

# M-16 — Lurkmore



## БЛДЖАД!

Эта статья полна любви и обожания.  
Возможно, стоит добавить немного критики?

**M16** (эмка, черная винтовка, весло, «почисти меня», евр. рас. : *מטל* — метла) — **меметичнейшая** винтовка, знаменитое оружие пиндосских чудо-богатырей и **контртеррористов**. Обновляясь и модернизируясь, охраняет завоевания западных **демократий** уже более пятидесяти лет. Имеет множество производных на своей базе: карабинов, пулеметов, снайперских винтовок и даже пистолетов. По географическому распространению и попыткам копирования/подражания/заимствования уступает только **калашу**. Со времен своего появления на свет служит предметом срачей и холиваров ввиду во многом спорной с одной стороны, но и достаточно годной с другой системы функционирования. Люто презираема всеми поголовно **поцреотами** и **девяносто пятью процентами** школоты, горячо любима остальными **пятью процентами** юных стволофагов, американскими ополченцами, Томом Клэнси и **Максимом Попенкером**.

Антонимом «M16» является «**AK**». Синонимом — по версии некоторых упоротых, «**StG-44**».

## История создания

США вступили во Вторую Мировую с самозарядной винтовкой Гаранда, новейшей штуковиной по тем временам, чем страшно гордились. В Нормандии же расовые арийские **снайперы** очень сильно и очень анально огорчили бравых G.I., причем унижение было столь велико, что программы меткой стрельбы вводились повсюду в армии, а генералы и слышать не хотели о чем-то более **легком** и **скорострельном**. Подрихтовав «Гаранды» и обозвав их M14, американцы вдобавок **навязали** мощный винтовочный патрон под видом промежуточного и всем союзникам по НАТО. Окопная война в Корее янки не вразумила, калаша в дело не вступили, но вот во Вьетнаме... Оказалось, что в джунглях большая дальность стрельбы ни к чему, в цене скорее огневая мощь на метр фронта, а справиться с диким разбросом пуль у M14 в автоматическом режиме мог только полный **Шварцнеггер** (в чём Совок успел **убедиться** ещё в 1940-м на примере **ABC-36**).



Из **палаты мер и весов**



Вообще-то, янки очень хотели вооружиться чем-то вроде этого. Сделано в **Спрингфилде**, **джетпак** в комплект не входит.

Интересен тот факт, что, когда американский генералитет выдавал конструкторам тактико-технические требования на новое оружие, никто и не помышлял о том, что с полученной винтовкой придется вступить в двадцать первый век. Напротив, это оружие замышлялось как временное, нишевое решение, призванное послужить переходным мостиком между едва появившейся и уже устаревшей M14 и грядущей **супервундервафлей**, разрабатываемой по проекту SPIW (читается «спью»), или SALVO («залп», то бишь). На этот проект возлагались большие надежды, под него пилилось огромное **бабло** (проект оценивался в 21 лям ещё тогдашних вечнозеленых, что ≈165 лямов 2013 года), и все были уверены в прекрасном будущем этого еще не рожденного супероружия.

Проект SPIW предусматривал создание монструозного винтовочно-гранатометного комплекса, который должен был стрелять **особыми многопульными патронами со стреловидными пулями**, и до кучи реактивными гранатами. Эта вундервафля должна была нагонять Страх&Ужас на противника одним своим видом. Однако, по причинческим технинам, ни один из представленных на конкурс образцов не удовлетворил военных на все сто, и именно поэтому черной винтовке была обеспечена долгая и счастливая жизнь.

Но это было уже после, а пока что, в конце пятидесятых, молодой сотрудник компании «Armalite» Юджин Стоунер встал за **кульман** и приготовился явить миру чудо. Им уже была разработана неплохая винтовка AR-10, оставалось лишь **доработать её так**, чтобы она соответствовала требованиям конкурса. Для его винтовки соорудили новый малокалиберный патрон, слегка допилили дизайн, но полученные результаты насыльника не радовали, и «Армалайт» **продал всю документацию и копирайты фирме «Colt»**. Стоунеру было слишком дорого его детище, чтобы вот так с ним расставаться, и он поспешил следом за ним. В «Кольте» бабла на НИОКР не жалели, и вскоре, выпилив последние косяки, Стоунер представил комиссии сабж. Винтовка уехала на полигон, где немало впечатлила испытателей своей точностью при автоматической стрельбе, прикладистостью, малым весом и (sic!) надежностью. К слову сказать, в конкурсе принимали участие и более новые игрушки Стоунера, AR-12/AR-16 (под старый 7,62×51), предшественники воспетой в ирландской народной песне более поздней разработки «Armalite» 5,56-мм AR-18, отличавшиеся от AR-15 (название M16 по номенклатуре фирмы-разработчика) несколько большей надежностью (поршневая автоматика, стальная штампованная ствольная коробка и кошерный складной

приклад — да, все как [у нас](#)), но военные не захотели ждать, пока «Armalite» переделают ещё одну винтовку под .223, и решили сделать заказ крупной проверенной компании.

Доставляет тот факт, что сравнивали стоунеровскую поделку не с чем иным как с М14 и АК. По иронии судьбы, именно М14 в свое время выиграла тендер у стоунерской AR-10, предка AR-15. Комиссия сделала однозначный вывод о превосходстве нового оружия по сравнению с этими образцами. Следует также заметить, что противостоял эмке не труЪ-советский калаш, а его кривоватая [китайская копия](#), причём китайская сталь времён Мао отличалась максимальной хуёвостью, ибо доменные печи строили из чего попало и где попало силами [колхозников](#)).

## Слово войне

Один из бульдозеров раскопал разлагающееся тело вражеского солдата вместе с его АК-47. Я, стояв рядом, заглянул в яму и вытащил АК из жижи. «Посмотрите, парни, — сказал я. — Я покажу вам, как работает настоящее оружие пехоты». Я оттянул затвор и сделал 30 выстрелов — АК не был чищен с того самого дня, как попал в болото около года назад. Это было как раз то оружие, в котором нуждались наши солдаты, а не потерявшая доверие M-16.

— *Полковник Хакворт набрасывает*



Выбирай любую!

Время шло, винтовку начали потихоньку-полегоньку покупать, сперва ВВС США, потом и сухопутные войска. В 1962 году опытные партии черных винтовок отправились воевать во Вьетнам, где получили отличные отзывы и рекомендации. Был заключен контракт на поставку [ста тысяч с гаком](#) единиц нового оружия. В то время винтовка ещё не была принята на вооружение официально, но эффективные менеджеры уже радостно потирали ручки и предвкушали радость от попила сотен нефти.

Ещё через пару лет поступил заказ уже на 840 тысяч винтовок и карабинов CAR-15 на её базе. [Подписи поставлены, пробки в потолок](#), винтовки стали штамповаться как пирожки — но вот тут все и нае...

Закавыка оказалась в том, что [ВНЕЗАПНО](#) на винтовку стали поступать многочисленные рекламации. Попросту говоря, вояки материли её от души и отказывались идти с ней в бой, ибо у них начались проблемы — винтовки стали [клинить](#) по два-три раза на магазин.

Эмка действительно предоставляла юзеру первоклассные боевые характеристики, но платой за это становилась капризность к условиям эксплуатации. Покуда винтовку пользовали испытатели на полигоне и илита ВВС, то есть, [профессионалы](#) (которые, по крайней мере, чётко осознавали, что оружие не следует полоскать в говне), особых проблем не возникало. Но как только эту хрупкую штучку начало мацать вчерашнее школие, набранное по призыву, и которым [войнушка в душном малярном рассаднике](#) нахуй не уперлась, и оттого особой оружейной культурой не страдающие, начался форменный безец. Кроме того, существует маленькая разница в условиях эксплуатации на относительно чистой базе и в жопе вьетнамских джунглей, где на каждом шагу болото, река или хотя бы ручеек, которые нужно, понятное дело, форсировать. Все, может быть, было бы и не настолько печально, но свою руку к качеству оружия приложили ещё и те самые эффективные менеджеры.

В эмке было унаследовано от винтовки AR-10 нестандартное конструкторское решение: для кучности стрельбы, а также для снижения веса, в роли газового поршня выступила [сама личинка затвора](#). Газы, выходя из ствола, шли по длинной тонкой трубке внутрь служившей цилиндром затворной рамы, а уже там давили на газовый поршень личинки. Таким образом, в винтовке имелись две пары трения, загрязняемые пороховыми газами: ствольная коробка — затворная рама и затворная рама — личинка затвора. Пока использовался навязанный всему НАТО избыточно мощный патрон 7,62x51, давление газов было достаточно, и всё работало, но хилый 5,56x45 явно не справлялся с возросшим трением.

[\[HD\] Upotte!! - M16 Trigger System \[English Subs\]](#)

Убивающий нагар с первой же очереди

Стоунер, прекрасно понимая, к чему идет дело, рекомендовал использовать для снаряжения патронов особый сорт пороха, практически не дающий

нагара. Патронами с таким порохом на полигоне эмка стреляла прекрасно. Но бабло уже было попилено, и в гильзы стало засыпаться древнее как говно мамонта старье, оставшееся, по некоторым данным, ещё со времен [той войны](#). После стрельбы, естественно, все механизмы винтовки

оказывались покрыты **щедрым слоем говна**, что отнюдь не придавало им живительной бодрости в цикле перезарядки. Стоунер спроектировал свою винтовку с **хромированной** затворной группой, стволом и патронником для повышения живучести и надежности конструкции. В серийных винтовках от хромирования в пользу **удешевления производства** отказались. Даже на патронник эффективные менеджеры зажили хрома! Как следствие, последнему от стрельбы было очень грустно, и он быстро ржавел. Коэффициент трения между патроном и внутренней поверхностью патронника увеличился, и импульс, необходимый для перезарядки автоматики, снова терялся ещё больше. Деталям ударно-спускового механизма и затворной группы без хрома тоже было не очень весело.

Проблемными были и магазины: они изготавливались (и сейчас изготавливаются, правда, уже не все) из алюминия — очень распространённого в природе и относительно дешёвого материала, позволявшего заметно сэкономить на весе носимого боекомплекта по сравнению с более прочными стальными магазинами (сходную идею чуть позже **реализовали** и в СССР), а также повысить надёжность работы — стальной подаватель не может так просто приржаветь к алюминию, как к стали. Но экономия веса была идеей-фикс Стоунера и Салливана в данном проекте, поэтому магазины штамповались из очень тонких листов алюминия (в отличие от AR-10), что приводило к деформациям от ударов. Вследствие этого было решено, что магазины к AR-15 будут одноразовыми, однако такой нагрузки не могла выдержать даже хваленая американская логистика, так что на практике магазины использовались многократно, что приводило к двум проблемам:

- со временем на них разгибались губки, которые держат патроны в магазине, в результате чего при стрельбе патрон выскакивает из них и становится раком в ствольной коробке, что клинит автоматику;
- винтовки не снабжались никаким приспособлением для зарядания магазинов (в отличие от тех же АК-74, в комплекте с которым идёт переходник и 2 обоймы), так что зарядить двадцатиместный алюминиевый магазин более чем 17-18 патронами было крайне затруднительно.

В результате было решено просто вписать в наставление это ограничение в надежде, что это снизит износ магазинов, а тем временем разработать новые многозарядные магазины повышенной ёмкости. Это, однако, не решило проблемы — тридцатизарядные магазины всё ещё штампуются из довольно тонких алюминиевых листов, их всё так же трудно зарядить более чем 28 патронами, несмотря на появление переходников и обойм (виной всему очень тугая, да ещё и сильно подверженная коррозии пружина), а **некоторые** из поставщиков НАТО по-прежнему используют оригинальную толщину листов, да ещё и донце делают из **обычного пластика**. Ко всему прочему выяснилось, что обоймы для дозарядания магазинов сделаны **так**, будто они, как во времена магазинных винтовок, одноразовые. Куда более прочные и надёжные полимерные магазины попали на вооружение американских войск сравнительно недавно (в 2009 г., модернизированные — с 2013 г.) и в весьма ограниченном количестве, хоть и стоят они одинаково (~\$13/шт в розницу за новый). Для сравнения, АК комплектуются полимерными магазинами едва ли не с конца 60-х.

Все эти факторы и привели к тому, что эмку все время клинило. Причем, в отличие от калаша, где большинство задержек можно было решить силой могучей возвратной пружины, **сапога, кулака и ебаной матери** (кроме шуток, в мануале ремонта калаше реально есть целый раздел таблицы «В боевой обстановке»), у эмки это не прокатывало из-за слишком хитрожопой конструкции рукоятки взведения. Задержки получались трудноустраняемыми, поэтому в качестве экстренной меры в винтовку был впилен легендарный механизм «**forward assist**», представляющий собой кнопку с правой стороны ствольной коробки, позволяющую незадачливому пиндосскому зольдату в случае задержки дослать-таки кривой патрон в ржавый патронник посредством **многократного быстрого надрачивания** этой самой кнопки **большим пальцем руки** ладонью, не пытайтесь сделать это пальцем! Ко всему прочему, описанная процедура только усугубляет проблемы с оружием, поэтому ВВС на своих карабинах этот механизм никогда не ставят.



Комикс-мануал по сабжу. Политруки этой страны многое упустили.

Комикс-мануал по сабжу. Политруки этой страны многое упустили.



Комикс-мануал по сабжу. Политруки этой страны многое упустили.

Комикс-мануал по сабжу. Политруки этой страны многое упустили.



Другая проблема — возвратная пружина, находящаяся в прикладе. Сделано это было для снижения субъективной отдачи (ибо импульс отдачи ударяет в точку, зажатую плечом стрелка, а не где-то над кистью руки), да и, строго говоря, возвратная пружина находится в массивном стальном цилиндре-кожухе<sup>[1]</sup>, приделанном к нижнему ресиверу, и вокруг этого цилиндра сооружался приклад. Так что теоретически повреждения приклада никак не мешали оружию стрелять. Однако же соотношение диаметра цилиндра к диаметру приклада таково, что вдоль цилиндра пластик приклада очень тонкий, а далее весьма толст, что делает его хрупким именно в районе того самого цилиндра. А поскольку вплоть до перехода на M16A2 приклады делались из наполненной стекловолокном резины, которая быстро разрушается при таких нагрузках, это приводило к полному отсутствию возможности ведения прицельной стрельбы. Однако и новые приклады из стеклонеполненного полиамида «Zytel» (который сам по себе на порядок прочнее) решили проблему лишь отчасти — достаточно сильный удар, например, о броню БМП при высадке экипажа, способен угробить винтовку так, что в походных условиях ее уже не починишь. Не то чтобы такие ситуации случаются часто, но они **ВПОЛНЕ ВЕРОЯТНЫ** — война же, хули. Дело в том, что существенным источником уязвимостей служит сама пружина — она не имеет направляющей, как на АК, а отдача по ней бьет неслабая, так что, к примеру, удерживающий её в переднем положении стальной упор нередко отламывается! Всё это приводит к сильным вибрационным нагрузкам на кожух пружины и, следовательно, на приклад в самом тонком его месте.

Таким образом, ненадёжность и общая хуёвость эмки стала притчей во языцех. Вишенкой же на торте выступает тот факт, что у AR-18, которую военные забраковали, все вышеназванные проблемы, кроме магазинов, отсутствовали напрочь.

Потом уже «Кольт» попытался **скрестить AR с АК**, но военным такие расходы показались излишними, поэтому после детального разбора полётов производителям как следует вломили за хуевый порох; ствол, патронник и все внутренние стальные кишки начали хромировать (в следующей реинкарнации, M16A1), контроль за качеством деталей усилили, а солдафонов стали заставлять пидорить оружие после каждой стрельбы, как в старые добрые времена. Но было уже поздно: погибших из-за отказов винтовок было не воскресить, **хиппи** хипповали за мир, норот все активнее выступал против непопулярной войны, ветеранам которой вместо благодарности иногда перепали плевки в рожу, американский контингент был выведен, коммуяки взяли Сайгон, а к M16 на десятилетия прилип ярлык ненадежного оружия, который радостно подхватили СМИ и разного рода агентства **ОБС**. Кстати, такой контраст способствовал формированию более выгодного образа **АК**, который, к тому же, был более пригоден для боёв в джунглях благодаря фокусу на автоматическом огне на сравнительно коротких дистанциях и более тяжёлой пуле, меньше отклонявшейся при пробитии разных веток в подлеске.



Обсуждение этой статьи, состоящее из одной фразы «M16 сосет», началось ещё до создания этой самой статьи. Bravo, школоло!

Между тем проект SPIW приемлемых результатов так и не дал и вскоре был заморожен, а бюджетные ассигнования на инновации в этой сфере перекинули на ручные пулемёты; качество «чёрных винтовок» и боеприпасов к ним поднялось на приемлемый уровень, и потому после небольшой модернизации они остались на вооружении. Механизм «forward assist» всё же решили оставить. **На всякий случай**.

## Эмка как творение сумрачного гения

То, что американцы имеют свой, только им свойственный взгляд на окружающие вещи, видно уже хотя бы по их автопрому. Не вдарь в свое время по стране эльфов топливный кризис и проблема пробок, они бы до сих пор выпускали **роскошные пятиметровые крокодилы** с траходромом на заднем сиденье, чарующим урчанием шестилитрового движка и расходом топлива в 30 литров. То же самое и с оружием. Та самая, первая эмка, которую нам представил Стоунер, была куда мететичнее последующих образцов, запиливая которые, янки были вынуждены мириться с существованием окружающего мира и все новыми и новыми стандартами, которые этот мир предъявлял. В ней было осуществлено столько неординарных на тот момент технических решений, что **Купцов** удавился бы от зависти или зашелся в приступе фапа, если бы он прозрел и действительно начал разбираться в стрелковом оружии.

1. Футуристический дизайн. Черная винтовка и сейчас выглядит вполне современно, а уж пятьдесят лет назад смотрелась круче фантастического звездолета. На фоне тогдашнего-то быта, только недавно отошедшего от **«корвег», ламповых пип-боев и джаза в динамиках**, каждый американский G.I., впервые увидевший сабж, переполнялся уверенностью в том, что ему вручают охуенную вундервафлю, и эта уверенность, как правило, стойко держалась в нем аж до пятого-шестого клина. Самой православной эмкой считается та, первая, ранневьетнамская версия, с изящным трёхгранным цевьём, прямым прикладом, коротким двадцатиместным магазином и **трёхзубым**



**We want war! Wake up!**

Солдат вооружен канадской копией сабжа Diemaco C7 (видно по зеленому цевью).

пламегасителем. В ней есть свой притягательный шарм и грозное изящество, которого современным поделкам, обвешанным [свистоперделками](#) как новогодняя елка — игрушками, уже никогда не достичь. Дизайну же мы обязаны тем фактом, что компоновочная, эргономическая и конструкционная близость «эмки» со «Штурмгевером» не сразу бросается в глаза — в отличие от куда более скромных сходств последнего с «калашом», про которые норовит высказаться всякий дурак. Однако, армейские M16 надолго сохранили и элементы ретро-дизайна — например, поставленную под углом пистолетную рукоять, которая была вполне в порядке вещей в 50-е (AK, FN FAL), но от которой впоследствии избавились почти везде из-за крайнего неудобства хвата.



Афроеврейская девушка с веслом

2. Эмка чуть менее, чем полностью состоит из лёгких сплавов и [полимеров](#). Стальные только ствол, ударно-спусковой механизм (и тот не весь) и затворная группа. Это позволило существенно облегчить оружие, а ещё применение алюминия и пластмасс здорово способствует упрощению производства. Легкосплавная ствольная коробка эмки быстренько и аккуратно, без лишних отходов, спекалась из [двух объёмноштампованных половинок](#), в то время как незадолго до этого для изготовления ствольной коробки калаша убивалась пятикилограммовая болванка хорошей стали — впрочем, к концу 50-х АК уже принял свою окончательную технологичную форму с очень дешёвой (при массовом производстве) листовой штамповкой. Приклад эмки невозбранно выливался в форму и приобретал законченный вид, а приклад калаша опять же фрезеровался из куска древесины (затем из пакетированной фанеры, и, наконец, — из тех же полимеров). Впрочем, бытует мнение, что прислоняться к деревянной детали в мороз много приятней, чем к пластиковой, да и не каждый полимер этот мороз выдержит, не превратившись в хрупкое говно (с другой стороны, на жаре и солнце лак с дерева доставит лицу крайне «приятные» ощущения, ветераны Афганистана гарантируют это). Но это всё мелочи, гораздо хуже то, что, как описывалось выше, приклад, изготавливаемый из тех самых прогрессивных полимеров, получая в свои недра дыру для размещения возвратной пружины в самом узком месте, становился не в пример хрупким даже в обычных условиях. В результате им не рекомендуется ебашить в рукопашке, ведь можно остаться без приклада. Цевьё на M16, несмотря на свою вполне удобную форму, было тонким, а потому ещё более хрупким, и потому тоже подверглось переделке, существенно потеряв при этом в эргономичности.
3. Приснопамятная «линейная» компоновка, при которой ствол и приклад располагаются на одной линии. Это направляет всю отдачу прямо в плечо стрелка и, следовательно, позволяет проще контролировать оружие во время стрельбы. Идея была благополучно стырена у немецкой [FG-42](#), трофейные образцы которой произвели фурор среди англосаксонских оружейников и подтолкнули их к многочисленным и в основном неудачным подражаниям. Что часто не учитывается, так это то, что при такой компоновке ощущаемая отдача оказывается выше, а прицельные приспособления приходится ощутимо поднимать над стволом для удобства стрелка. Однако настоящая проблема состоит в том, что в прикладе сидит и возвратная пружина в специальной трубе, деформация которой может привести к заклиниванию системы. Пока вокруг неё был оригинальный пластиковый приклад, он принимал весь урон на себя, трескаясь и разваливаясь под ударами судьбы. Но с появлением полиамидных и легкосплавных прикладов стало возможно погнуть сам кожух возвратной пружины, а то и вовсе отломать его лихим ударом о броню или черепушку противника. Также от этого страдает зуб, зажимающий возвратную пружину в её трубе — на армейских версиях (кроме НК41х) он плохо закалён и от нагрузки отламывается, улетает в УСМ и заклинивает его. Кроме того, из-за расположения возвратной пружины в прикладе его невозможно сделать по-настоящему складным (для компактности при транспортировке), так что при разработке карабинов его сделали просто выдвижным (телескопическим). С одной стороны, это позволило бойцам настраивать длину приклада под свою комплекцию и толщину одежды на них (поэтому почти все современные винтовочные приклады телескопические), с другой же — подвижная труба должна быть круглой в сечении, чтобы полностью опираться на кожух возвратной пружины. В результате получается далеко не самая жёсткая конструкция, и даже новым прикладам свойственен шат. А самое главное, это не решило проблему — при одинаковой длине ствола автомат со складным прикладом всё равно будет компактнее.
4. Малоимпульсный патрон. Тогда это было необычно и очень ново — по крайней мере, в США, поскольку в СССР 5,6-мм промежуточные патроны предлагались ещё на конкурс 1943 года. Задумка состояла в том, чтобы сохранить практическую эффективность промежуточного патрона, снизив при этом его габариты и массу. Это позволяло либо взять с собой побольше «бэка», при равном весе снаряжения, либо, при том же носимом количестве патронов, выкурковать место в рюкзаке для дополнительных ништяков. [Журнальчиков с пин-апом](#), например. Пятиминутка матана. Импульс отдачи равен произведению массы пули и её скорости. Энергия же пули равна половине произведения массы на квадрат скорости. Очевидно, что, наращивая скорость пули и уменьшая её массу, можно, сохранив её энергию, уменьшить отдачу при выстреле, облегчая тем самым контроль над оружием, в том числе при стрельбе очередями, и, следовательно, повышая точность стрельбы. Получившийся 5,56×45 aka .223 Rem был легче и компактнее не только (по сути, винтовочного) .308Win, использовавшегося в старой M14, но и советского промежуточного 7,62×39. Причём здесь выигрыш был не только в массе (примерно на треть), но и в настильности траектории, меньшем сносе ветром и, как ни странно, большем поражающем действии, несмотря на меньший калибр. И если

### [Bee Versus AK/AR Torture Test](#)

Пчела вредит вашему запираению

какой-нибудь Бенавидес не вышел из строя и продолжил сражаться после контакта с 7 калашевскими пулями, то с пулями из M16 у него бы такое не прокатило. Фишка вот в чем: суть повреждения заключается в передаче объекту кинетической энергии<sup>[2]</sup>. Пуля 5,56×45 имеет намного большую скорость, чем у православного 7,62×39 (примерно 950 м/с против 720 м/с), и меньшую массу, как сказано выше. Школьнику понятно, что более легкая пуля передаст кинетическую энергию тушке быстрее (читай — быстрее будет тормозиться об твоё мясо), а с учетом особенностей сверхзвуковой гидродинамики в сжимаемой жидкости получается вообще хорошо. Но главное в том, что пули общепотребимых патронов SS109/M855 замечательно фрагментируются, оставляя плохо заживающие рваные раны с маленькими осколками в них вместо быстро заживающих сквозных; однако на скорости ниже 700—750 м/с этот эффект исчезает, снижая эффективность стрельбы на большие расстояния, через преграды и из коротких стволов, а с широким распространением бронежилетов... в общем, печалька. Кроме того, чудесные свойства .223 достались ценой увеличения давления пороховых газов и возросших тепловых потерь и износа ствола (5,56 в этом отношении хуже .308Win<sup>[3]</sup>)<sup>[4]</sup>. Кроме того, более тяжёлые пули меньше подвержены сносу ветром, дольше сохраняют свою, пусть и небольшую, скорость, а следовательно, более пригодны для стрельбы на дальние дистанции, что очень огорчило американцев при боестолкновениях в афганских горах. Результатом стали патроны типа 6,8×43 Rem SPC, который янки так и не поставили на вооружение, зато приняли иорданцы, для которых огневые контакты на большие дальности в пустыне — обычное дело, либо же популярный у гражданских и принятый сербами 6,5×39 «Grendel», вариант старого доброго 7,62×39 (привет АК).

5. Лёгкий ствол. Переход к патрону под более лёгкую пулю означал возможность снизить массу ствола (поскольку нагрузки становятся меньше) и увеличить шаг нарезов в нём (ибо лёгкую пулю легче и закручивать). Первое соавтор Стоунера Джим Салливан довёл до абсурда, экспериментируя с композитным стволом, который, однако, гнулсЯ при любом мало-мальски солидном настреле, а то и **разрывался**, так что с этим ничего особенно не вышло, зато со вторым сумрачный гений развернулся всюю. Первые варианты имели шаг нарезов в 14 дюймов (356 мм), как на спортивных винтовках под .222 Rem, но на дальних дистанциях пуля кувыркалась так, что ни о какой кучности речи и не шло. Шаг нарезов снизили до 12 дюймов (305 мм), а число их увеличили до шести, но общая неудовлетворительная баллистика патрона M193 привела к тому, что заменивший его практически во всех армиях НАТО бельгийский SS109 содержал более тяжёлую пулю и требовал ещё более частых нарезов — один оборот на 7 дюймов (178 мм), то есть вдвое круче, чем в оригинале (в коммерческих вариантах остановились на более скромных 229 мм, почти как на АК-74). Это, естественно, сказалось на износе ствола, а также на его нагреве — ведь выросло трение пули о ствол. M16 и особенно CAR-15 и раньше страдали от перегревов ствола при автоматическом огне, а с новыми пулями и крутыми нарезами и подавно, так что ствол пришлось утолстить, но, для снижения веса и совместимости с подствольником, только в передней части у самого дула (где он обычно **гнулсЯ** во время обучения штыковому бою), что усилило его вибрацию при стрельбе и отрицательно сказалось на точности. Кроме того, в ходе этой же модернизации (M16A2) решили совсем отказаться от полностью автоматического огня (OMG!), заменив его отсечкой очереди по три патрона. Но механизм, обеспечивавший эту отсечку, оказался столь ненадёжен, что на флоте потребовали себе отдельную версию, включавшую все изменения M16A2, кроме УСМ — M16A3. Ей же пользовались спецподразделения.
6. Модульная конструкция винтовки позволяет относительно легко менять ствол (для сравнения — убитый ствол на АК-образных замене хотя и подлежит, но только в условиях мастерской), а при замене нескольких деталек — даже калибр. Для армии это едва ли существенно, но для гражданских — например, для охотников — приятный бонус.
7. В затворе АК два боевых упора, в СВД — три, а в эмке — аж восемь, почти как в крупнокалиберных пулемётах. Это техническое решение, **свистнутое** Стоунером у коллеги, Мелвина **Джонсона**, дало небольшое увеличение точности — для поворота затвора тут нужна меньшая энергия — но сделало затвор более ломким, а винтовку дороже. Поэтому большая часть конкурентов брезгует таким усовершенствованием — так, FN SCAR вполне обходится **шестью** упорами, а личинку затвора **SIG'ов** и вовсе не всякий луркоёб отличит от Калашникова.
8. Уже упоминавшаяся автоматика с затвором в роли газового поршня, нередко **ошибочно** называемая прямым газоотводом. Разработанная для повышения точности стрельбы — импульс отдачи направлен строго соосно стволу и затвору, что практически исключает вертикальные колебания затворной рамы и износ её направляющих — она дала два неприятных побочных эффекта. Первый, вполне предсказуемый, состоял в повышенной чувствительности автоматики к качеству пороха, ведь его нагар попадал из ствола прямоком в затворную раму, а не оставался в газовой камере, как в том же АК. Второй же всплыл при разработке карабинов на базе M16: при сокращении длины ствола и, следовательно, газовой трубки, в систему стали поступать куда более горячие газы, что вызывало рост темпа стрельбы с 700 до 900 выстрелов в минуту — едва ли не как у «папаша»! Причём если у того же ППШ-41 высокий темп стрельбы часто расценивался как недостаток — быстро расходовались боеприпасы, а точность падала ниже плинтуса<sup>[5]</sup> — то у эмки с её сильно теплоизлучающими патронами ситуация стала критической. Предпринятое утолщение ствола (и переход в некоторых версиях к УСМ образца M16A2) было обнулено выпуском в 2009 году новой модификации M4A1 с возможностью ведения автоогня, при котором темп стрельбы достиг 1000 выстрелов в минуту. Стало ясно, что массой ствола ситуацию не исправишь — карабин станет тяжелее длинной винтовки — так что через несколько лет темп стрельбы снизили, а получившуюся версию поставили на вооружение вместо всех остальных вариантов эмки в сухопутных войсках. Впрочем, один из ведущих разработчиков оригинала Джим Салливан всё ещё считает темп стрельбы AR недопустимо высоким и работает над его снижением (см. ниже).

9. Глубокая шахта магазина, по задумке Стоунера, должна была обеспечить надёжное крепление магазина и быстрое перезаряжание по принципу «рука находит руку», как на пистолетах. Вышло почти с точностью наоборот — шахта способствовала направленному проникновению грязи внутрь винтовки, а расстояние между шахтой магазина и рукоятью винтовки оказалось достаточно большим, чтобы принцип «рука находит руку» не работал. Напротив, при стрессе попасть в узкую шахту магазином куда труднее, чем в углубление относительно нижней плоскости ствольной коробки на АК. Кроме того, крепление магазина в AR всё же не так надёжно, как на АК, да и зарядить полный магазин при закрытой заворной группе в эмку куда труднее — для сжатия малого остаточного хода подавателя требуется большое усилие, но на АК передний зуб зацепления магазина создаёт рычаг, а на AR ничего подобного нет. Стоунер полагал, что боец будет перезаряжаться только в том случае, когда полностью израсходует магазин, и затвор встанет на задержку, но в полях быстро обнаружили недостаточную ёмкость 20-патронного магазина при темпе автоогня 700 выстр./мин и предпочитали иметь **лишний патрон в стволе**. Всё это вкупе с ненадёжностью самих магазинов в конечном итоге привело к тому, что целый ряд стран, даже использующих патрон 5,56×45, предпочитают разрабатывать свои винтовки под магазины нестоунеровской конструкции, несмотря на **требования НАТО**.
10. Теоретически, эмку не нужно было чистить... Почти. При применении тех самых кошерных боеприпасов, рекомендованных Стоунером, и должном качестве производства частей, чистка выполнялась во время **планового техобслуживания** в оружейной мастерской. Нагара те патроны почти не давали, капсюль был неоржавляющий, все стальные части были надёжно защищены от коррозии хромированием, а пластик и сплавы и так не ржавеют (почти, алюминий убить всё-таки можно за 50 лет в болоте). Пали и не парься! Это дало повод кольцовским менеджерам втюхать воякам винтовки без комплектов для чистки, которые все равно не были заготовлены. Ну а то, что этим самым менеджерам после срочно понадобились **комплекты** для сбережения собственных жоп, можно рассматривать не как хуевость конструкции оружия, а как справедливое возмездие за распили и откат.
11. Рукоятка перезаряжания, независимая от затвора. Преимущество очевидно — во время стрельбы она остаётся неподвижна, что исключает риск нарушения хода автоматики, травм, а также снижает шанс попадания грязи внутрь оружия. Недостаток только один — ей нельзя действовать непосредственно на затвор, чтобы привести его в крайнее переднее положение в случае чего; ну для этого есть forward assist. Сама идея далеко не нова и, скажем, в том же 1961 году успешно реализована в пулемёте Калашникова, распространение которого уступает разве что автомату того же конструктора. Сабж, однако, отличился весьма своеобразной реализацией этого принципа: первоначально на AR-10 рукоятка имела вид спускового крючка и располагалась прямо под рукоятью для переноски, что было бы очень удобно, когда бы не слишком близкое соседство с быстро нагревавшимся затвором-газовым поршнем, отчего уже после 200 выстрелов взвести затвор без ожога было невозможно. Проблема была решена заменой рукоятки на торчащую сзади Т-образную горизонтальную, взводят которую двумя пальцами, по одному с каждой стороны. Во взведённом положении такая рукоятка имеет тенденцию застревать на прикладе, следовательно, гнуться и ломаться. Хуже того, даже при минимальном износе винтовки и особенно при стрельбе с глушителем из зазора между рукояткой и ствольной коробкой прямо в глаз стрелку начинают бить раскалённые пороховые газы. В гражданских вариантах эти баги исправлены, но военные на замену поспешили.
12. Апертурный прицел, размеченный до 460 метров. Сама конструкция целика способствует более быстрому и точному прицеливанию (и была успешно стырена некоторыми калашоидами, включая АК-12), но вот регулировка по дальности в стиле ППС (перекидные целики на 300 и 460 м) точности никак **не способствовала** — цена ошибки определения дистанции при такой системе становится куда выше. Стоунер вслед за наиболее прогрессивно мыслящими конструкторами ещё с 40-х годов рассчитывал на принятие оптики малой кратности для каждого бойца, а потому считал механический прицел делом вторичным, да и предельную дальность действительного огневого боя он оценивал со здоровым скепсисом (хотя в те времена более распространена была оценка в 600 м). Но оптика появилась в сколько-нибудь широком обиходе лишь через 10 лет после принятия винтовки на вооружение, а воевать надо было уже сейчас, так что при модернизациях в 80-е прицел наметили до 800 метров, дабы у солдат не возникало чувство фрустрации при взгляде на трофейные калашки с **залихватским километром** на прицельной планке. С другой стороны, винтовки имели настройку смещения целика по горизонтали, что в советской практике присутствовало только у пулемётов. Многие винтовки (в т.ч. АК-12) опять же позаимствовали эту черту.
13. Установка оптики на верхнюю часть ствольной коробки (т. н. цррег гесеивер) подчёркивала новую доктрину её использования — она постоянно остаётся на оружии, не мешая при этом доступу к потрохам винтовки. Этим выражалось стремление к максимальной точности каждого производимого выстрела, что всегда лежало в основе американской оружейной доктрины. Для сравнения, у АК-образных оптика крепится на планку «ласточкин хвост» на боковой части ствольной коробки (как на снайперских винтовках **Первой мировой**), что позволяет быстро снять и поставить назад прицел без потери пристрелки, но подразумевает, что в основном оптику будут носить в подсумке, а не на оружии. Вдобавок прицелы при такой схеме часто оказываются немного смещены влево по отношению к оси ствола. Попытки добавить на АК планки под установку оптики на крышку ствольной коробки (с предварительным её укреплением) не решили проблему полностью — масса конструкции в результате съедает и без того скромное весовое преимущество АК над AR. Впрочем, и у последней по части эргономики прицелов не всё так гладко — до того, как в 90-е верхняя рукоятка была сделана отделяемой, прицелы приходилось ставить на неё, в результате чего для использования их приходилось вытягивать шею (подкладок под щёку предусмотрено не было). Достигаемый же такой конструкцией прирост дальности прямого выстрела **очень мал**.
14. Мушка у эмки подогнана к цевью, в отличие от калаша, где мушка находится на конце ствола, и она

намного выше калашниковской для компенсации прогрессивного прямого приклада. Такое «заднее» расположение мушки позволило использовать с винтовкой надкалиберные гранаты без посредства переходника за счёт незначительного снижения точности стрельбы обычными патронами (прицельная линия короче). А ещё, в случае возникновения определенных жизненных проблем, такую мушку **не придется спиливать!** Впрочем, в данном случае, Armalite не были первопроходцами — подобная конструкция применялась тогда практически во всех западных штурмовых винтовках.

А ещё эмка стала первой в мире серийной винтовкой, к которой можно подсоединить подствольный гранатомет. Пиндосы так обрадовались этому факту, что на радостях сняли M79 с вооружения, впрочем, спустя некоторое время передумали.

## Мифы об эмке

В основном, рождены в воспаленном поцреотическом воображении тех индивидов, которые не выслуживаются выше ефрейторов, считают калаш тем идеалом, превзойти который не суждено никому, и видевшими эмку только на советских пропагандистских плакатах, в руках злобного американского милитариста. Являются благодатной почвой для троллинга и [холиваров](#).



А мужики-то и не знают!

А мужики-то и не знают!



Типичный высер поцреототы<sup>[6]</sup>

Типичный высер поцреототы<sup>[6]</sup>

### AR vs AK mud test

Насколько AR-15 боится грязи  
Как на самом деле m16 клинит от пищинки  
И ещё

- M16 не пригодна для рукопашного боя.** Да, после удара прикладом от души по щцам противника приклад, скорее всего, даст трещину, а эмкин приклад следует беречь, ибо именно в нем располагается затворная пружина. Однако штыком винтовка всё-таки комплектуется, и не самый плохим. Кроме того, армия США — одна из немногих армий мира, которая еще со времен той войны специально для «близких контактов третьей степени» поголовно обеспечивает всех своих солдат [пистолетами](#).
- M16 боится грязи.** Это наполовину правда. Хотя корпус винтовки защищён от грязи и воды куда лучше, чем у того же АК, попадание любой дряни в УСМ или в узел запираения, что всё же возможно, для неё фатально. Кроме того, в отличие от АК, воды здесь очень боятся и боеприпасы. Клин словить — нефиг делать, если патроны лежали в сыром месте. Вопреки распространённым стереотипам, M16 [хорошо переносит](#) заплыённость, но вот замерзание попашей на неё воды приводит к [плачевным последствиям](#). К слову сказать, любое оружие при недостаточном уходе рано или поздно перестает нормально функционировать, и даже этот ваш АК в руках у какого-нибудь невоспитанного нигры за пару дней может запросто изойти на говно.
- M16 непрочная и её можно сломать пинком ноги.** На самом деле, случайные падения с БМП «Брэдли», удары апстену и прочие тяготы армейской жизни черное весло выдерживает вполне достойно. Хотя да, прецеденты таки случаются, но тут виновата не столько хуевость оружия, сколько особенности ее компоновки — из-за наличия возвратной пружины в прикладе поломка последнего моментально превращает винтовку в бесполезный кусок металла вперемешку с пластиком. А пластмассовый приклад расхуячить не так-то и сложно — калаш последних поколений прекрасный пример. Вот только из калаша и с расхуяченным прикладом можно пострелять, а из M16 — хуй, если слишком сильно переебать. Подробности смотри в следующем мифе. В конце концов, приложив усилия в нужном векторе, можно сломать и калаш, и даже титановый лом, воспользовавшись [очком поездного унитаза](#), например.
- Поломка или трещина приклада выводит из строя возвратную пружину.** Миф, порождённый людьми, которые слышали звон про расположение пружины в прикладе, но не знают, откуда он. Пружина и вправду расположена позади ресивера, однако она находится в специальном отсеке, на который крепят приклад. Впрочем, всё равно можно так поломать приклад, что и пружина пострадает.
- Чтобы почистить эмку после стрельбы, её нужно разобрать на over 9000 деталей, а сама чистка займет около часа.** ЛППП. Неполная разборка эмки осуществляется секунд эдак за 4-6, делов-то: вытащить штифт, «переломить» ружжо пополам и извлечь на свет затворную раму. Для штатной чистки достаточно трех-пяти минут. Если вы искупали винтовку в грязной луже и она забилась илом, тогда несколько сложнее, но так и нехер плавать где попало без гандона (с калашом в таком случае тоже подрочиться придется). То, что для эмки нужно использовать три сорта [смазки](#), а для калаша — только два — правда, но потребность в третьем типе смазки, для газовой трубки, случается не так часто.

Стоит добавить, что ложь о 100500 деталей выстроена на [сравнении взрыв-схемы Мки со схемой разборки калаша](#).

Основная проблема при разборке-сборке — мелкие детали: в затворной раме есть шпилька, держащая ударник, в ЦАХАЛе её прозвали «субботняя», мол если потерял — в субботу не идёшь в увольнение.

6. **Линейная компоновка винтовки приводит к существенному увеличению профиля стрелка, видимого и обстреливаемого противником.** Если взять в руки линейку, то выяснится, что при стрельбе из укрытия с упором цевья на бруствер высота линии прицеливания М16 отличается от высоты линии прицеливания АК аж на 2 см. При стрельбе лёжа — и того меньше. При стрельбе стоя или с колена вопрос снимается автоматически — рост стрелка в любом случае не изменится.
7. **М16 очень точная.** Смотри в каком режиме. Безусловно, она лучше АК по точности одиночными выстрелами, в очередях по 3 патрона её просто трудно с чем-либо сравнить, а вот автоматический огонь даётся ей не без труда: более высокий, чем у АК, темп стрельбы отрицательно сказывается на точности и кучности, так что даже АК-74 бьёт М4А1 по этим показателям в автоматическом режиме, заметно проигрывая в одиночном огне. Часто в сети по этому поводу приводятся сравнения спортивных AR-15 с гражданскими версиями АК от [американских производителей, грубо отступающих](#) от технологических норм производства для удешевления продукта. Излишне говорить, что цена им ломаный грош в базарный день, в том числе и потому, что при желании и АК [можно сделать](#) очень точным.

Вне перечня: **эмка постоянно клинит, и вообще она ненадежна.**

Точку в этом вопросе поставил в свое время лично

М. Т. Калашников, видевшийся со Стоунером в конце восьмидесятых и высоко оценивший его творение, как в части боевых характеристик, так и в плане функциональности и качества отделки. Стоунер также хорошо отзывался о советском оружии, подчеркнув запас прочности и удобство в обращении. Конструкторы даже постреляли в тире из обоих образцов и набрали примерно равное количество очков.

Чуваки с [Драматикки](#) советуют для разжигания холивара постить, что эмка станет хорошим оружием только тогда, когда её сделают под винтовочный патрон .30-06 (он же 7.62x63мм) и/или прикрутят барабан на сотню патронов.



Так-то!

## А что дальше?

Эмку уже который год пытаются заменить чем-то более современным, да все что-то никак не клеится. В конце восьмидесятых зафейленную программу SPIW заменили очередной программой по созданию вундервафли нового поколения — винтовки ACR, все четыре прототипа которых успешно провалили испытания. Пиндосы было крепко призадумались, но тут [Меченый Мишка](#) преподнес им охуенный подарок, выпилив СССР к ебням, и вопрос о современном пехотном оружии стал стоять не так остро, благо всяких там немых арабов можно успешно бить в основном с воздуха и моря. Модернизовав эмку в третий и четвертый разы и приняв на вооружение удобный карабин М4 на базе сабжа же, амеры успокоились и в ус не дуют.

На базе эмки американцы смастерили тысячи видов гражданского оружия, типа карабинов под пистолетный патрон и охотничьих винтовок. Некоторые из них можно купить даже в Рашке при наличии розовой бумажки и кучи денег. Одной из таких винтовок стала «[Бушмастер](#)» XM-15, её высоко котировал известный террорист — «Вашингтонский [снайпер](#)». Другая крайность — десятизарядная вундервафля под патрон пятидесятого калибра Veowulf, предназначенная для стрельбы по небронированной технике. Эта тупоносая пуля летит всего на двести метров, зато с одного попадания курочит движок тяжелого грузовика в хлам. В целом, на гражданском рынке AR-15 близка к уверенному доминированию над всеми остальными системами.

Кроме пиндосов, напильником маятся и прочие страны. Большинство из них реконструируют эмку, впихнув проверенную схему в модный корпус, или приделав к ней каких-нибудь свистоперделок вроде тактических ручек и планок Пикатинни. Самую распиаренную поделку, совокупив эмку с некоторыми элементами G36, замутил [сумрачный фошщкий гений](#). В этот

[HK \(Heckler & Koch\) versus Colt](#)

[Сравнительный тест против HK416, тот самый разрыв от воды](#)

[Interview & Shooting: Jim Sullivan, AR-15 Designer](#)

[Старый конь борозды не испортит](#)



М-4 православна, Энтео не даст соврать

М-4 православна, Энтео не даст соврать



Tara TM4 — черногорский клон НК416.

Tara TM4 — черногорский клон НК416.

ласково называть «Скарлет».

## Ещё о сабже

М16 присутствует во многих играх как оружие рыцарей дерьмократии, контртеррористических отрядов и прочих добрых людей. Некошерная версия имеется даже в [Postal](#), имеющая отчего-то магазин на 50 патронов и требующая для убийства несчастной жертвы десять-пятнадцать хедшотов. В большинстве других игр создатели, как правило, наделяют эмку повышенной по сравнению с другими образцами точностью стрельбы и приличной убойной силой.

Алсо, М16 — это еще и...

- Расовые американские противопехотная мина, зенитная установка и неуправляемая ракета (спасибо идиотским американским армейским классификациям),
- Расовый немецкий стальной шлем образца 1916 года,
- Автогасса [Одесса-Кучурган](#),
- [Туманность Орёл](#),
- Унылая, [никому не нужная](#) и уже самовыпилившаяся россиянская [поп-группа](#),
- [Альбом группы Sodom](#).

## Ссылки

уберствол под названием НК416/НК417

(.223 Rem и .308 Win соответственно) [немцы](#) таки вмонтировали газовый поршень, грязевые пазы в механизмах и ещё много мелких улучшений, что позволило получить уже совсем другую винтовку, но очень похожую. Полученный девайс, как с гордостью заявляет немчура, превосходит по надёжности любой калаш и даже может стрелять под водой, совершенно не опасаясь разрыва от гидроудара (что ещё в прошлом веке с успехом исполнял АК-74). На волне конкуренции подобного же Франкенштейнова монстра [родили](#) не менее хтонические австрийцы из Steyr-Mannlicher — [прикрутили](#) к AR-платформе газоотводную автоматику и быстросъёмные стволы от AUG. Определённую популярность в мире приобрели модификации эмки с поршнем, подобные НК416: Tara TM4 (Черногория), Тип 91 (Тайвань), Daewoo K2 ([Южная Корея](#)), и даже [Джорджия](#) попыталась сделать свою (G5). С другой стороны, отказ от газоотвода внутрь затворной рамы [негативно сказывается](#) на надёжности винтовки в условиях загрязнения — газы не вышибают грязь из потрохов винтовки.

Кроме того, предпринимаются и более фундаментальные изменения. Первое направление работы — уже упомянутые выше боеприпасы калибра 6-6,8 мм, обеспечивающие более высокие показатели точности стрельбы на дальних дистанциях, а также лучшее запреградное действие (привет, Вьетнам). Ряд производителей уже выпускают модели или переделочные наборы под такие патроны, а сами патроны производятся целым рядом фабрик, даже в РФ. Кроме того, именно это направление объявлено центральным в [очередном конкурсе](#) на замену M16. Другой фронт работ — повышение управляемости при ведении автоогня, чем всерьёз занялся один из ведущих конструкторов AR-15, AR-18 и пулемёта Ultimax Джим Салливан, а результаты можно оценить в приведённом справа видео.

Общепризнанно, что сабж стал законодателем моды в области оружейного дизайна, чему примером многочисленные подражания, от FN SCAR до SIG MCX. Магазины от него использует практически всё оружие, стандартизированное НАТО; на военных складах запасены миллиарды патронов и ЗИП. Так что веслу ещё жить и жить, и на пенсию оно уйдёт ой как нескоро.

## Лулз с именами

- Названия М4 (собственно карабин) и AR-15 (имя платформы оружия) можно слепить вместе в MAR154, что на [Leet-e](#) будет означать женское имя «Мариса»
- SCAR-L не отстаёт: с 36 патронами в «новом, улучшенном» магазине и 37ым в стволе (после «тактической перезарядки»), автомат можно



Терроры тоже котируют весло.

- Главная обитель фанбоев<sup>[7]</sup>.
- Страдания человека, впервые столкнувшегося с сабжем.

## Примечания

1. ↑ Янки всё-таки выучили урок вышеупомянутой StG.44, где возвратная пружина крепилась непосредственно в деревянном прикладе, имевшем тенденцию размокать и пережимать пружину с самыми печальными последствиями.
2. ↑ Если говорить чуть точнее, момента энергии — импульса, так что тут истинная «мощность» где-то посередине между  $m*v$  и  $0,5m*v^2$ .
3. ↑ Пруф, стр. 60-62
4. ↑ Чего советский 5,45×39 с его более лёгкой и баллистически правильной пулей и относительно щадящей навеской пороха благополучно избежал. Работа над ошибками американцев не прошла даром.
5. ↑ Поэтому у более прогрессивного ППС-43 темп стрельбы был в два раза меньше, всего-то 600 выстр./мин.
6. ↑ Первоначально таблица создана **забугорным** гиком Ezra Coli, державшим оба оружия в руках, а на картинке плагиат второй свежести (притом что даже в **начальном плагиате** перевод был вырвиглазный (см. пассаж про дуб, например)).
7. ↑ Анально огорожено против российских IP. Американские свидомцы такие американские.



### Оружие

Abrams Bf.109 Boxcutter Desert Eagle F-117 F-19 HAARP Hummer Junkers Ju 87 M-16 SRL Wm Авианосец Автострадный танк АК-47 Алексей Журавлёв АПЛ «Курск» Армата Армейский способ Атомная бомба Бензопила Беркем аль Атоми Боевой треножник Боевые животные Боевые искусства Бронелифчик Булава Вакуумная бомба Ведро Викинги Вундервафля Газовый баллончик Ганза Генеральный Чернявски Глок ГЛОНАСС Гнездо параноика День миномета Дикае банки и бутылки Дирижабль Киров Дробовик Дырка для ружья Жидкий вакуум Жуков Закладки Золотой пистолет Зомби-апокалипсис Ил-2 Штурмовик Иранские ракеты Истребитель пятого поколения К-19 Ка-50 Камикадзе Кар Карандаш Катана Катюша Каучуковая бомба КБиО Кишечник Клеить танчики Козлище Коктейль Молотова Короткоствол Кузькина мать Купцов Лось Вотзефак Максим Попенкер Мамонт-танк Машина Судного дня Медвежья кавалерия Межконтинентальная баллистическая ракета Меха Меч Миниган Мирный советский трактор Мистраль Мочет Мурка Мушку спили Наёмник НАТО Номерные радиостанции Огнемёт Огромные боевые человекоподобные роботы Он был абсолютно трезвый Оружие Оружие в компьютерных играх Охота на крыс Панцерфауст Партизаны Пистолет Макарова Подводная лодка ППШ Противогаз Психотронное оружие Пулемёт Максима Радиот Револьвер Single Action Army Рельсотрон



### Born in the USA

11 сентября AlexSword Alt-Right American Dad! Avanturist Beavis and Butt-head Black Lives Matter Blackface Chris-chan Don Hertzfeldt Duck and Cover HAARP Harley-Davidson KFC King of the Hill Korn Levelord Limp Bizkit Linkin Park M-16 Marilyn Manson Megadeth Metallica Mr. Hands NASCAR Nine Inch Nails Playboy Ray William Johnson SJW Skrillex Slayer SOPA South Park System of a Down The Boondocks Transmetropolitan Weird Al Yankovic X-files Zippo ZOG A Better Amercia with Mitt Айн Рэнд Альберт Гор Аляска Американские интернеты Американский пирог Американо Бадд Дуайер Барак Обама Барби Бобби Котик Борис Вальехо Бостонский теракт Брачный аферизм Рей Брэдбери Брюс Уиллис Вайомингский инцидент Веганы Вьетнамская война Гарри Гаррисон Гетто Лавкрафт Голливуд Городские легенды Городские легенды/Список Госдеп Гражданская война в США Гриффины Дарья Демократия Джей и Молчаливый Боб Джеймс Рэнди Джим Моррисон Джон Кеннеди Джордж Буш Джордж Карлин Джордж Флойд Дикий Запад Дональд Трамп Дэвид Линч Дядя Сэм Зодиак Зона 51 Идиократия Иранский вопрос Карлос Кастанеда Кен Кизи Киану Ривз Стивен Кинг

Кока-кола Колорадский жук Комиксы Коммуны Крис Хэнсен Крылатая демократия  
Ку-клукс-клан Куколд Джеймс Кэмерон Лавей Лас-Вегас