана дыра k, кошорою платформу накладываютъ на поворотный шпырь E, утвержденный въ палубѣ. Заднюю подушку m, дѣлающъ нѣсколько толще передней n, чрезъ что платформа къ переднему концу имѣетъ уклонъ, кошорый служитъ къ облегченію во время придвиганія Спанка къ борту, и къ уменьшенію ошдачи при выстрѣлѣ. Сверху продольныхъ платформенныхъ брусевъ D, на краяхъ и спереди прикрѣпляютъ бруски p, называемые Рыбинсами, между кошорыми помѣщаютъ Спанокъ и они служатъ направлениемъ при движеніи Спанка по платформѣ. Платформу скрѣпляютъ поперечными желѣзными болтами; на концахъ болшовъ навинчиваютъ обухи O, или особо ушверждаютъ оныя съ боковъ платформы, спереди по два на каждой сторонѣ, съзади по одному; передніе служатъ, одни для

крѣпленія брюка, другіе для закладыванія талей; задніе обухи служащъ для поворачиванія платформы въ стороны.

Платформу спавящъ крайними подушками на деревянный къ палубѣ прикрѣпленный круглый ободъ Q, называемый погонь, накладывая среднюю подушку h, дырою на деревянный шпырь E, въ срединѣ погона въ палубѣ утвержденный, на коемъ платформа вмѣстѣ съ Станкомъ и орудіемъ можетъ быти поворачиваема во всѣ стороны.

На канонирскихъ лодкахъ большею частию употребляютъ по двѣ пушки 24-хъ фунтоваго Калибра; спавящъ оныя на особо устроенныхъ палубахъ, одну въ носовой части, другую въ кормовой.

Чтобы при качкѣ во время крѣпкаго вѣтра, отъ находящихся на концахъ лодки тяжелыхъ орудій, не ломило оную по срединѣ, спускающъ Орудія съ Станками съ палубъ въ низъ на средину лодки; для сего устроены съ обоихъ концовъ судна спуски и подъ платформами люки; открывъ оныя, опускающъ въ нихъ задніе концы платформъ, тогда платформы со спусками будутъ составлять одну плоскость и Станки съ орудіями удобно спавитъ въ низъ судна въ устроенное для сего мѣсто называемое Куршеею.

На канонирскихъ лодкахъ построенныхъ по Шведскому чертежу, спанки употребляютъ подобные шѣмъ, какіе употребляемы на обыкновенныхъ канонирскихъ лодкахъ, съ шною разницею, что платформа А, (изоб. 183-е) спереди округлена; дыра В, для поворотнаго штыря сдѣлана не въ средней, а въ передней подушкѣ.

Платформу спавяшъ въ носовой или кормовой части К, накладывая дырою В, передней подушки, на штырь С, около котораго платформа свободно обращается; когда не дѣйствуютъ изъ орудія, задній конецъ D, платформы опускающъ въ низъ, Станокъ спускающъ съ платформы на средину лодки; а при дѣйствіи задній конецъ D, поднимающъ выше передняго, и подкладываяющъ подъ оный поперечный брусъ М, опъ сего Станокъ при выстрѣлѣ поднимается по платформѣ къ верху, и шѣмъ уменьшается порывъ отдачи спанка.

Станокъ Морширный, употребляемый на бомбардирскихъ лодкахъ (изоб. 186-е) состоитъ: изъ двухъ толстыхъ брусевъ А, плотно между собою соединенныхъ; деревяннаго круга В, посрединѣ брусевъ А, снизу прикрѣпленнаго, и боевой подушки С. Въ срединѣ станка сквозная дыра D, въ которую закладываютъ толстый штырь Е, проходящій въ палубу, для удержанія стан-

ка на мѣстѣ; по сторонамъ брусевъ сдѣланы выемки F, для цапфовъ; въ передней части Спанка сверху сдѣлано гнездо H, въ которое морширу опускаютъ, во время шторма, дабы понизить нѣсколько центр тяжести судна и уменьшитъ валкость онаго; боевую подушку C, которая подпираетъ морширу и удерживаетъ оную въ направленіи 45 град., прикрѣпляютъ къ спанку сверху въ передней части онаго надъ гнездомъ H; при опусканіи же Морширы въ гнездо H, подушку сію снимаютъ прочь.

Оковка желѣзная на Спанкѣ слѣдующая: два цапфенныхъ горбыля a, служащіе для удержанія цапфовъ въ гнездахъ; десять горизонтальныхъ болтовъ, b, d, изъ коихъ шесть b, связываютъ брусья A, между собою, и четыре d, скрѣпляютъ деревянный кругъ F; шестнадцать вертикальныхъ болтовъ e, изъ коихъ шесть имѣютъ ушки f, на четыре ушка накладываютъ цапфенные горбыли a, на остальные два накладываютъ полосы h, коими прикрѣпляютъ къ спанку боевую подушку C, и во всѣ ушки закладываютъ чеки; четырью болтами прикрѣпляютъ поперечную желѣзную полосу g, которая скрѣпляетъ сверху заднюю часть брусевъ A, на крайнихъ изъ сихъ болтовъ находятся обухи служащіе для закладыванія палей, коими поворачиваютъ

Станокъ въ спороны; остальные болты служатъ для скрѣпленія Станка; изъ всѣхъ вертикальныхъ болтовъ е, десять проходятъ сквозь брусья А, два сквозь брусья А и боевую подушку С, и чешыре проходятъ чрезъ кругъ F, и брусья А, соединяя оныя вмѣстѣ.

Станокъ ставятъ на палубу, помѣщая оный кругомъ F, въ гнездо въ палубѣ сдѣланное; и соединяютъ съ палубою посредствомъ штыря Е; такимъ образомъ Мортира около штыря можетъ быть поворачиваема въ разныя спороны, къ сему способствуетъ также и кругъ F, который въ палубномъ гнездѣ свободно обращается.

Фалконешный Станокъ подобенъ пушечному корабельному, только безъ осей и колесъ, и въ срединѣ Станка снизу особенная подушка съ дырою, которою Станокъ накладываютъ на желѣзный штырь утвержденный въ палубѣ; около штыря Станокъ съ орудіемъ свободно можетъ быть обращаемъ въ спороны. Употребляютъ оный на гребныхъ судахъ.

Фалконешные Станки выводятъ изъ употребленія, а вмѣсто оныхъ съ большею удобностію употребляютъ вершлюги. (Смотри сіе названіе).

Для военныхъ пароходовъ, на кошо-



рыхъ въ кормѣ спавяшъ бомбовую пушку а въ носовой часши Единороги, Спанки съ плашформами упошребляющъ: 1-е для бомбовыхъ пушекъ шакіе, на коихъ можно обшпрѣливать кругомъ всю корму, а когда не дѣйствуюшъ изъ орудій, то направляющъ плашформу вдоль судна, и Станокъ съ орудіемъ придвигаютъ сколько возможно ближе къ мачшѣ. 2-е Единорожные Спанки, при дѣйствиіи находяшся у борша судна, когда нѣшъ дѣйствія поворачивающъ плашформу по длинѣ палубы около середины оной.

Станокъ бомбовой пушки состоишъ: изъ двухъ обыкновенныхъ спанинъ А, (изоб. 184-е) связанныхъ двумя подушками а; двухъ осей В, чрезъ средину коихъ по длинѣ пропущены желѣзные шпержни в, на кошорые надѣваютъ колеса, когда нужно перевести Станокъ съ одного мѣста на другое; клина d, и подкладки l.

У Спанка слѣдующая желѣзная оковка:

Два цапфенныхъ горбыля С, кошорые накладываютъ на скрѣпные болшы спанинъ и прикрѣпляютъ гайками, навинчивая оныя на концы болшовъ; двѣ подцапфенныя лодыги f; шри горизонтальныхъ болша l, для связыванія спанинъ; восемь вертикальныхъ болшовъ v, для скрѣпленія спанинъ; пяшъ обуховъ для закладыванія

таковъ шалей; чешыре щекы *g*, прикрѣпленныя къ переднимъ нижнимъ угламъ спанинъ такъ что составляютъ подъ спанинами двѣ коробки, въ копорыя вложены чугунные роульсы *h*; двѣ скобы *k*, съ нажимами или винтами *l*, называемыя компресорами, копорыя наложены на концы задней оси, и загнутыми своими концами подхватываютъ снизу выступы платформенныхъ продольныхъ брусевъ.

Платформа состоитъ изъ двухъ продольныхъ брусевъ *D*, у копорыхъ съ боковъ закраины или выступы; брусъ *D*, связаны пяшью поперечными подушками *E*, изъ коихъ въ первой *P*, и четвершой *Q*, сдѣланы дыры *P*, *Q*, для поворотныхъ штыровъ.

Оковка на платформѣ: пять связанныхъ поперечныхъ болтовъ *m*; два вертикальныхъ болта *n*, коими прикрѣпляютъ среднюю подушку; чешыре обуха *O*, для закладыванія таковъ шалей при поворачиваніи платформы; два штыра *P*, *Q*, копорые пропускаютъ чрезъ дыры первой и четвершой подушки въ палубу; два упора *t*, служащіе для удержанія станка на платформѣ при выстрѣлѣ; чешыре коробки съ чугунными роульсами *R*, прикрѣпленныя подъ концами платформы.

Станокъ ставятъ на платформу; во

время дѣйствія, для обспрѣливанія кормы, оставляющъ платформу на шпырь Q, сквозь четвертую подушку проходящемъ, такимъ образомъ можно обспрѣливать пространство кругомъ кормы до 200 град., но ежели обстоятельство принудяшъ дѣйствовать съ боковъ судна, и потребуешся дать направленіе орудію большее, тогда закладываютъ въ палубу шпырь P, пропуская сквозь первую подушку, и вынувъ шпырь Q, можно прибавить направленіе орудію противъ перваго болѣе до 20 град. Когда орудіе заряжено, тогда, посредствомъ винтовъ, компрессорамижимающихъ заднюю ось къ платформѣ для увеличиванія спрессованія Станка по платформѣ, отъ сего уменьшился стремительность отката станка по выспрѣлѣ, а для придвиганія Станка къ борту, ослабляющъ компрессоры, вывинчивая нѣсколько нажимы, потомъ подкладываютъ въ обухъ задней оси рычагъ съ роульсами, которыми поднимающъ заднюю часть Станка, опдѣляя оную отъ платформы, тогда Станокъ, находясь переднею частью на роульсахъ подъ спанинами, заднею на роульсахъ рычага, легко можетъ бытъ надвигаемъ къ борту. Ежели же изъ орудія не дѣйствуютъ, тогда платформу поворачиваютъ на шпырь Q, четвертой подушки по длинѣ судна, и заложивъ въ

палубу шпырь Р, чрезъ первую подушку, придвигаютъ Спанокъ съ орудіемъ къ мачтѣ сколько можно ближе.

Единорожный Спанокъ (изоб. 185-е) военныхъ париходовъ состоишь: изъ двухъ спанинъ А, связанныхъ деревянною подушкою а, и муфшою Ъ, (деревянный окованный желѣзомъ цилиндръ), клина с, и скамейки d, съ роульсомъ подъ заднимъ концомъ; — У сего Спанка колесъ нѣтъ, но спавяшь оный на плашформу В, кошорая состоишь: изъ двухъ продольныхъ плотно соединенныхъ между собою брусевъ е, имѣющихъ въ переднемъ концѣ округленіе, и вырѣзку f, кошорою плашформу накладывають на укрѣпленный въ палубѣ толстый деревянный цилиндръ К, называемый кнехтомъ, а покраямъ сверху бруски i, называемые рыбинсами, между коими помѣщается спанокъ и удерживаеишь отъ движенія въ стороны; трехъ дугообразныхъ подушекъ g, изъ коихъ одна близъ задняго конца плашформы; выдавшіеся края сей подушки служаишь для помѣщенія брюка въ сдѣланныхъ на нихъ ложбинахъ, а остальныя двѣ около середины плашформы, между оными помѣщены два роульса h, для обращенія плашформы въ стороны.

У спанка слѣдующая желѣзная оковка:

Два цапфенныхъ горбыля К, удерживающіе цапфы въ гнездахъ; чешыре вершикальнѣе скрѣпные болта І, проходящіе снизу въ средину спанинъ и чрезъ горбыли, на коихъ навинчивающъ гайки для прикрѣпленія горбылей къ спанинамъ; при связныхъ горизонтальныхъ болта, изъ коихъ одинъ пропускающъ чрезъ спанины и переднюю подушку, другой около середины спанинъ сквозъ муфту, третій близъ задняго конца спанка, на сей болтъ между спанинъ надѣвають чугунные шхивы, для помѣщенія на оныхъ брюка, а между шхивами накладываютъ вырѣзкою одинъ конецъ скамейки, которая удерживалась на семь болтѣ, вмѣстѣ съ Спанкомъ во время опадки ошкатывается по платформѣ посредствомъ находящагося у оной подъ заднимъ концомъ чугуннаго роульса; чешыре обуха О, изъ коихъ два съ рымами.

Оковка платформы: вершикальнѣе болты, для прикрѣпленія рыбинсовъ и подушекъ къ платформеннымъ продольнымъ брусьямъ, чешыре горизонтальныхъ болта м, изъ коихъ два для скрѣпленія продольныхъ брусевъ платформы, и два, п, проходящіе каждый чрезъ одинъ брусъ, и

завинченные между брусьями въ выемкахъ гайками, имѣющъ у наружныхъ сторонъ обухи съ рымами, за кошорые прикрѣпляютъ концы брюка. У передняго конца платформы прикрѣпляютъ двѣ планки р, по сторонамъ платформы и шрешью подъ платформою, такъ что онѣ составляютъ двѣ коробки, въ коихъ помѣщаютъ чугунные роульсы R; въ средней планкѣ дыра для поворотнаго штыра.

При семъ Спанкѣ употребляемъ брюкъ желѣзный; серединою накладываютъ на кнехтъ, концы пропущены между спанинъ въ дыры передней подушки, попомъ на шхивы и чрезъ дыры въ заднемъ концѣ платформы находящіяся, на выдавшіеся концы платформенной подушки, и прикрѣплены къ платформеннымъ рымамъ.

Платформу спавяшъ въ носовой части вдоль судна, и закладываютъ чрезъ оную въ палубу два болта, одинъ чрезъ дыру планки въ передней части платформы находящейся, другой чрезъ дыру въ задней платформенной подушкѣ. Во время дѣйствія Спанокъ съ орудіемъ сдвигаютъ сколько можно назадъ, и вынувъ изъ палубы передній болтъ, поворачиваютъ передній конецъ платформы, такъ, чтобы вырѣзъ приходился противъ кнехта у бор-

па; попомъ вынувъ изъ палубы задній болшъ, надвигаютъ плашформу къ кнехшу, на кошорый накладываютъ средину брюка, и такимъ образомъ дѣйствуютъ изъ орудія, оборачивая плашформу около кнехша; по окончаніи дѣйствія плашформу спавяшъ опять на средину палубы и закладываютъ болшами.

Стекленъ. Имя сущ. муж. — Веревка въ шесъ понкихъ нишей скрученная, шолщиною въ  $\frac{1}{2}$  дюйма, длиною опъ 28-ми до 45-ти сажень. Спекленъ употреблемъ для обвивки или клетневки шакелажа, порпшшкенкелей и канашовъ у банниковъ, приборниковъ и пыжевниковъ, кошорые на канашахъ.

Стеклядь. Имя сущ. жен. — Голландская нишка, употреблемая для завязыванія карпузовъ и зашягиванія гильзъ ракепныхъ.

Стелажи. Имя сущ. муж. — Бревны или шолстые деревянные брусъа, паралельно между собою положенные. — Въ Арсеналахъ на Сшелажи кладушъ орудія, запалами внизъ, одно подлѣ другаго шакъ, чшобы казенная часть находилась на одномъ, а дульная на другомъ брусѣ.

Сшелажами шакже называютъ полки, въ пороховыхъ погребахъ усшроенныя изъ

брусевъ , на копорыя кладушъ бочки съ порохомъ.

Стержень ракетный. Имя сущ. муж.— Круглое оспроконечное желѣзо g, (изоб 159) ушвержденное въ деревянной колодѣ. На спержень насаживающъ ракепную гильзу, для набиванія ракеты сосшавомъ; а на гильзу надѣвающъ форму.

При набиваніи ракеты, ошъ спержня образуешся пущоша въ сосшавѣ ракеты (смощри ракета).

Стопинъ или Стапинъ. Имя сущ. муж.— Пряденая хлопчатая бумага написанная горючимъ сосшавомъ. Стопинъ употреблемъ для сообщенія огня зажигательнымъ снярядамъ, и въ фейерверкахъ.

Для дѣланія Стопина берутъ хлопчатую бумагу не крушо спряденную ошъ 2-хъ до 6-ти нишокъ (смощря пошому, какой толщины пребуешся Стопинъ), мочашъ около сушокъ въ хлѣбномъ винѣ, въ которомъ расшворено не большое количество Селистры или мякоши. Помомъ, вынувъ нишки, въ расшворъ всыпающъ сполько мякоши, чшобъ оный сдѣлался такъ гущъ какъ дегошъ, и ошашъ кладушъ въ оный нишки, наблюдая пришомъ, чшобы онѣ между собою не перепушались; по прошествіи ошъ 4-хъ до 6-ти часовъ выни-



мають нитки, наматывая на деревянную раму А, (изоб. 187-е), которая ушвержена на двухъ шпильяхъ В, горизонтально, и можеть на нихъ вертѣться кругомъ, и сушатъ оныя часовъ 6-ть или 8-мъ; послѣ сего сдѣлавъ, на подобіе клейстера, растворъ изъ вина и мякоти съ прибавленіемъ не большаго количества вишневаго клея или крахмала, пропускають нитки чрезъ сію смѣсь, а потомъ между пальцевъ, чшобы снятъ излишній составъ, и наматываютъ на раму такъ, чшобы нитки не касались между собою. Намотанный Спопинъ опудриваютъ мякотью посредствомъ частаго снша; когда Спопинъ совершенно высохнетъ, тогда прорѣзываютъ оный съ одной стороны рамы, и собирая вяжутъ пучками; или не прорѣзывая смятываютъ клубками.

Спопинъ признають хорошимъ, когда будучи зажженъ на доскѣ, горитъ рѣзко и ровно; ежели положишь оный въ бумажную шрубочку, и, перегнувъ нѣсколько разъ, перевязашь крѣпко, то чшобы по зажженіи съ одного конца, Спопинъ почти мгновенно сгоралъ весь.

Стремя. Имя сущ. сред. — Подвязь ё, (изоб. 22-е) желѣзная колѣномъ согнутая полоса, которою у нѣкоторыхъ спанковъ, посредствомъ болшовъ F, проходя-

щихъ чрезъ спанины, прикрѣпляютъ ось къ спанинамъ.

Стропка. Имя сущ. жен. — Сплесненная веревка въ видѣ пещи. Спропки употребляютъ для блоковъ шалей; въ семь случаевъ накладываютъ онѣя на блокъ А, (изоб. 188-е) и въ остающуюся часть пещи ввязываютъ коушъ В, на копоромъ такъ или крючекъ D; такимъ образомъ стропка плотно охватываетъ блокъ; что и называютъ: встроплень блокъ съ гакомъ.

Стропъ. Имя сущ. муж. — Толстая веревка, коей концы сплеснены. Спропъ перевязываютъ такъ, чтобы на одномъ концѣ была не большая пещля, копорую называютъ Огонь. Спропъ употребляютъ для подъема орудій на суда, и снятія съ оныхъ; для сего пещлю или огонь, накладываютъ на винградъ k, (изоб. 38-е). Спропомъ охватываютъ орудіе впереди цапфовъ и конецъ поддѣваютъ подъ Спропъ пещлею EF, за копорую закладываютъ большія шали называемыя Гинями, и такимъ образомъ поднимаютъ орудіе на судно или спускаютъ съ онаго.

Толщина веревокъ, изъ Ваншпроса, для Спропа такая, какъ шолситъ брюкъ поднимаемаго на судно орудія.

Сѣдина. Имя сущ. жен. — Весьма шонкая въ каналъ, или на поперхноспи

орудія , прещина , копорую въ каналѣ не возможно замѣпишь даже при освѣщеніи онаго лампадою.

Сѣдины въ каналѣ оппечашывають на мягкомъ соспавѣ , изъ воска съ перпеншиномъ , для сего налѣпляють соспавъ на деревянный неполсшый брусъ , копорый попомъ вкладываютъ въ каналъ и посредствомъ клина нажимають оный соспавомъ къ шѣлу орудія ; опъ сего на соспавѣ оппечашывающся Сѣдины , въ видѣ царапинъ.

Сѣра. Имя сущ. жен. — Горючее вещество , желшаго цвѣша , швердое , сухое , хрупкое.

Сѣра , на свободномъ воздухѣ и въ водѣ , не подвержена никакимъ перемѣнамъ , но опъ дѣйствія умѣреннаго жара расплавляешся ; при увеличиваніи онаго загорается , даже безъ прикосновенія огня ; въ запершыхъ сосудахъ , при досташочномъ жарѣ , улешаетъ въ видѣ паровъ.

Сѣра находится близъ огнедышущихъ горъ и минеральныхъ источниковъ ; бываетъ въ чистомъ соспоаніи въ комкахъ , или въ соединеніи съ мешаллами.

Сѣру упошребляютъ на дѣланіе пороха , въ разные соспавы огнеспрѣльныхъ снарядовъ и въ фейерверочные огни . Для сего очищаютъ оную опъ постороннихъ

веществъ, посредствомъ возгонки, или расплавлениемъ. Въ первомъ случаѣ кладутъ Сѣру въ кошель вмазанный въ печь, покрываютъ плотно крышкою, изъ которой двѣ трубы проведены въ другой также закрытый кошель; разводятъ подъ кошлами огонь, наблюдая чѣобы подъ пуснымъ кошломъ жаръ былъ менѣе; Сѣра сперва расплавляется, потомъ обращаясь въ пары переходитъ чрезъ трубы въ другой кошель, въ которомъ, по причинѣ меньшей степени жара, сгущается и упадаетъ каплями на дно кошла; когда сей кошель наполнится, переливаютъ Сѣру въ другой кошель, и когда она нѣсколько остынетъ, разливаютъ въ формы, отъ сего Сѣра соснавляется палочками. Во второмъ случаѣ расплавляютъ Сѣру въ кошлѣ, и снявъ съ верху нечистоту, сливаютъ жидкую Сѣру осторожно сквозь полошню, остатокъ отбрасываютъ.

Первый способъ очищенія Сѣры лучше послѣдняго.

Сюрма. Имя сущ. жен. — (Смотри Аншимонія).

## Т.

Такелажъ. Имя сущ. муж. — Всѣ при орудіяхъ морской артиллеріи, веревки съ блоками и безъ блоковъ, употребляемыя

для направленія орудія къ выстрѣлу, для удержанія при отдачѣ, надвиганія на мѣсто по выстрѣлѣ, и для крѣпленія во время шторма. Такелажъ Артиллерійскій состоитъ изъ шалей, нойшалей, сортовыхъ и нойшовныхъ концовъ; къ артиллерійскому Такелажу принадлежащъ еще поршъ-тали и поршъ-шкенпели. (Смотри сіи названія).

Такельгарнъ. Имя сущ. муж. — Смоленская Голландская нитка, употребляемая на оббивку концовъ у артиллерійскаго такелажа.

Тали. Имя сущ. жен. — Вережка R, (изоб. 105-е и 106-е) большею частію смоленая, основанная чрезъ два блока и прикрѣпленная однимъ концомъ къ одному изъ сихъ блоковъ, что составляетъ пару Талей. При каждомъ станкѣ орудія употребляютъ три пары Талей, изъ коихъ двѣ пары R, по бокамъ станка, одна пара q, съзади; сіи послѣднія Тали, называютъ задними.

Боковыя Тали R, закладываютъ однимъ такимъ въ обухъ, вбитый въ бортъ судна въ небольшомъ разстояніи отъ порта, другимъ въ обухъ утвержденный въ станкѣ. Сіи Тали служатъ для придвиганія станка съ орудіемъ къ борту и для крѣпленія онаго у борта когда не дѣйствуютъ изъ орудія.

Заднія Тали закладываютъ однимъ га-

комъ въ обухъ, находящійся посрединѣ задней оси спанка, другимъ въ рымъ, утвержденный въ палубѣ позади спанка прошивъ середины онаго. Заднія Тали служатъ для опдвиганія орудія отъ борта при заряданіи, и для отпьяжки при крѣпленіи орудія у борта; сими Талими задерживаютъ спанокъ по выспрѣлѣ изъ орудія, чѣобы не придвинулся опять къ борту.

При пушечныхъ спанкахъ Маршалова устройства, кромѣ боковыхъ и заднихъ Талей, употребляютъ еще двѣ пары для поворачиванія передка, посредствомъ котораго орудіе направляется въ стороны. Сіи Тали однимъ такимъ закладываютъ за обухъ находящійся съ боку передка, другимъ за обухъ въ борту.

При малокалиберныхъ орудіяхъ и при Карронадахъ вообще, употребляютъ только двѣ пары боковыхъ Талей. Небольшія орудія по легкости опдвигаютъ отъ борта безъ Талей, или такіе боковыхъ Талей отъ борта переносятъ въ палубные рымы позади орудія находящіеся, и посредствомъ сихъ же Талей опдвигаютъ орудіе отъ борта, а для придвиганія къ борту, такіе Талей переносятъ обратно въ бортовые рымы. Карронады опдвигаютъ отъ бор-

па посредствомъ недлинныхъ концовъ веревокъ.

**Терпентинъ.** Имя сущ. муж. — Смола добываемая изъ хвойныхъ деревъ, какъ то: Сосны, Пихты и проч., довольно густая и прозрачная, цвѣтомъ бѣлая или желтоватая, смотря по свойству дерева, изъ котораго добывается. Терпентинъ въ Артиллеріи употребляють въ составъ съ воскомъ, для ошпечашиванія въ орудіяхъ раковинъ и сѣдинъ.

**Терпугъ.** Имя сущ. муж. — Спальная съ рукояткою полоса, на которой сдѣланы частыя насѣчки въ косъ и поперегъ, употребляемъ для спиливанія и сглаживанія неровности, съ металлическихъ и другихъ вещей.

**Тесакъ или Артиллерійскій ножъ.** Имя сущ. муж. — Состоитъ изъ не большаго, но довольно толстаго и широкаго стальнаго клинка А, (изоб. 189-е) на подобіе ножа, и деревянной прямой рукоятки В.

Тесаки носятъ, на поршпеяхъ чрезъ плечо, всѣ Артиллерійскіе нижніе чины и унтеръ - офицеры флотскихъ экипажей. На флотѣ употребляютъ тесаки при Абордажѣ.

**Торель.** Имя сущ. жен. — Выпуклосць Т, (изоб. 22-е и 23-е) позади Торельнаго поя-

са Z У, у всѣхъ орудій, исключая Морпирь. Торель составляетъ окончаніе казенной части орудія.

Торельный поясъ. Имя сущ. муж. — Широкий поясъ, Z У, (изоб. 22-е и 23-е) на орудіи въ концѣ казенной части онаго.

Треангуль или Триангуль. Имя сущ. муж. — Мѣдный инструменъ, служащій для наведенія Морпиря въ желаемый предметъ, во время дѣйствія, состоитъ изъ линѣйки А, (изоб. 190) къ которой прикрѣплены два бруска, одинъ В, вертикально другой С, наклонно, составляя треугольникъ; въ верхнемъ соединеніи брусковъ, сдѣланъ шарнеръ D, на которомъ наложенъ брусокъ Е, съ находящимися на концахъ мишенями F, F; подъ шарнеромъ D, внутри треугольника отвѣсъ о, свободно обращающійся; при основаніи бруска В, и къ бруску с, прикрѣплена тонкая пластинка, означающая дугу, описанную изъ центра, около котораго обращается отвѣсъ о, и раздѣленную на градусы; на срединѣ по длинѣ линѣйки А, назначена прямая линія и сдѣланы двѣ дыры п.

Для употребленія Треангула, привинчивающъ линѣйку онаго А, двумя винтами чрезъ дыры п, къ мортирной пробкѣ или втулкѣ, т, противъ линіи р, означающей діаметръ втулки; при наведеніи ору-



дія вкладывають втулку въ кошель Морширы, такъ, чтобы линія на втулкѣ, съ линією назначенною на поверхности Морширы и соотвѣствующею оси орудія, были въ одномъ направленіи; тогда посредствомъ мишеней F, F, направляють прицѣльную линію на предметы, поворачивая для сего орудіе въ стороны, и когда Мортира будетъ наведена, тошчасъ вынимають втулку и производять выстрѣлъ.

Тренога. Имя сущ. жен. — Служащая для прицѣливанія Мортирь, состоишь изъ трехъ деревянныхъ ножекъ A, (изоб. 190) коихъ толстые концы B, соединены такимъ образомъ, что другіе заостренные концы C, могутъ быть удобно раздвигаемы; въ срединѣ соединенныхъ концовъ прикрѣплена нитка E, съ отвѣсомъ, D.

При дѣйствіи изъ Мортирь Треногу спаваять позади орудія, которое по отвѣсу направляють такъ, чтобы назначенная на поверхности Мортиры линія, соотвѣствующая оси орудія, была въ прямомъ направленіи съ отвѣсомъ и съ нѣмъ предметомъ, въ который стрѣляютъ.

Трещетка. Имя сущ. жен. — Двухъ родовъ: одна употребляема для очищенія ржавчины и нечистоты съ стѣнъ канала орудія, другая для осматриванія или ошскиванія раковинъ въ каналѣ.

Первая (изоб. 187-е) состоитъ изъ насаженного на древко желѣзка b, раздвоеннаго наподобіе виль, къ которому приделаны два плоскіе желѣзные полкруга, с. d. По вложеніи Трещетки въ каналъ орудія, упругость концовъ желѣзка, отъдаляетъ полкруги одинъ отъ другаго, и прижимаетъ округленные ихъ ребра къ стѣнамъ канала, отъ чего онѣ, при движеніи Трещетки взадъ и впередъ, соскабливають нечистоту.

Другаго рода Трещетка (изоб. 188-е состоитъ: 1-е изъ насаженного на древко С, желѣза, А, при которомъ отъ четырехъ до осьми спальныхъ, упругихъ, расходящихся полосъ В, на концахъ коихъ съ наружныхъ сторонъ, прикрѣплено по одному острому шпенюку; 2-е изъ насаженного на другое древко D, кольца Е, которое надѣвають на первое древко и надвигаютъ на полосы для сжатія оныхъ вмѣстѣ.

При употребленіи сей Трещетки сжимають полосы оной посредствомъ кольца Е, и вкладываютъ въ каналъ орудія; потомъ кольцо, Е, сдвигаютъ; отъ сего полосы, В, по упругости своей расходясь, острыми концами упираются въ стѣны канала, и ежели есть внутри орудія раковины, то при движеніи Трещетки по каналу взадъ и впередъ, острые концы за-

цѣпляють за раковины, и шѣмъ оныя обнаруживаютъ; замѣтивъ на древкѣ С, у самаго дула, на какомъ разстояніи отъ онаго находится раковина, для освобожденія остраго конца изъ раковины, надвигаютъ на полосы В, кольцо Е, и послѣ сего Трещенку вынимають, а раковины оппечашиваютъ воскомъ, подобно тому какъ оппечашиваютъ сѣдины, (смотри сѣдина).

Трубка. Имя сущ. жен. — Бомбовая или гранатная вышоченная изъ березы, липы или бука, фигурою усѣченного конуса Т (изоб. 189-е), употребляемая къ бомбамъ или гранатамъ для сообщенія огня заряду оныхъ; въ толстомъ ея концѣ чашечка А, въ срединѣ сквозная цилиндрическая пуспота В, которую набиваютъ горючимъ составомъ изъ мѣлко - распертыхъ и хорошо перемѣшанныхъ, по вѣсу трехъ частей мякоти, двухъ селиштры и одной сѣры.

Для заготовленія Трубки утверждаютъ оную шонкимъ концомъ въ дыру высверленную въ деревянной колодѣ или бревнѣ; всыпають въ пуспоту составъ небольшимъ совкомъ или насылкою, прибиваютъ каждую насылку посредспивомъ мѣднаго набойника мушкелемъ, (колошушкою) доколѣ набойникъ начнетъ опскакивать, тогда набойникъ поворачиваютъ кругомъ, чѣобы

соеставъ былъ равно набитъ. Такимъ образомъ продолжаютъ набивать одну насыпку послѣ другой, и когда до чашечки А, будетъ оставаться пустоты не болѣе  $\frac{1}{2}$  дюйма, тогда пустоту Трубки, въ сей оставшейся чашки, разсверливая нѣсколько расширяютъ, и въ оную кладутъ крестообразно двѣ небольшія нитки стопина, средину коихъ прижимаютъ набойникомъ къ составу, а концы расправляютъ съ наружи на чешыре разныя стороны; потомъ съ верха стопина разсверленную пустоту, до половины набиваютъ тѣмъ же составомъ, другую половину дополняютъ мякотью; послѣ сего чашечку Трубки вымазываютъ мякотью на винѣ разведенною, и просушивъ укладываютъ въ оную концы стопина, свернувъ ихъ не круто въ кружокъ, и насыпаютъ мякотью на ровнѣ съ краями чашечки; съ верха покрываютъ бумажнымъ кружкомъ, накладываютъ на оный флясъ, (лоскутъ холстины), и обвязавъ около трубки Голландскою ниткою, обмакиваютъ эпощъ конецъ Трубки въ расплавленную смолу, и когда еще смола не застыла, осыпаютъ толченымъ кирпичемъ, чшобы смола не приспавала къ рукамъ, и Трубки вмѣстѣ сложенныя, въ ящикъ не слипались.

Ежели Трубки заготовляютъ въ за-

пасъ, шо и шонкій конецъ оныхъ осмали-  
ваюшъ.

Хорошо набишя Трубка горѣшъ ровно,  
безъ вспышекъ и брызговъ; соспавъ въ оной  
не крошишся, но можно рѣзашъ какъ ка-  
рандашъ.

Бомбовыя и Гранажныя Трубки дол-  
жно дѣлать такой длины, чтобы онѣ до-  
горали при самомъ паденіи снаряда, шо  
есть чтобы вмѣстѣ съ паденіемъ снаряда  
послѣдовалъ и разрывъ онаго, ибо ежели  
Трубка съ лишкомъ длинна, шо будешъ еще  
горѣшъ тогда, когда снарядъ уже доле-  
пишъ до предмета и будешъ лежать на  
мѣстѣ; въ такомъ случаѣ люди, подлѣ ко-  
ихъ снарядъ упадетъ, будупъ имѣшъ вре-  
мя удалиться отъ онаго. Равнымъ обра-  
зомъ неудобна и съ лишкомъ короткая Труб-  
ка; она догорѣшъ прежде, нежели снарядъ  
долепишъ до цѣли назначенія; отъ сего  
снарядъ, разрываясь въ воздухѣ, осколками  
можетъ наносить непріятелю вредъ толь-  
ко слѣчайный и при томъ слабый. По  
симъ причинамъ для бросаемыхъ Бомбъ и  
Гранашъ, Трубки употребляютъ такой  
длины, чтобы время горѣнія оныхъ сооп-  
вѣшествовало времени полета снаряда.

Время горѣнія Трубки опредѣляютъ слѣ-  
дующимъ образомъ: снявъ флясъ съ Труб-  
ки, и расправя сшопинъ зажигаюшъ по се-

кундному маяшнику или по секунднымъ часамъ, считающъ сколько секундъ прой-  
дешь до окончателнаго стортнїа состава  
въ Трубкѣ, и число оныхъ надписываютъ  
на Трубкѣ, напримѣръ; 30, 28, 25 секундъ;  
помомъ всю длину Трубки Т, до чашечки,  
раздѣляютъ на равныя часпи по числу  
оказавшихся секундъ. Ежели бы при дѣй-  
ствїи понадобилось бросить Бомбу на бли-  
жее разстоянїе, на которомъ полетъ сна-  
ряда совершится, наприм. въ 12 секундъ,  
то по Трубкѣ, раздѣленной на число се-  
кундъ горѣнїа, можно будетъ опредѣлить  
длину Трубки для 12-ти секундъ, осталь-  
ную часть отрѣзать.

Трубка скорострѣльная состоишь изъ  
наполненной горючимъ составомъ про-  
свинки, и изъ деревянной чашечки, наса-  
женной на конецъ просвинки и наполнен-  
ной мякотью.

Трубки скорострѣльныя употребляютъ  
для сообщенїа огня заряду; для сего воспла-  
вляютъ Трубку въ запаль орудїа, и когда  
оно наведено въ желаемый предметъ, то-  
гда сообщаютъ огонь мякоти, находящей-  
ся въ чашечкѣ Трубки, отъ сего мякоть  
и составъ въ просвинкѣ воспламеняются  
весьма быстро, и лучъ огня, устремляясь  
сквозь Трубку, зажигаетъ въ орудїи зарядъ.

Скорострѣльныя Трубки заготовляютъ

слѣдующимъ образомъ: нарѣзываютъ изъ простника полциною не болѣе 2-хъ и не менѣе  $1\frac{1}{2}$  линій, трубочки длиною опъ 2-хъ до  $2\frac{1}{2}$  дюйм. и очищаютъ перомъ внутренность, пономъ подмазавъ одинъ конецъ клеємъ насаживаютъ на оный деревянную чашечку, внутренность коей обмазана шакже клеємъ, чшобы мякоть лучше прилипала, и когка Трубки высохнутъ, набиваютъ оныя соснавомъ изъ мякоти, разведенной густо на хлѣбномъ винѣ. Для набиванія берутъ Трубку, и зашкнувъ держушъ съ стороны чашечки пальцомъ, втыкаютъ ковцомъ въ составъ, доколѣ Трубка онымъ наполнится; послѣ сего просовываютъ сквозь Трубку толкую проволоку, и такимъ образомъ дѣлаютъ въ соснавъ сквозное отверстіе, чшобы чрезъ оное быстрѣе сообщился огонь заряду; чашечку внутри подмазываютъ мякотью, жидко на винѣ разведенною. Когда Трубка высохнетъ, пропускаютъ чрезъ оную впориочно проволоку, и закрывъ отверстіе съ стороны чашечки хлопчатною бумагою, наполняютъ чашечку мякотью, и покрываютъ писчею бумагою, копорую обвязываютъ около чашечки нипкою.

Для воспаленія заряда въ орудіяхъ, вводятъ нынѣ въ употребленіе ударныя скорострѣльныя Трубки, копорыя опъ уда-

ра мгновенно воспламеняются и быстрѣ обыкновенныхъ скорострѣльныхъ Трубокъ сообщаютъ огонь заряду, и при томъ шакъ сильно что пробиваютъ армяжный картузъ, безъ пропавленія, которое необходимо при обыкновенныхъ Трубкахъ.

Ударная скорострѣльная Трубка состоитъ изъ перовой наплавленной мякотью Трубки, и придѣланной къ оной съ одного конца бумажной коробочки въ видѣ облапки, наполненной ударнымъ порохомъ. (см. порохъ).

Сии Трубки пригошавляютъ слѣдующимъ образомъ: нарѣзываютъ изъ гусиныхъ перьевъ трубочки длиною отъ 2-хъ до  $2\frac{1}{2}$  дюй. толщиною отъ  $1\frac{1}{2}$  до 2-хъ линій дюйма; полстый конецъ прорѣзываютъ въ доль трубочки до  $1\frac{1}{2}$  линій, и рѣзку опшгиваютъ соспавляя звѣздочку, которую закаливаютъ, чтобы рѣзка не разгибалась; Трубки сии наполняютъ соспавомъ какъ обыкновенныя скорострѣльныя Трубки. Потомъ берутъ въ извѣстной пропорціи соспавныя вещества ударнаго пороха (смотри порохъ), какъ шо: Бертолетову соль, скурму и каменной уголь, обращенныя въ мѣлкій порошокъ, смѣшиваютъ оныя пушистымъ концомъ пера доколѣ соспавъ будетъ имѣть одинаковый цвѣтъ; послѣ сего высыпаютъ соспавъ на не боль-



шое блюдо и смачивають виннымъ спиртомъ чѣобы былъ сыроватъ; сіе наблюдають во все продолженіе заготовленія трубочекъ. Наконецъ на свинцовой плинѣ, круглою спальною высѣчкою, изъ тонкой писчей бумаги выбивають кружки, которые формують въ видѣ коробочки въ мѣдной формѣ деревяннымъ набойникомъ, и въ той же формѣ набивають коробочку ударнымъ порохомъ на небольшомъ блюдѣ приготовленнымъ; на послѣдокъ на наполненную перовую Трубку надѣваютъ бумажный прорѣзанный въ срединѣ кружокъ, додвигаютъ до звѣздочки и намазавъ крахмаломъ, приклеиваютъ къ набитой коробочкѣ, копорую послѣ сего вынимають изъ формы, и когда она высохнетъ, тогда края бумажныхъ кружковъ обрубаютъ, коробочку окрашиваютъ краскою, а открытый конецъ трубки обвертываютъ бумажнымъ фляшомъ, обвязываютъ нипкою, и хранятъ до употребленія въ особенныхъ коробкахъ или ящичкахъ.

Въ Черноморскомъ флотѣ, вмѣсто обыкновенныхъ скорострѣльныхъ Трубокъ изъ просшника съ деревянною чашечкою, дѣлають скорострѣльныя Трубки изъ гусиныхъ перьевъ, которые въ толстомъ концѣ раскалываютъ на шесть частей, и огнувъ оныя въ стороны, оплещаютъ

шерстяною ниткою наподобіе чашечки ; потомъ наполняютъ Трубки составомъ точно такъ какъ обыкновенныя скорострѣльныя трубки.

Трубки пороховыя употребляютъ вмѣсто протекниковыхъ въ предосторожность отъ огня, который можетъ осяпаться на обыкновенныхъ трубкахъ при вылетѣ оныхъ изъ запала.

Для орудій съ, кременными замками, къ чашечкѣ первой скорострѣльной Трубки, пришиваютъ не большой папронъ (шерстяной мѣшечикъ) а б, (изоб. 195-е), въ который насыпаютъ до трехъ золотниковъ пороха, и съ верху завязываютъ шерстяною ниткою.

При дѣйствіи изъ орудія, ставятъ паковую Трубку въ запаль, развязываютъ папронъ, насыпаютъ изъ онаго нѣсколько пороха на полку замка, и конецъ папрона подгибаютъ подъ полку.

Тяжесть. Имя сущ. жен. — Природная сила, понуждающая всякое тѣло стремиться къ центру земли, ежели оно не будетъ ни чѣмъ поддерживаемо.

Отъ дѣйствія Тяжести на выстрѣленный изъ орудія снарядъ, линія полета онаго будетъ кривая.



## У.

Уголь (прицѣливанія). Имя сущ. муж.— Осью канала съ линією прицѣливанія составляемъ, когда сія послѣдняя направлена чрезъ верхъ порельнаго пояса, или прицѣла, и дульнаго возвышенія или мушки. Уголь прицѣливанія существовать можетъ только тогда, когда прицѣльная линія съ продолженною осью канала пересѣкающся; когда же линія прицѣливанія будетъ направлена съ верха порельнаго пояса чрезъ верхъ мушки, тогда она будучи параллельна оси канала, не можетъ съ оною составлять угла.

Когда прицѣльная линія съ осью канала составляютъ Уголь прицѣливанія, тогда снарядъ, по вылетѣ изъ канала орудія съ начала пересѣкаетъ линію прицѣливанія на довольно близкомъ разстояніи отъ дула; потомъ поднимается надъ оною до нѣкотораго возвышенія, и наконецъ, поспешенно опускаясь, пересѣкается съ линією прицѣливанія въ другой разъ.

Когда стрѣляютъ на дальнее разстояніе, или хотя и на близкое разстояніе, но предметъ находится выше нежели дуло орудія, тогда орудіе возвышаютъ, поестъ дульную часть онаго поднимающъ выше казенной, посредствомъ выше ка-

казенной, выдвинувъ изъ подъ орудія клинь или ввинчивая винтъ: въ этомъ случаѣ уголь, соспавляемый осью канала съ горизонтомъ земли, называютъ Угломъ-возвышенія.

Уголъ-возвышенія, въ отношеніи къ дальности предмета, опредѣляютъ вычисленіемъ. При дѣйствіи изъ орудій на близкомъ разстояніи весьма слабыми зарядами, для опредѣленія Угла-возвышенія руководствуются пропорціею, выведенною изъ параболической теоріи, что синусы удвоенныхъ Угловъ-возвышенія, пропорціональны разстояніямъ. По сему вычисленію при Углѣ-возвышенія въ 45 градусовъ, послѣдовала бы дальнѣйшій полетъ снаряда, но какъ сопротивленіе воздуха замедляетъ движеніе снаряда, то по опытамъ оказывался дальнѣйшій полетъ снаряда выстрѣленнаго изъ орудія, (при разныхъ скоростяхъ), подъ Угломъ-возвышенія отъ 43-хъ до 30-ти градусовъ. На семъ основаніи, при дѣйствіи изъ орудій сильными зарядами, находятъ Уголъ-возвышенія по слѣдующей формулѣ:

$$\tan. t = \frac{16,08}{V^2} \times \left( \frac{X}{C} + x \right); t, \text{означаетъ Уголъ-}$$

возвышенія, 16,08 пространство свободно падающихъ тѣлъ въ безвоздушномъ мѣстѣ, въ первую секунду времени; V, начальную скорость снаряда; x, разстояніе

ошъ орудія до поражаемаго предмета; С, сопротивленіе воздуха на снарядъ.

Когда положеніе предмета спрѣльбы, ниже орудія, тогда оное понижаютъ, то есть вдвигая клинъ подъ орудіе или вывинчивая подъемный винтъ, казенную часть поднимаютъ, дальнюю понижаютъ; въ такомъ случаѣ Уголь, составляемый осью канала съ горизонтомъ земли, называютъ Угломъ-склоненія орудія или Угломъ-пониженія.

Уголь древесный. Имя сущ. муж. — Вещество черного цвѣта, происходящее ошъ сожженія деревьевъ. Уголь не имѣетъ ни вкуса, ни запаха, легокъ, въ водѣ не растворяется, съ начала плаваетъ, пошомъ, напишавшись водою, падаетъ на дно, на воздухъ втягишветъ въ себя сырость, горитъ удобно, но безъ пламени.

Уголь при горѣніи производитъ сильный жаръ, пошому и употребляютъ оный въ составъ пороха, ибо жаръ Угля достаточенъ для разложенія Селитры; сверхъ того при сожженіи, нѣкоторыя частицы онаго, переходя весьма быстро въ воздухообразное состояніе увеличиваютъ силу пороха.

Уголь, годный въ составъ пороха, сухъ, въ изломѣ черенъ, и не перегорѣвшихъ частицъ въ ономъ нѣтъ, загорается лег-

ко, горитъ безъ пламени и почти безъ дыма.

Уголь на дѣланіе пороха выжигаютъ слѣдующимъ образомъ:

Берутъ молодыя легкія и не смолистыя деревья, какъ то: Ольху, Крушину, Иву, Тополь, Липу и другія, толщиною отъ  $1\frac{1}{2}$  до 2-хъ вершковъ; (ежели должно употребляютъ старыя деревья, вынимаютъ сердцевину, содержащую въ себѣ много земляныхъ частей, которыя препятствуютъ скорому горѣнію угля) снимаютъ кору, распиливаютъ въ дрова и высушиваютъ, потомъ кладутъ дрова клепками, расколовъ крупныя на нѣсколько частей, дабы лучше могли перегорѣть въ печахъ съ сводами, особенно для сего устроенныхъ, въ которыхъ съ одного конца отверстіе или устье печи для вкладаванія дровъ, а на прочихъ трехъ сторонахъ съ низу и съ верху по два или по три отверстія, называемыя Ошдушинами; нижнія служатъ для движенія воздуха внутри печи, верхнія для выпуска дыма. Когда дрова въ печи зажгутъ, тогда устье оной закладываютъ кирпичами въ два ряда, и ошдушныя нѣсколько отъ стѣны, забираютъ досками, промежутковъ засыпаютъ землею, закрываютъ верхнія ошдушины чугунными плишами; когда дрова

ва перегорятъ, тогда нижнія отдушины закладываютъ кирпичами и замазываютъ глиною, верхнія опираютъ на сунки для выпущенія дыма, послѣ сего запираютъ верхнія отверстія и даютъ время печи остынуть; потомъ чрезъ устье выгребаютъ гошовый уголь.

Ударная скорострѣльная Трубка.  
(Смотри Трубка).

Ударный молотокъ. Имя сущ. муж.— Называемый Саксонскимъ, употребляемъ для воспламененія ударнаго пороха надъ запаломъ, состоитъ изъ желѣзнаго бруска А, (изоб. 196) у котораго на одномъ концѣ толстая головка а, на другомъ поперечное отверстіе b; этимъ концомъ молотокъ помѣщаютъ между двухъ мѣдныхъ стоекъ С, и соединяютъ съ оными посредствомъ болтика, на которомъ желѣзный молотокъ А, свободно обращается; подъ стойками находится мѣдная планка d, которая прикреплена, двумя болтиками, къ приливу у запала орудія; тогда головка а, можетъ ударять прямо на запалъ; въ молоткѣ А, близъ тонкаго конца сдѣлана вертикально дыра, за которую закрепляютъ шнуръ и продвигаютъ оный подъ низъ молотка между стойками, и около маленькаго шкива, находящагося между стойками;

посредствомъ шнура можно молодкомъ ударить по запалу, и разбивая на запалѣ ударную скороспѣльную трубку, сообщая огонь заряду.

Ударный порохъ. (Смотри Порохъ).

Удѣльный - вѣсъ. Имя сущ. муж. — или Удѣльная тяжесть, — вѣсъ всякаго тѣла, въ сравненіи съ вѣсомъ другаго тѣла равной величины. Посредствомъ Удѣльнаго-вѣса узнають, сколько разъ одно тѣло тяжелѣе другаго, такой же величины тѣла, но разнаго рода. Для шаковаго сравненія Удѣльный-вѣсъ дождевой воды, берутъ за единицу или за мѣру, то есть, вѣсъ всѣхъ вообще тѣлъ сравниваютъ съ вѣсомъ дождевой воды; на примѣръ: кубическій футъ воды вѣситъ 69, 3 фунта, кубическій футъ ртутуи 940, 34. фунта, слѣдовательно почти въ  $13\frac{1}{2}$  разъ.

Для опредѣленія Удѣльнаго-вѣса всякаго тѣла, должно, вѣсъ, содержащійся въ одномъ, на примѣръ, кубическомъ футѣ, сего тѣла, раздѣлить на вѣсъ кубическаго фута воды. Ежели по Удѣльному-вѣсу тѣла, нужно узнать сколько вѣситъ кубическій футъ шого тѣла, должно Удѣльный-вѣсъ онаго умножить на число фунтовъ, содержащихся въ одномъ кубическомъ футѣ воды.



Таблица Удѣльнаго-вѣса различныхъ веществъ въ Аршиллеріи употребляемыхъ; въ сей таблицѣ положенъ Удѣльный вѣсъ дождевой воды за единицу.

	удѣльный вѣсъ	вѣсъ въ кубиче- скомъ футѣ.
Вода дождевая		ф.
Винный спиртъ	1.	69, 30582.
Масло конопляное	0, 866.	60, 01884.
Терпентинъ	0, 9258.	64, 163328,
Порохъ Російскій:	0, 874.	60, 573286.
Пушечный	} въ мѣркахъ.	65
Мушкетный		62, 5.
Винтовочный		61.
Пушечный	} въ карту- захъ.	0, 9596.
Мушкетный		66, 5.
Мякоть пороховая		64.
Селитра молотая		44, 5.
Сѣра молотая		59.
Уголь ольховый молотый		54.
Мѣдь красная литая		17.
— — — — — кованая		0, 6435.
— — — — — желтая —		0, 8514.
Олово Англійское отъ — — —		0, 7792.
		54.
		0, 2453.
		17.
		8, 667.
		600, 673.
		8, 723.
		604, 554.
		8, 3958.
		581, 8778.
		7, 5 .
		523, 951.
до	7, 60.	526, 724.

Артиллерійскій металлъ изъ 10-ти частей мѣди и одной части олова.			8, 759.	607.
Цинкъ — — — — —			7, 862.	544, 882.
Свинецъ — — — — —			11, 352.	783, 951.
Сталь отъ — — — — —			7, 8.	540, 585,
	до —		7, 9.	547, 515.
Чугунъ отъ — — — — —			7, 09.	491, 378.
	до —		7, 207.	499, 487.
Железо — — — — —			7, 7.	533, 754.
Антимонія — — — — —			6, 702,	464, 487.
Смола — — — — —			1, 15.	79, 701.
Воскъ желтый — — — — —			0, 9648.	66, 866.
Камфора — — — — —			0, 9837.	68, 522.
Квасцы — — — — —			1, 714.	118, 79.
Дерево дубовое, сухое годное для подѣлокъ въ Артиллеріи.			0, 7792.	54.
— — — — — Березовое	сухое		0, 608.	41, 137.
— — — — — Буковое			0, 619.	42, 9.
— — — — — Кленовое			0, 646.	44, 771.
— — — — — Ясневое			0, 631.	43, 731.
— — — — — Липовое			0, 408.	28, 246.
— — — — — Сосновое			0, 409.	28, 346.
— — — — — Еловое			0, 45.	31, 187.
— — — — — Ольховое			0, 484.	33, 244.

Ухо-Каронадное. Имя сущ. сред. — Приливъ м, (изоб. 23-е) въ видѣ Уха, надъ винградомъ Каронады. Сквозь Каронадное-Ухо продѣваютъ брюкъ, которымъ орудіе, при опдачѣ ошъ выспрѣла удерживаемо, ибо брюкъ, прикрѣпленный концами къ бор-

ту, серединою, продѣтый въ Ухо, обхватываетъ орудіе.

У прежнихъ пушекъ для того же прикрѣпляютъ надъ винградомъ коушъ А, (изоб. 16-е), въ который продѣваютъ брюкъ. У вновь опливаемыхъ пушекъ вмѣсто коуша, винградная дыра сдѣлана горизонтально, и въ оную продѣваютъ брюкъ; въ прежнихъ же пушкахъ таковая дыра была сдѣлана вертикально для подъемнаго винта; по уничтоженіи винта, дыра не нужна.

## Ф.

Фалконетъ или Фолканетъ. Имя сущ. муж. — Небольшое огнестрѣльное чугунное орудіе (изоб. 197-е) съ цилиндрическимъ каналомъ k h m n, и коническою каморою i g h k, съ полушарнымъ дномъ; на винградъ e f, накладываютъ желѣзный хвостъ А, служащій для удобнаго поворачиванія орудія въ стороны и подниманія въ верхъ казенной части; въ прежнее время желѣзный хвостъ вставляли въ форму, въ которую опливали орудіе и потомъ обливали хвостъ мешаломъ, отъ чего онъ при орудіи оставался не подвиженъ. Болѣе употребляемые Фалконеты, 3-хъ и одно фунтовые; прежде опливали и 2-хъ фунтовые.

Фалконеты вообще употребляемы не

гребныхъ судахъ, и большею частію поставлены на желѣзныхъ спанкахъ называемыхъ Верплюгами. (смотри сіе названіе).

Нынѣ вмѣсто одного-фунтовыхъ Фалконешовъ опливають одно-фунтовыя пушки, одинакой наружности и длины съ Фалконетами, но только безъ каморъ.

Фальшфееръ. Имя сущ. муж. — Скатанная изъ бумаги на клейстерѣ гильза А, (изоб. 198) (прубка) набитая горючимъ составомъ, по вѣсу изъ 16-ти частей Селишры, 8-ми Сѣры,  $1\frac{7}{12}$  Аншимоніи и одной части мякоти пороховой. Сей составъ по заженіи производитъ весьма ясный огонь и сгараетъ не мгновенно.

Фальшфееры отличаютъ разными названіями по времени горѣнія оныхъ, какъ-то; двухъминутные, одномоментные и полуминутные.

Фальшфееры употребляемы на военныхъ судахъ во время темныхъ ночей, для показанія мѣста, гдѣ находится судно, и для дѣланія ночныхъ сигналовъ; жгутъ оныя вставляя въ щипцы Фальшфеерные или въ фуляръ Фальшфеерный, (смотри сіи названія) и укрѣпляя винтомъ.

Флагманъ въ темную ночь желая узнать о мѣстахъ судовъ своей эскадры, дѣлаешь сигналъ: *каждому Судну, для по-*

казанія своего мѣста сжечь по одному Фальшфееру; тогда на всѣхъ судахъ по порядку позывныхъ номеровъ жгутъ фальшфееры. Ежели судно, долженствующее въ свою очередь жечь Фальшфееръ, пропуститъ двѣ минуты, тогда слѣдующее за симъ начнетъ жечь свой Фальшфееръ.

Такимъ образомъ въ самую темную ночь, посредствомъ Фальшфееровъ, Флагманъ можетъ увидѣть, всѣ ли суда его Эскадры съ нимъ находящіяся и въ какомъ отъ него разстояніи.

Фальшфееры обыкновенно жгутъ на кормѣ съ подвѣтренной стороны, дабы искры летѣли прочь отъ судна. При дѣланіи ночныхъ сигналовъ на флагманскомъ кораблѣ, начинаютъ зажиганіемъ укрѣпленнаго въ щипцахъ полминутнаго Фальшфеера, дабы всѣ суда могли бытъ предувѣдомлены о сигналѣ, то есть чтобы обратили вниманіе на флагманскій Корабль; въ сіе время на всѣхъ вообще судахъ закрываютъ всѣ огни безъ исключенія. Спустя полминуты по созженіи Фальшфеера, начинаютъ производить сигналы.

Въ самыхъ ночныхъ сигналахъ, Фальшфееры жгутъ для раздѣленія единицъ, десятковъ и сотенъ въ номерѣ присвоенномъ сигналу, напримѣръ: предувѣдомительнаго Фальшфеера, производятъ вспышки одну

за другою чрезъ пять секундъ, сіи вспышки означають единицы номера; попомъ жгупъ одинъ Фальшфееръ укрѣпленный въ фушлярѣ; за симъ производять вспышки, означающія десяшки; послѣ сего сжигаютъ два Фалшфеера, попомъ дѣлають вспышки, которыя означають сотни. Фальшфееры сжигаемые въ самыхъ сигналахъ должно жечь восемь секундъ, попомъ оныя закрываютъ; промежутки времени между горѣніемъ двухъ фальшфееровъ показывающихъ сотни; должно освѣщать восемь секундъ. Окончаніе сигнала возвѣщается флосу шакже созженіемъ полминутнаго Фальшфеера, чрезъ полминуты послѣ последней вспышки. При семъ на флагманскомъ кораблѣ открываютъ опличительные огни; попомъ и на прочихъ судахъ.

Во время ночи опличительные на судахъ огни слѣдующіе:

На кораблѣ на которомъ начальствующій флотомъ; при кормовые фонаря и одинъ на гротъ марсъ; у начальствующаго Авангардіею, два кормовыхъ фонаря и одинъ на гротъ марсъ; у начальствующаго Аріергардіею, одинъ кормовой фонарь и одинъ на гротъ марсъ; прочія же суда имѣють одинъ огонь на кормѣ и всѣ вообще одинъ огонь на бушпритѣ.

Фальшфейерникъ. Имя сущ. муж. — смонри фушляръ фалшфейерный).

Фасадъ. Имя сущ. муж.—(см. планъ.)

Фейерверкъ. Имя сущ. муж.—Названіе вещей, соспавленныхъ изъ горючихъ веществъ, и производящихъ при горѣніи огни разныхъ цвѣтовъ, изображающіе различные виды.

Фейерверки заготовляютъ въ артиллерійскихъ лабораторіяхъ.

Фитиль. Имя сущ. муж. — Слабо-свѣтлая льняная веревка толщиной около полудюйма, вываренная или вымоченная въ крепкомъ щелоѣ изъ березовой золы и извести. Помощію плѣющего Фишила зажигаютъ на запалѣ скорострѣльную трубку или порохъ и шѣмъ сообщаютъ огонь заряду въ орудіи.

Зажженный Фишиль содержатъ на судахъ въ ночникахъ. (см. сіе названіе); во время дѣйствія обвертываютъ Фишиль около пальника, зажигаютъ оный съ одного конца, который защемяютъ въ щипцы пальника, и пальникъ спавяшъ на палубѣ надъ кадкою съ водою съзади орудія.

Для приготоовленія щелока берутъ на 100 фунтовъ Фишила, 50 фунтовъ золы и 25 фунтовъ извести, насыпаютъ въ кадку попеременно слой березовой золы и слой извести въ половину прошивъ золы, отдѣляя одинъ слой отъ другого соломой, и

попомъ наливають кипяткомъ. Полученный отъ сего щелокъ выпускають изъ кадки, посредствомъ трубки съ гвоздемъ и оная вливають оный въ кадку, и сіе продолжаютъ доколѣ щелокъ будешь шаковой крѣпости, что цѣльное свѣжее яйцо въ ономъ не поплыветъ. Въ эшомъ щелокѣ варяють Фициль на легкомъ огнѣ отъ 4-хъ до 5-ти часовъ; послѣ сего дають Фицилю въ щелокѣ оспынуть. На другой день вынимають Фициль изъ щелока, кладуць рядами въ кучи, перекладывая каждый рядъ паклею, и такимъ образомъ дають прѣсть отъ 12-ти до 15-ти дней; потомъ сушашъ Фициль отъ 4-хъ до 5-ти дней, развѣсивъ въ сушильнѣ по жердямъ; послѣ сего чистяють худыми волосяными очисками и свершываютъ въ пучки.

Хорошо сдѣланный Фициль внутри одинакаго цвѣта, не имѣетъ плесни или гнили; по зажженіи плѣветъ ровно и тихо, безъ пламени и не потухаетъ: при горѣніи Фициля, уголь онаго образуется остроконечный, и держишся на Фицилѣ крѣпко; сгораетъ въ часъ не болѣе шести дюймовъ въ длину.

Флагъ. Имя сущ. муж. — Назначенный Инспектору корпуса морской Артиллеріи, красный въ верхнемъ углѣ къ флагштору, на бѣломъ чепырехъ угольномъ по-



лѣ изображены двѣ пушки, діагонально лежащія и обращенныя жерлами къ верхнему лику.

Сей флагъ поднимаютъ на носу шлюпки, а когда Инспекторъ корпуса морской Артиллеріи командуешь отрядомъ военныхъ судовъ, тогда поднимаешь свой флагъ на флагштокъ той мачты, на которой по рангу его слѣдуетъ въ сравненіи съ флагманами; салютъ въ семь случаевъ дѣлаютъ по чину.

Флагъ сей 1827-го года, по Высочайшему повелѣнію назначенъ для Генераль Цейхмейстера или заступающаго его мѣсто.

Въ 1837-мъ году, шаковый же Флагъ, но съ бѣлою полосою по нижней шкапоринѣ, назначенъ для начальниковъ морской Артиллеріи въ портахъ.

На шхъ судахъ, на коихъ везутъ порохъ, поднимаютъ красный Флагъ

Когда идешь судно, подъ симъ флагомъ; тогда на всѣхъ вообще военныхъ и купеческихъ судахъ, мимо кошорыхъ проходишь по судно, непременно должно погасить всѣ огни, оставляя только на военныхъ судахъ горящій фишль, при кошоромъ безъоплучно находишься часовой изъ Артиллерійстовъ.

Флясть или Пластырь. Имя сущ. муж. — Небольшой лоскутъ холстины

вымоченный въ смоль и употреблемый для закрытія отверстіи заготовленныхъ бомбовыхъ и гранатныхъ трубокъ и бранд-кугельныхъ дыръ.

Фонарь. Имя сущ. муж. — Жеспяный со стеклами или съ слюдою фуляръ, въ которомъ спавяшъ горящую свѣчу, для освѣщенія какого нибудь мѣста, не защищеннаго отъ вѣтра; на отккрытомъ мѣстѣ, отъ дѣйствія вѣтра, искры горячей свѣтильни могутъ разлешаться и подвергаться опасности пожара, а при шомъ и свѣча гораздо скорѣе горитъ. Фонари на судахъ вѣшають въ ночное время въ закрытыхъ башаряхъ между каждыхъ двухъ портовъ по одному, для освѣщенія башарей.

Форма. Имя сущ. жен. — въ Аршилдеріи названіе формы дано употреблемымъ такъ сказать фулярамъ; въ кошорыя изъ мешалла выливають орудіи и снаряды.

Для набиванія ракъ (изоб. 159-е) форма мѣдная цилиндрическаго вида, на широкомъ основаніи имѣетъ цилиндрическую пусоту, въ кошорую при набиваніи ракъ составомъ, Гильзу вкладываютъ входящую туго; Формы употреблемы для того, чтобы при набиваніи ракъ составомъ, Гильза не лопнула.

Форма, употреблемая для выливанія орудій, заготовляема изъ глины и песку

въ чугунныхъ опокахъ (изоб. 108-е) п, п, п, п. Для составленія формы берушъ три части, мѣрою, песка сквозь рѣшето просѣянаго, и перемѣшавъ оный съ чепырѣ-мя частями глины сухой мелко исполчен-ной и просѣянной, смачивають все сіе во-дою и мнушъ руками, доколѣ весь составъ сдѣлается сыроватымъ, и по сжатіи въ ру-кѣ начнешъ сохраняшъ полученный имъ видъ не прилипая къ рукамъ. Приготовивъ такимъ образомъ землю берушъ порель-ную часть болвана съ хвостомъ ST, (изоб. 108-е) спавяшъ оную вертикально на де-ревянную доску, помѣщая широкииъ оп-верстіемъ въ желобокъ сдѣланный въ до-скѣ, дабы болванъ стоялъ на доскѣ плоти-но; потомъ на ту же доску спавяшъ опо-ку, соотвѣтствующую передней полови-нѣ болвана порельной части, наблюдая чѣобы болванъ находился внутри опоки вездѣ въ равномъ разстояніи отъ внут-ренней поверхности оной. По установле-ніи на доскѣ болвана и передней полови-ны опоки, насыпають, между стѣнами опоки и болвана, пригошовленную для фор-мы землю по немного лопашкою, и укола-чивають оную двумя желѣзными песты-ками какъ можно лучше и ровнѣе; когда весь промежутокъ будетъ набитъ землею, накладываютъ сверху опоку задней поло-

вины шорельной части, и прикрѣпивъ оную къ передней половинѣ опоки въ закраины болтами, набивающъ промежутокъ землею. Послѣ сего отдѣляютъ опоку отъ доски, и поднявъ вмѣстѣ съ болваномъ и набитою между оными землею, обрачивающъ оспорожно, и спавятъ на доску шорелью въ верхъ. Ежели при обрачиваніи опоки нѣсколько земли вывалится, накладываютъ новой земли и уколачивающъ ровно съ прежнею. На приготовленную такимъ образомъ форму шорельной части ST, ставятъ болванъ и опоку казенной части RS, и насыпавъ на поверхность формы шорельной части немного толченаго угля или сухаго песка, дабы форма казенной части не приставала плотно къ формѣ шорельной части, набивающъ промежутокъ п, п, между болваномъ и опокою казенной части приготовленною землею; на готовую форму казенной части спавятъ опоку и болванъ верблюжонной части QR, съ цапфами, закрывъ напередъ фуслеры сихъ послѣднихъ крышками, дабы земля сквозь оныя не выливалась; набивъ формовною землею промежутокъ п, п, между опокою и болваномъ верблюжонной части, отдѣляютъ сію опоку съ болваномъ и набитою въ промежутокъ землею, отъ опоки казенной части, и поставя оную на до-

ску, прикрѣпляютъ болванъ и опоку дульной части, между коихъ промежутковъ п, п, набиваютъ землею, и такимъ образомъ продолжаютъ постепенно набивать землею промежутки, до самой прибыли NO, включительно. Опоку и болванъ вершлюжной части снимаютъ отъ казенной части для того, чтобы можно было формовать дульную часть, стоя на землѣ не подмасчиваясь; по той же причинѣ снимаютъ дульную часть отъ вершлюжной, когда приступаютъ къ формовкѣ прибыли NO.

Послѣ сего всѣ части формы разбираютъ осторожно и спавяютъ каждую отдѣльно стоймя на деревянные подкладки, а опоку вершлюжной части кладутъ на двѣ скамьи одною цапфою къ верху, другою къ низу между скамьями; снимаютъ съ опоки верхней цапфы крышку, и набивъ землею промежутковъ между болваномъ и опокою, закрываютъ крышку; потомъ поворачиваютъ опоку нижнею цапфою въ верхъ, и набивъ для оной форму, закрываютъ крышку.

По окончаніи формовки вынимаютъ болванъ изъ формы слѣдующимъ образомъ: опшвинивъ внутри болвана винты, прикрѣпляютъ цапфы и фризъ, и вынувъ оныя поколачиваютъ съ легка деревянною

колодушкою о внутреннїя стѣны болвана, дабы отдѣлится оный отъ формы, потомъ на узкій конецъ болвана, обращенный въ верхъ, накладываютъ, доску, ударяющъ по оной, чтобы болванъ прорвался съ мѣсна, тогда переверотивъ опоку съ болваномъ широкимъ концомъ въ верхъ, болванъ вытаскиваютъ изъ формы. Подобнымъ образомъ вынимаютъ болваны изъ всѣхъ опокъ, и болваны цапфъ и кольца фризъ.

Давъ послѣ сего Формѣ нѣсколько обсохнущъ, осматриваютъ внутренность оной, и ежели окажется, что при выниманїи болвана мѣснами земля выкрошилась, накладываютъ на попорченныя мѣсна не много глины, перемѣшанной съ пескомъ и густо на водѣ разведенной, и затираютъ деревянною лопаткою. Исправивъ поврежденїя въ формѣ, просушиваютъ исподоволь посредствомъ раскаленныхъ угольевъ, и когда она довольно просохнетъ, обжигаютъ внутренность, увеличивая поспешенно жаръ, доколѣ наружность опоки нагрѣется такъ, что къ оной не возможно приложить руку, тогда переставъ нагрѣвать форму даютъ ей остынуть; чрезъ нѣсколько часовъ вѣпорично обжигаютъ; повторяютъ сіе раза четыре, доколѣ пары перестанутъ отдѣляться отъ формы и вну-

тренность сдѣлается красноватою. Открытый конец хвоста у высушенной формы заштыкають плотно глиняною пробкою, которая служитъ для того, чтобы налишый въ форму расплавленный металлъ не могъ изъ оной выпечь. Высушивъ сію пробку закрываютъ конецъ хвоста чугуною крышкой. Чтобы форма, по вылиши въ оную орудія, не прилипала къ металлу, вымазываютъ внутрененность сосисавомъ изъ трехъ часпей мѣлко истолченного мѣла и одной часпи муки разведенныхъ на водѣ довольно густо. Приготовленную такимъ образомъ форму переносятъ по часпямъ въ лишейную яму, вырытую подлѣ той печи, въ которой расплавляется металлъ, наблюдая, чтобы форма стояла въ ямѣ вертикально хвостомъ въ низъ. Около собранной формы насыпають землю, уколачивая оную, дабы форма въ лишейной ямѣ стояла твердо.

Послѣ сего отъ печи до формы дѣлають желобъ изъ кирпичей съ глиною, который высушиваютъ посредствомъ раскаленныхъ угольевъ; по сему желобу выпускають металлъ въ форму. Формы употребляемыя для выливанія ядеръ чугунныя и такъ называемыя песочныя, составлены изъ песка смѣшаннаго съ глиною. Чугунная форма изъ двухъ цилиндровъ А,

В, (изоб. 114-е) которые будучи плотно сложены вмѣстѣ составляютъ внутри сферическую пустоту равную величинѣ ядра. Сію пустоту вымазываютъ чернымъ карандашемъ жидко на пивѣ разведеннымъ, чтобы расплавленный чугунъ налишый въ форму не приспавалъ къ стѣнамъ оной.

Мешалъ вливаютъ въ пустоту чрезъ отверстіе F, въ формѣ сдѣланное.

Въ семъ способѣ лишьа топъ недоспа-покъ, что ядра остываютъ въ формѣ очень скоро, опъ того хрупки, и на поверхности оныхъ бывають иногда раковины. Посему предпочитаютъ лишье ядеръ въ песочныя формы.

Для песочной формы должно имѣть болванъ и опоку. Болванъ состоить изъ двухъ мѣдныхъ или чугунныхъ полушаровъ с, (изоб. 200-е) внутри пустыхъ, съ наружи весьма гладко обшоченныхъ, которые когда сложены вмѣстѣ, образуютъ шаръ равный величинѣ опливаемого ядра. Въ внутренность каждого полушара вставлено желѣзное перекрестье, служащее къ удобнѣйшему подниманію и вытаскиванію полушара изъ формы. Опока состоить изъ двухъ опрѣзныхъ чугунныхъ пустыхъ пирамидъ M, N, сложенныхъ широкими основаніями вмѣстѣ и соединен-



ныхъ между собою посредствомъ ушковъ, а, въ которыя вкладываютъ болшы.

Для соспавленія формы спавяють одну половину опоки N, на деревянную скамейку, DE, такъ чтобы одна половина болвана находилась внутри оной въ равномъ распояніи оныхъ боковыхъ стѣнъ; потомъ пространство между болваномъ и опокою набиваютъ иловатымъ нѣскольکو сыроватымъ пескомъ смѣшаннымъ съ глиною. Набивъ опоку, накрываютъ оную другою скамейкою FH, и оборачиваютъ опоку, чтобы она спала на сію скамейку; потомъ снявъ первую скамейку, DE, накладываютъ на болванъ другую онаго половину, и посыпавъ поверхность нижней формы мѣлко исполченнымъ углемъ или мѣлкимъ сухимъ пескомъ, накладываютъ верхнюю опоку M, и вставивъ въ одной сторонѣ деревянную палку, bb, набиваютъ опоку пескомъ съ глиною, точно такъ какъ набита нижняя. Послѣ сего разнявъ обѣ половины опоки, вынимаютъ оспорожно болванъ и палку, bb, и прошивъ оной дѣлаютъ желобокъ, db, который вмѣстѣ съ пустою отъ палки соспавляетъ такъ называемый липникъ, для вливанія чрезъ оный расплавленнаго металла въ форму. Потомъ сложивъ опять обѣ половины M

и N вмѣстѣ и скрѣпивъ болтами опно-  
сятъ въ хорошо напoпленную комнату,  
гдѣ форму сушатъ около сушokъ.

Высушенныя формы опносятся въ лишей-  
ную, и тамъ ковшемъ наливаютъ въ оную  
расплавленный чугунокъ. Когда металлъ ос-  
пынеть, разбираютъ опоку, вынимаютъ  
готовое ядро, счищаютъ съ поверхности  
оного песокъ и глину, сбиваютъ и опи-  
ливаютъ часть лишника, приславшую къ  
снаряду.

Къ составленію формы для выливанія  
картечныхъ пуль употребляютъ чугунокъ  
опоку (изоб. 115-е.), составленную изъ  
двухъ половинокъ (продолговатыхъ ящи-  
ковъ) съ верху и съ низу открытыхъ.  
Берутъ доску съ ножками или скамейку,  
на которой съ верху сдѣланы полушарныя  
углубленія такой величины, чѣобы пули,  
которыя нужно опливать, можно помѣ-  
стить половиною. Въ сіи углубленія, вкла-  
дываютъ гладко выполированные картеч-  
ныя пули, потомъ спавятъ на скамейку  
одну половину опоки широкимъ концомъ  
и набиваютъ оную землю, каковая упо-  
требляется для формовки ядеръ, послѣ сего  
покрывъ доскою верхъ опоки обрачива-  
ютъ оную скамейкою въ верхъ. По снятіи  
скамейки, нижняя половина формы готова;  
на поверхность оной, между рядами пуль

для образованія липниковъ, кладущъ чугуныя палочки, вдавливая въ форму до половины толщины оныхъ, и посылавъ поверхность формы мѣлко исполченнымъ углемъ или пескомъ, накладываютъ верхнюю половину опоки и набиваютъ землею, оставивъ съ одного конца отверстіе, служащее начальнымъ липникомъ для наполненія формы металломъ. Наконецъ разнявъ обѣ половины формы вынимаютъ карпечныя пули, служившія къ образованію пустошъ и чугуныя палочки образовавшія липники, а попомъ складываютъ опять обѣ половины опоки и высушивъ форму, наливаютъ въ оную металлъ.

А въ выливанію бомбъ и гранатъ употребляютъ двѣ формы, наружную и внутреннюю.

Для изгошовленія наружной формы употребляютъ болванъ и опоку подобныя ядернымъ, съ тою только разностію, что съ наружи на срединѣ нижней половины болвана М, (изоб. 201-е) сдѣлано не большое возвышеніе А, служащее къ назначенію мѣспа для сердечника В, и кромѣ сего для бомбъ по обѣ стороны въ надлежащемъ мѣспѣ еще два возвышенія С, С, для бомбовыхъ ушковъ; на срединѣ верхней половины N, сквозное отверстіе D, нарѣзанное спиралью, въ которое ввинчиваютъ

ключь Е, съ надѣшкою на оный деревяшкою Г, служащею для образованія въ формѣ ошверстія, чрезъ которое можетъ выходить жаръ и дымъ при налишій мешалла въ форму.

Набивъ нижнюю половину опоки землею, какъ объяснено о формѣ для ядеръ, и оборотивъ оную на основаніе НК, накладывающъ на верхнюю половину болвана и опоки; пошемъ ввинчивающъ въ болванъ ключь Е, съ деревяшкою Г, и вставя деревянную палку, для образованія липника ГО, набивающъ верхнюю половину опоки. Послѣ сего ввинтивъ ключь Е, вынимающъ съ деревяшкою также и палку ГО, осторожно, чтобы не повредить формы; и разнимающъ обѣ половины оной. Въ верхней половинѣ дѣлають желобъ для сообщенія липника съ формою, а въ шѣхъ мѣстахъ, гдѣ образовалась пустота С, С, вставляютъ небольшія глиняныя, округленныя палочки, называемыя барашками, которыя служатъ для образованія дыръ въ бомбовыхъ ушкахъ.

Въ изготовленную такимъ образомъ наружную форму вставляютъ внутреннюю въ видѣ шара, служащую къ образованію пустоты для опливанія снаряда.

Для изготовленія внутренней формы

употребляютъ опоку состоящую изъ двухъ половинокъ, копорыя по сложеніи вмѣстѣ составляютъ внушири пустошу совершенно гладкую, равную пустошѣ опливаемаго снаряда; набиваютъ обѣ половины опоки порознь иловатымъ пескомъ, потомъ въ ушко R, желѣзнаго сердечника B, продѣваютъ деревянную чеку, накладываютъ сердечникъ на одну половину формы такъ чтобы одинъ конецъ чеки входилъ въ оную; послѣ сего наливаютъ на поверхность формы жидко разведенную глину и накладываютъ другую половину набитой формы, при чемъ другой конецъ чеки вспкнетъ въ форму, а налиная глина послужитъ къ лучшему соединенію обѣихъ половинокъ формы. Сердечникъ B, выходитъ чрезъ отверстіе, которое образуетъ болванъ для очка снаряда; отверстіе набиваютъ сырою глиною, дабы сія часть, которая въ послѣдствіи будетъ поддерживать внутренній шаръ, имѣла нужную твердость. Послѣ сего вынимаютъ форму изъ опоки, и конецъ сердечника, выходящій наружу, пропываютъ сквозь нижнюю половину наружной формы, въ томъ мѣстѣ, гдѣ сдѣлана ямка A, и закрѣпивъ оный посредствомъ чеки, просовываемой сквозь ушко, накладываютъ верхнюю половину наружной формы.

Приготовленную такимъ образомъ форму опносятъ въ сушильню, по есъ жарко натопленную комнату, въ которой форма сохнетъ около сушокъ, послѣ сего опливающъ снарядъ.

Формы для опливанія брандкугелей заготовляютъ точно такимъ же образомъ какъ и для бомбъ съ тою только разницею, что для образованія брандкугельныхъ дыръ готовятъ въ особой чугуной опокъ глиняные цилиндры, которые въ надлежащихъ мѣстахъ прикрѣпляютъ съ наружи внутренней формы посредствомъ стержней или гвоздей.

Формовка. Имя сущ. жен. — Приготовление формы для выливанія орудій, снарядовъ и проч.

Фризы. Имя сущ. муж. — Поясы Z, V, E, и прочіе (изобр. 22-е) на поверхности орудій въ видѣ обручей, служащіе для украшенія; между сими плоскими широкими поясами Z, V, E, раздѣляютъ орудія по наружности на части: казенную, вертлюжную и дульную. Сии поясы прежде называли банденами, и различали оныя соотвѣтственно частямъ орудія, такъ напримѣръ: поясъ у дула, называли дульнымъ банденомъ, поясъ близъ цапфъ вертлюжнымъ банденомъ, въ казенной части казеннымъ банденомъ, который нынѣ на-

зываютъ Торельнымъ поясомъ. Такъ какъ Фризы никакой существенной пользы не приносятъ, и затрудняютъ опливаніе и обпачиваніе орудій, особенно принимая орудія съ заводовъ встрѣчаютъ затрудненія при малѣйшемъ отступленіи прошивъ черпежа того орудія; отъ сего рождаются споры между опдащиками и приѣмщиками, и орудія совершенно годныя къ употребленію, по инструкціи ославлены забракованными по причинѣ отступленія фризовъ; чтобы не смѣсилтъ чугунно-лишайные заводы, нынѣ повелѣно опливать орудія безъ фризовъ.

Футляръ для сигнальныхъ вспышекъ (смотри Вспышникъ).

Футляръ фалшфейерный, или фалшфейерникъ. Имя сущ. муж. — Состоитъ: 1-е изъ насаженной на древко А, желѣзной трубки, а, (изоб. 202-е), по сторонамъ которой прикрѣплены четыре желѣзныя не широкія полосы *b*, съ находящеюся на концахъ мѣдною крышкою, С; 2-е мѣднаго цилиндра В, прикрѣпленнаго къ двумъ желѣзнымъ прутьямъ *d*, ушвержденнымъ на желѣзной скобѣ или втулкѣ, Е, которую надѣваютъ на древко А. Футляръ фалшфейерный употребляющъ для сжиганія въ ономъ фалшфейеровъ при дѣланіи ночныхъ сигналовъ. (смотри сигналъ). Для сего въ трубку, а,

вставляють фалшфееръ и защемяють оный винпомъ; по зажженіи дають фалшфееру горѣть снѣлько секундъ, сколько пошребно для сигнала; и потомъ пошчасть надвигають цилиндръ В, по полосамъ в въ крышку, С, тогда огонь мгновенно скрывается; ежели нужно повшорить освѣщеніе фалшфеера, тогда сдвигають цилиндръ, и горящій фалшфееръ обнаруживается.

Футъ Мортирный. Имя сущ. муж. — Кругъ А, соспавленный изъ деревянныхъ брусевъ (изоб. 203), скрѣпленныхъ желѣзными обручами, а, и болтами, в; въ срединѣ имѣеть сквозную цилиндрическую пустоту, В, служить спанкомъ для сидячихъ морширь. Болтами С, прикрѣпляютъ морширный Футъ къ палубѣ судна, потомъ кладутъ на оный морширу поддономъ, помѣщая штырь оной въ пустоту, В, въ срединѣ фуша находящуюся, тогда моршира поддономъ будетъ лежать на футѣ, края поддона будутъ оный обхватывать, и такимъ образомъ поставленная на футѣ моршира, можетъ на ономъ кругомъ свободно обращаться.



## X.

Хвостъ ракетный. Имя сущ. муж. — Длинный не толстый четырехугольный деревянный шестъ, В, (изобр. 158-е) который привязываютъ къ ракетѣ, для правильнаго оной полета. (Смотри Ракета).

Холостой. — Имя прилагательное, означающее зарядъ орудія, употребляемый при стрѣляніи безъ снаряда; когда говорятъ: стрѣлять холостыми зарядами, сіи Слова означаютъ стрѣлять безъ ядеръ и другихъ снарядовъ; сіи выстрѣлы называютъ Холостыми.

## Ц.

Цапфы. Имя сущ. жен. — Два цилиндрическіе прилива, Н, (изобр. 28-е) находящіеся съ боковъ орудія. Цапфами орудіе лежитъ на станинѣ въ цапфенныхъ гнездахъ гv, (изобр. 22-24-е). Въ старину Цапфы называли вертлюгами, и потому та часть орудія, VM, на которой находятся Цапфы, называема вертлюжною. У Цапфъ на орудіяхъ одна общая ось, и оныя дѣлають, соображаясь съ длиною орудія, въпереди центра тяжести, чтобы, когда орудіе будетъ лежать на Цапфахъ, казенная часть предъ дульною имѣла нѣкоторый перевѣсъ; у пушекъ, полупушекъ

и фалконетовъ ось Цапфъ проходитъ чрезъ нижнюю линію канала, у единороговъ чрезъ ось орудія, у бомбовыхъ пушекъ между оси орудія и нижней линіи канала. Орудіе лежишь Цапфами на станкѣ, и потому можно оное, свободно, по желанію возвышать и понижать, то есть дульную часть можно возвышать и понижать противъ казенной части.

Цапфенныя гнѣзды. Имя сущ. сред. — Полукруглыя въ спанинахъ выемки, *gv*, (изобр. 22-24-е), въ которыхъ помѣщаютъ Цапфы орудія, когда оно положено на спанокъ; чтобы при выстрѣлахъ орудіе не выскочило изъ гнѣздъ, накладывають съ верху полукруглыя желѣзныя скобы, называемыя верплюгами.

Цейхвахтеръ. Имя сущ. муж. — Офицеръ; который имѣетъ въ своемъ вѣденіи артиллерійскія орудія, станки, снаряды и всѣ вообще артиллерійскія вещи, хранимыя за его печатью въ артиллерійскихъ магазинахъ, и за цѣлостъ коихъ онъ отвѣтствуетъ. Цейхвахтеръ получаетъ отъ Артиллерійскаго департамента шнурованныя книги для записыванія въ приходъ всѣхъ вещей въ вѣденіи его сослужащихъ, также и тѣхъ вещей, которыя по предписаніямъ начальства вышли въ рас-

въ расходъ. Таковыя книги по исчисленіи года представляютъ въ Артиллерійскій департаментъ для ревизіи.

Цейхгаузъ. Имя сущ. муж. — Магазинъ, въ которомъ храняшъ мундирныя и аммуничныя вещи артиллерійскихъ и всѣхъ вообще военныхъ нижнихъ чиновъ.

Цейхмейстеръ. Имя сущ. муж. — До преобразованія морской Артиллеріи въ 1830-мъ году, сіе названіе имѣли Генералы, управляющіе частями морской Артиллеріи; Главваго оной Начальника называли Генераль - Цейхмейстеръ.

Цинкъ или Шпалутеръ. Имя сущ. муж. — Мешалъ сине-бѣлаго цвѣта, крѣпкій, хрупкій, нѣсколько тягучій и удобно плавимый. При соединеніи съ нѣкоторыми мешаллами, Цинкъ дѣлаешъ оныя шверже и хрупче; въ соединеніи съ мѣдью предохраняешъ оную, (по мнѣнію многихъ) отъ ржавчины. Цинкъ въ смѣшеніи съ мѣдью прежде употребляли на нѣкоторыхъ заводахъ для лишья орудій, а въ лабораторіяхъ употребляющъ при заготовленіи феерверковъ для произведенія бѣлыхъ блестящихъ звѣздъ.

Цѣлить. Глаголь. — Наводишъ или направляшъ орудіе такъ, чтобы лучъ зрѣнія или прицѣльная линія, проходящая чрезъ

Мишени прицѣловъ находилась въ прямомъ направленіи съ предметомъ, въ который желаютъ попасть выстрѣливаемымъ изъ орудія снарядомъ.

Цѣль. Имя сущ. жен. — (Смотри мишень).

#### Ч.

Чека. Имя сущ. жен. — Желѣзная за-  
совка  $v$ , или  $e$ , (изоб. 22  $e$ ), которую вкладываютъ въ опшверстіе, находящееся на концахъ скрѣпныхъ болшовъ  $h$ , спанка, или осей  $d'$ . Въ первомъ случаѣ Чеками удерживаемы на спанкахъ горбыли  $k'$ , покрывающіе Цапфы орудій, въ послѣднемъ, задерживаемы колеса на осяхъ.

Чугунъ. Имя сущ. муж. — Металлъ, получаемый изъ плавки желѣзной руды, твердый, хрупкій, ковкій, но не тягучій; отъ сильнаго давленія связь частицъ онаго разрушается почти мгновенно, отъ чего и орудія, вылитыя изъ чугуна, ежели они не въ состояніи выдержать дѣйствія пороховой силы, разрывающася вдругъ на куски. Чугунъ въ огнѣ съ начала раскаливается, потомъ расплавляется, дѣлаясь напередъ мягкимъ или шестоватымъ, потомъ уже жидкимъ. При весьма сильномъ огнѣ Чугунъ воспламеняется, производя искры; въ водѣ и при сыромъ воздухѣ скоро по-

крывается ржавчиною, которая проникает даже внутрь металла. Чугунъ различнаго цвѣта: бѣлый, сѣрый, черный и песчрый; въ артиллеріи употребляемъ для литья орудій, снарядовъ и нѣкоторыхъ принадлежностей къ станкамъ. Для выливанія орудій и снарядовъ предпочитаютъ Чугунъ сѣраго цвѣта, который лучшаго качества, въ разломѣ имѣетъ весьма мѣлкую сыпь; сѣрый Чугунъ обрабатывать легко, прочихъ цвѣтовъ обыкновенно употребляютъ на отливку различныхъ вещей, нужныхъ въ общежитіи, и превращаютъ въ желѣзо и сталь.

### III.

Швабра. Имя сущ. жен. — Метла, В. (изоб. 204-е) связанная изъ каболокъ, (распущенныхъ прядей веревокъ), прикрѣпленная у конца небольшого шеста А, называемаго шпокомъ. Швабры употребляютъ во время стрѣльбы при кадкахъ съ водою, надъ которыми горитъ фитиль; швабрами смачиваютъ водою палубу, дабы при выстрѣлахъ искры, падающія на палубу, тотчасъ потухли; швабрами моютъ и вытираютъ палубы.

Шкало. Имя сущ. сред. — (Смон. масштабъ).

**Шкенкель.** Имя сущ. муж. — Небольшая смоленая веревка, esf, (изоб. 105-е и 106-е) продѣтая въ стѣну корабля для поднятія ставней или портовъ, и пошому называють оную Поршъ-Шкенкель. (См сіе названіе).

**Шкивъ.** Имя сущ. муж. — Плоскій кружокъ А, (изобр. 15-е) изъ крѣпкаго дерева или мѣди, находящійся въ Блокѣ F, на оси E, называемой нагелемъ, на которой свободно можешъ обращаться; на окружности шкива желобъ, называемый Кипъ, въ которомъ веревка обхватываешъ шкивъ.

**Шлагъ.** Имя сущ. муж. — Вережка Q. (изоб. 105-е и 106-е) наложенная на дуло орудія или на какую нибудь вещь, обхватывая оную одинъ разъ; когда веревка обвернута около вещи два или болѣе разъ, тогда говорятъ: наложено два шлага, три шлага и такъ далѣе.

**Шлагомъ** также называютъ разрывной зарядъ у ракетъ, который когда ракетный составъ сгоритъ и ракета взлетитъ на самую большую высоту, воспламеняется и производитъ взрывъ, подобный выстрѣлу. (Смотри Ракета).

**Шомполь.** Имя сущ. муж. — Желѣзный пруть, D, (изобр. 163-е) вкладываемый въ ложу ружья, пистолета и другихъ огнестрѣльныхъ ручныхъ оружій и употре-

бляемый для прибиванія заряда; одинъ конецъ, копорымъ прибивающъ зарядъ нѣсколько полице, на тонкій конецъ, шомпола у ружья, навинчивающъ, когда нужно, пыжевникъ.

Шпигель. Имя сущ. муж. — Желѣзный кружокъ, ік, (изоб. 38-е) въ срединѣ котораго вертикально утверждень желѣзный сшержень тп, служишъ для заготовленія Древгагловъ; къ корню сшержня прикрѣпляютъ холстинный мѣшокъ, и укладываютъ въ оный дробины. Прежде употребляли шпигели деревянные, состоящіе изъ кружка qh, и укрѣпленнаго въ ономъ сшержня ef.

Шпигелемъ также называютъ деревянный поддонъ А или В, (изоб. 141-е) служащій для присмоленія къ оному пушшнѣлыхъ снарядовъ, употребляемыхъ изъ длинныхъ орудій. (Смотри Поддонъ).

Шпильраумъ. Имя сущ. муж. — (См. Зазоръ).

Шпиаутеръ. Имя сущ. муж. — (Смотри Цинкъ).

Штокъ. Имя сущ. муж. — Небольшой шестъ А, (изоб. 204-е) на концѣ котораго навязываютъ изъ распущенныхъ каболокъ мешлу, называемую Шваброю. (Смотри сіе названіе)

Штырь. Имя сущ. муж. — Желѣзная ось,

проходящая въ карронадную проушину и въ горбыли В, (изоб. 177-е и В, (изоб. 178-е), служащая при карронадѣ вмѣсто цапфъ.

Штыромъ также называютъ болѣе, т, (изоб. 177-е) въ срединѣ передней части платформы; около Штыра можно платформу свободно обращать въ стороны.

Штыкъ. Имя сущ. муж.—Трехгранное желѣзо. Е, (изоб. 163-е) съ одного конца заостренное, съ другаго сдѣлана круглая скоба, кою Штыкъ надѣвають на стволъ ружья у дула, для дѣйствованія онымъ въ ручномъ бою.

Шуфла. Имя сущ. жен. — Мѣдная насыпка А, (изоб. 205-е) сдѣланная на подобіе мучнаго совка, такой ширины, чтобы могла входить въ каналъ или камору; Шуфла насажена на древко, В.

Шуфлы употребляютъ для заряженія длинныхъ орудій, когда заряды не въ картузахъ; насыпаютъ определенное для заряда количество пороха въ Шуфлу, вкладываютъ оную въ каналъ орудія, додвигаютъ до самого дна, потомъ поворачиваютъ нижнею стороною къ верху, тогда порохъ высыпавшися въ орудіе, въ надлежащемъ для заряда мѣстѣ; послѣ сего Шуфлу вынимаютъ изъ канала.

Шуфлы въ морской Артиллеріи употребляютъ также при разряженіи орудія,



когда оно долго оспанеися заряженнымъ, и ядро приржавѣеишь къ каналу такъ что не можешъ выкатиться, тогда Шуфлою отдѣляютъ ядро отъ канала, подвигая оную подъ ядро; когда порохъ изъ картуза рассыпится въ каналъ, тогда Шуфлою вынимають порохъ изъ канала.

### Ш.

Шипцы фалшвеерные. Имя сущ. муж. — Желѣзная раздвоенная трубка, В, (изоб. 199-е) прикрѣпленная на концѣ шеста с; въ трубку В, вставляють Фалшвееръ А, и зажимають оный винтомъ, или посредствомъ надвигаемаго на трубку кольца, а, которое иногда насаживаютъ на особое древко, в.

Шипцы фалшвеерные употребляютъ при сожиганіи фалшфеера въ ночное время, для означенія мѣста судна. (Смотри Фалшфееръ).

Шить. Имя сущ. муж. — Нѣсколько досокъ сколоченныхъ вмѣстѣ, и поставленныхъ на землѣ споймя. Служить для прицѣливанія артиллерійскихъ орудій, когда нижнихъ чиновъ обучаютъ стрѣльбѣ. (Смотри Мишень).

## Э.

Экзерциція. Имя сущ. жен. — Ученіе нижнихъ чиновъ дѣйствию огнестрѣльными орудіями морской артиллеріи.

Въ 1837-мъ году издана книга подъ названіемъ: *Ученіе дѣйствию орудіи морской артиллеріи*. Въ сей книгѣ изложены правила для дѣйствія орудіями учебнымъ способомъ, при скорой пальбѣ и по барабаннымъ боямъ; означены командныя слова Начальника и башарейныхъ командировъ и объяснено значеніе барабанныхъ боевъ.

Энтрелель. Имя сущ. муж. — Желѣзный шопоръ А, (изоб. 206-е) у котораго обухъ С, остроконечный, четырехгранный, въ видѣ толстаго гвоздя нѣсколько погнутого. Энтрелель насаживаютъ на деревянное шопорище В, и прикрѣпляютъ къ нему посредствомъ желѣзныхъ помочей d.

Энтрелели употребляемы въ ручномъ боѣ при свалкѣ кораблей на абордажъ.

## Ю.

Юзень или Гюзень. (Смотри сіе названіе).

## Я.

Ядро. Имя сущ. сред. — Чугунный шаръ; Ядрами стрѣляютъ (выбрасываютъ силою

возженнаго пороха) изъ артиллерійскихъ орудій для пораженія непріятеля. Ядра оплаиваютъ величиною пропорціонально калибру того орудія, изъ котораго должны бытъ выстрѣливаемы, дабы они свободно могли входить въ каналъ орудія. Обыкновенно діаметръ оныхъ менѣе калибра на 0, 15 дюйма и на 0, 10-дюймовъ.

Съ береговыхъ укрѣпленій для зажиганія непріятельскихъ кораблей стрѣляютъ иногда калеными Ядрами; для сего Ядра накаливаютъ до темно-краснаго (вишневаго) цвѣта, въ особо устроенныхъ печахъ; можно раскаливать и въ ямахъ, вырытыхъ въ землѣ; разводятъ въ ямѣ огонь и кладутъ въ оную Ядра, но сіе средство не удобно, потому что для раскаленія Ядеръ пошребно много времени и дровъ.

Ядро свѣшящее (смотри свѣшящее ядро).

Яръ. Имя сущ. жен.—(Смотри мѣдянка).

Ящикъ пороховой. Имя сущ. муж.—Состоитъ изъ мѣднаго чешыреспороннаго ящика ВВВ. (изоб. 207-е) съ круглымъ отверстіемъ М, вдѣланнаго въ деревянный ящикъ С, С, С, скрѣпленнаго по угламъ мѣдными наугольниками; на сторонѣ противъ отверстія М, въ мѣдномъ ящикѣ, прикрѣплена на петляхъ крышка D. Въ отверстіе М, плотно вкладываютъ дере-

вянную круглую впулку Е, съ мѣдною накладкою F, и кольцомъ Н; попомъ закрывающъ крышкою D, копорую прикрѣпляютъ къ ящику А, двумя мѣдными винтами, чшобы она не могла открываться.

На всѣхъ военныхъ судахъ имѣють пороховые Ящики; гошовые заряды пороха (въ карпузахъ) для предохраненія отъ сырости, кладущъ въ сїи Ящики, копорые трехъ размѣровъ: большаго, средняго и малаго; Ящики большаго размѣра употребляемы на корабляхъ, средняго, на фрегатахъ, малаго размѣра на прочихъ судахъ. Въ Ящикахъ большаго размѣра можно имѣть порохъ въ карпузахъ около 90-ти фуншовъ, въ Ящикахъ средняго размѣра до 60-ти фуншовъ, въ меньшихъ до 20-ти фуншовъ.

К О Н Е Ц Ъ

СЛОВАРЯ ПО АРТИЛЛЕРІИ.



**ЧЕРТЕЖИ**

**И**

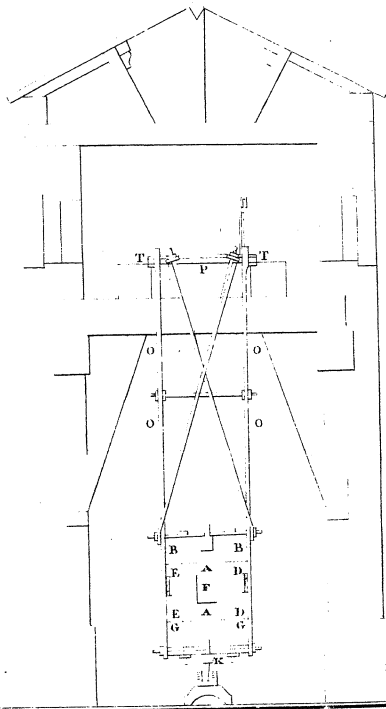
**РАЗНЫХЪ ИЗОБРАЖЕНІЯ**

**КЪ МОРСКОМУ СЛОВАРЮ**

*по Артиллеріи*

*на 37<sup>ми</sup> листахъ изображений 207.*

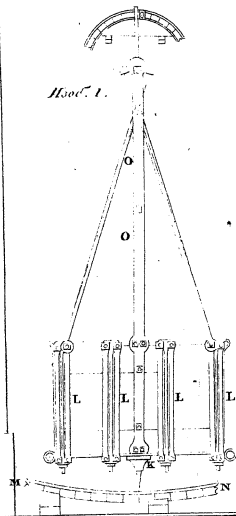
**1840**



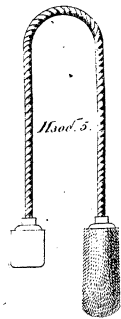
Исобр. 2.



Исобр. 1.



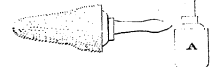
Исобр. 5.

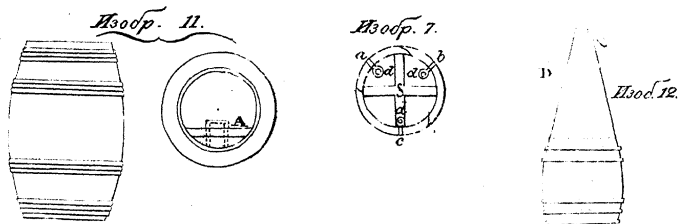
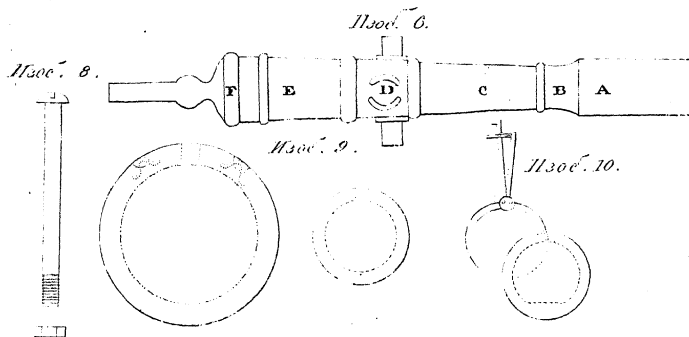


Исобр. 3.

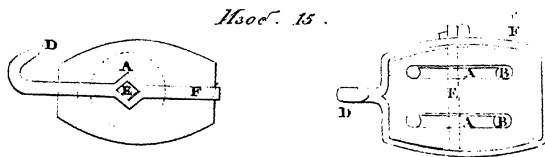
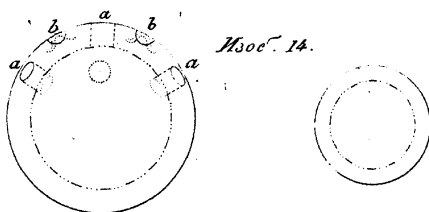
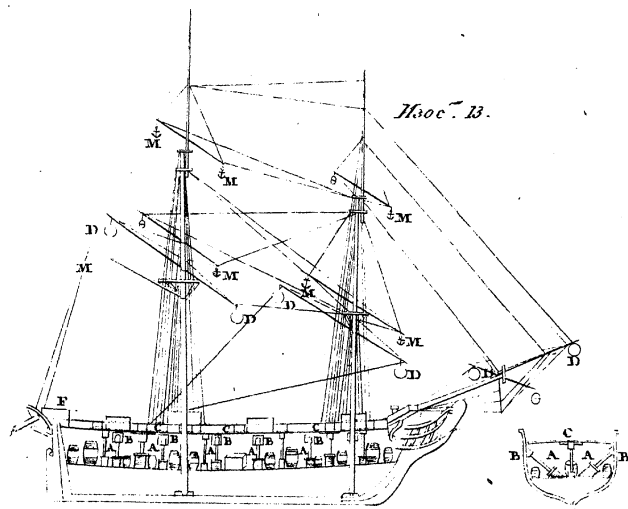


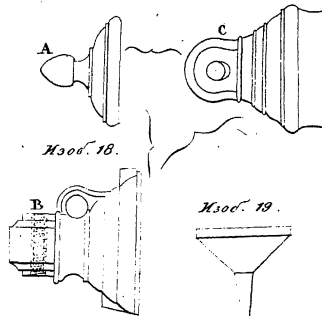
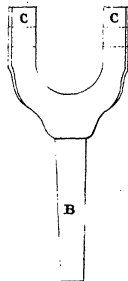
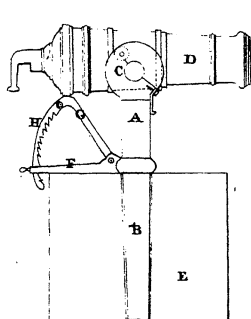
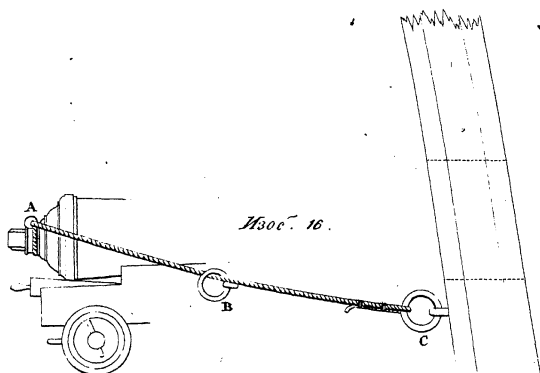
Исобр. 4.



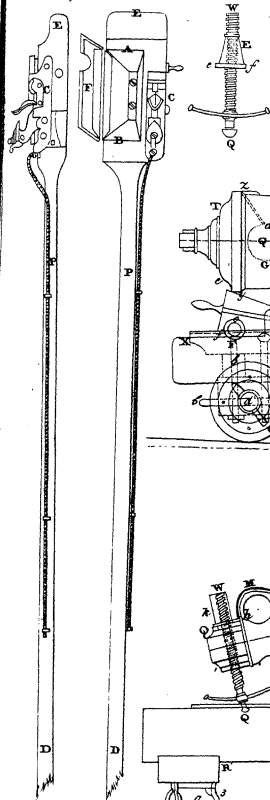




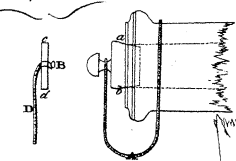




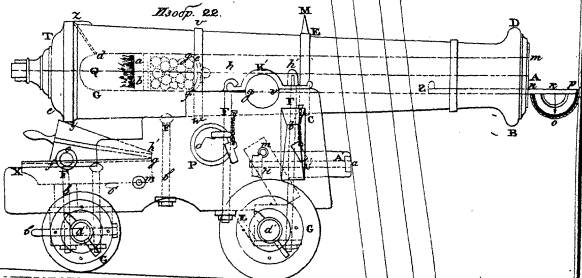
Носоп. 21.



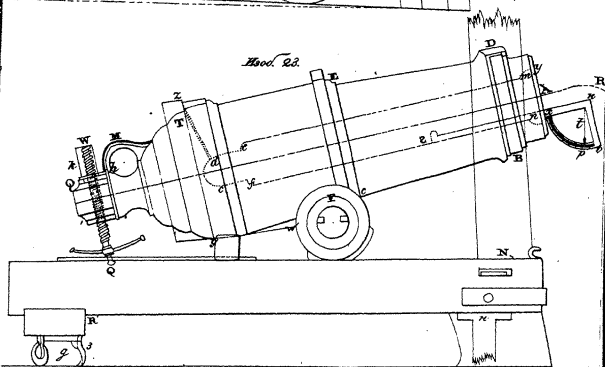
Носоп. 20.



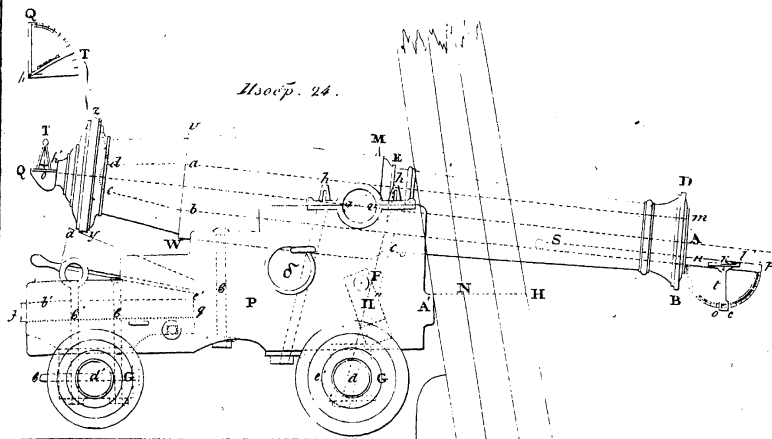
Носоп. 22.



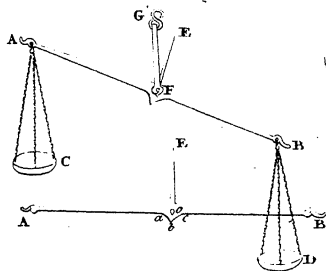
Носоп. 23.



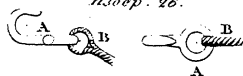
Исоеп. 24.



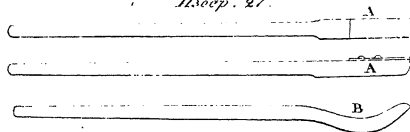
Исоеп. 25.



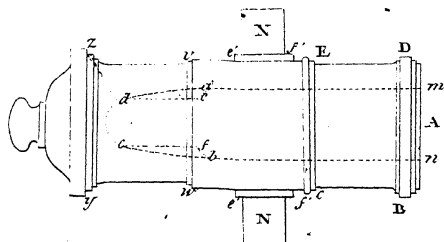
Исоеп. 26.



Исоеп. 27.



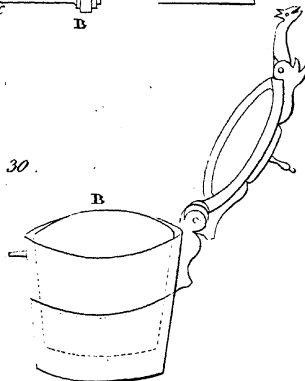
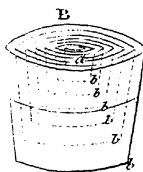
Носѣр. 28.



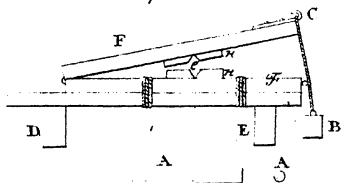
Носѣр. 29.



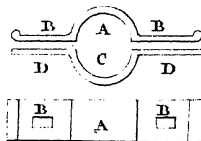
Носѣр. 30.



Носѣр. 31.

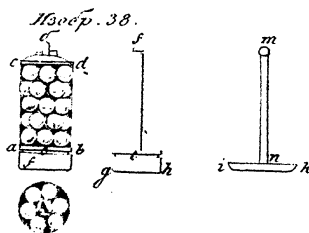
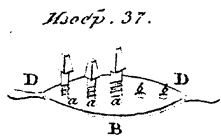
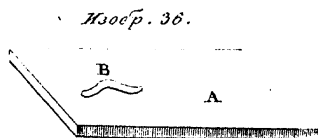
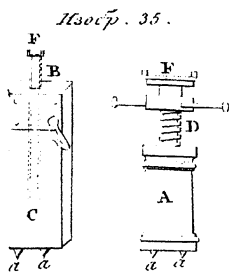
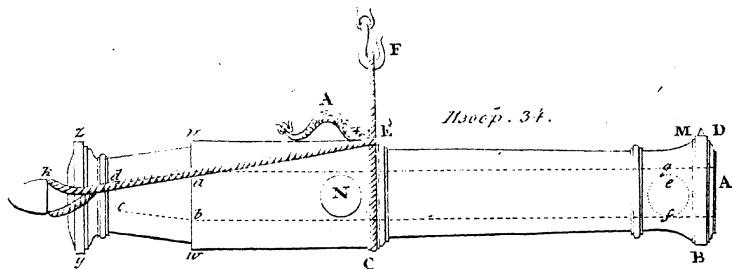


Носѣр. 32.

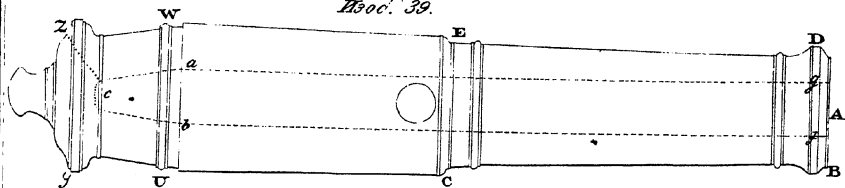


Носѣр. 33.

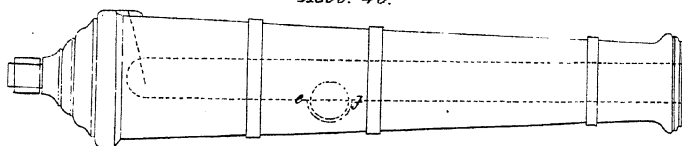




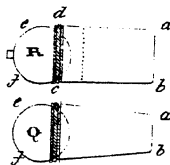
Hood. 39.



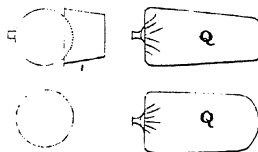
Hood. 40.



Hood. 41.



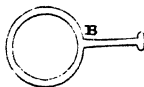
Hood. 42.



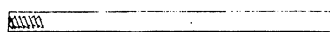
Hood. 43.



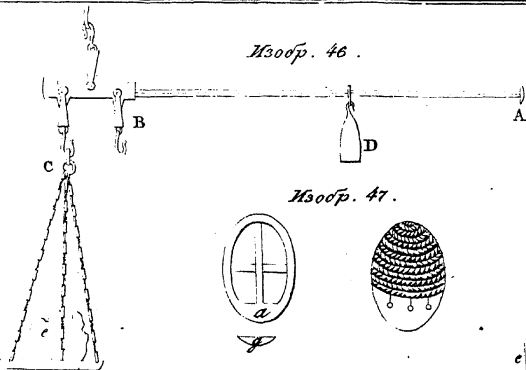
Hood. 45.



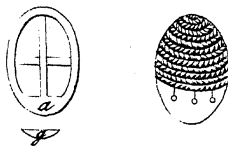
Hood. 44.



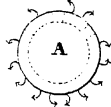
Изобр. 46.



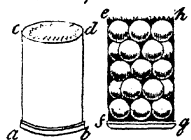
Изобр. 47.



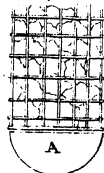
Изобр. 48.



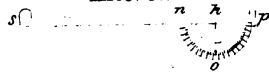
Изобр. 49.



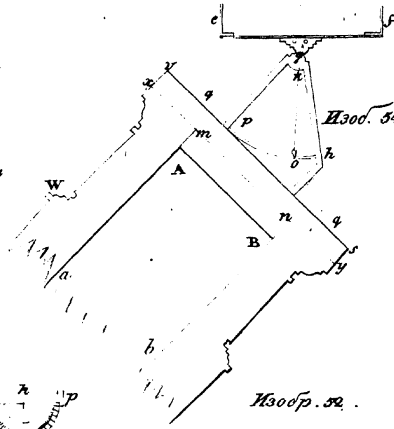
Изобр. 50.



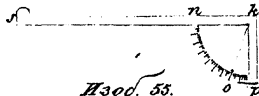
Изобр. 51.



Изобр. 54.



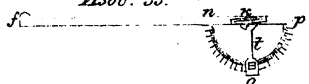
Изобр. 52.



Изобр. 53.



Изобр. 53.

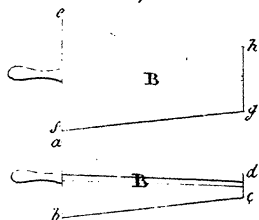


Изобр. 53.

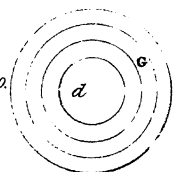




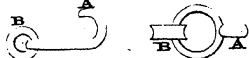
Нзоср. 56.



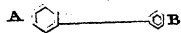
Нзод. 60.



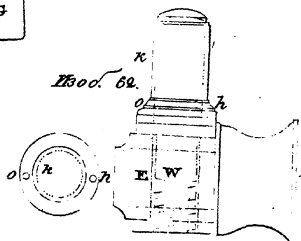
Нзод. 63.



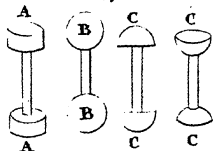
Нзоср. 57.



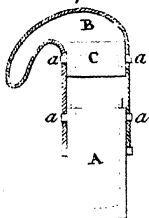
Нзод. 62.



Нзоср. 58.



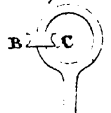
Нзод. 59.



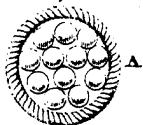
Нзоср. 61.



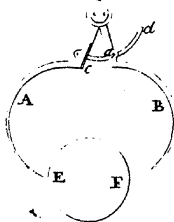
Нзоср. 63.



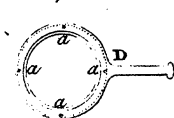
Нзод. 64.



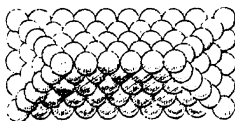
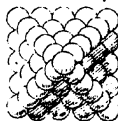
Нзод. 66.

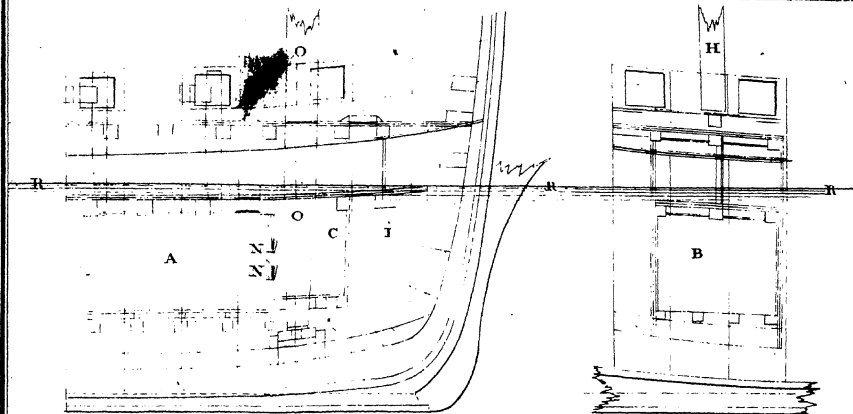


Нзоср. 67.



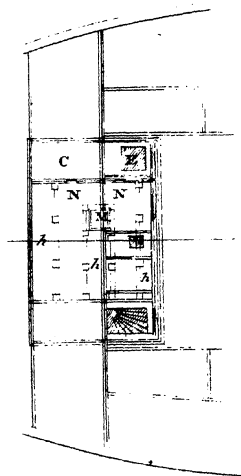
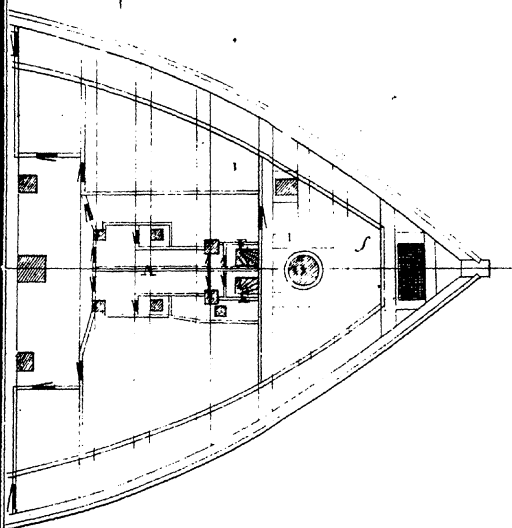
Нзоср. 65.



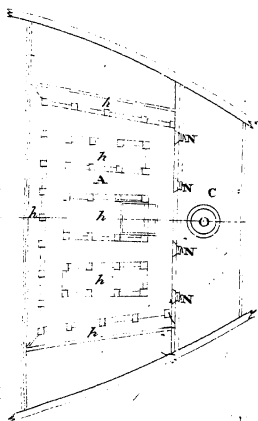


Изобр. 68.

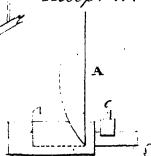
Изобр. 69.



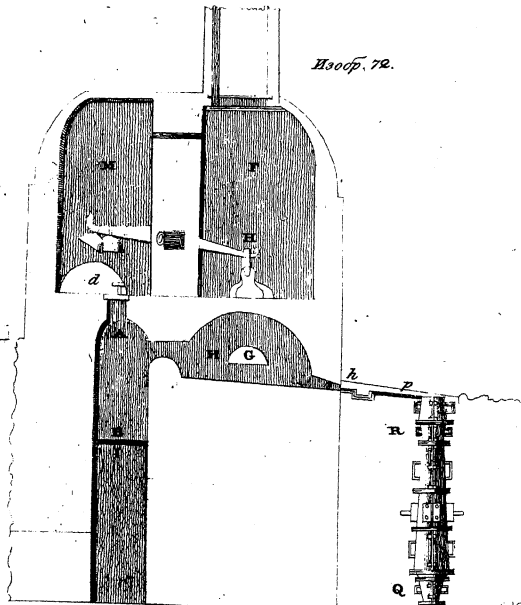
Носѣр. 70.

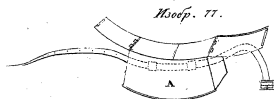
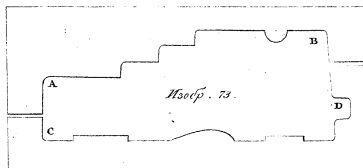


Носѣр. 71.



Носѣр. 72.

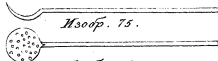




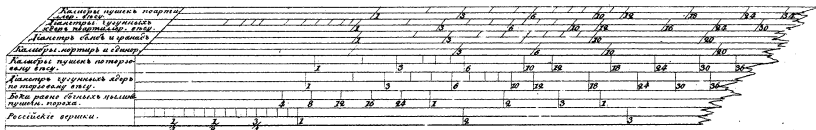
Изобр. 74.



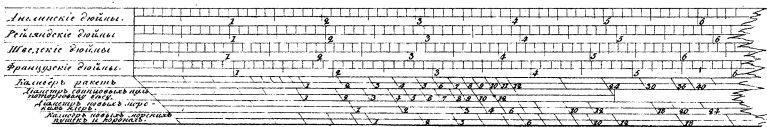
Изобр. 75.



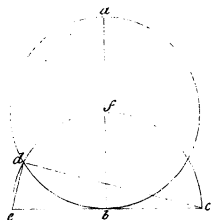
Изобр. 76.



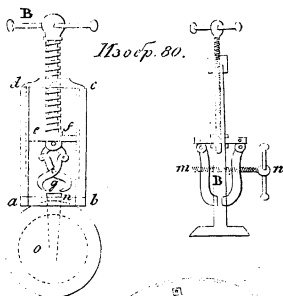
Изобр. 78.



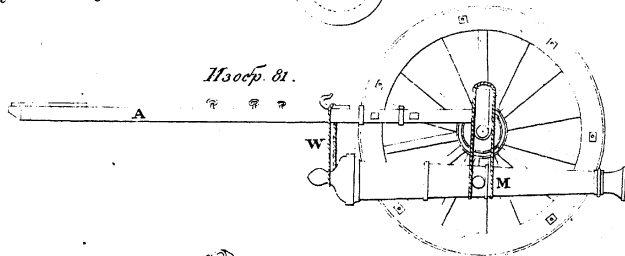
Изопр. 79.



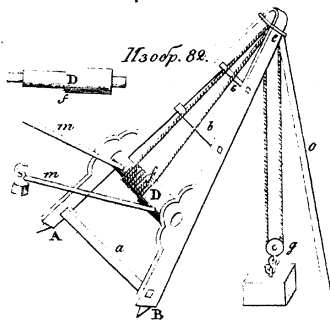
Изопр. 80.



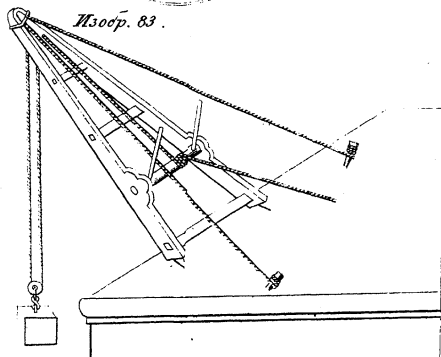
Изопр. 81.



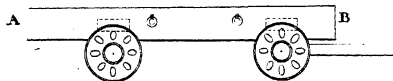
Изопр. 82.



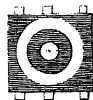
Изопр. 83.



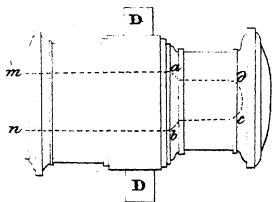
Изобр. 84.



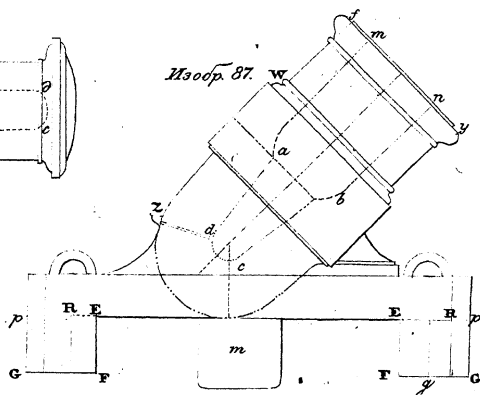
Изобр. 85.



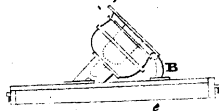
Изобр. 86.



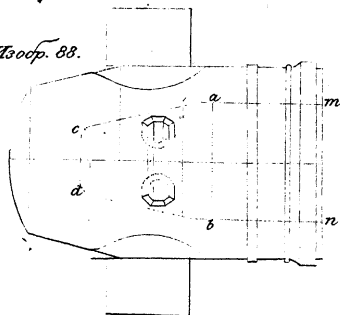
Изобр. 87.



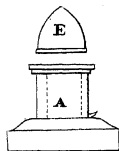
Изобр. 89.



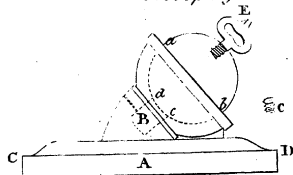
Изобр. 88.



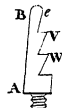
Исобр. 90.



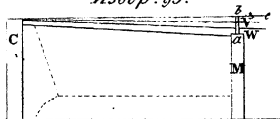
Исобр. 91.



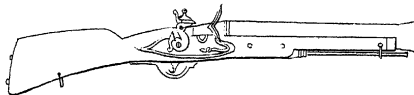
Исобр. 92.



Исобр. 93.



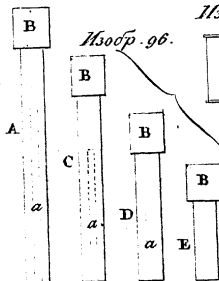
Исобр. 94.



Исобр. 95.



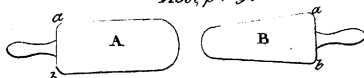
Исобр. 96.



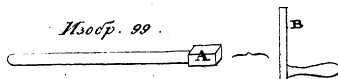
Исобр. 97.



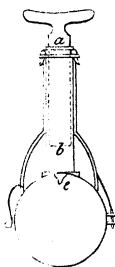
Исобр. 98.



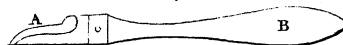
Исобр. 99.



Исобр. 100.



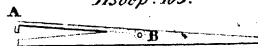
Исобр. 101.



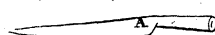
Исобр. 102.



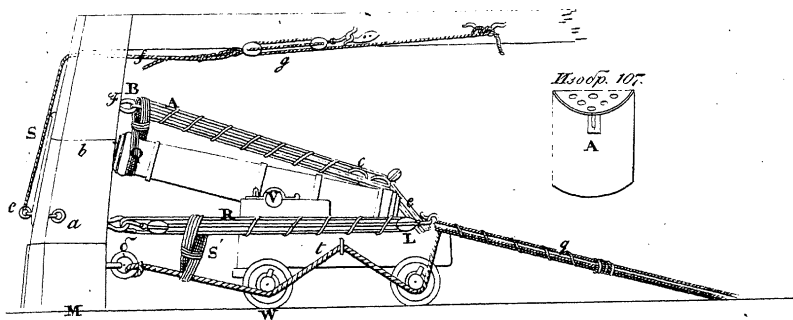
Исобр. 103.



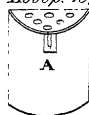
Исобр. 104.



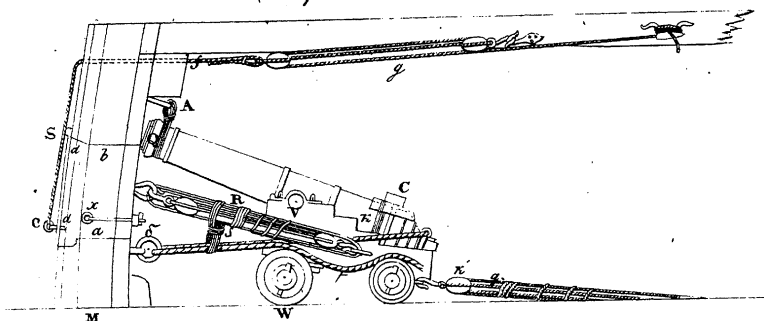
Изобр. 105.



Изобр. 107.

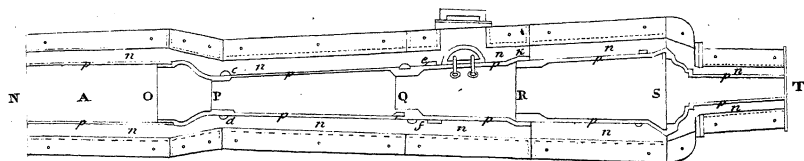


Изобр. 106.

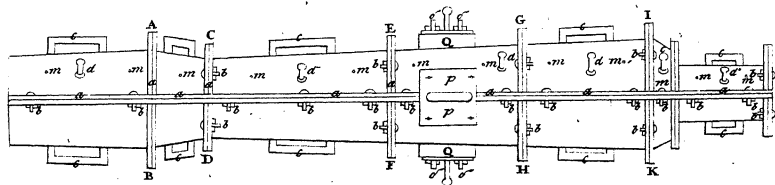




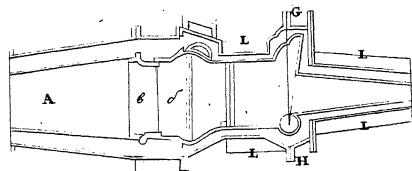
Носер. 108.



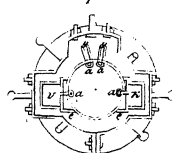
Носер. 109.



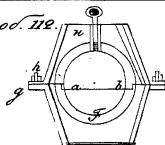
Носер. 110.



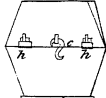
Носер. 111.



Видъ 112.



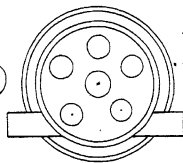
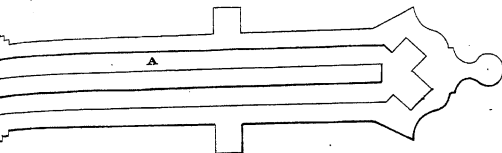
Видъ 113.



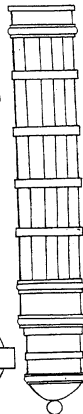
Видъ 114.



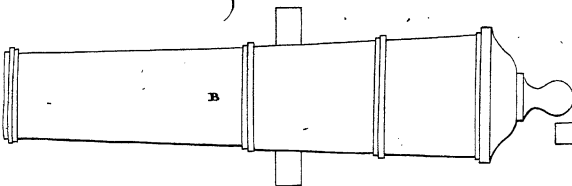
Видъ 115.



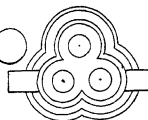
Видъ 116.



Видъ 118.



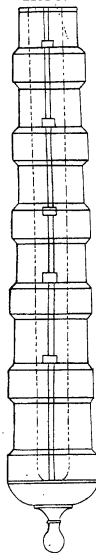
Видъ 119.



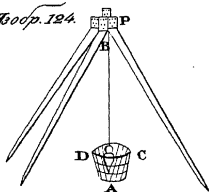
Видъ 120.



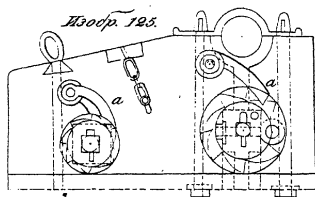
Видъ 121.



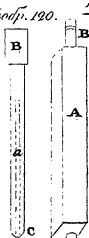
Исобр. 124.



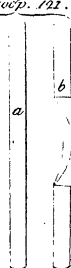
Исобр. 125.



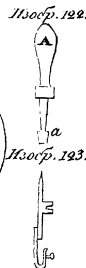
Исобр. 120.



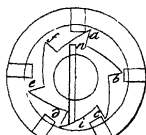
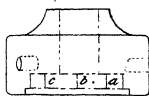
Исобр. 121.



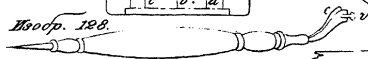
Исобр. 122.



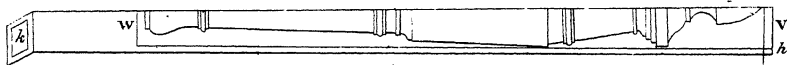
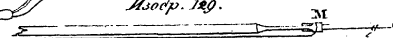
Исобр. 126.



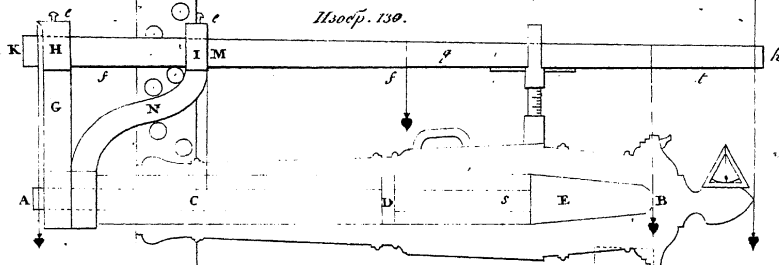
Исобр. 128.



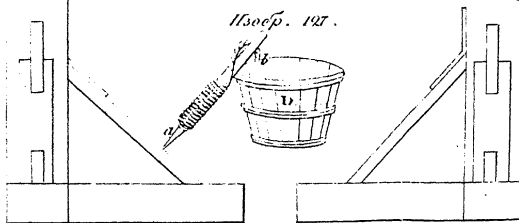
Исобр. 129.

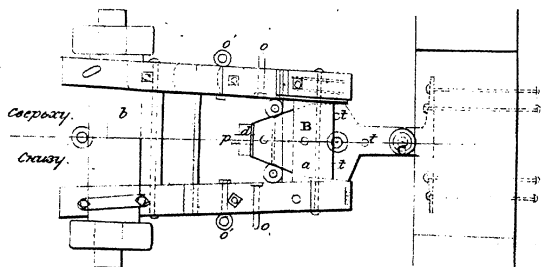
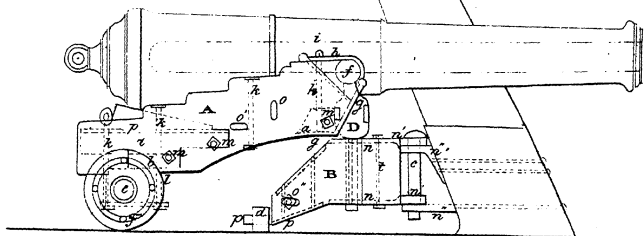


Исобр. 130.

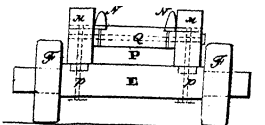
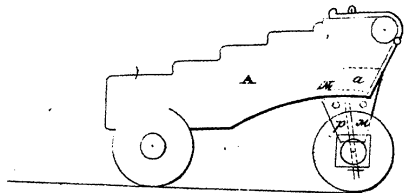


Исобр. 127.

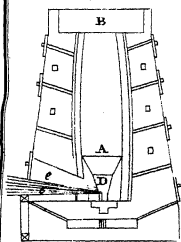




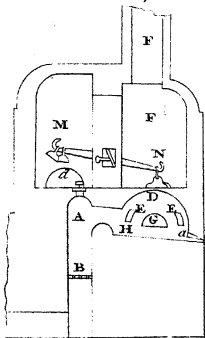
Исод. 131.



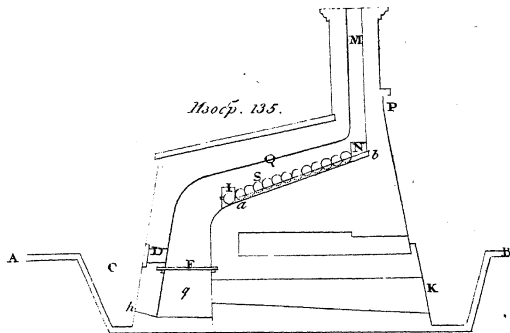
Исопр. 132.



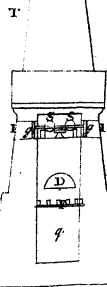
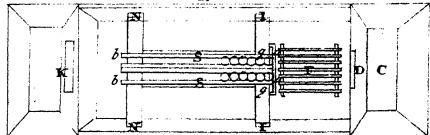
Исопр. 133.



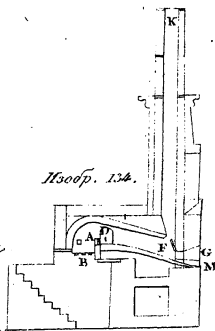
Исопр. 135.



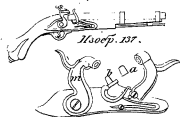
R



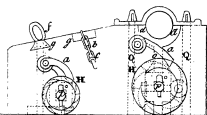
Исопр. 134.



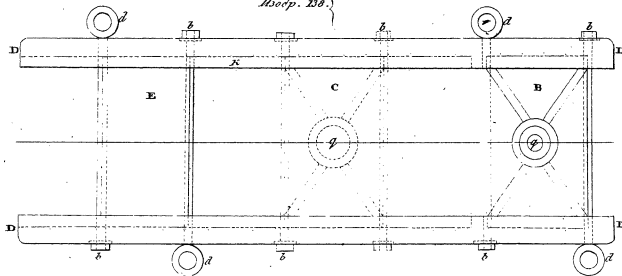
Носр. 136.



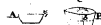
Носр. 137.



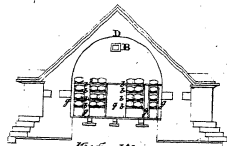
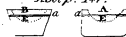
Носр. 138.



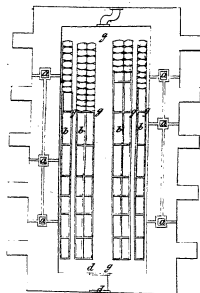
Носр. 139.



Носр. 141.



Носр. 140.



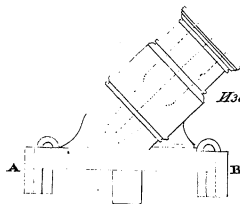
Нзоср. 143.



Нзоср. 145.



Нзоср. 142.



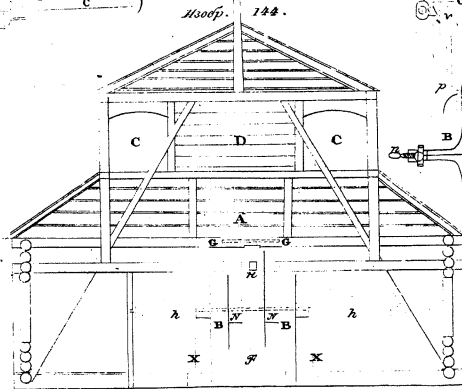
Нзоср. 147.



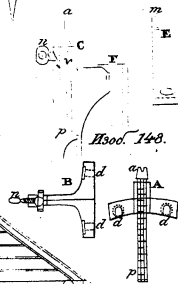
Нзоср. 146.



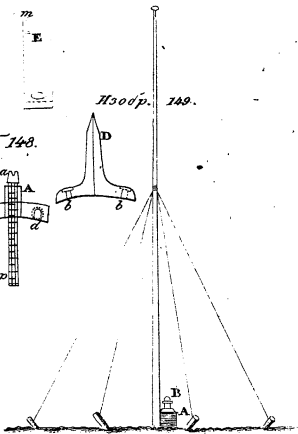
Нзоср. 144.

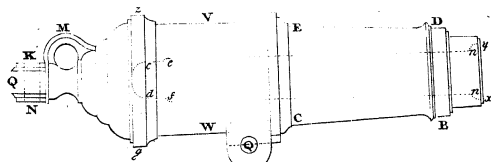
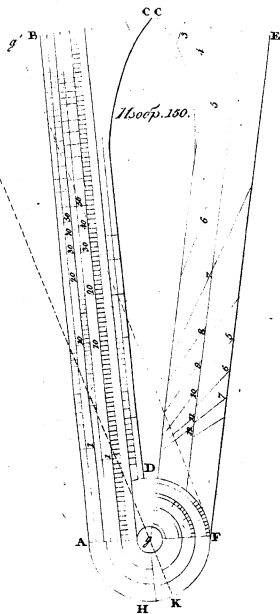


Нзоср. 148.



Нзоср. 149.





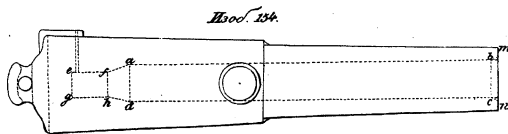
Носер. 152.



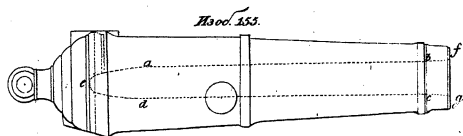
Носер. 151.



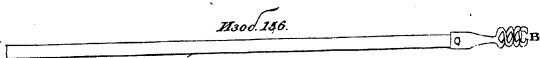
Носер. 153.



Носер. 154.



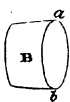
Носер. 155.



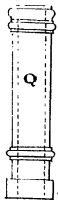
Носер. 156.



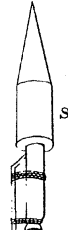
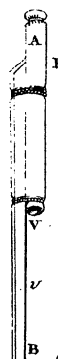
Ноч. 157.



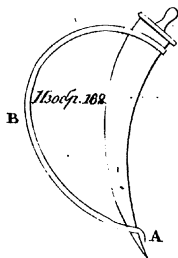
Ноч. 159.



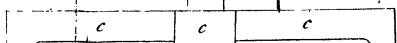
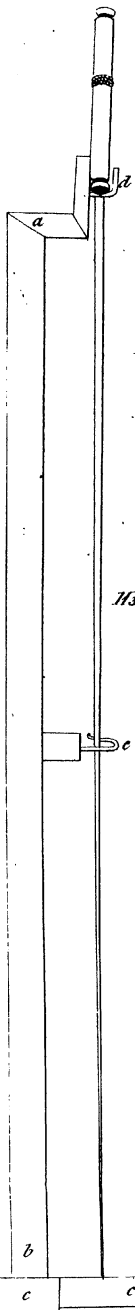
Ноч. 158.



Ноч. 161.

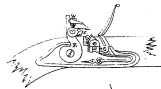


Ноч. 160.





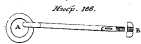
Носр. 163.



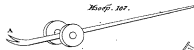
Носр. 164.



Носр. 165.



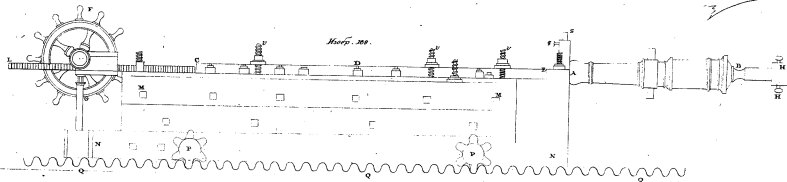
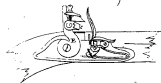
Носр. 166.



Носр. 167.



Носр. 168.



Носр. 169.



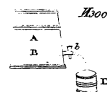
Носр. 171.



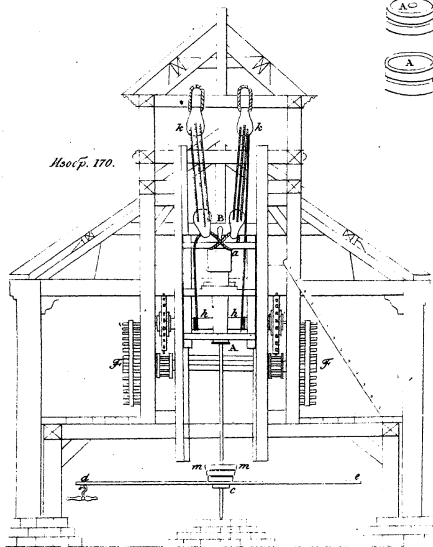
Носр. 172.



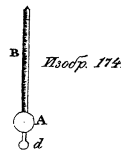
Носр. 173.



Носр. 170.

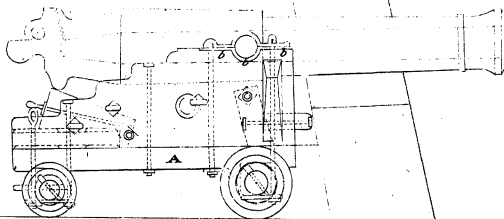


Носр. 175.

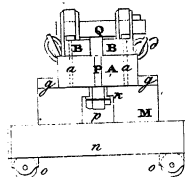
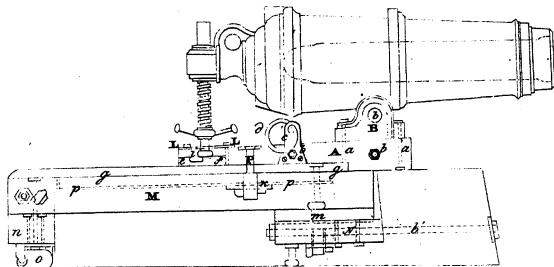


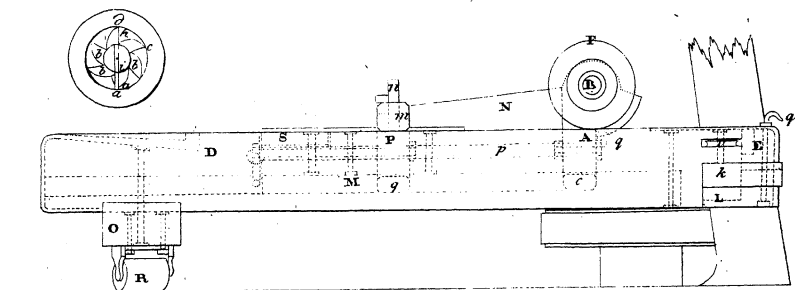
Носр. 174.

Изод. 176.

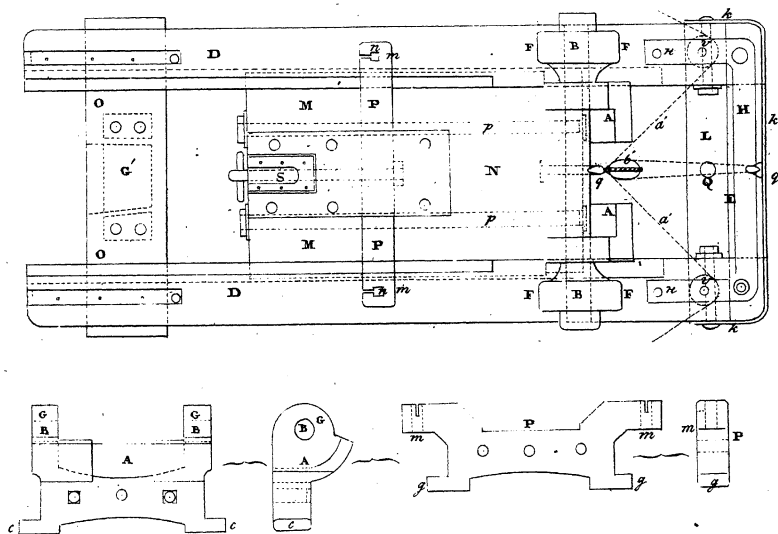


Изод. 177.

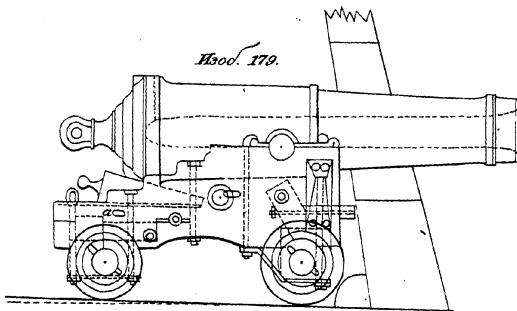




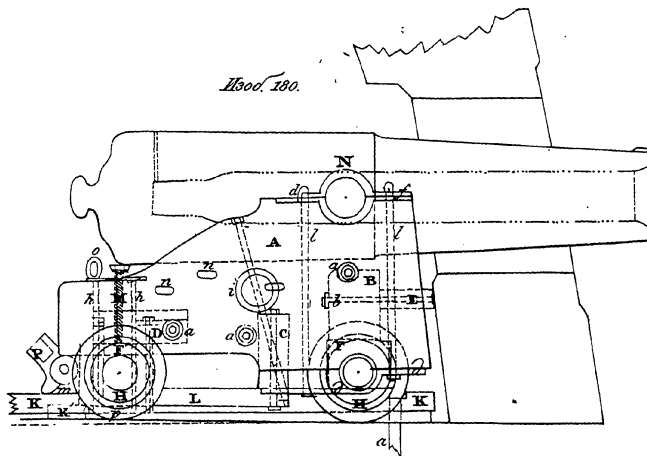
Модер. 178.



Ноч. 179.



Ноч. 180.



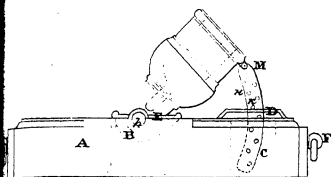


Fig. 181.

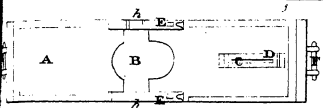
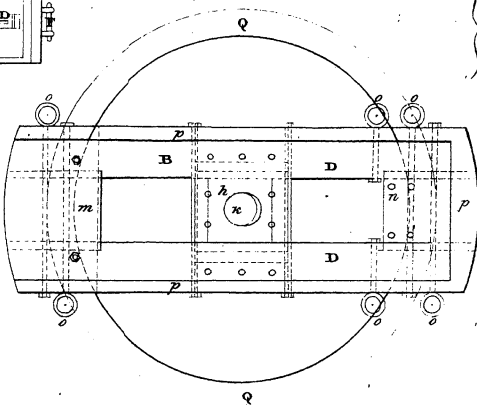
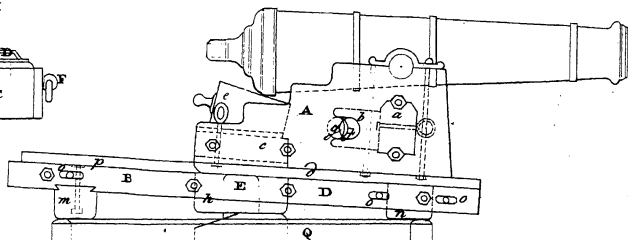
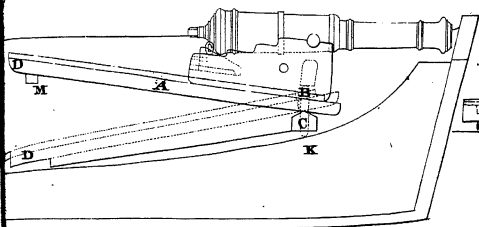


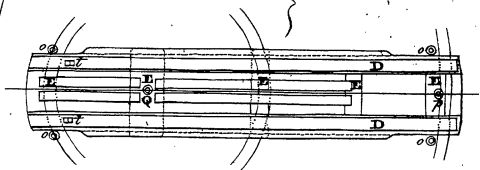
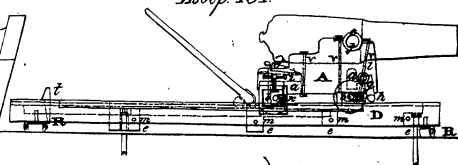
Fig. 182.



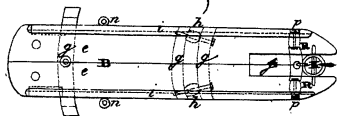
Изобр. 183.



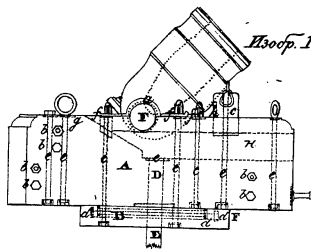
Изобр. 184.



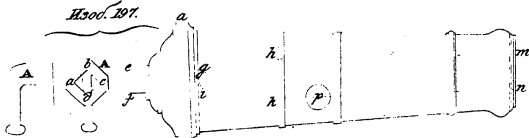
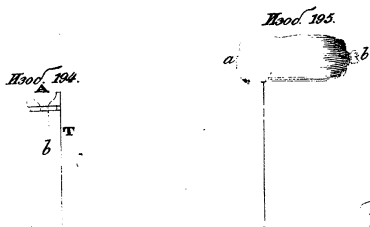
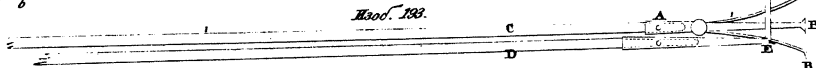
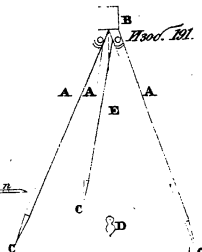
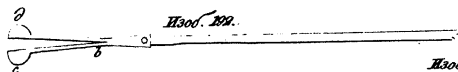
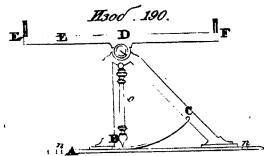
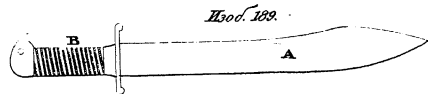
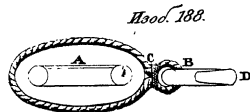
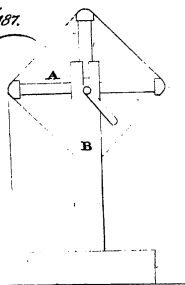
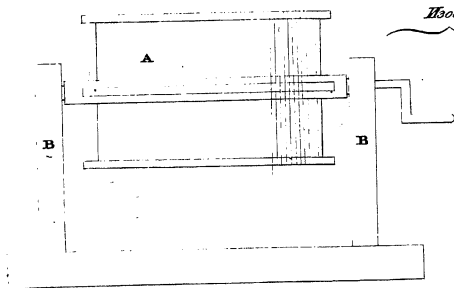
Изобр. 185.



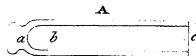
Изобр. 186.







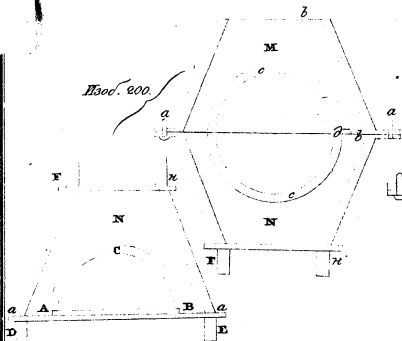
Изоб. 198.



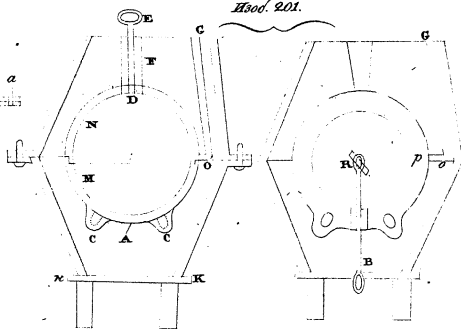
Изоб. 199.



Изоб. 200.



Изоб. 201.



Изоб. 202.

