

# Вместо Пороха — ВВ

*14,5-мм противотанковые ружья конструкций Симонова (ПТРС) и Дегтярёва (ПТРД), принятые на вооружение в 1941 г. и пробивавшие броню толщиной 50 и 30 мм с дальностями 200 и 300 м, были основным видом противотанкового вооружения пехоты и во многом способствовали повышению её устойчивости в борьбе против танков. Несмотря на некоторые недостатки, указанные образцы полностью оправдали себя как массовые средства борьбы пехоты с лёгкими и средними танками армий фашистской Германии и её союзников. Однако в ходе войны броневую защиту танков стали усиливать.*

**В** ходе Великой Отечественной войны уже к 1943 году танковый парк воюющих стран имел основную броню толщиной до 60 мм. В результате усиления броневой защиты и применения частичного экранирования (в основном ходовой части танков) эффективность противотанковых ружей ПТРС и ПТРД, а также ручных противотанковых гранат РПГ-40 и РПГ-41 оказалась недостаточной. Наметился кризис в противотанковом вооружении пехоты. Почти на всём протяжении войны пехота не имела собственного, достаточно эффективного противотанкового оружия, и основная тяжесть борьбы с танками противника возлагалась на артиллерию и свои танки. Разрешение кризиса в противотанковом вооружении пехоты в период войны шло по двум направлениям: увеличение энергии броневой пули за счёт повышения её начальной скорости и увеличение пробивной способности ручной гранаты за счёт использования кумулятивного эффекта.

Возможность повышения бронепробиваемости за счёт увеличения начальной скорости пули получила наиболее полную проверку в работах советских конструкторов. В период 1943-45 г.г. был изготовлен и испытан ряд опытных образцов, так называемых «мощных» ПТР калибра 14,5-20 мм массой 68-79 кг. При этом для обеспечения требуемых скоростей пуль использовались гильзы увеличенного объёма, вплоть до гильз от 45-мм противотанковой пушки, дульца которых переобжимались под соответствующий калибр. Опыт создания мощных ПТР показал нецелесообразность проведения дальнейших работ по повышению могущества выстрела за счёт увеличения начальной скорости пули, так как это сопровождалось ростом массы и габаритов оружия при резком снижении его маневренности и уменьшении ресурса ствола.

Более перспективными стали результаты работ по использованию кумулятивного эффекта ВВ разрывного заряда. Было установлено, что задачу создания лёгких, простых по устройству, надёжных в действии и мощных по бронепробиваемости противотанковых средств пехоты можно решить на основе применения кумулятивной гранаты, а также путём создания реактивных и динамореактивных ПТР (гранатомётов) с кумулятивной гранатой, развитие которых получило распространение после войны.

Последней попыткой «реанимации» противотанковых ружей по-видимому следует считать испытания макета 14,5-мм патрона разработки НИПСМВО, проведённые в январе 1947 г. Основой замысла стало использование метательного заряда нетрадиционной конструкции. Вместо пороховой навески – стаканчик со слегка подпрессованным взрывчатым веществом (0,5 г. нефлегматизированного ТЭНа). Для придания пуле необходимой скорости стаканчик с ВВ имел в передней части кумулятивную воронку, то есть разгон пули должен быть осуществлён энергией кумулятивной струи.

Как видно из рисунка этот патрон состоит из укороченной гильзы от 14,5-мм патрона (2) с капсюлем (5); пули БС-41 от 14,5-мм патрона (1); вкладыша (3); кумулятивного заряда (4), состоящего из стаканчика, воронки и бризантного ВВ.

В случае получения положительных результатов новому патрону сулили значительные перспективы:

- короткая гильза давала значительную экономию дефицитной латуни и позволяла создать значительно более компактные образцы оружия;
- применение ВВ вместо пороха значительно увеличивало гарантийный и назначенный сроки службы патронов.

Испытание изготовленных патронов (5 шт.) было проведено стрельбой не из 14,5-мм ружья ПТРД, ввиду возможной порчи его в случае детонации заряда в канале оружия, а из специально изготовленного баллистического ствола.

Для определения пробивной способности пули перед баллистическим стволом устанавливалась 20-мм бронеплита. Всего было произведено 3 выстрела, в результате которых получены идентичные результаты, а именно: пулю вышибало из ствола, при ударе о броню срабатывал зажигательный состав в головной части пули, а броневой сердечник оставлял на броню лишь слабую метку. Несмотря на наличие вкладыша, все выстрелы сопровождалась тугой экстракцией гильз (их приходилось выбивать шомполом). На этом испытания были прекращены и отработка данного патрона более не проводилась.

