

№ 49



WORLD OF TANKS

MAKET TAHKA

KB-1

M 1:50



WARGAMING.NET

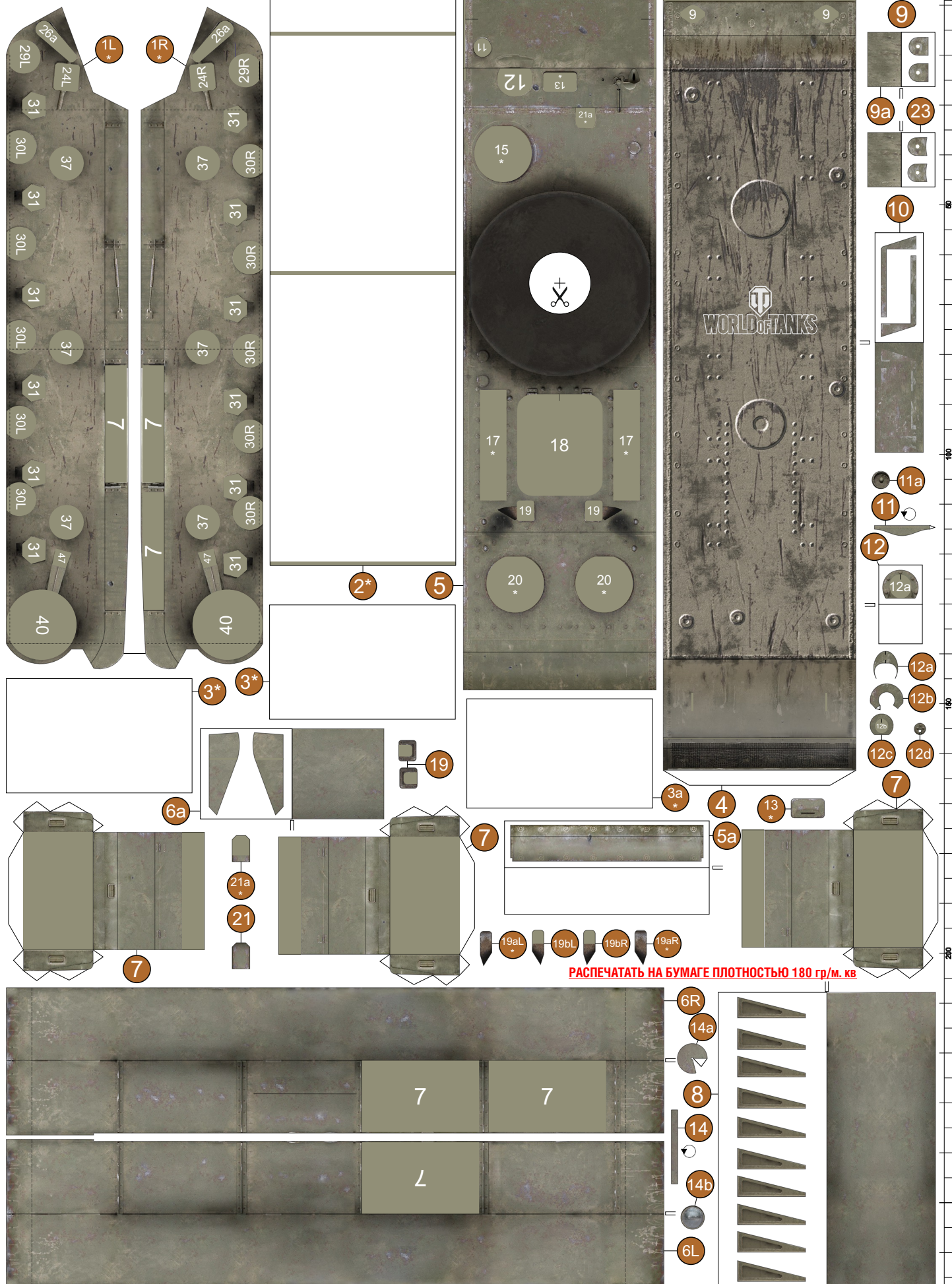
LET'S BATTLE



Автор модели: Евгений Халупчак

Модель советского тяжелого танка **КВ-1** - стр. 3-9





РАСПЕЧАТАТЬ НА БУМАГЕ ПЛОТНОСТЬЮ 180 гр/м. кв

При распечатке на листе А4 масштаб модели 1:50

Версия 1.0

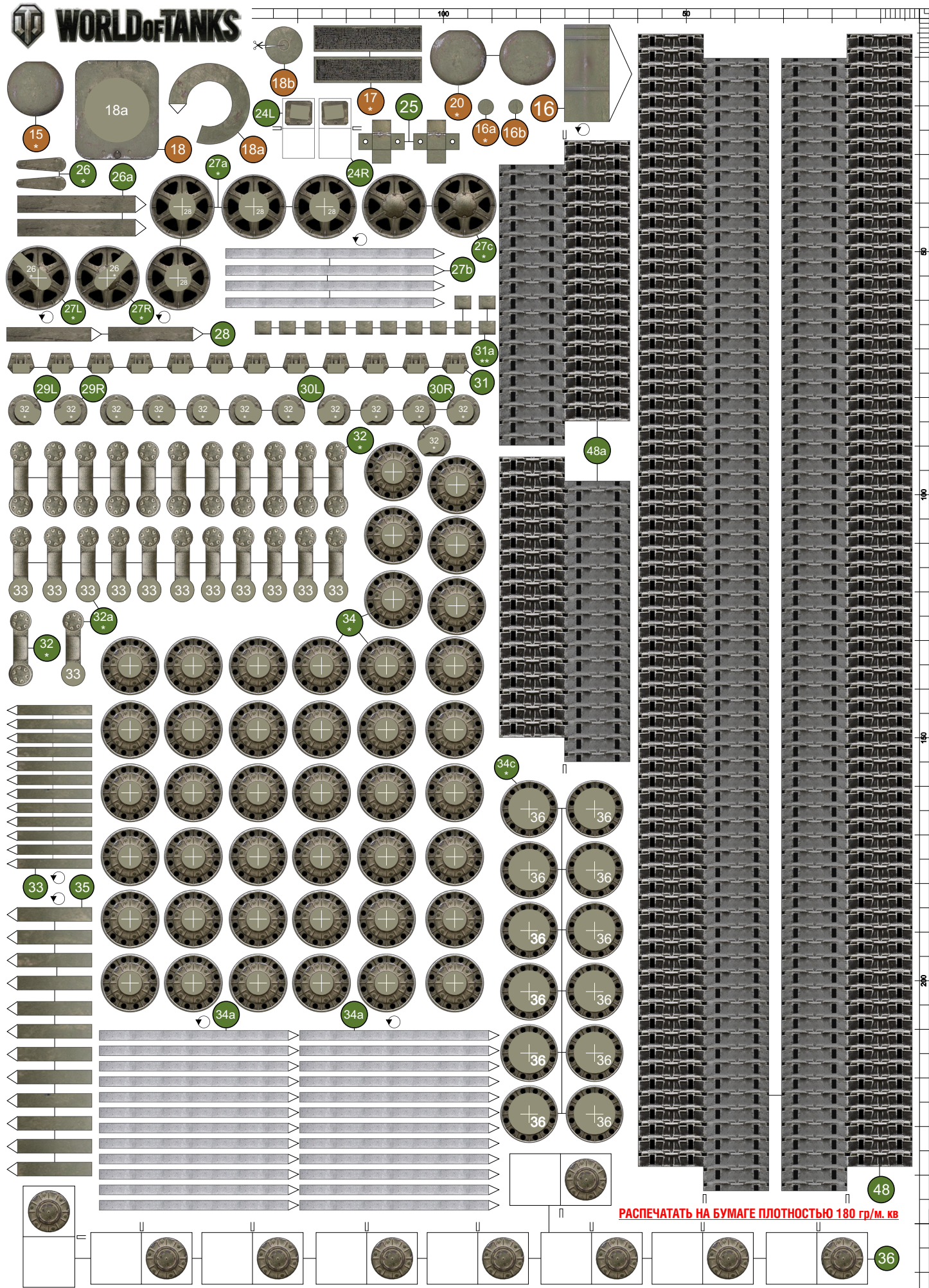


WARGAMING.NET
LET'S BATTLE

Логотип World of Tanks и имя World of Tanks® - являются зарегистрированными товарными знаками компании Wargaming.net
© 2009-2020 Wargaming.net Все права защищены

Не для продажи. Модель разработана сайтом WorldOfPaperTanks.ru
3D-модели, развертки, схемы - Андрей Кукиза
Текстуры, иллюстрации, верстка - Юрий Качурак

Минск, 2020



При распечатке на листе A4 масштаб модели 1:50

Версия 1.0



WARGAMING.NET
LET'S BATTLE

Логотип World of Tanks и имя World of Tanks® - являются зарегистрированными товарными знаками компании Wargaming.net
© 2009-2020 Wargaming.net Все права защищены

Не для продажи. Модель разработана сайтом [WorldOfPaperTanks](http://WorldOfPaperTanks.com)

3D-модели, развертки, схемы - [Андрей Кукиза](http://WorldOfPaperTanks.com)

Текстуры, иллюстрации, верстка - [Юрий Качурак](http://WorldOfPaperTanks.com)

Минск, 2020

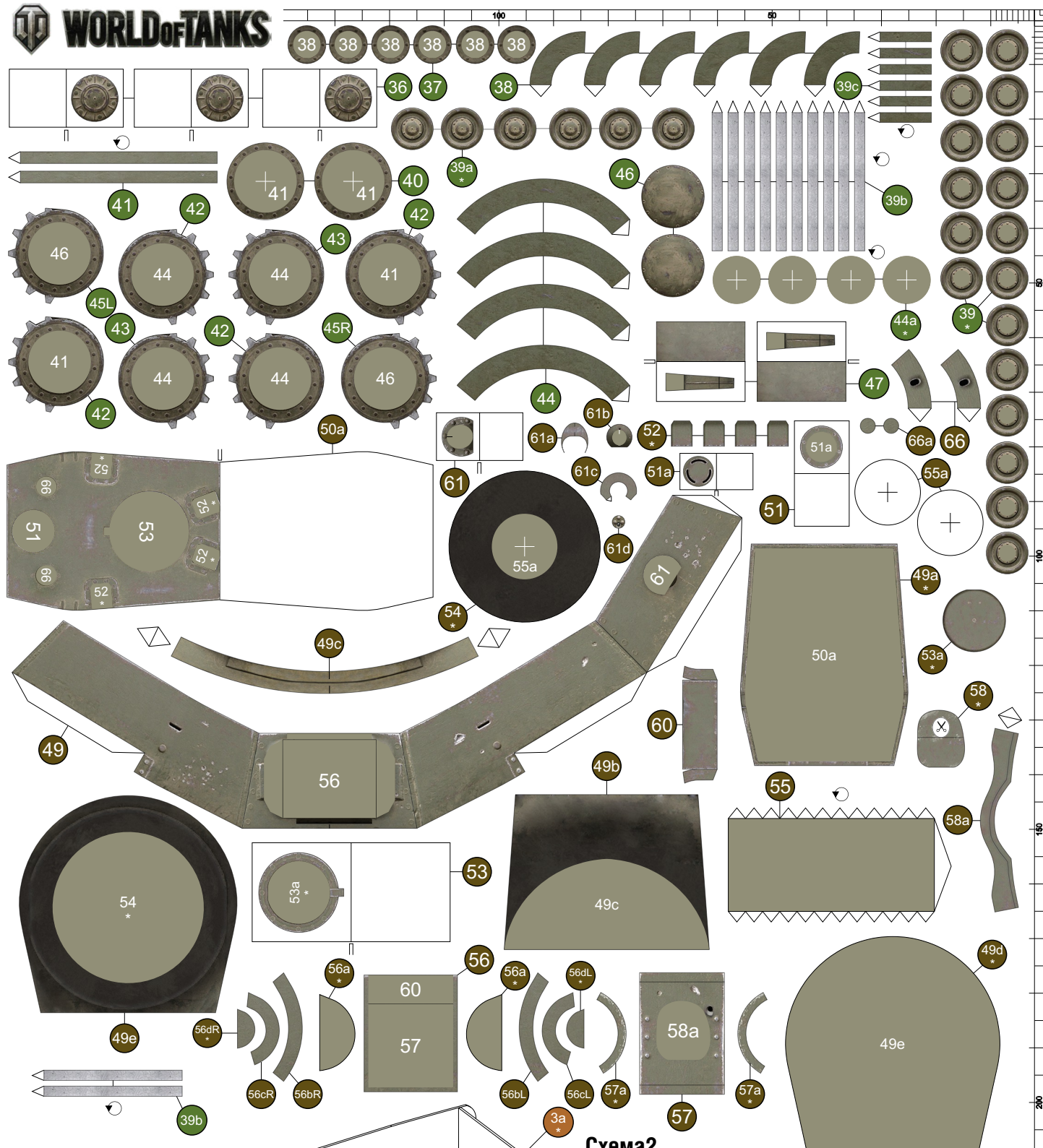


Схема1

Схема2

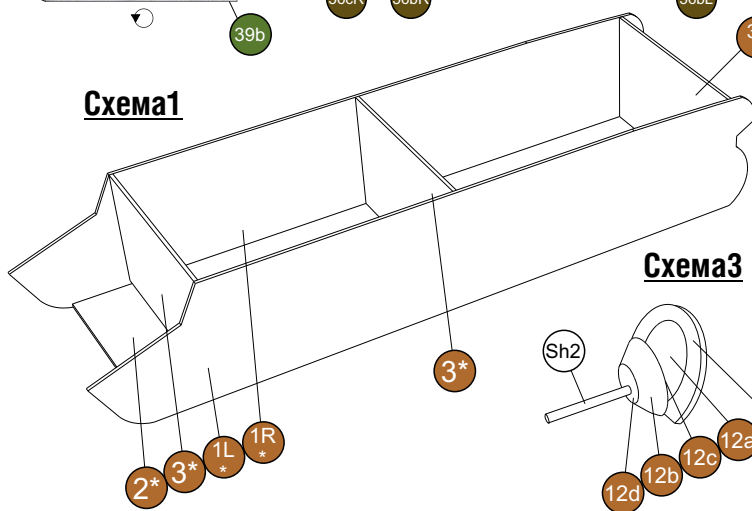
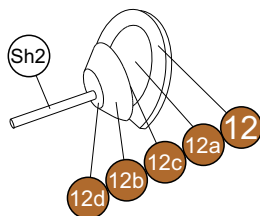


Схема3



РАСПЕЧАТАТЬ НА БУМАГЕ ПЛОТНОСТЬЮ 180 гр/м. кв

Шаблон Sh1(проволока \varnothing 0,9мм) M1:1



Шаблон Sh2(проволока \varnothing 0,5мм) M1:1



Шаблон Sh3(проволока \varnothing 0,4мм) M1:1



Шаблон Sh4(проволока \varnothing 0,9мм) M1:1



При распечатке на листе A4 масштаб модели 1:50

Версия 1.0



WARGAMING.NET
LET'S BATTLE

Логотип World of Tanks и имя World of Tanks® - являются зарегистрированными товарными знаками компании Wargaming.net
© 2009-2020 Wargaming.net Все права защищены

Не для продажи. Модель разработана сайтом WorldOfPaperTanks
3D-модели, развертки, схемы - Андрей Кукиза
Текстуры, иллюстрации, верстка - Юрий Качурак

Минск, 2020

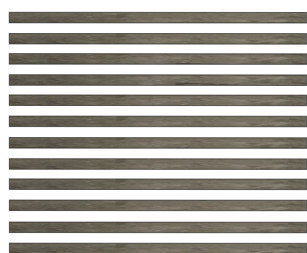


Схема 5a

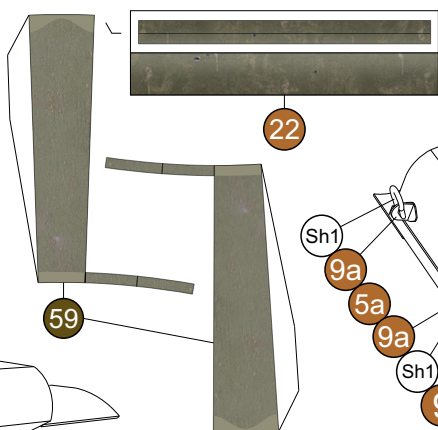


Схема 4

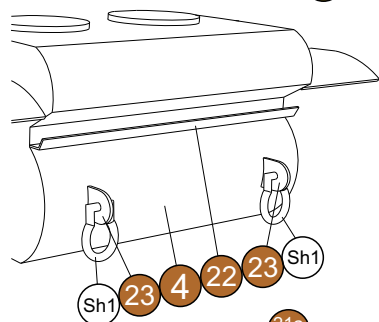


Схема 5

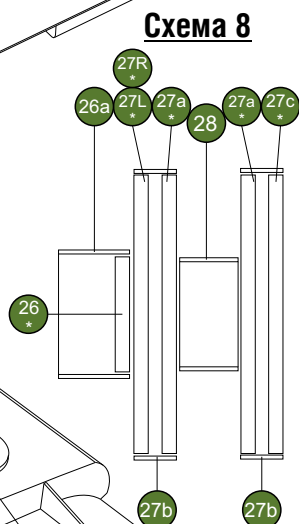


Схема 8

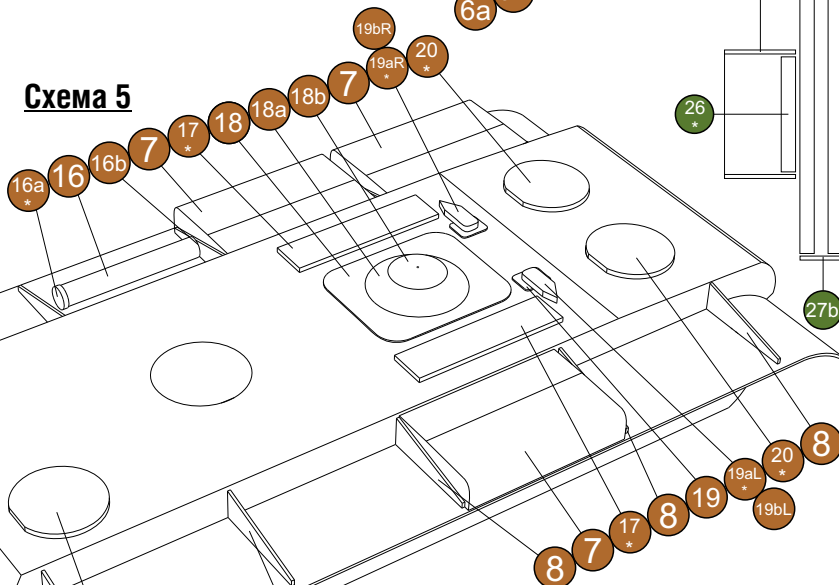


Схема 6

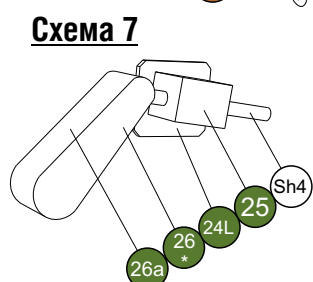


Схема 7

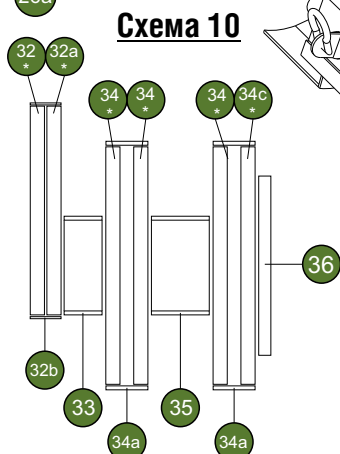


Схема 10

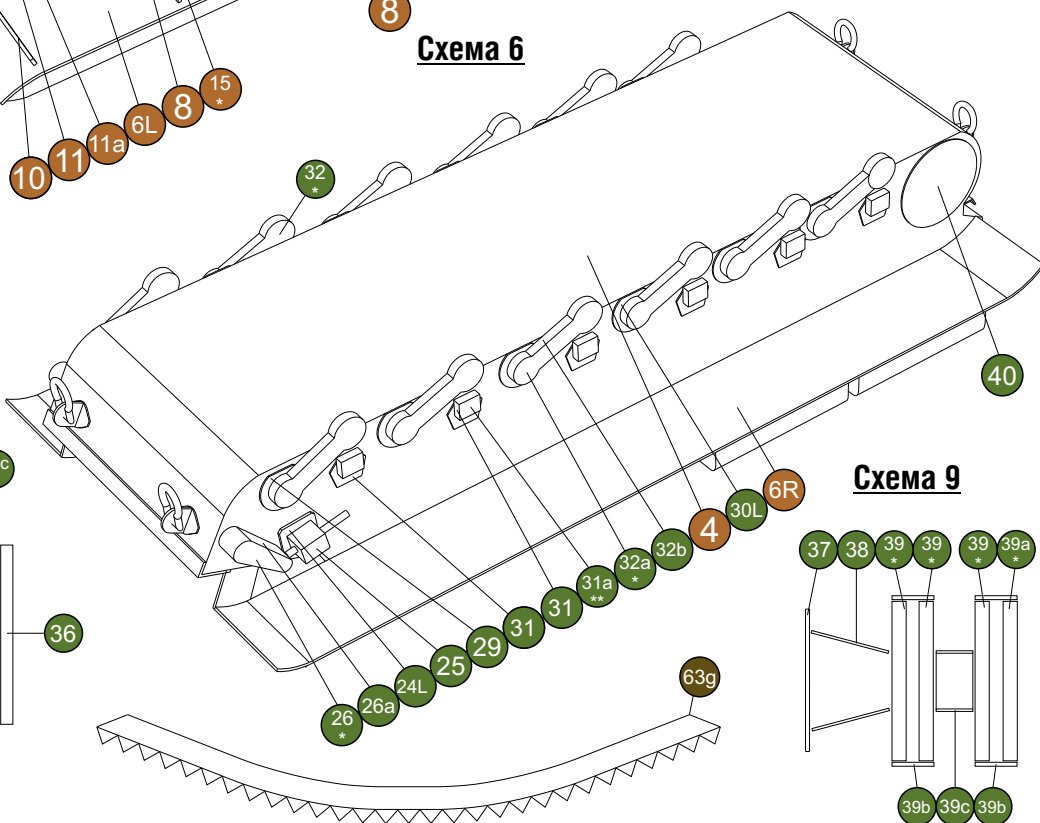


Схема 9

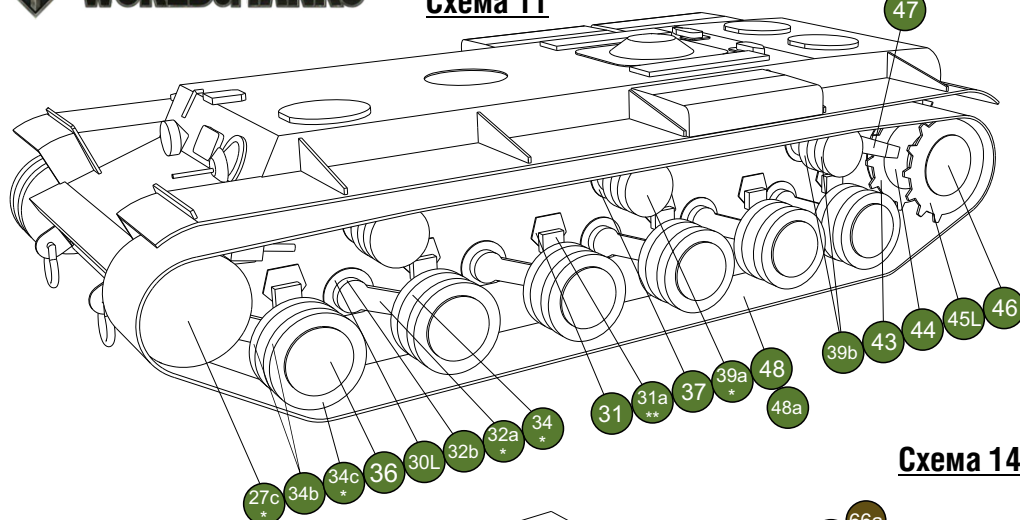
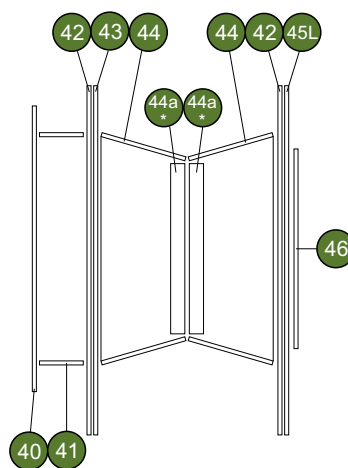
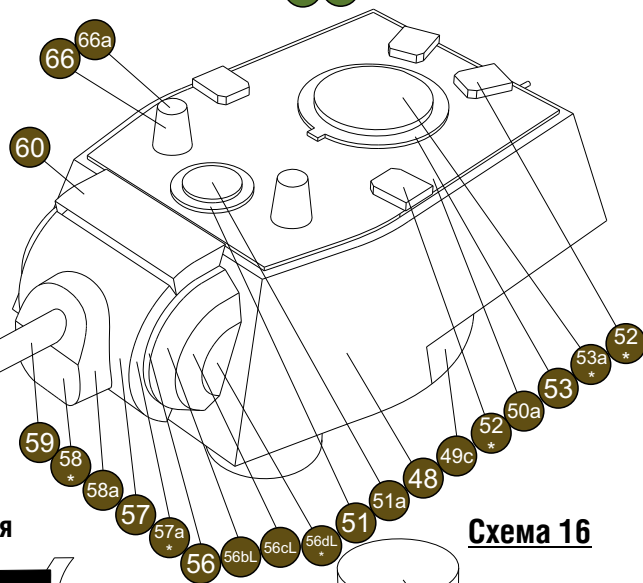
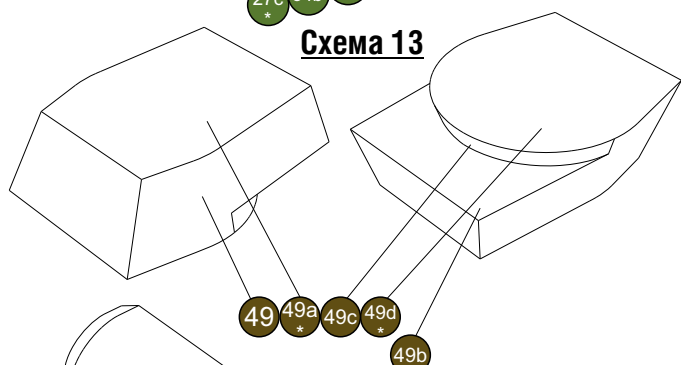
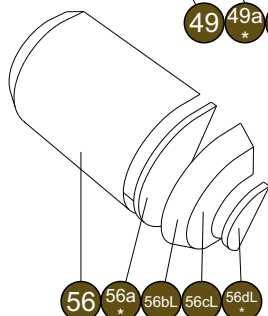
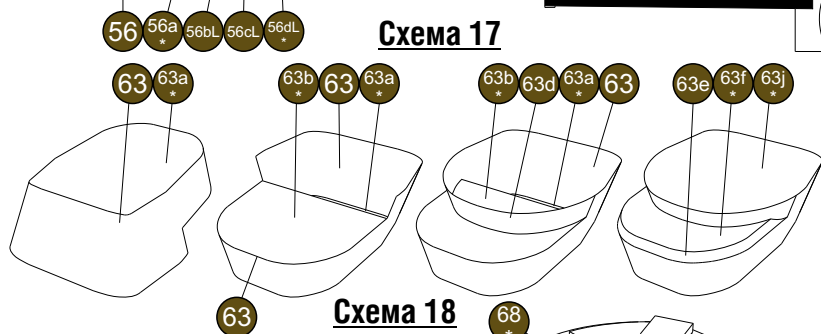
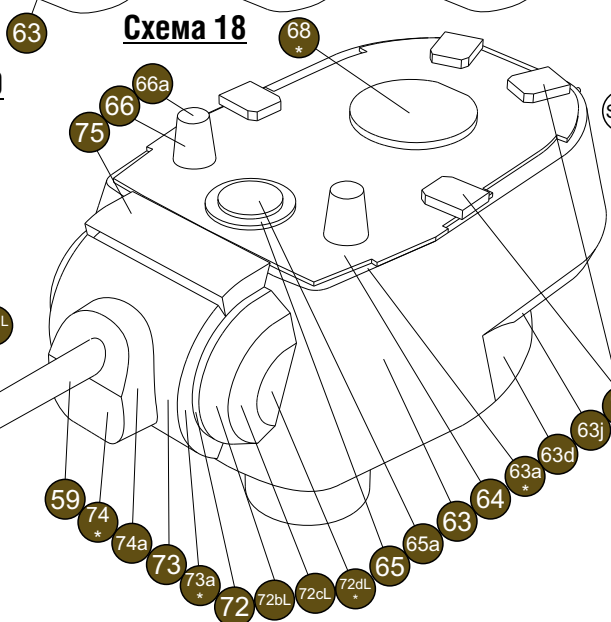
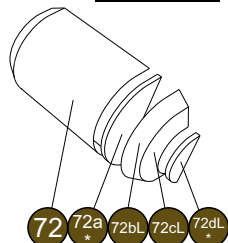
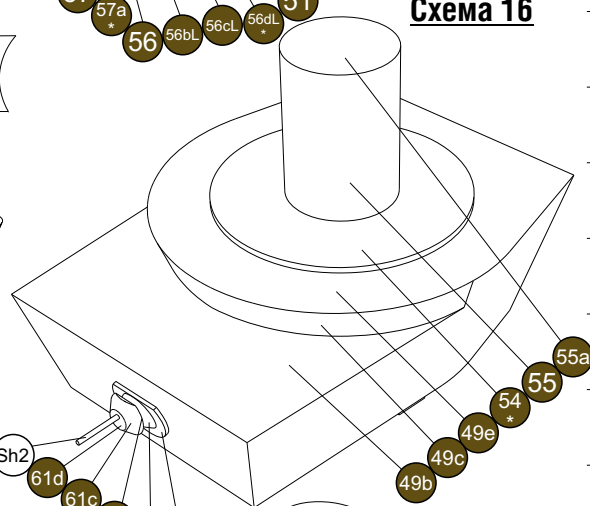
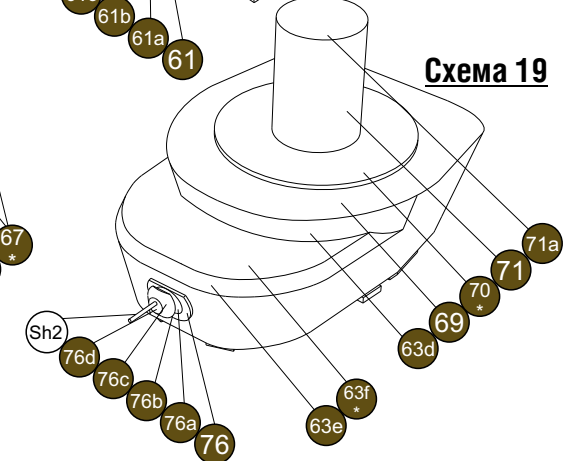
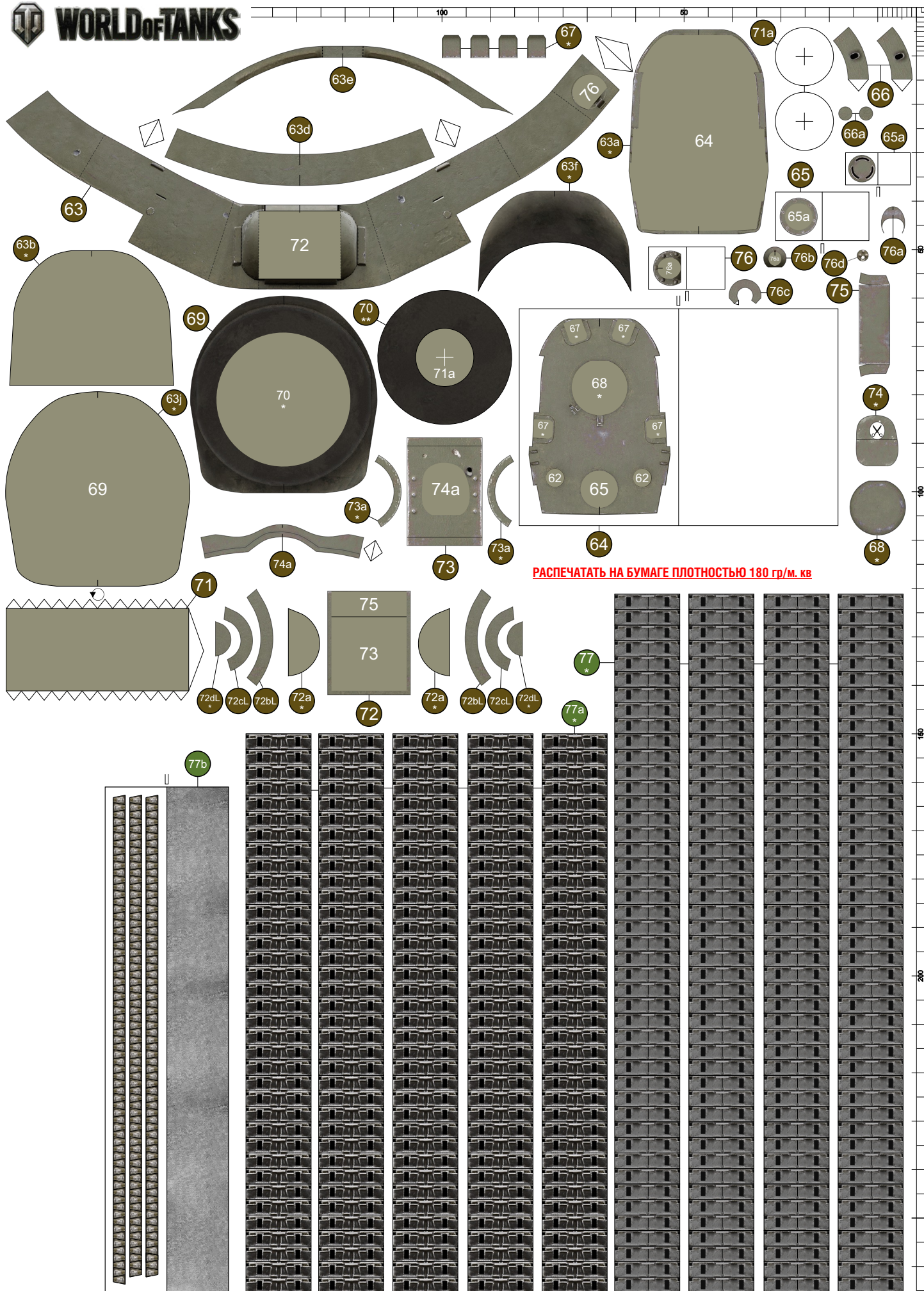
Схема 11

Схема 12

Схема 14

Схема 13

Схема 15

Шаблон орудия

Схема 17

Схема 18

Схема 20

Схема 16

Схема 19




РАСПЕЧАТАТЬ НА БУМАГЕ ПЛОТНОСТЬЮ 180 гр/м. кв

При распечатке на листе А4 масштаб модели 1:50

Версия 1.0



WARGAMING.NET
LET'S BATTLE

Логотип World of Tanks и имя World of Tanks® - являются зарегистрированными товарными знаками компании Wargaming.net
© 2009-2020 Wargaming.net Все права защищены

Не для продажи. Модель разработана сайтом [WorldOfPaperTanks](http://WorldOfPaperTanks.com)

3D-модели, развертки, схемы - [Андрей Кукиза](#)

Текстуры, иллюстрации, верстка - [Юрий Качурак](#)

Минск, 2020

Схема21

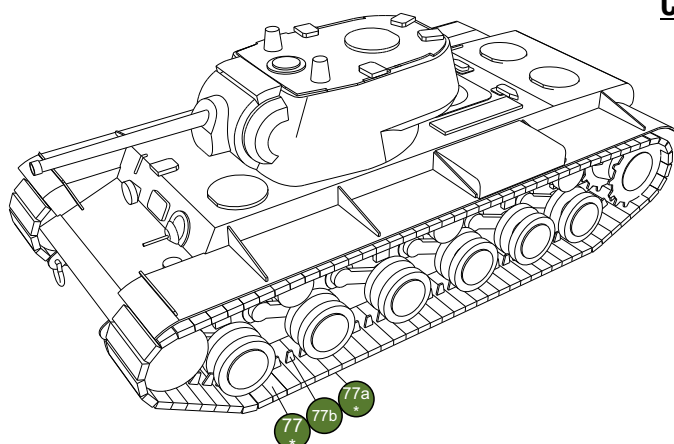
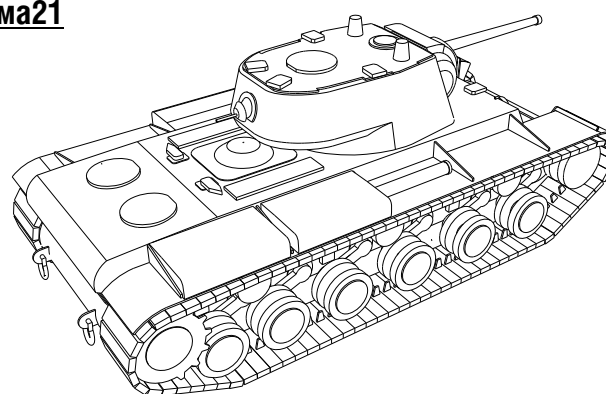
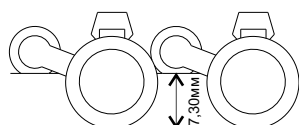






Схема клиренса



-  - скрутить деталь в цилиндр
-  - сделать прорез в детали
-  - скрутить деталь в плотный рулон
-  - придать детали правильную форму
- L/R** - деталь левой или правой стороны модели
- *** - наклеить деталь на картон толщиной 0,5 мм
- **** - наклеить деталь на картон толщиной 1 мм

Советы по сборке:

1. Развёртки моделей серии «Макет танка» лучше всего печатать на струйном фотопринтере на листах фотобумаги плотностью **180** грамм/метр². Некоторые листы требуют печати на более тонкой бумаге **80** грамм/метр².
2. Прежде чем собирать любую деталь, ознакомьтесь с чертежами и инструкцией. Определите место каждой детали и представьте себе её сборку.
3. Отверстия в деталях делайте прежде, чем вырезать саму деталь.
4. Для склеивания бумажных деталей используйте клей **ПВА**. Для склеивания металлических деталей (например, проволоочные профили) и швов «встык» — клей на акриловой основе («Момент», «Суперцемент»).
5. Вырезайте только ту деталь (детали), которая нужна прямо сейчас. Недоклеенные детали складывайте в коробку, а неиспользованные листы в закрытую папку (как вариант). Выбрасывая мусор после работы, внимательно осматривайте бумажные обрезки.
6. Для лучшего сгиба детали необходимо под линейку провести по линии сгиба тупой стороной ножа или зубочисткой, слегка нажимая, чтобы не повредить поверхность бумаги. Лучше это делать с изнаночной стороны детали.
7. Следите за чистотой пальцев и обязательно используйте салфетки для протирания рук, ведь в процессе работы руки могут запачкаться.
8. Цилиндрические детали перед склеиванием наматывайте на круглый предмет подходящего диаметра — это придаст им форму.
9. Перед склейкой необходимо закрасить торцы детали, ведь белые линии обреза портят общий вид модели. Для покраски торцов используйте акварельные краски или гуашь, но лучший результат даст художественная акриловая краска или акрил для моделизма. Подобрал нужный цвет, нанесите краску тонким слоем, затем дайте ей время высохнуть. О фломастерах лучше забыть!
10. Не торопитесь со склейкой. Сначала вырежьте деталь, закрасьте её торцы, дождитесь высыхания краски, сложите её по линиям сгиба. Пристройте деталь к тому месту, где она должна быть, чтобы убедиться, что всё сделано правильно. И только затем берите клей. Не забудьте дать клею высохнуть.

Инструкция по сборке:

Корпус танка (оранжевые номера).

Сборка корпуса начинается с каркаса (схема 1). Детали, помеченные звездочкой, нужно предварительно наклеить на картон толщиной 0,5 мм. После этого, как показано на схеме 4, наклеиваем обшивку каркаса (дет. 4, 5), и крылья танка (детали 6L, 6R). Попутно добавляем элементы обвеса корпуса танка: буксировочные петли (Sh1), фонарь (схема 2), пулемёт (схема 3, Sh2) и т.д. и т.п. Все основные детали корпуса танка показаны на схеме 5.

Ходовая часть танка (зелёные номера).

Устройство ходовой части тяжелого танка KB-1 подробно показано на схемах 6-12. На схемах 7 (натяжной механизм) и 6 (балансиры и упоры балансиров) изображены элементы подвески ходовой части танка. На схеме 8 – направляющее колесо; схема 9 – поддерживающий каток; схема 10 – опорный каток; схема 12 – ведущее колесо. На схеме 11 общий вид ходовой части с простым вариантом выполнения гусеницы (дет. 48). Также в брошюре предусмотрено выполнение сложного варианта гусениц – схема 21 (детали 77, 77a, 77b).

Башня (коричневые номера).

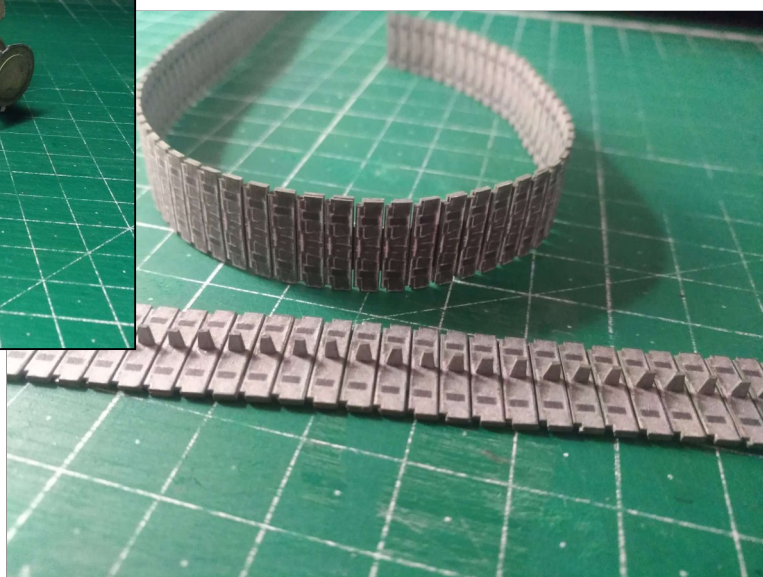
В брошюре предусмотрено два варианта башни.

KB-1 ЛКЗ обр. 1941 г. Сборка башни показана на схемах 13-16. Вырезаем и формируем деталь 49, далее к ней сверху приклеиваем деталь 49a. Затем, клеим детали 49b и 49c как показано на схеме 13. На деталь 49c клеим дет. 49d и вместе приклеиваем снизу детали 49 (схема 13). Сборка маски орудия показана на схеме 16. Внешний вид и детализировка башни изображена на схеме 14.

KB-1 ЧТЗ обр. 1942 г. Детальная сборка корпуса башни изображена на схеме 18. Сборка начинается с формирования корпуса башни (дет. 63), далее приклеиваем сверху деталь 63a. Снизу корпуса башни поэтапно начинаем добавлять детали 63g/63b, затем 63d, после нее – 63f и 63e, и, наконец, деталь 63j. Окончательный вид низа башни танка изображен на схеме 19. Сборка маски орудия показана на схеме 20. Внешний вид башни и орудия на схеме 18.

Бумажная модель советского тяжелого танка KB-1 готова!

Евген Халупчак, 19_EvgeN_91



Историческая справка

Танк «КВ-1» был создан в КБ Ленинградского Кировского завода под руководством Ж.Я. Котина. В СССР еще в конце 1938 года началась разработка трехбашенного тяжелого танка с противоснарядным бронированием, получившего название «СМК» (Сергей Миронович Киров). Ведущим конструктором этого проекта был назначен А.С. Ермолаев. Параллельно с этой работой группа дипломников Военной академии механизации и моторизации им. Сталина, проходивших практику на Кировском заводе, под руководством Л.Е. Сычева и А.С. Ермолаева разработала проект тяжелого однобашенного танка «КВ» (Клим Ворошилов), который, по сути дела, представлял собой уменьшенный по длине на два опорных катка танк СМК с одной башней и с харьковским дизельным двигателем В-2. По результатам испытаний лучшим признали танк «КВ», и 19 декабря 1939 года его приняли на вооружение Красной армии.

Серийное производство тяжелых танков «КВ-1» началось в феврале 1940 года на Ленинградском Кировском заводе, а уже летом того же года к их производству был подключен Челябинский тракторный завод. Начиная с ноября 1940 года на танк «КВ-1» вместо пушки Л-11 начали устанавливать более мощную 76-мм пушку Ф-32, а затем и улучшенную - ЗИС-5. Огнем пушки танк «КВ-1» поражал бронетехнику любого противника, сам оставаясь практически неуязвимым от огня танков и противотанковых орудий. Впервые в мировой практике толщина брони корпуса и башни была доведена до 75 мм, что сделало танк неуязвимым для снарядов всех противотанковых и танковых пушек тех лет, кроме того, увеличили методом экранировки толщину лобовых деталей корпуса до 95 мм. Другая новинка - компактная, надежная, легкая и хорошо защищенная торсионная подвеска. Третья - мощный танковый дизельный двигатель.

Превосходство «КВ-1» над немецкими танками в начале войны было разительным: ни одно танковое или противотанковое орудие вермахта не могло пробить его брони. Танки «КВ» зарекомендовали себя грозным оружием в умелых руках. На них советские танкисты совершили немало подвигов. Так, рота из 5 танков «КВ-1» под командованием старшего лейтенанта Зиновия Колобанова только в одном бою под Гатчиной в августе 1941 года уничтожила 43 танка противника, потеряв при этом только один свой. После эвакуации Ленинградского Кировского завода в Челябинск на территории Челябинского Кировского завода (ЧКЗ) был создан «Танкоград», где под одной крышей в первые месяцы войны объединились Ленинградский Кировский завод, Харьковский дизельный, Челябинский тракторный, обеспечивший производство тяжелых танков в суровые годы Великой Отечественной войны.

Серийное производство тяжелых танков «КВ» первоначально велось на Ленинградском Кировском заводе, а после его эвакуации - на Челябинском Кировском заводе с 1939 по 1943 год и составило 4745 танков всех модификаций. Из них - 1083 танка «КВ-1С» (624 изготовлено в 1942 году и 459 - в 1943 году), а также 35 огнеметных танков «КВ-8с» (созданных на базе «КВ-1С»), которые сыграли важную роль в Сталинградском и других сражениях Великой Отечественной войны. После 1943 года базовая конструкция корпуса и шасси танка «КВ-1» использовались при создании советских тяжелых танков «ИС» (Иосиф Сталин), которые стали одними из лучших во время Второй мировой войны, а также тяжелых самоходных артиллерийских установок СУ-152 (КВ-14).



Танки КВ-1, собранные из челябинских деталей на заводе в блокадном Ленинграде

Источник: <https://victorymuseum.ru>



WARGAMING.NET
LET'S BATTLE

Логотип World of Tanks и имя World of Tanks® - являются зарегистрированными товарными знаками компании Wargaming.net
© 2009-2020 Wargaming.net Все права защищены

Не для продажи. Модель разработана сайтом WorldOfPaperTanks
3D-модели, развертки, схемы - Андрей Кукиза
Текстуры, иллюстрации, верстка - Юрий Качурак

Минск, 2020

