

Еженедельное издание

Рекомендуемая розничная цена: 399 руб.  
Розничная цена: 87 900 бел. руб., 1 290 тенге

# ТАНК Т-72

**СОБЕРИ РАДИОУПРАВЛЯЕМУЮ МОДЕЛЬ!**

**№56**

**МАСШТАБ 1:16**

Проект создан в сотрудничестве с



УРАЛВАГОНЗАВОД



ISSN 2409-0107

00056



9 772409 010775

**DeAGOSTINI**

# ТАНК Т-72



## Танк Т-72

Выпуск №56, 2016  
Еженедельное издание

## РОССИЯ

### Учредитель, редакция:

ООО «Идея Центр»

### Юридический адрес:

Россия, 105066, г. Москва, ул. Александра  
Лукьянова, д. 3, стр. 1

Письма читателей по данному  
адресу не принимаются.

**Генеральный директор:** А.Е. Жаркова

**Главный редактор:** Д.О. Клинг

**Издатель:** ООО «Де Агостини», Россия

**Юридический адрес:** Россия, 105066,

г. Москва, ул. Александра Лукьянова, д. 3, стр. 1

Письма читателей по данному адресу  
не принимаются.

**Генеральный директор:** А.Б. Якутов

**Финансовый директор:** П.В. Быстрова

**Операционный директор:** Е.Н. Прудникова

**Менеджер по маркетингу:** М.В. Ткачук

**Менеджер по продукту:** О.С. Кравцова

Для заказа пропущенных номеров и по  
всем вопросам, касающимся информации  
о коллекции, заходите на сайт

[www.deagostini.ru](http://www.deagostini.ru) или обращайтесь по  
телефону горячей линии в Москве:

**8-495-660-02-02**

Телефон бесплатной горячей линии для  
читателей в России:

**8-800-200-02-01**

### Адрес для писем читателей:

Россия, 150961, г. Ярославль, а/я 51,

«Де Агостини», «Танк Т-72»

Пожалуйста, указывайте в письмах свои  
контактные данные для обратной связи  
(телефон или e-mail).

**Распространение:** ООО «Бурда Дистрибушен  
Сервисиз»

Свидетельство о регистрации СМИ  
в Федеральной службе по надзору в сфере  
связи, информационных технологий  
и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)  
ПИ № ФС77-63887 от 09.12.2015

## БЕЛАРУСЬ

### Импортер и дистрибутор в РБ:

ООО «Росчерк», РБ, 220037, г. Минск,

ул. Авангардная, 48а, литер 8/к

тел./факс: +375 (17) 331 94 41

Телефон «горячей линии» в РБ:

**+ 375 17 279-87-87** (пн-пт, 9.00 – 21.00)

### Адрес для писем читателей:

Республика Беларусь, 220040, г. Минск, а /я 224,

ООО «Росчерк», «Де Агостини», «Танк Т-72»

## КАЗАХСТАН

### Распространение:

ТОО «Казахско-Германское предприятие

БУРДА-АЛАТАУ ПРЕСС», Казахстан, г. Алматы,

ул. Зенкова, 22 (уг. ул. Гоголя), 7 этаж.

Тел.: +7 727 311 12 86, +7 727 311 12 41 (вн. 109)

факс: +7 727 311 12 65

**Рекомендуемая розничная цена:** 399 руб.

**Розничная цена:** 87 900 бел. руб., 1290 тенге

Неотъемлемой частью журнала являются  
элементы для сборки модели.

Издатель оставляет за собой право изменять  
розничную цену, а также повышать ее  
в отдельных выпусках коллекции в силу  
более высокой производственной стоимости  
некоторых деталей модели.

Редакция оставляет за собой право изменять  
последовательность номеров и их содержание.

**ВНИМАНИЕ!** Модель Танк Т-72 не является  
игрушкой и не предназначена для детей.  
Соблюдайте приведенные в журнале указания.

Производитель оставляет за собой право в любое  
время изменять последовательность и свойства  
комплектующих деталей данной модели.  
Представленные изображения радиоуправляемой  
модели Танк Т-72 в масштабе 1:16 и элементов для ее  
сборки могут отличаться от реального внешнего вида  
в продаже.

**Автор-составитель:** М. Коломиец

### Отпечатано в типографии:

ООО «Компания Юнивест Маркетинг»,  
08500, Украина, Киевская область, г. Фастов,  
ул. Полиграфическая, 10

**Тираж:** 28 000 экз.

© 2016 Редакция и учредитель ООО «Идея Центр»

© 2016 Издатель ООО «Де Агостини»

ISSN 2409-0107



Данный знак информационной продукции  
размещен в соответствии с требованиями  
Федерального закона от 29 декабря 2010 г.  
№ 436-ФЗ «О защите детей от информации,  
причиняющей вред их здоровью и развитию».

Коллекция для взрослых не подлежит обязательному  
подтверждению соответствия единым требованиям,  
установленным Техническим регламентом  
Таможенного союза «О безопасности продукции,  
предназначенной для детей и подростков»  
ТР ТС 007/2011 от 23 сентября 2011 г. № 797

Дата выхода в России: 04.06.2016

### Библиография:

Гусеничный минный заградитель ГМЗ-2. Техническое описание. М.:  
«Военное издательство», 1970.

М. Коломиец. Т-35 в бою. М.: «Яуза», «Стратегия КМ», «Эксмо», 2014.

М. Коломиец. Зимняя война. «Ломят танки широкие просеки». М.: «Яуза»,  
«Стратегия КМ», «Эксмо», 2014.

### Уважаемые читатели!

Для вашего удобства рекомендуем приобретать выпуски в одном и том же киоске и заранее сообщать продавцу о вашем желании покупать следующие выпуски коллекции.



Гусеничный минный заградитель ГМЗ за работой. Хорошо видно, как действует плужное приспособление для установки мин.

# ГУСЕНИЧНЫЕ МИННЫЕ ЗАГРАДИТЕЛИ

**С** того момента, когда танки появились на поле боя, стали разрабатываться различные способы борьбы с этим новым видом боевой техники. Самым эффективным оказалось использование всевозможных мин и фугасов — к этому времени армии воюющих государств имели большой опыт минной войны.

## Первый опыт

Использование мин имело одно существенное преимущество — на их установку требовалось намного меньше времени и трудозатрат, чем, например, на отрывку противотанковых рвов или ловушек. Однако применение минных полей против танков имело и серьезный недо-

статок — они создавались саперными подразделениями вручную, и процесс этот был довольно продолжительным. Кроме того, противник мог обнаружить постановки и принять меры по их нейтрализации или обходу. Таким образом, быстро перекрыть минами продвижение частей неприятеля, которые, например, прорвали фронт или зашли во фланг, не представ-

лялось возможным, поскольку постановку необходимо было замаскировать, чтобы саперы противника не обезвредили ее.

Для ускорения устройства минных полей на поле боя в условиях ограниченного времени уже в 1930-е годы была начата разработка различных приспособлений и механизмов. Самым простым из них стал лоток,

закрепленный на борту грузовика и опускавшийся до земли. Машина двигалась, а находившийся в кузове сапер по лотку скидывал мины, которые ложились на грунт. Такая конструкция имела существенные недостатки — автомобиль не был снабжен защитой от ружейно-пулеметного огня и обладал ограниченной проходимостью (например,



Гусеничный минный заградитель ГМЗ-2 в экспозиции Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи.

он мог застрять на пахоте, по которой танки проходили свободно).

Для решения подобных проблем в 1930-е годы предпринимались попытки постройки бронированных машин для установки минных полей. Одной из них стал МЗ-27 — минный заградитель, изготовленный на базе танкетки Т-27. Его предполагалось использовать для создания противотанковых

препятствий непосредственно перед наступающими частями противника. МЗ-27 представлял собой танкетку Т-27 с установленным на ней цилиндрическим барабаном, внутри которого размещалось 170 противотанковых мин клинообразной формы. Минирование производилось после сбрасывания тросика с якорем и его сцепления с грунтом: барабан начинал вращение, и мины выпадали

из него. Испытания МЗ-27 прошли осенью 1934 года, но, после того как были изготовлены пять машин, дальнейшие работы по этому минному заградителю прекратили.

### МИННЫЕ ЗАГРАДИТЕЛИ

В настоящее время в Российской Армии и в вооруженных силах западных стран имеются минные заградители двух типов: самоходные и прицепные. Основное назначение этих машин — установка мин как на поверхности земли, так и непосредственно в грунт. Прицепным минным заградителем, состоящим на вооружении Российской Армии, является ПМЗ-4. Это одноосный прицеп, буксируемый грузовым автомобилем, в кузове которого имеется стеллаж на 200 мин. Подача

их на приемный лоток ПМЗ-4 ведется вручную, затем они передвигаются по нему в плужно-маскирующее устройство.

Еще одной машиной для минирования, состоящей на вооружении нашей армии, является универсальный минный заградитель (УМЗ) на базе грузовиков. Система включает шесть поворотных устройств с кассетными блоками для выброса мин, которые выстреливаются вышибными зарядами, и пульт управления в кабине. УМЗ может использоваться как противотанковые, так и противопехотные мины, количество которых в боекомплекте, в зависимости от типа боеприпаса, составляет от 180 до 12 960 штук.

Разработку специального гусеничного бронированного минного заградителя, который мог производить



Универсальный минный заградитель (УМЗ) на шасси грузовика ЗиЛ-131, июнь 2015 года.



А-105Б мощностью 400 л.с. (модификация танкового двигателя В-54) и трансмиссия, включающая главный фрикцион, двухпоточный механизм передач и поворота, бортовые одноступенчатые редукторы и обеспечивавшая шесть скоростей при движении вперед и две — заднего хода.

В передней части корпуса слева, между моторно-трансмиссионным отделением и бортом, находилось отделение управления с рабочими местами механика-водителя и командира машины.

В средней части ГМЗ располагалось минное отделение. В нем размещались кассеты для 208 противотанковых мин (ТМ-57 или ТМ-62М), механизмы для их подачи и отсчета. Между кассетами и бортами корпуса находились топливные баки — два справа и один слева.

В корме корпуса ГМЗ было оборудовано место оператора, в распоряжении которого имелись аппаратура и механизмы для управления постановкой мин. Снаружи на корме корпуса крепилось специальное плужное устройство.

Гусеничный минный заградитель ГМЗ-3, вид спереди слева.

минные постановки под огнем противника, в 1956 году начало конструкторское бюро Уральского завода транспортного машиностроения (УЗТМ) в Свердловске. В качестве базы использовалось шасси самоходно-артиллерийской установки СУ-100П, руководил проектированием главный конструктор УЗТМ Г. С. Ефимов. Минный заградитель имел заводское обозначение «объект 118», а после того, как в феврале 1960 года его приняли на вооружение, получил наименование ГМЗ (гусеничный минный заградитель). Эта машина предназначалась для механизированной установки противотанковых мин на поверхность или непосредственно в грунт или снег в ходе боя, и поступала на оснащение инженерных подразделений танковых и мотострелковых дивизий. Выпуск минных заградителей осуществлял Уральский завод транспортного машиностроения.

**Д**ля самообороны ГМЗ вооружался 7,62-мм пулеметом СГМ-Б (позднее ПКТ), установленным на подвижном погоне опоры командирской башенки, а внутри корпуса имелась укладка для двух автоматов АК-47 (позднее АКМС) и ракетницы. Боекомплект к пулемету составлял 1500 патронов, к автоматам — 600, к ракетнице — 20 ракет.

## ГМЗ

Корпус ГМЗ сваривался из броневых листов, защищавших экипаж и оборудование от огня стрелкового оружия и осколков мин и снарядов. В передней части находилось моторно-трансмиссионное отделение, в котором устанавливались дизельный двигатель



Гусеничный минный заградитель ГМЗ-3, вид спереди справа.



Гусеничный минный заградитель ГМЗ-3, вид слева. Хорошо видны дымовые гранатометы «Туча» на борту корпуса.

Ходовая часть включала (применительно к одному борту) шесть опорных обрешиненных катков малого диаметра, три поддерживающих катка, ведущее (переднего расположения) и направляющее колеса. На машине использовалась индивидуальная торсионная подвеска с гидравлическими амортизаторами и мелкозвенчатая гусеница.

Боевая масса ГМЗ составляла 25 т, максимальная

скорость по шоссе достигала 63,4 км/ч, запас хода по шоссе — 350 км.

Оборудование для установки мин включало кассеты, выдающий механизм ленточного типа, спусковой транспортер, плужное устройство, гидросистему и приводы управления. Привод к механизмам установки мин с помощью устройства отбора мощности синхронизировался со скоростью движения ма-

шины. Выходящие из кассет мины подавались в спусковой транспортер выдающим механизмом. Спусковой механизм укладывал мины на поверхность почвы или направлял их в плужное устройство, которое помещало их в грунт и маскировало.

Установку в один ряд всего возимого комплекта мин (208 штук) ГМЗ мог выполнить в течение 4–10 минут в зависимости от скорости движения. На загрузку мин в машину расчетом в 4–5 человек требовалось примерно 15 минут.

Гусеничный минный заградитель оснащался системой противоатомной защиты, противопожарным оборудованием и термодымовой аппаратурой. Для наружной связи на ГМЗ использовалась радиостанция Р-123.

### ГМЗ-2 и ГМЗ-3

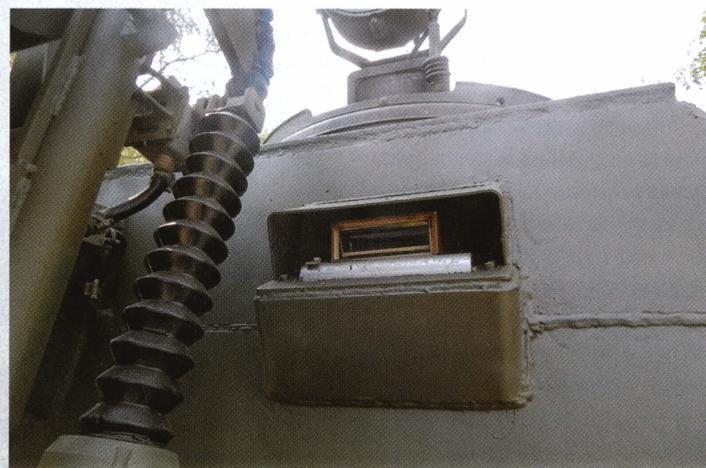
В 1962 году конструкторское бюро УЗТМ начало работы по дальнейшему совершенствованию гусеничного минного заградителя. Новую машину, получившую наименование ГМЗ-2 («объект 118М»), приняли на воору-

жение Советской Армии в декабре 1967 года. На ней использовалось улучшенное оборудование для установки мин, в которое могли загрузиться их новые модификации — ТМ-62П2 и ТМ-62Т, причем количество мин не изменилось. Кроме того, на ГМЗ-2 усовершенствовали плужное устройство, установили модернизированный двигатель В-105В мощностью 400 л.с., инфракрасные приборы для механика-водителя и командира и ввели ряд других улучшений. Масса машины увеличилась до 27,5 т, но динамические характеристики остались прежними.

В 1980 году Центральное конструкторское бюро «Трансмаш» (бывшее КБ УЗТМ) под руководством генерального конструктора Ю. В. Томашова приступило к модернизации гусеничного минного заградителя ГМЗ-2. В 1984 году новый образец приняли на вооружение как гусеничный минный заградитель ГМЗ-3. Он получил возможность установки противотанковых мин ТМ-89 с магнитным взрывателем, а также специальное навигационное оборудование, которое позволяло автомати-



Гусеничный минный заградитель ГМЗ-3, вид сзади. Плужное приспособление для установки мин поднято (в походном положении).



Смотровой прибор оператора ГМЗ-3 в кормовом листе корпуса. Еще один такой же прибор виден на люке для посадки/высадки оператора.



Гусеничный минный заградитель ГМЗ-3, вид сзади слева. Плужное приспособление для установки мин опущено (в рабочем положении).

чески отмечать координаты не только мест постановок, но и каждой отдельной мины, вычерчивать контуры минных полей на карте и передавать эту информацию в вышестоящие штабы. С ГМЗ-3 за ненадобностью демонтировали систему противорадиолокационной защиты, установили новый

двигатель В-59У мощностью 518 л.с., современные средства связи и приборы наблюдения, а также устройство самоокапывания, позволявшее вести механизированную отрывку укрытия для машины, на что требовался примерно один час (при работе вручную эта операция занимала не ме-

нее 10 часов). Кроме того, на ГМЗ-3 сняли термодымовую аппаратуру — она требовала слишком большого расхода топлива на образование дымовой завесы и к тому же не могла прикрыть машину, стоящую на месте с выключенным двигателем. Вместо нее на гусеничный минный

заградитель установили шесть дымовых гранатометов «Туча».

Движение ленты укладочного транспортера мин синхронизировано со скоростью гусениц ГМЗ-3. При этом в случае увеличения или уменьшения скорости движения самой машины установленный шаг минирования и точность выкладки мин остаются прежними. Для снаряжения машины минами экипажу требуется примерно один час, а при работе отделения саперов — 20 минут. Укладка мин в лотки осуществляется через люки на крыше корпуса ГМЗ-3.

Гусеничные минные заградители ГМЗ-3 состоят на вооружении взвода заграждений инженерно-саперных батальонов танковых или мотострелковых дивизий. Этот взвод, включающий три ГМЗ-3, за 4–15 минут может выставить трехрядное минное поле длиной 1000–2000 метров.



Гусеничный минный заградитель ГМЗ-3, вид спереди. На переднем листе корпуса виден бульдозерный отвал приспособления для самоокапывания.



Гусеничный минный заградитель ГМЗ-3, вид справа. Хорошо видна укладка инструмента на борту машины (топор, лом, кирка кувалда).

<b>Масса, т</b>	28,5
<b>Экипаж, чел.</b>	3
<b>Длина, мм</b>	9300
<b>Ширина, мм</b>	3250
<b>Высота, мм</b>	2700
<b>Клиренс, мм</b>	450
<b>Мощность двигателя, л.с.</b>	518
<b>Максимальная скорость по шоссе, км/ч</b>	60
<b>Запас хода по шоссе, км</b>	500
<b>Возимый комплект мин, шт.</b>	208
<b>Типы устанавливаемых противотанковых мин</b>	TM-57, TM-62M, TM-62ПЗ, TM-89
<b>Скорость движения при минировании, км/ч</b>	6–16
<b>Протяженность устанавливаемого однорядного минного поля из мин с контактными взрывателями, м</b>	1000
<b>Протяженность устанавливаемого однорядного минного поля из мин с неконтактными взрывателями, м</b>	2000
<b>Толщина маскировочного слоя грунта, мм</b>	до 120
<b>Толщина маскировочного слоя снега, мм</b>	до 500
<b>Время перевода плужного устройства для минирования из походного положения в боевое, мин</b>	до 2 в автоматическом режиме, и до 8 в ручном



Танк Т-35 с коническими башнями (выпуска 1939 года) из состава 34-й танковой дивизии, оставленный экипажем 2 июля 1941 года из-за поломки у села Ожидов Бусского района Львовской области.

# МНОГОБАШЕННЫЙ ТАНК Т-35

**В** начале декабря 2000 года вышел в свет 5-й номер альманаха «Фронтовая иллюстрация» под названием «Многобашенные танки РККА — Т-35, СМК, Т-100». В нем на 84 страницах рассказывается об истории создания, конструкции и боевом использовании этих машин.

По ряду причин некоторые материалы не вошли в тот выпуск. Однако более подробная информация о последних шести танках Т-35 (с коническими башнями) представляет несомненный интерес, тем более что сведения об этих машинах практически не появлялись в печати. Здесь приводятся чертежи Т-35 выпуска мая–июня 1939 года (во «Фронтовой иллюстрации» опубликованы чертежи Т-35 выпуска февраля–апреля 1939 года).

К середине 1930-х годов командование Красной Армии

пришло к пониманию того, что бронирование Т-35 слишком слабо и не удовлетворяет возросшим требованиям, предъявляемым к тяжелому танку прорыва. Поэтому постановлением правительства СССР от 25 июля 1937 года ХПЗ поручалось спроектировать танк Т-35 с утолщенной броней корпуса и башен. 7 октября 1937 года И. П. Бондаренко докладывал начальнику АБТУ, что «тактико-технические требования на указанную машину не получены, разработка проекта ведется, исходя

из применения гомогенной брони следующих толщин: лобовые листы — 75 мм, верхний и нижний наклонные листы носа — 30 мм, борт — 30 мм, листы шестиграна (то есть подбашенной коробки — *Примеч. авт.*) — 30 мм, дно и крыша — 15–20 мм, фальшборт — 15 мм, борта башен — 30 мм». Одновременно завод получил задание спроектировать танк Т-35 с башнями конической формы. Но работы велись чрезвычайно медленно — и без того слабое КБ ХПЗ было сильно обескров-

лено репрессиями, коснувшимися главным образом инженеров и конструкторов. На специальном совещании по танкам Комиссии обороны при Совете народных комиссаров (СНК) СССР, состоявшемся 27 марта 1938 года, констатировалось, что «к проектированию Т-35 (с коническими башнями) завод приступил с большим опозданием, только в конце февраля, несмотря на то, что задание от НКОП (Наркомата оборонной промышленности — *Примеч. авт.*) было получено еще в конце сентября 1937 года. В ноябре 1937 года завод получил от АБТУ и техусловия на увеличение толщины брони: борт — 40–45 вместо 30 мм, башни — 40–55 вместо 30 мм, масса машины вместо 55 — 60 т.



Танк Т-35 с коническими башнями (выпуска 1938 года) на пути к Красной площади, 7 ноября 1940 года. На главной башне — поручневая антенна, подбашенная коробка — прямая.

Это внесло дополнительный тормоз в работу.

Постановлением правительства требовалось в текущем году выпускать серийные Т-35 с коническими башнями, договор же с АБТУ на 1938 год, вопреки Постановлению правительства, предусматривает танки с цилиндрическими башнями».

Уже в ходе проектирования стало очевидно, что при указанной толщине броневых листов уложиться в заданный вес (60 т) невозможно. Поэтому КБ ХПЗ стало искать другую компоновочную схему. Были предложены семь вариантов, которые при сохранении базы Т-35 различались количеством башен и их размещением.

Для ускорения проектирования нового тяжелого танка в апреле 1938 года к этой работе подключили Ленинградский Кировский завод с его мощной

**Ж**изнь последних пятибашенных танков оказалась короткой и ничем не примечательной. Все они поступили в 67-й и 68-й танковые полки 34-й танковой дивизии 8-го механизированного корпуса, расквартированного в районе Львова. Когда началась Великая Отечественная война, пять из них были выведены вместе с частями 34-й дивизии и в ходе маршей 22–25 июня брошены экипажами из-за технических поломок. Шестой танк к началу войны находился в среднем ремонте в городе Садовая Вишня, где и был захвачен немцами.

производственной базой и опытом серийного производства танка Т-28 (он разрабатывал танк СМК-1 («Сергей Миронович Киров») и завод № 185 имени С. М. Кирова (бывший Опытный завод Спецмаштреста), кадры которого, в свою очередь, имели богатый опыт по созданию новых образцов боевых

машин (на нем велись работы по изделию «100» (или Т-100)). Первоначальное задание предполагало использовать в СМК-1 и Т-100 отработанную ходовую часть Т-35, однако в дальнейшем от этой идеи отказались.

В это же время КБ ХПЗ рассматривало вопрос о перевооружении Т-35 новой 76-мм пушкой Л-10 вместо КТ, но военные сочли, что «для решения задач сопровождения пехоты хватит мощности КТ, а для борьбы с бронеементами вполне достаточно двух 45-мм орудий».

С конца 1938 года ХПЗ перешел на выпуск Т-35 с башнями конической формы, которые имели целый ряд отличий от выпускавшихся ранее машин. Толщина переднего и лобового броневых листов на них была увеличена до 70 мм, башен и бортов подбашенной коробки — до 25 мм. Изменению подверглась форма люков для доступа к трансмиссии в корме корпуса, были установлены укороченные бортовые экраны, увеличена емкость бензобаков, внесены изменения во внутреннее оборудование. Масса машины возросла до 54 т. Первые три танка, изготовленные в феврале–апреле 1939 года, имели подбашенную коробку с вертикальными стенками и двухстворчатый люк механика-водителя, откидывавшийся в одну сторону. Все эти машины различались между собой.

Первый танк был оборудован поручневой антенной и имел пулеметную установку в нише большой башни. На второй машине поручневую антенну заменили штывревой, но пулемет в нише башни был сохранен. На третьем танке изменили конструкцию люка командира танка на главной башне: вместо прямоугольного, откидывающегося вперед по ходу (как на предыдущих образцах), установили овальный (как на танках БТ-7), открывающийся по ходу назад. Кроме того, был изъят пулемет в нише главной башни.

Последние три танка, изготовленные в мае–июне 1939 года, отличались от машин выпуска февраля–апреля. Они имели подбашенные коробки с наклонными бортами, люки другой формы в бортовых экранах, дорожный колпак над вентилятором, также на них изменили конструкцию люка механика-водителя. По конструкции главные башни были аналогичны башне, установленной на последнем (третьем) танке выпуска февраля–апреля. К этому времени на испытания уже вышли новые тяжелые танки СМК и Т-100, показавшие значительные преимущества перед Т-35. Поэтому Постановлением Главного военного совета СССР от 8 июня 1939 года танк Т-35 сняли с производства.



Танк Т-35 с коническими башнями (выпуска 1938 года) на Красной площади во время парада, 1 мая 1941 года. У этой машины поручневая антенна на башне отсутствует.



Танк Т-35 с коническими башнями (выпуска 1939 года) на Красной площади, 1 мая 1941 года. Машина имеет наклонную подбашенную коробку и другую форму люков в фальшборте.



Танки Т-28 из состава 20-й тяжелой танковой бригады перед выходом на боевую операцию, февраль 1940 года.



# ТАНК Т-28 В БОЯХ НА «ЛИНИИ МАННЕРГЕЙМА»

**В** 1933 году на вооружение частей Красной Армии стали поступать средние трехбашенные танки Т-28. Эта машина, согласно военной доктрине 1930-х годов, предназначалась для качественного усиления стрелковых и танковых соединений при прорыве укрепленных позиций противника.

К началу Великой Отечественной войны Т-28 был снят с производства, и многими считался устаревшей машиной. Однако, несмотря на то, что «двадцать восьмые» проектировались по требованиям начала 1930-х годов, во время советско-финляндской войны (30 ноября 1939 года — 13 марта 1940 года) они показали себя с самой лучшей стороны, поскольку в ходе нее эти танки, создававшиеся для поддержки войск при прорыве сильно укрепленных позиций противника, использовались по назначению.

В этом конфликте участвовала единственная часть, оснащенная Т-28, — 20-я тяжелая танковая бригада под командованием комбрига С. В. Борзилова. К началу боевых действий в ее состав входили 2926 человек и 145 танков, из них 105 Т-28. В течение октября–ноября 1939 года бригада занималась усиленной боевой подготовкой. Отрабатывались действия подразделений в наступательном бою на пересеченной местности. Проводились практические занятия с экипажами танков по вождению машин по ази-

муту ночью и преодолению противотанковых препятствий (каменные, деревянные и земляные стенки) при помощи фашин. Особое внимание придавалось подготовке механиков-водителей. В результате к началу военных действий танковые батальоны были полностью

укомплектованы и хорошо подготовлены к боям в условиях Финляндии.

Техническое состояние машин было очень хорошим, однако имелся большой некомплект ремонтных мастерских и практически полностью отсутствовали эвакуационные средства

## 20

-я танковая бригада имела очень хорошо подготовленные кадры. Об этом свидетельствуют следующие цифры: за время боев 613 человек получили правительственные награды, из них 14 — орден «Ленина», 97 — орден «Красного Знамени», 189 — орден «Красной Звезды», 292 — медали «За отвагу» и «За боевые заслуги», а 21 присвоили звание «Герой Советского Союза».

Указом Президиума Верховного Совета СССР в апреле 1940 года за бои на Карельском перешейке 20-я тяжелая танковая бригада была награждена орденом «Красного Знамени».



Колонна танков Т-28 на марше. Карельский перешеек, февраль 1940 года.

(всего четыре трактора «Коминтерн» на всю бригаду). Такое положение сохранялось до конца войны.

В ходе боев 20-я бригада действовала на направлении главного удара Красной Армии — в составе 7-й армии на Карельском перешейке. Именно танкисты Т-28 этой бригады внесли основной вклад в прорыв главной полосы «линии Маннергейма» — мощных укреплений, сооруженных финнами на Карельском перешейке в 1920–1930-е годы.

В ходе боев выяснилось, что Т-28 превосходили все остальные танки по проходимости — на второй передаче они свободно передвигались по снегу глубиной 80–90 см, лучше преодолевали рвы, эскарпы и другие препятствия.

Однако первые же бои показали, что, несмотря на более толстую броню (по сравнению с Т-26 и БТ), Т-28, как Т-26 и БТ, уязвимы для огня имевшихся на вооружении финской армии противотанковых пушек. Поэтому для усиления бронезащиты в начале 1940 года небольшое количество Т-28 было частично экранировано — дополнительными

броневыми листами защищались передний лобовой лист, щиток механика-водителя, малые башни и передняя часть большой башни.

Бои в Финляндии показали, что Т-28 является надежной и ремонтпригодной машиной, несмотря на суровые географические и климатические условия эксплуатации, артиллерийские обстрелы и минные поля. Об этом можно судить по следующим цифрам.

Всего в советско-финляндской войне участвовали 172 танка Т-28: 105 имелись к ее началу, и еще 67 были получены на пополнение уже в ходе боев. Потери за все время конфликта составили 482 машины, из них 155 подбиты артогнем, 77 подорвались на минах и фугасах, 30 сгорели, 21 утонули в реках и болотах, две пропали без вести (захвачены финнами), 197 вышли из строя по техническим причинам. Из 482 потерянных танков в ходе боев были восстановлены 386, что составило 80% потерь. Кроме того, каждый участвовавший в войне Т-28 восстанавливался как минимум дважды (согласно документам, некоторые машины ремонтировались

в ходе боев до пяти (!) раз) и снова шел в бой. Из общего числа потерь безвозвратные (то есть не подлежащие восстановлению) составили всего 32 танка Т-28 — 30 сгорели и две машины захвачены финнами — то есть всего примерно 7%.

Такое положение дел объясняется не только успешной работой ремонтно-восстановительного батальона бригады, но и близостью Кировского завода, выпускавшего

Т-28. В течение всей войны это предприятие бесперебойно снабжало танкистов необходимым количеством запасных частей, а также выдисло в помощь ремонтникам бригады группу опытных рабочих с необходимым оборудованием. То есть при грамотном обслуживании и обеспечении запасными частями танк Т-28 являлся надежной боевой машиной даже при эксплуатации в особенно тяжелых условиях.



Танк Т-28 на марше. Карельский перешеек, декабрь 1939 года.



Танки Т-28 на «линии Маннергейма», март 1940 года.

# РЕКОНСТРУКЦИИ ИСТОРИЧЕСКИХ СРАЖЕНИЙ

Для выделения определенных зон, таких как аэродром, вы можете использовать конусы или пластиковые стаканчики.



## РАДИОУПРАВЛЯЕМАЯ МОДЕЛЬ ТАНКА Т-72

### ТАНКОВОЕ СРАЖЕНИЕ В РАЙОНЕ СИДИ-РЕЗЕГА

Танковое сражение в районе Сиди-Резега состоялось в рамках операции «Крусейдер», которая была проведена войсками Великобритании против вооруженных сил Оси в ходе Североафриканской кампании в период с 18 ноября по 30 декабря 1941 года. Победа британцев в ходе операции стала первой победой Великобритании над войсками Вермахта.

19 ноября между 8-й британской армией и танковой группой «Африка» началось танковое сражение, которое

заняло заслуженное место в истории военного искусства. Это сражение протекало в очень быстром темпе. Обстановка на поле боя менялась так стремительно, что трудно было следить за передвижением противоборствующих сил. Облака пыли, поднимаемые бронетехникой и движущимися колоннами, еще больше усиливали неясность обстановки.

Английские подразделения атаковали итало-немецкие войска генерала Роммеля к востоку от Тобрука, а 30-й бронетанковый корпус англичан

штурмовал Сиди-Резег с юга в попытке оказать помощь осажденному гарнизону Тобрука. Войска Роммеля успешно отбивали атаки англичан и энергично контратаковали. Но 23 ноября Сиди-Резег в ходе боев был захвачен английскими войсками. Потери были огромными: англичане потеряли 18 500 человек, а итало-немецкие войска — 24 500 человек, не считая 36 000 пленных, однако через две недели Роммель вновь перешел в наступление.

Мы предлагаем вам сценарий «танкового сражения», который частично отражает события той битвы.



**ЛЕГЕНДА:**

- 1. Палатки
- 2. Здания
- 3. Бочки
- 4. Склад
- 5. Развалины
- 6. Ящики
- 7. Цель сражения

9x12

# СБОРКА ЗДАНИЯ-МИШЕНИ И БАШНИ ТАНКА

**С**этим выпуском вы получили последнюю деталь для сборки здания-мишени — ИК-панель со светодиодами. Эта панель оснащена четырьмя светодиодами, которые будут сигнализировать об удачных попаданиях танка в мишень. При включении мишени (переключатель находится на задней панели) должны загореться все четыре светодиода, это указывает на то, что мишень готова к работе. При выстреле из танка по мишени все светодиоды будут загораться по очереди. При удачном попадании динамик будет воспроизводить звуки взрыва.

## ЭТАПЫ СБОРКИ

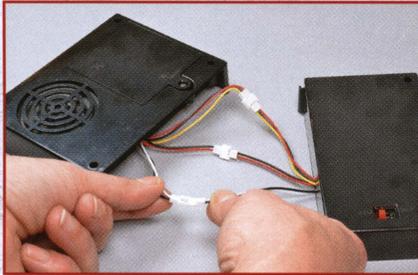


### КОМПЛЕКТ ДЕТАЛЕЙ

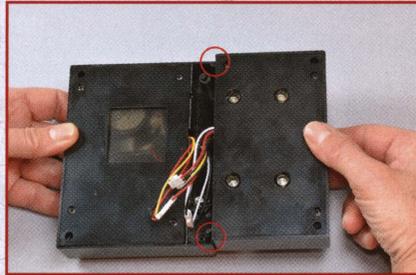
1. ИК-панель со светодиодами



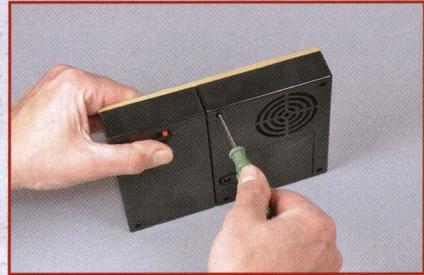
**1** На этом этапе сборки вам потребуются ИК-панель со светодиодами, передняя стена здания-мишени (из № 52), динамик мишени (из № 54), башня, механизм поворота башни, контактные провода (из № 40) и отвертка.



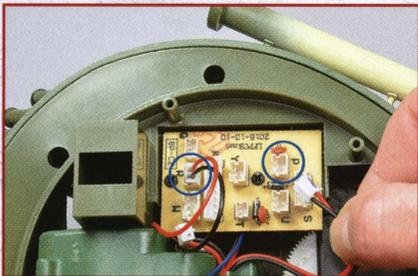
**2** Соедините между собой динамик мишени и ИК-панель со светодиодами проводами, как показано на снимке.



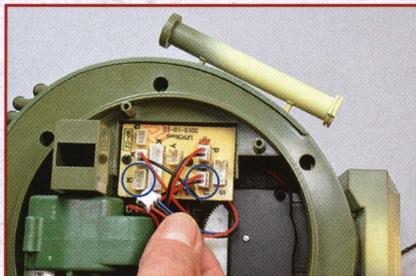
**3** Затем соедините обе детали вместе, как показано на снимке, убрав провода в нишу, образуемую между этими элементами.



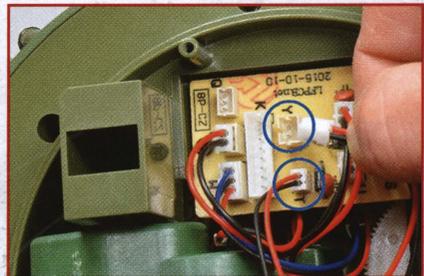
**4** С помощью отвертки и винтов прикрепите детали мишени к передней стенке здания-мишени. Осталось только вставить в отсек для батареек четыре батарейки АА, и мишень готова к стрельбам.



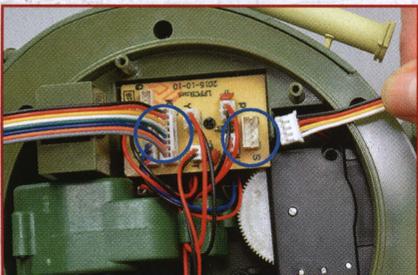
**5** Приступим к подключению электронных элементов к башенной плате. Возьмите два провода с маркировкой Р и R и вставьте их в аналогично промаркированные разъемы на башенной плате, как показано на снимке.



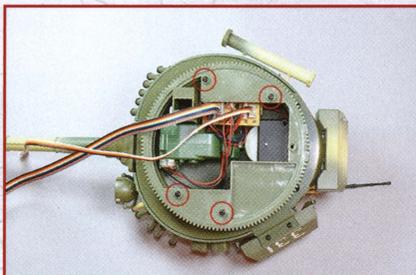
**6** Также подключаете провода с маркировкой W и U к промаркированным разъемам на башенной плате.



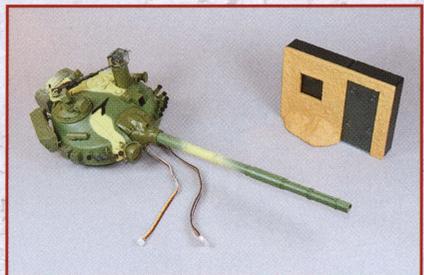
**7** Затем подключаете провода с маркировкой T и Y к промаркированным разъемам на башенной плате, как показано на снимке.



**8** Вставьте провода с маркировкой K и S в соответствующие разъемы на плате. Затем провода K и S будут присоединены к блоку управления в корпусе танка. Отметим, что разъем Q остался свободным, он предназначен для камеры.



**9** Установите механизм поворота башни на основание башни и с помощью винтов и отвертки прикрутите его.



**10** Очередной этап сборки завершен.

# Все для моделизма

в интернет-магазине **DeAGOSHOP**

[deagoshop.ru](http://deagoshop.ru)

ИЗДАНИЯ    СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ    ХРАНЕНИЕ КОЛЛЕКЦИЙ    **МОДЕЛИЗМ**    КНИГИ И DVD    ДЛЯ ШКОЛЫ    ПОДАРКИ

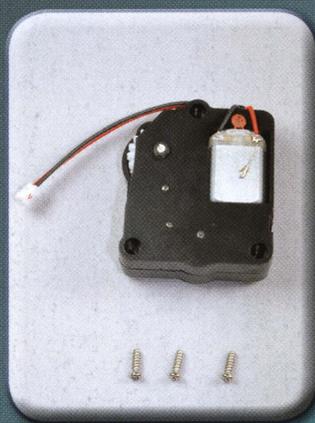
## МОДЕЛИЗМ

- инструменты для моделизма
- расходные материалы
- демонстрационные подставки для ваших коллекций
- аксессуары к коллекции
- сборные модели
- папки для хранения журналов и специальные издания

Доставка осуществляется только на территории Российской Федерации

## СЛЕДУЮЩИЙ ВЫПУСК КОЛЛЕКЦИИ

с новыми деталями легендарного танка уже через неделю!



**В КОМПЛЕКТЕ:**  
Механизм вращения башни  
Винты

ISSN 2409-0107

