

15 сентября - 85 лет назад выпущен первый серийный легкий танк Т-60 конструкции Н.А. Астрова

Легкий танк Т-60 был создан в самые первые, трагичные для СССР месяцы войны. Красная Армия терпела одно поражение за другим, гибли не только люди, но и техника, стране срочно были необходимы новые танки. Танк Т-60 нельзя было назвать суперсовременным или супермощным. Но у него оказалось одно неоспоримое преимущество: легкость в производстве. Благодаря этому за короткий срок удалось изготовить сотни новых боевых машин и поддержать воюющую армию бронетехникой.

Учитывая огромные потери техники в первые дни войны, руководство страны отдало приказ Московскому танковому заводу № 37 снять с производства легкий плавающий танк Т-40, на котором специализировался завод, и перейти на выпуск более тяжелого и мощного танка Т-50.

Небольшой танк Т-40 был интересен не только тем, что умел преодолевать водные переправы, но и тем, что был простым и дешевым в производстве за счет использования деталей от обычных автомобилей.

Перейти на выпуск танка Т-50 было невозможно без полного переоборудования завода, а это потребовало бы месяцы на обкатку новых технических процессов, во время которых завод бы не выпустил ни одного танка. Коллектив завода № 37 с большим трудом справлялся с планами выпуска даже относительно несложного по конструкции танка Т-40, а производство Т-50 было на порядок сложнее в технологическом плане, что усложняло поставленную задачу. Главный конструктор завода № 37 Николай Александрович Астров с самого начала видел бесперспективность попыток освоения серийного выпуска Т-50 на своем предприятии и предложил изящное решение - создать на базе Т-40 совершенно новый танк: с улучшенным бронированием и более мощным вооружением. В этом случае не пришлось бы терять время на освоение новой техники и фронт уже очень скоро начал бы получать современные машины.

Эта идея пришлась по душе командованию. Всего за 2,5 недели были выполнены чертежи и изготовлен опытный образец. Уже в сентябре 1941 года были выпущены первые серийные танки Т-60. Ходовая часть осталась прежней, но способностью плавать новый танк не обладал. Зато у Т-60 была улучшена бронезащита, его вооружение было усилено пушкой, вследствие чего он получил возможность бороться с танками противника.

Корпус Т-60 был сварен из катаных броневых листов с более рациональными, чем у Т-40, углами наклонов. Экипаж Т-60 состоял из двух человек: командира (он же наводчик орудия) и механика-водителя. Для внешней связи на танке устанавливалась радиостанция. При производстве легких танков использовались автомобильные агрегаты. Так, на Т-60 применялся 6-цилиндровый 4-тактный автомобильный карбюраторный двигатель ГАЗ-202, 4-скоростная коробка передач автомобиля ГАЗ-АА. Использование отработанной ходовой части танка Т-40 и автомобильных агрегатов позволило быстро наладить производство танков Т-60 и выпускать их в большом количестве.

Первоначально Т-60 изготавливал московский завод № 37, затем к нему присоединился Коломенский паровозостроительный завод имени В.В. Куйбышева. В октябре 1941 года оба завода были эвакуированы: первый - в Свердловск, второй - в Киров, где последний, объединившись с заводом «Первое мая», образовал новое предприятие, - завод № 38 Наркомата танковой промышленности, и продолжил выпуск Т-60. Кроме, того, производство этого танка было освоено на заводе № 264 (Сталинградская судостроительная верфь) в Сарепте и Горьковском автомобильном заводе.

С 1941-го по начало 1943 года вышеперечисленные предприятия выпустили 5915 танков Т-60. «Шестидесятки» состояли на вооружении одного из трех танковых батальонов в танковых бригадах смешанной организации и активно использовались в боях в 1941-1942 годах. Из-за дефицита материалов, сложностей организации производства на эвакуированных заводах в стране на тот момент было мало средних и тяжелых танков. Поэтому основной боевой силой Красной Армии оставались легкие танки, в том числе «шестидесятки». Немцы прозвали Т-60 «неистребимой саранчой»: маленькие и шустрые, они были сильны своей маневренностью и легкостью. В некоторых случаях это оказывалось значимым преимуществом в бою.

Впервые танки Т-60 приняли участие в боевых действиях в сентябре 1941 года в составе 10-й танковой бригады в Полтавской области. В больших количествах танки участвовали в боевых действиях под Москвой, в Сталинградской и Курской битвах, в полной деблокаде Ленинграда в январе 1944 года.

В ходе парада 7 ноября 1941 года по Красной площади прошло 48 танков Т-60, которые потом были сразу же направлены на фронт. Легкие танки Т-60 из состава 61-й танковой бригады, 86-го и 118-го отдельных танковых батальонов отличились во время прорыва блокады Ленинграда. Действуя в первом эшелоне 67-й армии, 12 января 1943 года танки Т-60 форсировали Неву и захватили плацдарм глубиной 2-3 км. При этом использовались только эти танки, поскольку именно они обладали необходимым преимуществом в тот момент - низким удельным давлением на опорную поверхность, что позволило советским машинам перейти Неву по льду без дополнительной подготовки. Средние и тяжелые танки вступили в бой только на следующий день, когда инженерно-саперные части подготовили усиливающий настил для их перехода через Неву.

В биографии легкого танка Т-60 есть еще одна очень интересная страничка, связанная с попыткой сделать его летающим. В начале Великой Отечественной войны ряд конструкторских коллективов получил срочное задание Наркомата авиационной промышленности на создание десантно-транспортных планеров. К работам был привлечен и Антонов О.К., имевший опыт создания спортивных планеров. В конце 1941 г. он предложил вариант крылатого танка, который на буксире за самолетом мог быстро перебрасываться в район боевых действий. Предполагалось, что планер, представлявший собой танк, снабженный крыльями, будет отцепляться от самолета за 20-26 км до цели, бесшумно перемещаться и производить посадку, после чего крылья будут сбрасываться, а машина вступать в бой. Для реализации проекта, который называли «Крылья танка»

и обозначили индексом «КТ», выбрали состоящие на вооружении Красной армии легкий танк Т-60 и бомбардировщик ТБ-3.

Крыло планера представляло собой бипланную коробку, что позволило уменьшить его размах. Хвостовое оперение бипланного типа с разнесенными киллями было установлено на двух балках, соединенных с нижней плоскостью крыла. Корпус танка выполнял функции гондолы, в которой располагались пилот (он же водитель) и стрелок. Управление планером в воздухе осуществлялось рулями и элеронами. Для уменьшения на них нагрузок дополнительно установили небольшие крылышки. Пилот сбрасывал крыло, не выходя из танка, с помощью специального приспособления. Планер имел длину 12 м, размах крыла 18 м, площадь коробки крыльев 86 м². Облегченный танк Т-60 с полезной нагрузкой весил 6800 кг, масса планера составляла 2000 кг. Полная полетная масса летательного аппарата приближалась к 7,8 т, а удельная нагрузка на крыло равнялась 90 кг/м².

Испытания «КТ» начались под Москвой в летно-исследовательском институте (ЛИИ) 7 августа 1942 г. с пробежек облегченного танка по грунтовой взлетно-посадочной полосе и бетонке. При этом ставилось целью узнать, выдержит ли ходовая часть машины скорость 110-116 км/ч (скорость Т-60 составляла 45 км/ч). Затем были выполнены три подлета «КТ» на высоте 4 м, в которых опробовали систему управления.

Первый полет «КТ» состоялся 2 сентября 1942 года. Самолетом-буксировщиком ТБ-3 с четырьмя усиленными до 970 л.с. моторами АМ-34РН командовал П.А. Еремеев, в прошлом конструктор пилотажных планеров. Планером управлял летчик-испытатель опытно-испытательного полигона воздушно-десантных войск Красной Армии С.Н. Анохин. Из-за большой массы и малой обтекаемости «КТ» буксировка велась на близкой к максимальной мощности двигателей ТБ-3 со скоростью 130 км/ч. Несмотря на это, скорость подъема аэропоезда оказалась недостаточной. Самолет едва достиг высоты 40 м. Не дала положительного результата попытка увеличить скорость до 140 км/ч, так как при этом аэропоезд начинал снижаться с вертикальной скоростью 0,5 м/с. Кроме того, стала повышаться температура воды в системе охлаждения двигателей, что могло привести к их перегреву.

В этих условиях Еремеев П.А. принял решение вывести аэропоезд в район близлежащего аэродрома Быково и отцепить планер. Анохину С.Н., благодаря своему профессиональному мастерству, удалось успешно совершить посадку. Приземлившись, он запустил мотор танка и, не сбрасывая крыльев, медленно двинулся к командному пункту аэродрома. Не будучи предупрежденным о вынужденной посадке необычного аппарата, руководитель полетов аэродрома по боевой тревоге поднял расчет зенитной батареи. Когда летчик-испытатель вылез из машины, его задержали красноармейцы. Инцидент был исчерпан с прибытием аварийно-спасательной команды ЛИИ. Танк своим ходом доставили к аэродрому ЛИИ. Так закончился первый и последний полет летающего танка.

В 1943 году на смену Т-60 пришла его улучшенная модификация - танк Т-70. Но это была уже принципиально другая машина.

Как следствие, более слабые Т-60 стали переводить на разнообразную работу: сопровождение и охранение войск на марше, разведка боем. Они использовались в качестве командирских машин частей самоходной артиллерии и как учебные танки в тылу, применялись как артиллерийские тягачи для противотанковых пушек ЗИС-2 и дивизионных ЗИС-3. В этом качестве уцелевшие Т-60 прослужили до конца Великой Отечественной войны.

Седнев В.А.,

доктор технических наук, профессор,

профессор кафедры «Безопасность жизнедеятельности»

Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

Сергеенкова Н.А.,

кандидат технических наук, доцент,

доцент кафедры «Безопасность жизнедеятельности»

Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

Масалева М.В.,

кандидат технических наук, доцент,

доцент кафедры «Безопасность жизнедеятельности»

Финансового университета при Правительстве Российской Федерации