

1) По наружному виду образчик представляеть продукт темно-бураго цвета съ зеленоватым отливомъ, однообразнаго состава, нѣсколько жиже образчика А, безъ петоронныхъ примѣсей и влажности.

2) Длотность. Длотность при температурѣ 15° Ц.—0,9176.

3) Температура вспышки на приборѣ Пенскаго-Мартенса: Температура вспышки на приборѣ Пенскаго-Мартенса:

I определѣние 228° Ц.
II определѣние 228° Ц.

4) Определѣние вязкости при 50° Ц. I определѣние: 200 к. с. смазки вытекаеть въ 700 сек., вязкость—13,75.

II определѣние: 200 к. с. смазки вытекаеть въ 701 сек., вязкость—13,75.

Средняя вязкость при 50° Ц.—13,74, при 60° Ц.

I определѣние: 200 к. с. смазки вытекаеть въ 408 сек., вязкость 8,00.

II определѣние: 200 к. с. вытекаеть въ 410 сек., вязкость—8,04.

Средняя вязкость при 60° Ц.—8,02.

5) Определѣние количества золы (минеральныхъ примѣсей). I определѣние 0,1200%

II определѣние 0,6170%
Среднее 0,1180%

6) Растворимость. 2 части испытуемой смазки растворяются въ 3 частяхъ нефтяного эфира (по объему) безъ нагрѣванія, растворъ при этомъ получается темный, но на свѣтъ прозрачный.

7) Проба на лакмусъ. Реакція на лакмусъ и нейтральный растворъ лакмуса сильно щелочная.

8) Жировъ (животныхъ и растительныхъ) титрованиемъ не обнаружено.

9) Жирныхъ кислотъ титрованиемъ не обнаружено.

10) Проба непосредственной смазкой. Совершенно чистая стальная и полированная пластинка, смазанная тонкимъ слоемъ испытуемой смазки и помѣщенная на 2 недѣли въ пространство, насыщенное водяными парами, по удаленіи съ нея смазки нефтянымъ эфиромъ, оказалась совершенно чистою, безъ признаковъ окисленія.

По поводу полученныхъ результатовъ генераль-майоръ Забудскій высказываетъ, что оба образца удовлетворяють требованиямъ инструкции, за исключениемъ содержания золы. Но въ виду того, что реакція на лакмусъ оказалась сильно щелочною, по его мнѣнію, можно допустить, что, съ небольшимъ уменьшеніемъ щелочной примѣси (для образчика А до того, чтобы золы было, вмѣсто 0,0770%, не болѣе 0,050%), образцы будутъ удовлетворять по содержанию золы, а съ другой стороны по реакціи на лакмусъ требованіе будетъ удовлетворяться, такъ какъ реакція и требуется только ясно щелочная.

Въ своемъ рапортѣ Начальникъ Офицерской Стрѣлковой Школы доноситъ что для опыта, съ цѣлью выясненія свойствъ смазки генерала Аверина, было взято 28 новыхъ винтовокъ съ вычищенными каналами стволовъ. Изъ 20 этихъ винтовокъ было произведено по 20 выстрѣловъ боевыми патронами, а изъ остальныхъ 8 ми 10 выстрѣловъ холостыми.

Послѣ этого одна часть винтовокъ была смазана смазкою генерала Аверина № 1 А, другая его же смазкой № 2 В, третья—смазкою Фролова и остальные винтовки смазаны Туллера. Всѣми названными сортами смазокъ каналы стволовъ въ одной половинѣ въ

три раза. По прошествіи трехнедѣльнаго срока отъ начала опыта, было взято четыре винтовки изъ числа тѣхъ, которые смазывались посредствомъ щетинной щетки; изъ нихъ, безъ всякаго предварительной очистки, было произведено еще по 20 выстрѣловъ боевыми патронами, а затѣмъ онѣ вторично были смазаны щеточкой протанной той смазкой, какой каждая изъ нихъ смазывалась ранѣе.

Черезъ два мѣсяца отъ начала опыта было приступлено къ очисткѣ винтовокъ, изъ которыхъ стрѣльба производилась одинъ разъ. Въ зависимости отъ того, какою смазкою были смазаны винтовки, чистка ихъ дала слѣдующіе результаты:

1) Винтовки, смазанныя смазкою генерала Аверина № 1 А, чистились очень легко. Послѣ трехъ перемѣнъ пакли на протиркѣ шомпола, каналы стволовъ оказались совершенно чистыми отъ ржавчины, но получились легкой матеръ въ углахъ нарѣзовъ.

2) Винтовки смазанная смазкою № 2 В, генерала Аверина, чистились съ одинаковою легкостью, какъ и винтовки, смазанная смазкой Фролова, немного труднѣе, нежели тѣ, къ которымъ примѣнялась смазка № 1 А. Послѣ чистки въ углахъ нарѣзовъ, какъ и въ первомъ случаѣ, замѣчался легкой матеръ.

3) Винтовки со смазкою Туллера поддавались чисткѣ замѣтно труднѣе, чѣмъ винтовки, указанныя въ предыдущемъ пунктѣ.

4) Винтовки, изъ которыхъ производилась стрѣльба холостыми патронами, чистились значительно труднѣе винтовокъ, изъ которыхъ стрѣлили боевыми патронами. Послѣ пятикратной перемѣны пакли на протиркѣ, въ углахъ нарѣзовъ этихъ винтовокъ все же наблюдался матеръ, а вмѣстѣи остатки порохового нагара. Легче и чище другихъ отчищались винтовки смазанная смазкою № 1 А генерала Аверина.

5) Чистка винтовокъ, смазанныхъ ранѣе посредствомъ пакли, по степени трудности или легкости своей, ничѣмъ не отличалась отъ чистки винтовокъ, смазанныхъ щетинною щеткою, а самыя результаты чистки въ обихъ случаяхъ получились одинаковыя.

Черезъ два мѣсяца и десять дней отъ начала опыта была произведена чистка винтовокъ, изъ которыхъ стрѣлили два раза. При этомъ оказалось, что лучшіе результаты дала чистка винтовокъ, смазанныхъ смазкою № 1 А, генерала Аверина, а въ винтовкахъ со смазкою Фролова, послѣ продолжительной чистки, наблюдался остатокъ порохового нагара, въ болѣеюмъ количествѣ, чѣмъ въ остальныхъ.

По истеченіи двухъ съ половиною мѣсяцевъ, произведена чистка всѣхъ остальныхъ винтовокъ и результаты получились тѣ же, что и въ вышеприведенныхъ пяти пунктахъ.

Для испытанія, какое дѣйствіе смазки № 1 А и № 2 В, генерала Аверина могутъ произвѣсти на абсолютно чистую поверхность канала ствола, были взяты четыре полированныхъ стальныхъ пластинки, изъ которыхъ двѣ были покрыты смазкою № 1 А, а прочія смазкою № 2 В и положены были на открытомъ воздухѣ. По прошествіи двухъ съ половиною мѣсяцевъ хранения, смазка была очищена и оказалась, что всѣ четыре стальныхъ пластинки, бывшія подъ смазкой имѣють темная матовыя пятна. Больше пятень было отъ смазки № 2 В, и меньше отъ смазки № 1. Появленіе этихъ пятень указываетъ на то, что въ смазкѣ имѣется какое-нибудь вещество, которое хорошо нейтрализируетъ кислотные остатки порохового нагара, но дѣйствуетъ на поверхность чистаго полированного металла. Эти данныя указываютъ на то, что если смазать чистый каналъ ствола у винтовокъ и поставить ихъ въ цехъ или въ складъ ствола на годъ или два, то никто не поручится, что, по истеченіи этого срока, каналъ ствола у всѣхъ винтовокъ будетъ темень отъ матеръ, отчистка котораго поведеть къ разстройкѣ канала ствола.

На основаніи вышеприведенныхъ результатовъ испытаній, Начальникъ Школы высказываетъ, что представляются смазки, хотя и предохраняють отъ ржавленія каналы стволовъ винтовокъ, но могутъ дать нежелательный матеръ на поверхности его, почему было бы желательнѣе, прежде чѣмъ рекомендовать войскамъ смазки № 1 А, и № 2 В, генерала Аверина, подвергнуть болѣе продолжительному испытанію вліянія ихъ на чистый каналъ ствола при храненіи винтовокъ въ складахъ и цехъ, дабы выяснитъ величину образующагося матеръ и вліяніе его на металлъ, подвергнувъ предварительно эти смазки химическому анализу.

Мнѣніе Омѣна. Изъ результатовъ производившихъ испытаній видно, что смазки генераль-майора Аверина удовлетворяють всѣмъ требованіямъ инструкции, кромѣ количества золы (0,070%, и 0,1% тогда какъ по инструкции не болѣе 0,050%), кромѣ того при испытаніи на Ружейномъ полигонѣ, послѣ отчистки винтовокъ замѣченъ легкой матеръ въ углахъ нарѣзовъ.

забракования ружейных смазок, так как количество ее может быть уменьшено без влияния на качества смазки. Что касается до легкости мата в углях нарезьов винтовки, то, помимо незначительности этого недостатка, необходимо отметить, что испытание в Химической лаборатории Михайловской Артиллерийской Академии, при смазке чистой порохованной пластинкой, совершенно не дало никакого мата. В виду изложенного, Оружейный Отдел полагал бы возможным допустить обр. ружейная смазка генерал-майора Аверина к употреблению в войсках с неперемѣнным однако условием, чтобы смазка удовлетворяла бы инструкции и в отношении количества золь; для контроля этого обстоятельства, приемышку нефтяных ружейных смазок слѣдует произвести, помимо всѣх положенных испытаний, и повѣрку в этом отношении, выставив небольшое количество смазки (1 ф.) *) в Химическую лабораторию Михайловской Академии.

Стрѣльба.

По вопросу о введении автоматическаго размыкателя при стрѣльбѣ на начальную скорост. № 185.

Предсѣдатель бывшей Петербургской патронной Повѣрочной Комиссии доноситъ, что подполковником Юнгеромъ было предложено принять, вмѣсто употребляемаго у насъ при стрѣльбѣ на начальную скорость патронника съ проволокой, для замыканія тока у дула винтовки особый приборъ съ автоматическимъ замыканіемъ тока, введенный на иностранныхъ патронныхъ заводахъ, такъ какъ при этомъ размыкателѣ, имѣющемъ преимущества передъ надульникомъ в смыслѣ удобства обращенія и работы съ нимъ, результаты, получаемые при испытаніи патроновъ стрѣльбою на начальную скорость, отличаются весьма мало отъ результатовъ, получаемыхъ при стрѣльбѣ съ надульникомъ. Въ повѣрочной Комиссии было произведено сравнительное испытаніе обихъ способовъ замыканія, для чего в Инструментальной мастерской Снаряжательнаго Отдѣла по имѣющемуся чертежу былъ изготовленъ означенный выше приборъ и затѣмъ в теченіе 3-хъ мѣсяцевъ производилась параллельная стрѣльба на начальную скорость при помощи надульника и при помощи означеннаго прибора. Сущность устройства этого прибора заключается въ слѣдующемъ:

Особое коромысло съ лоткомъ можетъ вращаться на двухъ горизонтальныхъ винтахъ, причѣмъ силою спиральной пружины оно удерживается въ предѣленномъ положеніи, при которомъ контактъ коромысла соприкасается съ контактомъ неподвижной стойки. Приборъ помѣщается передъ дуломъ винтовки, при чемъ пороховые газы при выстрѣлѣ, ударясь о лотокъ коромысла, отдвигаютъ его внизъ, почему получается замыканіе тока.

Результаты сравнительнаго испытанія показали, что при автоматическомъ размыкателѣ начальная скорость получаются въ большинствѣ случаевъ нѣсколько больше, чѣмъ при надульникѣ и въ среднемъ разность въ скоростяхъ за 66 дней выразилась въ 1,3 м. с. для автоматическаго размыкателя при наибольшей разности въ 5,2 м. с. въ большую сторону и въ 3,1 м. с. въ меньшую сторону.

Въ виду благоприятныхъ результатовъ, полученныхъ при испытаніи, а также имѣя въ виду, что автоматическимъ размыкателемъ устраняются

*) Первой принятой парти.

для каждаго выстрѣла, представляющее неудобство особенно въ зимнее время, нѣрѣдкіе разрывы проволоки при натягиваніи, вытягиваніе проволоки при выстрѣлѣ безъ разрыва ее, вслѣдствіе чего замыканіе тока не поддается и что подобныя случаи неразмьканія тока будутъ имѣть мѣсто чаще при стрѣльбѣ острокопечными пулями, С.-Петербургская патронная повѣрочная комиссія полагала бы полезнымъ принять, вмѣсто надульника существующаго образца, автоматическій размыкатель, предложенный подполковникомъ Юнгеромъ и рекомендовать его всѣмъ учрежденіямъ, производящимъ испытанія на начальную скорость.

Мнѣніе отъ Отдѣла. Принимая во вниманіе, что при введении автоматическаго размыкателя, взамѣнъ натягиванія проволоки, при стрѣльбѣ изъ винтовки на начальную скорость устраняются всѣ неудобства существующаго способа, перечисленныя въ журналѣ предсѣдателя Петербургской патронной повѣрочной комиссии, а именно необходимость натягиванія проволоки передъ каждаымъ выстрѣломъ, разрывы проволоки при натягиваніи, случаи неразрывовъ при стрѣльбѣ острокопечными патронами, а также крайне незначительную разницу въ величинѣ показаній при обихъ способахъ. Оружейный отъ Отдѣла полагалъ бы рекомендовать принять означенный размыкатель для всѣхъ учреждений, производящихъ работы по опредѣленію начальныхъ скоростей, т. е. Ружейнаго полгона, патронныхъ и пороховыхъ заводовъ, а также для заводявающаго артиллерійскими приемками. Изготовленіе приборовъ, въ количествѣ 10 экземпляровъ для указанныхъ учреждений и для запаса, слѣдуетъ поручить Сестрофайскому оружейному заводу по прилагаемому чертежу.

Стрѣльбище.

По вопросу объ измѣненіи стрѣльбища при введении новыхъ острокопечныхъ патроновъ № 224.

Предсѣдатель Комитета по образованію войскъ возбудилъ вопросъ о томъ, насколько представляется необходимымъ измѣнить размѣры стрѣльбища при введении новыхъ острокопечныхъ патроновъ.

Вопросъ этотъ, по приказанію Предсѣдателяствующаго въ Оружейномъ Отдѣлѣ, былъ переданъ на заключеніе Офицерской Стрѣлковой Школы, которая въ настоящее время донесла, что всѣ произведенные опыты съ новыми острокопечными патронами показали, что предѣльная дальность острыхъ пуль увеличилась до 6.000 шаговъ, вмѣсто 5.300 шаговъ, для обыкновенныхъ пуль; что же касается рикошетовъ, то, вслѣдствіе большихъ деформаций при рикошетахъ новыхъ пуль, несмотря на большія ихъ скорости, дальность полета послѣ рикошета получается одинаковая съ обыкновенными пулями.

Въ виду изложеннаго, по мнѣнію Начальника Школы, размѣры стрѣльбища для новыхъ пуль придется измѣнить лишь въ длину, увеличивъ ихъ до 7.300 шаговъ, вмѣсто 6.500 шаговъ боковые же размѣры можно оставить тѣ же (Наставленіе для стрѣльбы изд. 1909 г. приложение 4 стр. 209). *Мнѣніе Отдѣла.* Согласно п. 1-а приложения 4 Наставленія для обученія стрѣльбѣ изд. 1909 г., земельный участокъ, отводимый для стрѣльбища долженъ имѣть длину, опредѣляемую наибольшею дальностью полета пули, причѣмъ къ этой длинѣ должна быть прибавлена длина участка для движенія впередъ при боевой стрѣльбѣ.

дальности полета новой остроколенной пули, Оружейный Отдѣль полагал бы необходимымъ, при отводѣ стрѣльбища для стрѣльбы остроконечными патронами, увеличить ихъ разбѣсъ въ длину до 7.200 шаговъ какъ это предлагается Начальникъ Офицерской Стрѣлковой Школы.

Что же касается до ширины охранныхъ боковыхъ участковъ, то размѣры ихъ устанавливаются не только въ зависимости отъ величины отстоя рикошетныхъ пуль, но и для устранения возможности вылета пули при случайныхъ неболышихъ отклоненіяхъ дула винтовки въ сторону происходящихъ при ошибочномъ прицѣливаніи стрѣлковъ; въ виду того что съ увеличеніемъ дальности стрѣльбы соответственно должна увеличиться величина такихъ отлетовъ въ сторону, Оружейный Отдѣль полагаетъ необходимымъ увеличить размѣры охранныхъ боковыхъ участковъ, назначивъ ширину дѣяго участка въ 250 шаговъ, а правого 600 шаговъ.

Стрѣльба съ уменьшеннымъ зарядомъ.

О патронахъ для стрѣльбы уменьшеннымъ зарядомъ. № 165.

На обсужденіе Оружейнаго Отдѣла поступили отъ различныхъ частей войскъ С.Петербургскаго военнаго Округа рапорты, содержаще которыхъ сводится къ изложенію неудовлетворительнаго дѣйствія учебно-боевыхъ патроновъ съ пулями по образцу Марга, изготовленія Охтенскаго порохового завода, а также предписаніе Главнаго Артиллерійскаго Управленія требующее категорическаго заключенія Оружейнаго Отдѣла о цѣлесообразности введенія стрѣльбы патронами съ уменьшеннымъ зарядомъ и пулями нынѣ принятаго образца. Недостатки учебно-боевыхъ патроновъ, согласна рапортовъ войскowychъ частей, заключаются въ слѣдующемъ: очень малая мѣткость, большое число недолетающихъ до мишени пуль и случаи застрѣванія пуль въ каналѣ ствола. Причины этого явленія распадаются на двѣ части: вліяніе идушаго на снарядку этихъ патроновъ пороха и вліяніе самихъ пуль, а также отчасти и износа канала ствола винтовки.

По первому вопросу Оружейный Отдѣль вслужагь подробный докладъ Штабъ-офицера, завѣдывающаго повѣркой издѣлій С.-Петербургскаго патроннаго завода, Полковника Дорошина, объ обстоятельствахъ, вызвавшихъ сомнѣніе въ доброкачественности, шедшаго на снаряжку означенныхъ патроновъ пороха и о принятыхъ С.-Петербургскимъ патроннымъ заводомъ мѣрахъ къ выясненію истинныхъ причинъ неудовлетворительной стрѣльбы патроновъ съ уменьшеннымъ зарядомъ, какъ по наружному своему виду такъ по дѣйствию своему крайне разнообразнъ и долженъ быть признаванъ непригоднымъ; испытать же пригодность для означенной цѣли другое образца не оказалось возможнымъ за неимѣніемъ его. Дальнѣйшіе опыты въ контрольной мастерской при С.-Петербургскомъ патронномъ заводѣ были приостановлены, также и вслѣдствіе выяснившейся неудовлетворительности самихъ пуль, выразившейся въ замѣтной усушкѣ ихъ и храненіи.

Мнѣніе Отдѣла. На основаніи доклада полковника Дорошина и сообщеній, высказанныхъ нѣкоторыми членами. Отдѣль признаетъ необходимымъ имѣть для патроновъ съ уменьшеннымъ зарядомъ специальный порохъ для чего поручить Охтенскому пороховому заводу немедленно приступить къ выработкѣ такого образца, который бы по своимъ баллистическимъ

уменьшеннымъ зарядомъ.

При этомъ Оружейный Отдѣль считаетъ необходимымъ напомнить, что вопросъ о необходимости выработать специальный порохъ для означенной цѣли былъ уже высказанъ въ журналѣ Отдѣла отъ 7-го апрѣля сего года за № 61.

Въ настоящее же время, дабы не задерживать дальнѣйшей фабрикаціи патроновъ съ уменьшеннымъ зарядомъ, поручить Охтенскому пороховому заводу изъ имѣющихся въ запасѣ завода сортовъ малодымнаго пороха приготовить С.-Петербургскому патронному заводу образецъ для необходимыхъ испытаній.

По второму вопросу (о вліяніи пуль) былъ заслушанъ докладъ Старшаго Класскаго оберъ-фейерверкера Коллежскаго Ассесора Щербакова о причинахъ неудовлетворительнаго дѣйствія пуль въ настоящее время и о цѣломъ рядѣ опытовъ, произведенныхъ и производимыхъ заводомъ съ цѣлью устранить оказавшіяся недостатки. Изъ доклада выяснилось, что главная причина неудовлетворительнаго дѣйствія пуль заключается въ гипроксипичности ихъ, благодаря чему диаметръ ихъ мѣняется въ замѣтныхъ предѣлахъ. Произведенные опыты заключались въ общихъ чертахъ въ слѣдующемъ: пули прессовались въ матрицахъ, что оказалось возможнымъ сдѣлать лишь при работѣ съ углекислымъ свинцомъ; съ окисью же желѣза, какъ это дѣлалось раньше, пули при прессовкѣ крошились; выпрессовывалось углубленіе въ задкѣ пули, чѣмъ значительно повышалась мѣткость, и, наконецъ сдѣланы попытки замѣнить древесные опилки, входящие какъ составная часть въ пульную массу, асбестомъ, веществомъ непригоднымъ. Присутствовавшимъ въ засѣданіи Полковникомъ Неклюдовымъ былъ поднятъ вопросъ о замѣнѣ пуль по образцу Марга, пулями свинцовыми, какъ не измѣняющими своего диаметра при храненіи и очень мало чувствительными къ износу канала ствола; свинцовыя пули приняты, какъ онъ высказалъ, для цѣлей, соответствующихъ нашимъ патронамъ съ уменьшеннымъ зарядомъ въ Англии, Австро-Венгрии и Германіи.

Противъ принятія свинцовыхъ пуль были высказаны слѣдующія сообщенія: свинцовая пуля дурно вліяетъ на каналѣ ствола, стрѣльба свинцовыми пулями небезопасна внѣ тира, вслѣдствіе рикошетирования ихъ, тогда какъ пулями по образцу Марга можно стрѣлять на казарменныхъ дворахъ, что представляетъ большое удобство, и, наконецъ, трудность закрѣпленія пуль въ дулацѣ, при снаряженіи патроновъ свинцовыми пулями.

Мнѣніе Отдѣла. Въ виду высказанныхъ неудобствъ введенія свинцовой пули, а также надѣясь на благоприятные результаты ведущихся на Охтенскомъ пороховомъ заводѣ опытовъ, Оружейный Отдѣль полагаетъ бы сохранить для патроновъ съ уменьшеннымъ зарядомъ пули по образцу Марга и предложить Охтенскому пороховому заводу продолжать опыты съ цѣлью выработать пули негипроксипичныя, иначе говоря, при различныхъ условіяхъ храненія, въ смыслѣ температуры и влажности, ощутительно не мѣняющія своего диаметра, а также по возможности расширяющіяся при выстрѣлѣ.

Вопросъ объ улучшеніи мѣткости долженъ разрабатываться попутно, причемъ желательно стремиться къ тому, чтобы радиусъ лучшей подковы пули, при стрѣльбѣ на 50 шаговъ, не превосходилъ 1 вершка, какъ то было указано въ журналѣ Оружейнаго Отдѣла отъ 3 марта 1909 года, за № 40. Изготовленные же по настоящее время пули поручить Охтенскому пороховому заводу разсортировать, выдѣливъ неподныя по калибру, осталь-

настои непересколичными. Что же касается патроновъ, изготовленныхъ въ настоящее время, то, для утилизации ихъ, предложить Ружейному Полгону, назвъ нѣкоторое количество таковыхъ отъ войскъ^{*)}, попытаться исправить ихъ покрывтемъ парафиномъ, или какимъ либо другимъ способомъ съ тѣмъ, чтобы, въ случаѣ благопріятныхъ результатовъ, способъ испробовать, выра- ботанный Ружейнымъ Полгономъ сообщитъ, войскамъ для руководства.

По вопросу же о влияніи износа ружейныхъ стволовъ на результаты стрѣльбы съ уменьшеннымъ зарядомъ Коллежскимъ ассесоромъ Щербако- вымъ была показана мишень, на которую были нанесены результаты стрѣльбы изъ различныхъ винтовокъ, изъ которыхъ были винно, что мѣткость по мѣрѣ износа замѣтно падаетъ. Предложеніе производить приѣмку пуль стрѣльбою изъ изношенной винтовки было Оружейнымъ Отдѣломъ отвер- гнуто, отчасти на основаніи заявления полковника Неклюдова, что такая приѣмка совершенно недопустима, какъ вносящая значительный элементъ случайности, такъ и на основаніи слова Коллежскаго Ассесора Щербакова, что пули, изготовленные для изношенной винтовки, могутъ давать худшіе результаты при стрѣльбѣ изъ новой. Высказано предположеніе, что влия- ніе износа ствола будетъ въ предѣлахъ требованій для мѣткости при лучшей фабрикации пуль, въ особенности, если путемъ углубленія въ задкѣ пули, будетъ достигнуто расширение ея при выстрѣлѣ.

О результатахъ вторичнаго испытанія патроновъ для стрѣльбы уменьшеннымъ за- рядомъ, предлагаемыхъ подполковникомъ Пвѣтвиновичемъ и мастеромъ Устюжани- нымъ (дополненіе въ журналѣ за № 186—1908 г.) № 167.

Означенныя пули изготовляются изъ цинка съ примѣсью припоя 10/90— 20/80, въсь пуль—3,6 гр.; диаметръ 0,308 дм., длина 0,530 дм., зарядъ 0,35 гр. Въ Петербургскомъ патронномъ заводѣ съ этими пулями были произ- ведены слѣдующія испытанія:

- 1) Стрѣльба на мѣткость и одновременно въ пакетъ на пробивае- мость дюймовыхъ досокъ съ дистанціи 50, 75, 100, 150 и 200 шаговъ;
 - 2) Опревленіе начальныхъ скоростей;
 - 3) 1 1/2 часовой тряска на приборѣ.
 - 4) Наблюденіе за измѣненіемъ винтовки.
- Стрѣльба производилась изъ одной винтовки.
- Результаты опытовъ получились слѣдующіе:
- а) При стрѣльбѣ 100 патронами на мѣткость и одновременно въ па- кетъ (мишень поставлена передъ пакетомъ) съ дистанціи 50-ти шаговъ, средней радиусъ изъ 5-ти очередей получился 1/2 вершка, причѣмъ средняя пробиваемость была 2 доски при наибольшей въ 3 доски (изъ 100 пуль 18 прошли 3 доски).
 - б) При стрѣльбѣ 100 патронами на мѣткость и пакетъ (мишень пе- редъ пакетомъ) съ дистанціи 75 шаговъ, средней радиусъ изъ 5-ти очередей получился 3/8 вершка, причѣмъ средняя пробиваемость была 2 доски при наибольшей въ 3 доски (изъ 100 пуль 14-ть прошли 3 доски).
 - в) При стрѣльбѣ 100 патронами на мѣткость и въ пакетъ (мишень передъ пакетомъ) съ дистанціи 100 шаговъ, средней радиусъ лучшей поло- вины изъ 5-ти очередей получился 1 1/4 вершка, причѣмъ средняя пробивае- мость была 2 доски при наибольшей въ 3 доски (изъ 100 пуль 9-ть пробили 3 доски).

*) Изъ 90-го пѣхотнаго Онежскаго полка.
1-го Понтонаго батальона.
Полковъ 23-й пѣхотной дивизіи.

1) При стрѣльбѣ 100 патронами на мѣткость и въ пакетъ (мишень передъ пакетомъ) съ дистанціи 150-ти шаговъ, средней радиусъ изъ пяти очередей получился 2 1/8 вершка, причѣмъ средняя пробиваемость была 2 доски при наибольшей въ 3 доски (изъ 100 пуль 5-ть пробили 3 доски). При- цѣлъ поставленъ на 600 шаговъ.

д) При стрѣльбѣ 100 патронами на мѣткость и въ пакетъ (мишень передъ пакетомъ) съ дистанціи 200 шаговъ, средней радиусъ изъ 5-ти оче- редей получился 3 1/4 вершка, причѣмъ средняя пробиваемость была 1 доска (изъ 100 пуль 5-ть пробили 1 доску). Прицѣлъ былъ поставленъ на 800 шаговъ.

Полученные на испытаніяхъ въ Петербургскомъ патронномъ заводѣ результаты стрѣльбы на мѣткость патронами съ пулями Подполковника Тарасова и съ пулями Капитана Пвѣтвиновича и оружейнаго мастера Устю- жанина сведены въ слѣдующую таблицу.

П у л и	Радиусъ съ 50 шаговъ.	Радиусъ съ 75 шаговъ.	Радиусъ съ 100 шаговъ.	Радиусъ съ 150 шаговъ.	Радиусъ съ 200 шаговъ.
Подполковника Та-расова - свинцовая. Журналь С.-Петер-бургской патрон-ной Пвѣтвиной Комиссіи за № 4-мъ 1908 года	6/8 верш.	3/8 верш.	2/8 верш.	2/8 верш.	1/3 верш.
Подполковника Та-расова - свинцовая съ сворьмой. Жур-наль С. П. Б. Пат-ронной Пвѣтвиной Комиссіи за № 1-мъ 1909 года	5/8 верш.	7/8 верш.	3/8 верш.	4/8 верш.	2/8 верш.
Капитана Пвѣтви-новича и оруж. ма-стера Устюжанина.	4/8 верш.	5/8 верш.	2/8 верш.	1/8 верш.	2/8 верш.

2) При определѣніи начальныхъ скоростей при двойномъ зарядѣ, средняя начальная скорость получилась 303 м.с., а при нормальномъ за- рядѣ 189,9 м.с.

3) При 1 1/2 часовой тряскѣ 90 патроновъ на приборѣ, результаты по-лучились хороше, такъ какъ ни длинныхъ, ни короткихъ, ни смѣшива- ныхъ пуль не получилось.

4) Для выяснения влияния пули на износ винтовки, винтовка была обмёрена до начала стрельбы и после съёмных 600 выстрелов, причём никаких изменений не замечено.

Изъ выше изложенного видно, что пули Капитана Цветникова и оружейного мастера Устюжанина, при всём испытании дали по меткости лучшие результаты, чём пули Подполковника Тарасова.

Кромѣ указанных опытов, въ Отдѣлѣ повѣрки издѣлій С.-Петербургскаго патроннаго завода были еще произведены опыты съ пулями Капитана Цветникова и оружейнаго мастера Устюжанина для выяснения, насколько предложенныя пули пригодны для снаряжки патроновъ для корпуса Пограничной Стражи.

Къ этимъ патронамъ были предъявлены Отдѣломъ по оружейной части Артиллерійскаго Комитета слѣдующія требованія:

- а) Нарроны должны имѣть вынѣ принятую пилъзу и капсюль при уменьшенномъ зарядѣ и въсь пули;
- б) Придѣльная дальность должна быть около 300 шаговъ;
- в) съ 300 шаговъ пуля должна пробивать однодюймовую доску, что считается достаточнымъ для вывода человека изъ строя, наибольшая пробиваемость установлена 3 доски.
- г) Мѣткость на близкяхъ расстоянїяхъ должна быть не меньше получаемой при стрѣльбѣ патронами съ уменьшеннымъ зарядомъ и телодвиженїями пулями.
- д) Нарроны для Пограничнаго надзора должны имѣть какое либо рѣзко бросающееся въ глаза отличие и
- е) Звукъ выстрѣла долженъ быть сильный.

При испытанїи въ отдѣлѣ повѣрки издѣлій патроновъ съ пулями Подполковника Тарасова, проказовство которыхъ устанавливалось на заводѣ, не удавалось получить указанную изобрѣтателемъ начальную скорость 960 м. с., а измененїя, имѣвшія цѣлью повысить начальную скорость дувно повліяли на мѣткость, такъ какъ появились пригодность пули съ надрывомъ. Въ виду этого рѣшено испытать пригодность для той же цѣли пуль Капитана Цветникова и оружейнаго мастера Устюжанина.

Съ этими пулями были произведены слѣдующія испытанія:

- 1) Подборъ заряда холостого винтовочнаго пороха.
- 2) Стрѣльба на мѣткость и одновременно въ пакетъ на пробиваемость дюймовыхъ досокъ съ дистанціи 50, 100, 200 и 300 шаговъ при постоянномъ прицѣлѣ;
- 3) Стрѣльба на мѣткость для выясненїя наибольшей дальности полета пули при постоянномъ прицѣлѣ;
- 4) Стрѣльба на опредѣленіе наибольшей дальности полета пули при установленномъ прицѣлѣ и
- 5) Опредѣленіе начальной скорости.

Результаты испытанїй получились слѣдующіе:

- 1) Зарядъ былъ подобранъ въ одинъ граммъ бездымнаго холостого винтовочнаго пороха и звукъ при выстрѣлѣ получается достаточно сильный, но нѣсколько слабѣе боевого;
- 2) Стрѣльба на мѣткость и одновременно въ пакетъ на пробиваемость дюймовыхъ досокъ.

а) При стрѣльбѣ 100 патронами на мѣткость и въ пакетъ (мишень передъ пакетомъ) съ дистанціи 50-ти шаговъ, средней радїусъ изъ 5-ти очередей получился $7\frac{1}{8}$, причѣмъ средняя пробиваемость была 6 досокъ, при наибольшей въ 9 досокъ и наименьшей въ 3 доски.

б) При стрѣльбѣ 100 патронами на мѣткость и въ пакетъ (мишень передъ пакетомъ) съ дистанціи 100 шаговъ, средней радїусъ лучшей половины изъ 5-ти очередей получился $1\frac{1}{8}$ вершка, причѣмъ средняя пробиваемость была 5 досокъ, при наибольшей въ 7 досокъ и наименьшей въ 3 доски.

в) При стрѣльбѣ 100 патронами на мѣткость и въ пакетъ (мишень передъ пакетомъ) съ дистанціи 200 шаговъ, средней радїусъ лучшей половины изъ 5-ти очередей получился $3\frac{1}{8}$ вершка, причѣмъ средняя пробиваемость была 3 доски, при наибольшей въ 5 и наименьшей въ 2 доски.

г) При стрѣльбѣ 100 патронами на мѣткость и пакетъ (мишень передъ пакетомъ) съ дистанціи 300 шаговъ, средней радїусъ лучшей половины изъ 5-ти очередей получился $5\frac{1}{8}$ вершка, причѣмъ средняя пробиваемость была 2 доски, при наибольшей 3 доски и наименьшей въ одну доску.

При всѣхъ стрѣльбахъ на мѣткость опытными патронами Подполковника Тарасова съ алюминіевыми сердечниками, мѣткость была нѣсколько хуже, чёмъ при пуляхъ Капитана Цветникова и мастера Устюжанина.

- 3) При стрѣльбѣ на мѣткость, для опредѣленїя дальности полета пули при постоянномъ прицѣлѣ, дальность опредѣлилась въ 335 шаговъ.
- 4) При установкѣ прицѣла на 1000 шаговъ, дальность полета пули равнялась линїѣ стрѣльбища—600 шаговъ, причѣмъ пуля не пробѣла дюймовой доски.

5) Средняя начальная скорость, при зарядѣ въ одинъ граммъ, изъ 20-ти выстрѣловъ получилась 750, 1 м. с.

- 6) Для этой стрѣльбы была взята также винтовка, изъ нея съдѣлано ружье какъ по наружному, такъ и декальному осмотру.

На основанїи результатовъ настоющаго испытанія, Петербургскій патронный заводъ приходитъ къ заключенію, что пули Капитана Цветникова и мастера Устюжанина пригодны для снаряженїя патроновъ для Пограничной Стражи такъ какъ:

- 1) Звукъ выстрѣла сильный, хотя нѣсколько слабѣе боевого винтовочнаго;
- 2) мѣткость на 50, 100, 200 и 300 шаговъ хороша;
- 3) Средняя пробиваемость на 300 шаговъ—двѣ доски;
- 4) Пули на расстоянїи 600 шаговъ, уже не пробиваютъ дюймовой доски, а при большихъ расстоянїяхъ должны быть совсѣмъ мало опасными; въ фабрикации, чёмъ пули Подполковника Тарасова и
- 5) Предлагаемая пуля будучъ меньше чувствительна къ измененїямъ стойкой холостой бездымный порохъ, обработанный дифениламиномъ, то этимъ до нѣкоторой степени устраняется недостатки обыкновеннаго холостого пороха.

Изъ рапорта Начальника Офицерской Стрѣлковой Школы видно, что испытанїя такихъ пуль на Ружейномъ Полигонѣ дали слѣдующія результаты:

Стрѣльба на мѣткость изъ нормальной винтовки при зарядѣ 0,3 гр. Порохъ разстоянїе 50 ш. $\frac{5}{8}$ вр. Разстоянїе 100 ш. $1\frac{1}{2}$ вр. Стрѣльба на мѣткость изъ нормальной винтовки при зарядѣ 0,23 гр.

Разо разстоянїе 50 ш. $\frac{5}{8}$ вр. разстоянїе 100 ш. $1\frac{3}{4}$ вр.	
Стрѣльба на пробивное дѣйствіе пули	
зарядъ 0,5 гр. разстоянїе 10 шаг.— 2 доски	
" 0,5 " " 10 " — 5 "	
" 1 " " 10 " — 7 "	
" 2 " " 10 " — 10 "	

Стрѣльба на винные пули на растирание канала ствола винтовки.

зарядъ пороха — 0,3 гр.

Винтовка Сестрорѣцкаго оружейнаго завода изгот. 1908 г.

Калибромѣрь	Домъ ствола.				Калибромѣрь	Убѣрѣрь			
	Послѣ выстр.	Послѣ выстр.	Послѣ выстр.	Послѣ выстр.		Послѣ выстр.	Послѣ выстр.	Послѣ выстр.	Послѣ выстр.
Калибромѣрь	0,300	0,300	0,300	0,300	0,301	0,301	0,301	0,301	0,301
Убѣрѣрь съ дула	Вх. на 0,6 д.	1,1 д.	1,4 д.	1,5 д.	1,6 д.	1,7 д.	не зак.	не зак.	Закус.
съ казны	Вх. на 5,2 д.	5,26 д.	6,3 д.	6,1 д.	6,15 д.	6,215 д.	не вход.	Чуть	Чуть

Этотъ обмѣрь канала показалъ, что растирание канала цинковыми пулями происходитъ послѣ каждой стрѣльбы, но пули послѣдней доставки (см. ж. О. О. № 186—1908 года). По мнѣнію Ружейнаго Полигона явленіе это произошло потому, что диаметръ пули, доставленныхъ въ настоящее время, меньше (1,305—0,307 д.), чѣмъ пули прежде испытанныхъ (1,308). Это обстоятельство нѣсколько уменьшило интенсивность растирания канала ствола, но не совсѣмъ устранило его. Для уменьшенія растирания канала ствола передъ стрѣльбой цинковыми пулями, винтовка смазывается въ каналѣ ружейнымъ саломъ, если же стрѣльбу произвести изъ винтовки съ протертымъ на сухо каналомъ ствола, какъ это требуется наставленіемъ, то по заключенію Полигона, растертость, получится значительно больше, и 40 выстрѣловъ цинковою пулею будутъ равны 100 та-кимъ же выстрѣламъ при смазанномъ каналѣ ствола.

Произведенныя испытанія были повторены особою Комиссіей подлѣ пред-сѣдательства начальника Офицерской Стрѣлковой Школы.

Для стрѣльбы на растирание была взята нормальная винтовка, пред-варительно обмѣренная, затѣмъ было выпущено изъ нея 100 выстрѣловъ на разстояніе 50 шаговъ при зарядѣ—1,4 гр., послѣ чего обмѣрена.

№ винтовки	Калибромѣрь	до стрѣльбы	послѣ 100 выстрѣловъ	винтовка протерта.
1060	0,2995	0,300	0,2995	0,300
	Наск. 2,2 дм.	Наск. 2,4 дм.	Наск. 2,4 дм.	Наск. 2,4 дм.
Обмѣрь	Съ дула	Съ казны	Наск. 8,7 дм.	Наск. 11,7 дм.

Рядусъ крута лучшей половины пули. Р 50% = 6/8 верш.

Стрѣльба на мѣткость изъ разношенной винтовки, гдѣ калибромѣрь 0,305 проходитъ, 0,306 не проходитъ. Разстояніе 50 шаговъ зарядъ 0,23 гр. (для пули Подполковника Цѣвъ тинювича).

Рядусъ крута лучшей половины пули.	Примѣчаніе.
Рядусъ крута лучшей половины пули.	

Пули Подполковника Цѣвтинювича
10 пули изъ 5
4 пули легли бокомъ
Подполковника Тарасова
11 1/2 вр.

говъ зарядъ 0,23 (для пули Подполковника Цѣвтинювича).

Рядусъ крута лучшей половины пули
Примѣчаніе

Пули Подполковника Цѣвтинювича 1 3/8
Всѣ пули легли правильно.

Тарасова 1 1/4 вер.

Въ виду выяснивавшегося на опытахъ вліянія этихъ пули при стрѣльбѣ на растирание канала ствола даже послѣ незначительнаго числа выстрѣловъ, а также плохой мѣткости изъ разношенной винтовки, Начальникъ Офицерской Стрѣлковой Школы въ своемъ заключеніи высказываетъ, что пули Подполковника Цѣвтинювича и мастера Устожаннина не пригодны для введенія въ войска.

Какъ видно изъ изложенныхъ выше донесеній Начальниковъ Петербургскаго патроннаго завода и Офицерской Стрѣлковой Школы, испытанія пули для стрѣльбы уменьшеннымъ зарядомъ, предло-женныхъ Подполковникомъ Цѣвтинювичемъ и мастеромъ Устожанниномъ, дали отличные результаты при стрѣльбѣ изъ нормальной винтовки; при-стрѣльбѣ же изъ разношенной винтовки при различныхъ испытаніяхъ на Ружейномъ Полигонѣ мѣткость оказалась нѣсколько неудовлетворительной; кроме того на Полигонѣ выяснилось, что цинковыя пули неблагоприятнымъ образомъ вліяютъ на растирание канала ствола.

Не смотря на указанныя недостатки Оружейный Отдѣлъ однако не считалъ бы возможнымъ прекратитъ опыты съ этими пулями, въ виду стѣ-дующихъ соображеній:

При стрѣльбѣ изъ разношенной винтовки всѣ легкія пули даже изъ числа рекомендованныхъ Пиркульаромъ Главнаго Штаба, какъ-то Марга, Охтенскаго порохового завода, бр. Сказныхъ должны дать значительно худшую мѣткость, чѣмъ при стрѣльбѣ изъ нормальной.

Такъ какъ систематическихъ параллельныхъ опытовъ стрѣльбы на мѣткость изъ разношенной винтовки всѣми этими пулями до насто-ящаго времени произведено не было, то Оружейный отдѣлъ и не считалъ бы возможнымъ забрakovать теперь цинковыя пули, не имѣя для сравне-нія означенныхъ выше данныхъ.

Равнымъ образомъ и относительно вліянія цинковыхъ пули на рас-тирание канала ствола Отдѣлъ полагалъ бы предварительно произвести параллельные опыты стрѣльбою изъ двухъ новыхъ испранныхъ винтовокъ—пулями Подполковника Цѣвтинювича и мастера Устожаннина и какиихъ либо образцовъ легкиихъ пули изъ числа уже рекомендованныхъ,—напримѣръ: Охтенскаго порохового завода послѣдней доставки съ примѣсью углекис-лаго свинца.

Въ виду всего изложеннаго, Оружейный Отдѣлъ полагалъ бы: 1) предложить изготовителю приготовить еще 10 тыс. предлагаемыхъ ими пули, которыя и слѣдуетъ сварядить въ патроны на Петербургскомъ патронномъ заводѣ. За это количество пули изготовителямъ можетъ быть уплачена ихъ стоимость.

2) Испытанія этихъ пули слѣдуетъ произвести въ Петербургскомъ патронномъ заводѣ и на Ружейномъ Полигонѣ *) стрѣльбою 1) на мѣт-*) но 5 000 въ каждой учрежденіи.

3) изъ нормальной винтовки и 2) на проволочную спусковую, а также изъ различныхъ другихъ образцовъ легкихъ пуль, какъ это изложено выше въ настоящемъ журналѣ.

1) результаты испытанія целлоидныхъ пуль для стрѣльбы уменьшеннымъ зарядомъ, предложенныхъ фирмой Вахтеръ. № 234.

Начальникъ Школы доноситъ, что на Полигонѣ было доставлено 2 образца означенныхъ пуль до 200 штукъ каждое. Въ виду незначительнаго количества присланныхъ пуль, съ ними не была выполнена полная программа испытанія, а лишь исполнѣ вышена мѣткость, какъ при стрѣльбѣ изъ новой винтовки, такъ и изъ растертой и, кромѣ того, отчасти опредѣлено вліяніе влажности на измѣненіе размѣровъ и баллистическія качества ихъ; испытанія же на растирание канала ствола произведено не было.

Испытанія на мѣткость велось стрѣльбой изъ новой винтовки въ разстояніи 50 шаговъ; слѣдуютъ 5 очередей, по 20 пуль каждая очередь; при этомъ получались слѣдующіе результаты:

Пули № 1.		Пули № 2.	
	1/4		1/4
Р50°/0. вправо	влѣво	вверхъ	внизъ
5/8	1/8	4 в.	5 5/8
1 1/2	3/8	4 1/8	2
1 1/2	—	2	1 1/4
1 1/2	—	5	1 3/4
1 1/4	—	3 3/4	2
1 1/4	—	4	1 7/8
1 1/4	—	—	5 3/4
—	—	—	6

Въ среднемъ пули № 1—Р 50°/0—1 1/2 в., пули № 2 Р50°/0—1 7/8 верш.

При стрѣльбѣ изъ растертой винтовки, сквозъ каналъ которой проходитъ калибромѣръ 0,302 д., опредѣлитель мѣткость на 50 шаг. не ставилась возможнымъ, такъ какъ многія пули не долетали до мишени даже при стрѣльбѣ съ 10 шаговъ; онѣ пули летѣли бокомъ, друія же отскакивали отъ мишени; при стрѣльбѣ изъ винтовки, сквозъ каналъ которой проходитъ калибромѣръ 0,305 д. на 50 шаг., ни одна пуля не долетѣла до мишени.

При испытаніи гипроскопичности пуль были слѣданы обмѣры и взвѣшиванія какъ до мочки, такъ и послѣ нея; эти обмѣры дали слѣдующіе результаты.

Первоначальный обмѣръ до мочки:		Пули № 2.	
Пули № 1.			
Вѣсъ 10 пуль	10,25 гр.	10,20 гр.	
диаметръ	0,312-0,314 дм.	0,310-0,313 д.	
длина	0,677-0,695 дм.	0,685-0,695 д.	

Послѣ 8-ми суточной мочки:

Вѣсъ 10 пуль	10,95 гр.	11 гр.
диаметръ	0,318-0,325 дм.	0,318-0,320 д.
Послѣ 3 1/2 недельной мочки:		
Вѣсъ 10 пуль	11,26 гр.	11,28 гр.
диаметръ	0,318-0,324 д.	0,318-0,324 д.

Донося объ изложенныхъ результатахъ, Начальникъ Школы высказываетъ, что означенныя пули не могутъ быть рекомендованы войскамъ для стрѣльбы уменьшеннымъ зарядомъ.

Мнѣніе Отдѣла. Произведенные на Ружейномъ полигонѣ опыты показали, что пули фирмы Вахтеръ № 2 не удовлетворяютъ по мѣткости при стрѣльбѣ изъ нормальной винтовки и потому не могутъ быть допущены для употребленія въ войскахъ; что же касается до пуль № 1, то онѣ дали средней радиусъ въ 1 1/2 вершка на разстояніи 50 шаговъ т. е. удовлетворяющій требованіямъ инструкции. Хотя эти пули и дали плохе результаты при стрѣльбѣ на мѣткость изъ разнотенной винтовки, а также послѣ ихъ мочки, но однако и пули всѣхъ другихъ образцовъ, развѣшенныя къ употребленію въ войскахъ, также даютъ плохую мѣткость при этихъ условіяхъ. Журналомъ Оружейнаго Отдѣла за № 167 сего года Ружейному полигону поручено произвести опыты стрѣльбы изъ разнотенной винтовки всѣми имѣющимися образцами пуль для стрѣльбы уменьшеннымъ зарядомъ Капитана Марго, братьевъ Сказинныхъ, Охтенскаго порохового завода; а потому послѣ получения означенныхъ результатовъ, и можетъ быть рѣшенъ вопросъ о томъ, слѣдуетъ ли подвѣрять пули фирмы Вахтеръ № 1 дальнѣйшимъ испытаніямъ, а именно болышимъ числомъ стрѣльбъ—на растирание канала ствола, или же онѣ должны быть забракованы на основаніи результатовъ стрѣльбы изъ разнотенныхъ винтовокъ.

Г и р ы.

Объ устройствѣ тира въ 200 пѣхотномъ резервномъ Ижорскомъ полку. № 161.

Представляя планъ мѣстности съ проектируемымъ тиромъ и нанесенными на немъ жилищами строеніями и пороховыми погребами, Начальникъ Охтенскаго порохового завода, въ районъ котораго предполагается устроить стрѣльбище, доноситъ, что 1) поставка тира на указанномъ, на планѣ мѣсть опасности для пороховыхъ погребовъ не представляется; для устраненія же опасности для жилищъ случайно находящихся въ дѣлу людей, подлѣ обязана будетъ принять установленныя мѣры предосторожности, и 2) что тиръ слѣдуетъ поставить видѣмъ просѣки, такъ какъ по этой просѣкѣ проходитъ дорога и потому на ней чаще могутъ находиться посторонніе люди.

Мнѣніе Отдѣла. По разсмотрѣніи представленнаго плана Оружейный Отдѣлъ высказалъ, что хотя при расположеніи тира видѣ вага удаленіе отъ него ближайшаго порохового погреба и не будетъ болѣе 200 саж., что требуется согласно Куркуляра Главнаго Штаба за № 185—1902 г. Однако въ виду наличия высокаго вага, Отдѣлъ предлагаетъ бы возможнымъ помѣстить тиръ, согласно указанія Начальника Охтенскаго порохового завода, въ районѣ котораго предполагается устроить стрѣльбище.

Учебное оружіе.

1) нормальн учебнаго оружія для 2-го Восточно-Сибирскаго осаднаго полка. № 173.

Мнѣніе Отдѣла. Руководествуясь штатами 2-го Восточно-Сибирскаго осаднаго артиллерійскаго полка, объявленными въ приказѣ по Военному Вѣдомству 1906 года за № № 185 и 380 и принимаясь къ нормальн учебнаго оружія, установленнымъ приказомъ 1899 года за № 278 (учебные револьверы), Оружейный Отдѣлъ предлагаетъ бы необходимымъ опустить означенному полку слѣдующее количество учебнаго оружія:

1) Дѣл пшихъ батарей—по 3 учебныхъ винтовки, а на всѣхъ полкъ 60 винтовокъ и 1-му учебному револьверу, а всего 20.

4) Для учебной команды полка — по числу нижних чинов команд считал по одной винтовке на каждые 25 человек.
5) Для заправленных орудий — по 2 учебные револьвера на каждую батарею и один учебный револьвер для учебной команды.

Холодное оружие.

О неисправных пиках в 1-м Кизляр-Гребенском полку Кавказского казачьего войска. № 156.

Командир 1-го Кизляр-Гребенского полка Кавказского казачьего войска возбудил вопрос о необходимости изменить конструкцию пиках Кавказского казачьего войска, а именно, чтобы рукоять рукоятки была продолжением верхней части клинка, так как при существующей конструкции клинка и ножной палки образуется свободное пространство, в которое, при дождях, попадает вода, вредно влияющая на пользование оружием.

Мнение отряда. По повелению изложенной переписки Оружейный Отряд штаба неохотливо высказал, что образцы пиках Кавказского казачьего войска были высочайше утверждены 1-го марта 1904 г. причем чертежи этой пиках, изготовленные согласно этого чертежа, должны иметь рукоять без палки, составляющую продолжение верхней части клинка и таким образом в пиках пиках указываемый командиром 1-го Кизляр-Гребенского полка недостаток не может иметь места; палка же состоящая в настоящее время на вооружении означенного полка, вероятно, старая образца — прежних годов изготовления. Что касается до вопроса об их исправлении, то указываемый командиром полка и отрядом, по мнению Отряда, не имеет, особенно существующее время, для этого надо иметь в виду, что означенные пиках уже долгое время состоят на вооружении полка, кроме того необходимо отметить, что исправление пиках представляет собою работу, хотя и несложную, но требующую особой тщательности и аккуратности, так как прочное скрепление клинка с рукоятью имеет первостепенное значение.

В виду изложенного Оружейный Отряд предлагает бы возможным, разрыв пиках исправление пиках в войсковой оружейной мастерской лишь в виде исключения и то только в том случае, если эта мастерская может выполнять эту работу; в противном случае, при желании войскового начальства исправить пиках, их необходимо для этой цели выслать, хотя частями в Заготовительную оружейную фабрику.

Объ испытании казачьих пиках с закрытием нагнетательного кольца. № 162

Сестротфичий Оружейный завод, изготовляющий новые казачьи пики, произвел опыты для выяснения прочности соединения древка пиках с копьем и возможности выпучивания тяжелой копий, как с нагнетательными кольцами, так и без них.

Для выяснения повреждений, которые получают при ударах пиками в 10 пиках были подрубаны торцы древок копья таким образом, чтобы между концом древка и дном трубки копья получился зазор от 1 до 2 линий; одновременно были образованы зазоры в 1 линию между краями полукрутых выемок в трубки копья для выпучивания древка и этими полукрутых выемок в трубки копья для выпучивания древка и этими без колец были испытаны большим числом ударов в металлическую плиту, представляющую среднюю твердость свинца с цинком. Удары производились непрерывно, пока не обнаружилось смещение и частичное скалывание древа у основания также под давлением краев полукрутых выемок между тязами.

При этом замечалось следующее:

В пиках, не снабженных нагнетательными кольцами, тязи (главным образом длинный и средний) сильно выпучивались; выпучивание их начиналось ранне, чем концы тязей доходили до обрзков соответствующим вышарошек в древках. В пиках, снабженных кольцами, тязи почти не выпучивались; но винты, по мрбу осадки копья, сильно изгибались, а концы тязей упирались в обрзы соответствующим вышарошек, обнимали в этом мрбу дерево и даже производили скалывание; лишь в 2 случаях длинные тязи несколько изогнулись на участке сзади нагнетательного кольца. По мнению Полковника Гибера, этот опыт показывает, что нагнетательное кольцо в значительной степени предохраняет тязи от выпучивания в тех случаях, когда копье под давлением частей и сильных ударов имеет возможность осаживаться назад.

Если же древо усохло настолько, что нагнетательное кольцо легко осаживается до конца большого тязя, то оно не может содействовать прочному соединению копья с древом, так как не ступивает всей системы. Оно будет бесполезно болгаться на древках, и пружина, предложенная Капитаном Яценко, предохраняющая кольцо от спадания с копья вперед, не препятствует ему осаживаться назад. Поэтому в войсковых частях следует наблюдать за тем, чтобы нагнетательное кольцо удовлетворило своему назначению, и если оно вследствие усушки древа перестает ступивать систему, то его внутренний диаметр следует уменьшить, применив осадку кольца или же поставив новое кольцо уменьшенного диаметра. Если будет наблюдаться за тем, чтобы кольцо прочно сидело в назначенном мрбу, то предохранительная пружина будет нужна. Если же кольцо болгается на копье, то ни оно, ни пружина также не нужны. Полковник Гибер указывает далее, что соответствующей сборкой копья с древом можно достигнуть вполне прочного скрепления этих частей и устранить возможность выпучивания тязей, не прибегая к средству нагнетательного кольца, а именно:

Инструкцией на прием пиках установлено, что копье должно опираться на древо не дном трубки в торец, а краями тонких ее стоек в соответствующие выступы древа. Для выяснения прочности такой посадки копья были произведены опыты, на основании которых Полковник Гибер указывает, что, для прочной посадки копья, предпочтительнее, чтобы оно упиралось дном трубки в торец древа, для смятия которого требуется приложенное весьма большого усилия, а не краями тонких стоек трубки в выступы древа, которые, при осаживании копья, довольно легко скалываются.

Но удовлетворить при сборке пиках одновременно 2-м требованиям: 1) чтобы торец древа упирался на дно трубки, 2) чтобы древо при основании тязей плотно прилегло к металлу, — было бы весьма затруднительно. Поэтому, оставляя в силе первое требование, можно было бы допустить зазоры между краями полукрутых вырзов в трубки копья и выступами древа в предьях от 1 до 4 точек, так как эти зазоры, в отношении прочности присадки копья, значены им быть. Если указанный способ присадки будет признан целесообразным, то предстоит дно трубки копья длатать плоским, а не воронкообразным, каким оно получается в настоящее время при сверлении канала трубки. Для этой цели предстоит ввести добавочную обработку: «доведение дна трубки копья». Вследствие того, что дно трубки имеет длатается воронко-

концомъ дръзка и дномъ трубки копыа долженъ закрючаться въ предѣлахъ отъ 0,01 до 0,04» не представляется возможнымъ, такъ какъ повѣрка этого зазора очень трудна.

Переходя къ вопросу, о пикахъ уже состоявшихся въ войскахъ, полковникъ Гиберъ указываетъ, что замѣчающееся въ казачьихъ пикахъ значительно, выпучиваніе тяжей даетъ основаніе предполагать наличие довольно большого зазора между дномъ трубки и концомъ дръзка; выступы дръзка у основания тяжей, при ударѣ копьей въ чучело, вѣроятно, постепенно сминаются краями трубки, а тяжи, не станутые нагнетательнымъ копыомъ, изгибаются по мѣрѣ осадки копыа.

Въ устраненіи осаживанія копій, полезно было бы въ войсковыхъ частяхъ заполнить промежутокъ между дномъ трубки копыа и концомъ дръзка кружками кожи.

Миниме Оудья. Подробные опыты, произведенные полковникомъ Гиберомъ фонъ Грейденфельсъ показали, что соответственной сборкой пики можно достигнуть прочнаго скрѣпленія дръзка и копыа, а также устранинн возможности выпучиванія тяжей, не примѣняя нагнетательнаго копыа. Принимая крокъ того во вниманіе, что по донесенію штабъ-офицеровъ, осматривавшихъ оружіе въ казачьихъ полкахъ, получившихъ на вооруженіе новыя пики, обр. 1902 года, замѣчается значительный процентъ утерянныхъ, а также слыннутыхъ съ належащаго мѣста, слабо сдвигшихъ колецъ, закрѣпленныхъ шпильками или шурупами, причеиъ, копыа эти въ данномъ случаѣ совершенно не выполняютъ своего назначенія, Оружейный Отдѣлъ подлагаетъ бы возможнымъ вовсе отказаться отъ нагнетательнаго копыа при изготовленіи новыхъ пики. При этомъ однако необходимо ввести непрѣмьнымъ условіемъ, чтобы торецъ дръзка упирался въ дно трубки копыа и допустить зазоры между краями подкруглыхъ вырѣзовъ въ трубкѣ и соответствующими выступами дръзка.

Означенныя измѣненія слѣдуетъ ввести въ Инструкцію на пріемъ пики и въ чертежъ этой пики.

Что касается до пики, состоящихъ на рукахъ, то въ случаѣ потери колецъ, а также при слабо сдвигшихъ копыахъ, не старивающихся дръзка съ копьемъ, и такииъ образомъ не выполняющихъ своего назначенія, Оружейный Отдѣлъ также подлагаетъ возможнымъ разрѣшить войсковымъ частямъ не имѣть нагнетательныхъ колецъ, причеиъ для устранинн возможности осаживанія копій при ударѣ, согласно съ предложеніемъ полковника Гибера фонъ Грейденфельсъ, необходимо подкладывать рядъ кожаныхъ кружковъ на торецъ дръзка до плотнаго его упиранія въ воронку трубки копыа. Въ виду того, что образецъ копыа вырабатывался Главнымъ Управленіемъ Казачьихъ войскъ, изложенныя постановленія Оружейнаго Отдѣла предварительно необходимо передать на заключеніе этого Управленія.

О складномъ штыкѣ, предлагаемомъ полковникомъ Курьякомъ (дополненіе къ журналу О. О. № 110 с. г.), № 177.

Въ своемъ рапортѣ изобрѣтатель указываетъ, что предлагаемый имъ штыкъ помѣщенъ—подъ стволонъ—для того, чтобы при стрѣльбѣ изъ винтовки было полное равновѣсіе, относительно плоскости симметрии, чѣмъ устранялось бы, на ождаемое вынѣ при окомомъ прикрѣпленіи штыка, свдвиганіе винтовки вынѣ и во-вторыхъ чтобы, при нанесеніи удона штыкомъ, можно было устранинн огнѣ оане его вправо и выворачиваніе винтовки изъ правой руки, держащей за пеньку ложи.

Вышеаказанн, какъ слѣдуетъ изъ помѣщеннаго еіо подъ стволонъ, такъ и въ оаодкѣ грань хорошо ложится на плече.

Миниме Оудья. Постановленіе Оружейнаго Отдѣла объ изготовленіи одного экземпляра складнаго штыка по модели представляемой полковникомъ Курьякомъ, но съ расположеніемъ пенька съ правой стороны, а не подъ стволонъ, вынѣлась желаніемъ изобразить измѣненія дѣлений приклада. Такъ какъ—предлагаемое полковникомъ Курьякомъ устройство измѣняло бы бой винтовки по высоте.

Принимая во вниманіе, что изобрѣтатель желаетъ оставить безъ измѣненія разработанный имъ проектъ, съ другой же стороны, имѣя въ виду, что имъ предложена лишь модель и притомъ въ дробномъ—несовершенномъ видѣ, Оружейный Отдѣлъ подлагаетъ бы необходимымъ предложить изобрѣтателю представить подробные постротельные чертежи, по которымъ състроены оружейный заводъ и мотъ бы выполнитъ проектъ подполковника Курьяка, не дѣлая въ нихъ никакихъ съ своей стороны измѣненій.

Възъ такихъ постротельныхъ чертежей оружейный Отдѣлъ не считалъ бы необходимымъ изготовлять складной штыкъ подполковника Курьяка, тѣмъ болѣе, что въ послѣднее время подобный же штыкъ, но болѣе совершенно и дѣтельно разработанный, приимазанный подимомъ съ правой стороны, представляеть П. Звельтомъ, причеиъ изготовленіе его по разработанному образцу не вызоветъ для състроителнаго оружейнаго завода никакихъ затрудненій въ отношеніи необходимости дальнѣйшихъ его усовершенствованій.

По вопросу о замѣнѣ пенька правыхъ шашечныхъ ноженъ металлическими. № 187.

По приказанію Предсѣдателя Артиллерійскаго Комитета, при предписаніи отъ 8-го августа сего года за № 3447, на разработаніе Оружейнаго Отдѣла передана справка 7-го Оружейнаго патроннаго Отдѣла Главнаго Артиллерійскаго Управленія по слѣдующему вопросу:

21-го апрѣля 1906 года Главнымъ Артиллерійскимъ Управленіемъ былъ внесенъ въ Военный Совѣтъ докладъ объ утвержденіи нормы на содержаніе при кавалерійскихъ частяхъ залада шашечныхъ ноженъ.

Норма эта была выработана на основаніи заключеній Окружнаго Артиллерійскаго Управленія и журнала Оружейнаго Отдѣла артиллерійскаго Комитета 28 сентября 1904 года № 158.

Военный Совѣтъ, разсмотрѣвъ означенное представленіе отъ 6-го июля того же года, положилъ: рѣшеніе вопроса объ установленіи нормы шашечныхъ ноженъ отложить до созыва Комисіи генералъ отъ инфантеріи Вальцова, объ измѣненіи солдатскихъ шашекъ въ желѣзныхъ ножнахъ. Нынѣ Штабомъ Генералъ-инспектора кавалеріи вновь возбуждается ходатайство объ установленіи въ кавалерійскихъ частяхъ нормы содержанія запасныхъ ноженъ. Принимая во вниманіе, что военный совѣтъ было отложено ходатайство объ установленіи нормы шашечныхъ ноженъ, въперѣ до рѣшенія вопроса объ образѣ шашки въ желѣзныхъ ножнахъ, 7-ое Отдѣленіе просить сообщитъ, имѣется ли въ виду замѣнить сослониіи нынѣ на вооруженіи воиновъ въ настоящее время вопросъ, лическими ножнами и въ какомъ положеніи въ настоящее время этотъ вопросъ, имѣя въ виду, что журналомъ Комитета за № 43—1908 года въ этомъ направленіи предложено произвести некоторые опыты.

Миниме Оудья. По поводу изложенной выше справки Оружейно-патроннаго Отдѣла Главнаго Артиллерійскаго Управленія, Оружейный Отдѣлъ считаетъ необходимымъ высказать слѣдующее:

1) Въ виду неонкорратныхъ ходатайствъ Штаба Генералъ-инспектора кавалеріи объ олукемъ нѣкотораго количества запасныхъ ноженъ для кавалерійскихъ полковъ, Оружейнымъ Отдѣломъ въ журналѣ за № 126—1908 года были установлены особыя нормы содержанія пикахъ ноженъ для кавалерійскихъ частей различнаго состава. Оружейный Отдѣлъ подлагаетъ, что, независимо отъ намѣченныхъ оидать по замѣнѣ нынѣ принятой ножны металлической, въ настоящее время необходимо сдѣлать войсковыя части запасными ножнами.

Испытанія различныхъ образцовъ металлическихъ ноженъ, озуловно должны проводиться продолжительнаго времени. Между тѣмъ, вслѣдствіе неопытной прочности дѣревяныхъ ноженъ (противоположнъ въ мѣсть прикосновенія ея съ выюкомъ, потеря наконечниковъ, слабе прикрѣпленія арматуры) и отсутствия необходимого залада на заимъ испортывшихся, войсковыя части мотутъ быть поставлены въ затрудненіе при мобилизации.

боять значительных сумм, так как при цене ножен в 3 р. 40 коп. устанавление запаса в 70 ножен (для 6 и 6 экзальдронного и сотенного полка) обойдется в 238 рублей для казенной части.

Отдельно полагает, что ведение запаса могло бы быть выполнено на хозяйственных средствах полка и прочее, имь слѣдовало бы предоставить право приобретать означенное снаряжение сразу, а постепенно, в течение 3-хъ лѣтъ.

2) Что касается до вопроса объ измѣненіи ноженъ, то въ этомъ отношеніи Отдѣлъ полагаетъ бы необходимо испытаніи въ Офицерской Кавалерійской Школы Школы слѣдующихъ образцовъ:

1) Изготовленныхъ мастерской Шаффа, согласно журнала за № 43—1908 г. — металлическихъ ноженъ съ обонитовой прокладкой втулки и невращающимися кольцами.

2) Металлическихъ ноженъ съ деревянными прокладками, предложенныхъ Ижевскимъ оружейнымъ и сталелитейнымъ заводами.

3) Нанѣ шпильныхъ ноженъ, покрытыхъ шпильной обоймой изъ черной жести для предохраненія отъ протирания кожаной обложки деревянной ножны въ мѣсяцъ приоснованія съ выюкомъ. 5 экзальдронъ такихъ ноженъ слѣдуетъ изготовить въ Офицерской Кавалерійской Школѣ.

Объ инструкціи на предметъ шашекъ, обр. 81 года № 188.

Министръ (Инджа). По разсмотрѣніи вновь разработанной Инструкціи на предметъ шашекъ, обр. 81 г., а также объяснительной записки, составленной младшимъ артиллерійскимъ присланныкомъ Шт. Кап. Алексѣевымъ, Оружейный Отдѣлъ высказалъ, что сущность введенныхъ измѣненій заключается въ измѣненіи порядка приема, а также въ ослабленіи нѣкоторыхъ требований къ принимаемому оружию. Что касается до измѣненія порядка приема то Отдѣлъ полагаетъ бы возможнымъ исключить предварительный осмотръ эфесовъ, такъ какъ послѣ такого осмотра при сборкѣ оружия приборъ приходится пригонять опилковой, а потому представляется болѣе целесообразнымъ осматривать эфесы на собранномъ оружии, внутренне же размѣры частей эфеса повѣрять на обработанныхъ шашкахъ, что однако необходимо оговорить въ представленной инструкціи; равнымъ образомъ является желательнымъ принять и предлагаемое измѣненіе порядка приема въ отношеніи проиводства, сперва пробы на качества металла и затѣмъ повѣрки размѣровъ клинковъ.

Что касается до измѣненія требованій инструкціи, то въ этомъ отношеніи наиболѣе важное—заключается въ пониженіи грузовъ при испытаніи на упругость. Въмѣсто грузовъ въ 50 и 48 фунтовъ устанавливаются грузы въ 45 и 42 фунта.

По этому поводу Оружейный Отдѣлъ считаетъ необходимымъ высказать слѣдующее:

Шашка обр. 81 года, представляетъ изъ себя оружие какъ рубящее, такъ и колющее: въ послѣднемъ отношеніи для нанесенія болѣе дѣйствительной раны клинокъ не долженъ гнуться при ударѣ; съ этой цѣлью въ инструкціи и введено требованіе, чтобы при грузѣ въ 50 фн. стрѣла прогиба была не болѣе 5 дм.; при уменьшеніи груза клинокъ будеть немного болѣе жидкимъ, но однако Оружейный Отдѣлъ полагаетъ возможнымъ понизить требованія, такъ какъ на самомъ дѣлѣ клинки съ наименьшими допусками по вѣсу не могли выдерживать поставленныхъ грузовъ. Равнымъ образомъ и относительно исключенія опредѣленія предѣла упругости Оружейный Отдѣлъ соглашается съ редакціей новой инструкціи, въ виду невозможности вырѣзывать бруски изъ самого клинка, стобель же, хотя и имѣеть достаточную для этого толщину, но однако не закаливается.

Кромѣ того Оружейный Отдѣлъ считаетъ необходимымъ:

1) исключить что вса шашка определѣются присланныкомъ, такъ какъ такія вѣса должны быть определены прилагавшимися къ инструкціи таблицами.

2) къ словамъ инструкціи, что присланныкомъ имѣеть право принимать отдѣльные экземпляры оружия и частей его, которые хотя и не вполне подходятъ подъ правила инструкціи, но признаются присланныкомъ выполненными для службы, добавить „только въ томъ случаѣ, если эти измѣненія не вліяютъ на прочность оружия“.

3) добавить замѣчанія, слѣдующія Завѣдывающимъ Артиллерійскими присланными, а именно:

а) передъ окончательной присадкой рукояти стобель долженъ быть ранѣе олифованъ или окрашенъ для избѣжанія ржавленія.

б) при испытаніяхъ качества металла надлежитъ примѣнять шариковую пробу для полученія исходныхъ данныхъ, которая затѣмъ и необходимо будетъ ввести въ инструкцію.

в) ввести въ испытанія березы для ноженъ и рукоятей указанія приказа по артиллеріи 1904 года № 154.

г) относительно прибора и эфеса добавить, что въ случаѣ, если цвѣтъ этихъ частей отличается отъ цвѣта въ образцовой шашкѣ, присланныкомъ имѣеть право производить анализъ металла, причемъ количество мѣди должно быть 67% и цинка 33%.

д) въ пробѣ на хрупкость и на упругость ввести указаніе, что изъ числа клинковъ, не выдержавшихъ эти испытанія, берется 2%—3% изъ наиболѣе слабыхъ для произвводства механическихъ надъ ними испытаній, результаты которыхъ принимаются присланныкомъ къ свѣдѣнію.

4) дополнить инструкцію чертежами и описаніемъ приборовъ, примѣняемыхъ на предметъ клинковъ.

Всѣ означенныя измѣненія поручить ввести въ инструкцію присланныку на Златоустовской оружейной фабрикѣ, которому слѣдуетъ представить ее въ новой редакціи.

О ножахъ, предлагаемыхъ Рейнскимъ Металлическимъ заводомъ, № 202.

Министръ (Инджа). Хотя для оружейнаго Отдѣла и является наиболѣе желательнымъ испытаніе вновь предлагаемыхъ ноженъ примѣнительно къ драгунскимъ шашкамъ обр. 81 г., такъ какъ въ настоящее время производится опыты по ихъ замѣнѣ, тѣмъ не менѣе въ виду отъказа Рейнского завода изготовить теперь ножны для драгунскихъ шашекъ, Отдѣлъ считаетъ не безынтереснымъ выдвинуть и качества такихъ ноженъ, изготовленныхъ для какаго нибудь образца укороченнаго оружия, и съ этого дѣла полагать бы предложить Рейнскому заводу доставить безвозмездно для испытанія 10 ноженъ къ бѣгутамъ, образцы котораго необходимо выдать представителю завода.

Объ отпускѣ ремонтныхъ денегъ на килжалд. № 215.

Въ приказѣ по Военному вѣдомству за № 140, 87 года были объявлены новыя нормы отпуска ремонтныхъ денегъ на различные образцы огнестрѣльнаго и холоднаго оружия, установленныя новыя нормы были вызвано необходимостью уравнять означенныя оклады, которые отпускаются войсковымъ частямъ въ крайне различномъ размѣрѣ по нормамъ, установленнымъ въ прежнее время. Согласно означеннаго приказа опредѣленъ слѣдующій размѣръ отпуска денегъ: на состоящія на рукахъ—шашку 20 к. и на тесаки 5 коп. и по 1 коп. въ годъ на эти образцы холоднаго оружия, хранящіяся въ запасѣ.

Примѣняясь къ означенному приказу, Оружейный Отдѣлъ полагаетъ бы

на тесаки.

По вопросу обь утверждения чертежа бѣгута. № 291

Мнение Оудьла. По разсмотрѣніи представленныхъ чертежа бѣгута и таблицъ допусковъ его размѣровъ, Оружейный Отдѣлъ полагаетъ бы принять ихъ къ руковождству.

О выдачѣ классному оружейному мастеру Ивукону привилегіи на разработанный имъ образецъ ноженъ. № 290.

Ножна г. Ивуква состоитъ: 1) изъ стальной оболочкы, окрышенной лезвиемъ яко въ темный прѣтъ 2) деревянной основы для помѣщенія клина шайки, плотно пригнанной въ оболочку по всей длинѣ; 3) стального наконечника съ башмакомъ, увеличивающимъ его прочность и приливомъ для винта, скрѣпляющего наконечникъ съ ножной; 4) мѣдлага угля, направленною клинокъ шайки въ деревянную основу; 5) верхняго кольца, имѣющаго скобку для порупца и особые ушки, задержку для защипанія штыка, пружинку для задержки и шпенецъ для вращения задержки; 6) средняго кольца, имѣющаго гнѣздо для помѣщенія толстой части лезвия штыка и кольцо для порупца; 7) нижняго кольца, имѣющаго гнѣздо для помѣщенія конца лезвия штыка.

Каждое кольцо укрѣплено на ножнѣ двумя винтами, проходящими черезъ прорѣзы на бокахъ, оболочка и основы, причѣмъ винты верхняго кольца закручиваютъ устье ножи на своемъ мѣстѣ, а одинъ изъ нихъ, кромѣ того, держитъ пружинку задержки.

Особенности новой ножи, по сравнению съ существующими образцами, слѣдующи: оболочка ножи стальная, вмѣсто резиновой или кожаной, всѣ приборы у ножи, за исключеніемъ угля, стальные, вмѣсто мѣдныхъ, колецъ на ножнѣ три, вмѣсто четырехъ, изъ нихъ два съ гнѣздами для держанія штыка, а третье съ задержкой, закрученной штыкъ въ гнѣздахъ (у существующихъ образцовъ штыкъ не защипается, наконечникъ свѣрливается съ ножной винтомъ вмѣсто скобочки). Для исправленія, ножа разбирается и деревянная основа вынимается изъ оболочкы.

Мнение Оудьла. Все отличие предлагаемой класснымъ оружейнымъ мастеромъ Ивуквымъ металлической ножи заключается лишь, 1) въ способѣ соединенія наконечника винтомъ а не скобой, 2) въ приспособленіи къ ней защелки для удержанія штыка.

На устройство этой защелки, какъ оно выполнено въ представленныхъ чертежахъ, Оружейный Отдѣлъ полагаетъ бы возможнымъ выдать привилегію — съ оговореніемъ по ст. 76 1 Устава Промышленности: что касается до новаго способа соединенія наконечника, то, въ виду незначительности этого измѣненія, по мнѣнію Оружейнаго Отдѣла, согласно ст. 4 н. д. положенія о привилегіяхъ, пять, основаній къ выдачѣ привилегіи.

О предлагаемомъ класснымъ оружейнымъ мастеромъ Ивуквымъ приспособленіи для носки штыка при драгунской винтовкѣ. № 291.

Сущность предлагаемаго приспособленія заключается въ слѣдующемъ: Въ отомкнутомъ положеніи штыкъ можетъ помѣщаться вдоль ложи — лезвиемъ назадъ къ казенной части ствола; верхняя часть штыка удерживается въ особомъ гнѣздѣ, составляющемъ одно цѣлое съ добавочнымъ лезвиемъ кольцомъ, конецъ же лезвия выходитъ въ башмакъ, прикрѣпляемый шурулами къ ложѣ; отъ выскакиванія вверхъ штыкъ удерживается особою защелкой, которая, при откинутомъ положеніи, нажимается на шейку штыка.

Ивуквымъ приспособленіе для носки штыка при драгунской винтовкѣ подобно такому же приспособленію мастера Зубовича; главное отличие заключается въ устройствѣ:

1) защелки и

2) верхняго гнѣзда для штыка; послѣдній, въ приспособленіи класснаго мастера Ивуква, соединенъ съ кольцомъ, у мастера же Зубовича, онъ вкладывается въ щель для ремня, который его и удерживаетъ. Невыгоды вновь предлагаемаго приспособленія заключаются въ крайне неудобномъ открываніи защелки, которое требуетъ особаго приема, и въ томъ, что, вслѣдствіе малой ширины кольца, штыкъ легко перекашивается при вклавываніи и не попадаетъ лезвиемъ въ нижній башмакъ.

Не смотря на эти недостатки, Оружейный Отдѣлъ однако полагаетъ бы передать предлагаемую винтовку съ приспособленіемъ для испытанія въ Офицерскую Кавалерійскую Школу.

О способѣ клейменія бракованныхъ клинковъ. № 292.

Мнение Оудьла. Клейменіе бракованныхъ клинковъ при помощи керна не можетъ быть разрѣшено, такъ какъ незначительные отпечатки отъ керна не дадутъ рѣзката брасающагося въ глаза отличія; на бракованныхъ клинкахъ по мнѣнію Отдѣла должно быть по прежнему выставлено браковочное клеймо.

Извлеченія изъ журналовъ Артиллерійскаго Комитета.

О приспособленіи для мѣшанія ружья къ винтовкѣ, изобрѣтеннаго австро-венгерскаго инженера г-на Др. 637.

Одинъ инженеръ, австро-венгерскій подполковникъ Черновикъ, изобрѣлъ приспособленіе для мѣшанія ручныхъ бомбъ при крупнокалибромъ войнѣ. Изобрѣтеніе свое ставляетъ ее всецѣло русскому военному ведомству.

Предназначенное приспособленіе состоитъ изъ деревяннаго стержня, длиною въ 2 метра, на переднемъ концѣ котораго насажены снаряды съ трубкой, крыльями и пружиной, назначенная для вращения крыльевъ.

На заднемъ концѣ стержня укрѣплены крылья, которыя названы ружейными. Все вышеописанное приспособленіе бросается рукой.

Назначеніе частей этого приспособленія не указано, и не видно, въ чемъ заключается сущность изобрѣтенія.

Подлинному, изобрѣтателю придаетъ особое значеніе вращающима за снарядомъ крыльями, но не чертѣтъ не указано, соединены ли крылья со снарядомъ или нѣтъ, и вообще, по чертѣтъ нельзя вычитать ихъ назначенія.

По мнѣнію Артиллерійскаго Комитета, означенную идею не слѣдуетъ разрабатывать.

Объ измѣненіи состава Wolffs Willenglanz. № 641.

Составъ Wolffs Willenglanz, предназначенный для предохраненія оптическихъ стеколъ отъ запотѣванія, испытывался въ д-тв. 1-й артиллерійской бригады, въ артиллерійской лабораторіи Орудійнаго завода, на Главномъ Артиллерійскомъ полигонѣ и въ Кронштадтской крупнокалиберной артиллеріи.

Результаты испытаній состава въ артиллерійской лабораторіи Орудійнаго завода, на Главномъ Артиллерійскомъ полигонѣ и въ д-тв. 1-й артиллерійской бригады оказались неудовлетворительными, и Артиллерійскій Комитетомъ было постановлено, не дожидаясь доисненія отъ Кронштадтской крупнокалиберной артиллеріи, приступить къ составу не удовлетворяющимъ своему назначенію.

Кронштадтская крупнокалиберная артиллерія въ настоящее время донесла, что очки и стекла бинюкелей, смазанные тонкимъ слоемъ состава, действительно не запотѣваютъ при переобѣсненіи стекловъ съ мороза въ тепло, отпотѣваніе не замѣчается и при дыханіи на открытыя составомъ стекла. При испытаніи во время пожара снарядъ оказался, что послѣдній, падая на стекло и превращаясь въ воду, даетъ потеки и струйки, совершенно устраняющія возможность видѣть.

Такимъ образомъ результаты испытанія состава въ Кронштадтской крупнокалиберной артиллеріи подтверждаютъ мнѣніе Комитета о непригодности состава для предохраненія стеколъ отъ запотѣванія при разныхъ условіяхъ погоды, поэтому Комитетъ не считаетъ возможнымъ рекомендовать данный составъ, но считаетъ полезнымъ урѣдочить о немъ части артиллеріи.

Пулеметы.

О звуковомъ приборѣ полковника Корсакова, назначаемомъ для имитации автоматическаго стрѣльбы на ствольной и на ручномъ. № 633.

Приборъ полковника Корсакова въ мартѣ настоящаго года былъ демонстративно изобрѣтателемъ на Ружейномъ полигонѣ въ присутствіи многихъ пулеметчиковъ, давая такое звуковое впечатлѣніе, что присутствовавшіе на разстояніи 2-хъ

изъ пулемета. Начальникъ Ружейнаго полка нашелъ даже, что приборъ передаетъ звукъ автоматической боевой стрѣльбы изъ пулемета лучше, чѣмъ стрѣльба одна, въ то время крупный недостатокъ - большіе вѣсъ и громоздкость, настолько видѣтъ выдалась ихъ присутствію.

Въ настоящее время полковникъ Корсаковъ сообщаетъ, что ему удалось придумать устройство до вѣса въ 20 фун. и слѣдуетъ настолько компаньимъ, что отвѣтъ слѣдуетъ для переноски и можетъ быть приспособленъ къ кожуху пулемета. То же части Императорскаго Тульскаго Оружейнаго завода полковникъ Терещинъ по технической основываясь на этихъ данныхъ и имѣя въ виду необходимость дать пулеметамъ частіямъ возможность обнаруживать свое присутствіе на манеръ звуковыхъ эффектовъ, напоминающихъ звукъ отъ автоматической боевой стрѣльбы изъ пулемета, чего войска на настоящее время лишены, за неимѣніемъ приспособленія для производствъ изъ пулемета холостой стрѣльбы, начальникъ Ружейнаго полка предложилъ холостяство о томъ, чтобы полковнику Корсакову были предоставлены средства для испытанія его прибора и, въ случаѣ удовлетворительныхъ результатовъ, до 20 тысячъ приборовъ были заказаны для всеобщаго испытанія въ войскахъ на манеръхъ текущаго года.

Ружейнымъ полигономъ привлечены расчеты, подлежащій, какую экономическую выгоду можетъ представлять введеніе прибора полковника Корсакова, сравнительно съ отпускомъ холостыхъ патроновъ: если отпустить этотъ отравляющій 20 тысячами патроновъ въ годъ на команду, ежегодный расходъ на нихъ для каждой батареи полковника Корсакова, но мнѣнію полтона, должно обойтись не дороже 250 руб., причѣмъ приборъ можетъ служить и болѣе одного года.

Полковникомъ Корсаковымъ указаны выгоды, которыя могутъ получиться отъ введенія его прибора, указана приближительная цѣна прибора (60 до 75 руб.) и выражена просьба высказать и рѣшить слѣдующіе вопросы:
1. Нуженъ ли вообще приборъ полковника Корсакова, и если нуженъ, то ставляется ли усмотрѣнію командъ имѣть ихъ обязательно, или это предоставляется ихъ усмотрѣнію.
3. Какое количество приборовъ могло бы понадобиться для пулеметныхъ командъ.
4. Какому способу снабженія приборами слѣдуетъ отдать предпочтеніе: снабженію отъ казенн. или изобрѣтенію самими частями войскъ.

На докладной запискѣ полковника Корсакова положена резолюція Военнаго Министрства: "Такой аппаратъ желателенъ. Прошу высказать, насколько полковникъ Корсаковъ рѣшилъ этотъ вопросъ устно".
Артиллерійскій Комитетъ выдѣлъ сообразился съ мнѣніемъ Ружейнаго полтона, что негрозомой звуковой приборъ, подражающій трескотнѣ отъ автоматическаго стрѣльбы изъ пулемета и передающій звукъ на большія разстоянія, можетъ удовлетворить насущной потребности пулеметныхъ командъ въ настоящее время походовъ, заводовъ, привады, выработаны спеціальныи холостой патроны для пулеметовъ, который, при производствѣ спеціальныи холостой патроновъ для регуляри, но на скорое введеніе этого патрона въ войска все же разсчитывалось нельзя, такъ какъ требуется еще продолжительныя опыты, полтоныне и войсковые, а затѣмъ и установленіе вагоновъ производствъ соответствующаго сорта пороха и пуль. Срѣнительно съ разработкой автоматическаго стрѣльбы холостыми патронами, звуковой приборъ для имитации стрѣльбы изъ пулемета представляеть наимѣе общее рѣшеніе вопроса, такъ какъ приборъ можетъ служить только для маневровъ, холостые же патроны могутъ быть, потонны также и для плѣн обученія приѣмамъ стрѣльбы изъ пулемета.

Съ другой стороны, спеціальво для маневровъ за приборомъ можно признать даже некоторое преимущество, сравнительно со стрѣльбой холостыми патронами: послѣдняя все-таки способствуеть износу механизма въ пулеметѣ; чтобы уменьшить этотъ износъ, пришлось бы, насколько возможно, отравляющій отпустить холостыхъ патроновъ для маневровъ и, слѣдовательно, довольствоваться малымъ звуковымъ эффектомъ; при стрѣльбѣ, наоборотъ, продолжительность эффекта можно строго регулировать съ тактическими условіями.

Въ виду назложенныхъ соображеній, Артиллерійскій Комитетъ признаеть желательнымъ повернуть приборъ полковника Корсакова испытанію въ возможно скоромъ времени. Къ сожалѣнію, испытаніе прибора въ такомъ болѣекомъ числѣ

Аппараты Мелгерта, «Ордионансы» и «Ордионансы» в аппаратурах Мелгерта меньше среднего сопротивления в аппаратах «Ордионансы», вследствие чего расход тока при разговоре в них меньше, чем во вторых. В аппаратах той же конструкции микрофоны, для удобства замкнуты, заключены в металлическую оболочку, которая защищает микрофон от повреждений. Замкнутые микрофоны удобнее в эксплуатации, чем открытые. Замкнутые микрофоны удобнее в эксплуатации, чем открытые. Замкнутые микрофоны удобнее в эксплуатации, чем открытые.

Телефон в аппаратах Мелгерта имеет меньше размеры; мембрана не защищена от случайных повреждений; регулирование производится перемещением мембраны, а не магнитом системы, как в аппаратах «Ордионансы», и менее удобно по сравнению с последними; имеет меньше сопротивление и обладает меньшей мощностью чувствительностью.

Среднее сопротивление микрофона в аппаратах Мелгерта меньше среднего сопротивления в аппаратах «Ордионансы», вследствие чего расход тока при разговоре в них меньше, чем во вторых. В аппаратах той же конструкции микрофоны, для удобства замкнуты, заключены в металлическую оболочку, которая защищает микрофон от повреждений. Замкнутые микрофоны удобнее в эксплуатации, чем открытые. Замкнутые микрофоны удобнее в эксплуатации, чем открытые.

В аппаратах «Ордионансы» телефон и микрофон помещены на одну ручку, тогда как у Мелгерта эти части разделены. Совершенноный пинур в последних аппаратах имеет пинур изоляции (без резинки) и вполне прочен, даже для воды. Замкнут пинур у аппарата Мелгерта прочен, чем в аппаратах «Ордионансы».

Интуитивная катушка в аппаратах Мелгерта служит одновременно для разговора и вызова и по своему устройству не представляет каких-либо особенностей.

Батарея в аппаратах Мелгерта состоит из двойного сухого элемента Бека, импозитно значительные размеры элементов по сравнению с элементами в аппаратах «Ордионансы». Замкнутые элементы переносны, чем во вторых.

Зуммер в аппаратах Мелгерта имеет недостатки, состоящий в следующем: тяжело разложить устройство регуляторов, вследствие переключения контактных выводов после установки при закрутке гаек.

Промоиволь отстает в аппаратах Мелгерта. По доступности деталей и легкости нахождения и исправления повреждений аппараты Мелгерта не уступают аппаратам «Ордионансы». По размерам первые аппараты компактнее вторых и по весу легче последних.

Схема соединения в аппаратах Мелгерта и «Ордионансы» одинаково проста. При испытании аппаратов на прочность и ясность передачи речи на расстоянии 0,05 до 1 микрофарды и которая имеет некоторую самовнушную, оказалась, что аппараты Мелгерта и «Ордионансы» действуют одинаково хорошо, но при этом, однако, в аппаратах Мелгерта расход тока при разговоре значительно больше, чем во вторых.

Испытание аппаратов на действие их при утечке тока показало, что аппараты обеих систем способны одну и ту же утечку, при равном ослаблении прочности и ясности передачи.

Относительно аппаратов Мелгерта можно сказать следующие замечания. Преимущество этих аппаратов заключаются: 1) в прочности и ясности передачи речи, 2) в сравнительно простом устройстве и схеме и 3) в компактности и легкости. Недостатками же аппаратов являются: 1) необходимость держать в руках открытыми и, следовательно, в защитными от дождя и т. д.; 2) необходимость пользования обеими руками для действия с одной стороны ключом и командатором, а с другой для держания телефона и 3) большой расход тока вследствие применения элементов, имеющих относительно небольшую емкость.

По результатам изложенного, Артиллерийский Комитет высказывает следующие замечания. Аппараты Мелгерта, не удавая, по передачу разговора речи и вызова, а аппараты «Ордионансы», имеют однако существенные недостатки, а именно: малая прочность, обслуживание их неудобно, расход тока, при работе небольшой емкости, кроме того при употреблении аппаратов нужно держать эти аппараты в виду изложенного, Артиллерийский Комитет предлагает испытание этих аппаратов прекратить, а также аппараты оставить в качестве образцов в электрической лаборатории Орудийного завода.

В журнале Артиллерийского Комитета 1909 г. за № 245 был рассмотрен представленный Орудийным заводом чертёж барабана для облучения Орудийного завода предложено было устранить указанные недостатки и представить изменённые чертежи и образцы барабанов для полевого и общечастного телефонного проводника.

В настоящее время Орудийным заводом представлены чертежи и образцы барабанов для облегченного и полевого телефонного проводника, барбуковой палки с выключком для зарасывания облегченного телефонного проводника и образцы видоизменённой ручки с катушкой полковника Лемина на 1 вер. легкого проводника и ручки с катушкой для зарасывания легкого телефонного проводника.

Артиллерийский Комитет, рассмотрев представленные чертежи и образцы, а также составленные по ним III-м отделением Комитета описание, одобрил их и предложил принять к руководству, при чём, однако, в ручки полковника Лемина следует внести изменения. Но утверждённым образцам должны изготовляться в виде всё перечисленные выше предметы.