

ТЕХНИКА И ВООРУЖЕНИЕ



вчера • сегодня • завтра

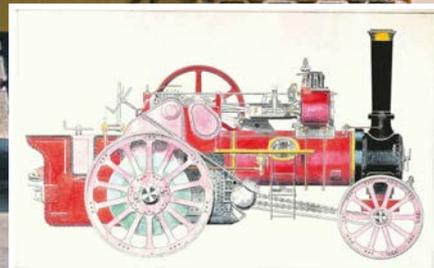
www.techinformpress.ru



Турецкий БЛА Bayraktar TB2 над Украиной.
Боевое применение



Самоходное артиллерийское орудие 2С9 «Нона-С»



«Паровые саперы»
Второй англо-бурской войны

ТЕХНИКА И ВООРУЖЕНИЕ

вчера • сегодня • завтра

Научно-популярный журнал

Май 2024 г.

Приглашаем посетить наш сайт
<https://techinformpress.ru>

Зарегистрирован в Комитете
по печати Российской Федерации.
Свидетельство №015797
зарегистрировано 3 марта 1997 г.

Подписку на журнал можно оформить во всех отделениях
почтовой связи по действующим каталогам или на сайте
Почты России «Подписка онлайн» (podpiska.pochta.ru)

Индекс журнала в каталоге Почты России **П4324**

Редакция:

Главный редактор

Михаил Муратов

Заместитель главного редактора

Семен Федосеев

Редколлегия

Виктор Бакурский, Андрей
Лепилкин, Михаил Лисов,
Михаил Павлов, Сергей Суворов,
Андрей Фирсов, Андрей Юргенсон.

Специальные корреспонденты

Вячеслав Вовнов, Андрей Зинчук,
Иван Павлов, Дмитрий Пичугин,
Максим Хусаинов

Дизайн и верстка

Иван Чистов

Издательство:

Генеральный директор

Андрей Лепилкин

Директор по маркетингу

Анастасия Лепилкина

Директор по логистике

Александр Юстус

Главный бухгалтер

Екатерина Петина

ООО «Издательство ТЕХИНФОРМ»

ИНН 7736314792

ОГРН 5177746381500

Почтовый адрес:

117393, г. Москва,
ул. Академика Пилюгина,
д. 14, корп. 4, кв. 1202

Адрес редакции:

г. Москва, Новая Басманная улица,
д. 9, стр. 6.

Телефоны редакции:

(495) 150-16-99, (985) 765-88-44

E-mail: ak-tv@yandex.ru

Интернет-сайт: <https://techinformpress.ru>

vk.com/aik_tv

К сведению авторов!

Материалы для публикации в журнале
«Техника и вооружение» присылайте на
электронную почту ak-tv@yandex.ru или на
почтовый адрес редакции.

Авторы опубликованных в журнале материалов несут
ответственность за точность приведенных фактов, а также за
использование сведений, не подлежащих открытой печати.
Мнение редакции может не совпадать с мнением автора.
Перепечатка и размещение материалов в сети Интернет только
с согласия редакции. При использовании материалов ссылка на
журнал «Техника и вооружение вчера, сегодня, завтра» обязательна.

На 1-й стр. обложки: Танк Т-34 на Параде Победы в Вершней
Пышме, 2022 г. Фото С. Цветкова.

На 4-й стр. обложки: САУ ИСУ-152.
Фото А. Китаева.

Подписано в печать 22.04.24.

Отпечатано в типографии ООО «Вива-Стар»:
г. Москва, ул. Электровзводская, д. 20, стр. 3.
Тираж 3100.

СОДЕРЖАНИЕ



А. Мальков, В. Гумелев, А. Постников, А. Слепухина
Bayraktar TB2 над Украиной.

**Анализ боевого применения турецкого
ударно-разведывательного БЛА. 2**



С. Федосеев

Универсальная «Девятка».

Самоходное артиллерийское орудие

2С9 «Нона-С» 10



А. Смирнов

В сражениях за Москву:

на краю пропасти 22



К. Колесниченко

«Варяжские гости» Киева.

Боевые и вспомогательные машины

на базе БМП CV90 24



И. Павлов, М. Павлов

Т-62: «Рабочая лошадка» советских

танковых дивизий первого эшелона 34



С. Кирилец

«Паровые саперы»

и «сухопутные броненосцы»

Второй англо-бурской войны 42

Дрон-камикадзе Alpagut.



Дрон-камикадзе самолетного типа Alpagut разработан совместно компаниями STM и Roketsan Roket Sanayii ve Ticaret A.S. Он может применяться днем и ночью против мобильных и стационарных наземных и морских целей, радиолокационных систем, мобильных комплексов ПВО и систем связи, личного состава и других целей. Сразу после старта (пуска), барражируя в воздухе, этот дрон-камикадзе переходит в режим обнаружения, сопровождения и оценки цели. Полет (барражирование) производится по заданным точкам с помощью GPS/INS навигаторов.

В 2025 г. состав вооружения Bayraktar TB2 могут быть включены перспективные авиационные управляемые ракеты UMTAS-GM Block 2. По заявлению компании Roketsan Roket Sanayii ve Ticaret A.S, при использовании с БЛА они будут способны поражать цели на дальности до 50 км.

По мнению руководства Ваукар Макина, возрастание могущества средств поражения Ваурактар ТВ2 благодаря применению новых видов высокоточного оружия будет способствовать повышению его боевой эффективности, а большое количество выпущенных БЛА непосредственно на Украине сможет снизить стоимость и перекрывать их потери в боевых действиях.

Время покажет, насколько эти предположения окажутся близки к истине. В ходе СВО Ваурактар ТВ2 уже не оправдали возложенных на них надежд. Российские Вооруженные Силы способны вновь серьезно разочаровать представителей турецкого ВПК, командование украинской армии, а также ее спонсоров. ■

В статье использованы фото из архива редакции и из общедоступной сети Интернет.

Основные ТТХ крылатой ракеты Bayraktar KEMANKEŞ и БЛА Alpagut

Характеристики		Параметры	
		KEMANKEŞ	Alpagut
Длина, мм		1,73	2300
Размах крыла, мм		1,25	2500
Масса, кг		30	55
Масса БЧ, кг		6	11
Тип БЧ		н.д.	кумулятивная, термобарическая, осколочно-фугасная
Скорость, км/ч	макс. (атаки цели)	720	360
	крейс. (барражирования)	360	126
Высота полета, м	макс.	6000	3500
	крейс. (поиска и атаки цели)	5500	300–1500
Дальность полета, км		более 200	более 60
Продолжительность полета, мин		60	более 60
Тип двигателя		реактивный	электрический

Примечание: система видеонаблюдения мини-ракеты KEMANKEŞ имеет 2-осевую стабилизацию с полем зрения от +59,13° до -1,10° и 36-кратный оптический зум (увеличение изображения). Дальность действия ее лазерного дальномера – 2,8 км.



Турецкий БЛА Bayraktar TB2 в павильоне трофейной техники на международном военно-техническом форуме «Армия-2023».

- ЗВОФ79 с осколочно-фугасной миной ОФ-843Б (главный конструктор – Г.Е. Белухин, ведущие исполнители – Б.В. Крассовский, М.М. Коноваев) предназначен для поражения живой силы, небронированной техники и разрушения полевых оборонительных сооружений. Мина с корпусом из сталистого чугуна снаряжена взрывчатым составом из тротила (ТНТ) с алюминиевой пудрой, взрыватель контактного действия;
- ЗВ34 с зажигательной миной З-3-2 (главный конструктор Г.Е. Белухин, ведущие исполнители Ю.В. Садков, В.А. Вахонев) служит для создания очагов пожаров. Мина кассетного типа несет шесть элементов из зажигательного состава, взрыватель дистанционно-контактного действия снаряжается дистанционной трубкой типа Т-1;
- ЗВС24 с парашютной осветительной миной ЗС9 (главный конструктор Г.Е. Белухин, ведущий конструктор И.М. Кры-



М.М. Коноваев,
лауреат
Государственной
премии
СССР 1982 г.



Г.Е. Белухин,
лауреат
Государственной
премии
СССР 1982 г.

Сравнительные характеристики снарядов (мин) калибра 120-122 мм

Осколочно-фугасный снаряд (мина)	Масса снаряда (мины), кг	Масса заряда ВВ, кг	Коэффициент наполнения, %	Начальная скорость, м/с	Дальность стрельбы, м
Мина ОФ-843 к 120-мм миномету	16,0	2,6	16,25	272	7100
Снаряд ЗОФ49 к 120-мм орудию 2С9 «Нона»	17,2	4,9	24,7	367	8800
Снаряд ЗОФ56 к 122-мм гаубице Д-30	21,8	4,0	18,3	690	15 300



Казенник ствола 120-мм орудия 2А51 заперт.



Досылание выстрела в казенник ствола. Хорошо виден запирающий механизм затвора с упругопластическим obturatorом. Заряжающий работает буквально «плечом к плечу» с наводчиком.

лов) используется для осветнений целей и местности, постановки световых ориентиров. Мина снаряжена осветительным составом на основе натриевой селитры;

- ЗВД16 и ЗВД17 с парашютной бесконтейнерной дымокурящей миной ЗД14 (главный конструктор – И.Е. Rogozin, ведущий исполнитель – В.Т. Киричанский) предназначен для ослепления наблюдательных пунктов противника, создания сбоев в работе аппаратуры наведения огневых средств и средств подсветки, работающих в видимом и ближнем инфракрасном диапазонах длин волн. Взрыватель – дистанционно-контактного действия.

Масса мин – 16–16,3 кг, их баллистические данные примерно одинаковы. По кана-

лу ствола мины движутся с зазором, в полете стабилизируются оперением, поэтому рассеивание их примерно в 1,5 раза больше, чем у снарядов с готовыми нарезами.

Как видим, универсальность орудия по типу боеприпасов позволила ограничиться снарядами с готовыми нарезами лишь основного назначения (для поражения живой силы, бронированной и небронированной техники, фортификационных сооружений), а для решения специальных задач (осветнения местности, постановки дымовых завес) используются обычные оперенные артиллерийские мины.

В CAO 2С9 могут применяться и зарубежные 120-мм мины, соответствующие «натовскому» стандарту, производства Аргентины, Израиля, Индии, Ирана, Китая, Пакистана, Румынии, Словакии, Турции, Финляндии, Франции, Чехии, Чили, Южной Кореи, бывшей Юго-



CAO 2С9 «Нона-С» ведет огонь.

На краю пропасти



Александр Смирнов

Часть 4

Танкист Николай Кретов

Среди танкистов, мужественно сражавшихся в те сложные дни под Москвой на «тридцатьчетверках», следует выделить командира роты средних танков лейтенанта (по другим данным, младшего лейтенанта) Николая Федоровича Кретова. Он воевал в составе 23-й танковой бригады на Волоколамском шоссе и на Истринском направлении.

Кретов еще до войны закончил с отличием Московский институт механизации и электрификации сельского хозяйства. Затем работал в Московском областном земельном отделе главным инженером и даже успел написать учебник для ремесленных училищ. Имея практический опыт и инженерную подготовку, Николай читал лекции в Краснополянской сельскохозяйственной школе в городе Долгопрудный Московской области. И это в 30 лет!

В апреле 1941 г. Кретов прошел переподготовку в Красной Армии, осваивал новый танк Т-34. Сразу же после начала войны, 23 июня 1941 г., он добровольцем вступил в Красную Армию и был направлен в танковые войска, хотя его рост составлял 196 см. Тем не менее, он не просто попал в танковые войска, а сумел проявить себя в боях под Москвой, сражаясь на Т-34, который, как известно, имел довольно тесное боевое отделение.

О боевой деятельности командира роты средних танков 23-й танковой бригады в боях за Москву известно в основном из «Представления к присвоению звания ГЕРОЙ СОВЕТСКОГО СОЮЗА с вручением ордена ЛЕНИНА и медали «ЗОЛОТАЯ ЗВЕЗДА» на лейтенанта Н.Ф. Кретова»:

«За период боевых действий с германским фашизмом в районах: Федюково, Н. Васильевское, Соколово, Лапотово, Крюково – лейтенант КРЕТОВ проявил себя подлинным героем отечественной войны преданным сыном партии Ленина-Сталина и Социалистической родины.»

Герой
Советского Союза
Н.Ф. Кретов.

Лейтенант Кретов в течение 12 дней находился в боях, его экипаж за это время уничтожил: 14 средних и тяжелых танков, 9 минометов, 2 ПТО, 1 тяжелое орудие, 800 солдат и офицеров.

18 ноября 1941 г., находясь в разведке в районе Городище, атаковал позиции минометных батарей, где уничтожил 9 минометов, 2 противотанковых и 1 тяжелое орудие.

19 ноября 1941 г. при атаке немецких танков под Федюково, находясь в засаде, уничтожил 6 танков и 150 солдат, тем самым отразил атаку противника и обеспечил выполнение боевой задачи батальона.

21 ноября 1941 г., находясь в засаде в районе Устиново, подпустил 11 немецких танков на расстояние 150 метров, после чего ураганным огнем уничтожил 3 танка и до роты пехоты противника, остальные танки и пехота обратились в бегство.



Все что осталось от немецкого танка Pz.III.

26 ноября 1941 г., выполняя боевую задачу в деревню Лапотово, заметил колонну немецкой пехоты, допустил ее на близкое расстояние, артиллерийским и пулеметным огнем уничтожил 350 солдат и офицеров.

27 ноября 1941 г. находясь в засаде у деревни Раново (23 немецких танка пытались обойти плотину), лейтенант Кретов подпустил их на близкое расстояние до 100 метров, артиллерийским огнем уничтожил 4 танка и до 250 солдат и офицеров.

Лейтенант Кретов обладает большой силой воли, храбростью, инициативой. Посылался на самые ответственные участки и всегда выполнял ставившиеся перед ним боевые задачи с честью и героизмом.»

Указом Президиума Верховного Совета СССР от 12 апреля 1942 г. «за образцовое выполнение боевых заданий командования на фронте борьбы с немецко-фашистским захватчиками и проявленные при этом мужество и героизм» лейтенанту Кретову Николаю Федоровичу было присвоено звание Героя Советского Союза с вручением ордена Ленина и медали «Золотая Звезда» (№684).

Но документальных свидетельств боевых успехов Николая Кретова сохранилось не так много, хотя его танковый экипаж в бригаде считался одним из лучших – официально он подбил в боях под Москвой 23 вражеских танка.

Наиболее известный бой с его участием произошел 19 ноября 1941 г. у села Федюково, которое располагалось практически на Волоколамском шоссе. Тогда Кретов точным огнем уничтожил две немецкие минометные батареи вместе с расчетами (не исключено, что речь в данном случае идет о бое за деревню Городище, состоявшемся днем ранее).

Позже в том же селе «тридцатьчетверка» Кретова заняла позицию между двумя сараями. Здесь в засадах находились еще три танка. Через некоторое время по дороге, идущей из леса, показался немецкий танк, а затем и танковая колонна из 25 машин. Сначала Кретов подбил головной танк (по другой версии, танк, замыкающий колонну), все наши боевые машины также открыли огонь. Вскоре горело уже несколько «панцеров». Танк Кретова постоянно маневрировал и менял позицию. Когда у танкистов кончились снаряды, командир нашел пункт боепитания и организовал подвоз снарядов. Немцы отступили. В общей сложно-

