



# СОДЕРЖАНИЕ

---

От автора .....	5
История создания .....	6
Описание конструкции .....	25
Модернизация танка Т-62 .....	50
Эксплуатация и боевое применение .....	56
Оценка машины .....	86
Источники и литература .....	92



## ОТ АВТОРА

---

13 апреля 2013 года перестало биться сердце Леонида Николаевича Карцева, выдающегося конструктора отечественной бронетанковой техники.

Под его руководством были разработаны и внедрены в производство танки Т-55 и Т-62. За создание ракетного истребителя танков ИТ-1 он был удостоен Государственной премии СССР. Под руководством Леонида Николаевича за шестнадцать лет было разработано 26 образцов бронетанковой техники. Десять из них приняли на вооружение, а девять из этой десятки серийно выпускал Уралвагонзавод.

Леонид Николаевич Карцев родился в 1922 году в с. Скомово Гаврилово-Посадского р-на Ивановской обл. В 1939 году поступил в Ивановский энергетический институт. После начала Великой Отечественной войны учился и в 1942 году окончил 3-е Саратовское танковое училище, принимал участие в сражениях Великой Отечественной войны в должности помощника командира танковой роты по технической части. В 1949 году окончил Военную академию бронетанковых войск, военный инженер-конструктор, кандидат технических наук (1964). Генерал-майор-инженер. Лауреат Государственной премии СССР (1968). Награжден орденами Ленина (1966), Красной Звезды (1944), медалями. В 1949–1969 годах работал на Уралвагонзаводе, с 1953 года – главный конструктор по танкостроению. С 1969 года трудился в Москве, в научно-техническом комитете Главного бронетанкового управления (НТК ГБТУ).

Без всякого сомнения, центральное место в конструкторской деятельности Л.Н. Карцева занимал танк Т-62. Достаточно вспомнить сколько усилий

пришлось ему приложить, чтобы доказать необходимость принятия этой машины на вооружение, сколько раз над его головой сгущались тучи. И потом, Т-55 – это все-таки модернизация танка Т-54, созданного А.А. Морозовым. «Объект 172» – будущий Т-72 – у истоков разработки которого стоял Леонид Николаевич, по сути, вариант переработки чужой машины. Тема, фактически навязанная Уралвагонзаводу руководством. У завода был свой проект, развитие Т-62, более выгодный и с экономической, и с военной точки зрения. Но, увы, все усилия Карцева оказались напрасными.

За время серийного производства заводские цеха покинули без малого 20 тысяч «шестидесятдвоек». Долгие годы они составляли основу танкового парка Советской Армии. Они воевали в Афганистане, на Ближнем Востоке, в Африке, и везде пользовались заслуженным уважением и своих экипажей, и противника.

7 декабря 2012 года в селе Скомово, на родине Л.Н. Карцева, был открыт мемориал в виде танка-памятника Т-62. Сам Леонид Николаевич не мог присутствовать на этом событии по состоянию здоровья. А через четыре месяца его не стало.

В январе 2013 года завершил свою 50-летнюю службу в Вооруженных Силах СССР и России танк Т-62 – приказом Министра обороны он был снят с вооружения.

Танк и его Главный конструктор покинули строй вместе.

Светлой памяти Леонида Николаевича Карцева – Солдата, Инженера, Гражданина – посвящается эта книга.

**На стр. 4:  
Танковый  
взвод на марше  
по пересеченной  
местности.  
1970 год**

## ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ

К концу 1950-х годов основным вооружением массовых советских средних танков от Т-54 до Т-55 была 100-мм нарезная пушка Д-10Т, созданная еще в 1944 году. Процесс ее модернизации, осуществлявшийся в эти годы и приведший к появлению артсистем Д-10ТГ и Д-10Т2С, был связан главным образом с решением вопроса стабилизации орудия сначала в одной, а затем и в двух плоскостях. Баллистические же характеристики оставались неизменными. В боекомплект входили выстрелы с устаревшими осколочно-фугасными и бронебойными снарядами ОФ-412, БР-412, БР-412Б и БР-412Д. Причем только последний был разработан после войны по образцу трофейных немецких боеприпасов. В результате пушки семейства Д-10 уже не могли эффективно бороться с новыми образцами английских и американских танков.

Поэтому в марте 1954 года в ОКБ-9 под руководством Ф.Ф. Петрова был создан опытный образец 100-мм нарезной пушки Д-54 с начальной скоростью бронебойного снаряда 1015 м/с. К октябрю 1954 года на заводе № 183 в Нижнем Тагиле (УВЗ) эту пушку установили в опытный образец среднего танка Т-54М («объект 139»). Его испытания проходили в 1954–1955 годах. Тем временем для орудия в ЦНИИ-173 разработали двухплоскостной стабилизатор «Молния», оно получило обозначение Д-54ТС и было установлено в танк «объект 140». Следует подчеркнуть, что все работы по размещению новой пушки в Т-54М и «объект 140»,

которые осуществлялись на УВЗ под руководством главного конструктора Л.Н. Карцева, носили инициативный характер. Дело в том, что официально согласно постановлению правительства опытно-конструкторские работы по созданию танка с новой пушкой вело КБ под руководством А.А. Морозова в Харькове. Пушка Д-54ТС была установлена на первый образец харьковского «объекта 430» – прототипа «шестидесятчетверки», который предполагалось запустить в серийное производство на всех танковых заводах страны. Поэтому работу тагильчан руководство ГБТУ и ГРАУ воспринимало как конкуренцию и до некоторой степени как помеху харьковчанам, хотя и не пресекало ее.

К ноябрю 1958 года в рамках все той же заводской инициативы на УВЗ изготовили три образца нового танка («объект 142»). Эта машина представляла собой башню с пушкой от «объекта 140», установленную на удлиненный корпус танка Т-55 с увеличенным погоном. Кроме того, было изменено положение опорных катков для выравнивания нагрузки на них.

К февралю 1960 года пушка Д-54ТС выдержала повторные полигонно-войсковые испытания, на которых, впрочем, не обошлось без проблем. В частности, у военных вызывал нарекания дульный тормоз. Вот что по этому поводу писал очевидец испытаний Ю.П. Костенко, работавший в то время в КБ УВЗ начальником бюро вооружения и башни: «День выдался солнечный и морозный (ниже 20°C), снег сухой и сыпучий. Новая пушка имела дульный

**Опытный образец танка «объект 139» с пушкой Д-54ТС**





**Опытный образец среднего танка «объект 140». Эта машина также вооружена 100-мм пушкой Д-54ТС**

тормоз. При первом же выстреле дульная волна подняла снежное облако. Когда облако рассеялось, я увидел перед собой «слепой» танк. Снежная пыль попала на защитные стекла смотровых приборов и мгновенно превратилась в тонкую матовую ледяную корочку. Наиболее прочно обледенели приборы ме-

ханика-водителя. С закрытым люком, в положении по-боевому, танк двигаться не мог. Артиллерийский телескопический прицел находился внутри башни и его объектив избежал обледенения.

На меня дульный тормоз в принципе произвел резко отрицательное впечатление. Зимой он поднимал снеж-

**Опытный средний танк «объект 142». 1958 год**



ное облако, летом – пыльное или песчаное. Все это плохо влияло на защитные стекла приборов, а главное – мешало из танка наблюдать за результатами стрельбы. Возникал вопрос и о влиянии дульной волны на пехоту сопровождения и на десант на бронетанка».

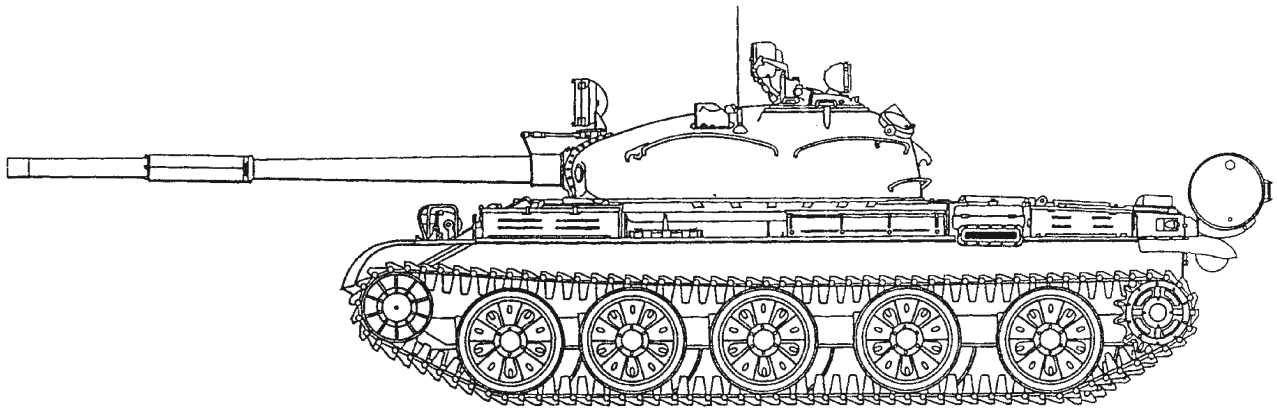
Примерно такой же точки зрения придерживалось и военное руководство. Впрочем, пушка Д-54ТС не пошла в серию по другой причине. Осенью 1958 года представители ГРАУ показали Н.С. Хрущеву новую 100-мм гладкоствольную противотанковую пушку Т-12 «Рапира». Ее бронепробивной снаряд имел в полтора раза большую ско-

рость и бронепробиваемость, по сравнению со 100-мм нарезной пушкой. Хрущев задал вопрос: «Можно ли эту пушку установить на танк?» Ему ответили: «Можно». «Тогда давайте-ка в следующем году сделаем 200 танков с этой пушкой», – распорядился глава государства. В этой связи в Москву был срочно вызван Л.Н. Карцев. Ознакомившись с чертежами пушки, он заявил, что в танк ее установить нельзя, в частности, и потому, что длина выстрела составляла 1200 мм, и его невозможно было внутри танка ни развернуть, ни зарядить. По мнению Карцева, эта величина не должна была превышать 1100 мм. Такой выстрел

**100-мм  
гладкоствольная  
противотанковая  
пушка Т-12**



**T-62 выпуска 1962 г.**



имела пушка Д-54, у которой Леонид Николаевич предложил удалить нарезы, после чего ее калибр составил бы 115 мм. Главный конструктор выстрелов В.В. Яворский стал возражать, указывая на то, что снаряд при этом будет иметь плохую баллистику, а военные пытались запугивать Л.Н. Карцева распоряжением Хрущева, на что он им ответил: «Если вы мне не вери-

те, ведите меня к Хрущеву, я ему докажу, что ваша пушка в танк установлена быть не может!» После споров, длившихся целый день, все-таки было принято решение о создании новых выстрелов калибра 115 мм длиной 1100 мм, одинаковых по габаритам с такими у 100-мм нарезной пушки.

Вместе с нарезами у Д-54 убрали и дульный тормоз. Так появилась первая

**Средний танк Т-62  
в Музее техники  
В. Задорожного,  
2010 год**





в мире гладкоствольная танковая пушка У-5ТС «Молот» (индекс ГРАУ 2А20). После установки ее в «объект 166» и название «истребитель танков». Именно так именовалась работа в Госкомитете по оборонной технике: «Истребитель танков (на базе среднего танка Т-55) с новой мощной стабилизированной в двух плоскостях наведения гладкоствольной пушкой и выстрелы к ней (шифр «Молот»). Именно с такой формулировкой тема была утверждена поста-

новлением Совмина СССР от 21 июля 1959 года.

В течение 1959 года было изготовлено несколько опытных образцов. К осени 1960 года машины успешно прошли полигонные испытания. Комиссия, проводившая их, рекомендовала принять танк на вооружение. Эффективность пушки У-5ТС была выше, чем у прародительницы – 100-мм противотанковой гладкоствольной пушки Т-12. Снаряды имели хорошую баллистику и

**Средний танк Т-62.  
Вид спереди**





**Средний танк Т-62,  
вид сзади сбоку**



**Средний танк Т-62,  
вид сзади**