

RUSSIAN 俄罗斯T-90A主战坦克

T-90A

MAIN BATTLE TANK

Российский основной боевой танк


Gur Khan Books
Publishing House

1/35
SCALE
 

新模型，新思路，新品质

我是阿列克谢·赫洛巴托夫，俄罗斯人，就是在互联网上被大家所熟知的Gur Khan。目前在俄罗斯的下塔吉尔生活和工作。下塔吉尔拥有全世界最大的坦克工厂——乌拉尔机车厂，T-90就是在这里制造出来的。说起T-90，其设计结构和历史背景我已经研究了十几年，对于它的发展，包括它的缔造者、设计师，都有多方面深层次的了解。我不敢说我了解T-90的一切，但是我能确定，关于这辆坦克的资料没有人会比我收集得更多更全面。

当我还是一个普通模型爱好者的时候，我就希望能用我积累的丰富知识造就一个高质量的模型产品。然而，那时的模型生产商不知出于什么原因，几乎没有人关注这辆坦克。当收到Meng的合作邀请时，我非常高兴。不过，在刚开始接触的时候，我对这个中国新朋友还是非常谨慎的，甚至抱有怀疑态度。随后，我对他们上市的第一批模型进行了认真的研究，他们的高品质让我打消了之前的疑虑，于是开始了真正意义上的合作。到目前为止，我们已经合作了一年半，我可以负责任的说，Meng模型走的是高品质路线。同时，我在合作中也发现，Meng参与项目开发的设计师们对坦克有着深刻的认识，同时对3D建模也了如指掌，最重要的是，他们知道模型迷们到底想要什么样的模型。

说起俄罗斯坦克，看似简单，但是它们的建模却是一个非常复杂而庞大的工程。通常它们的外表面会出现双曲面，非常难以测量，而且大小零件繁多。在资料不充足，缺乏准确图纸的情况下，不论是工程师建模还是模型迷组装，整个过程都非常的复杂。由于这些原因，这些年在模型市场上几乎没有出现过完全正确或者错误极少的苏联/俄罗斯坦克模型。而这次Meng历经一年多的时间推出的T-90模型，在模型开发期间参考了大量精准的设计图纸、实际测量数据、以及成千上万张实车照片，在很大程度上保证了模型的几何精度、比例精度，以及各个零部件之间的组装契合度。因此，Meng的T-90模型可以当之无愧的称为第一个真正精准的俄罗斯坦克模型。

在此，我要特别感谢为这款T-90模型提供了重要援助的乌拉尔运输工程设计局和乌拉尔机车厂的领导们，以及这些企业里的个别合作伙伴，很遗憾，不便在此公布他们的姓名。同时还要感谢给我提供了支持和帮助的俄罗斯模型制作师和摄影师们：

安德烈·达尼洛维奇（车里雅宾斯克）

弗拉基米尔·马依克维奇（莫斯科）

米哈伊尔·穆拉托夫（莫斯科）

季米特里·比丘金（莫斯科）

维亚切斯拉夫·沃夫诺夫（叶卡捷琳堡）

尤利·安特罗波夫（新西伯利亚）

米哈伊尔·罗什曼（鄂木斯克）

叶甫盖尼·雅什金（下诺夫哥罗德）

最后，非常希望大家能够喜欢这款T-90模型，并享受整个模型拼装过程给您带来的愉悦心情。

The new model, new approach, new quality

I'm Alexey Khlopotov (Алексей Хлопотов) from Russia and I'm better known as Gur Khan on the internet. Currently, I'm living and working in Nizhny Tagil of Russia where the world's biggest tank factory – UralVagonZavod- locates. T-90 tanks are manufactured here. As regards T-90, I have been studying its design structure and historical background for more than a decade and have all-around and in-depth understanding about its development, including its creators and designers. I dare not say that I know everything of T-90, but I am sure that no one has collected more and better completed material than I have.

I hoped to create a high-quality model with the abundant knowledge I had accumulated when I was still an ordinary modeler. However, hardly any model manufacturer paid any attention to this tank at that time for some unknown reason. So when Meng invited me for cooperation, I was more than happy to help. Yet, at the beginning of our contact, I was a bit prudent and even doubtful of this new friend from China. Then, after I carefully studied their first batch of models, I no longer have to worry because of their high quality. Thus we started our cooperation in its true sense. By now, we have been working together for one and a half years and I can be responsible to say that Meng's models are on the high-end. I have also found out during our cooperation that Meng's engineers in this project have a profound understanding of tanks and 3D modeling is at their fingertip, and most importantly, they know what kind of products that modelers want.

Building the 3D model of Russian tanks is seemingly simple but indeed a huge and complicated project. Usually, there are double-curvature areas on the external surface which is difficult to measure; further more, there are numerous bits and pieces. These make things sophisticated for both engineers to make 3D models and modelers to scratch build without sufficient reference material or accurate drawings. Due to these reasons, there is barely any Soviet Union/Russian tank model that is completely correct or with relatively minor mistakes in the global market. But for this T-90 model on which Meng has spent more than a year taking a high volume of accurate design drawings, actual measurement as well as tens of thousands of real vehicle photos as reference, its geometric accuracy, scale accuracy as well as fit between parts have been greatly guaranteed. So, Meng's T-90 fully deserves to be the first truly accurate and precise Russian tank model.

I hereby give my special thanks to the leaders and individual partners of Ural Transport Machine Building Design Bureau and UralVagonZavod who have provided important support for development of this T-90 model. It's a pity we cannot publish their names here. I also want to express my thanks to the Russian modelers and photographers who have provided support and help:

Andrey Danilovich (Андрей Данилович)(Chelyabinsk)

Vladimir Malkevich (Владимир Малькевич) (Moscow)

Mikhail Muratov (Михаил Муратов) (Moscow)

Dmitry Pichugin (Дмитрий Пичугин) (Moscow)

Vyacheslav Voynov (Вячеслав Вовнов) (Yekaterinburg)

Yuri Antropov (Юрий Антропов) (Novosibirsk)

Mikhail Rozhman(Михаил Рожман) (Omsk)

Evgeny Yashkin (Евгений Яшкин) (Nizhny Novgorod)

At last, I really hope you will like this T-90 model and enjoy the fun during the whole modeling process.

新たなモデル、新たなアイデア、新たなクオリティ

私はAlexey Khlopotov (Алексей Хлопотов)で、ロシア人、インターネットで「Gur Khan」の名前でみんなに知られます。ロシアのニジニ・タギルで仕事して、暮らしています。ここに世界最大の戦車工場であるウラル車輛工場があります。T-90はウラル車輛工場で作られました。T-90というと、私はもうそのものの設計構造と歴史背景は十年以上の研究を行ないました。T-90の発展について、創造者やデザイナーを含めて、いろいろ資料を収集しました。勿論、私はT-90のすべてを分かる人というわけにはいきませんが、明確できることは、誰よりもこの戦車の資料を全面的に、多く集めました。

プラモデラーになったばかり、自分の学んだ豊かな関連知識を生かして、モデル商品を作りたいです。でも、その時の模型メーカーはどんな原因でわかりませんが、T-90のアイテムに興味をなさそうです。だから、MENGから協力したいということをもらった時、大変喜びました。正直に言えば、最初はこの新しい中国メーカーに十分に気をつけて、疑いさえも持っていました。その後、MENGの第一弾の商品を真面目に研究しました。結果はMENGの商品は上品で安心しました。そして、正式な提携が始まります。今まで、MENGとの付き合いはもう一年半間になりました。MENGは先端モデルブランドに務めるメーカーだと思います。同時に、互いに協力によって、MENGのアイテム設計者はみんなも豊かな戦車知識を持っている人たちだということがやっとわかりました。3Dモデリングについてもよく知っています。特に、一番重要なのはMENGはモデルファンがほしい模型をよく分かっています。

ロシア戦車といえば、簡単に見えますが、モデリングはとても複雑です。常にサーフェイサーは二重曲面がよく出て、測ることは難しくなります。しかもパーツが多くて、データの不足そして正確な図面がないと、エンジニアの3Dモデリングは非常に複雑なことになります。同時に、モデルファンの組み立ても困難です。以上のとおり、近年はモデル市場で全くミスが無い又は誤りが少ない旧ソ連/ロシア戦車のモデルはほとんどありません。MENGは一年余りを経て、多くの精密図面や大量の写真から取材して、結局、形、スケールや位置関係などを確保する合いがよいT-90モデルを作りました。だからこそ、MENGのT-90キットは初めての精密なロシア戦車モデルと言っても言い過ぎではありません。

なお、ここでT-90の開発に協力して頂いたウラル輸送機械設計局とウラル車輛工場のリーダーたち並びに関係スタッフたちに感謝の意を表したいです。残念ながら、彼らの氏名を公開することができません。同時にサポートを提供して頂いたロシアプロモデラーと撮影者たちに心から感謝いたします。

Andrey Danilovich (Андрей Данилович)(チェリャビンスク)

Vladimir Malkevich (Владимир Малькевич) (モスクワ)

Mikhail Muratov (Михаил Муратов) (モスクワ)

Dmitry Pichugin (Дмитрий Пичугин) (モスクワ)

Vyacheslav Voynov (Вячеслав Вовнов) (エカテリンブルク)

Yuri Antropov (Юрий Антропов) (ノヴォシビルスク)

Mikhail Rozhman(Михаил Рожман) (オムスク)

Evgeny Yashkin (Евгений Яшкин)(ニジニブゴロド)

最後、みんなはこのキットを好むことを望み、快適に組み立てをお楽しみください。

Новая модель, новый подход, новое качество

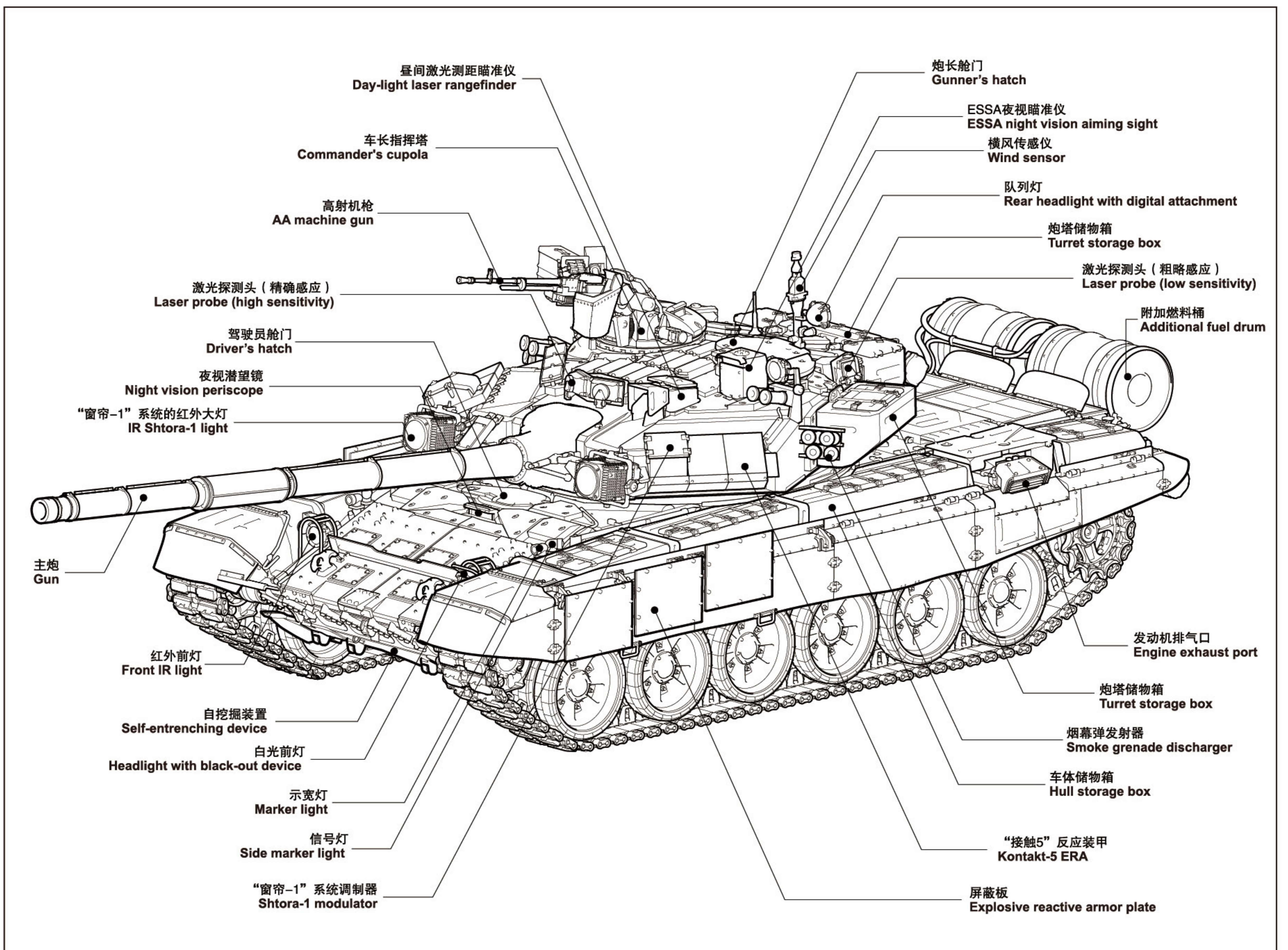
Меня зовут Алексей Хлопотов, в Интернете я так же известен как Gur Khan. Я русский, живу и работаю в России, на Урале, в городе Нижний Тагил. В этом городе находится самый большой в мире завод – «Уралвагонзавод», выпускающий самые лучшие танки – танки Т-90. Вот уже больше десяти лет я изучаю историю и конструкцию этого танка, наблюдаю за его развитием, эволюцией, по признанию многих, в том числе и создателей танка, являюсь экспертом. Не смею заявлять, что я знаю о Т-90 все, но готов поручиться, что вряд ли еще у кого-либо собрано столько информации об этой боевой машине.

Будучи моделистом, я желал, что бы все это накопленное богатство знаний было реализовано в качественный модельный продукт. Однако производители масштабных моделей по каким-то непонятным причинам почти не обращали внимание на этот танк. Тем радостнее и приятнее было мне получить предложение от фирмы Meng о сотрудничестве в работе по созданию серии моделей русских танков. Честно сказать, поначалу я с большой осторожностью и недоверием относился к своим новым китайским друзьям. Однако четкое выполнение договоренностей и появление на рынке их первых моделей заставили меня поверить в очень серьезный подход к делу со стороны Meng. Сейчас, по пришествию полутора лет совместной работы, я ответственно заявляю, что фирма Meng демонстрирует качественно новый подход к проектированию моделей. Прежде всего, это выражается в привлечении к работе специалистов знающих как конструкцию прототипа, так и хорошо разбирающихся в вопросах моделирования, знающих какой продукт хотят получить моделисты.

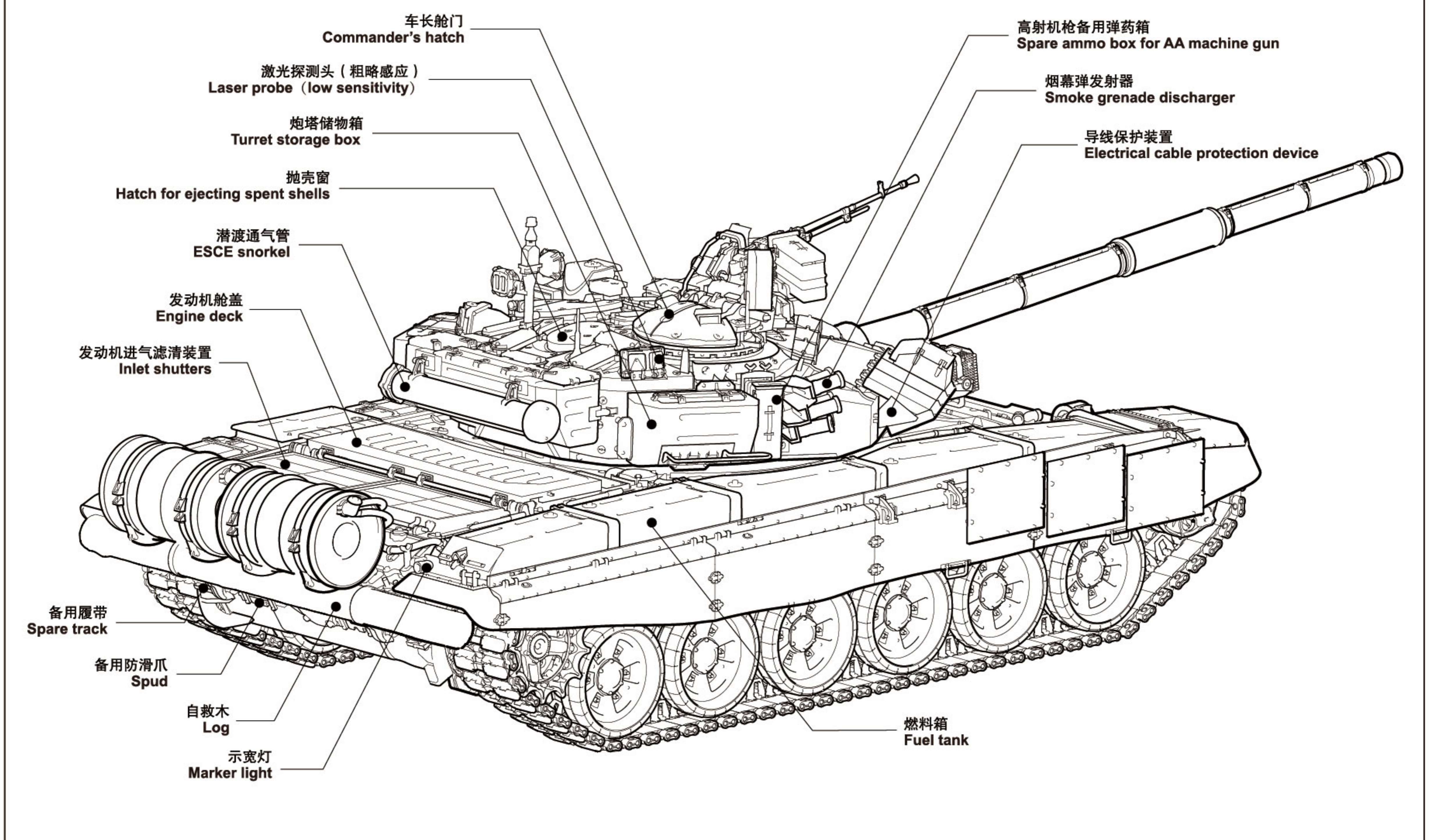
Русские танки, не смотря на кажущуюся простоту, на самом деле являются очень сложными объектами для моделирования. Часто в их облике присутствуют поверхности двойной кривизны, которые очень сложно измерить, насыщенная детализировка, при которой становится практически не видна исходная базовая поверхность. Все это, при отсутствии хороших правильных чертежей и недостатке информации, создает очень большие сложности, как для разработчиков моделей, так и для моделистов. По этим причинам в настоящее время на рынке практически нет моделей советских/российских танков, в которых не встречались бы те или иные ошибки. В случае с танком Т-90, геометрическая точность модели и соответствие детализировки прототипу обеспечивалось использованием большого количества подлинной чертежно-конструкторской документации, обмерами реальных танков-прототипов, использованием нескольких тысяч фотографий. Модели Т-90 от фирмы Meng без ложной скромности можно назвать первыми, действительно точными моделями русских танков.

Мне хотелось бы выразить свою благодарность и признательность за неоценимую помощь в работе над моделью руководству УКБТМ и УВЗ, а так же отдельным сотрудникам этих предприятий, имена которых, к большому сожалению, я не могу указать тут. Так же я благодарю российских моделистов Андрея Даниловича (г.Челябинск) и Владимира Малькевича (г.Москва) за ценные советы и консультации. Отдельное спасибо Михаилу Муратову и Дмитрию Пичугину (г.Москва), Вячеславу Вовнову (г.Екатеринбург), Юрию Антропову (г.Новосибирск), Михаилу Рожману (г.Омск) и Евгению Яшкину (г.Нижний Новгород) за предоставленные фото.

Очень надеюсь, что работа по сборке модели танка Т-90 доставит Вам радость и удовольствие.



T-90A Main Battle Tank



T-90A主战坦克

俄罗斯T-90A主战坦克（188A1工程），是T-90主战坦克的改进型。由弗拉基米尔·托姆宁领导的乌拉尔运输工程设计局设计。

T-90A研发工作的推动力源自于T-90S的生产。2001年，印度向俄罗斯订购了大批量的T-90S。该型坦克在T-90的基础上做了很大改进，提高了火力、防御力和机动力，其性能已经超越了早先装备俄军的T-90。2003年，为了改变T-90性能落后的状况，俄罗斯国防部要求乌拉尔运输工程设计局研制一种新的改良型坦克。研制工作于2004年完成，新坦克被命名为T-90A。截至2011年，包括T-90AK指挥型坦克在内的T-90A总共生产了约280辆。

T-90A重46.5吨，乘员3人。主要武器是一门125mm口径的2A46M-5型滑膛炮，配有自动装弹机；辅助武器为一挺7.62mm口径的6P7K“PKTM”同轴机枪和一挺12.7mm口径的6P49“KORD”遥控高射机枪。升级了的综合火控系统包括：以1G46昼间激光测距瞄准仪和1V216M电子弹道计算机为主体的1A42自动化火控系统、带有PK-5潜望装置的T01-K04“玛瑙-M”车长观测瞄准系统和ESSA夜视瞄准仪。还安装有9K119M“反射-M”综合制导武器系统和“Ainet-M”杀伤爆破弹遥控引爆系统。这些先进的火控和制导系统使T-90A可以在昼间5000m以内，夜间3300m以内探测和识别坦克类型的目标。动力系统为1000马力（736千瓦）的V-92S2柴油发动机，使T-90A在任何路况下都能保证高机动性。T-90A可以通过2.8m宽的壕沟和0.85m高的墙壁，爬30°的斜坡，在装备潜渡设备时涉水深度为5m。

2004-2006年间生产的T-90A，装备到了莫斯科军区的第2“塔曼”近卫摩托化步兵师，2009年5月，该师改建为第5近卫摩托化步兵旅，所装备的T-90A也被分配到了北高加索军区的第20独立摩托化步兵旅和莫斯科军区的第27近卫独立摩托化步兵旅，而新建的第5近卫摩托化步兵旅则得到了2009-2010年间生产的全新T-90A。

2007-2008年间生产的T-90A，装备到了北高加索军区的第131“迈科普”摩托化步兵旅。2008年俄罗斯与格鲁吉亚发生军事冲突后，该旅调往了驻阿布哈兹的第7军事基地，但T-90A留给了第19摩托化步兵师（后被整编为第19摩托化步兵旅）。

2009-2011年初生产的T-90A，装备到了北高加索军区的第136独立摩托化步兵旅。除此之外，部分坦克被分配到了教学中心供训练坦克兵使用。

T-90A Main Battle Tank

The Russian T-90A main battle tank (Object 188A1), modified from T-90, is designed by Ural Transport Machine Building Design Bureau led by Vladimir Domnin.

Development of T-90A was driven by the production of T-90S. A large order of T-90S placed by India in 2001 led heavy modification of the original design, resulting in considerable improvement in firepower, protection and mobility. Its performance even surpassed the T-90 that had entered service in Russian army earlier. In 2003, in order to eliminate the performance drawback of existing T-90, the Russian Ministry of Defense required Ural Transport Machine Building Design Bureau to upgrade the design. The project was completed in 2004 and a new designation of T-90A was given to the improved version. By 2011, some 280 T-90As including the command version T-90AK were produced.

Weighing 46.5 tons with a crew of 3, the T-90A's main armament is one 125mm 2A46M-5 smoothbore gun with auto-loading system; auxiliary armament includes one coaxial 7.62mm 6P7K "PKTM" coaxial machine gun and one remote control 12.7mm 6P49 "KORD" anti-aircraft machine gun. Upgraded integrated fire control system (IFCS) includes: 1A42 automatic fire control system consisting of 1G46 day-light laser rangefinder and 1V216M electronic ballistic computer; Commander's T01-K04 "Agate-M" (T01-K04 "Arat-M") sight with PK-5 periscope and ESSA («Эсса») night-vision sight. The tank is also equipped with 9K119M Refleks-M (9K119M «Рефлекс-М») integrated guided weapon system and Ainet («Айнет») remote-detonation system for HE-FRAG rounds. With these advanced fire control and guidance devices, the T-90A can detect and identify tank targets within 5000m in daylight and 3300m at night. Powered by a 1000hp (736kW) V-92S2 diesel engine, outstanding all-terrain mobility can be achieved. The T-90A has a trench cross capability of 2.8m, vertical obstacles climb over height of 0.85m and can handle slopes up to 30 degrees. It can ford 5m deep water when equipped with a snorkel.

T-90As manufactured between 2004 and 2006 served in 2nd Guards Tamanskaya Motorized Rifle Division of Moscow Military District. In May 2009, this division was reorganized to be 5th Guards Motorized Rifle Brigade and its T-90As were allocated to 20th Separate Motorized Rifle Brigade of North Caucasus Military District and 27th Separate Guards Motorized Rifle Brigade of Moscow Military District. The new 5th Guards Motorized Rifle Brigade received brand new T-90As manufactured between 2009 and 2010.

T-90As manufactured between 2007 and 2008 served in 131st Maikop Motorized Rifle Brigade. After the military conflict between Russia and Georgia in 2008, this brigade was redeployed to 7th Military Base in Abkhazia, but its T-90As were left to 19th Motorized Rifle Division which was later reorganized to be 19th Motorized Rifle Brigade.

T-90As manufactured between 2009 and the beginning of 2011 served in 136th Separate Motorized Rifle Brigade of North Caucasus Military District. Besides, some tanks were allocated to training centers for the training of tank crews.

T-90A主力戦車

ロシア主力戦車T-90A(188A1プロジェクト)はT-90の改良バージョンです。Vladimir Domninが統率しているウラル輸送機械設計局に開発されました。

T-90Sの生産はT-90Aの開発を推し進めました。ロシアは2001年インドに大量のT-90Sを売却しました。T-90SはT-90をベースに大幅に改良して、火力、機動性と防護力もロシア軍に装備されたT-90より大分優れました。T-90の性能が低い状態を改善するため、2003年ウラル輸送機械設計局はロシアの防衛省に頼まれて改良な新型戦車の開発を開始しました。開発は2004年に完成して、新型戦車はT-90Aという名称を付けられました。2011年まで指揮型戦車T-90AKを含めてT-90Aはトータルに約280台を生産されました。T-90Aの重量は46.5トン、乗員は3名であります。主砲は2A46M-5 125mm滑腔砲一門で、自動装填装置も装備しました。副武装には6P7K「PKTM」7.62mm同軸機銃一挺と6P49「KORD」12.7mmリモコン式の高射機関銃一挺を装備しました。改良した統合火器管制システムは1G46昼間照準／距離測定システムと1V216M電子弾道コンピュータを主体とする1A42自動火器管制システムとPK-5潜望装置を持つT01-K04「玛瑙-M」車長照準装置と「ESSA」熱線映像装置をセットしました。それに、9K119M「反射-M」誘導制御装置と「Ainet」爆発弾射撃管制装置も搭載しました。T-90Aは昼間で5000m、夜間でも3300m以内の戦車目標を探知と識別することができます。1000馬力(736キロワット)V-92S2ディーゼルエンジンを搭載して、不整地の走行でも高い機動性を維持できます。T-90Aは幅広さ2.8mの塹壕と高さ0.85mの壁を乗り越えられて、30度程度の坂道を登れます。潜水

渡渉装置を搭載する場合、水深5m程度の川を渡れます。

2004年から2006年間に生産されたT-90Aはモスクワ軍管区の第2親衛自動車化狙撃師団「タマンスカヤ」に装備されました。同師団は2009年5月に第5親衛自動車化狙撃旅団に改編されたに伴い、装備されたT-90Aも北カフカーズ軍管区の第20独立自動車化狙撃旅団とモスクワ軍管区の第27独立親衛自動車化狙撃旅団に採用配備されました。改編した第5親衛自動車化狙撃旅団は2009年から2010年間に生産された新型T-90Aを装備しました。

2007年から2008年間に生産されたT-90Aは北カフカーズ軍管区の第131自動車化狙撃旅団「マイコープ」に装備されました。2008年にロシアとグルジアは軍事衝突が起きて、同旅団はアブハジアに駐留した第7軍事基地に派遣されたが、T-90Aは第19自動車化狙撃師団(後は第19独立自動車化狙撃旅団に改編)に装備されました。

2009年から2011年初までに生産されたT-90Aは北カフカーズ軍管区の第136独立自動車化狙撃旅団に装備されました。そのほかに、一部分のT-90Aはトレーニングセンターに配られ、戦車兵の訓練用車として使われました。

Основной боевой танк Т-90А

Российский танк Т-90А (Объект 188А1) является дальнейшим развитием танка Т-90. Создан коллективом конструкторов «Уральского конструкторского бюро транспортного машиностроения» под руководством Владимира Домнина.

Толчком к созданию танка Т-90А, послужил заказ Индией в 2001 году крупной партии танка Т-90С, в конструкции которого по требованию индийской стороны были внесены значительные изменения, направленные на повышение огневой мощи, защиты и подвижности. Таким образом, экспортный вариант танка Т-90 стал значительно превосходить танки Т-90 образца 1992 года, стоявшие на вооружении Российской армии. С целью ликвидировать это отставание в 2003 году Министерством обороны России был выдан заказ на разработку усовершенствованной версии танка, что и было успешно выполнено. Модернизированный танк получил обозначение «Т-90А». Серийное производство танка Т-90А производилось с 2004 по 2011 год. За это время было выпущено чуть более 280 танков Т-90А, включая командирскую версию Т-90АК.

Масса танка Т-90А составляет 46.5т. Экипаж 3 человека. Основным вооружением Т-90А является 125-мм гладкоствольная пушка 2А46М-5 с автоматом заряжания; Вспомогательное вооружение – Пулемёты: 1 × 7,62-мм ПКТМ 6П7К спарен с пушкой, 1 × 12,7-мм 6П49 Корд в автономной закрытой установке. Модифицированный комплекс управления огнем включающий автоматизированную систему 1А42 с лазерным прицел-дальномером 1Г46 и баллистическим вычислителем 1В216М; прицельно-наблюдательный комплекс командира ТО1-КО 4“Агат-М” с прибором ПК-5; тепловизионный прицел «Эсса». Установят комплекс управляемого вооружения 9К119М «Рефлекс-М» и систему дистанционного подрыва ОФС «Айнет». Обеспечивается дальность обнаружения и распознавания цели типа «танк» не менее 5000м днем и 3300м ночью. Моторно-трансмиссионная установка с дизельным двигателем В-92С2 мощностью 1000 л.с. (736кВт) обеспечивает высокую подвижность и маневренность вне зависимости от дорожных условий. Танк может преодолевать по дну водные препятствия глубиной до 5 метров, преодолевать без подготовки: ров шириной до 2,8 метра, вертикальную стенку до 0,85 метра, подъемы и спуски до 30°.

Машины выпуска 2004-2006 годов поступили на вооружение 2-й гвардейской мотострелковой Таманской ордена Октябрьской Революции Краснознамённая ордена Суворова дивизии имени М. И. Калинина Московского военного округа. Эта дивизия 15 мая 2009 года была расформирована, а на ее базе была создана 5 гвардейская мотострелковая бригада. Танки Т-90А ранних серий выпуска, входившие в ее состав, были переданы в 20-ю отдельную мотострелковую бригаду Северо-Кавказского военного округа и в 27-ю гвардейскую отдельную мотострелковую бригаду Московского военного округа. Взамен, 5-й таманской бригадой были получены более новые машины, выпуска 2009 – 2010гг..

Машины выпуска 2007-08 годов поступили на комплектование 131-й Майкопской мотострелковой бригады Северо-Кавказского военного округа, спешно переброшенной в Абхазию после военного конфликта с Грузией в августе 2008 года. 131-я ОМСБр в последующем была реформирована в 7-ю военную базу Российской Федерации на территории Абхазии. Так же танки выпуска 2008 года поступили в 19-й мотострелковую дивизию, ставшую в ходе реформы 19-й мотострелковой бригадой.

В 2009- начале 2011 гг. новые танки также поступили на вооружение 136-й отдельной мотострелковой бригады Северо-Кавказского военного округа. Часть машин поступила в учебные центры.

制作前请仔细阅读以下内容 Read carefully before assembly.

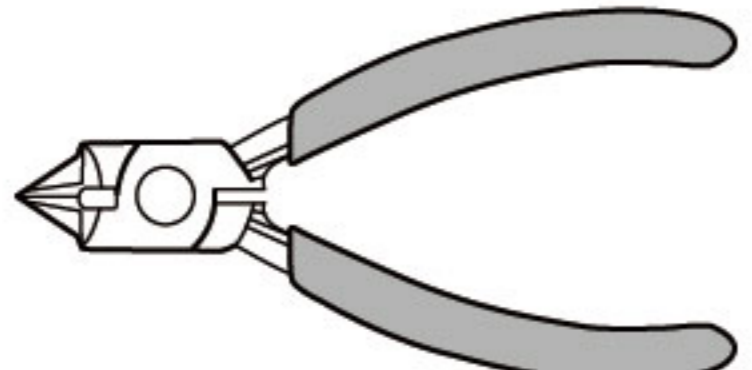

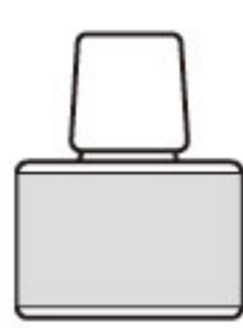
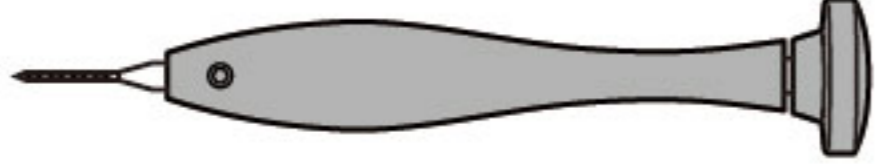


作る前に必ずお読みください。

Перед сборкой внимательно прочитайте следующую информацию.

- Ⓜ 该产品为比例拼装模型，需要使用模型专用制作工具自行组装和上色。制作前需仔细阅读手册，了解基本制作流程。低年龄制作者制作时需有成年人看护，看护者请仔细阅读手册。
- Ⓜ 使用剪钳小心剪下零件，用塑料模型专用胶水进行粘合。金属部件请用瞬间胶粘合。
- Ⓜ 如制作过程中遇有涂装步骤，粘合零件时需先行将粘合面的颜料去掉，之后再行粘接。
- Ⓜ This product is a plastic model kit. Please use hobby tools to assemble and paint it. Carefully read and fully understand the instructions before commencing assembly. Young children who build this model kit shall be guided by adults. The supervising adults should carefully read the instructions too.
- Ⓜ Remove plastic parts with a side cutter and use plastic model cement to glue them. Use CA glue to bond metal parts.
- Ⓜ If you need to glue parts which have been painted in the previous assembly process, remove the paint from the bonding areas first.
- Ⓜ プラスチック組立モデルであるため、専用の工具で組み立て工程と塗装を必要とします。組み立てに入る前に組み立て説明図を最後まで見て、流れを確認しておいてください。低年齢の方が製作する場合、保護者の方もお読みください。
- Ⓜ ニッパーで部品を丁寧に切ってから、専用の接着剤で接着します。メタル部品の場合、瞬間接着剤をご使用ください。
- Ⓜ 塗装を必要とすれば、接着面の塗料を剥がしてから接着します。
- Ⓜ Данная модель предназначена для самостоятельной сборки. При сборке следует использовать специальные инструменты и краски. Перед началом сборки внимательно изучите инструкцию. Моделистам младшего возраста требуется помощь взрослых.
- Ⓜ Детали от рамок отделяйте бокорезами. Используйте для сборки клей для пластмассы. Для металлических деталей следует использовать цианакрилатный клей.
- Ⓜ Окраску деталей следует выполнять в ходе сборки, в местах соединения деталей краску следует удалить.

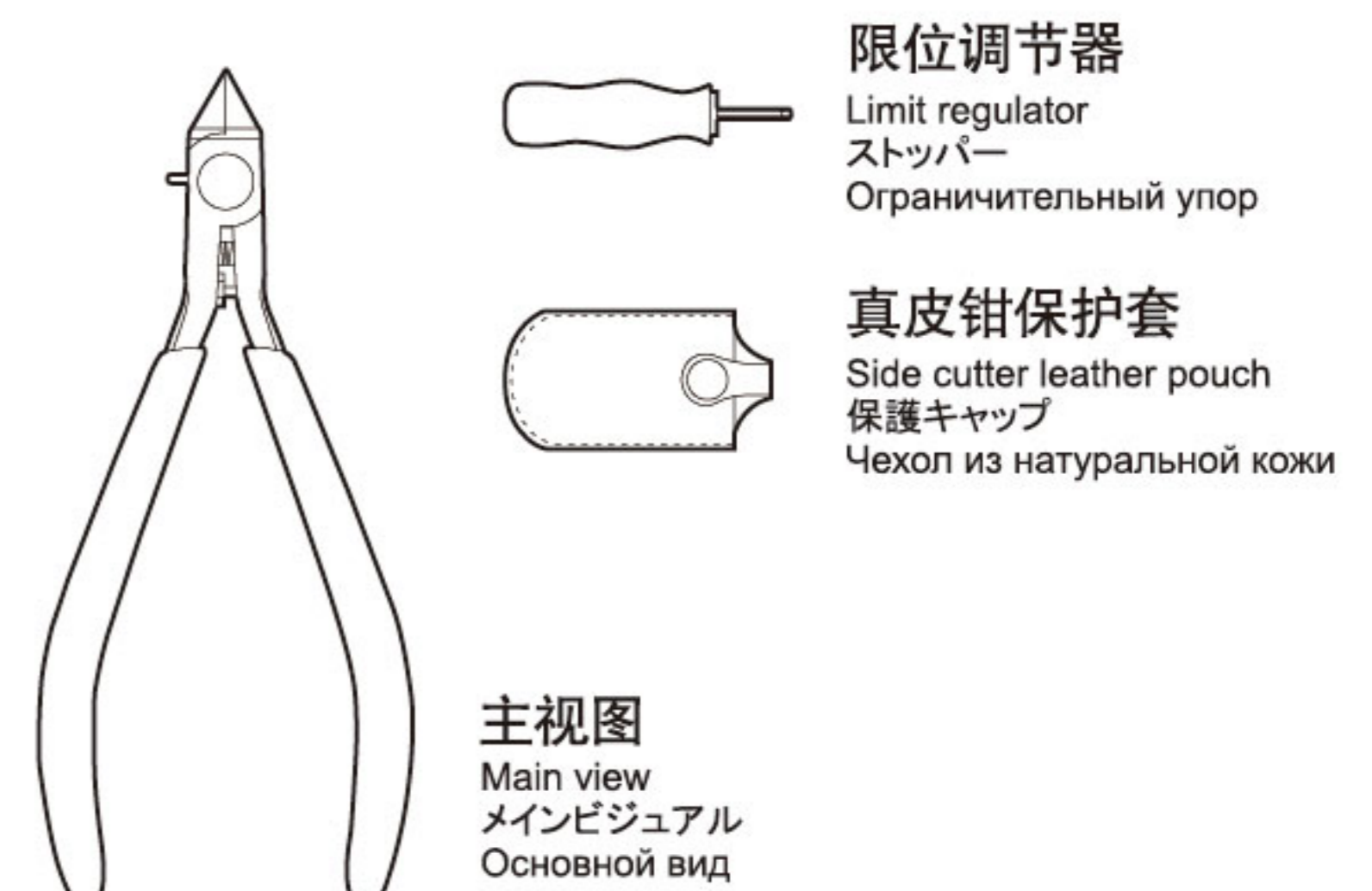
<p>⚠ 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> Ⓜ 制作时需格外注意各类工具尖刃及零件锐角，以免造成伤害。 Ⓜ 使用胶水和颜料前请阅读相关注意事项，制作中需仔细按照手册的步骤指示，正确使用胶水和颜料进行粘合及涂装。 Ⓜ 制作时远离儿童，避免小零件或工具对儿童造成伤害，制作中的包装袋对儿童会造成窒息的危险。 	<p>⚠ Caution</p> <ul style="list-style-type: none"> Ⓜ Be careful of the sharp edges and tips of tools and plastic parts to avoid any injury. Ⓜ Carefully read the instructions of cement and paints before use. Follow the steps of the model's instruction manual to apply glue or paint. Ⓜ Keep children away from the assembly area to avoid any injury caused by small parts or tools to them. Keep plastic bags away from children to avoid danger of suffocation. 	<p>⚠ 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> Ⓜ 作るとき、工具の刃先やある部品が鋭いので、お取り扱いにはご注意ください。 Ⓜ 接着剤や塗料を使う前に、注意事項をお読みください。指示に従って接着や塗装を行ってください。 Ⓜ 小さなお子様のいる場所での工作はおやめください。小さな部品やビニール袋を口に入れたりする危険があります。 	<p>⚠ Внимание</p> <ul style="list-style-type: none"> Ⓜ Соблюдайте правила безопасности при работе с режущими инструментами во избежание ранений и травм. Ⓜ Перед использованием клея и красок, внимательно изучите схему сборки и окраски модели. Следуйте инструкции производителя красок и клея при сборки модели. Ⓜ Модель содержит мелкие детали, которые могут причинить вред маленьким детям. Хранить в недоступном для детей месте. Не разрешайте детям играть с упаковкой. Пластиковый пакет может привести к удушью ребенка.
--	---	--	---

使用工具 Tools recommended 用意する工具 Рекомендуемые инструменты

<p>剪钳 Side cutters ニッパー Кусачки</p>  <p>BASIC HOBBY TOOL SET MTS-003</p>	<p>笔刀 Hobby knife ナイフ Цанговый нож</p>  <p>BASIC HOBBY TOOL SET MTS-003</p>	<p>模型胶水 Cement 接着剤 Клей</p>  <p>MTS-005</p>
<p>手钻 Pin vise ピンバイス Сверло</p>  <p>BASIC HOBBY TOOL SET MTS-023</p>	<p>镊子 Tweezers ピンセット Пинцет</p>  <p>BASIC HOBBY TOOL SET MTS-003</p>	<p>瞬间胶 Cyanoacrylate glue 瞬間接着剤 Цианакрилатный клей</p>  <p>MTS-016</p>

MTS-026 模型专用高级单刃剪钳

- Ⓜ 推荐使用MENG与DSPIAE合作设计生产的模型工具产品
- Ⓜ We recommend to use the modeling tool presented by MENG and DSPIAE together.
- Ⓜ DSPIAEとMENGと協力して開発された模型ツールをお勧めします。
- Ⓜ Мы рекомендуем использовать инструменты, разработанные и производящиеся совместно фирмами MENG и DSPIAE.
- Ⓜ 剪钳采用单刃设计，刃口锋利刚硬，剪切面工整光滑、无挤断现象，手柄握持稳固，使用手感舒适。
- Ⓜ This single-edged side cutter features a sharp and hard blade. The cut surface on parts is neat and smooth. The ergonomically designed handle has an increased grip surface and offers improved cutting experience.
- Ⓜ 片刃構造を採用して刃の一方が鋭く、きれいな切断面を得ることができます。特別に設計されたグリップは握りやすいです。
- Ⓜ Лезвие изготовлено из прочного сплава и имеет одностороннюю заточку, позволяющую срезать пластик не оставляя следов. Ручки удобной формы обеспечивают хорошее удержание инструмента и комфортную работу.



水贴使用说明 Decal application スライドマークのはりかた Использование декалей

- | | | | |
|--|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① 将水贴从薄片上剪下。 ② 将水贴在温水中浸泡10秒钟，然后将其放在干净的布上。 ③ 夹住底纸的边缘，将水贴滑动到模型上。 ④ 用蘸水的手指将湿润的水贴移动到合适的位置。 ⑤ 用软布轻轻按压水贴，直到将多余的水和水泡压出为止。 | <ul style="list-style-type: none"> ① Cut off decal from sheet. ② Dip the decal in tepid water for about 10 sec and place on a clean cloth. ③ Hold the backing sheet edge and slide decal onto the model. ④ Move decal into position with a wet finger. ⑤ Press decal gently down with a soft cloth until excess water and air bubbles are gone. | <ul style="list-style-type: none"> ① はりたいマークをハサミで切りぬきます。 ② マークをぬるま湯に10秒ほどひたしてからタオル等の布の上におきます。 ③ 台紙のはしを手で持ち、貼るところにマークをスライドさせてモデルに移してください。 ④ 指に少し水をつけてマークをぬらしながら、正しい位置にずらしします。 ⑤ やわらかい布でマークの内側の気泡を押し出しながら、おしつけるようにして水分をとりま | <ul style="list-style-type: none"> ① Вырежьте нужный фрагмент. ② Поместите в теплую воду на 10 секунд. ③ Перенесите декаль на требуемое место, аккуратно сдвиньте кистью или рукой. ④ Удалите подложку и остатки воды. ⑤ Аккуратно прижмите и разгладьте от центра к краям, удаляя возможные пузырьки воздуха и остатки воды. |
|--|--|---|--|

1

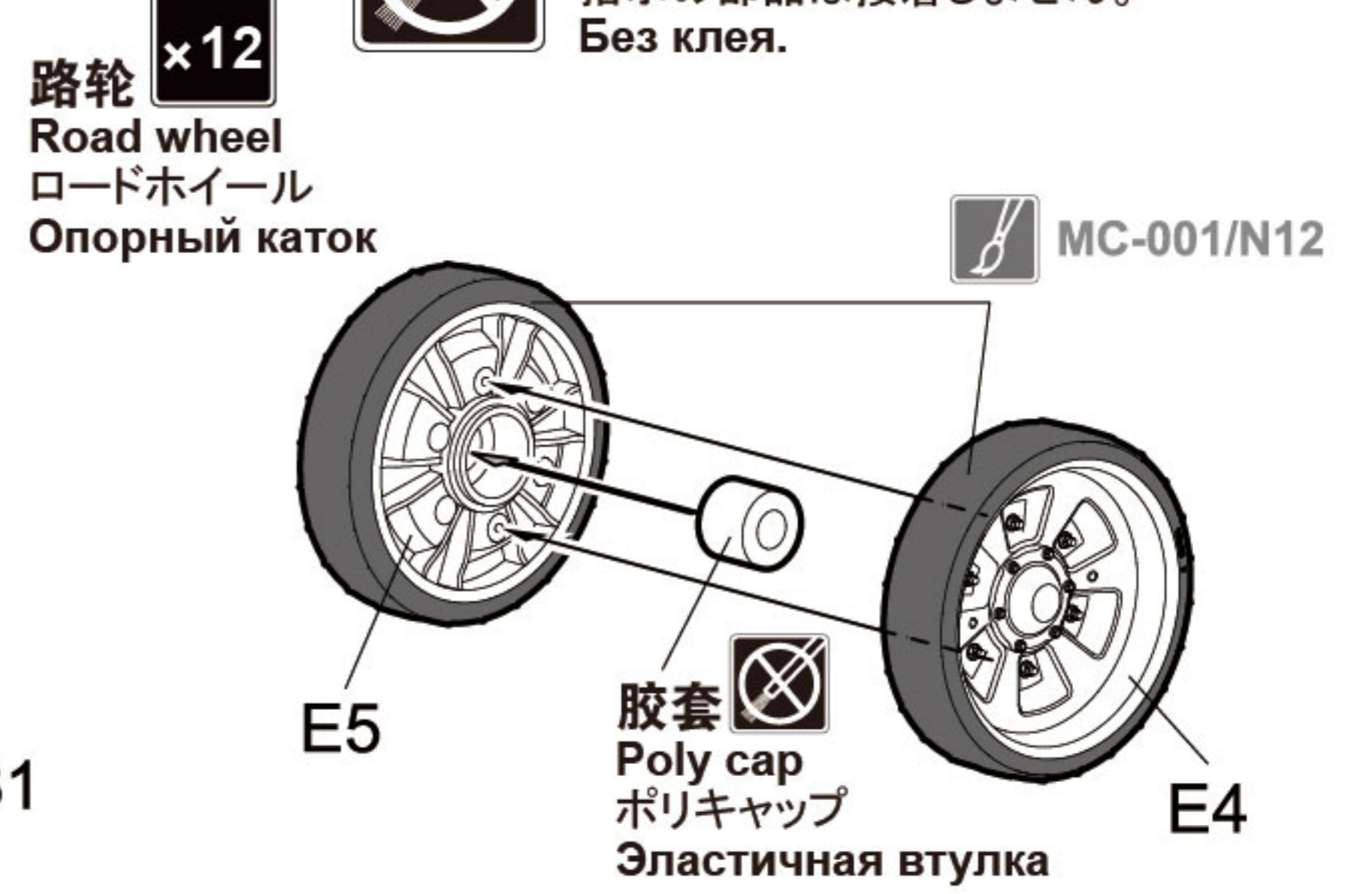
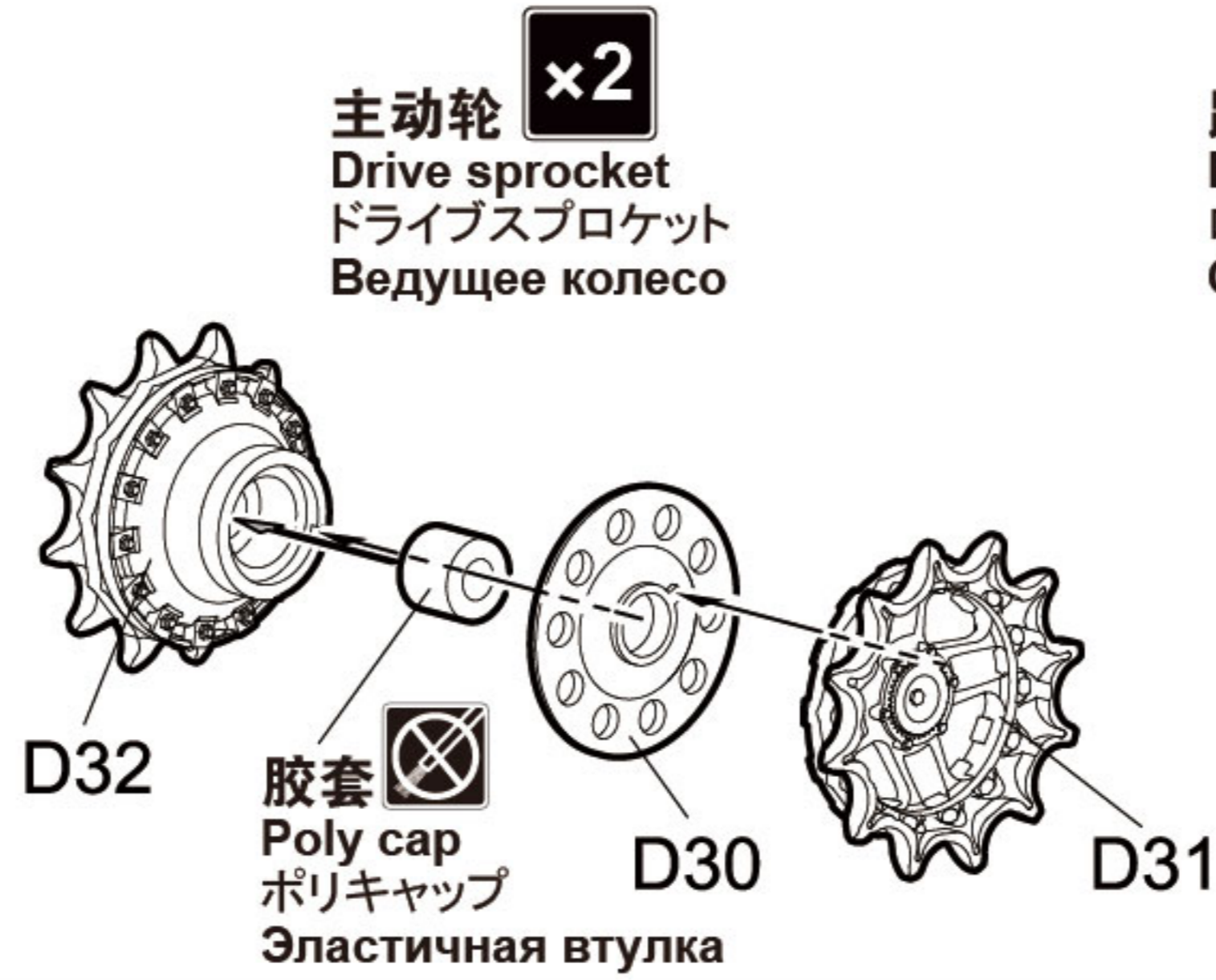
MENGG

轮组组装 Wheels assembly ホイールの組み立て Сборка катков

⚠ 未标示涂装部分为车体色。
Unmarked parts of tank are painted with body color.
指示しない部分を車体色で塗装します。
Детали без указания цвета окрашены в цвет корпуса.

xn 此图标所指示的部件须制作n组。
Make n sets.
n個作ります。
Собрать n наборов.

⊘ 此图标所指示的零件不涂胶水。
No cement.
指示の部品は接着しません。
Без клея.



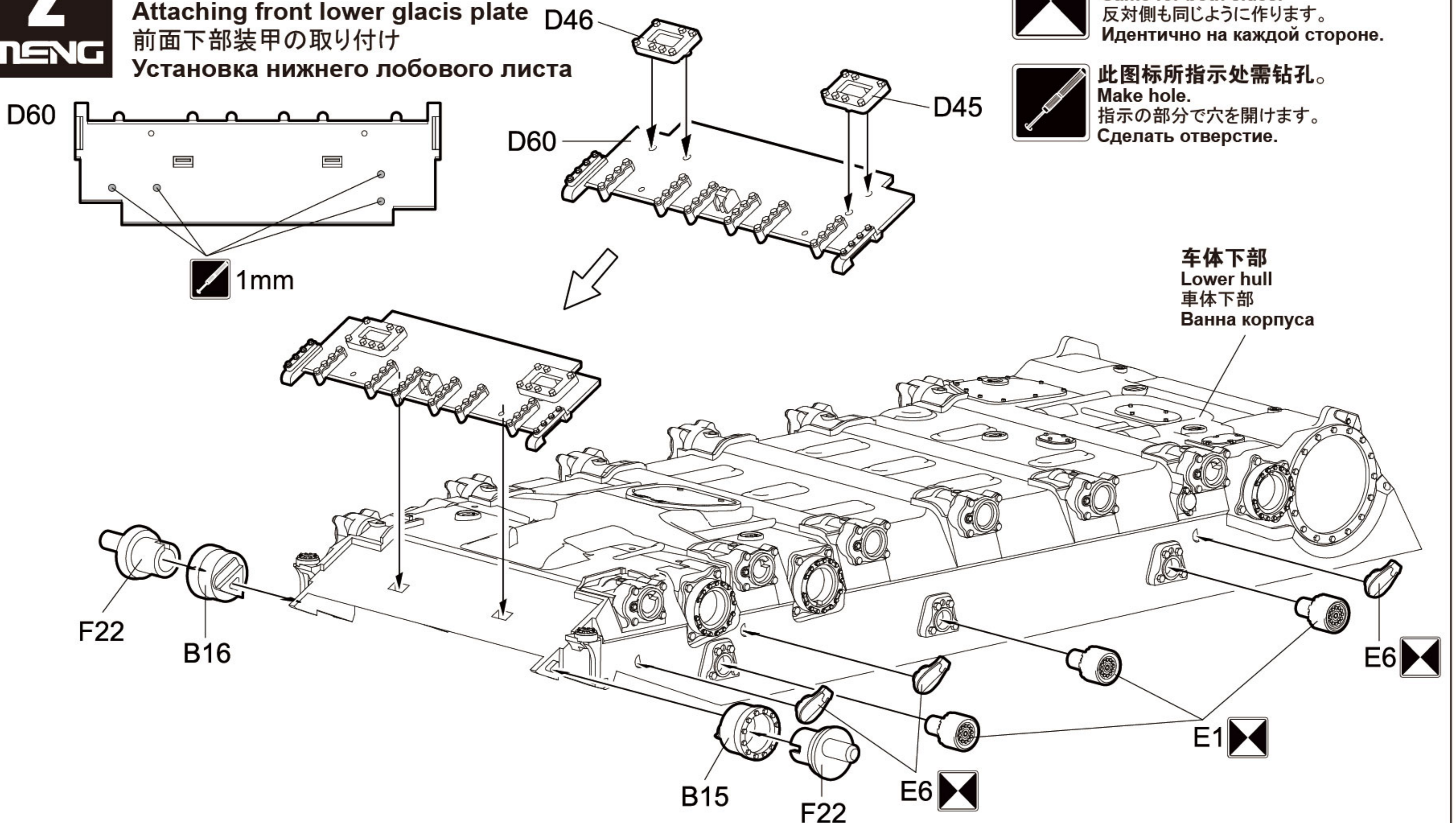
2

MENGG

首下装甲板组合 Attaching front lower glacis plate 前面下部装甲の取り付け Установка нижнего лобового листа

⊠ 此图标所指示的零件对侧相同制作。
Same for both sides.
反対側も同じように作ります。
Идентично на каждой стороне.

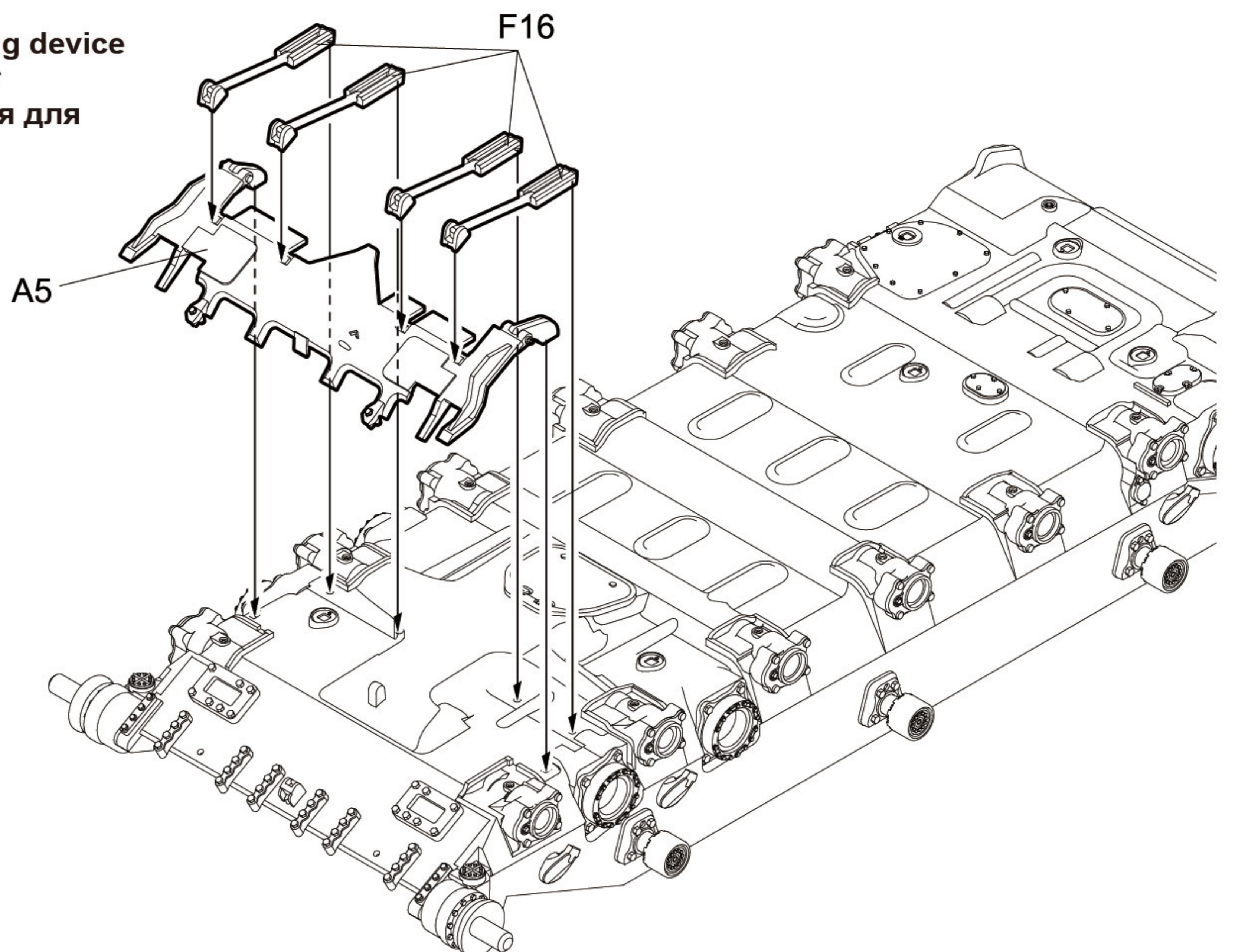
⚡ 此图标所指示处需钻孔。
Make hole.
指示の部分で穴を開けます。
Сделать отверстие.



3

MENGG

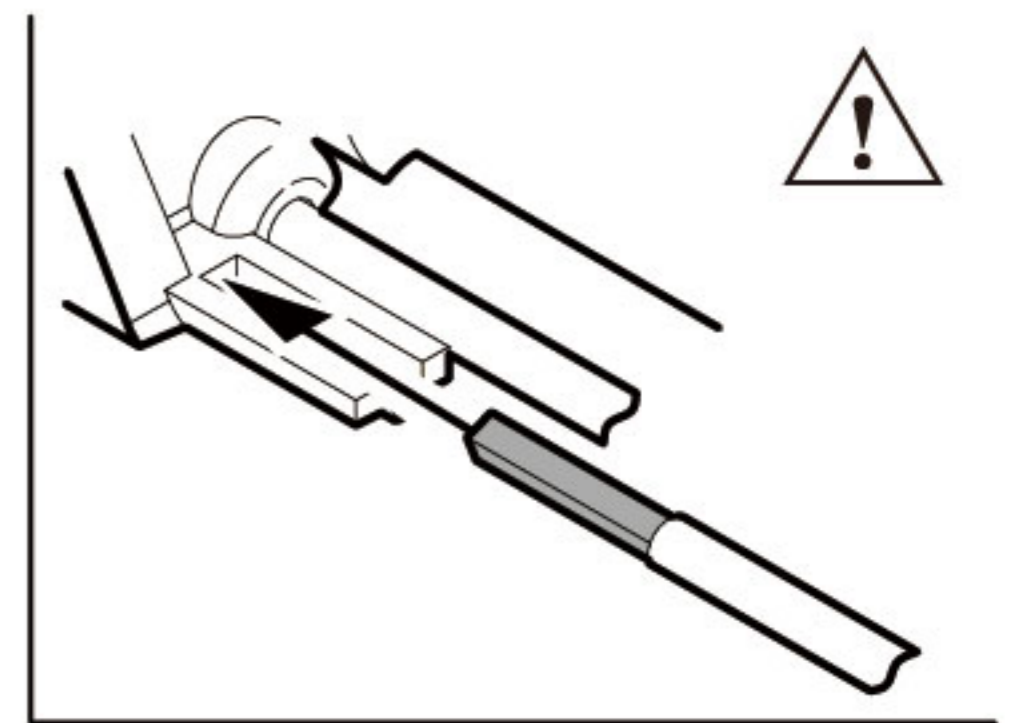
自挖掘装置组合 Attaching self-entrenching device 可动式のブレードの取り付け Установка оборудования для самоокапывания



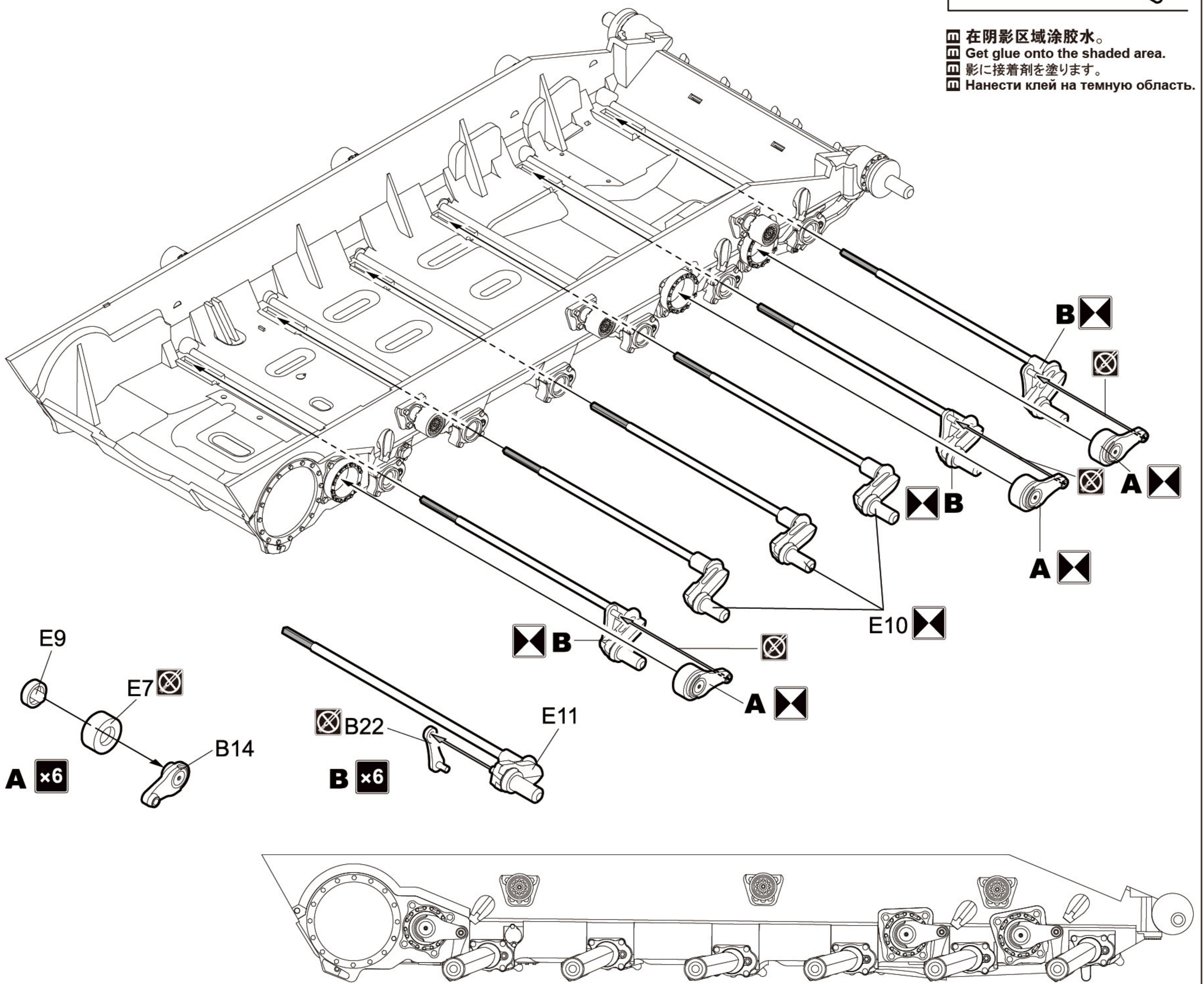
4

MENG

扭杆组合 Attaching torsion bars トーションバーの取り付け Установка торсиона



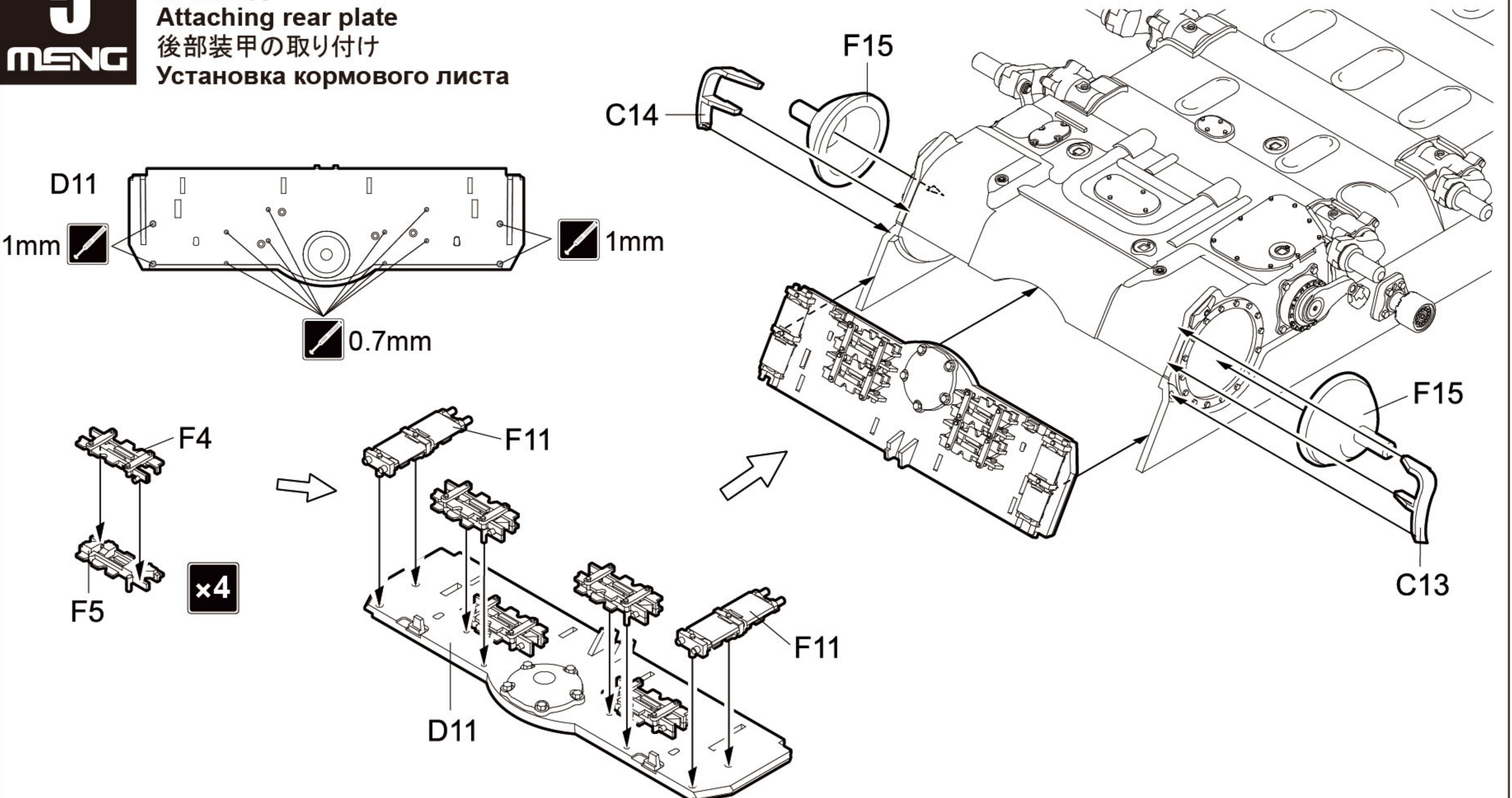
在阴影区域涂胶水。
 Get glue onto the shaded area.
 影に接着剤を塗ります。
 Нанести клей на темную область.



5

MENG

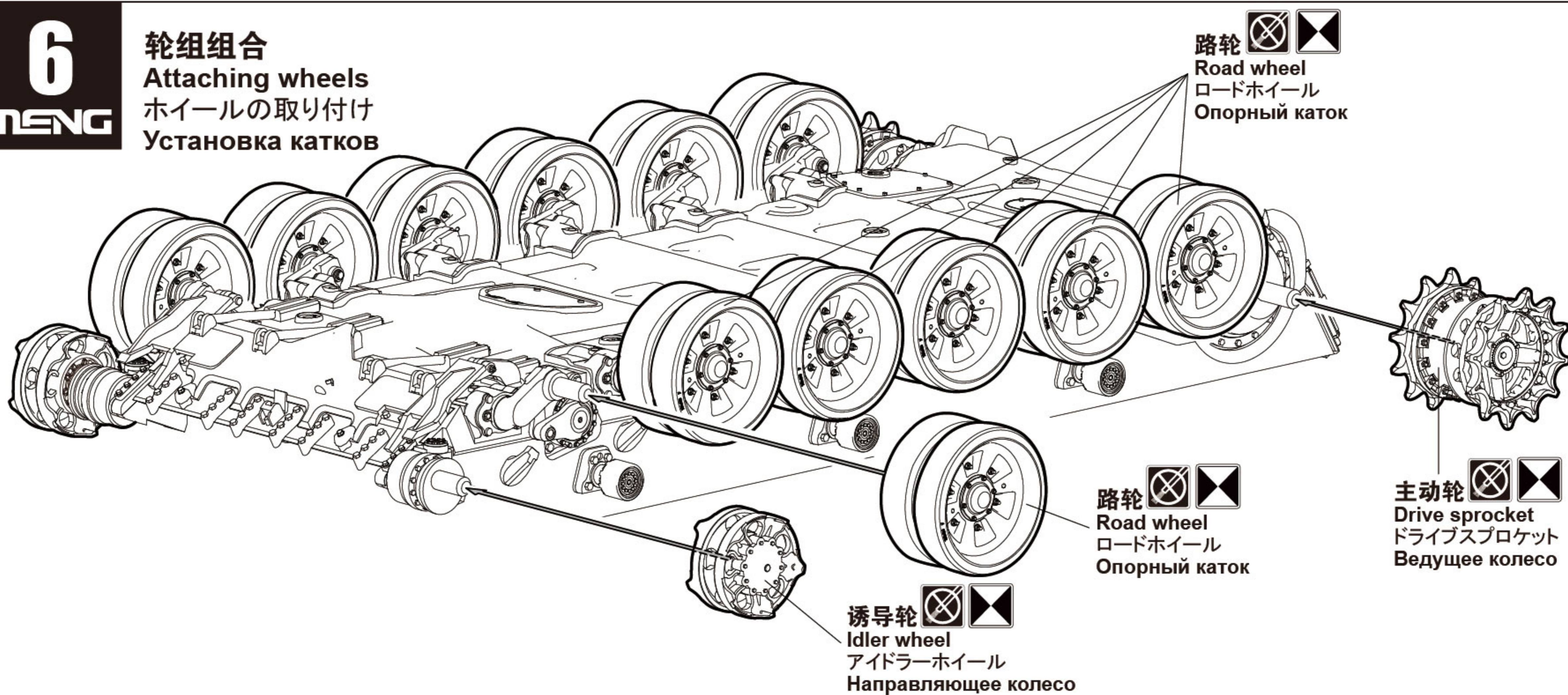
后板组合 Attaching rear plate 後部装甲の取り付け Установка кормового листа



6

MENG

轮组组合 Attaching wheels ホイールの取り付け Установка катков

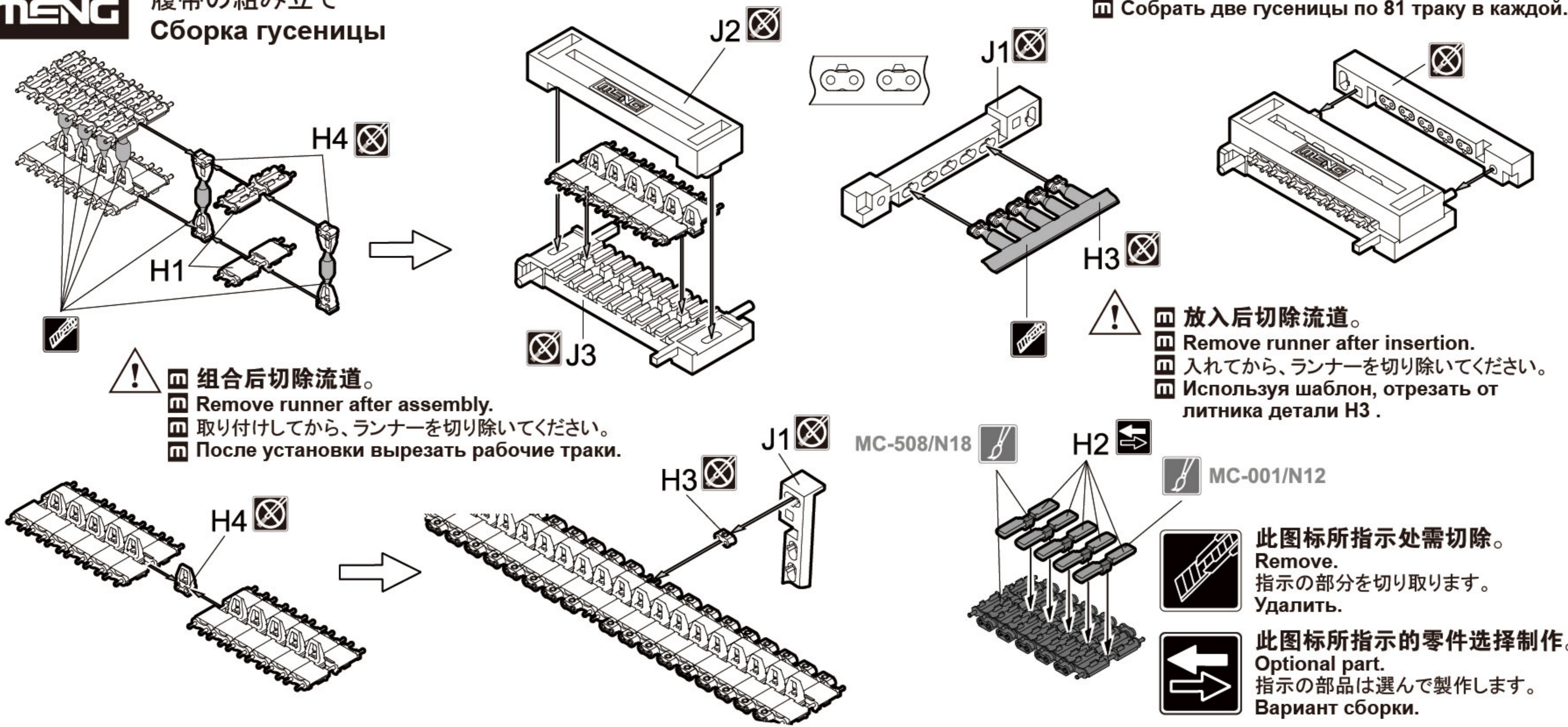


7

MENG

履带组装 Tracks assembly 履帯の組み立て Сборка гусеницы

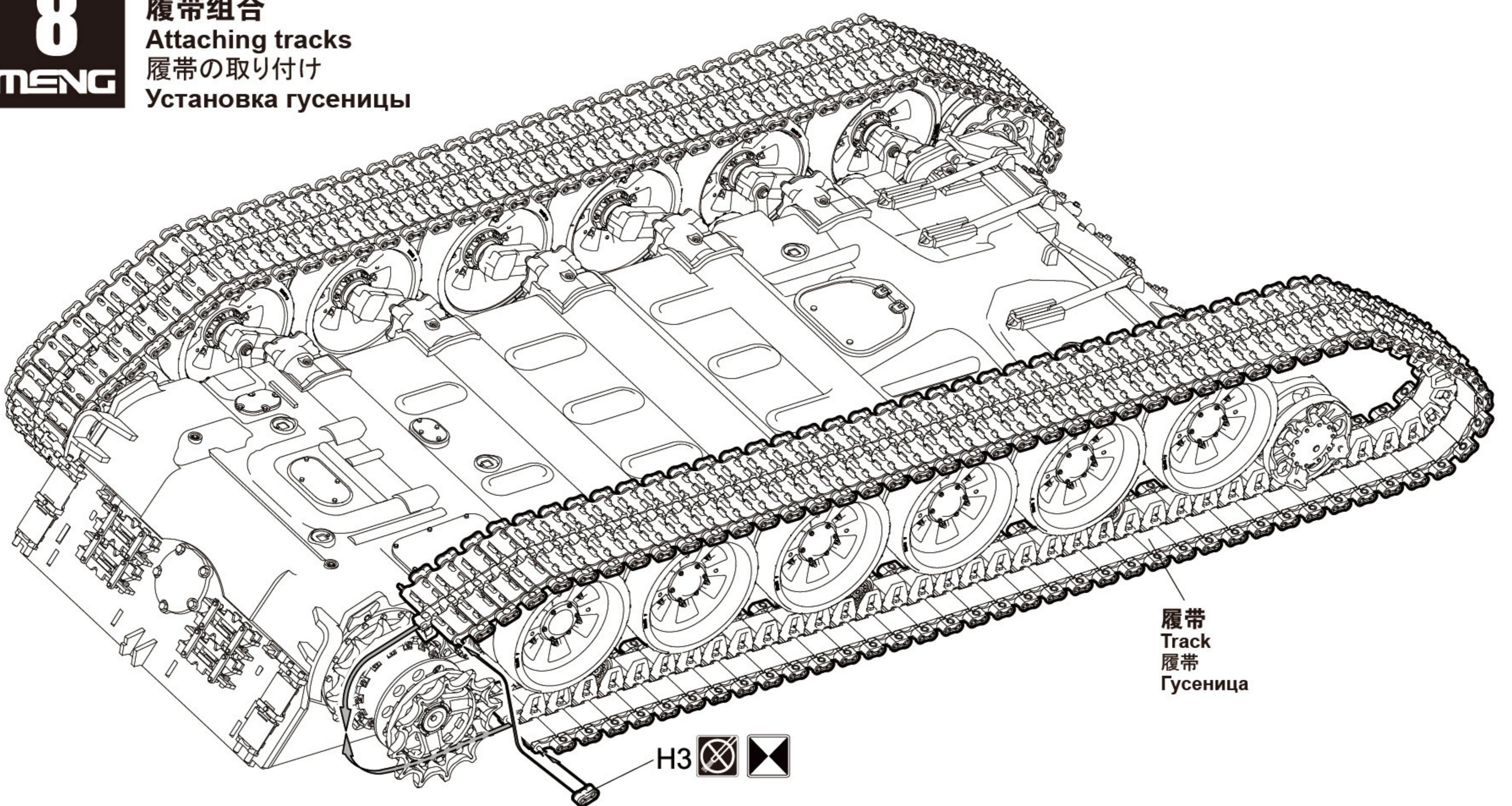
- ⚠ 制作两组每组81节。
Make 2 (81 links each).
- ⚠ 2本作ります。每本81個。
- ⚠ Собрать две гусеницы по 81 траку в каждой.

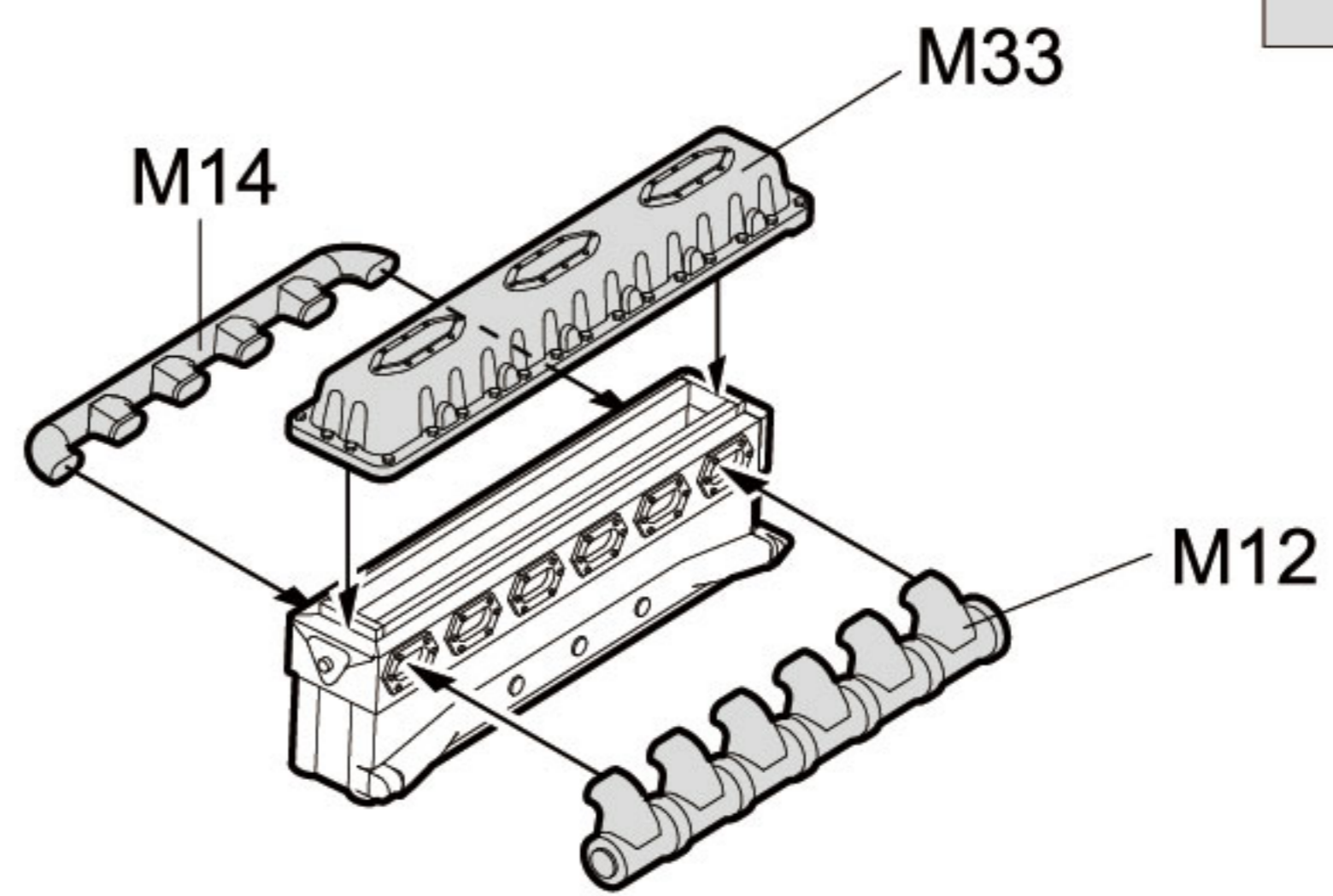
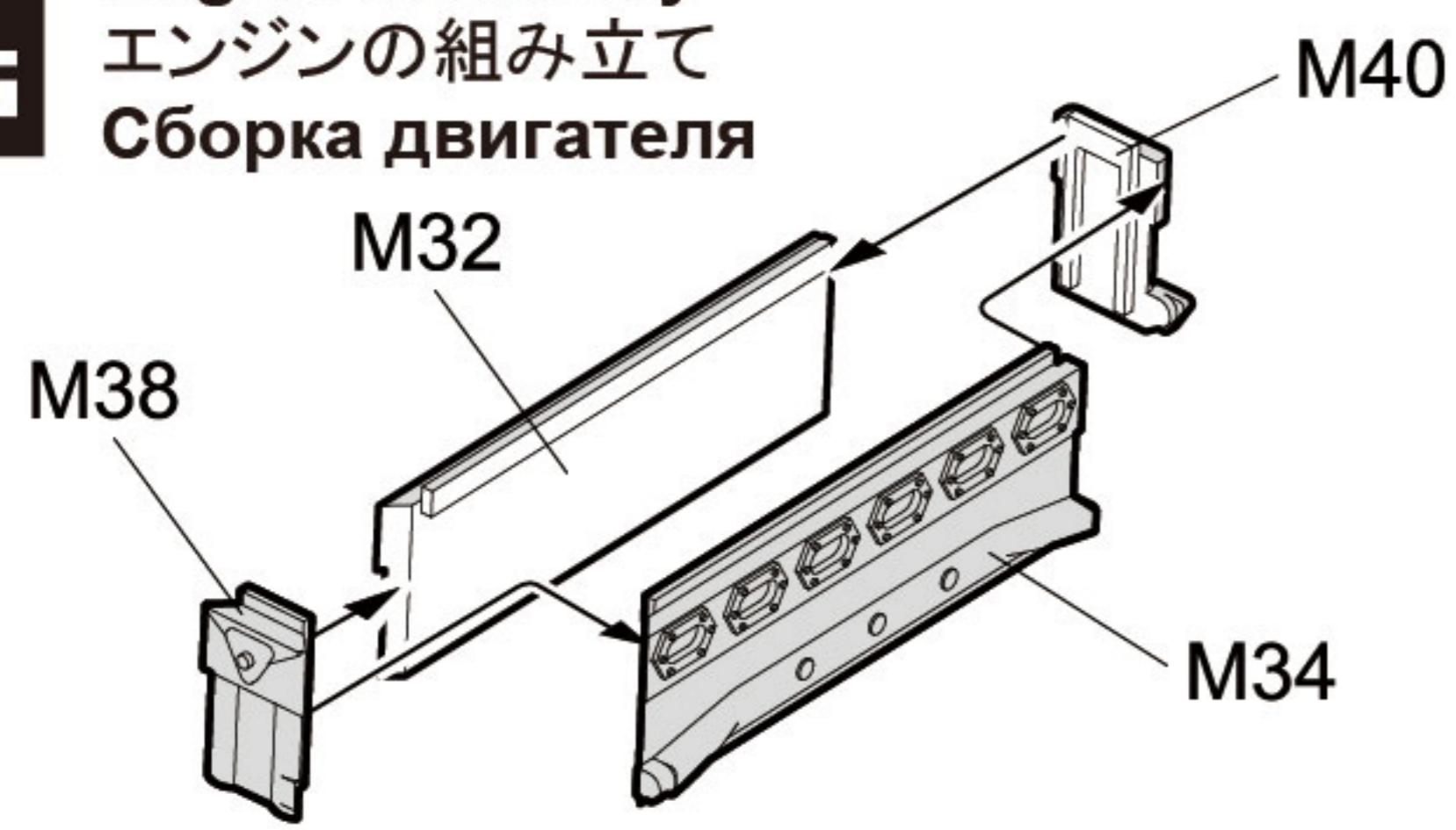


8

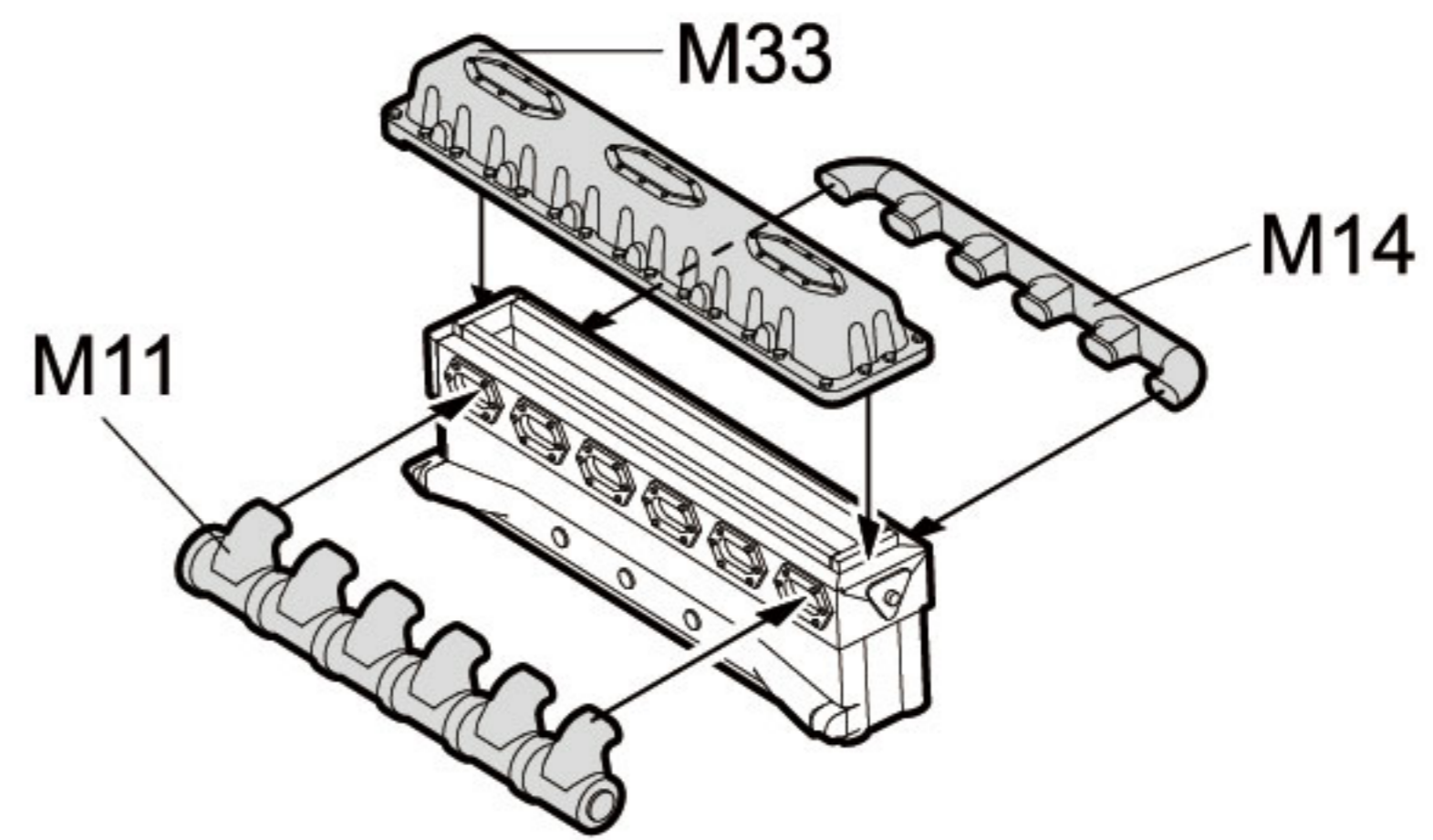
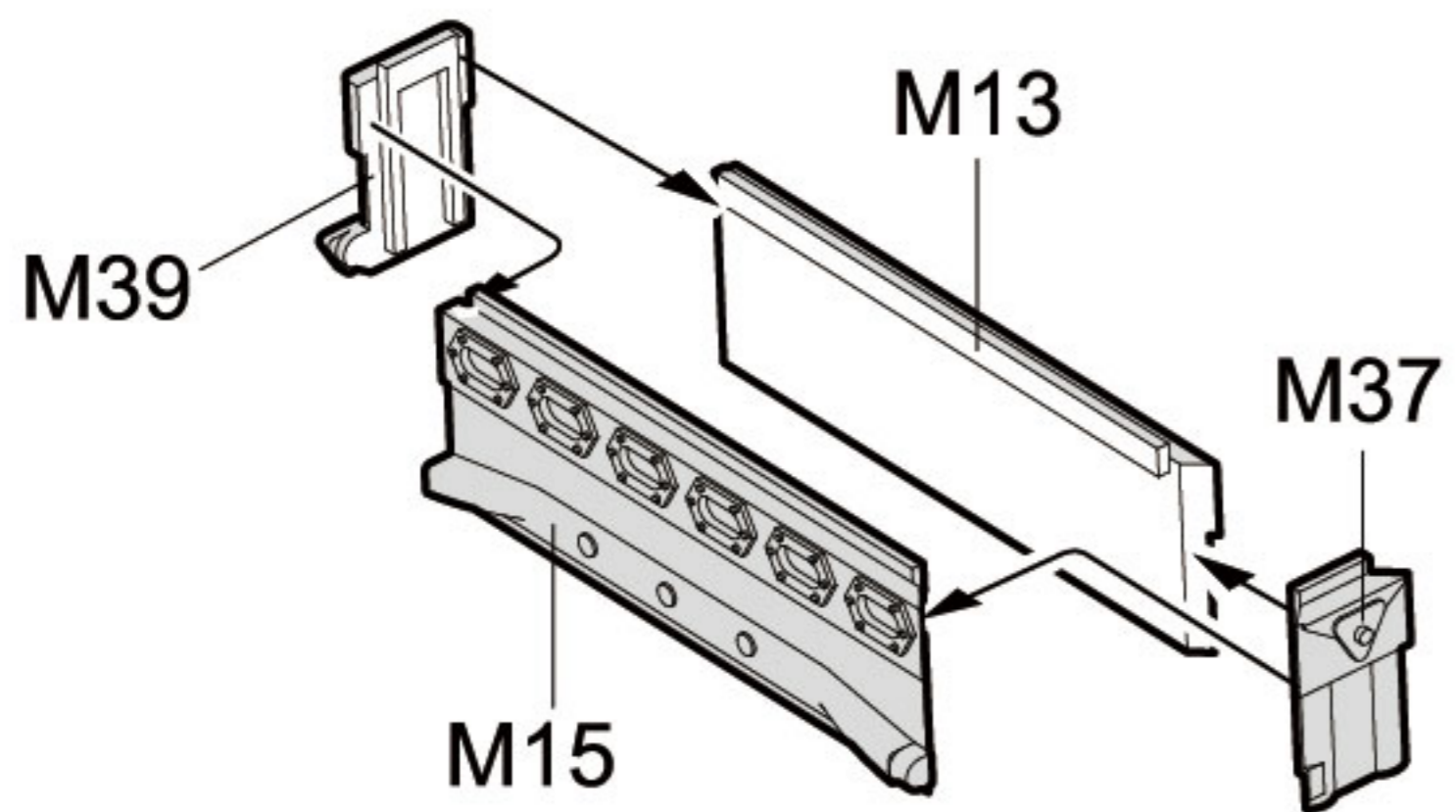
MENG

履带组合 Attaching tracks 履帯の取り付け Установка гусеницы

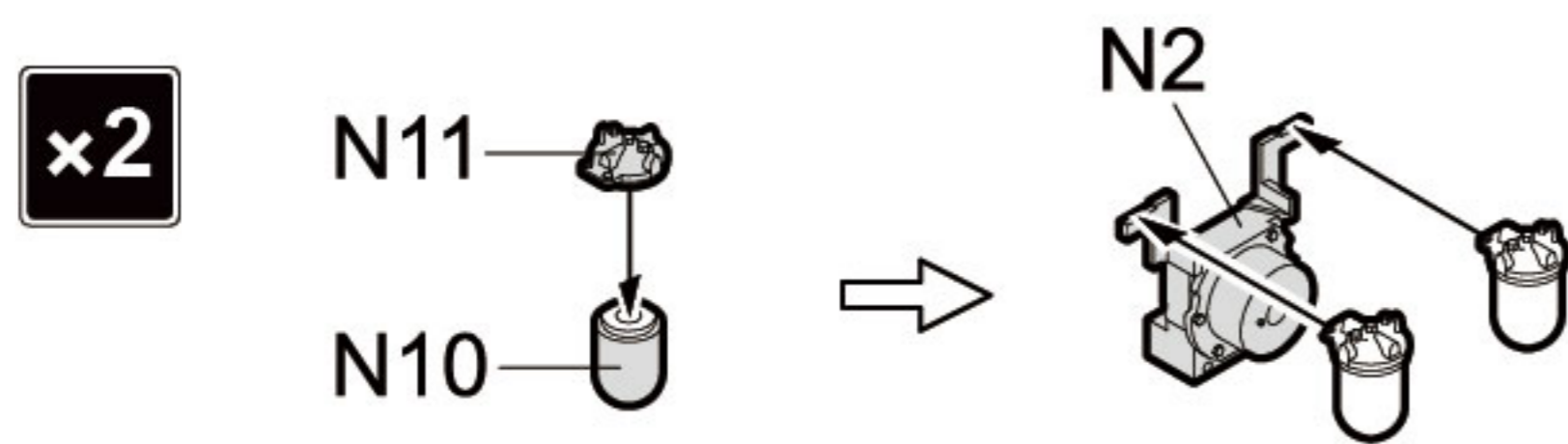




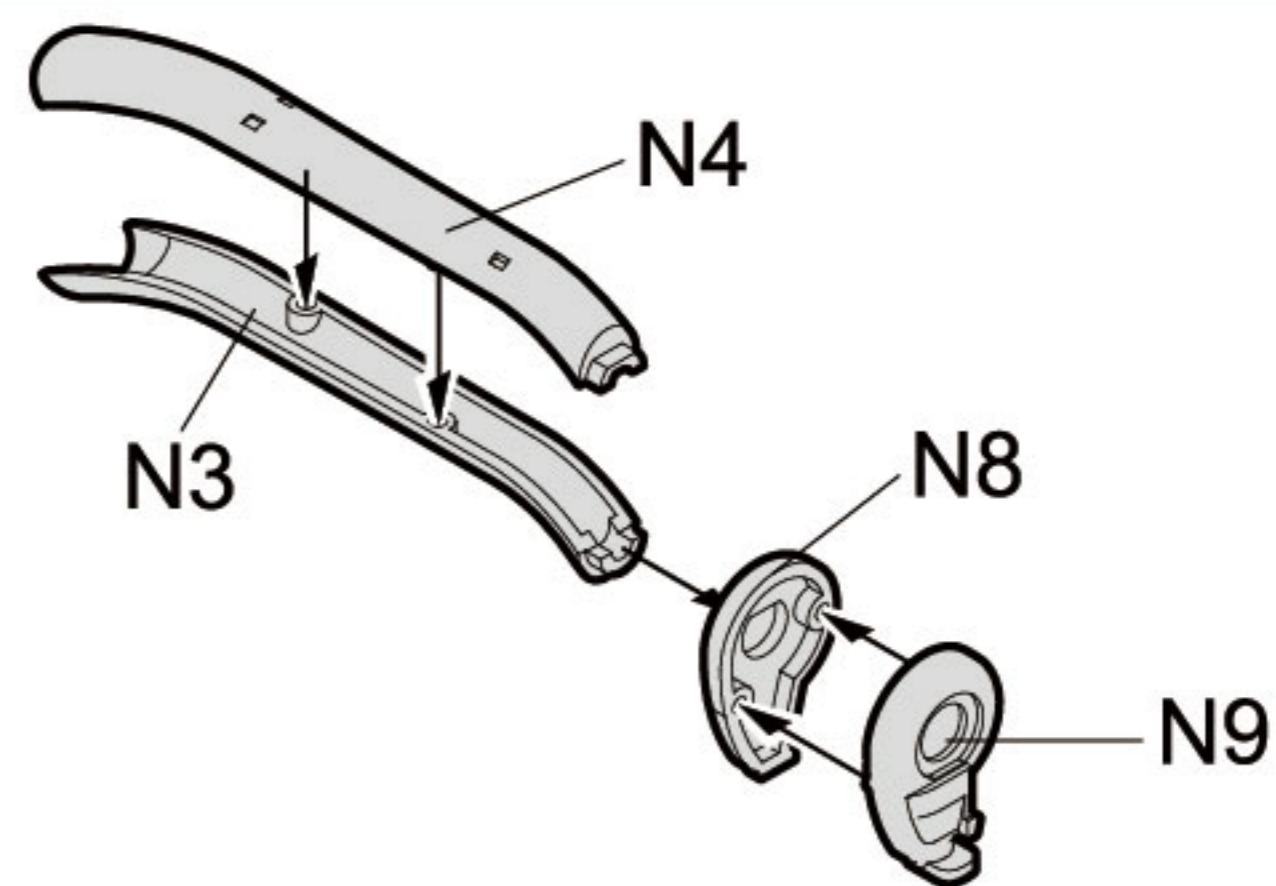
C



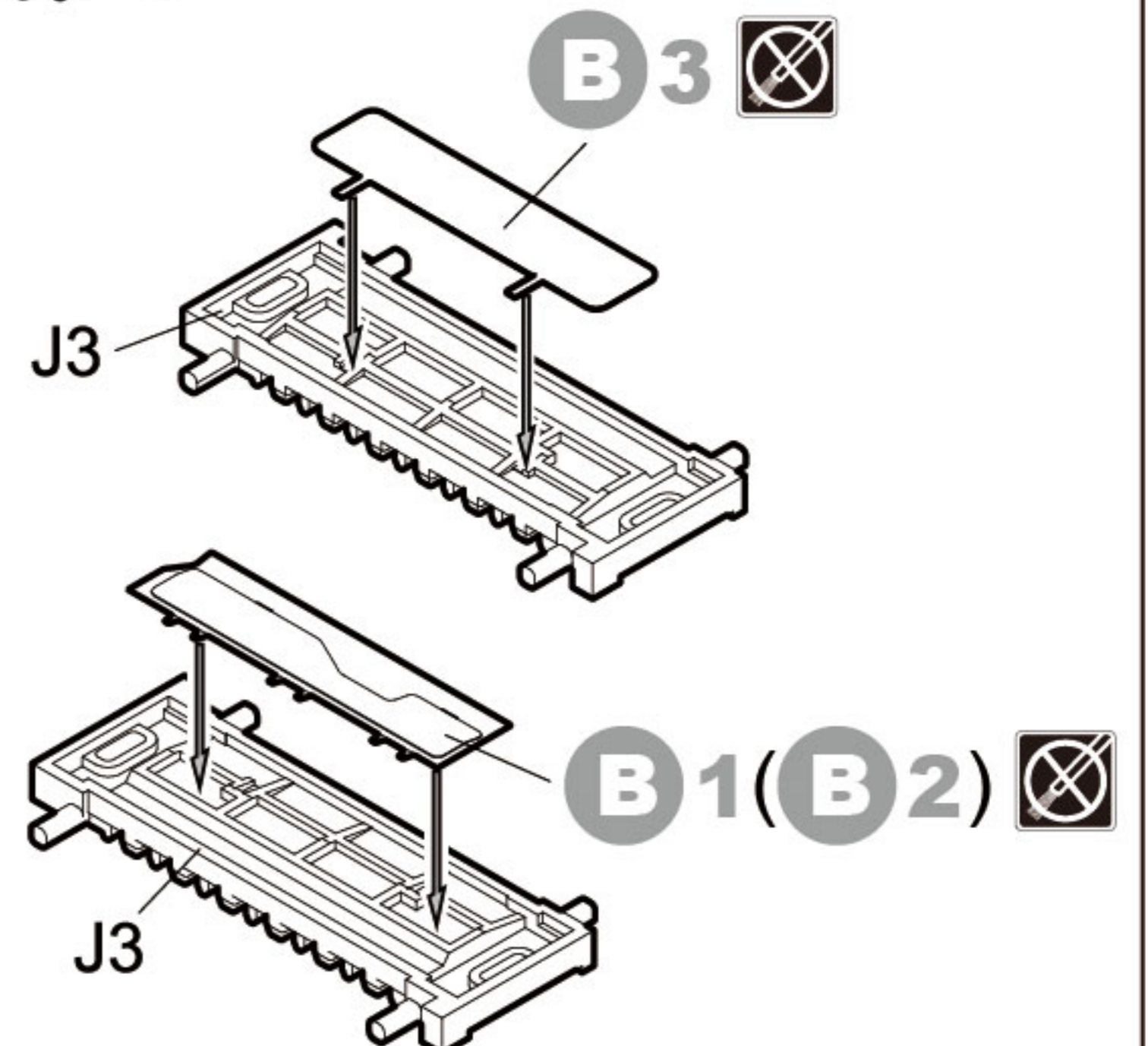
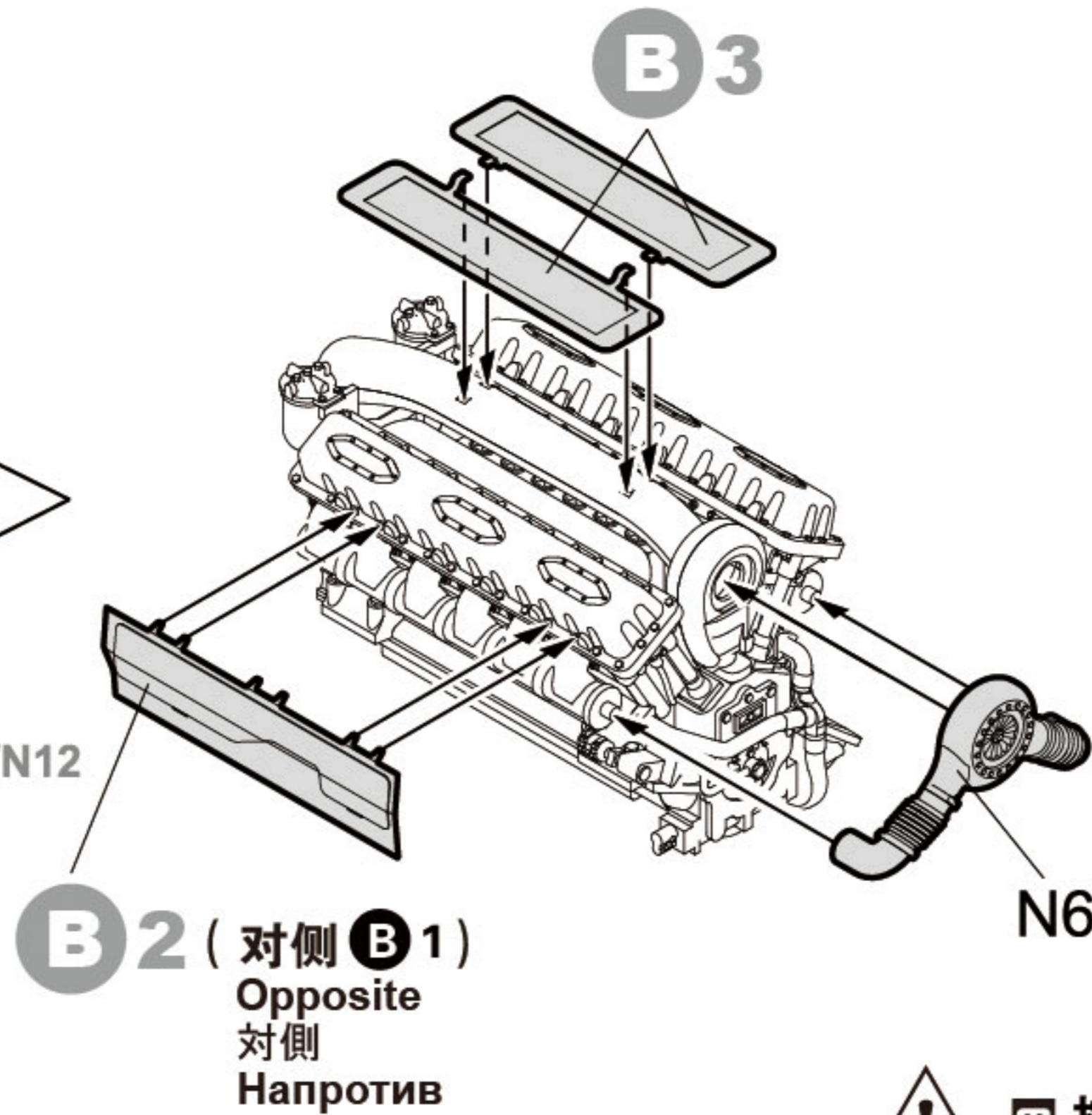
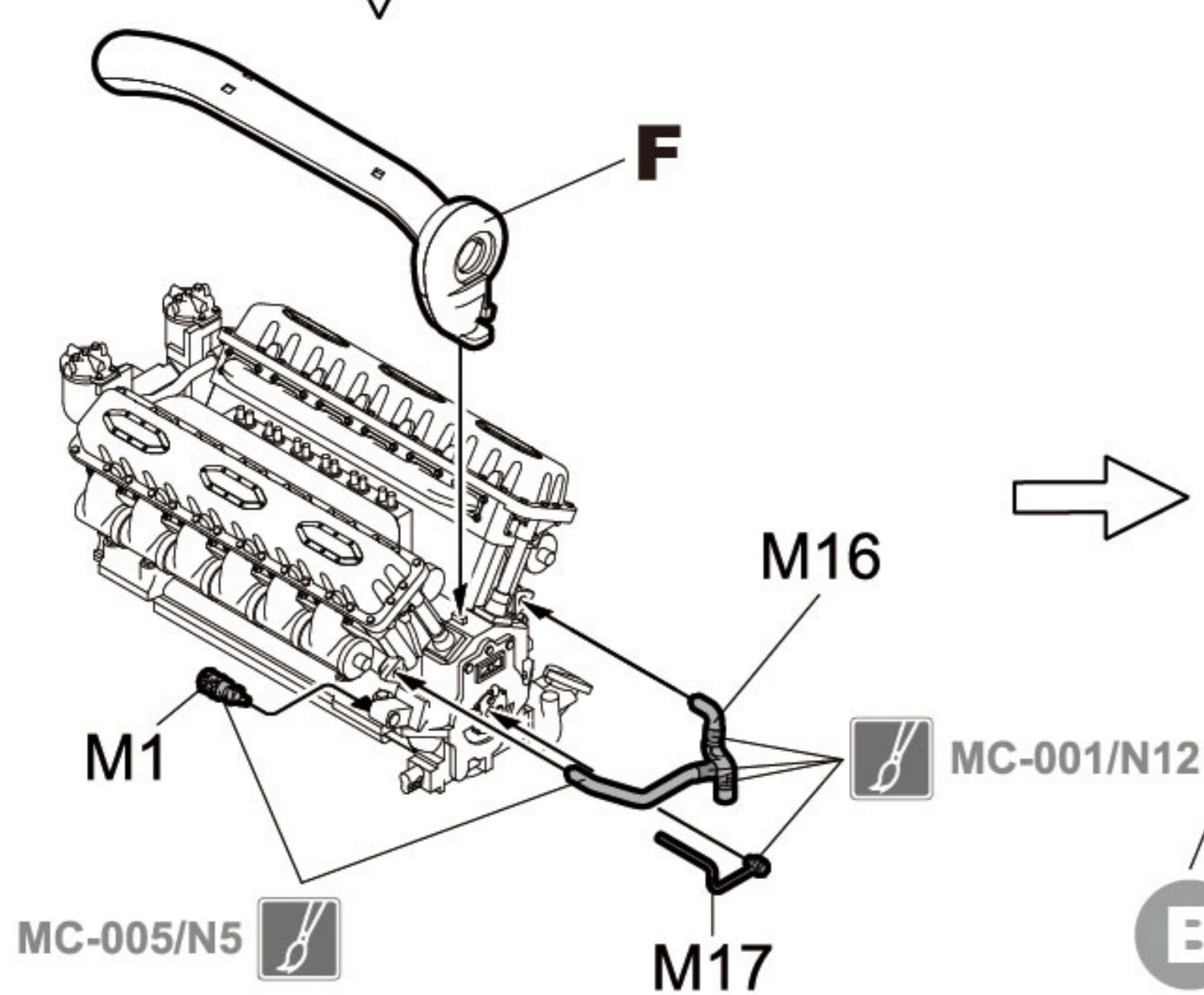
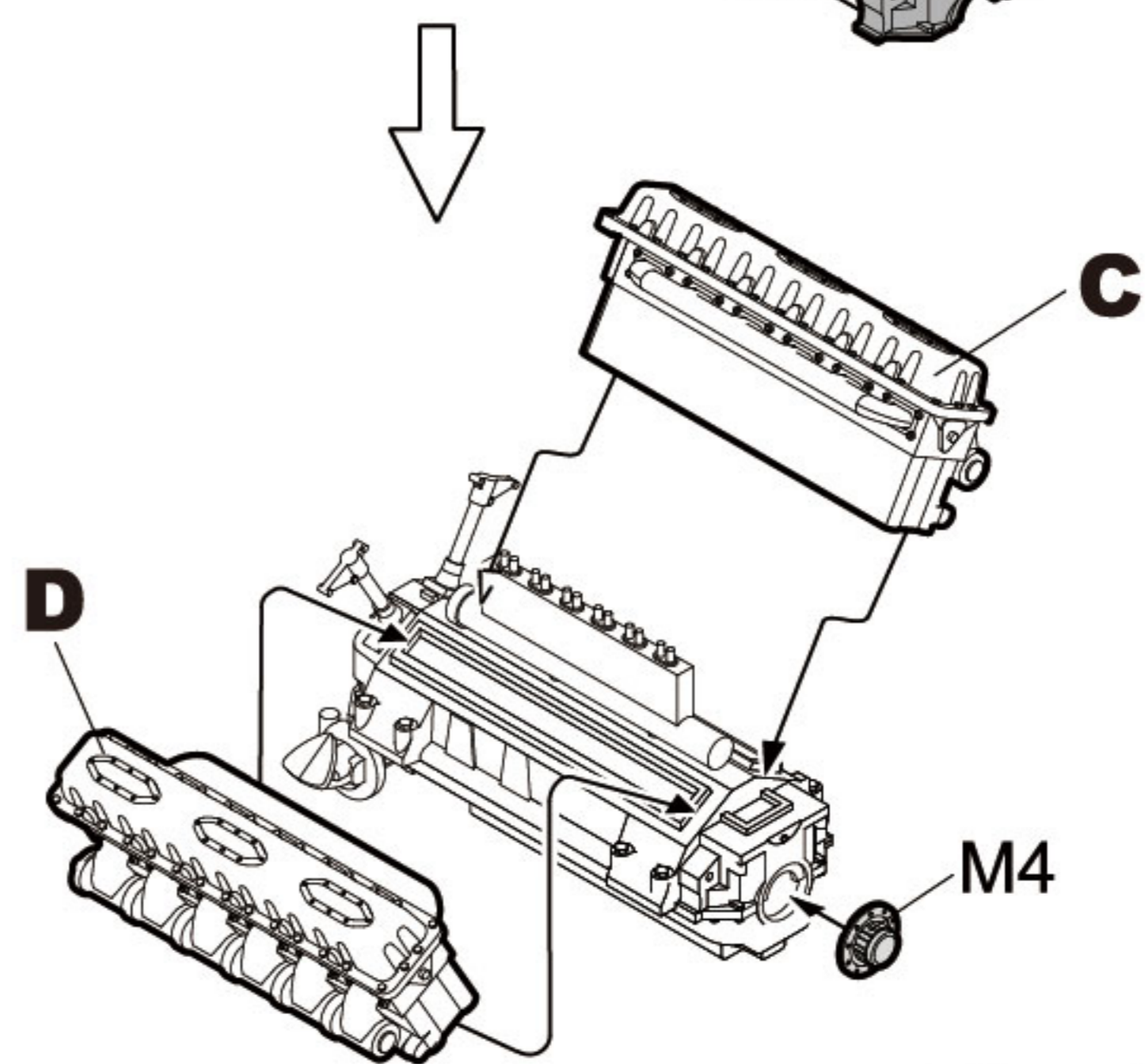
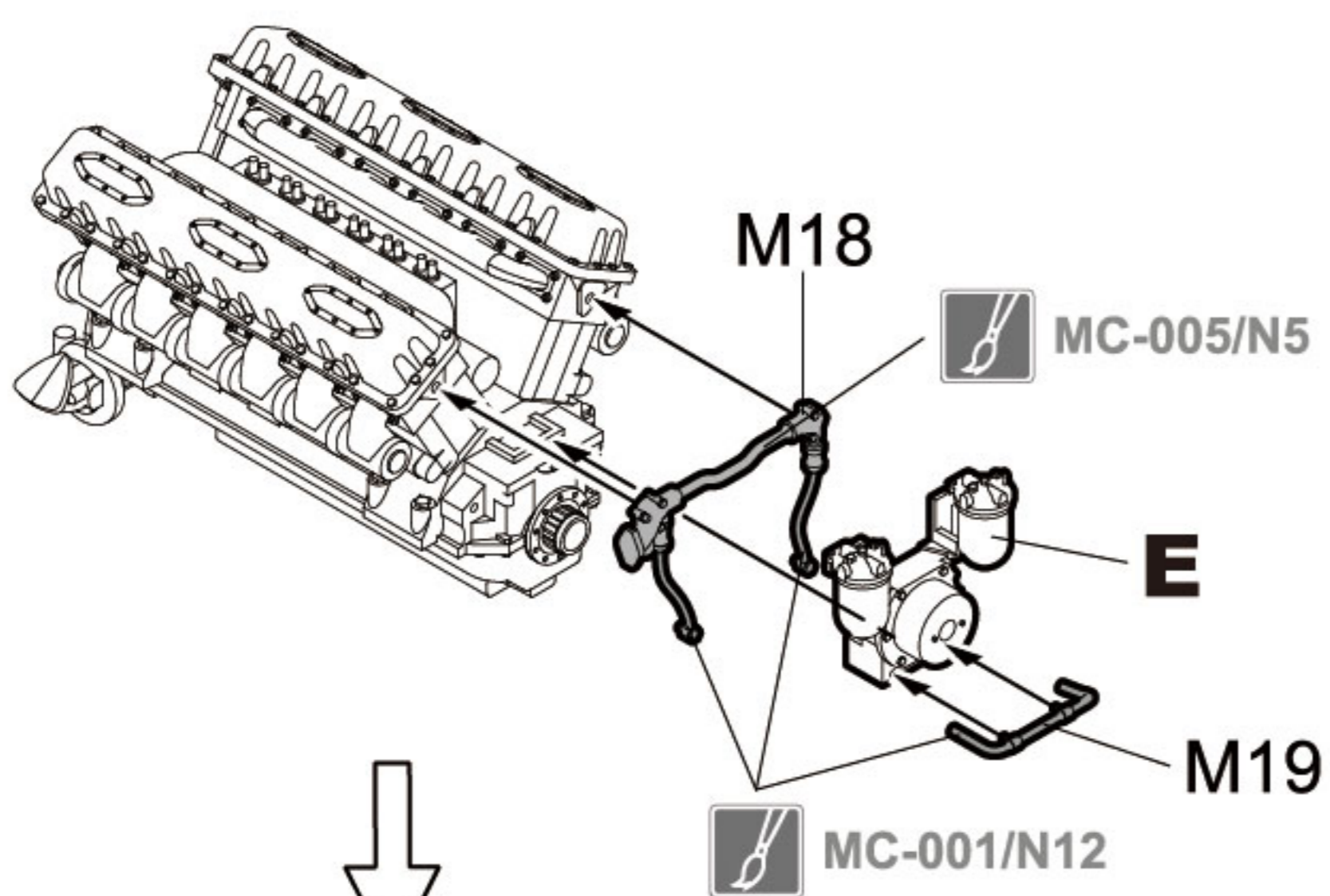
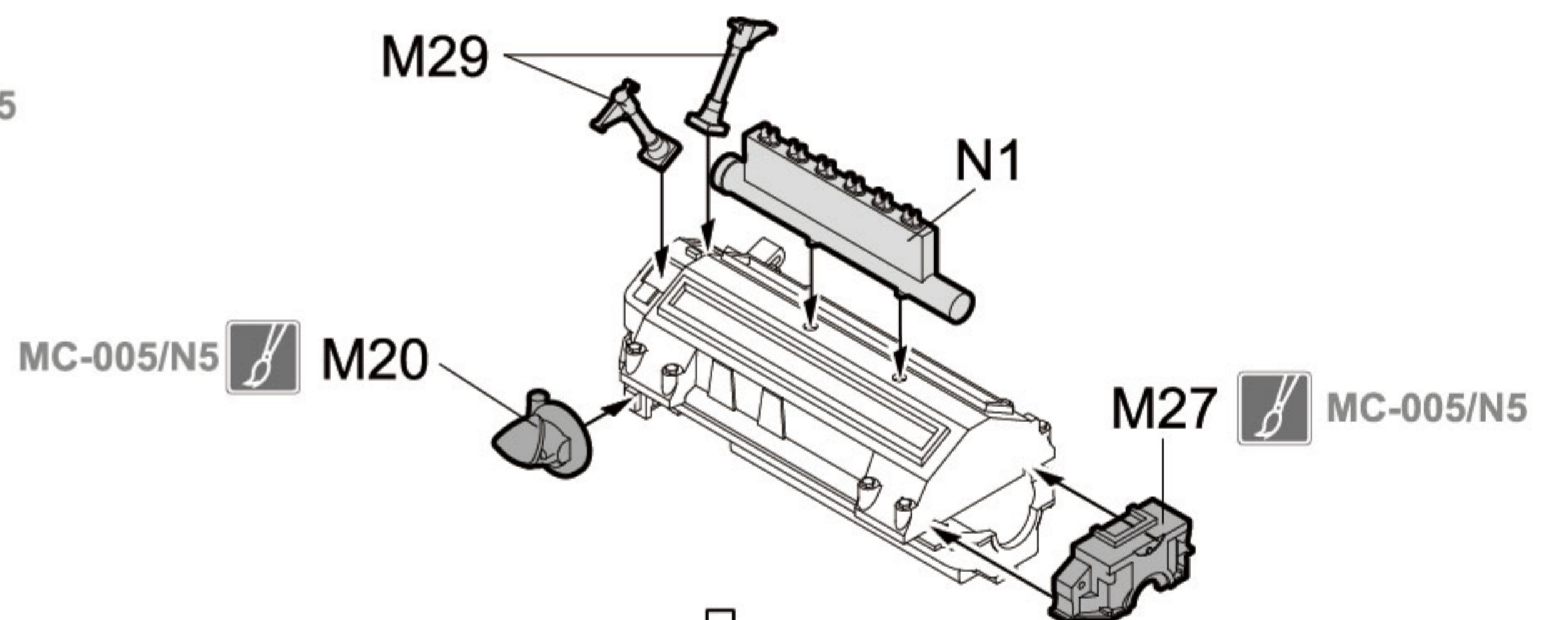
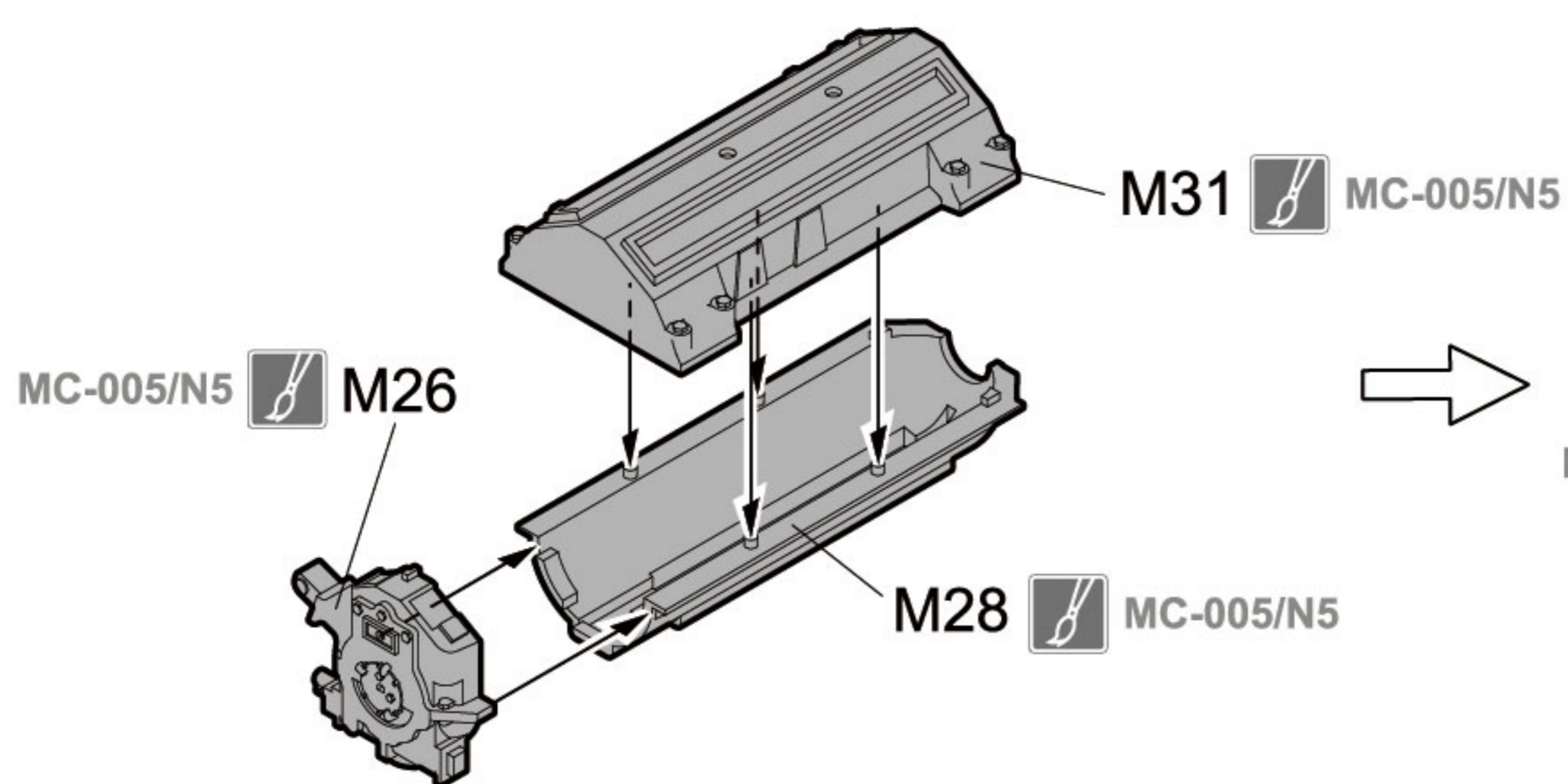
D



E



F



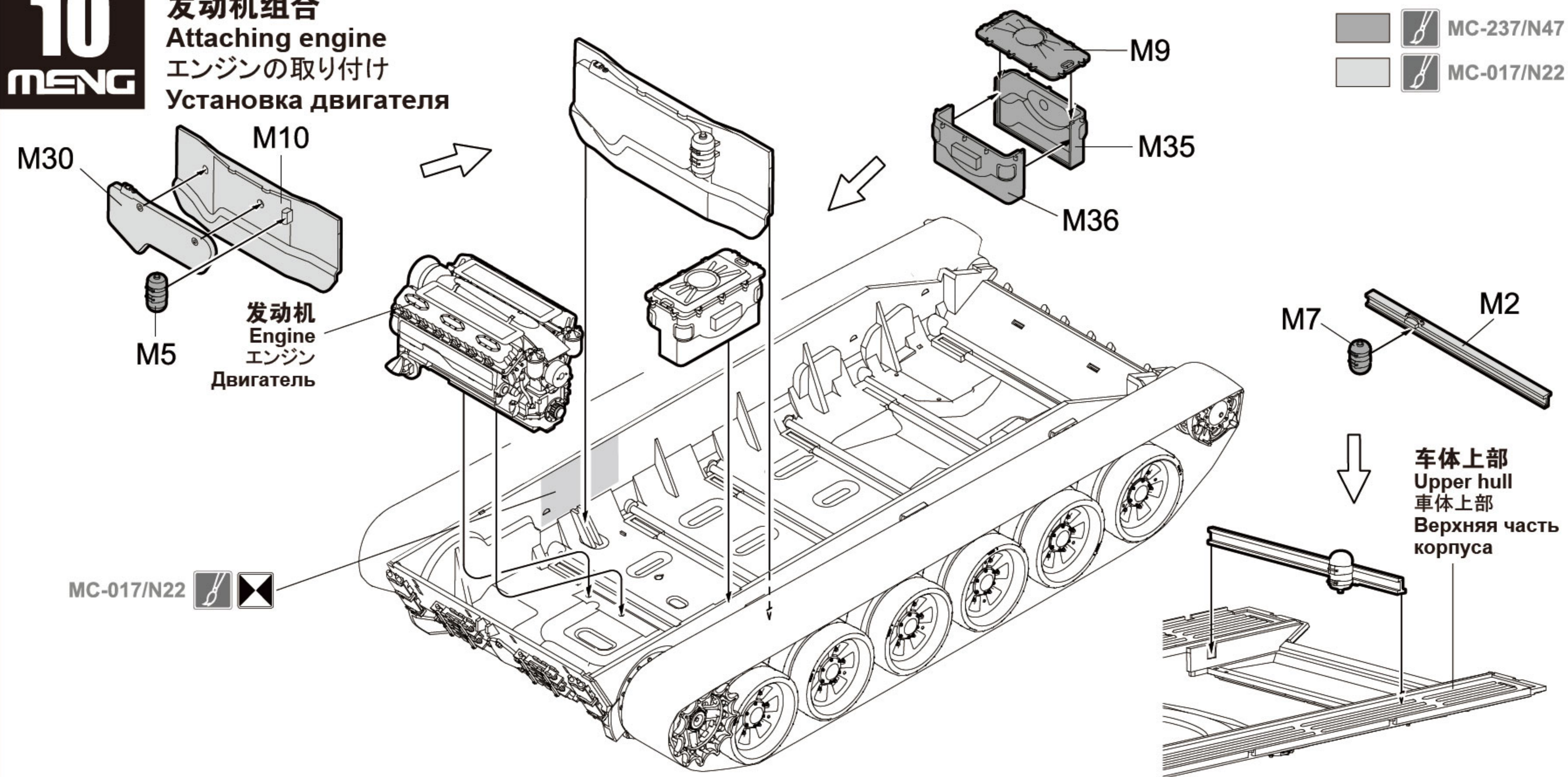
B2 (对侧 B1)
Opposite
对侧
Напротив

- ⚠ 按夹具背面形状弯折蚀刻片。
- ⚠ Bend PE part according to the back shape of the tool.
- ⚠ クランプ裏側の形にPEを曲げてください。
- ⚠ Для придания формы использовать шаблон.

10

MENGG

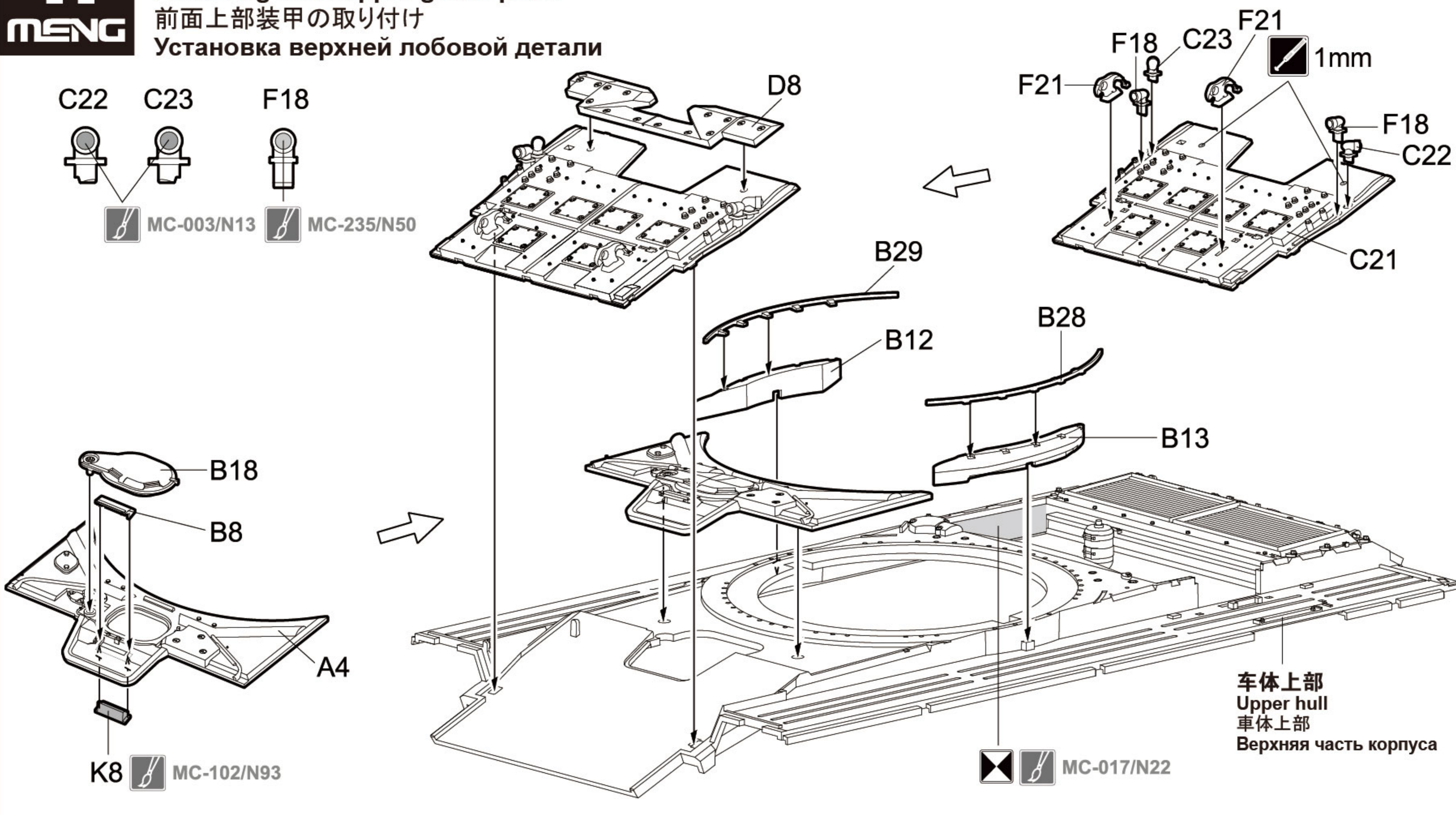
发动机组合 Attaching engine エンジンの取り付け Установка двигателя



11

MENGG

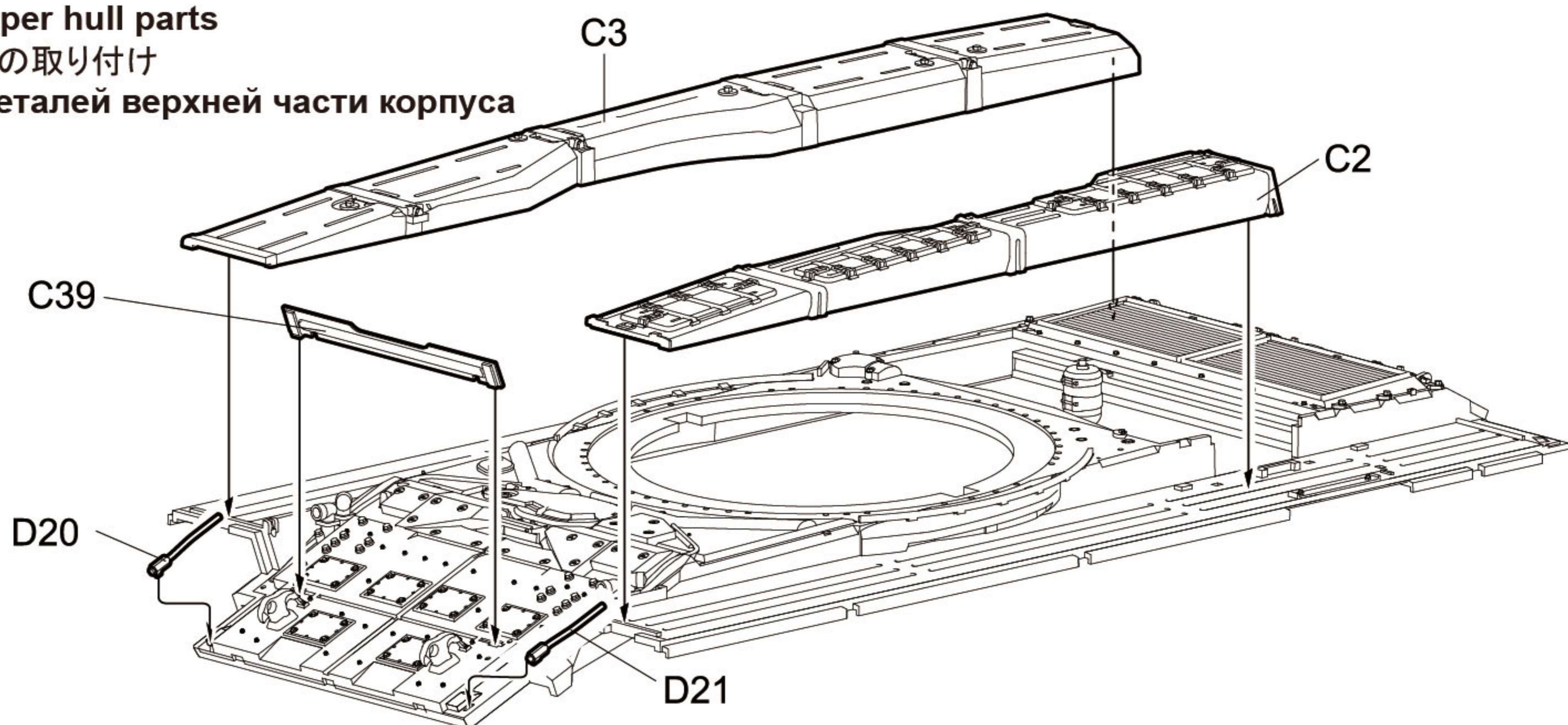
首上装甲板组合 Attaching front upper glacis plate 前面上部装甲の取り付け Установка верхней лобовой детали



12

MENGG

车体上部部件组合 Attaching upper hull parts 車体上部部品の取り付け Установка деталей верхней части корпуса

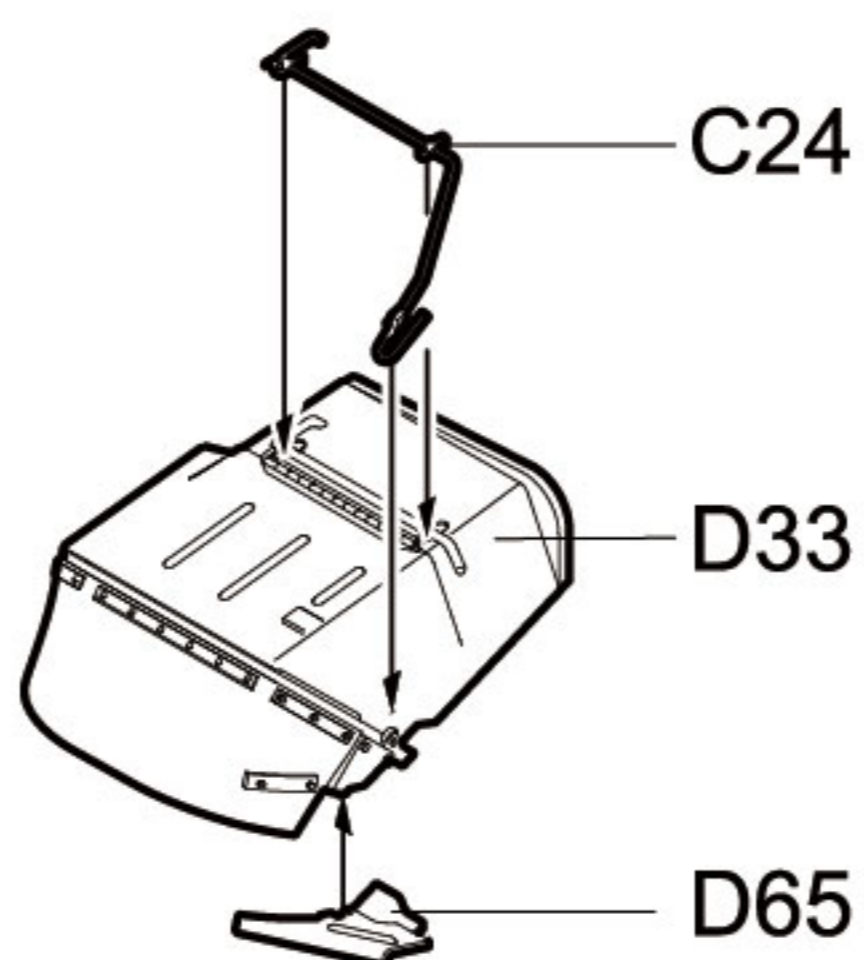


13

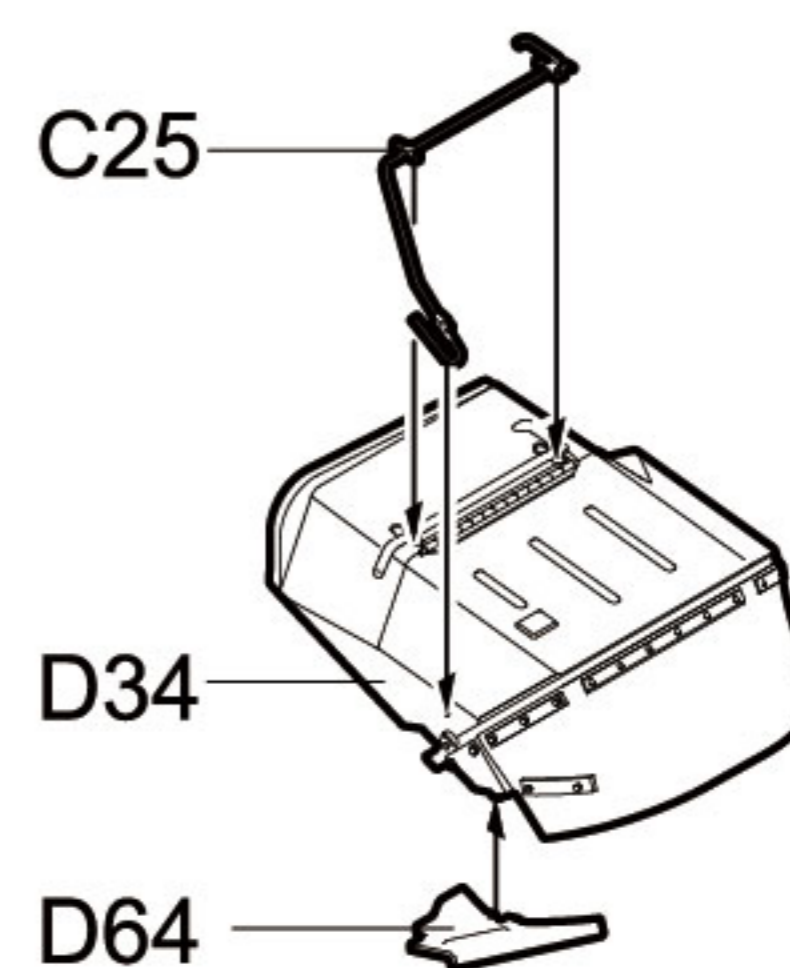
MENGG

前挡泥板组装 Front fenders assembly 前面フェンダーの組み立て Сборка передних грязевых щитков

右前挡泥板
Right front fender
前面右侧フェンダー
Правый передний грязевой щиток



左前挡泥板
Left front fender
前面左侧フェンダー
Левый передний грязевой щиток

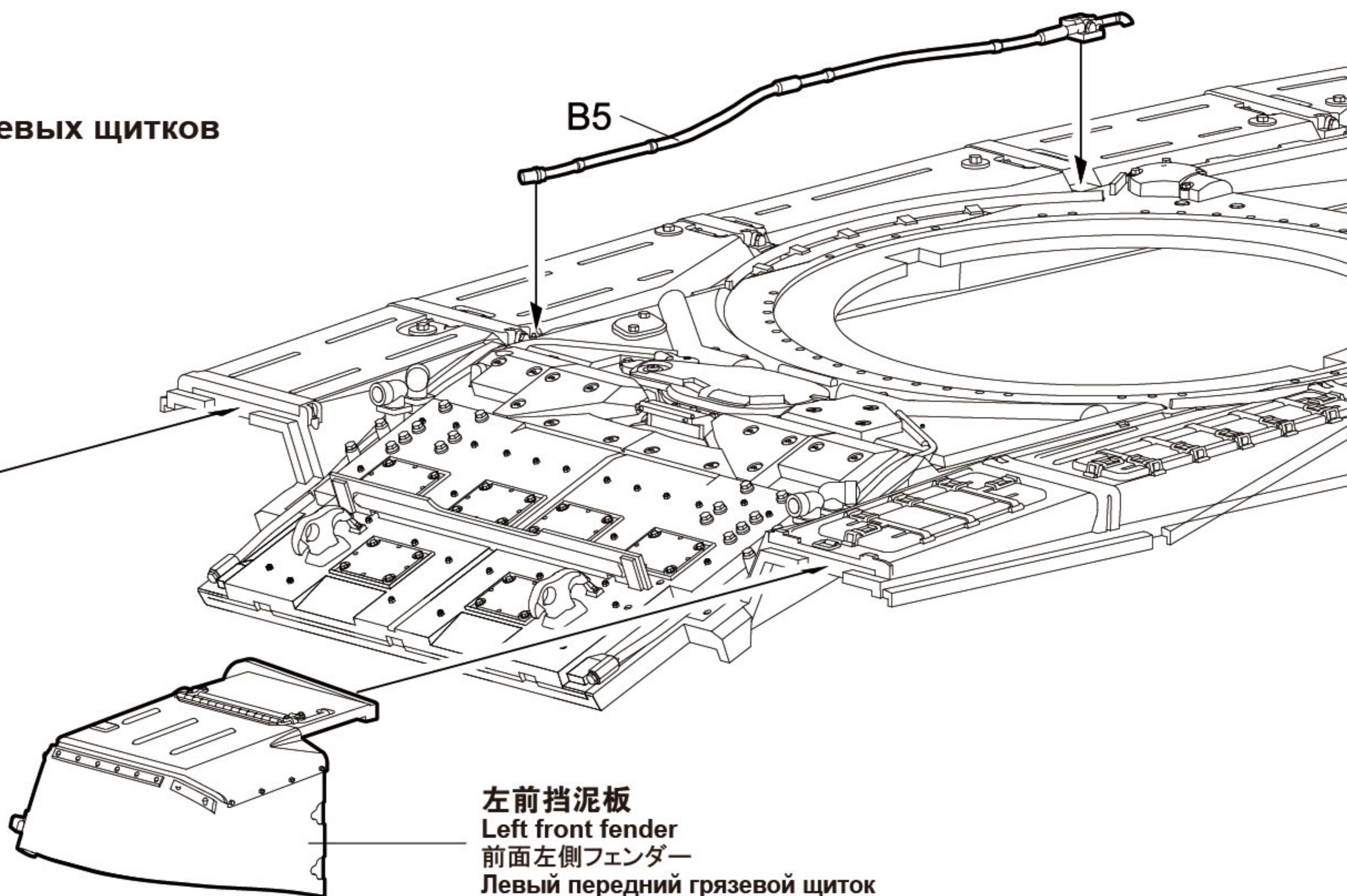
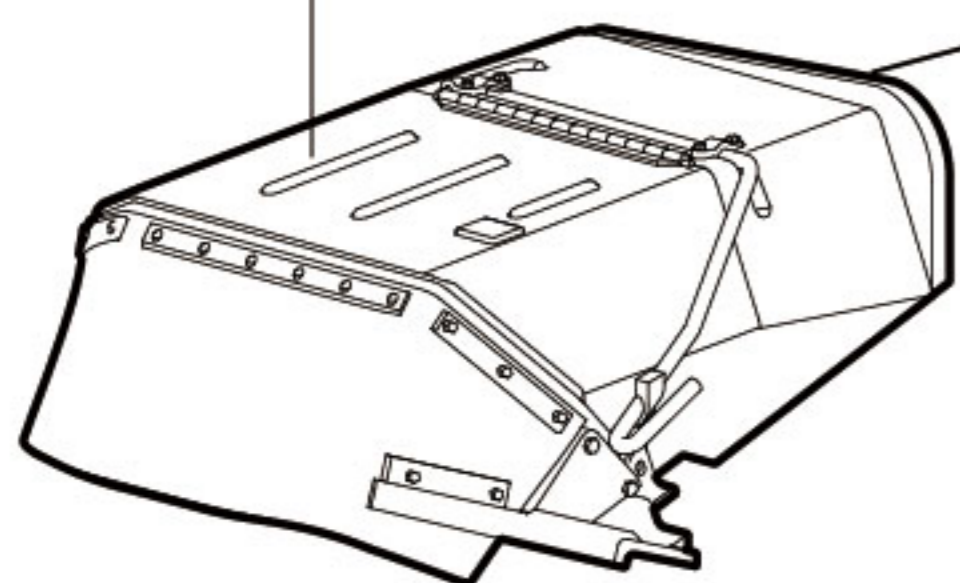


14

MENGG

前挡泥板组合 Attaching front fenders 前面フェンダーの取り付け Установка передних грязевых щитков

右前挡泥板
Right front fender
前面右侧フェンダー
Правый передний грязевой щиток

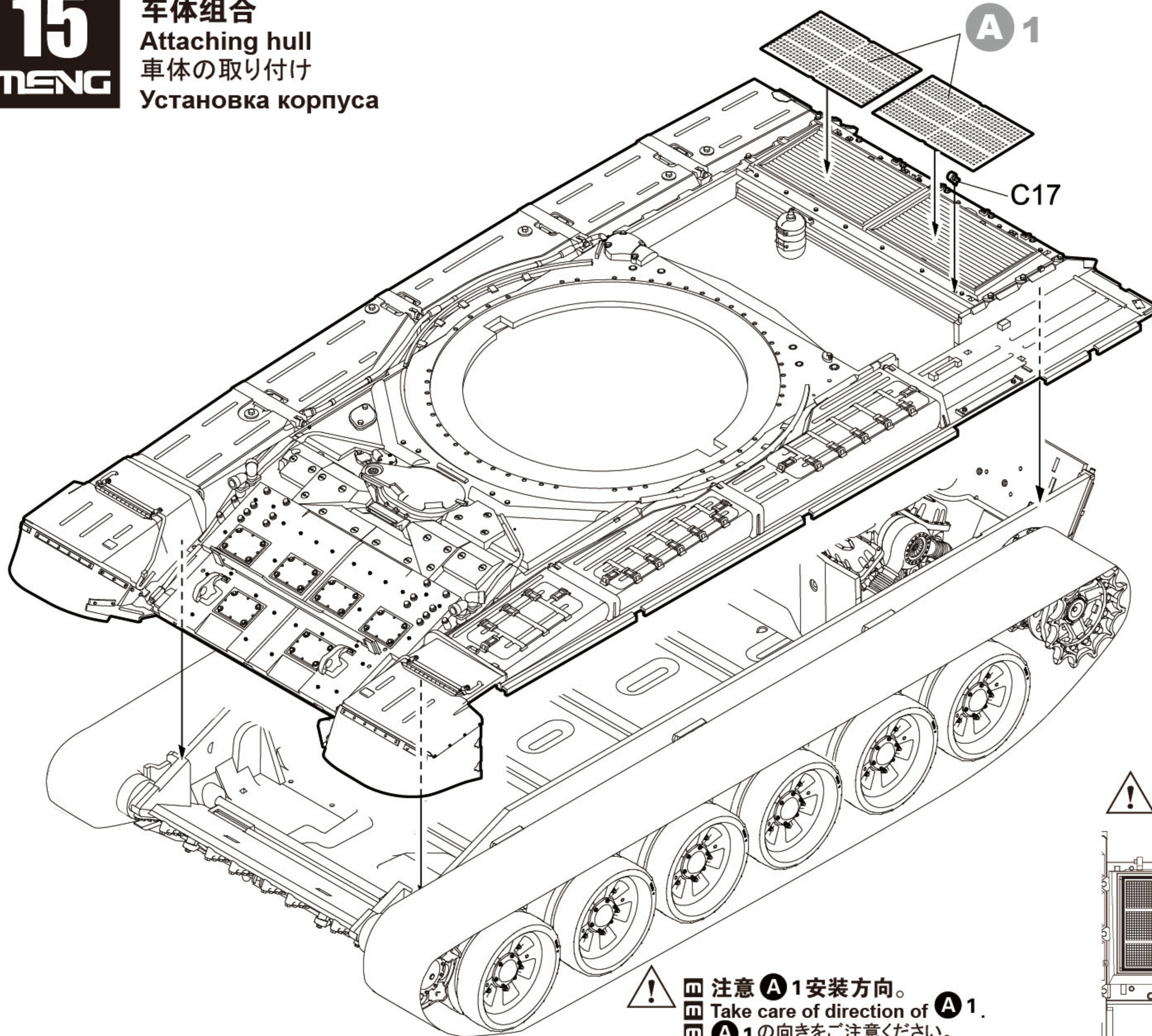


左前挡泥板
Left front fender
前面左侧フェンダー
Левый передний грязевой щиток

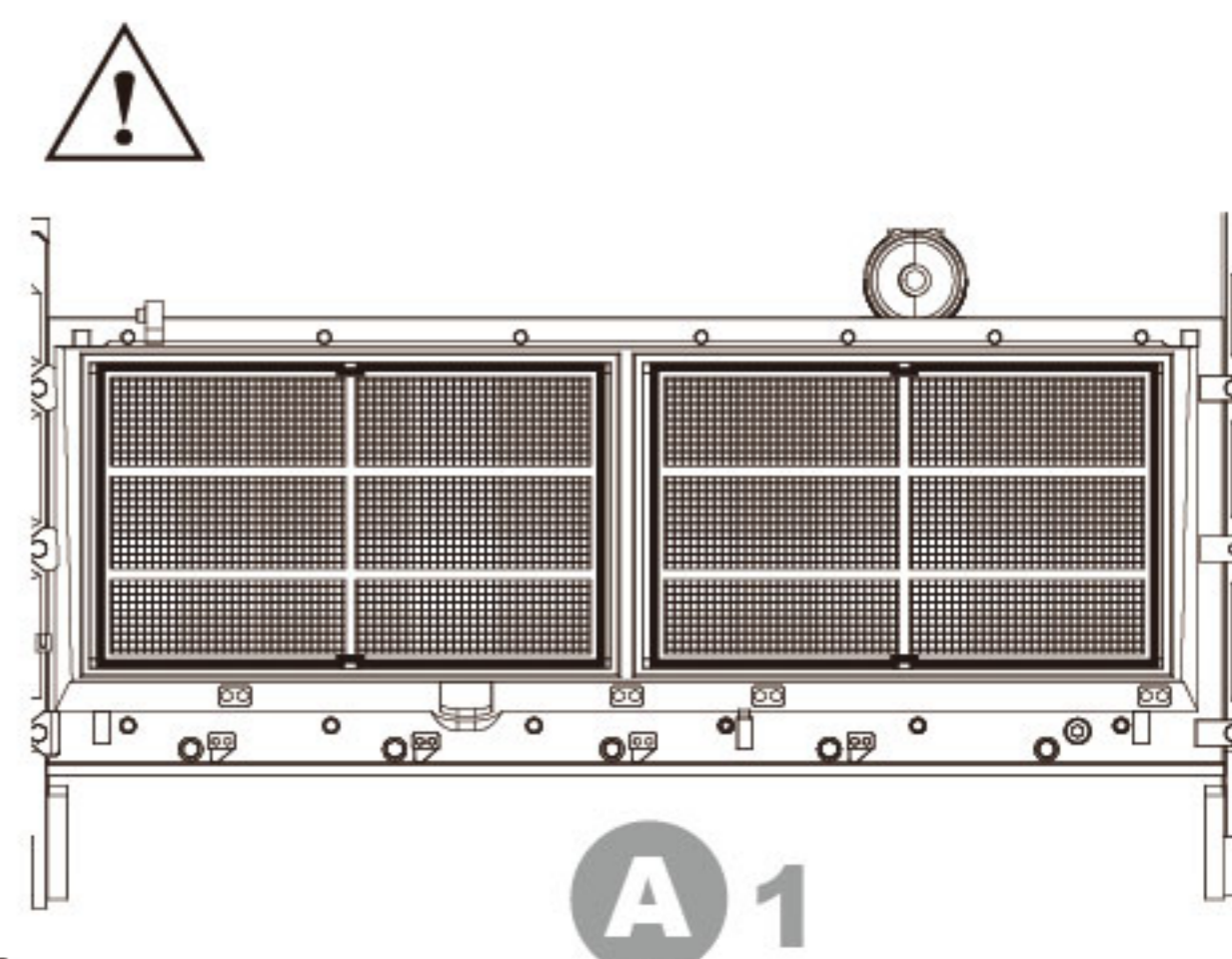
15

MENGG

车体组合 Attaching hull 車体の取り付け Установка корпуса



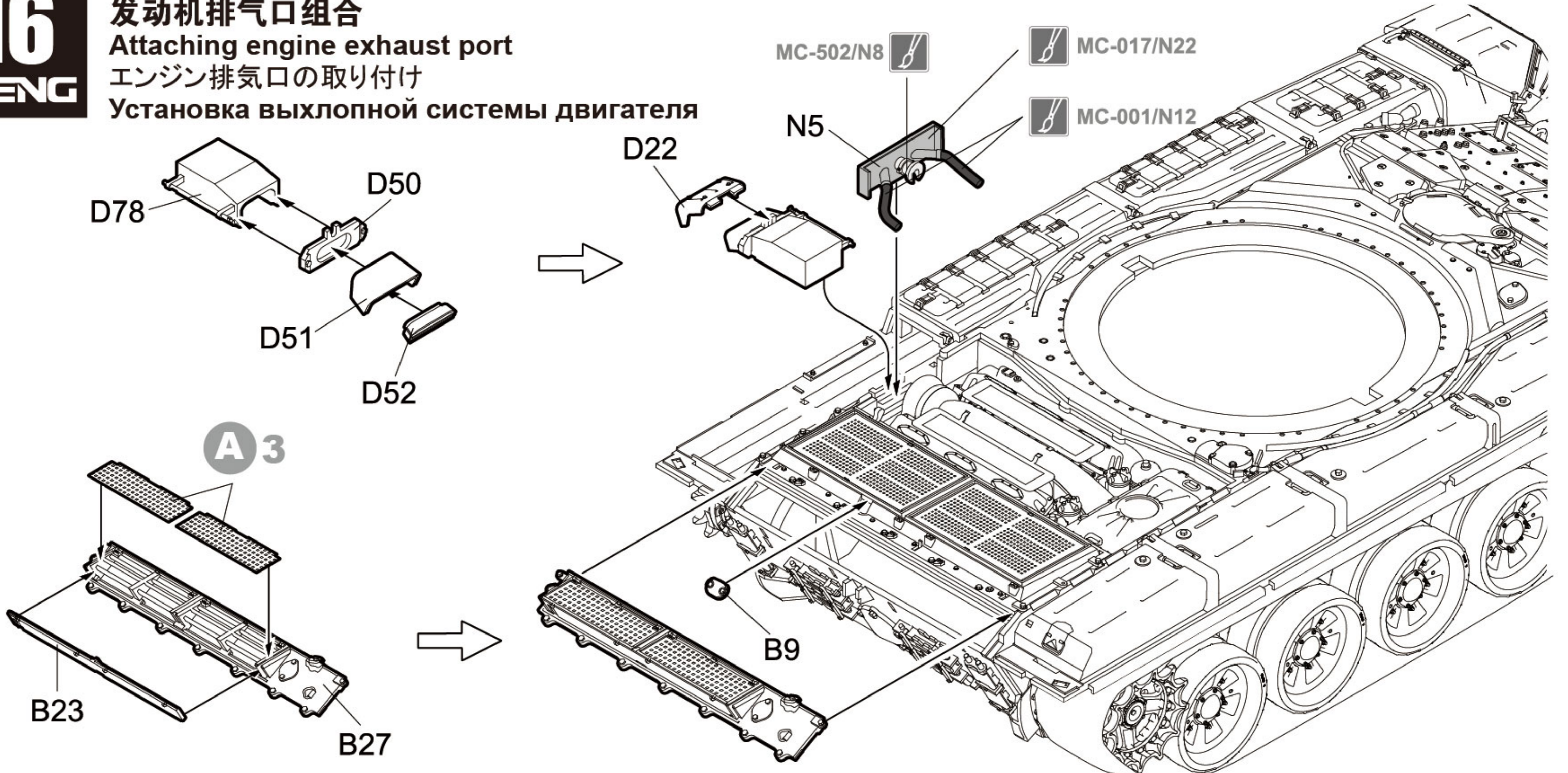
⚠ 注意 A1 安装方向。
⚠ Take care of direction of A1.
⚠ A1 の向きをご確認ください。
⚠ Проверить направление установки A1.



16

MENG

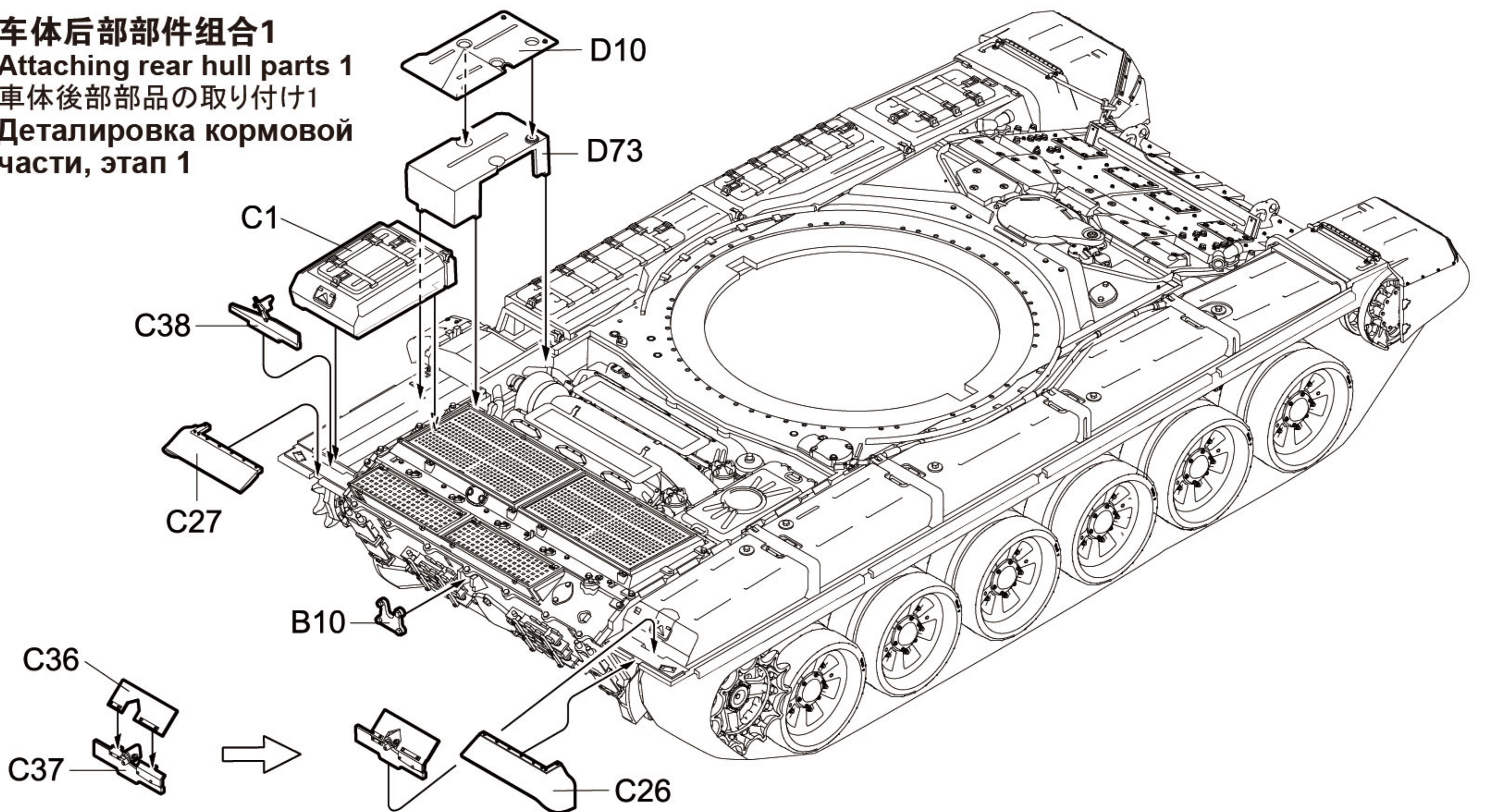
发动机排气口组合
 Attaching engine exhaust port
 エンジン排気口の取り付け
 Установка выхлопной системы двигателя



17

MENG

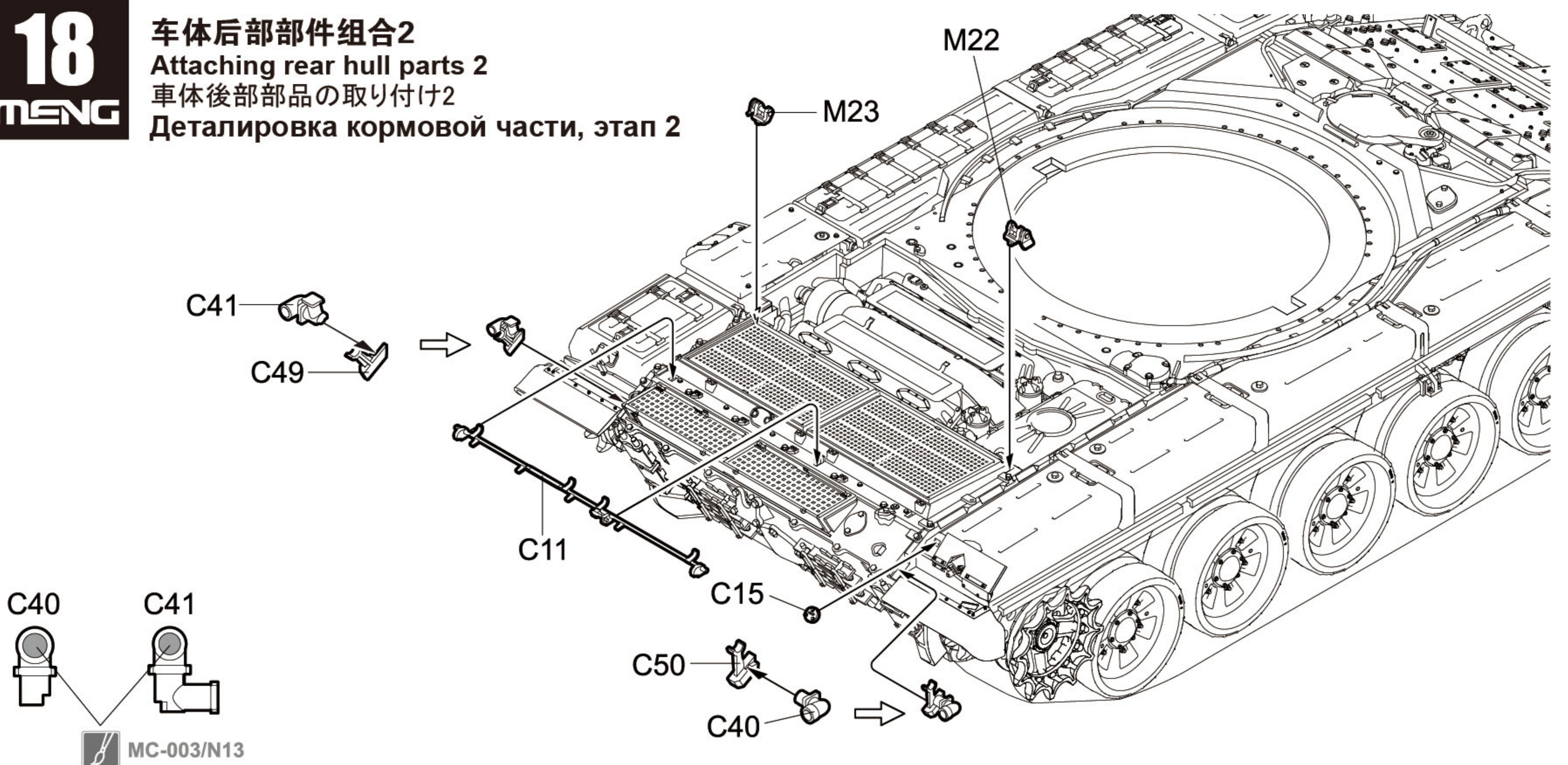
车体后部部件组合1
 Attaching rear hull parts 1
 車体後部部品の取り付け1
 Деталировка кормовой части, этап 1



18

MENG

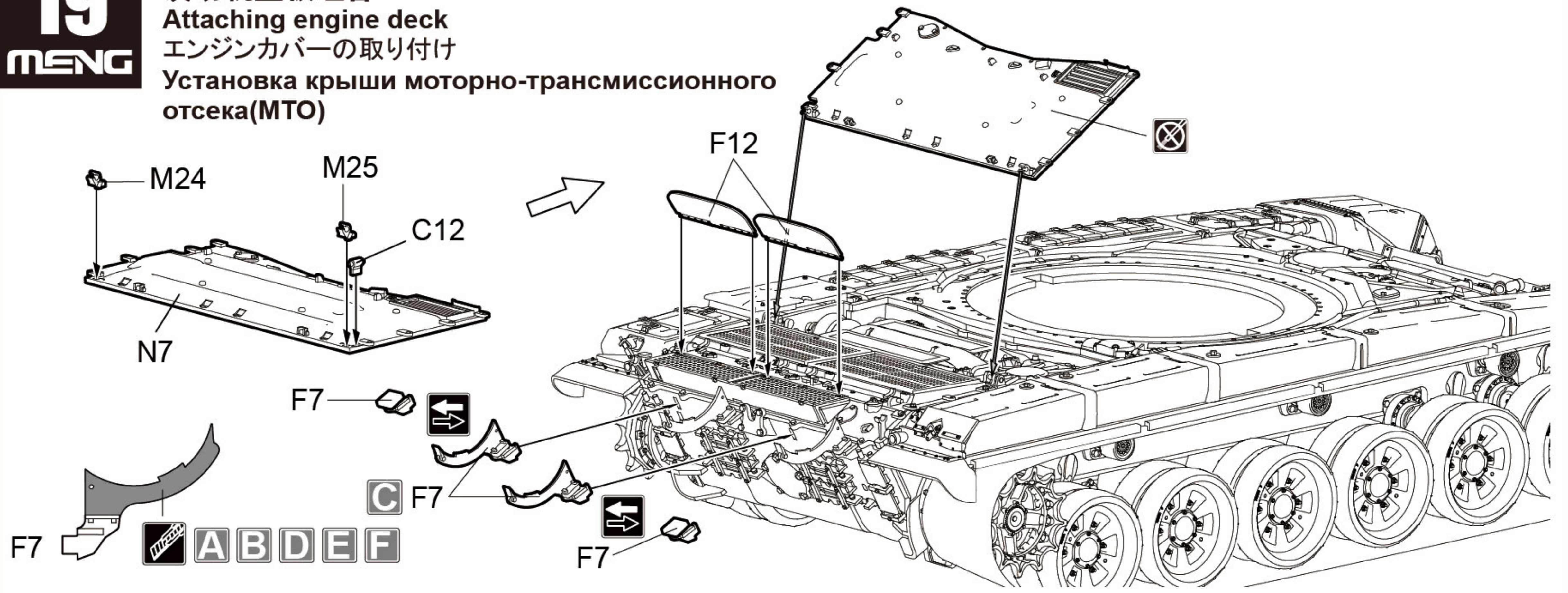
车体后部部件组合2
 Attaching rear hull parts 2
 車体後部部品の取り付け2
 Деталировка кормовой части, этап 2



19

MENG

发动机盖板组合
Attaching engine deck
 エンジンカバーの取り付け
 Установка крышки моторно-трансмиссионного отсека(MTO)



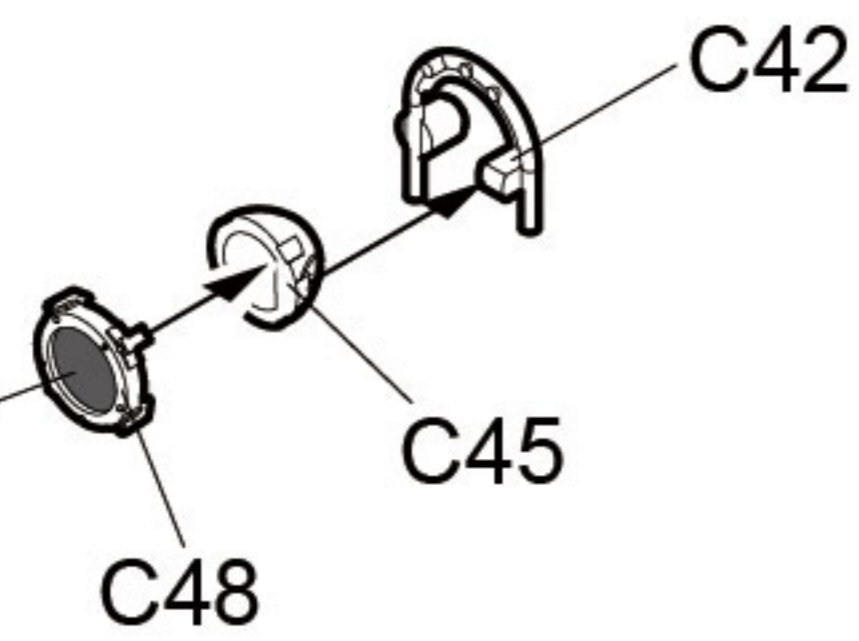
20

MENG

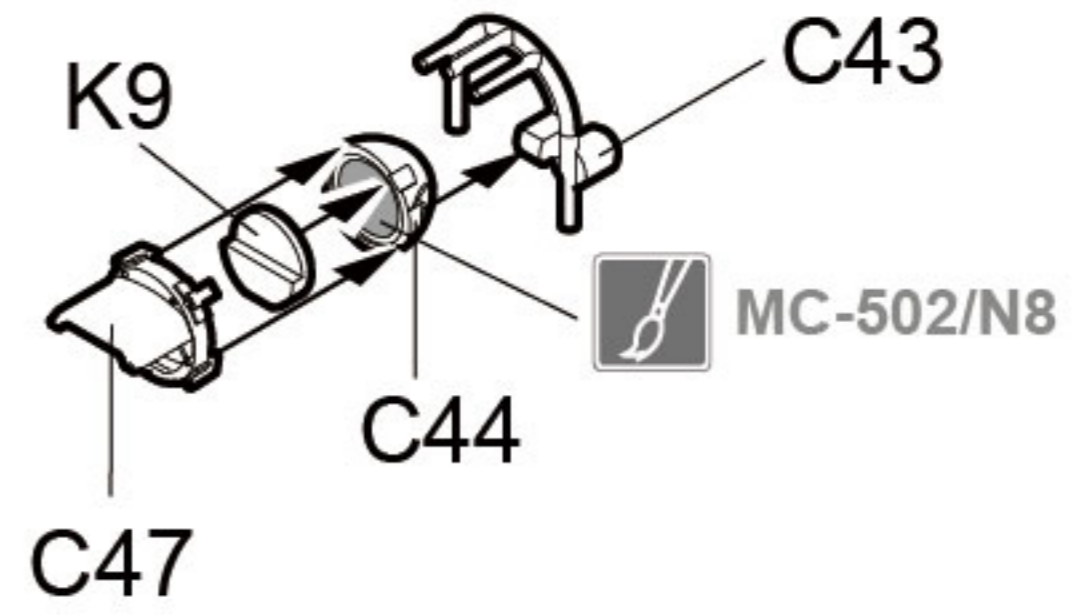
车头灯组装
Headlight assembly
 ヘッドライトの組み立て
 Сборка фар

右侧车头灯
 Right headlight
 ヘッドライト(右)
 Правая фара

MC-001/N12



左侧车头灯
 Left headlight
 ヘッドライト(左)
 Левая фара



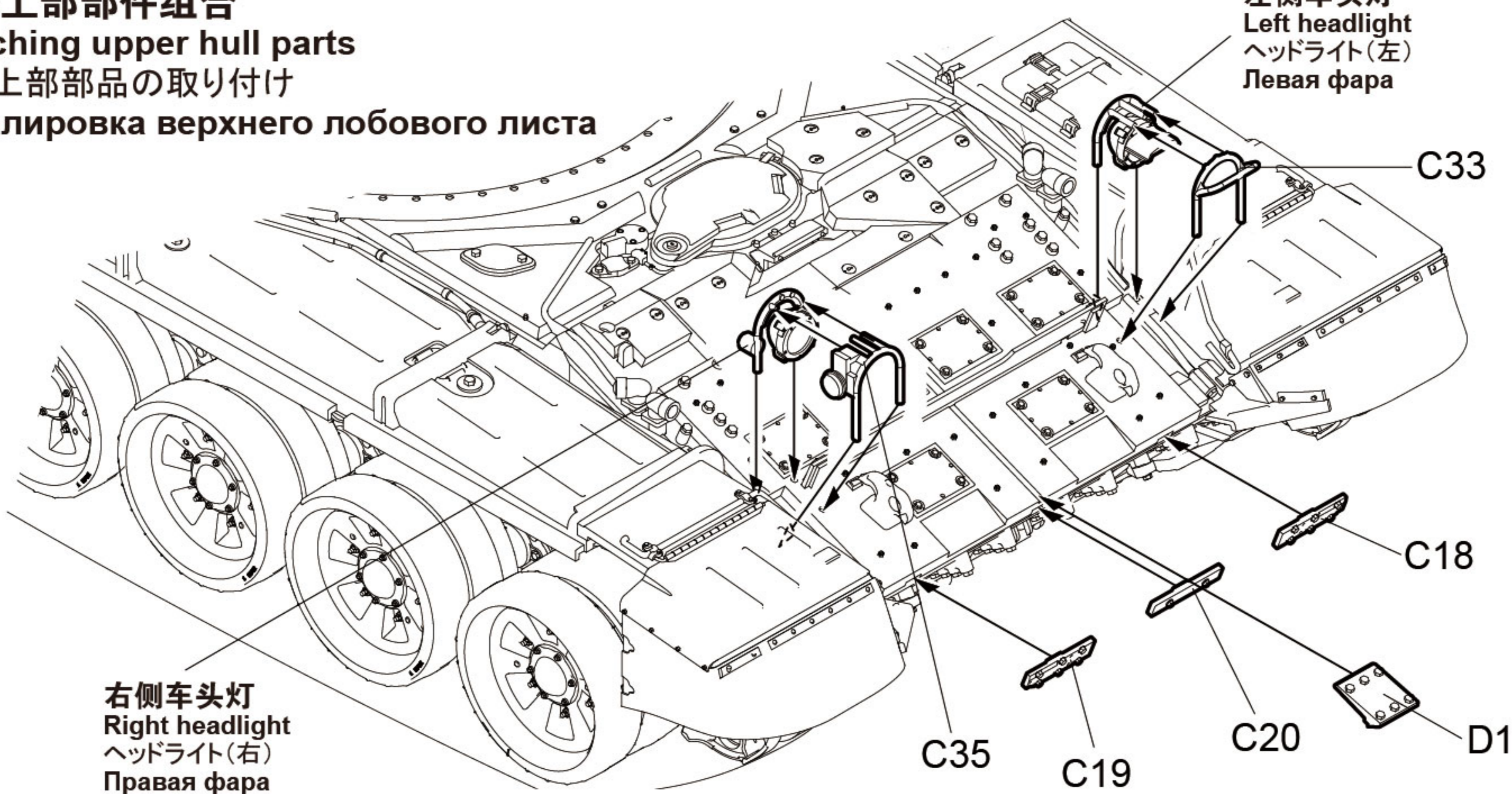
21

MENG

车体上部部件组合
Attaching upper hull parts
 車体上部部品の取り付け
 Детализировка верхнего лобового листа

右侧车头灯
 Right headlight
 ヘッドライト(右)
 Правая фара

左侧车头灯
 Left headlight
 ヘッドライト(左)
 Левая фара



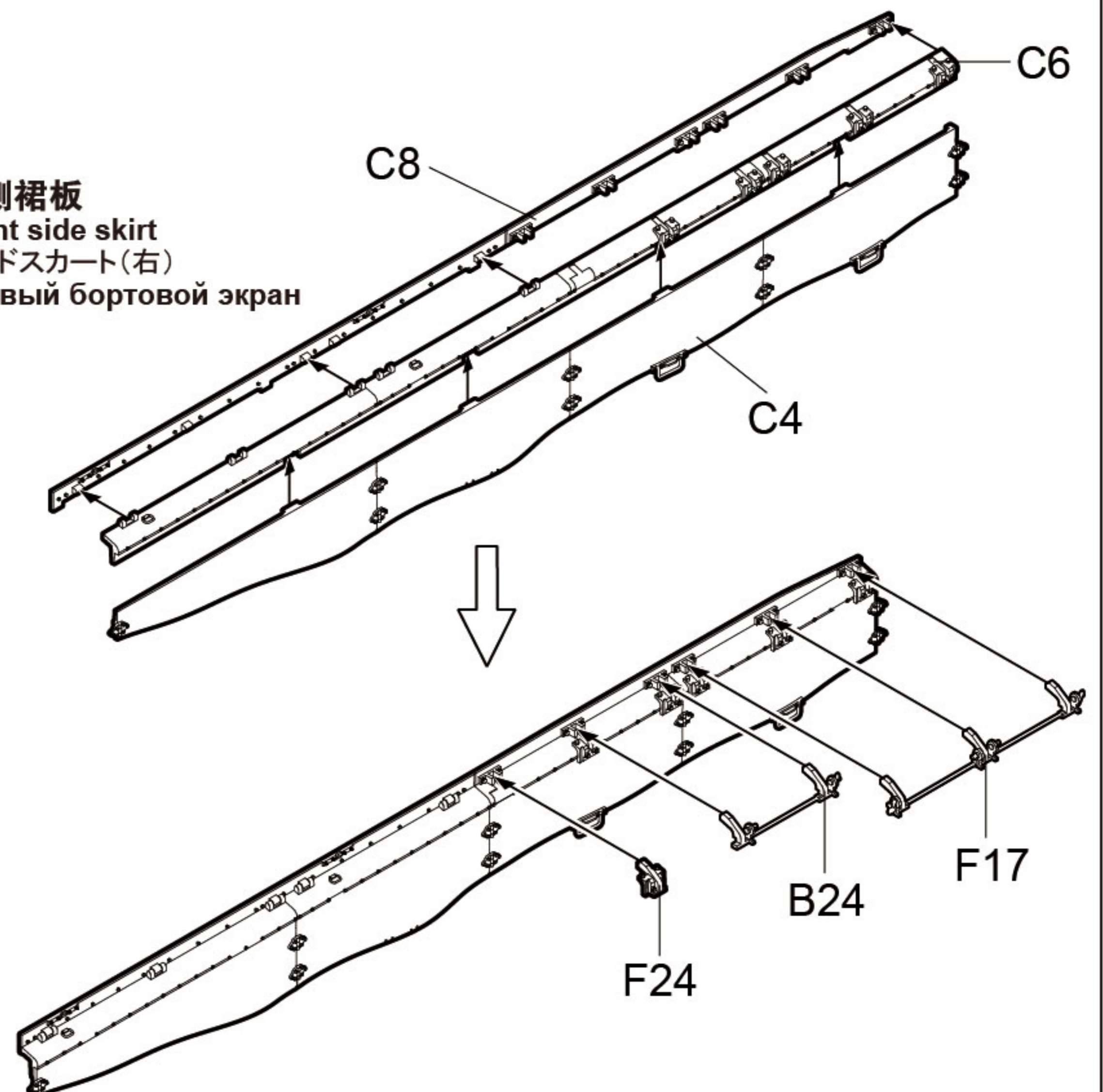
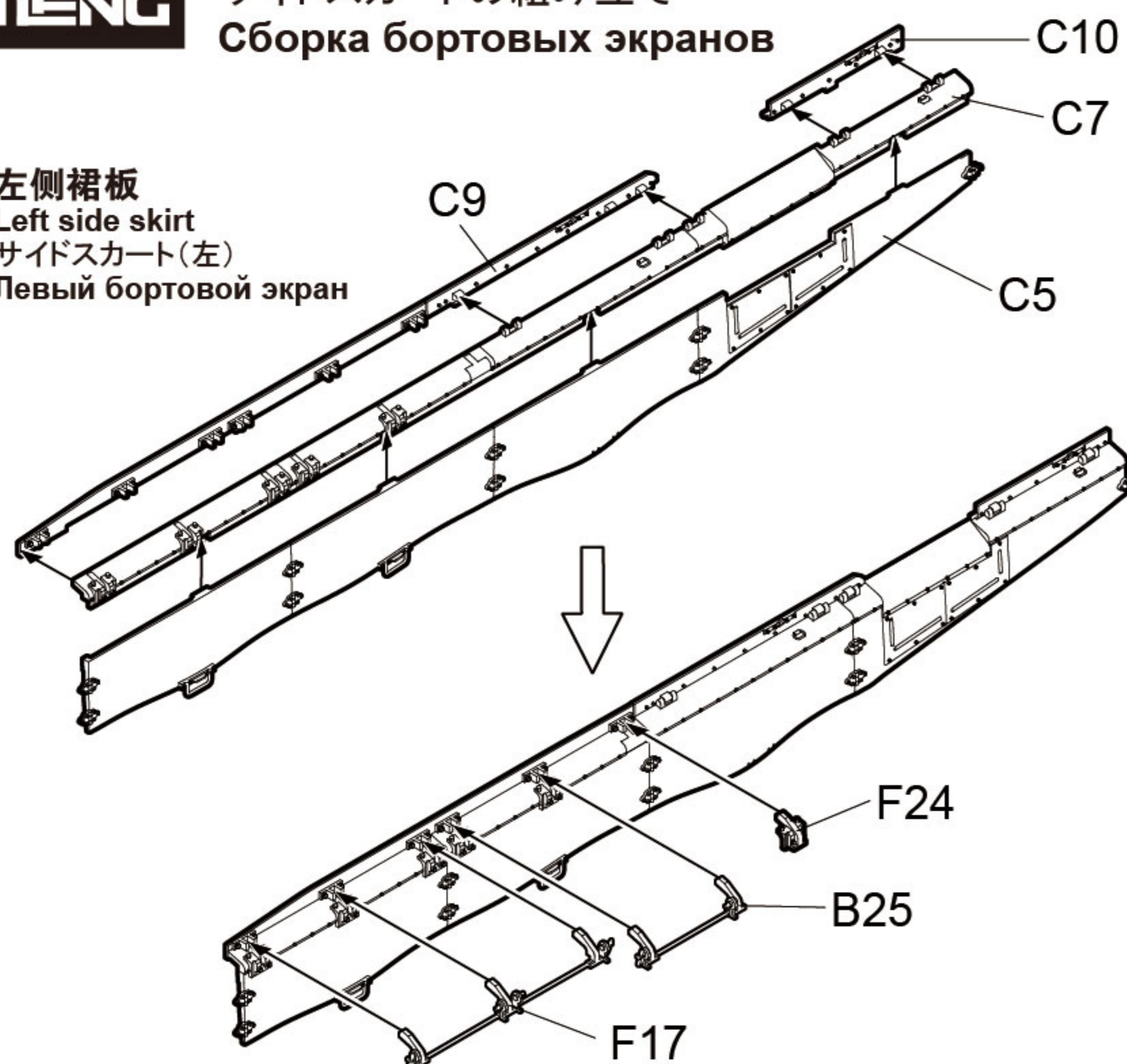
22

MENG

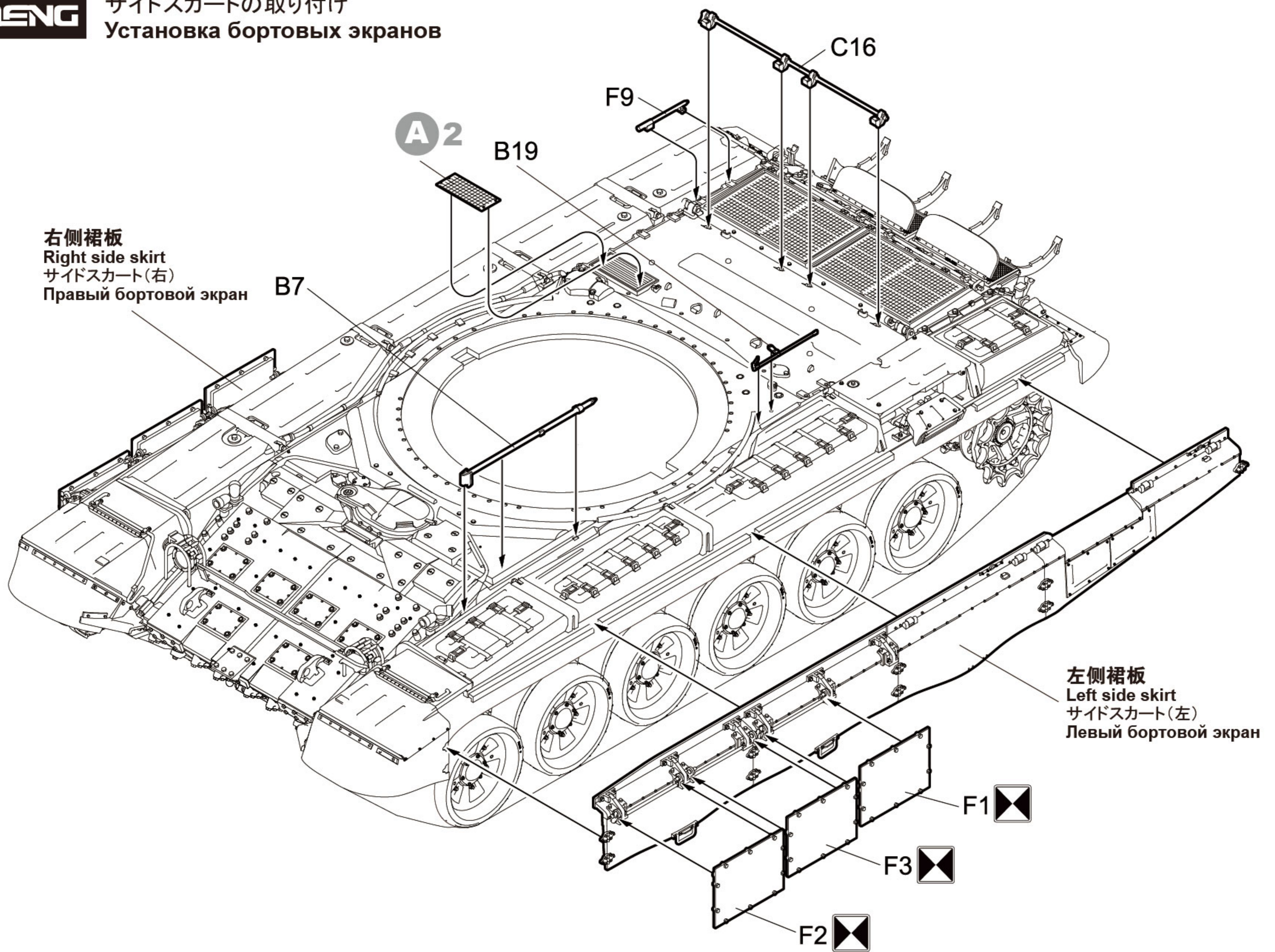
裙板组装
Side skirts assembly
 サイドスカート組み立て
 Сборка бортовых экранов

左侧裙板
 Left side skirt
 サイドスカート(左)
 Левый бортовой экран

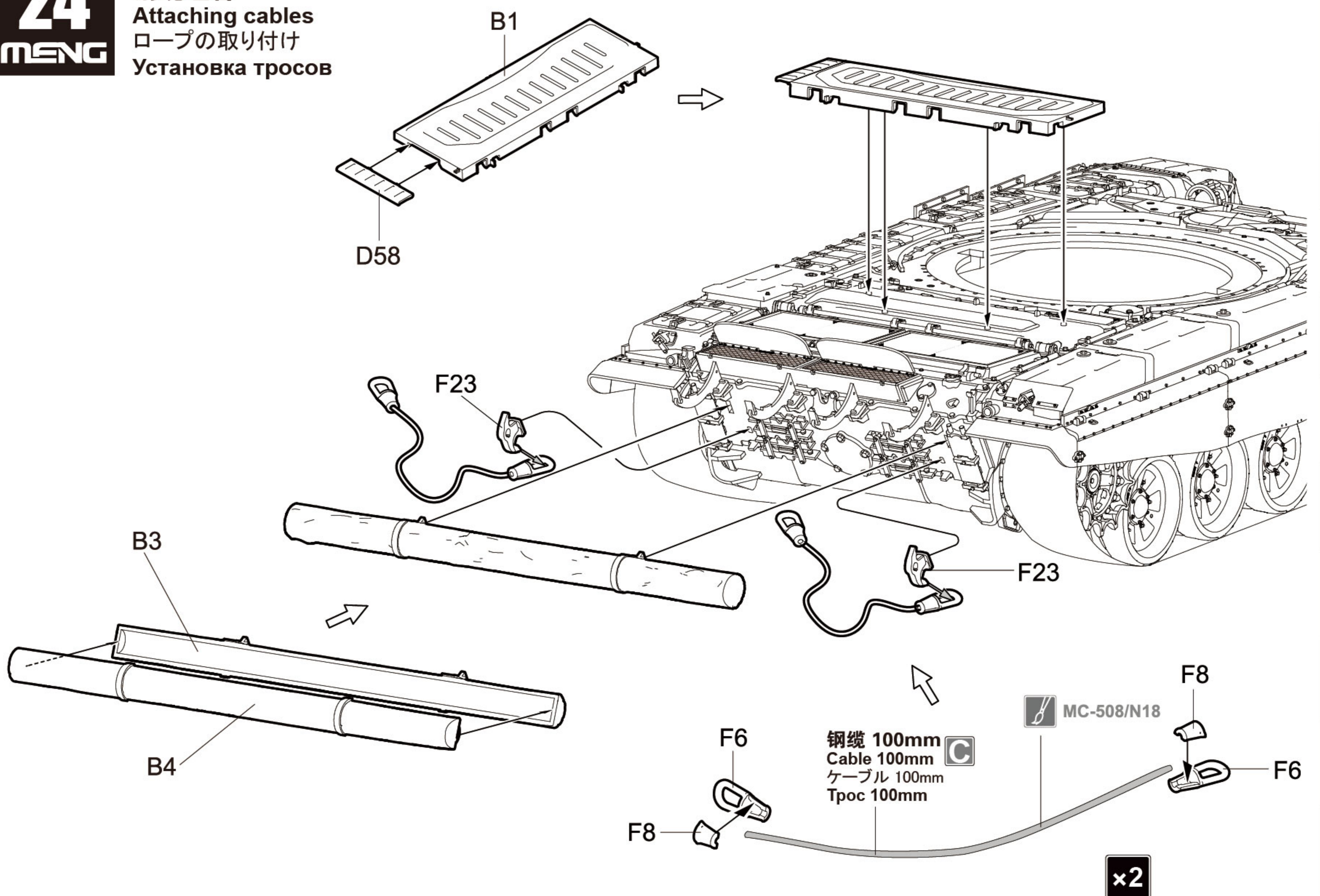
右侧裙板
 Right side skirt
 サイドスカート(右)
 Правый бортовой экран



裙板組合
Attaching side skirts
サイドスカート取り付け
Установка бортовых экранов



钢缆組合
Attaching cables
ロープの取り付け
Установка тросов

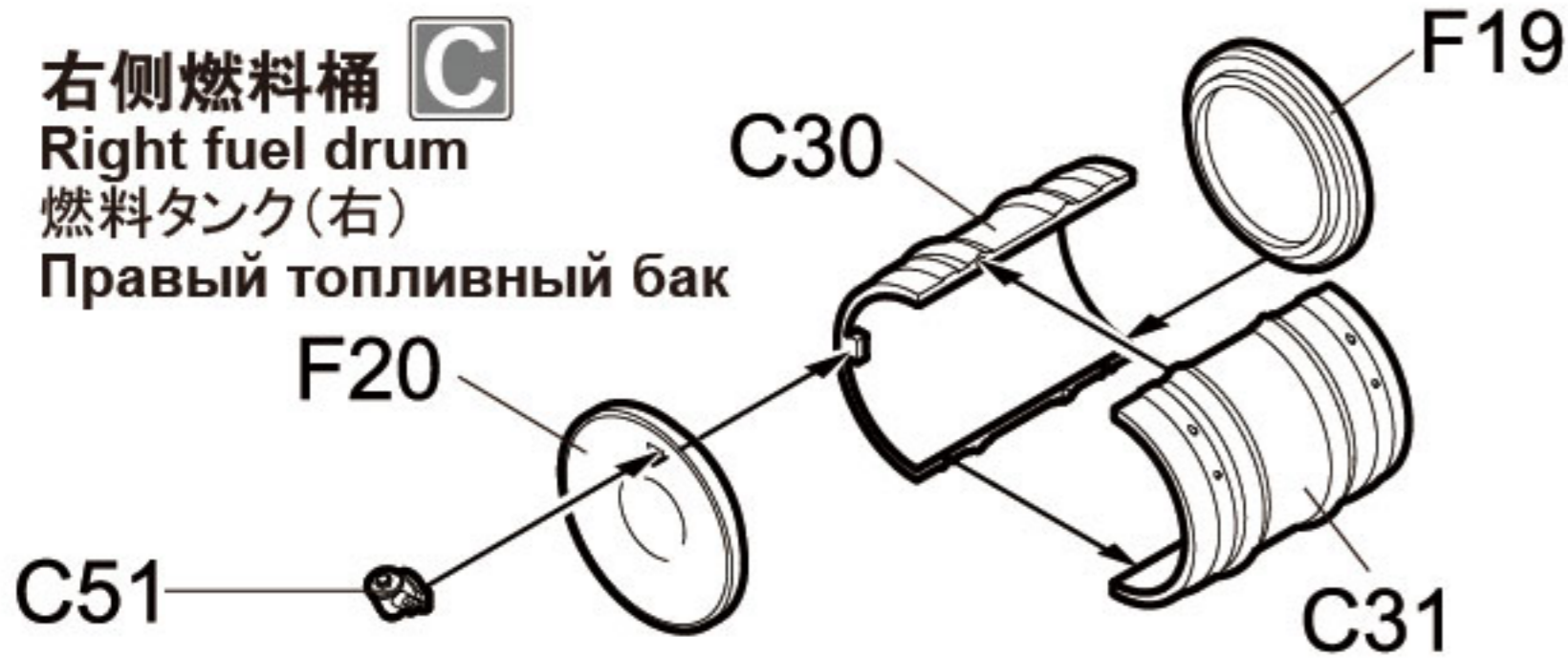


25

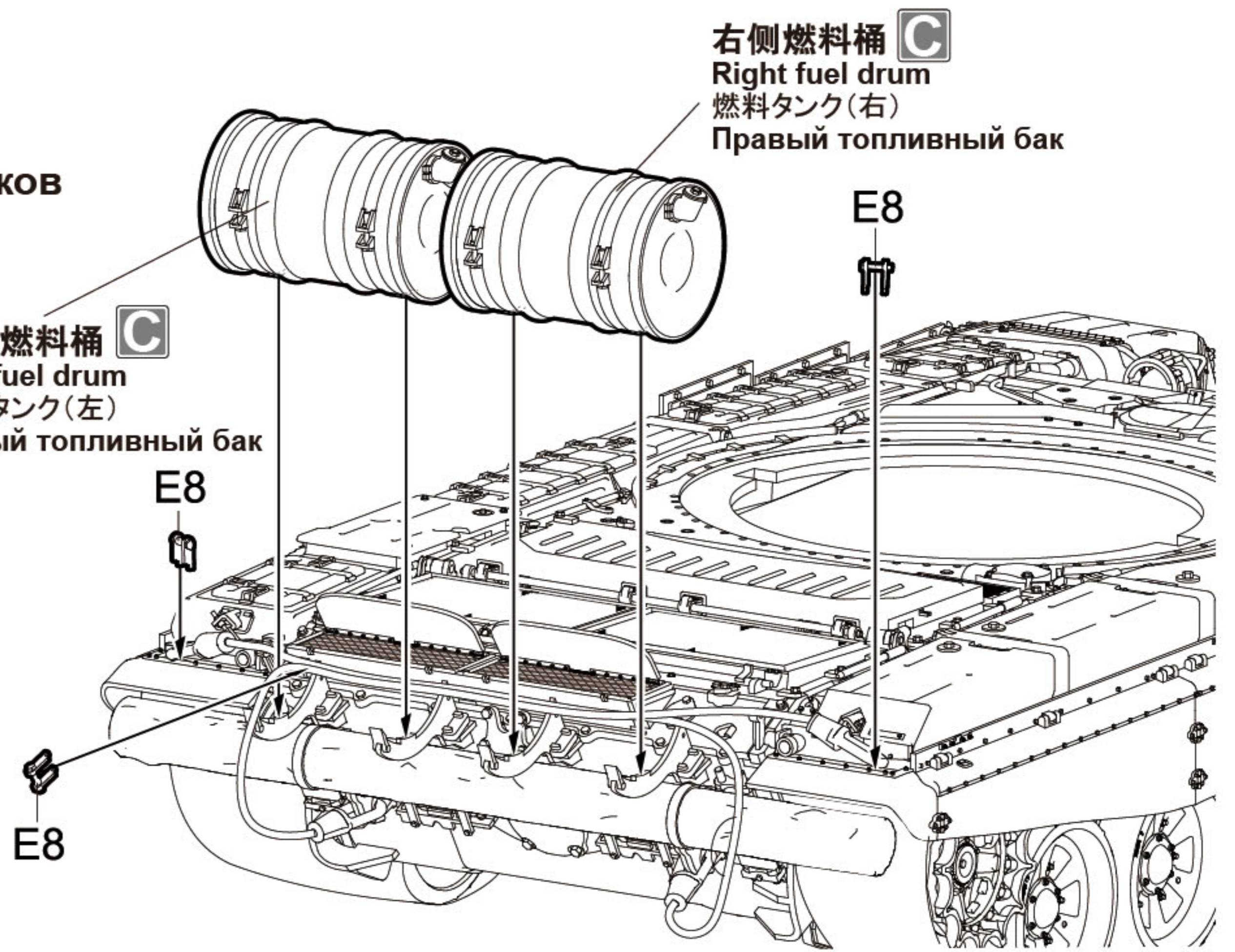
MENG

附加燃料桶组合 Attaching additional fuel drums 增加燃料坦克の取り付け Установка дополнительных топливных баков

右侧燃料桶 
Right fuel drum
燃料タンク(右)
Правый топливный бак



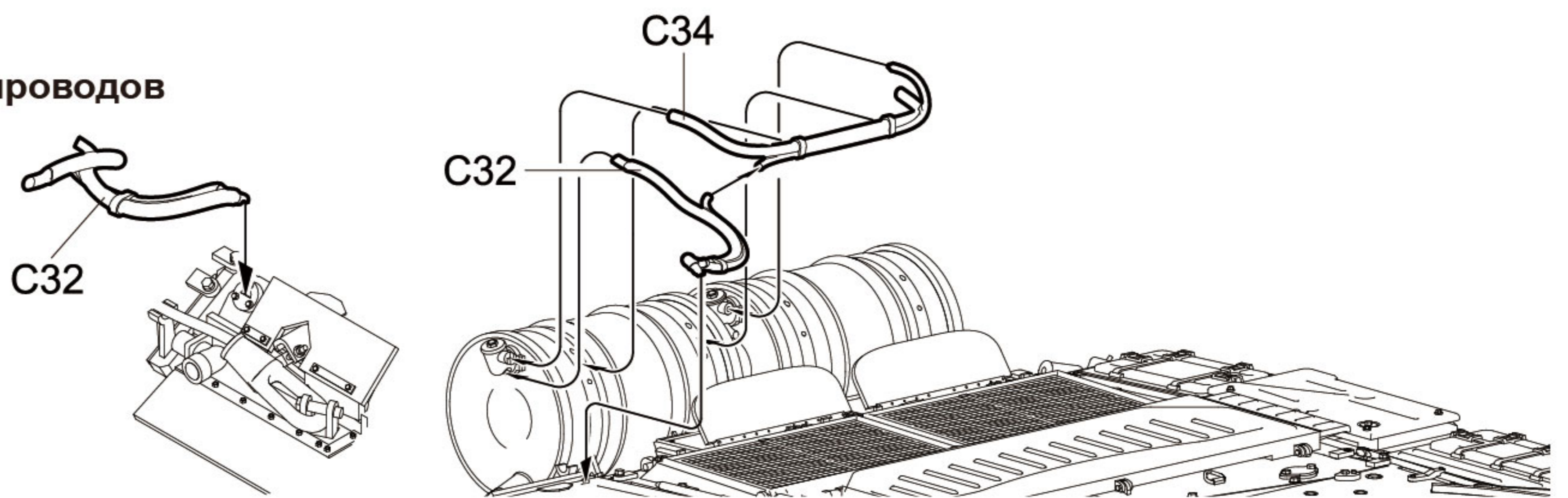
左侧燃料桶 
Left fuel drum
燃料タンク(左)
Левый топливный бак



26

MENG

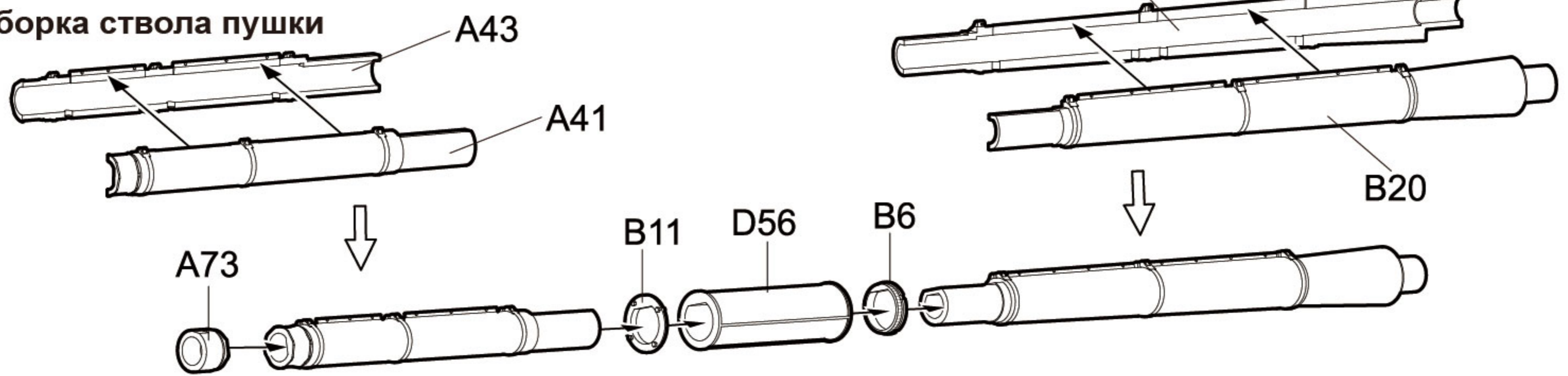
燃料管组合 Attaching fuel pipe 燃料ホースの取り付け Установка топливopроводов



27

MENG

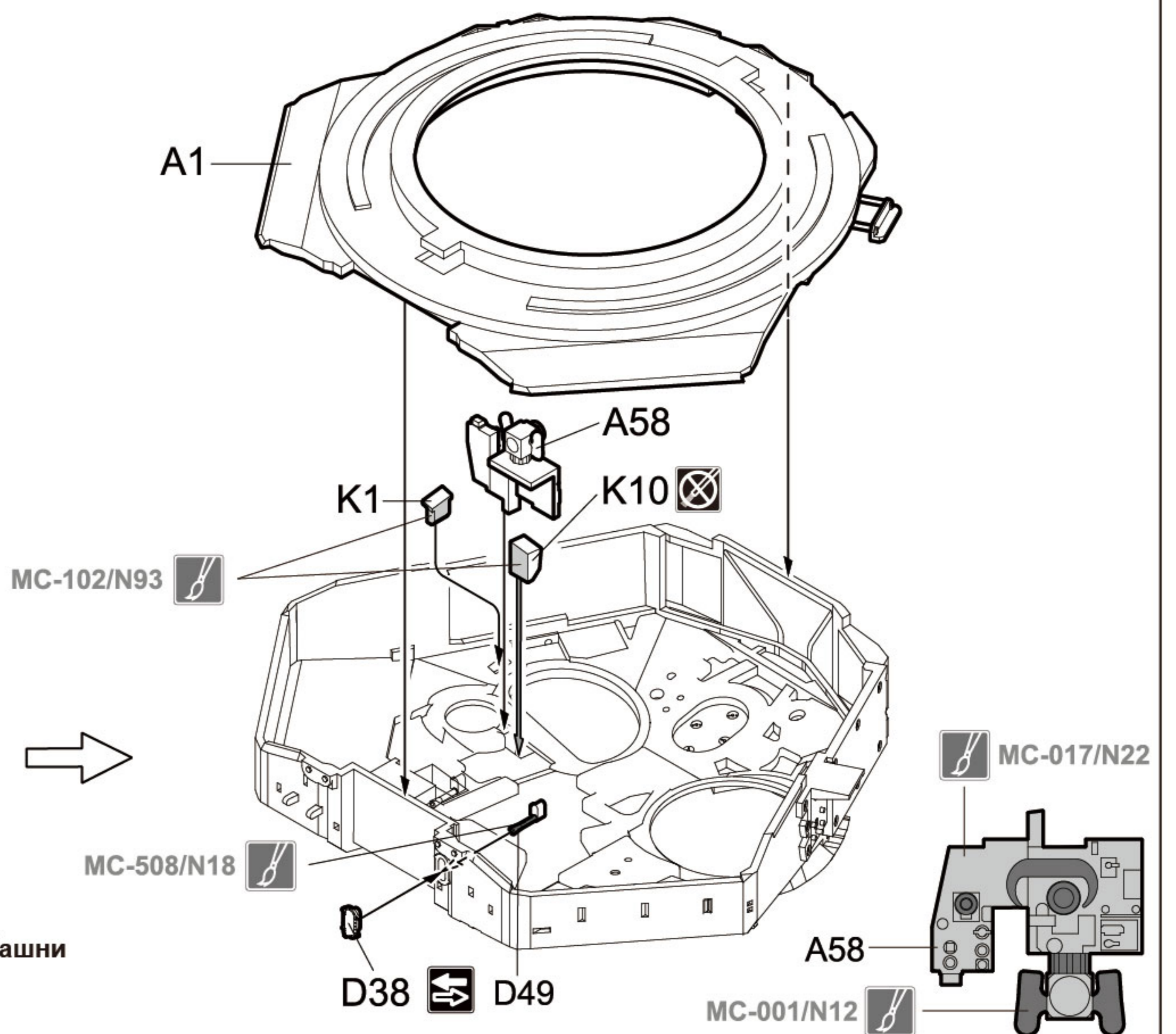
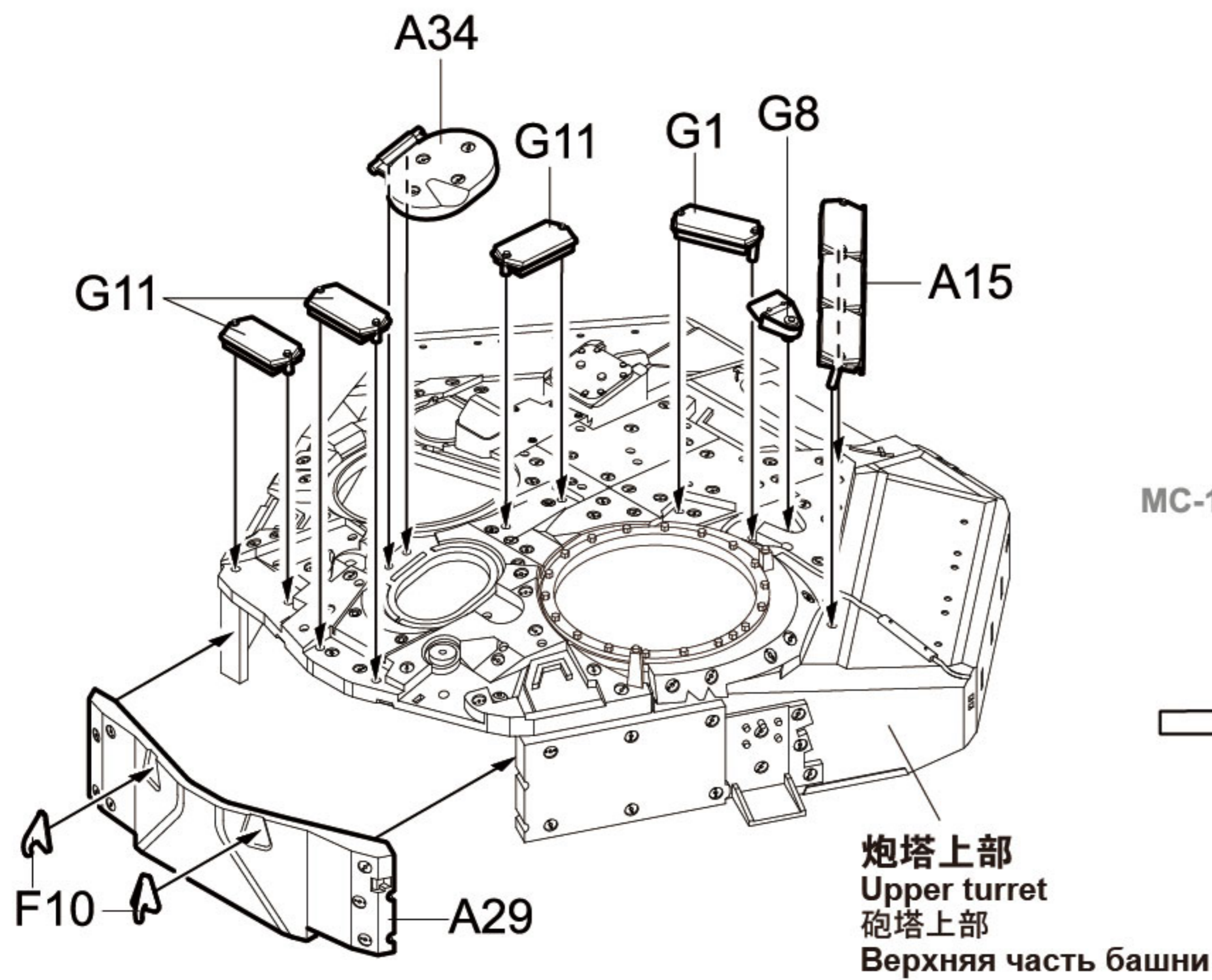
炮管组装 Barrel assembly 砲身の組み立て Сборка ствола пушки



28

MENG

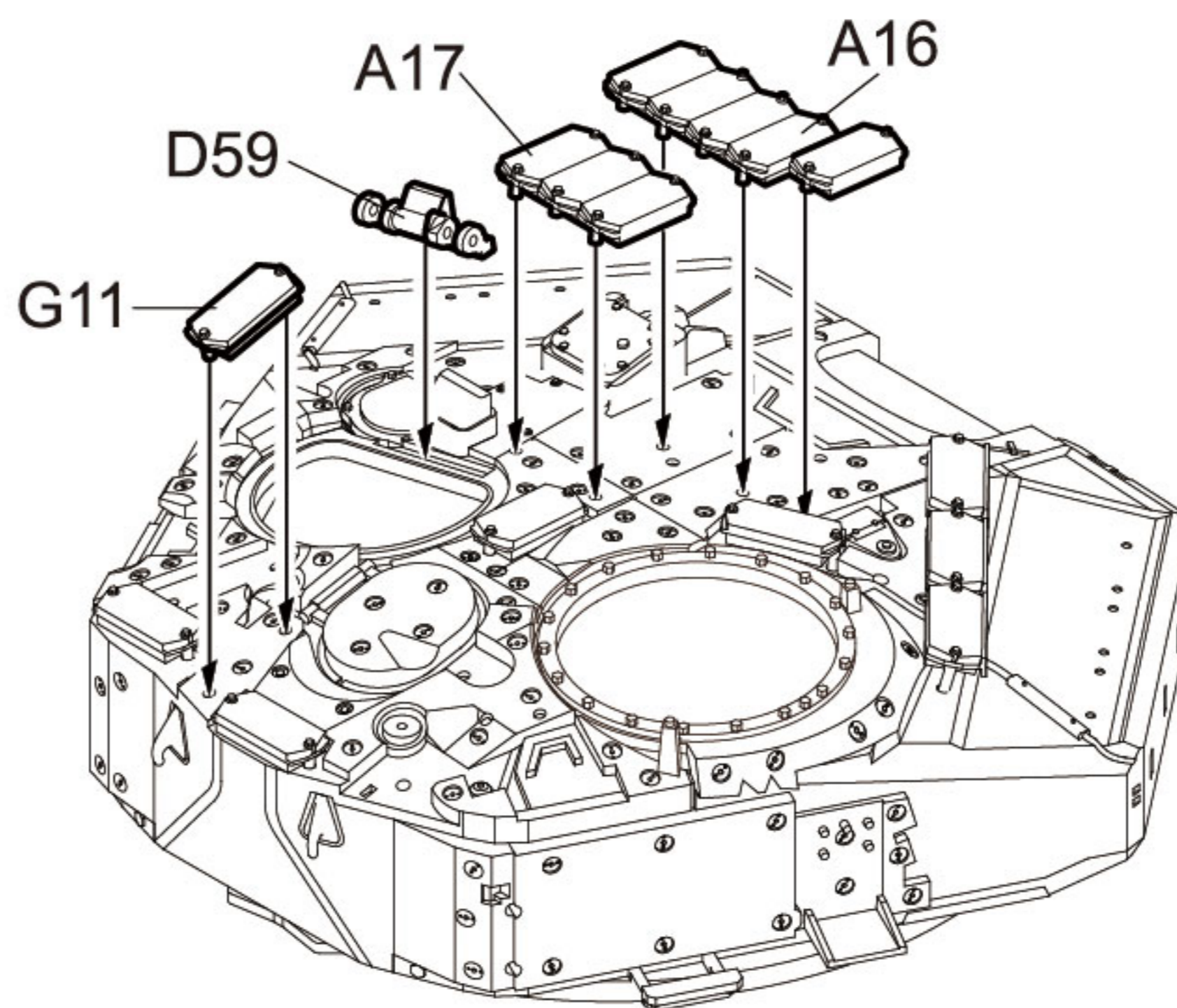
炮塔组装 Turret assembly 砲塔の組み立て Сборка башни



29

MENG

炮塔顶部装甲块组合
Attaching turret roof armor plates
 砲塔上部装甲の取り付け
 Установка блоков активной защиты

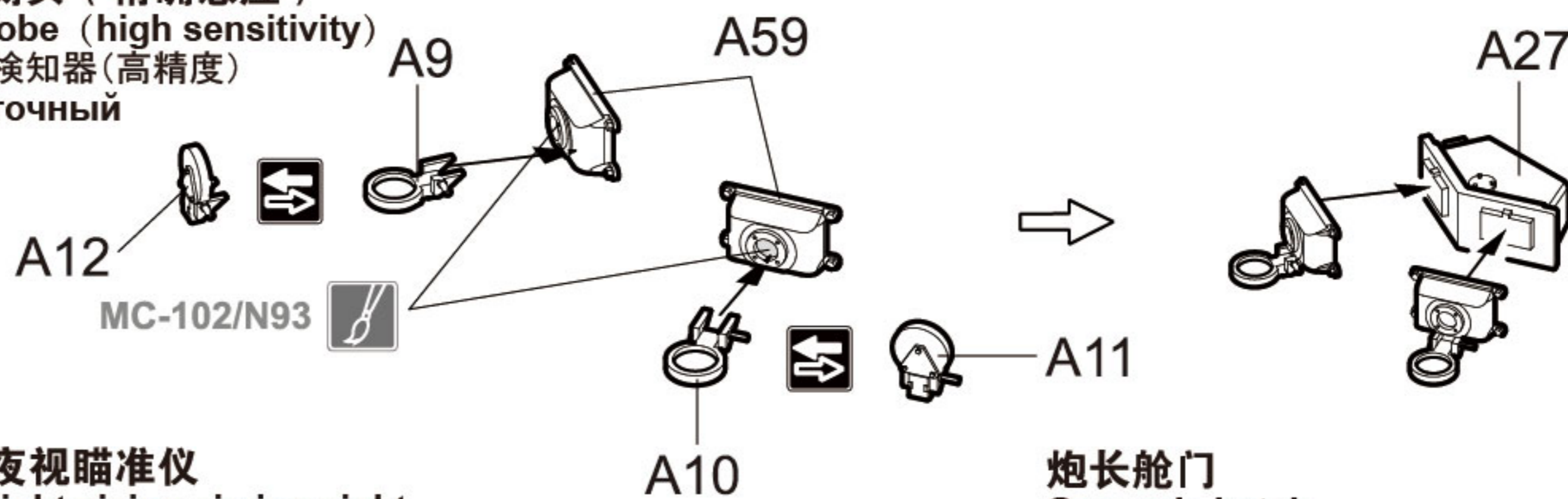


30

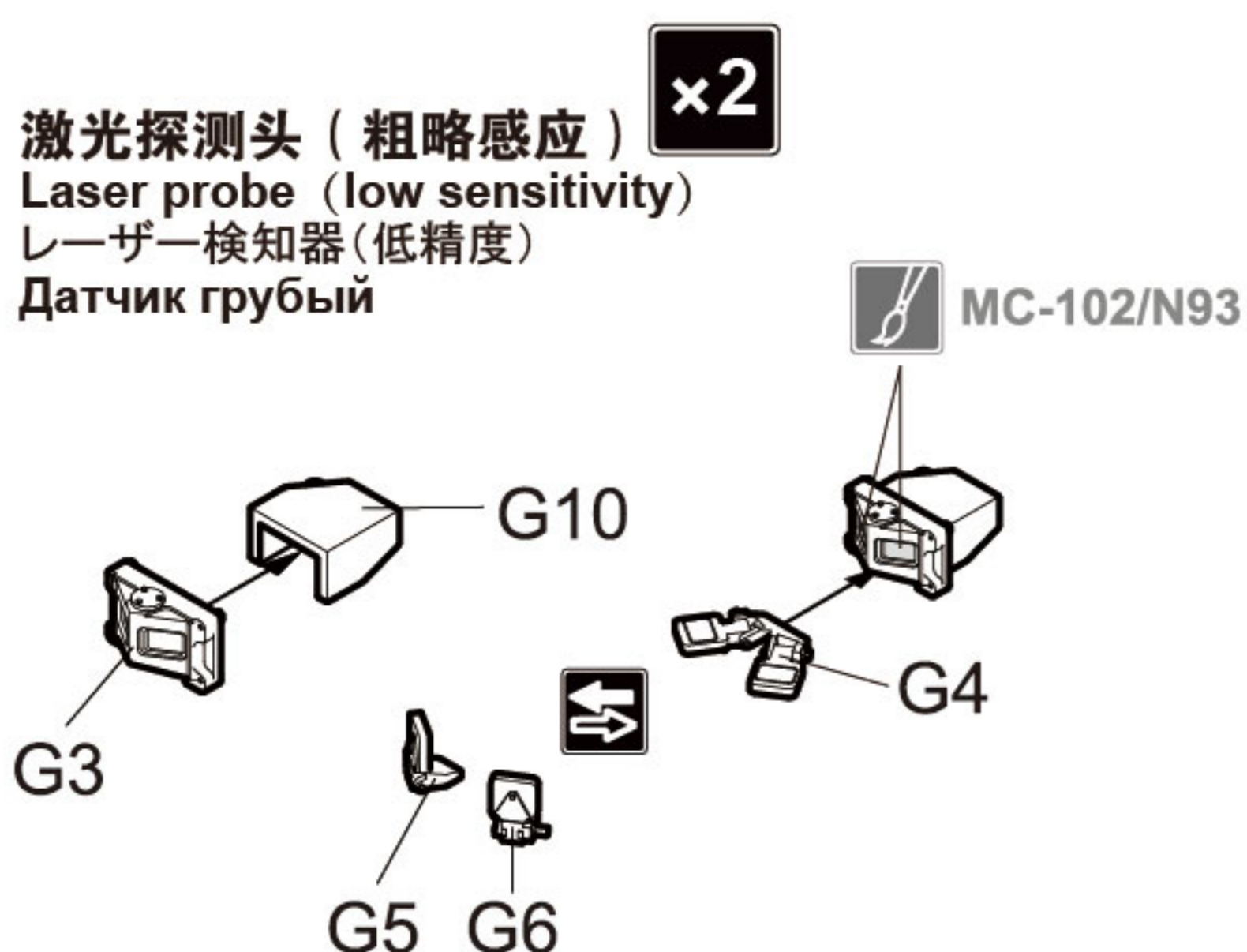
MENG

炮塔部件组装
Turret parts assembly
 砲塔部品の組み立て
 Сборка деталей башни

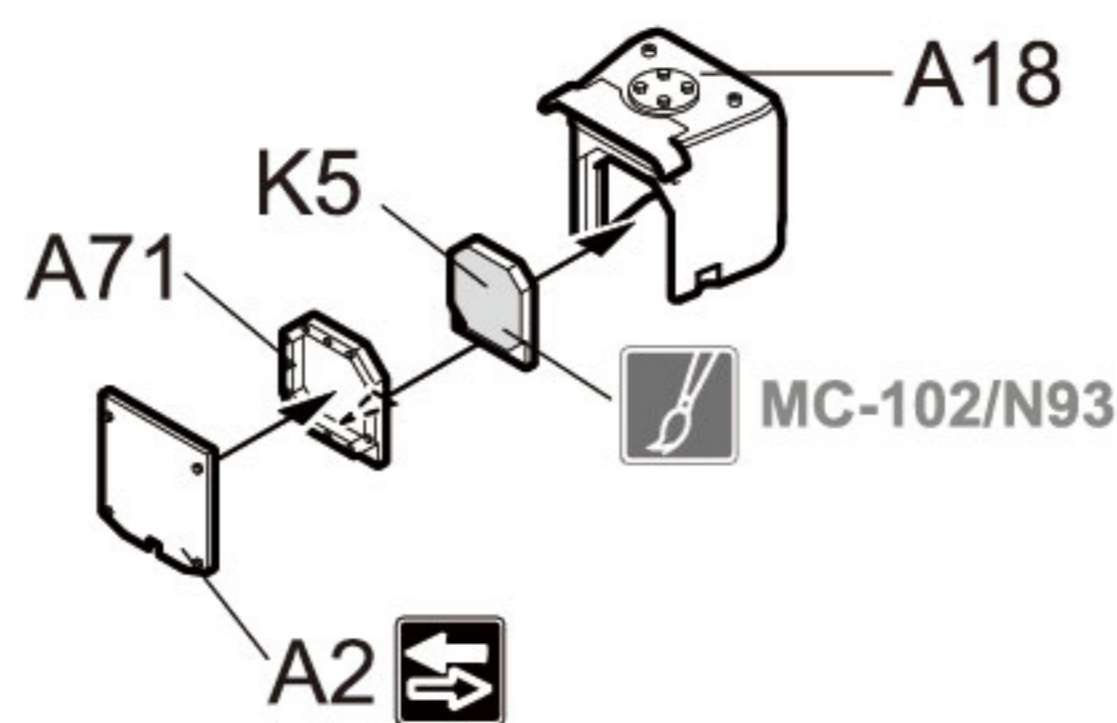
激光探测头 (精确感应)
Laser probe (high sensitivity)
 レーザー検知器(高精度)
 Датчик точный



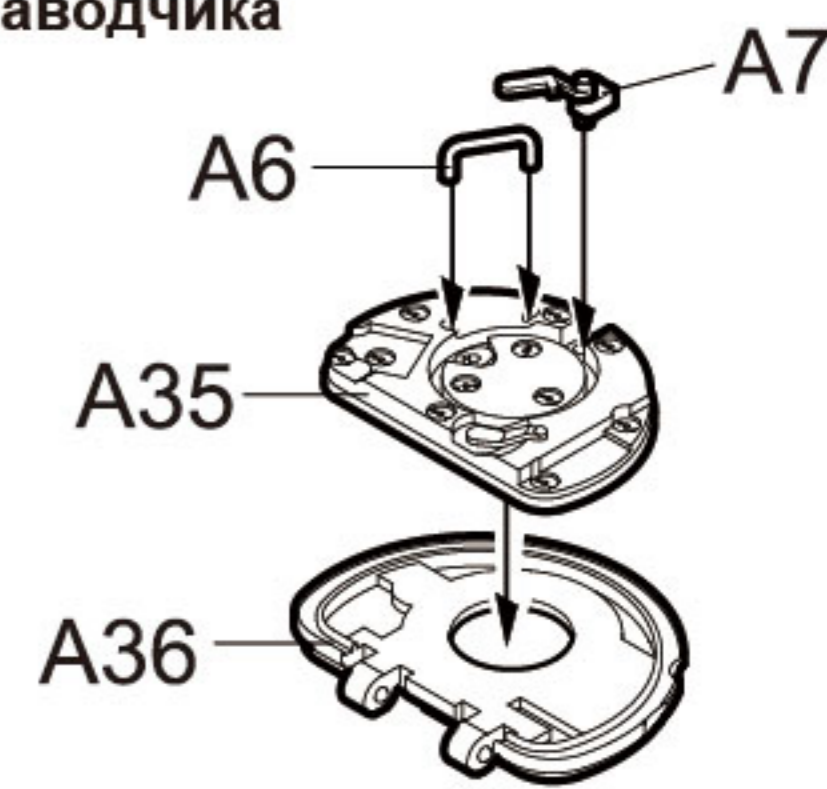
激光探测头 (粗略感应) **x2**
Laser probe (low sensitivity)
 レーザー検知器(低精度)
 Датчик грубый



ESSA夜视瞄准仪
ESSA night vision aiming sight
 ESSA夜間照準機
 Тепловизионный ночной прицел "Эсса"



炮长舱门
Gunner's hatch
 砲手用ハッチ
 Люк наводчика



31

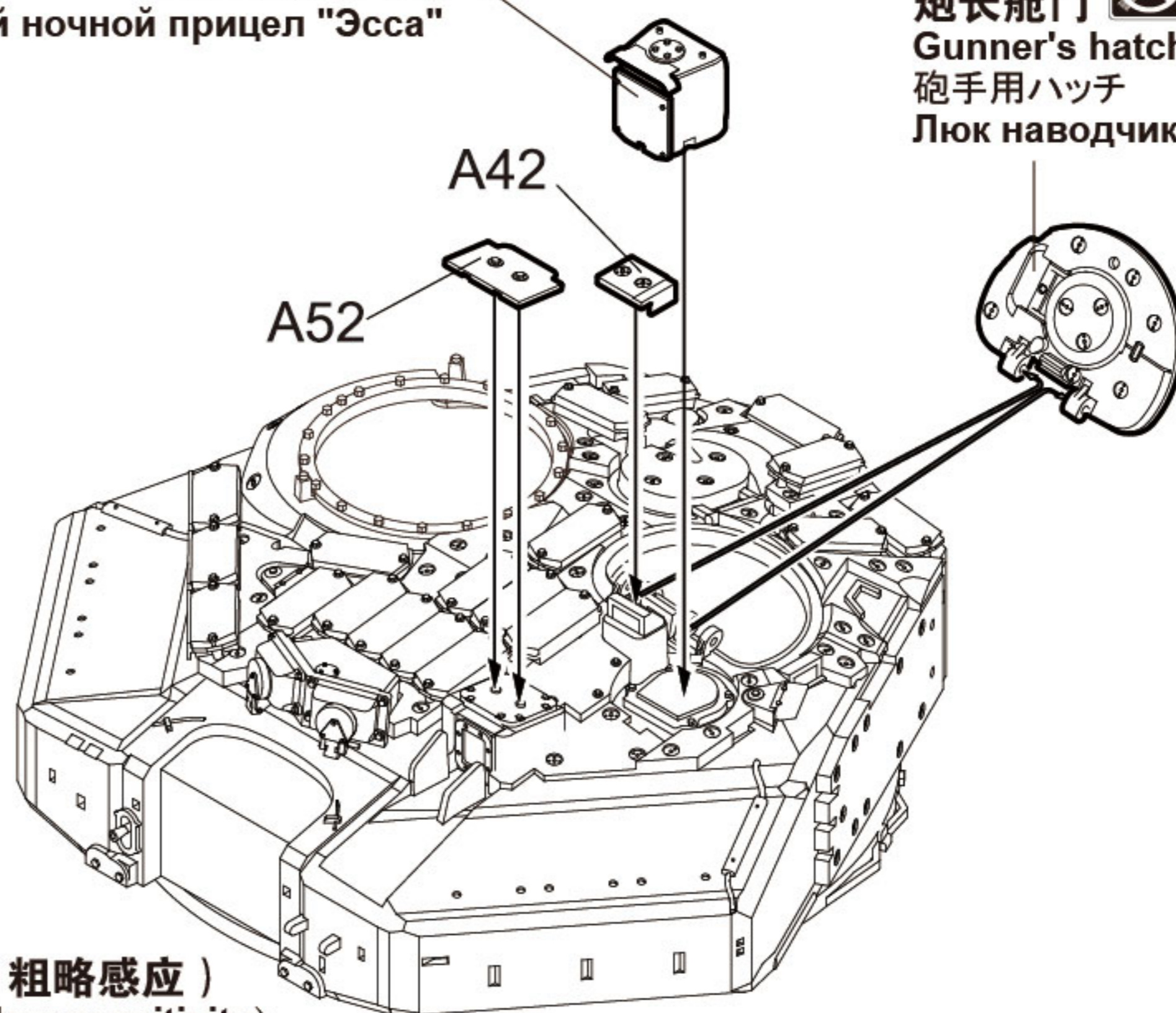
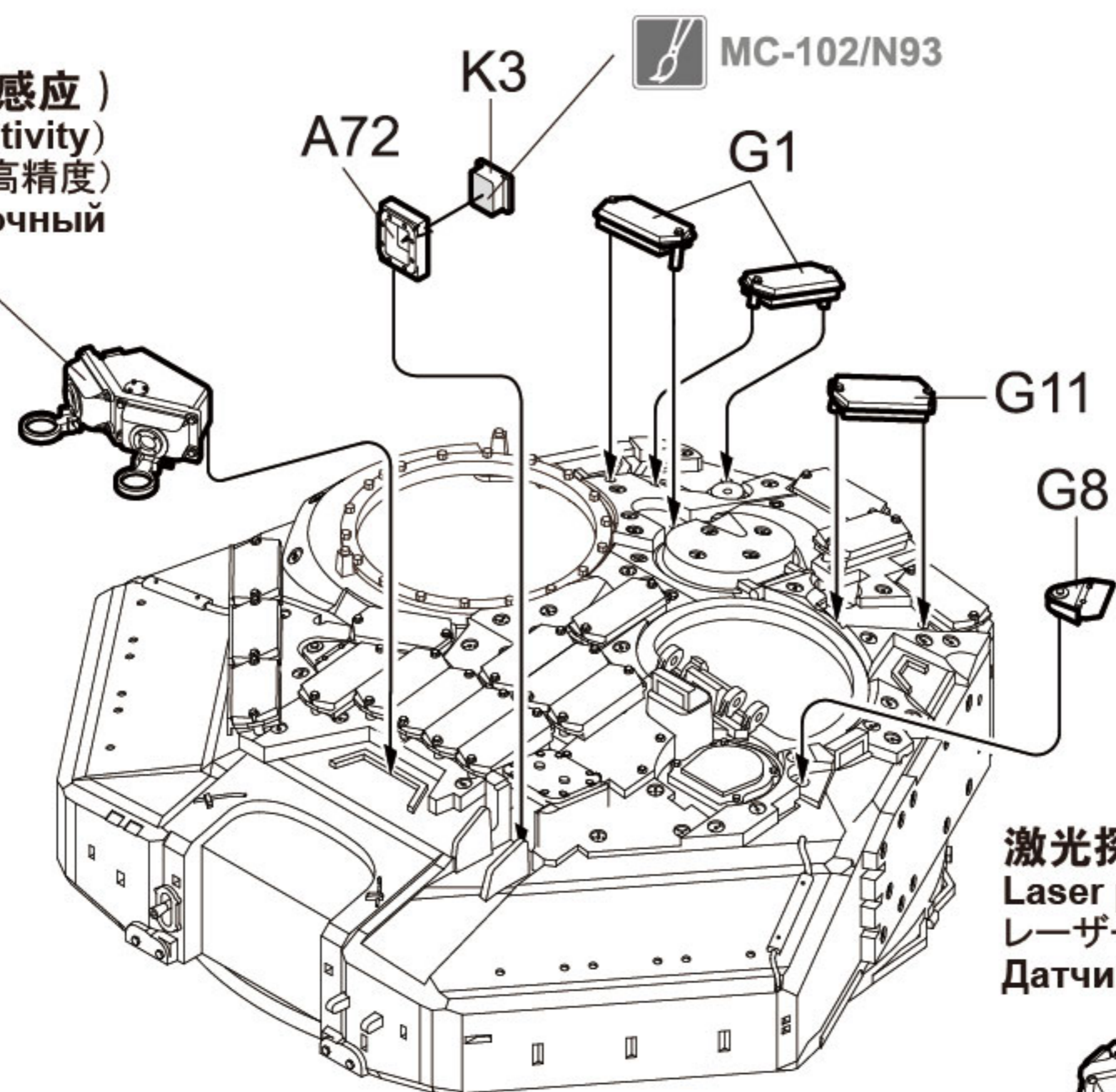
MENG

炮塔部件组合
Attaching turret parts
 砲塔部品の取り付け
 Установка оборудования башни

ESSA夜视瞄准仪
ESSA night vision aiming sight
 ESSA夜間照準機
 Тепловизионный ночной прицел "Эсса"

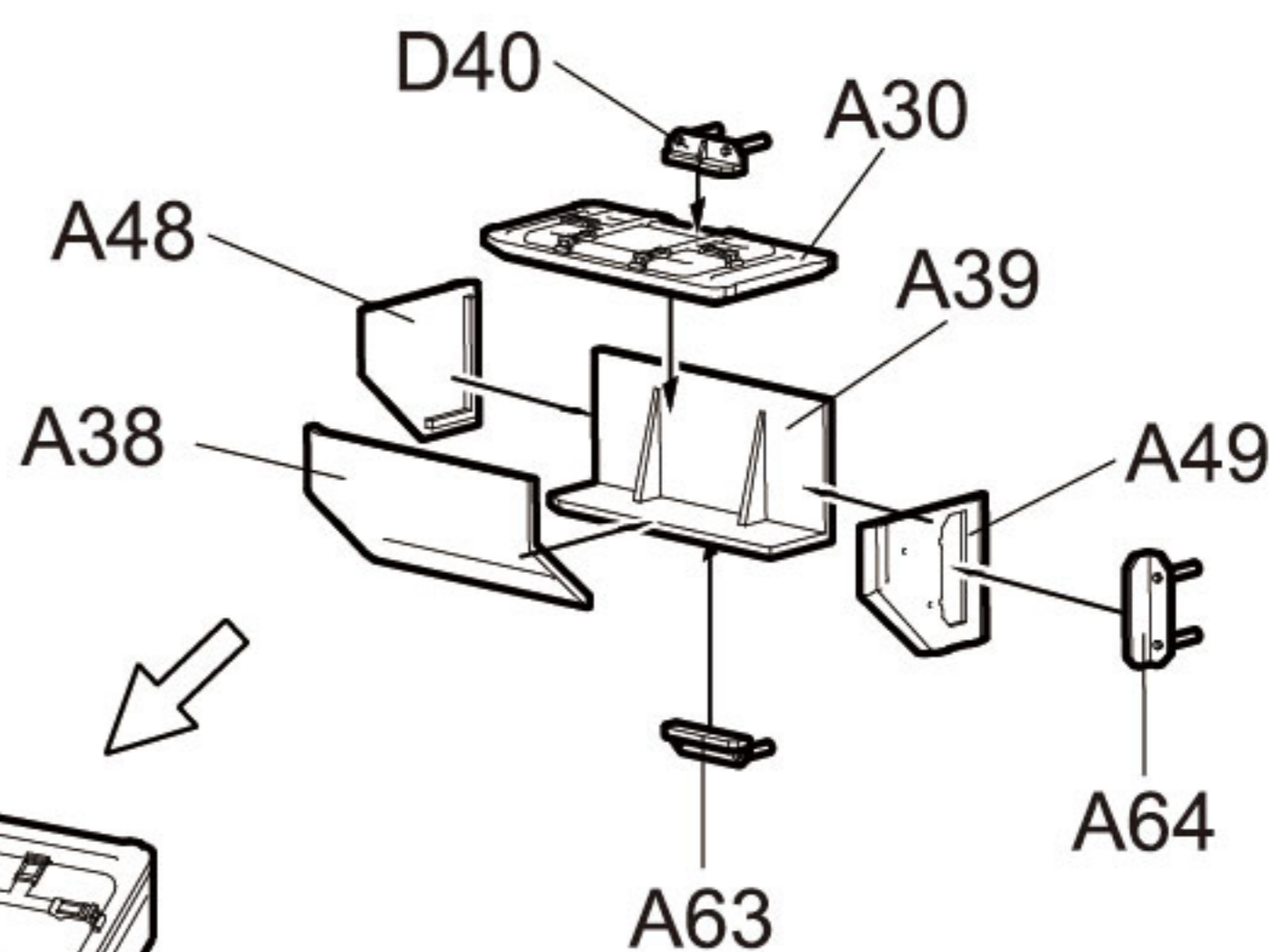
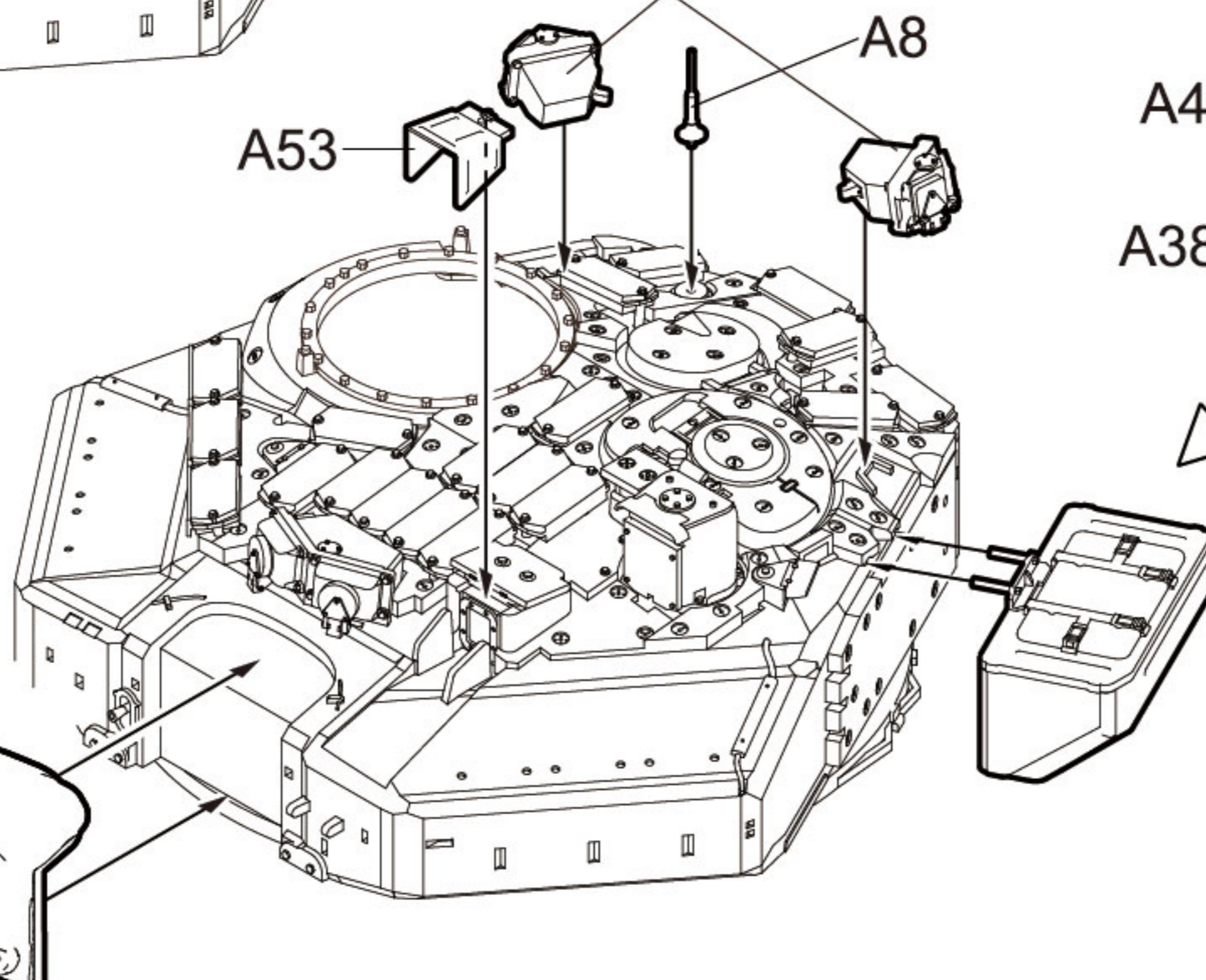
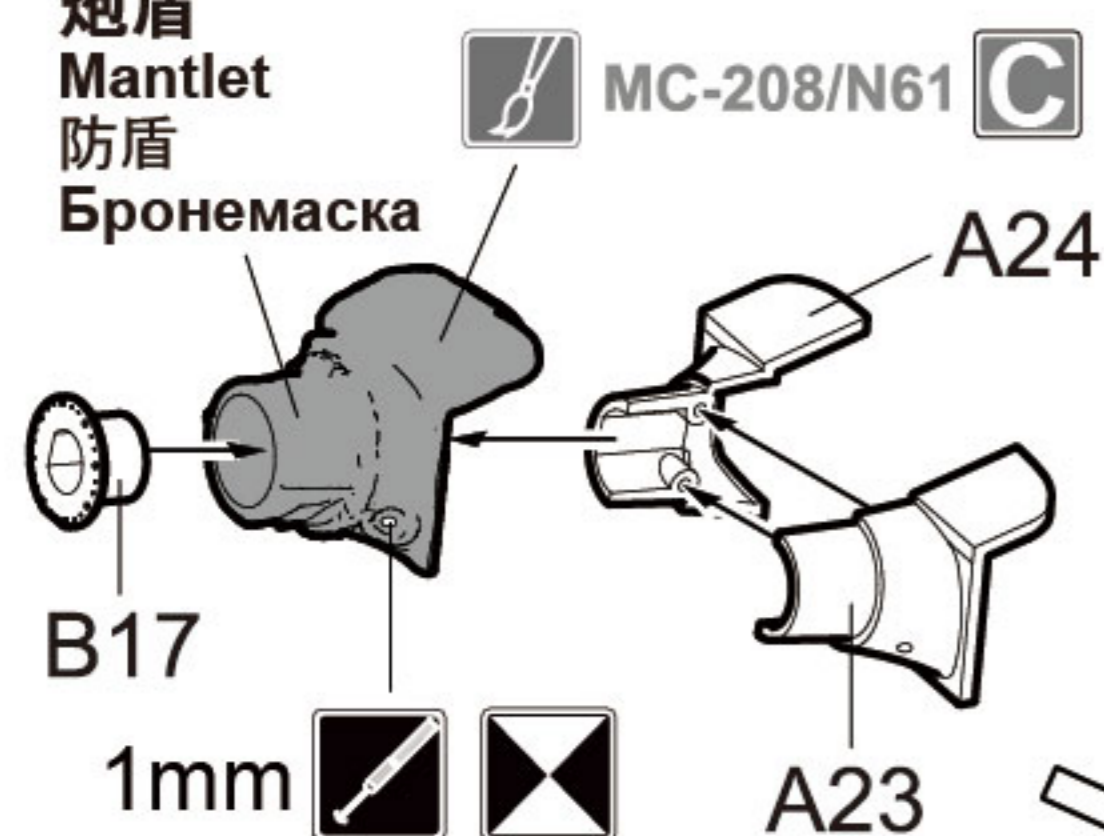
炮长舱门
Gunner's hatch
 砲手用ハッチ
 Люк наводчика

激光探测头 (精确感应)
Laser probe (high sensitivity)
 レーザー検知器(高精度)
 Датчик точный



激光探测头 (粗略感应)
Laser probe (low sensitivity)
 レーザー検知器(低精度)
 Датчик грубый

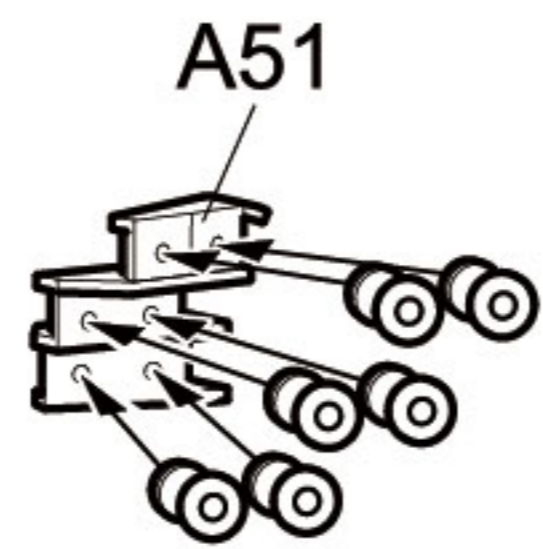
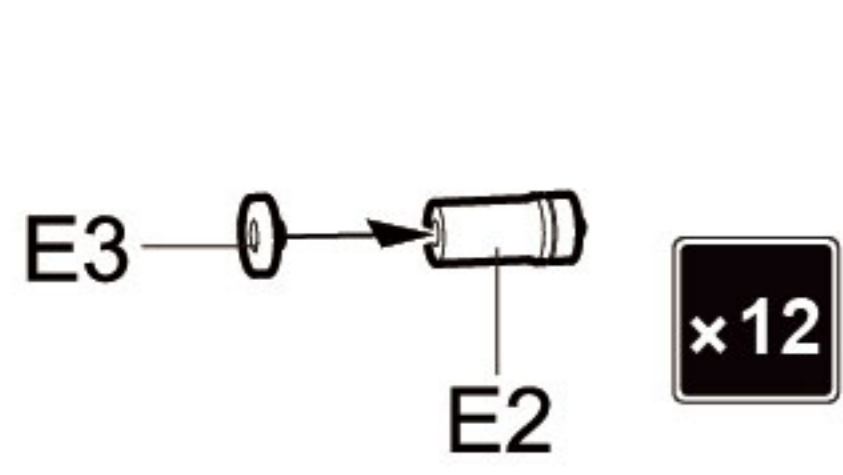
炮盾
Mantlet
 防盾
 Бронемаска



32

MENG

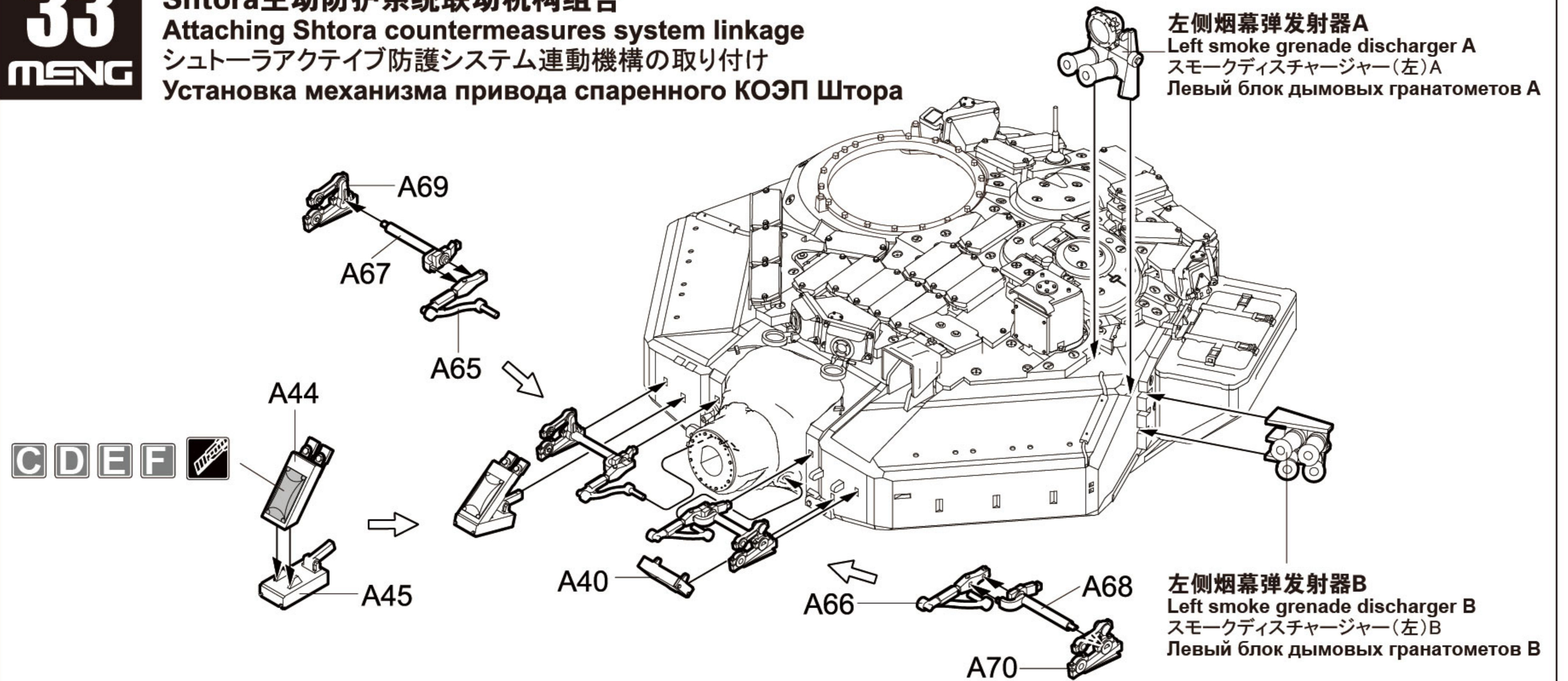
烟幕弹发射器组装
Smoke grenade discharger assembly
 スモークディスチャージャーの組み立て
 Сборка пусковых установок для дымовых гранат



33

MENG

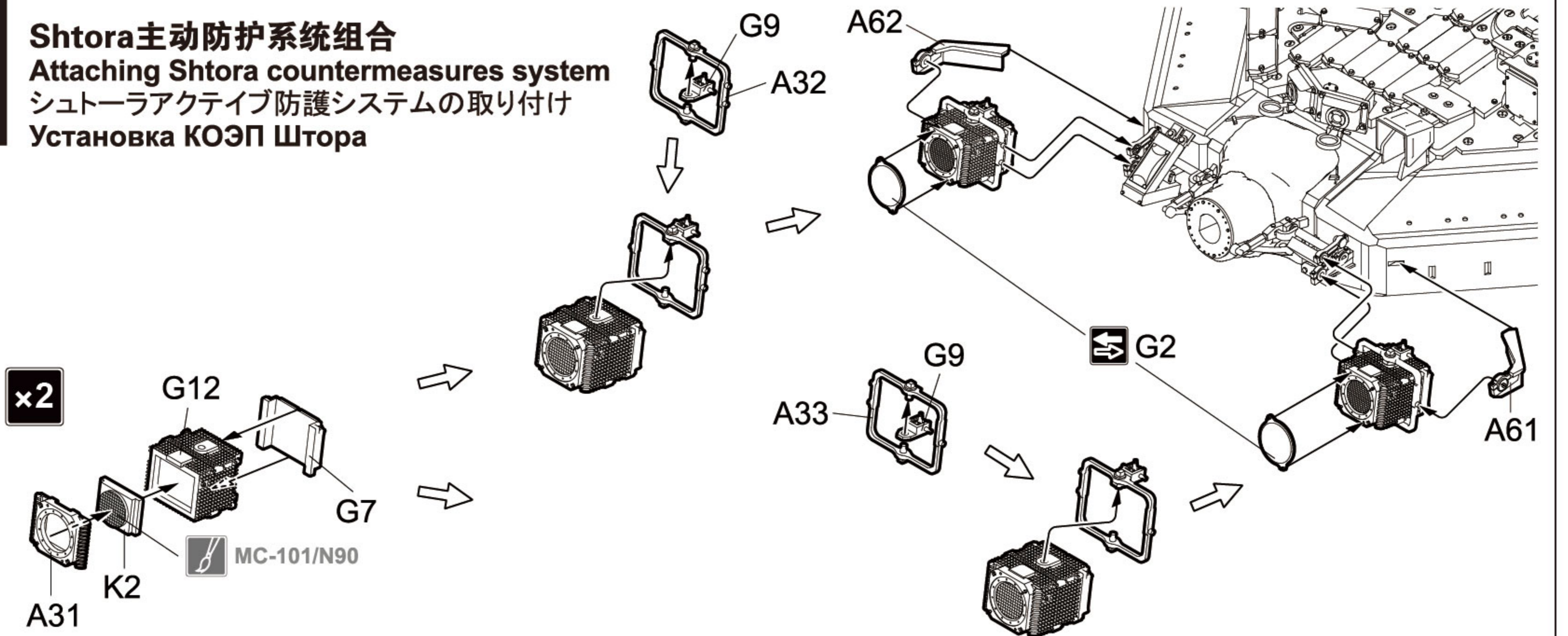
Shtora主动防护系统联动机构组合
Attaching Shtora countermeasures system linkage
 シューラアクティブ防護システム連動機構の取り付け
 Установка механизма привода спаренного КОЭП Штора



34

MENG

Shtora主动防护系统组合
Attaching Shtora countermeasures system
 シューラアクティブ防護システムの取り付け
 Установка КОЭП Штора



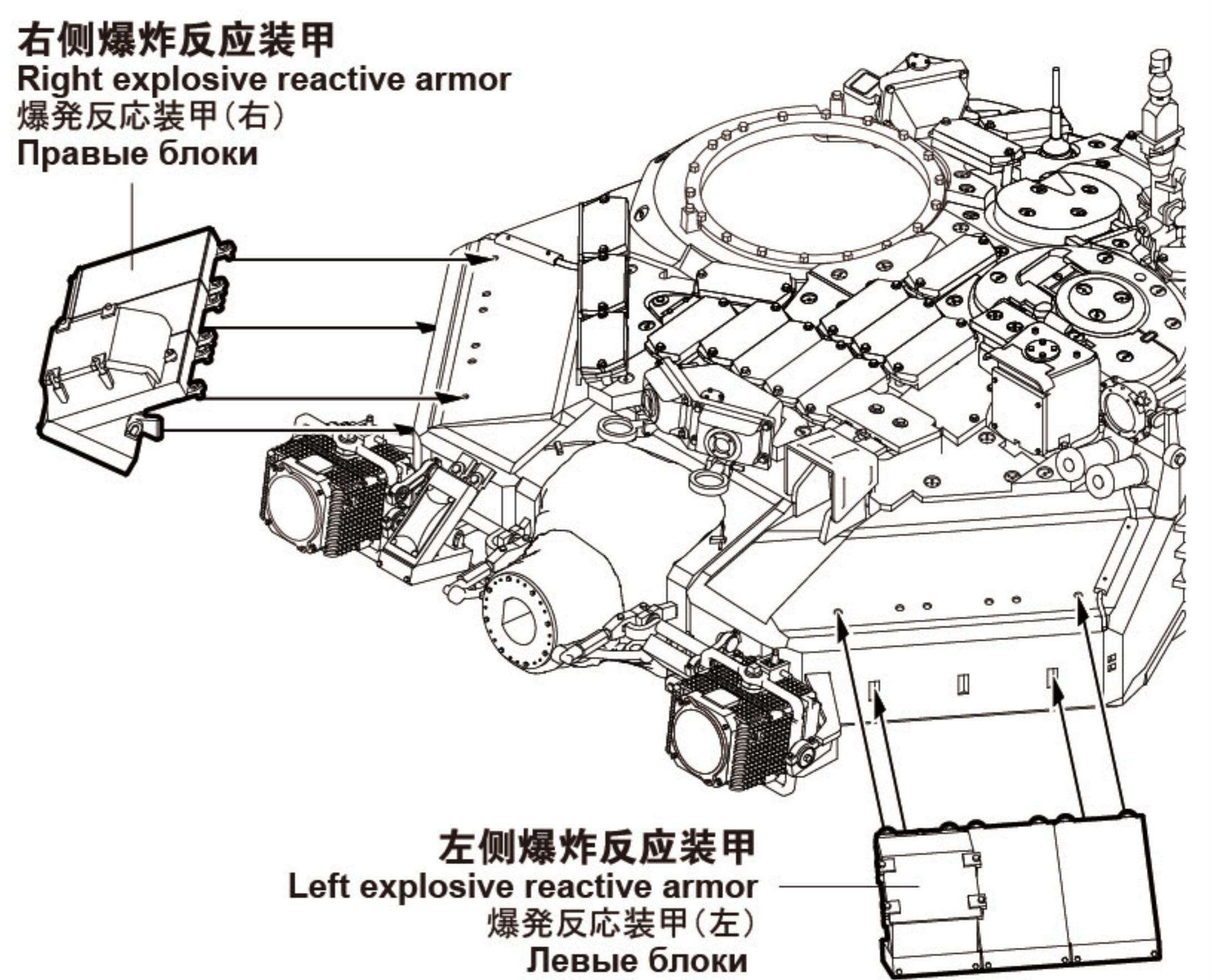
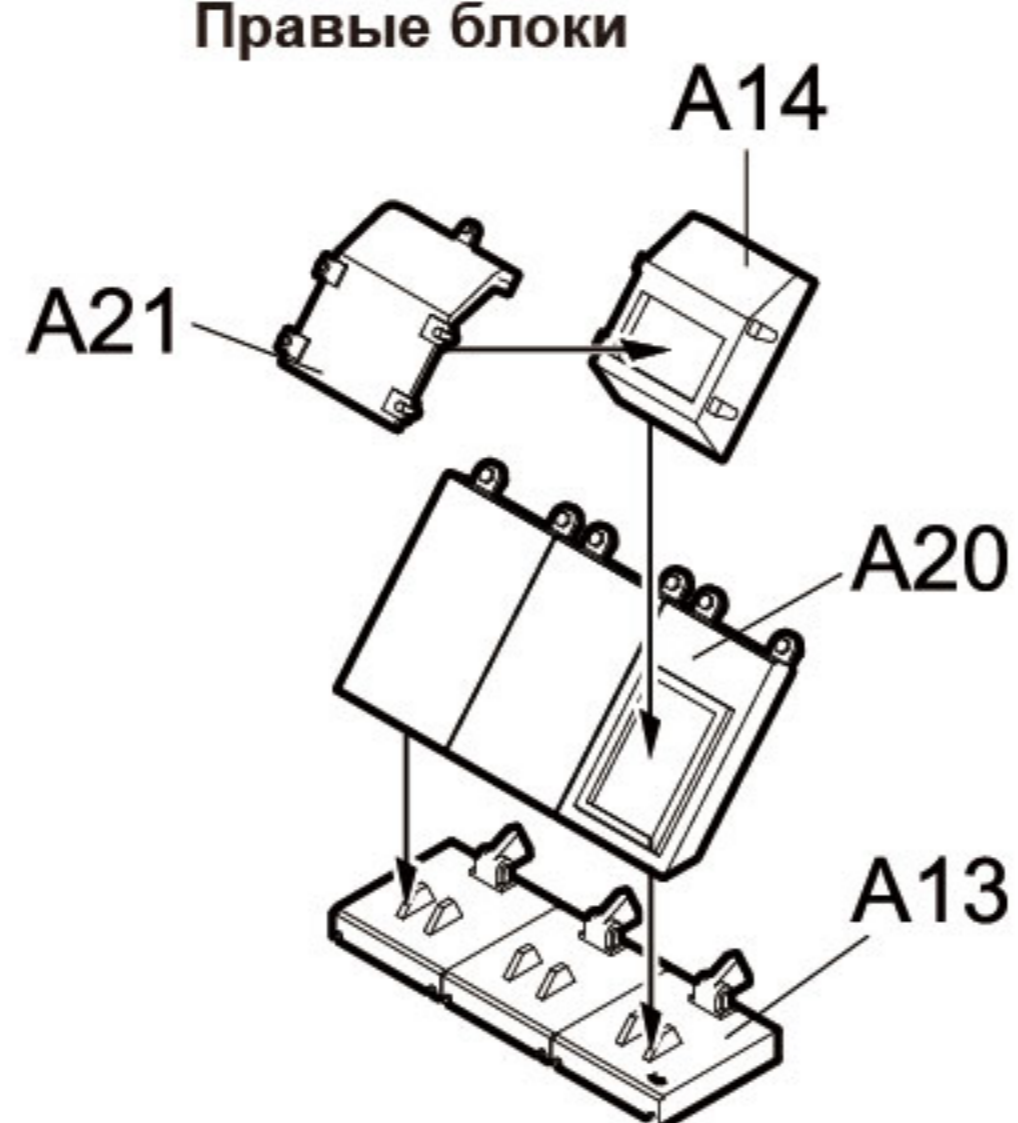
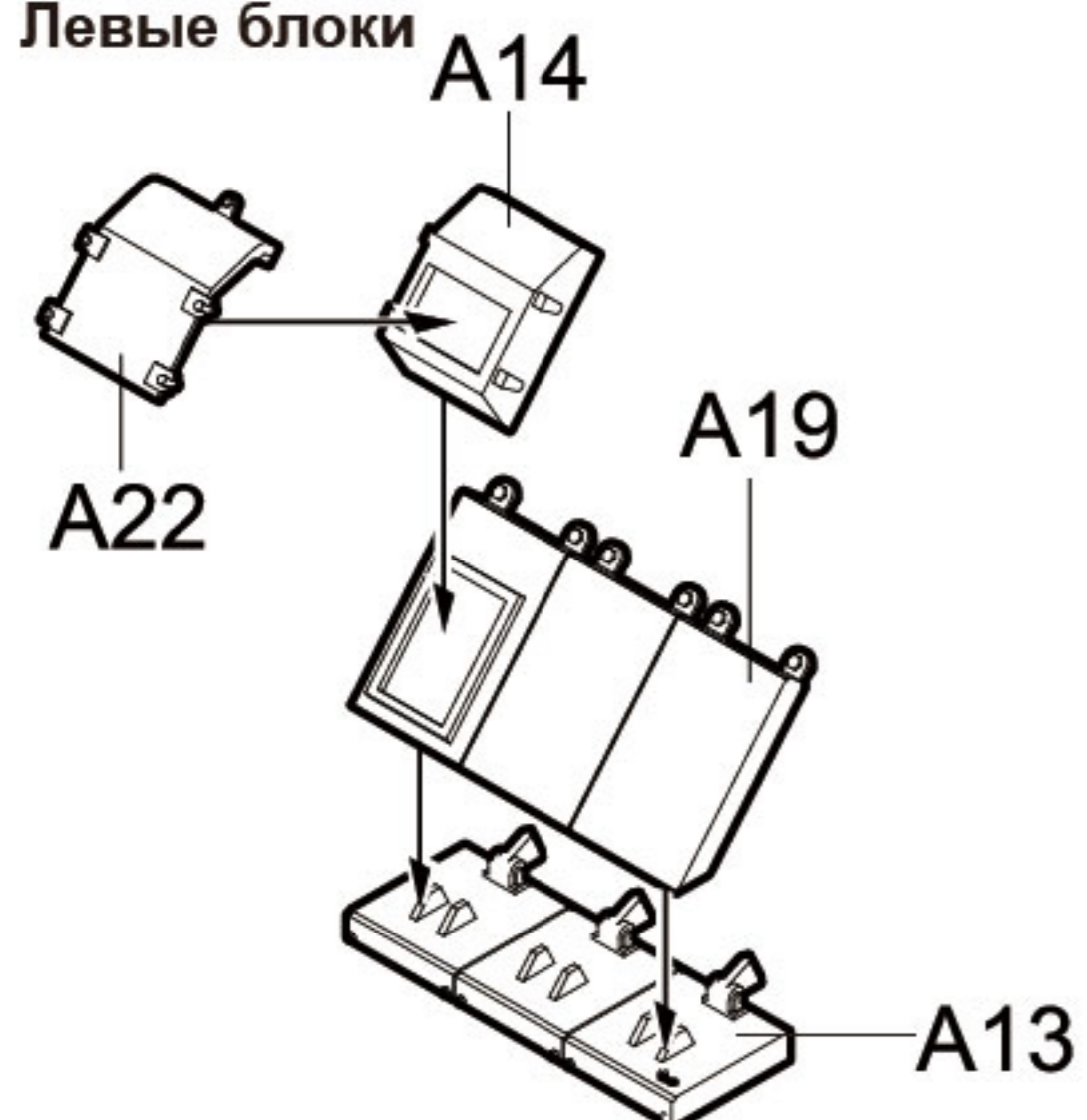
35

MENG

爆炸反应装甲组合
Attaching explosive reactive armor
 爆発反応装甲の取り付け
 Установка блоков динамической защиты

左侧爆炸反应装甲
 Left explosive reactive armor
 爆発反応装甲(左)
 Левые блоки

右侧爆炸反应装甲
 Right explosive reactive armor
 爆発反応装甲(右)
 Правые блоки

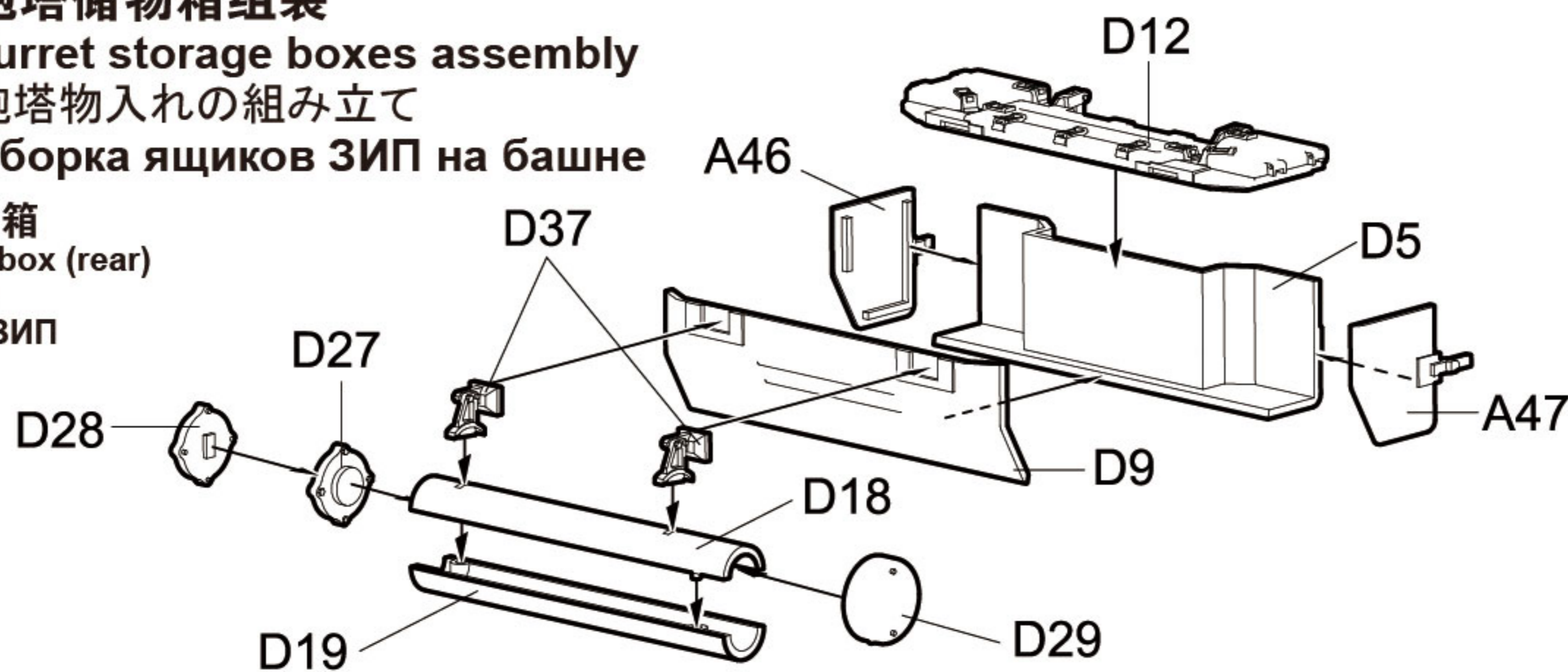


36

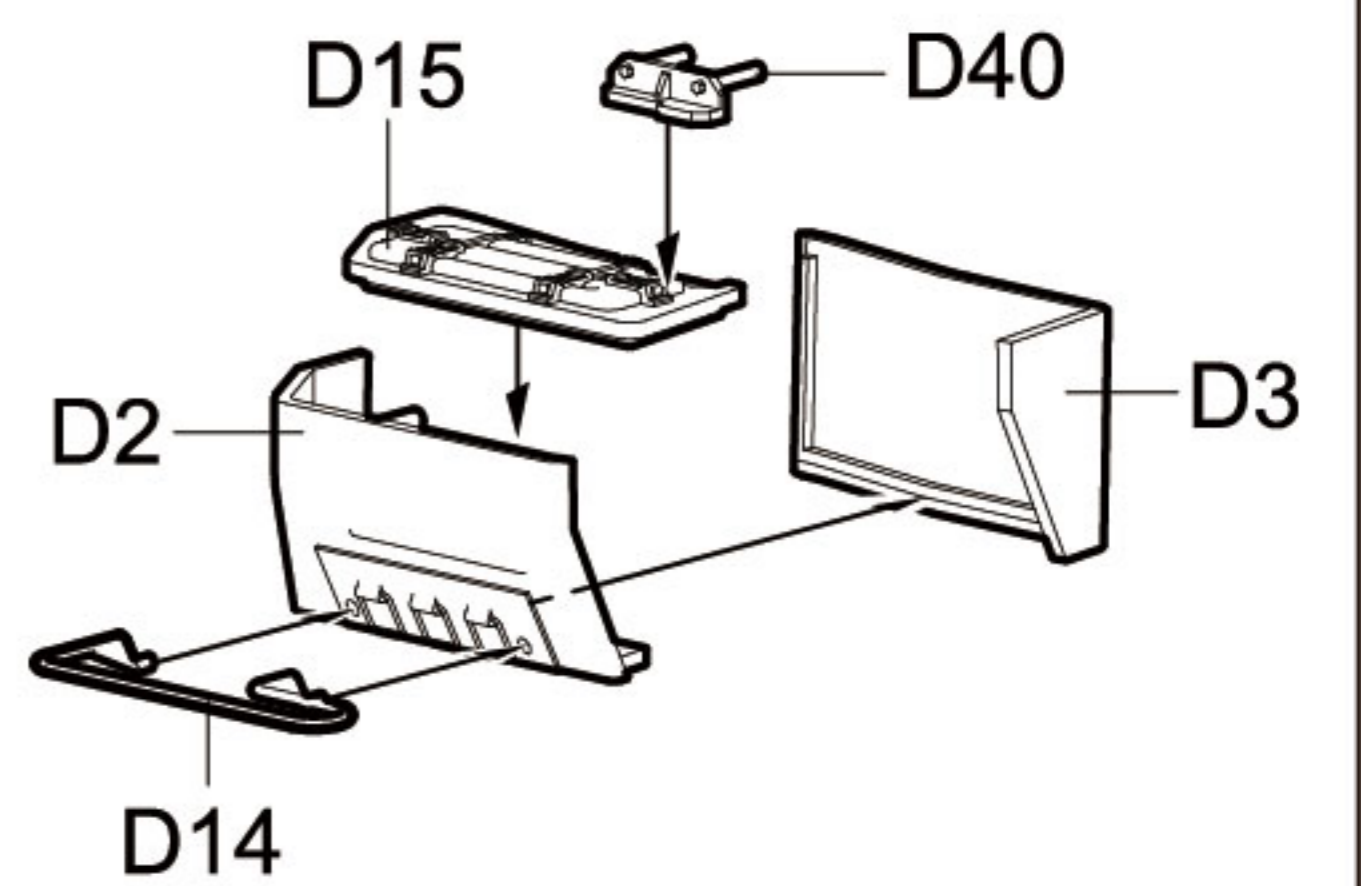
MENG

炮塔储物箱组装 Turret storage boxes assembly 砲塔物入れの組み立て Сборка ящиков ЗИП на башне

炮塔后部储物箱
Turret storage box (rear)
砲塔後部物入れ
Задний ящик ЗИП



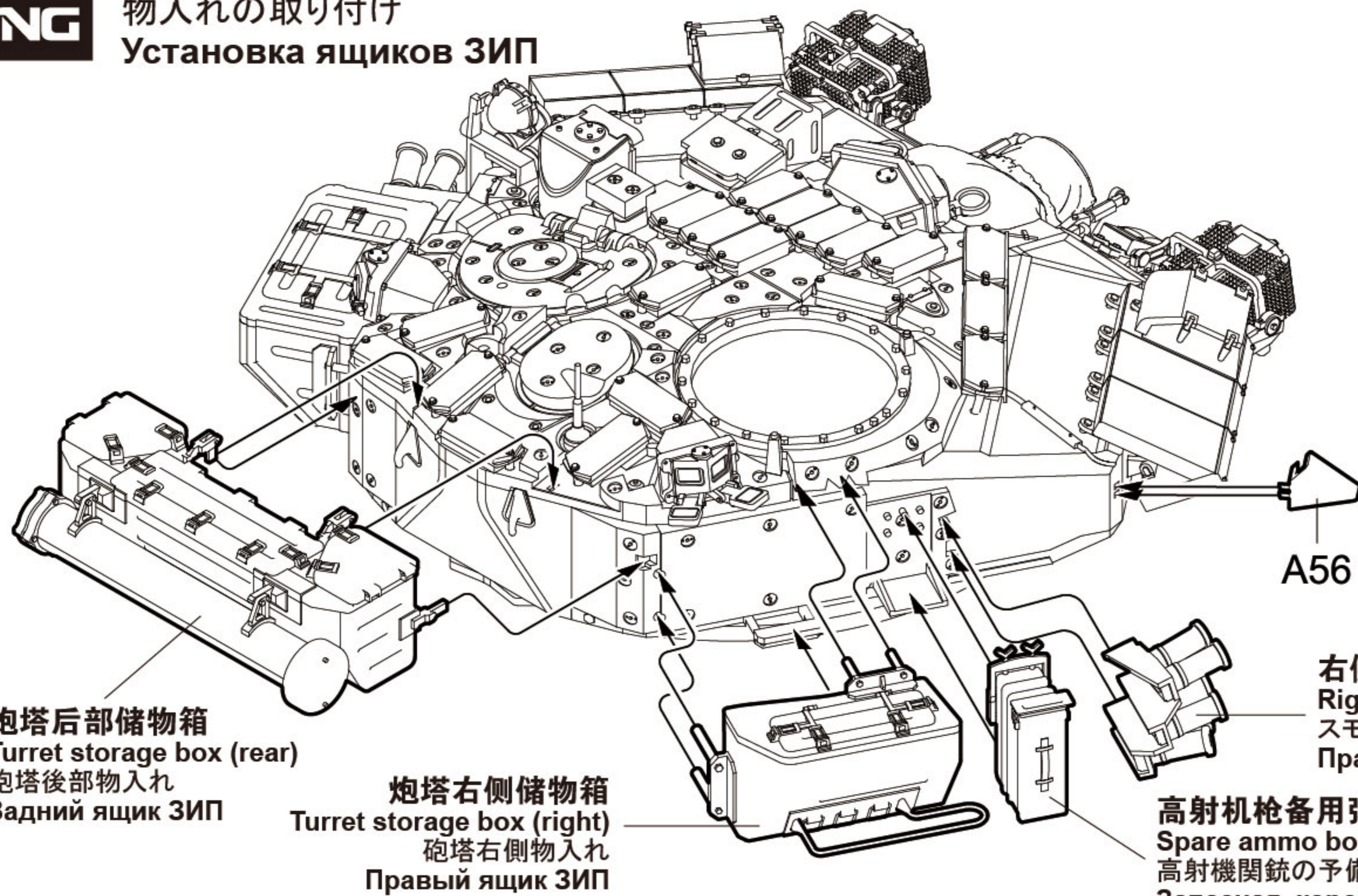
炮塔右侧储物箱
Turret storage box (right)
砲塔右側物入れ
Правый ящик ЗИП



37

MENG

储物箱组合 Attaching storage boxes 物入れの取り付け Установка ящиков ЗИП



炮塔后部储物箱
Turret storage box (rear)
砲塔後部物入れ
Задний ящик ЗИП

炮塔右侧储物箱
Turret storage box (right)
砲塔右側物入れ
Правый ящик ЗИП

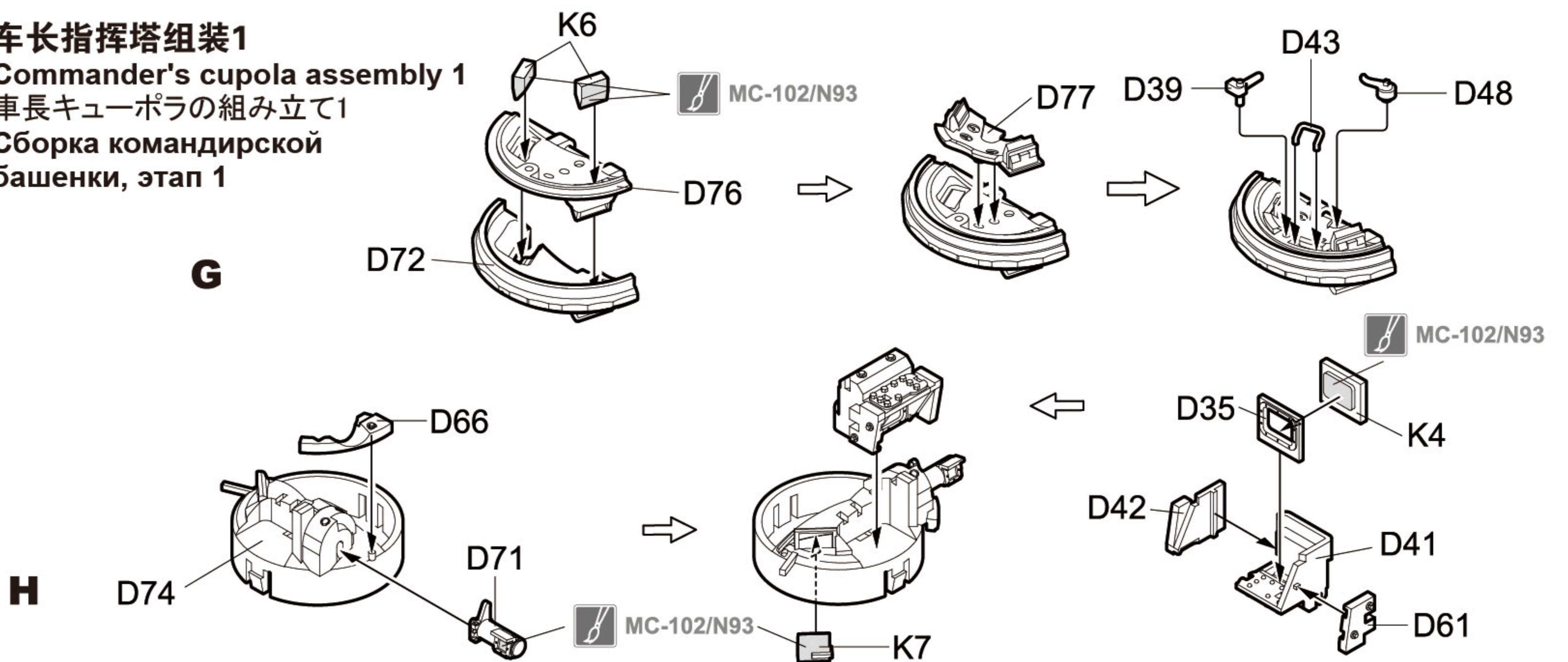
右侧烟雾弹发射器
Right smoke grenade discharger
スモークディスチャージャー(右)
Правый блок дымовых гранатометов

高射机枪备用弹药箱
Spare ammo box for AA machine gun
高射機関銃の予備弾薬箱
Запасная коробка с патронами для ЗПУ

38

MENG

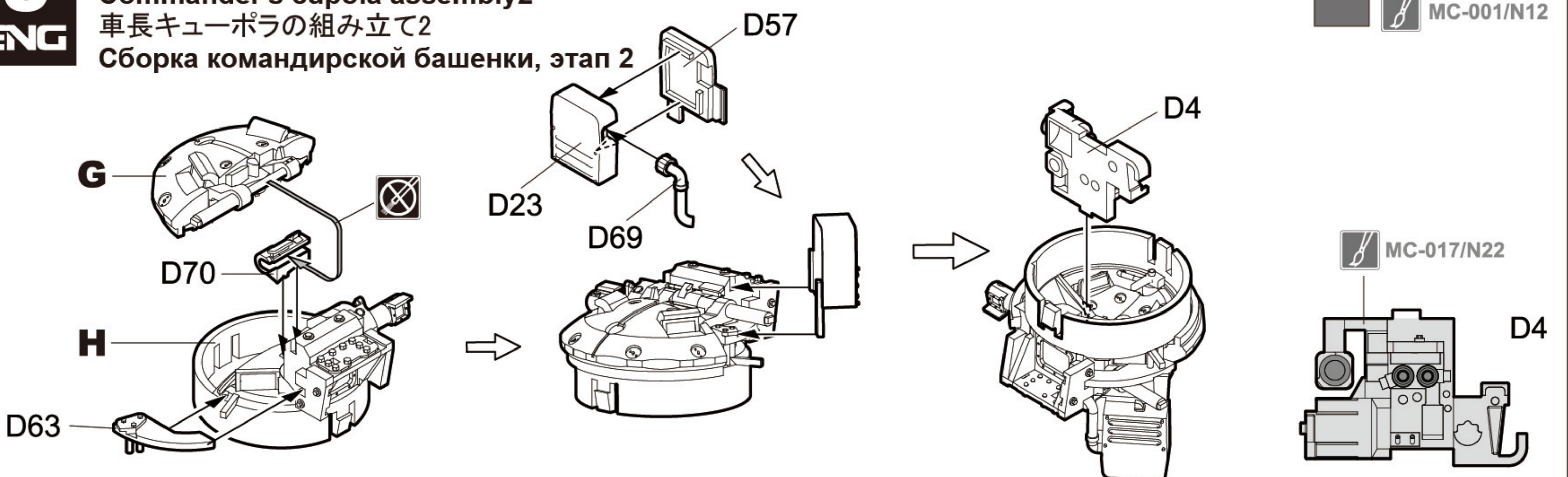
车长指挥塔组装1 Commander's cupola assembly 1 車長キューポラの組み立て1 Сборка командирской башенки, этап 1



39

MENG

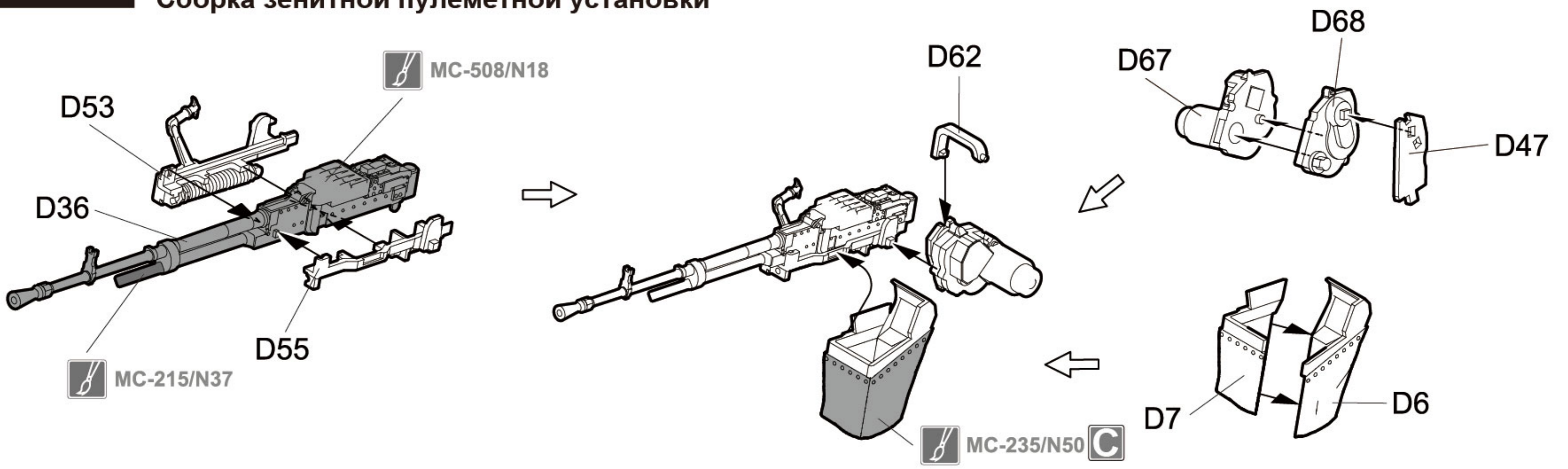
车长指挥塔组装2 Commander's cupola assembly 2 車長キューポラの組み立て2 Сборка командирской башенки, этап 2



40

MENG

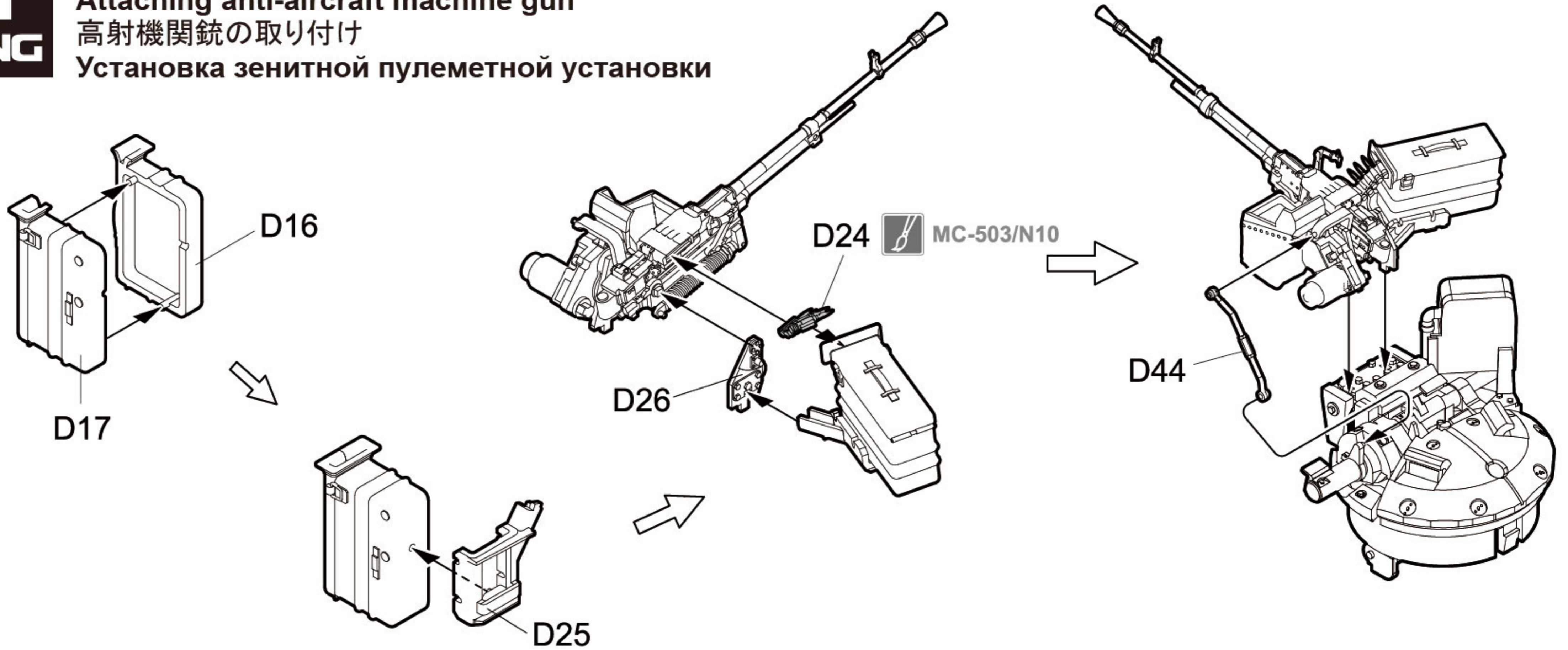
高射机枪组装
 Anti-aircraft machine gun assembly
 高射機関銃の組み立て
 Сборка зенитной пулеметной установки



41

MENG

高射机枪组合
 Attaching anti-aircraft machine gun
 高射機関銃の取り付け
 Установка зенитной пулеметной установки

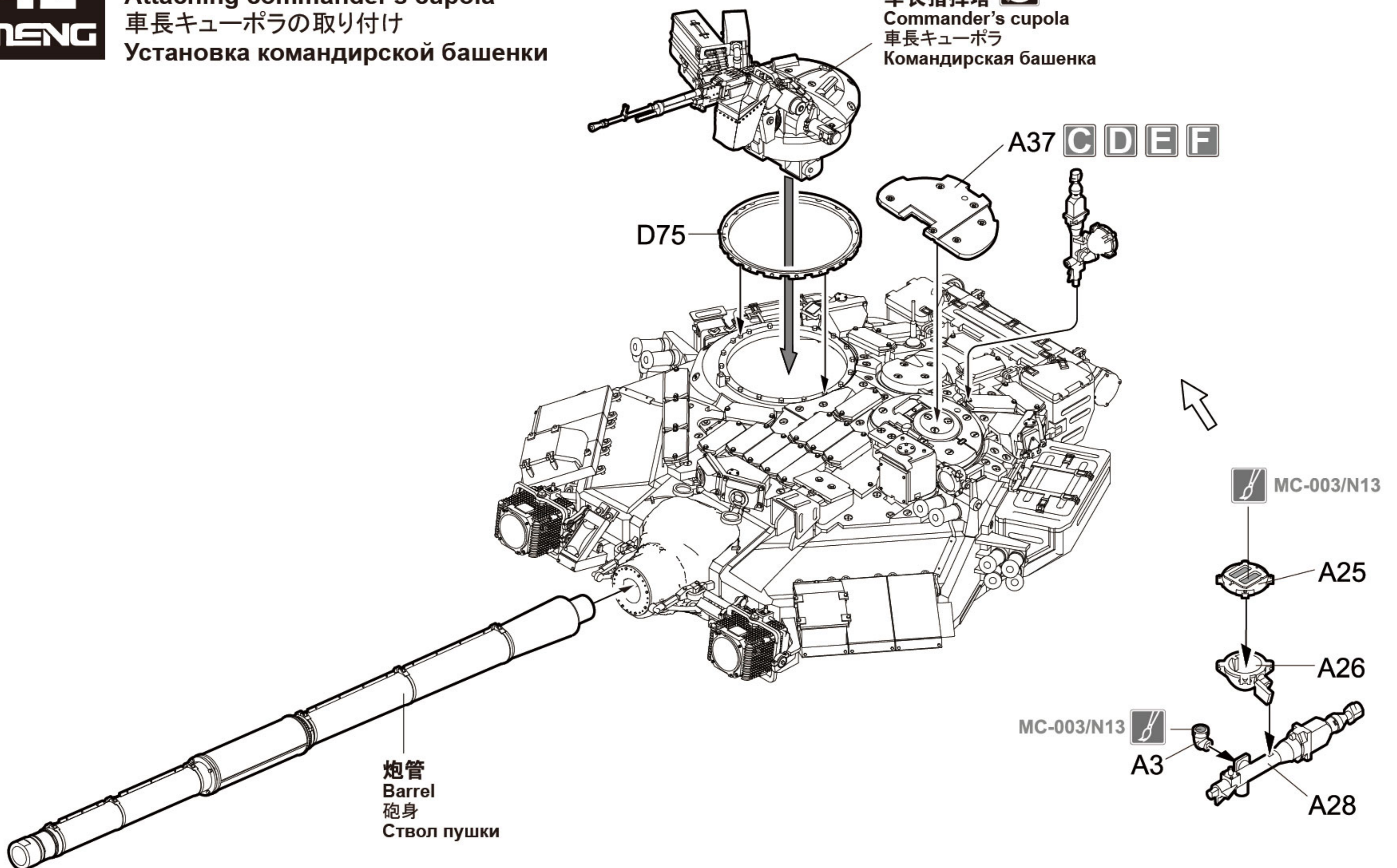


42

MENG

车长指挥塔组合
 Attaching commander's cupola
 車長キューポラの取り付け
 Установка командирской башенки

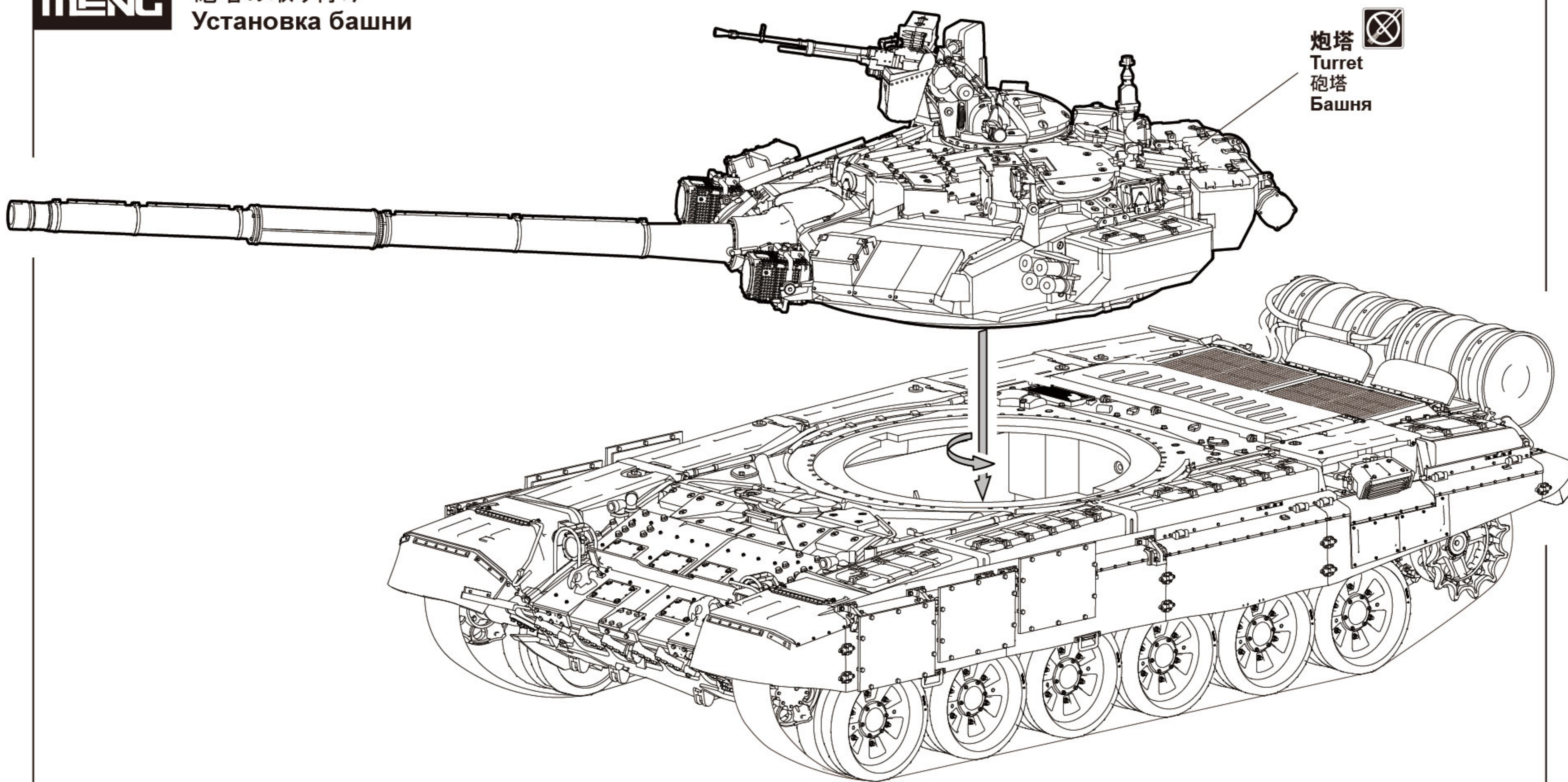
车长指挥塔 
 Commander's cupola
 車長キューポラ
 Командирская башенка



43

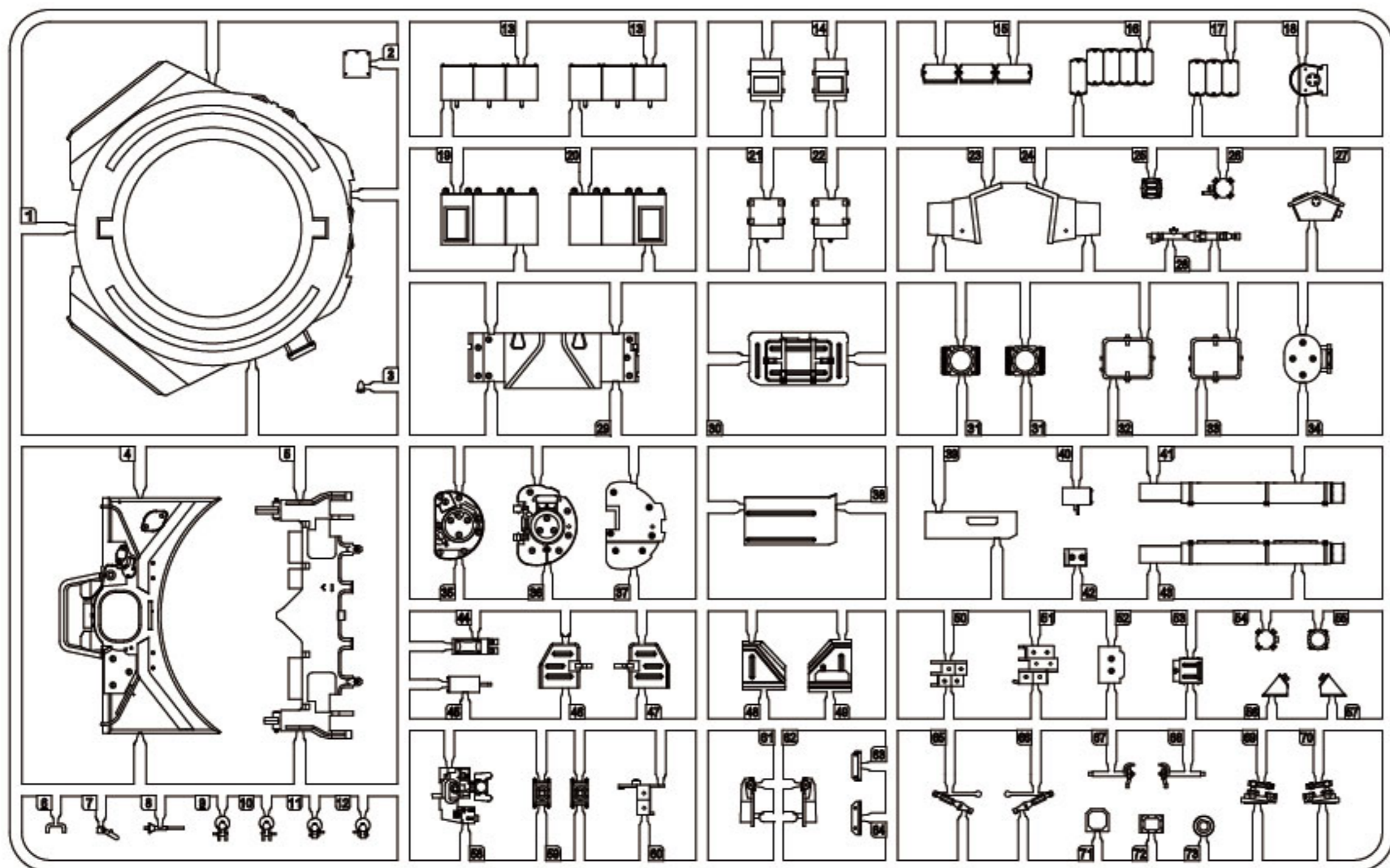
MENG

炮塔组合
Attaching turret
砲塔の取り付け
Установка башни

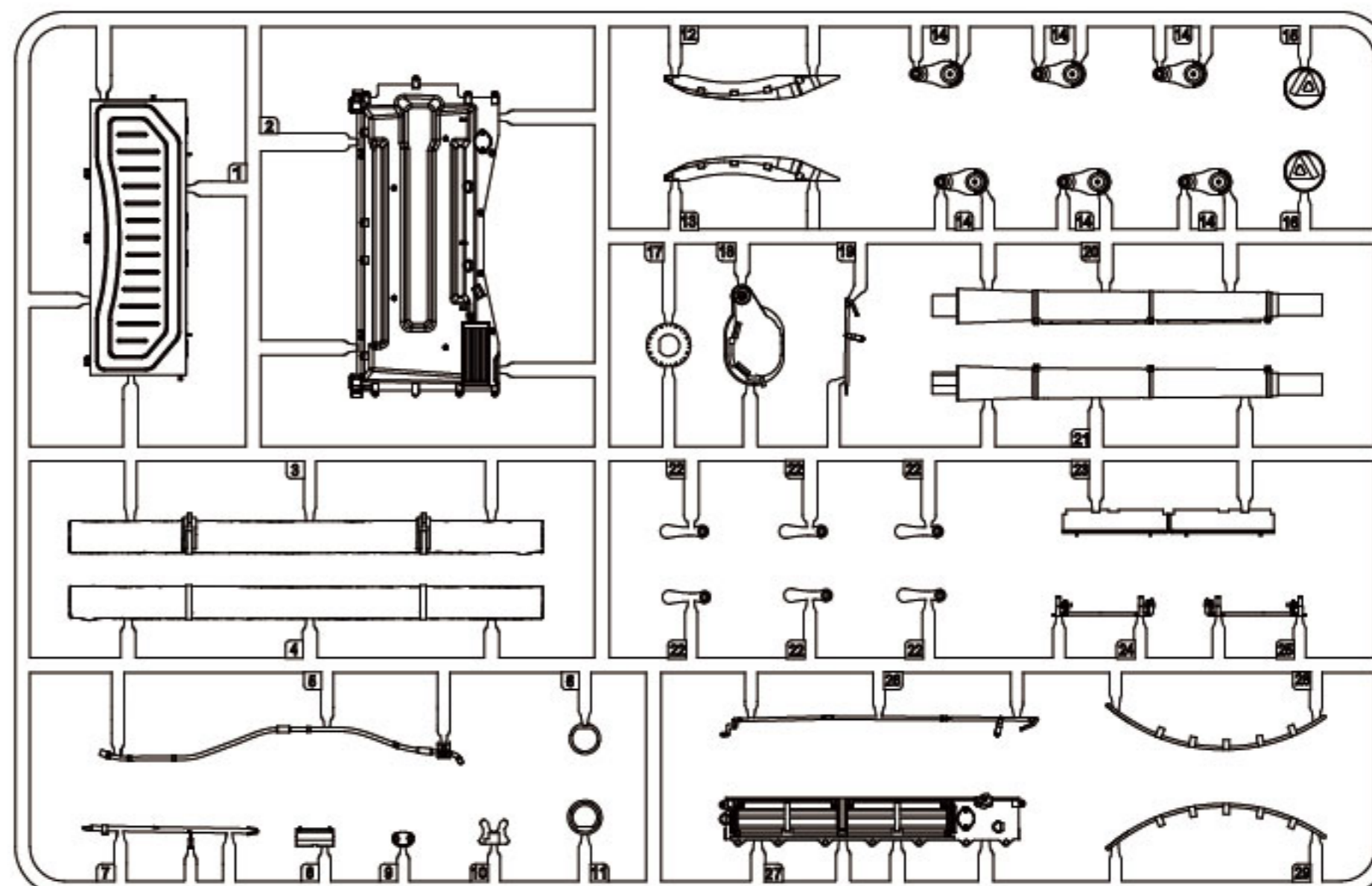


零件图
Parts
部品図
Детали

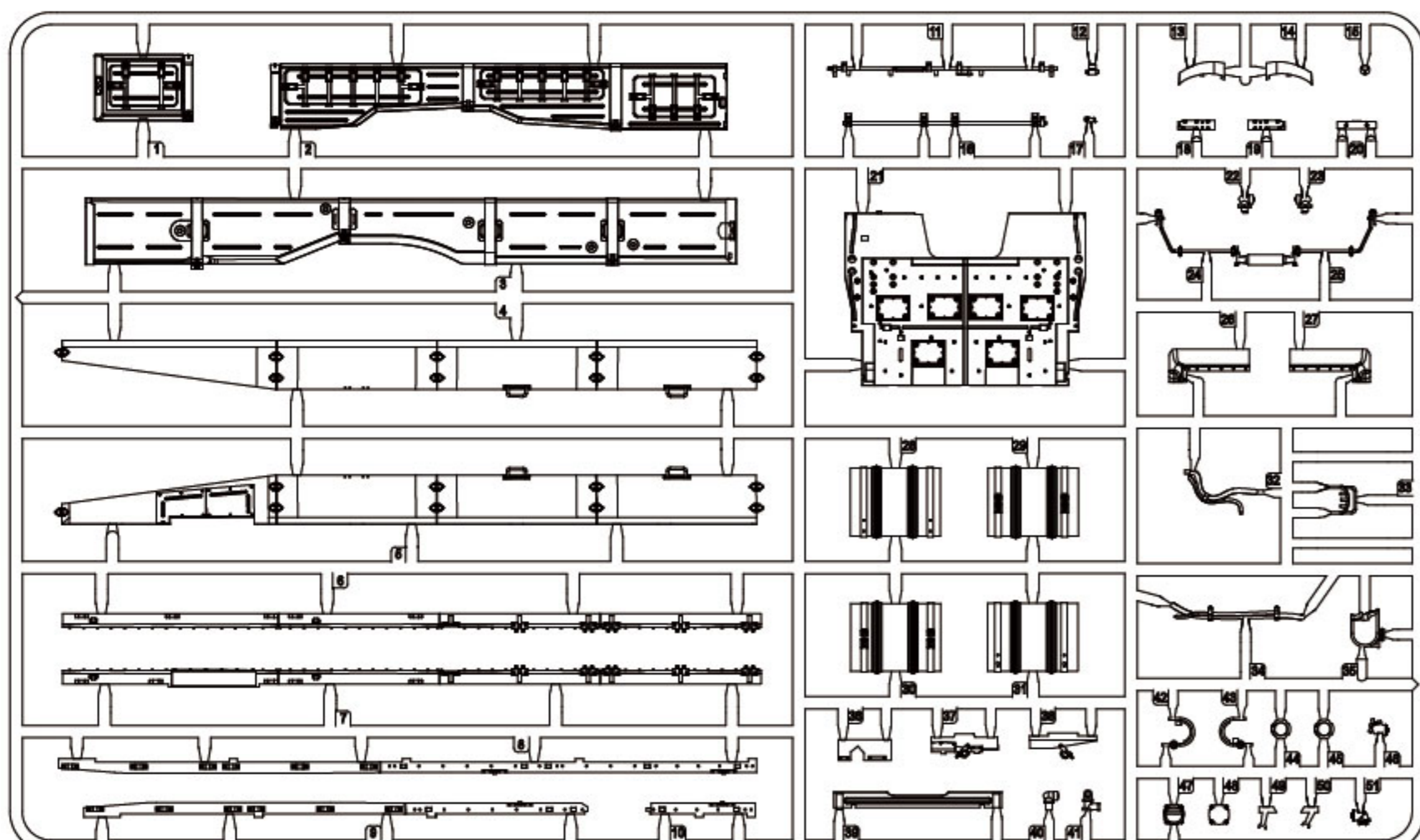
A Parts



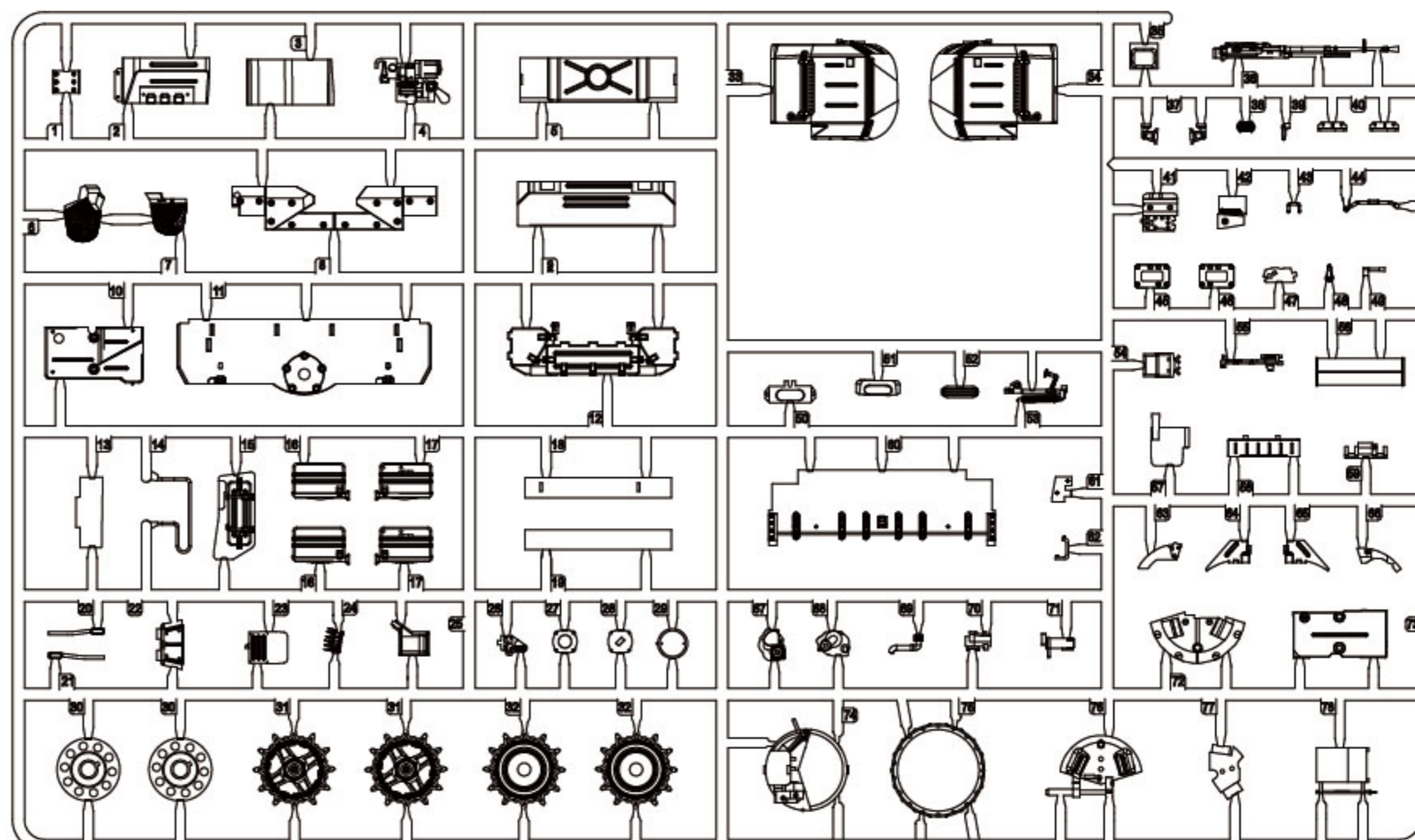
B Parts



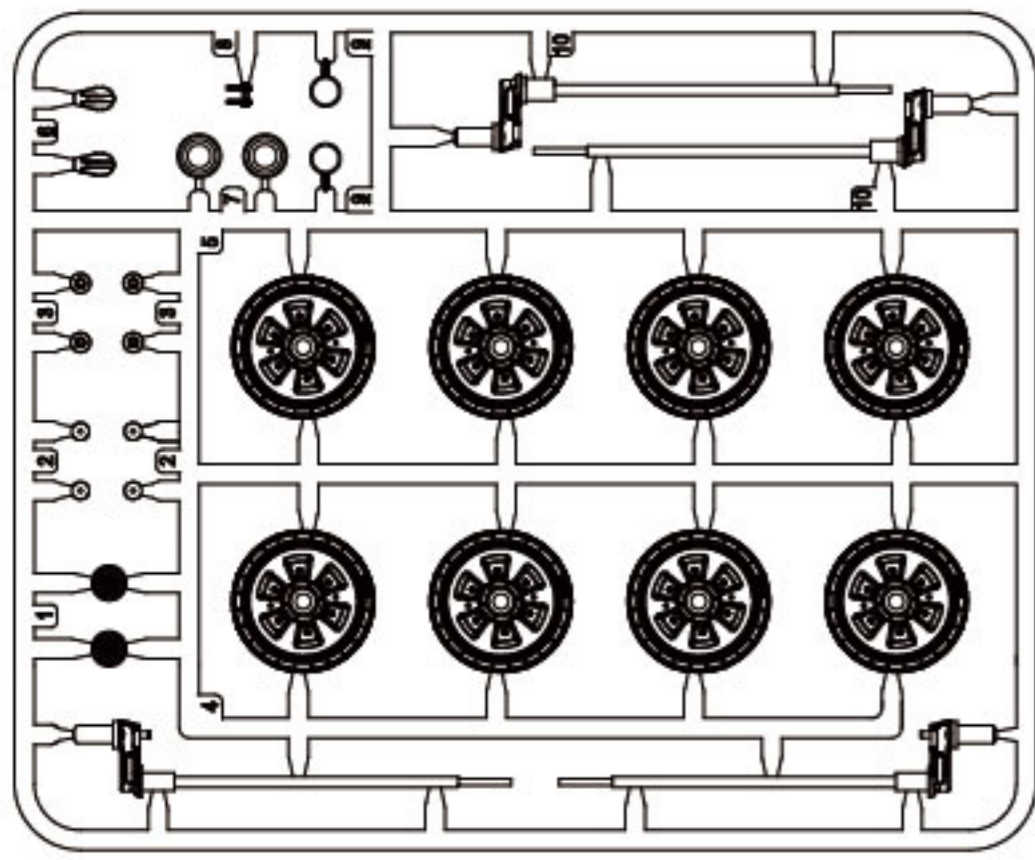
C Parts



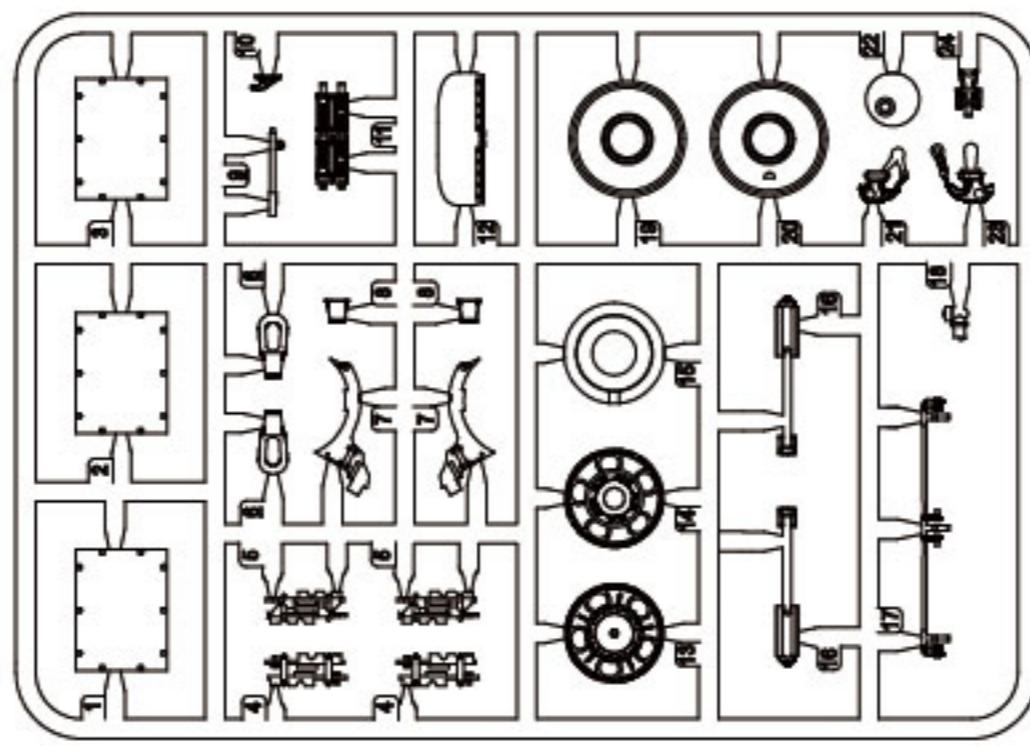
D Parts



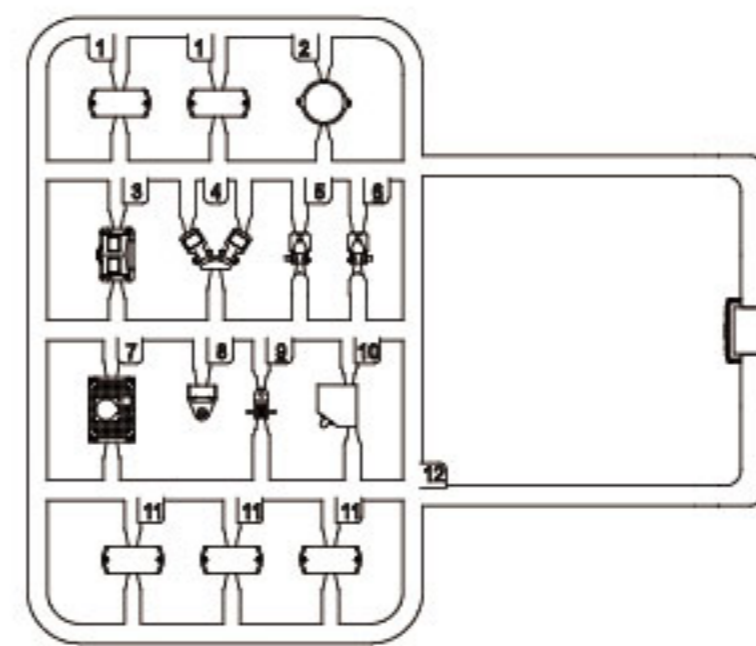
E Parts ×3



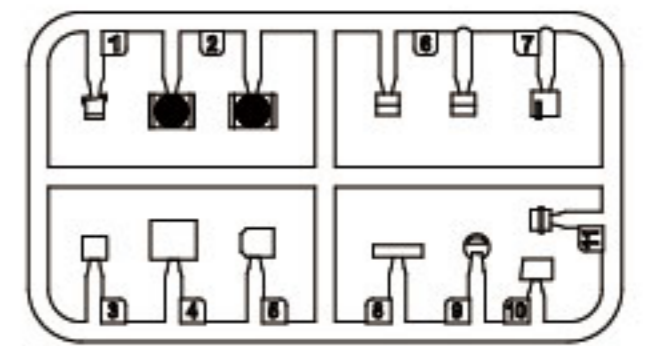
F Parts ×2



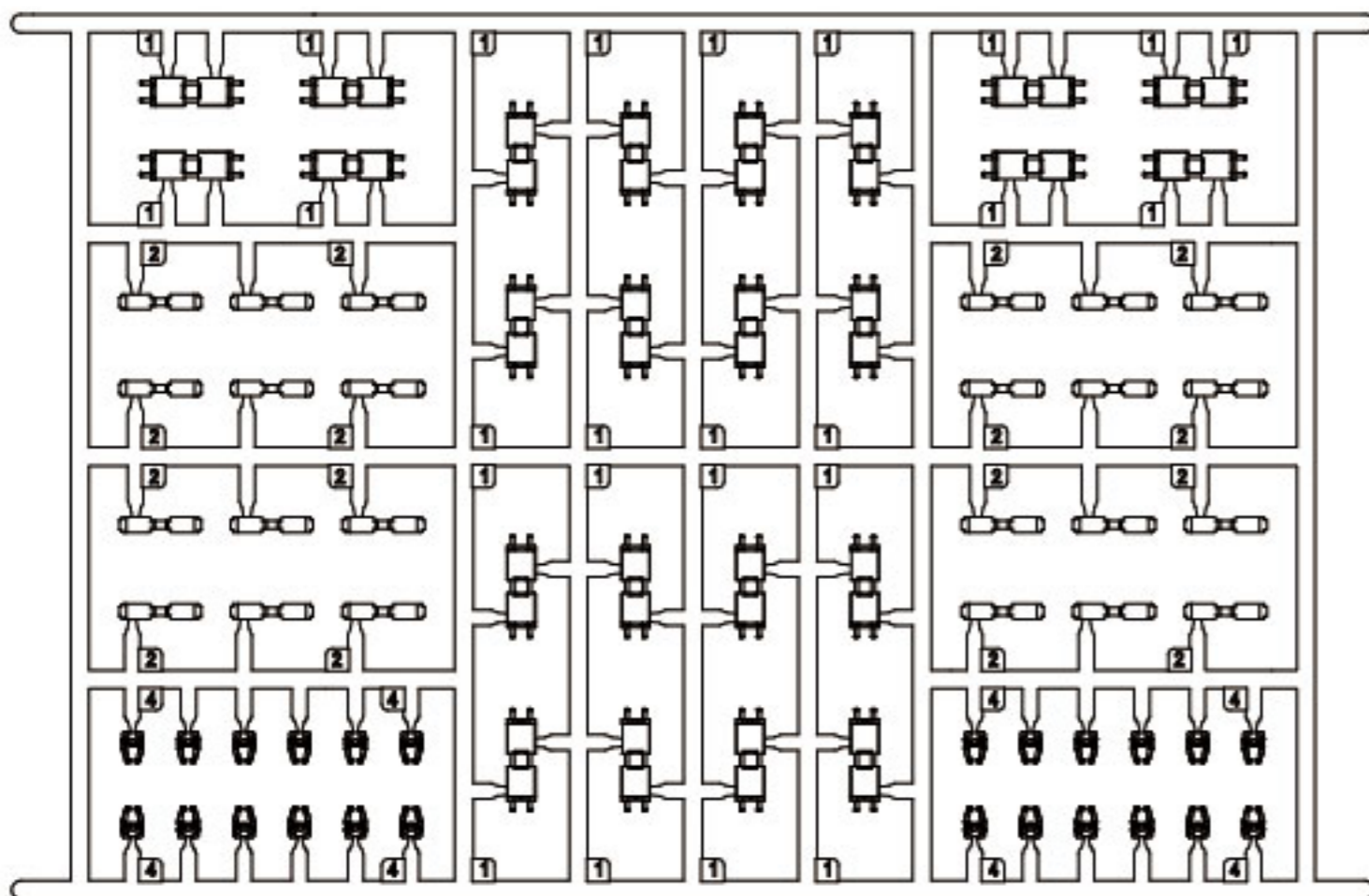
G Parts ×2



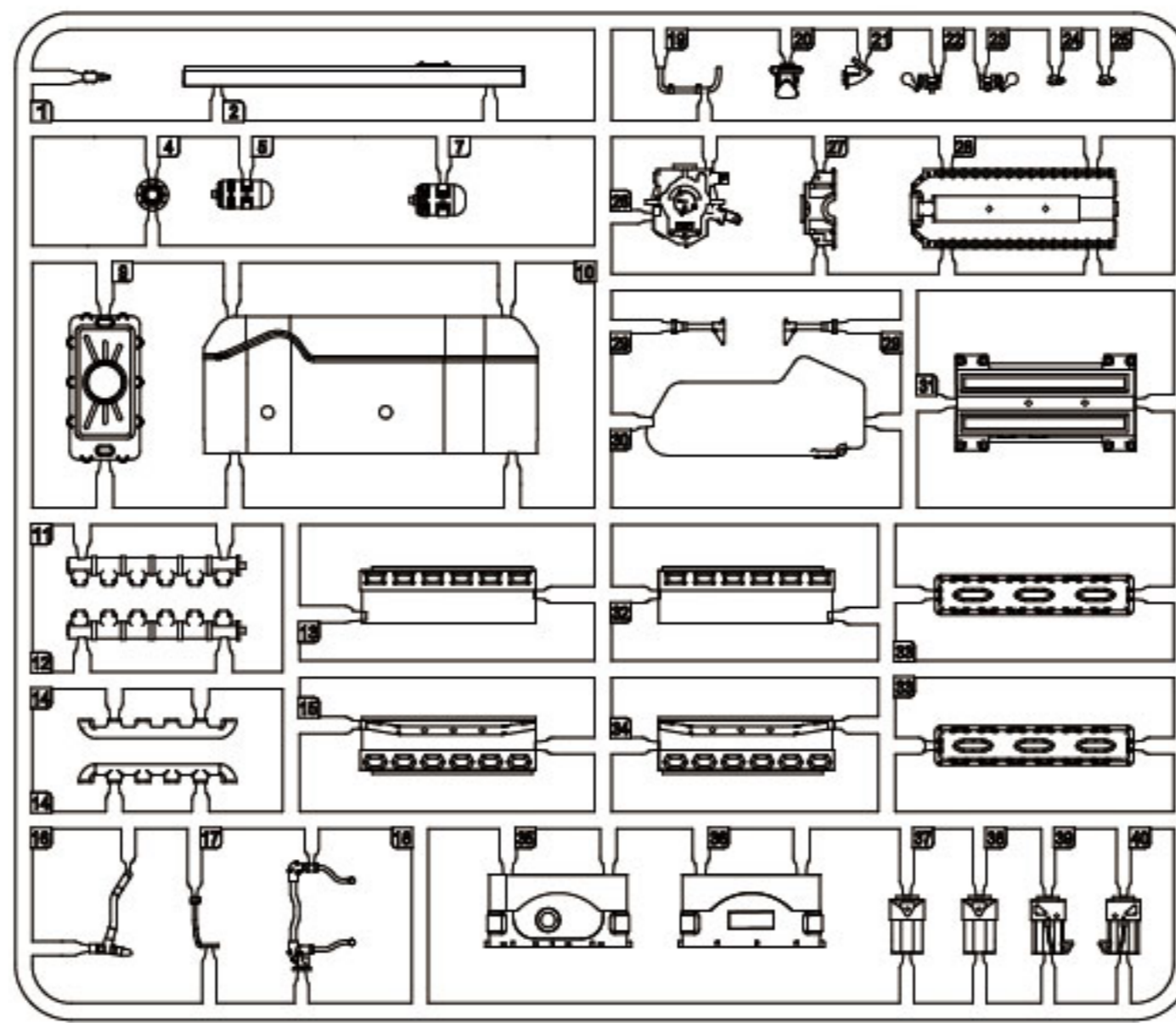
K Parts



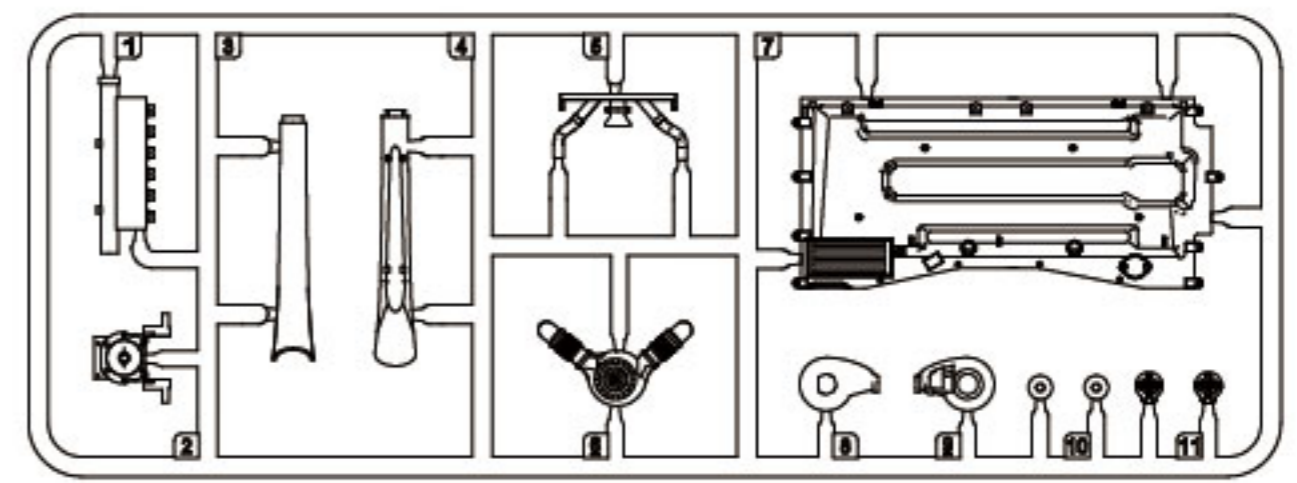
H Parts ×8



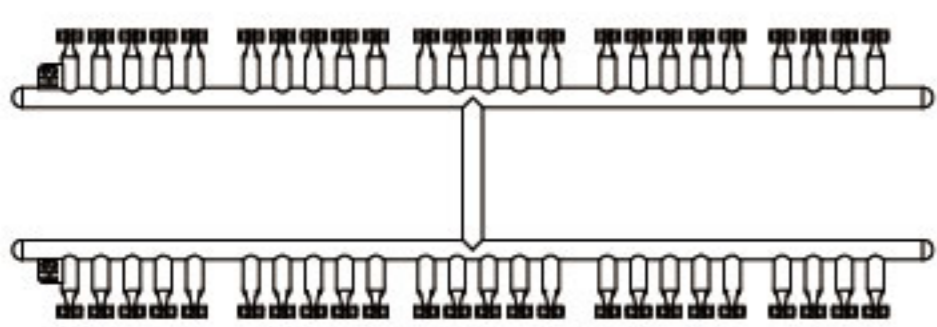
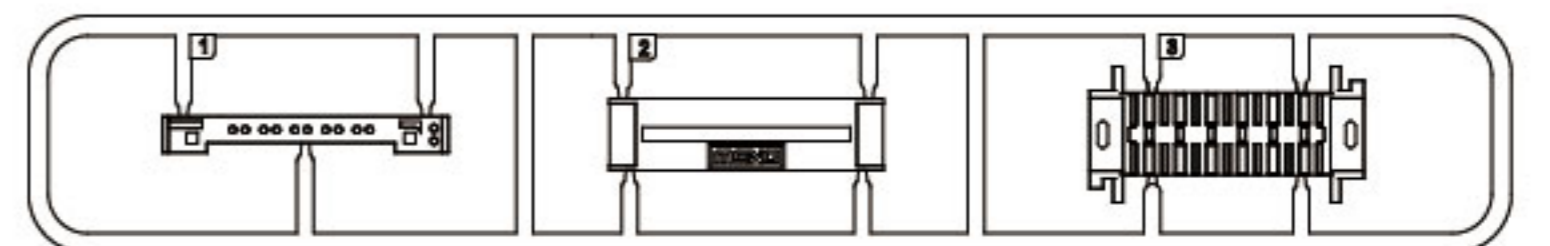
M Parts



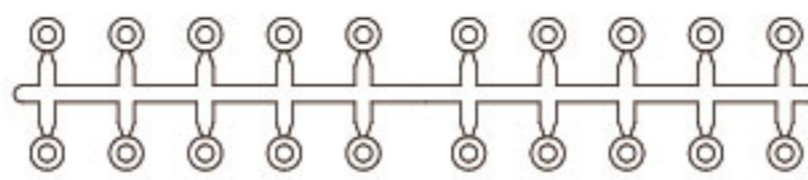
N Parts



J Parts



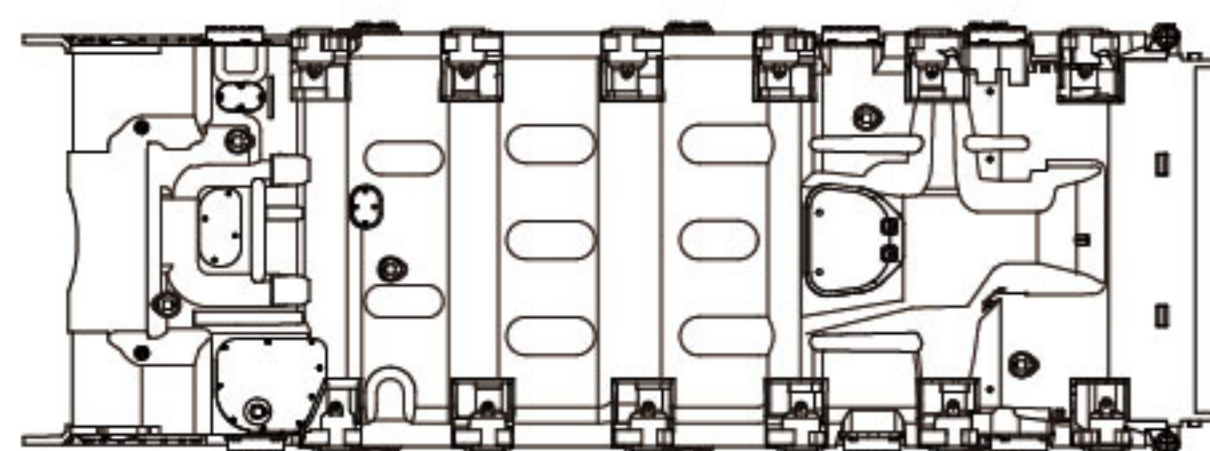
H3 Parts ×8



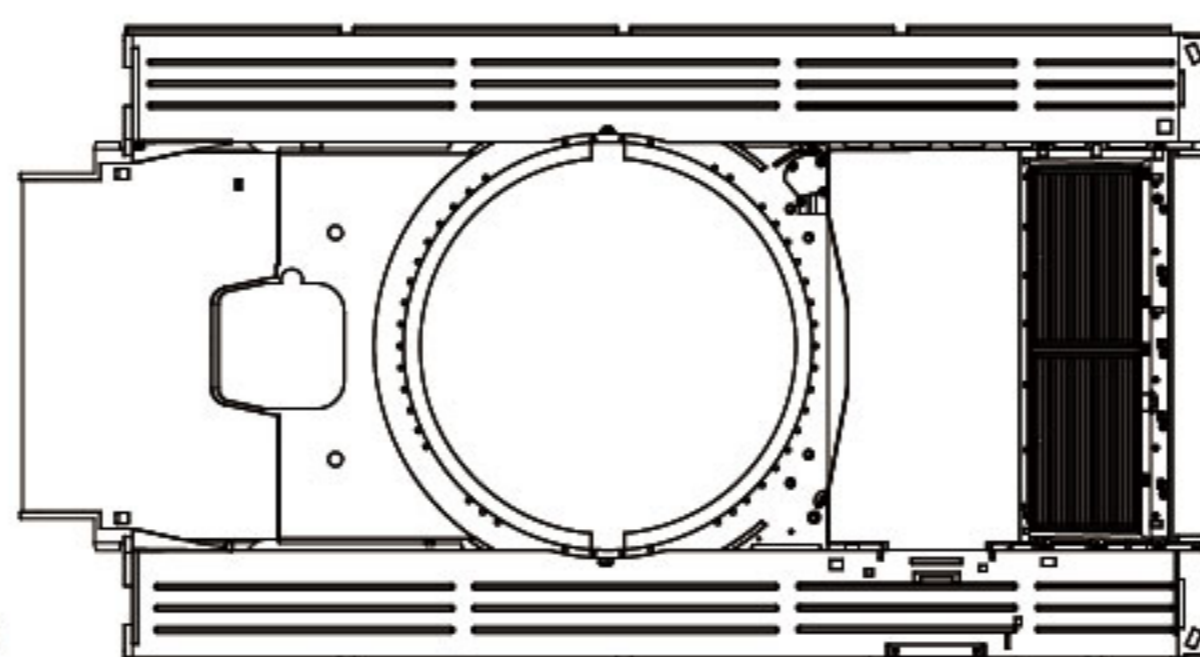
胶套
Poly cap
ポリキャップ
Эластичная втулка



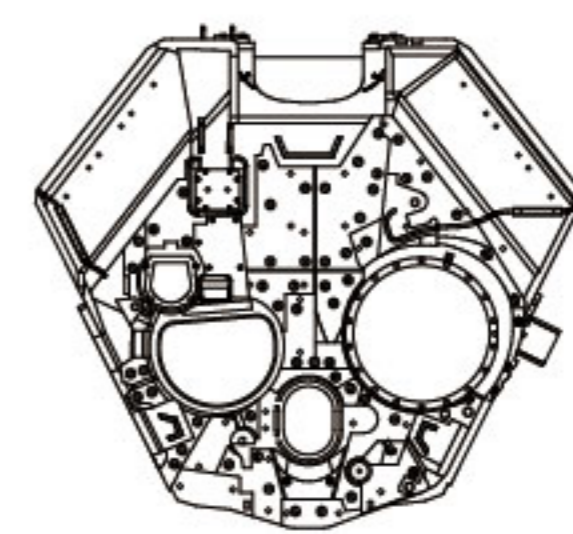
钢缆
Cable
ケーブル
Трос



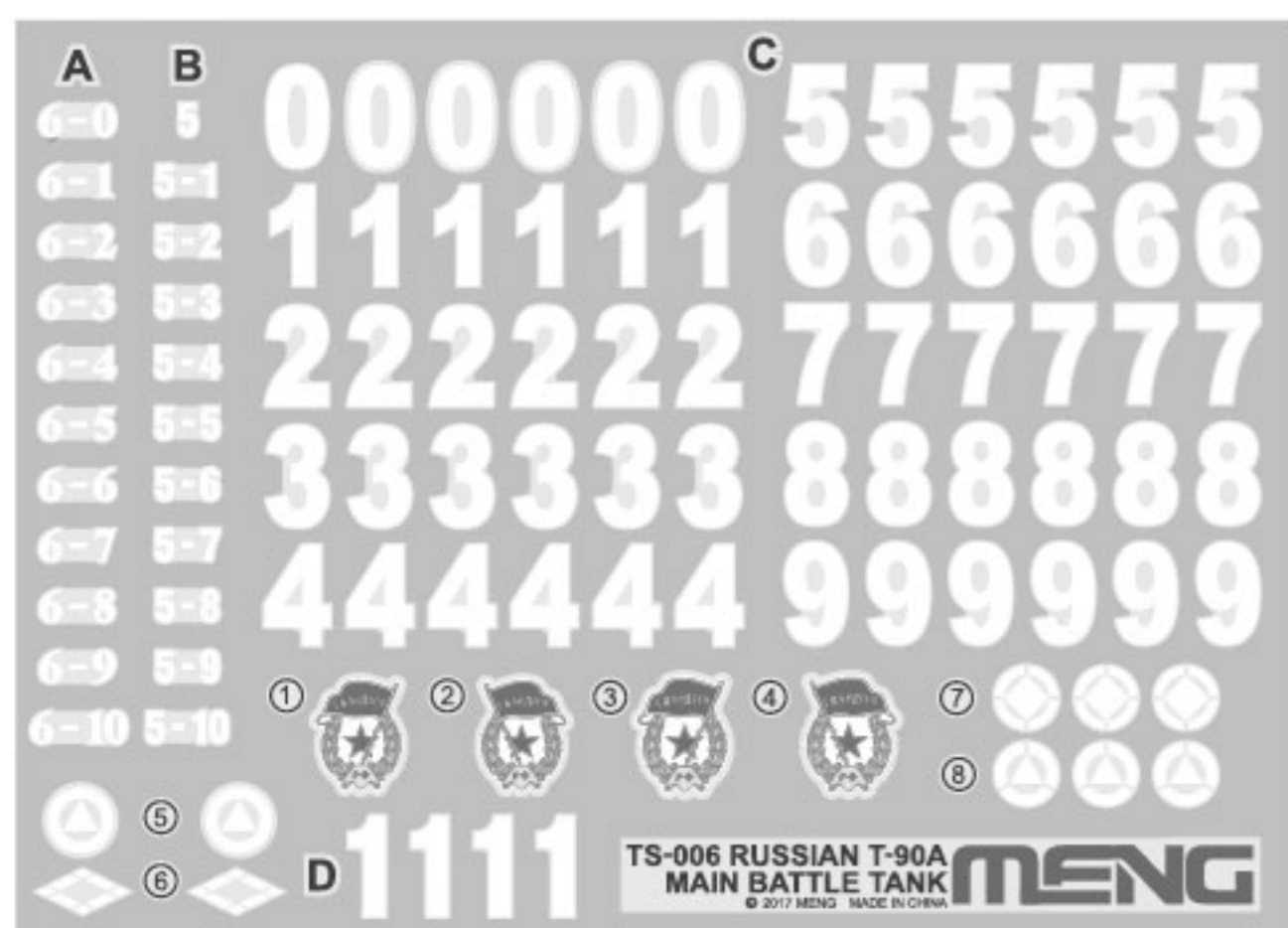
车体下部
Lower hull
車体下部
Ванна корпуса



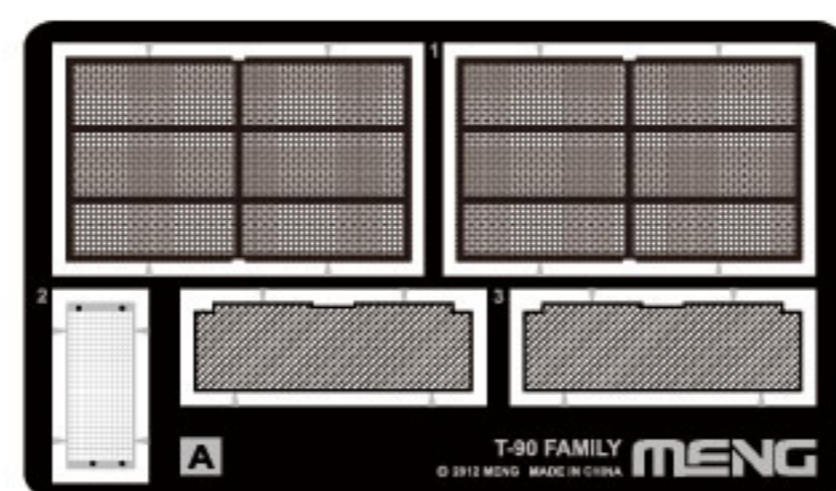
车体上部
Upper hull
車体上部
Верхняя часть корпуса



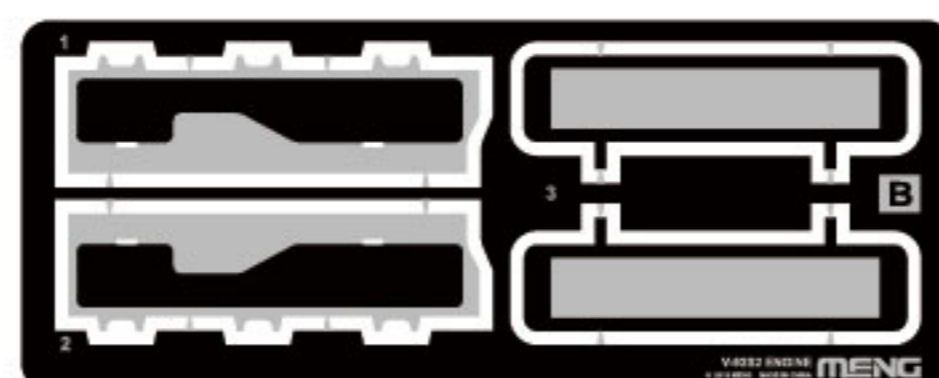
炮塔上部
Upper turret
砲塔上部
Верхняя часть башни



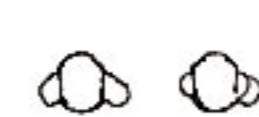
水贴
Decal
スライドマーク
Декаль



蚀刻片
PE parts
エーチング
Травленки



炮盾
Mantlet
防盾
Бронемаска



坦克帽
Crew helmet
クラッシュヘルメット
Танковый шлемофон

颜色对照表
Color reference
カラー对照表
Таблица цветов



亚光黑	Matt Black	つや消しブラック	Матовый черный	MC-001	N12
亚光红	Matt Red	つや消しレッド	Матовый красный	MC-003	N13
亚光蓝	Matt Blue	つや消しブルー	Матовый синий	MC-005	N5
中灰	Middle Grey	ミドルグレー	Серый средний	MC-017	N22
透明红	Transparent Red	透明レッド	Красный, прозрачный	MC-101	N90
透明蓝	Transparent Blue	透明ブルー	Синий, прозрачный	MC-102	N93
浅灰白	Light Greyish White	ライトグレーホワイト	Светло-серый	MC-208	N61
砂黄	Sand Yellow	サンドイエロー	Песочный	MC-214	N66
木棕	Wood	ウッド	Древесно-коричневый	MC-215	N37
俄国绿1	Russian Green 1	ロシアングリーン1	Защитный 1	MC-217	N73
浅草绿	Light Grass Green	ライトグラスグリーン	Травяной	MC-235	N50
红棕	Red Brown	レッドブラウン	Красно-коричневый	MC-237	N47
浅砂	Light Sand	ライトサンド	Светло-песочный	MC-253	N79
银	Silver	シルバー	Серебристый	MC-502	N8
黄铜	Brass	ブラス	Латунный	MC-503	N10
黑铁	Steel	スチール	Стальной	MC-508	N18

A**B****D****E****F**



☐ 坦克编号参阅P24。
☐ Tank number reference (Page 24).
☐ 戦車シリアル番号は24ページを参照します。
☐ Схемы построений танковой колонны на парадах (стр.24).

A 莫斯科军区第27近卫独立摩托化步兵旅 2011年俄罗斯胜利日阅兵式
27th Separate Guards Motorized Rifle Brigade, Moscow Military District, Russia Victory Day Parade 2011
モスクワ軍管区第27独立親衛自動車化狙撃旅団 2011年ロシア戦勝記念日阅兵式
Танк из 27-ой гвардейской отдельной мотострелковой бригады Московского военного округа, принимавший участие в параде Победы 9 мая 2011 г. в Москве.



车体色
Body color
車体色
Цвет корпуса

MC-217/N73

② (对侧 ①)
Opposite
对側
Напротив

B 莫斯科军区第27近卫独立摩托化步兵旅 2012年俄罗斯胜利日阅兵式
27th Separate Guards Motorized Rifle Brigade, Moscow Military District, Russia Victory Day Parade 2012
モスクワ軍管区第27独立親衛自動車化狙撃旅団 2012年ロシア戦勝記念日阅兵式
Танк из 27-ой гвардейской отдельной мотострелковой бригады Московского военного округа, принимавший участие в параде Победы 9 мая 2012 г. в Москве.

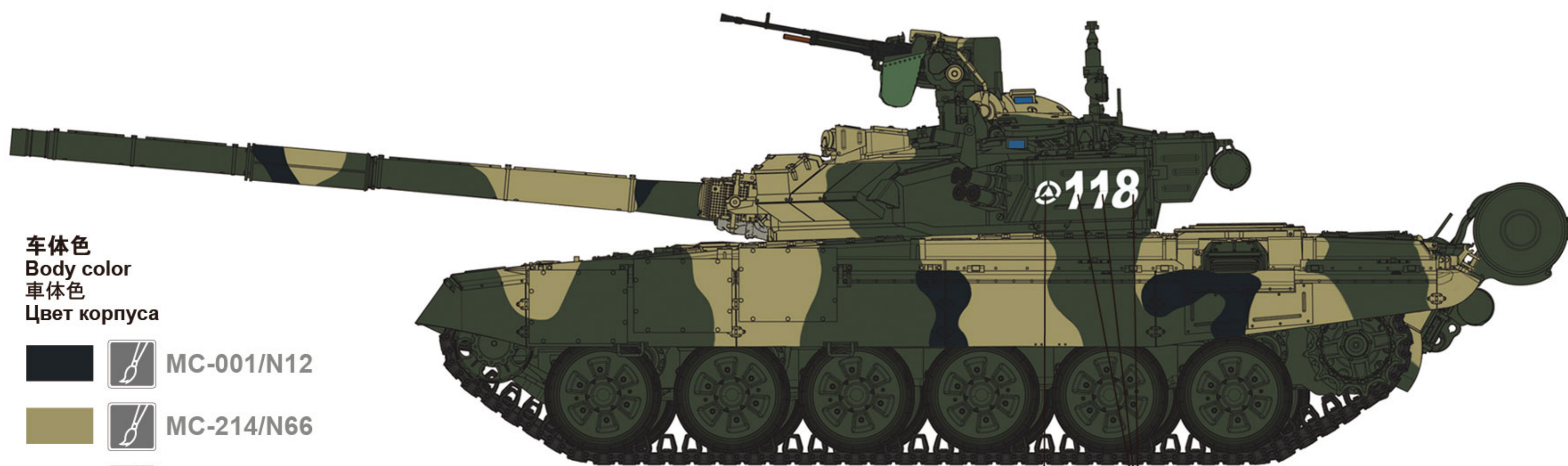


车体色
Body color
車体色
Цвет корпуса

MC-217/N73

② (对侧 ①)
Opposite
对側
Напротив

C 北高加索军区第19摩托化步兵旅
19th Motorized Rifle Brigade, North Caucasus Military District
北カフカーズ軍管区第19独立親衛自動車化狙撃旅団
Танк из 19-ой мотострелковой бригады Северо-Кавказского военного округа.



车体色
Body color
車体色
Цвет корпуса

MC-001/N12

MC-214/N66

MC-217/N73

⑧ C

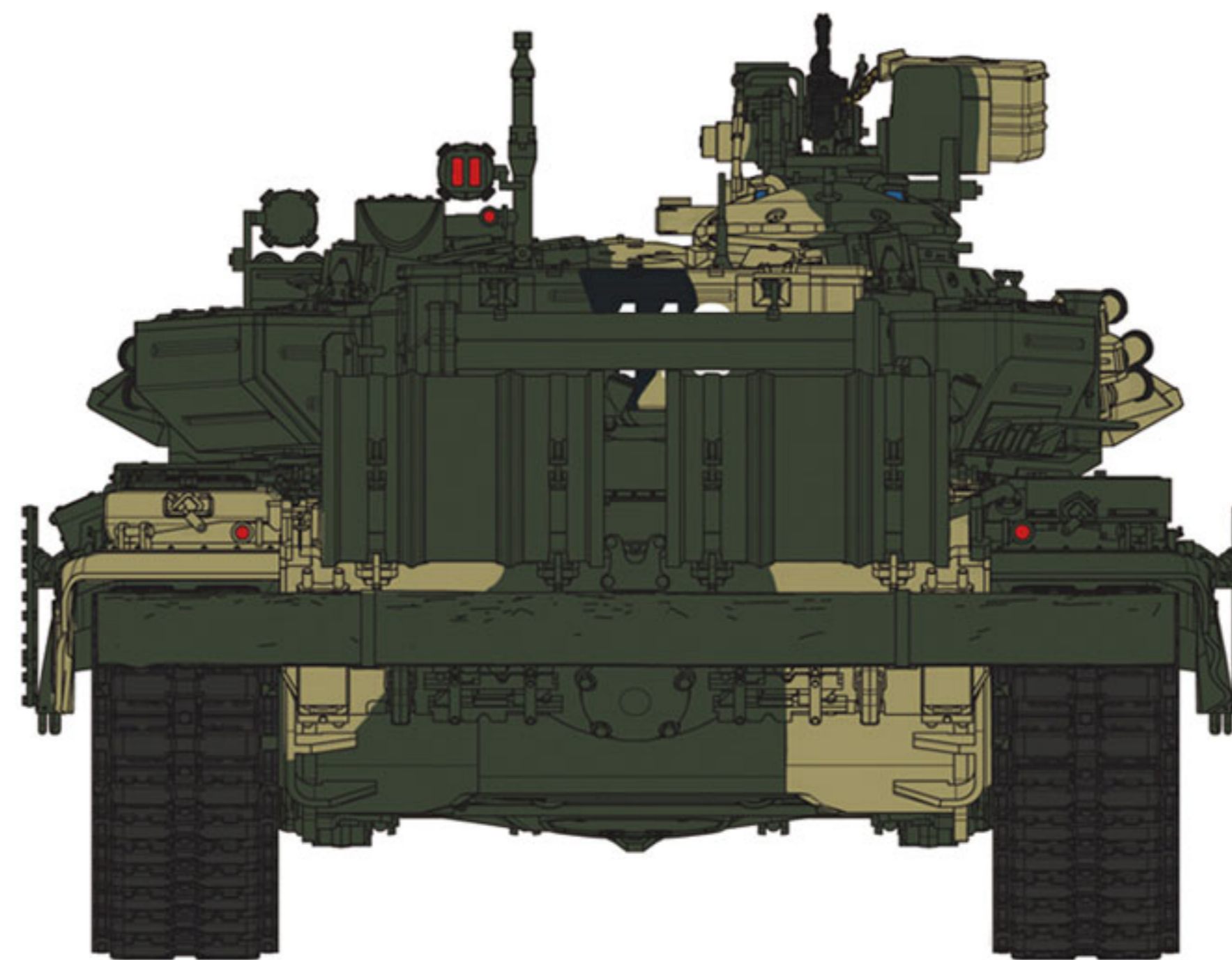
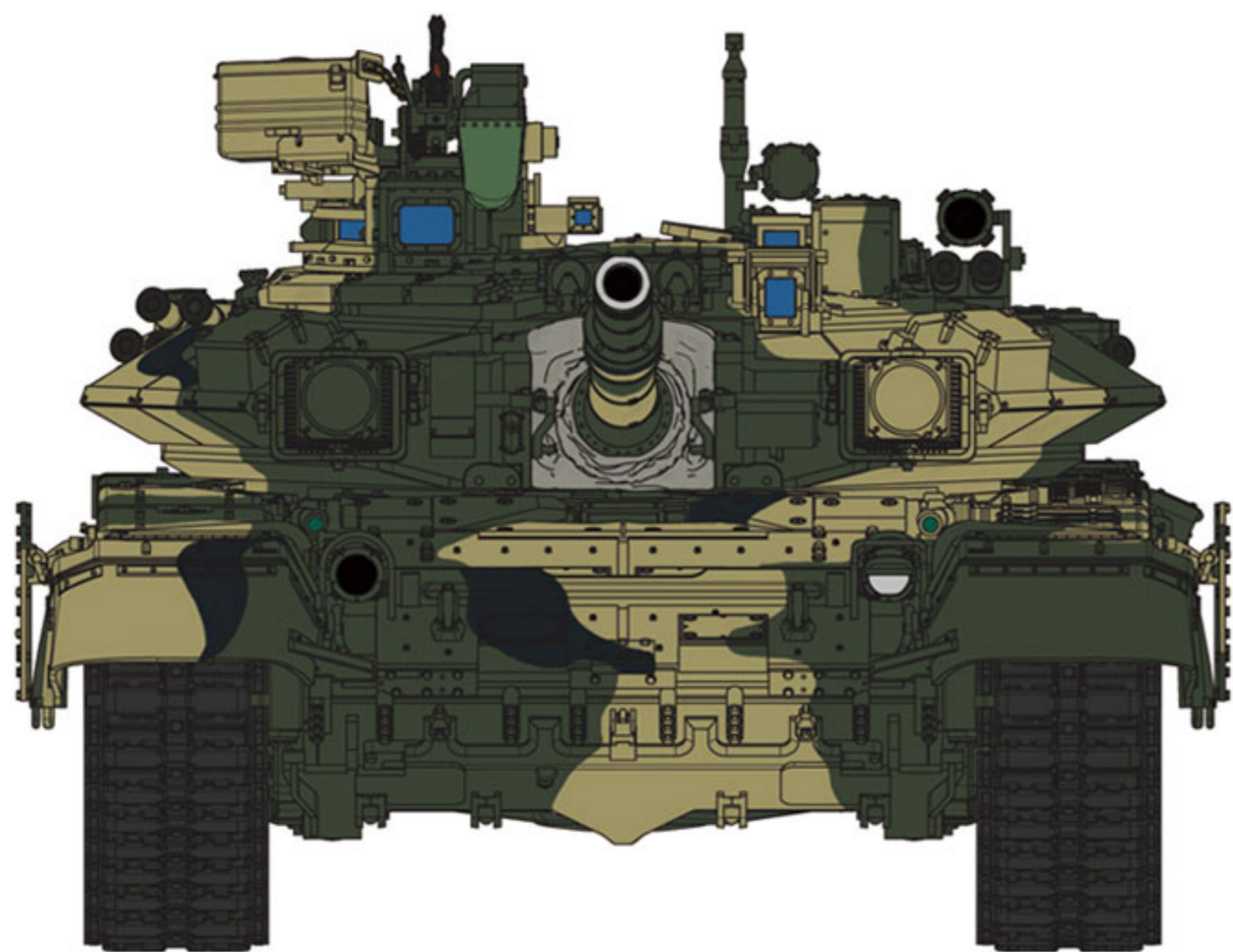


北高加索军区第19摩托化步兵旅

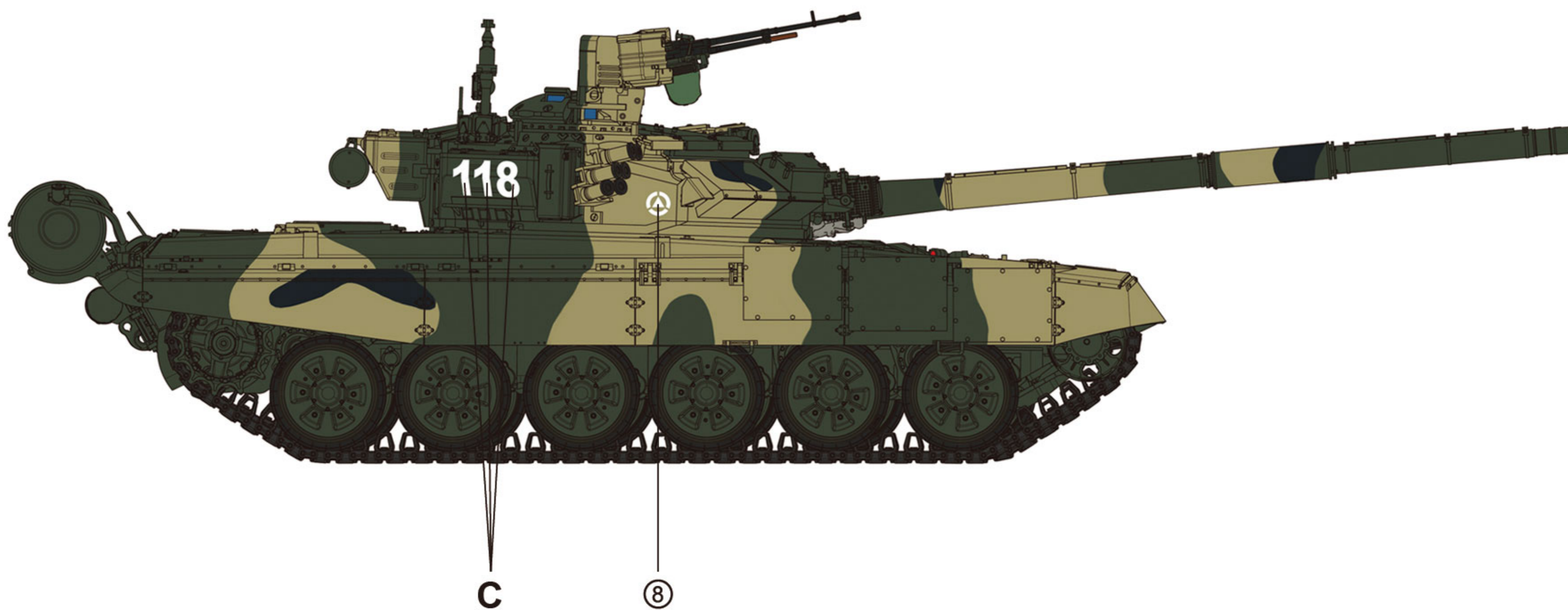
19th Motorized Rifle Brigade, North Caucasus Military District

北カフカース軍管区第19独立親衛自動車化狙撃旅団

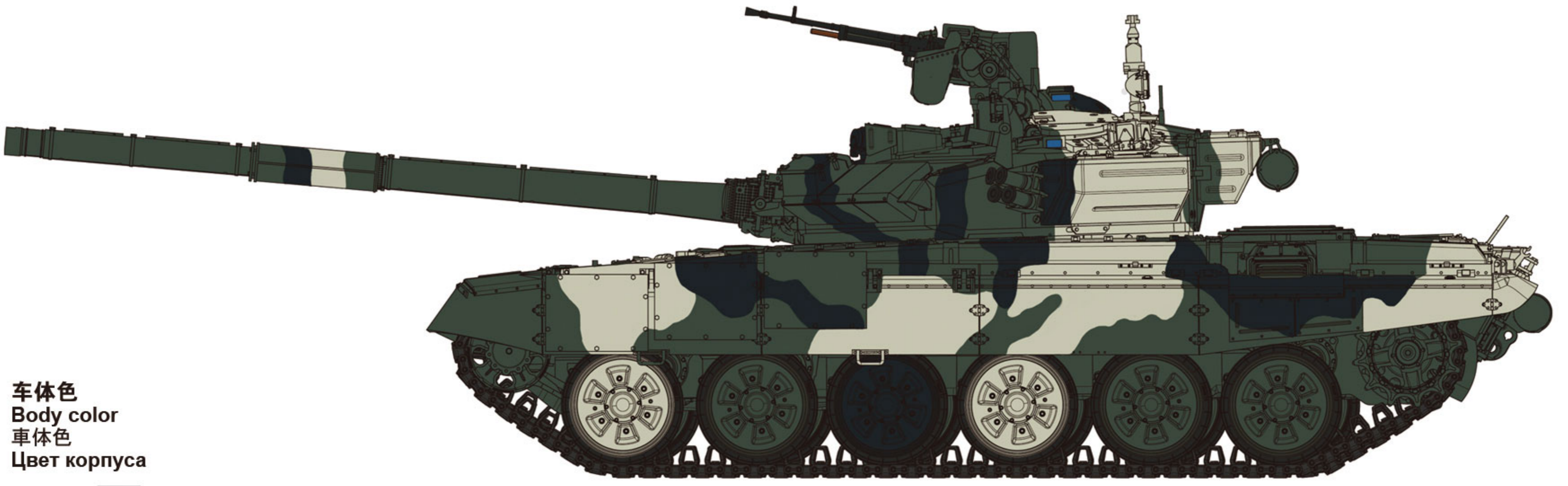
Танк из 19-ой мотострелковой бригады Северо-Кавказского военного округа.



⑧ C

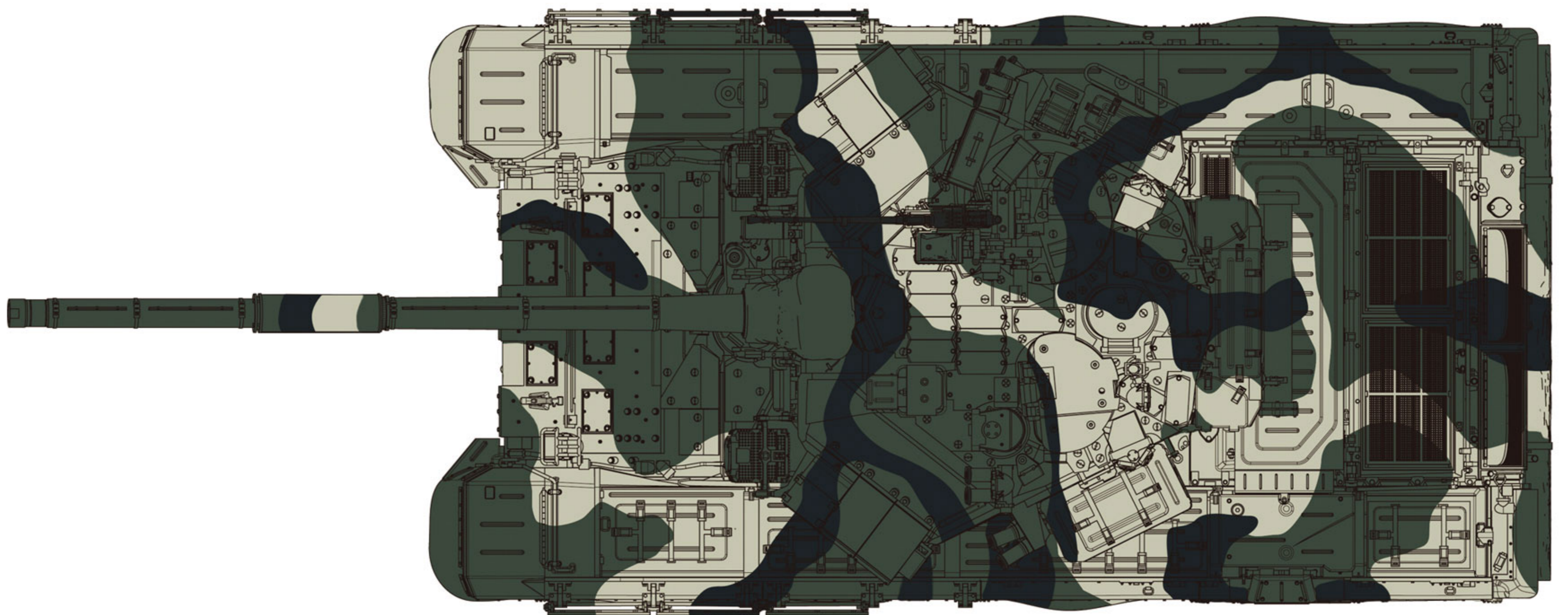
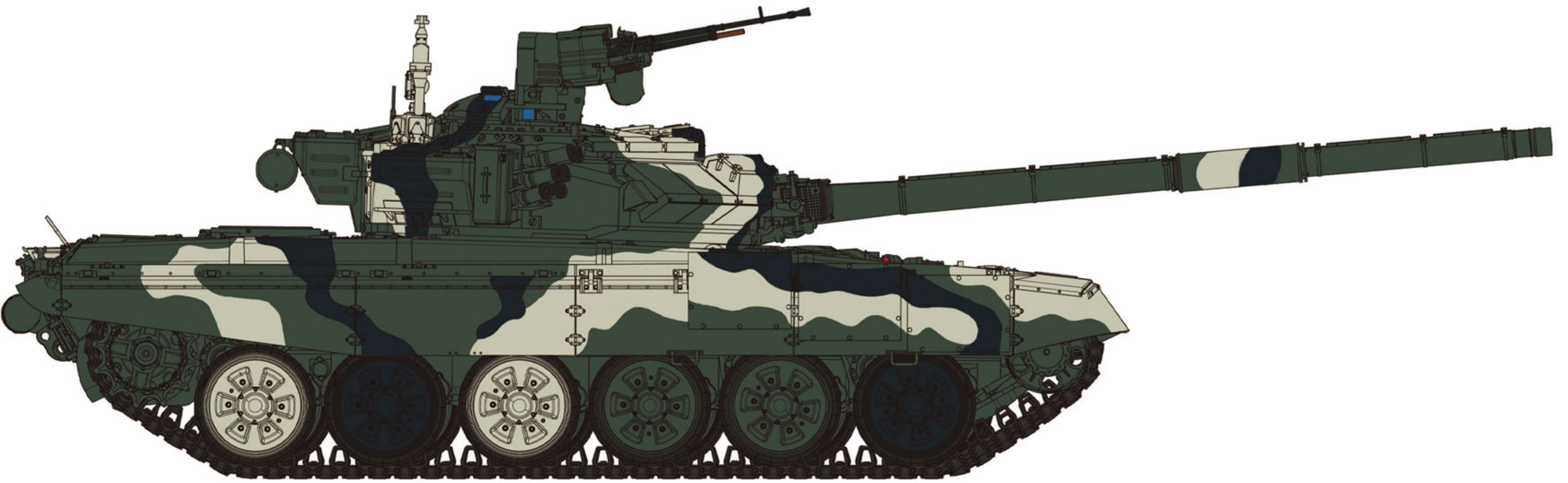


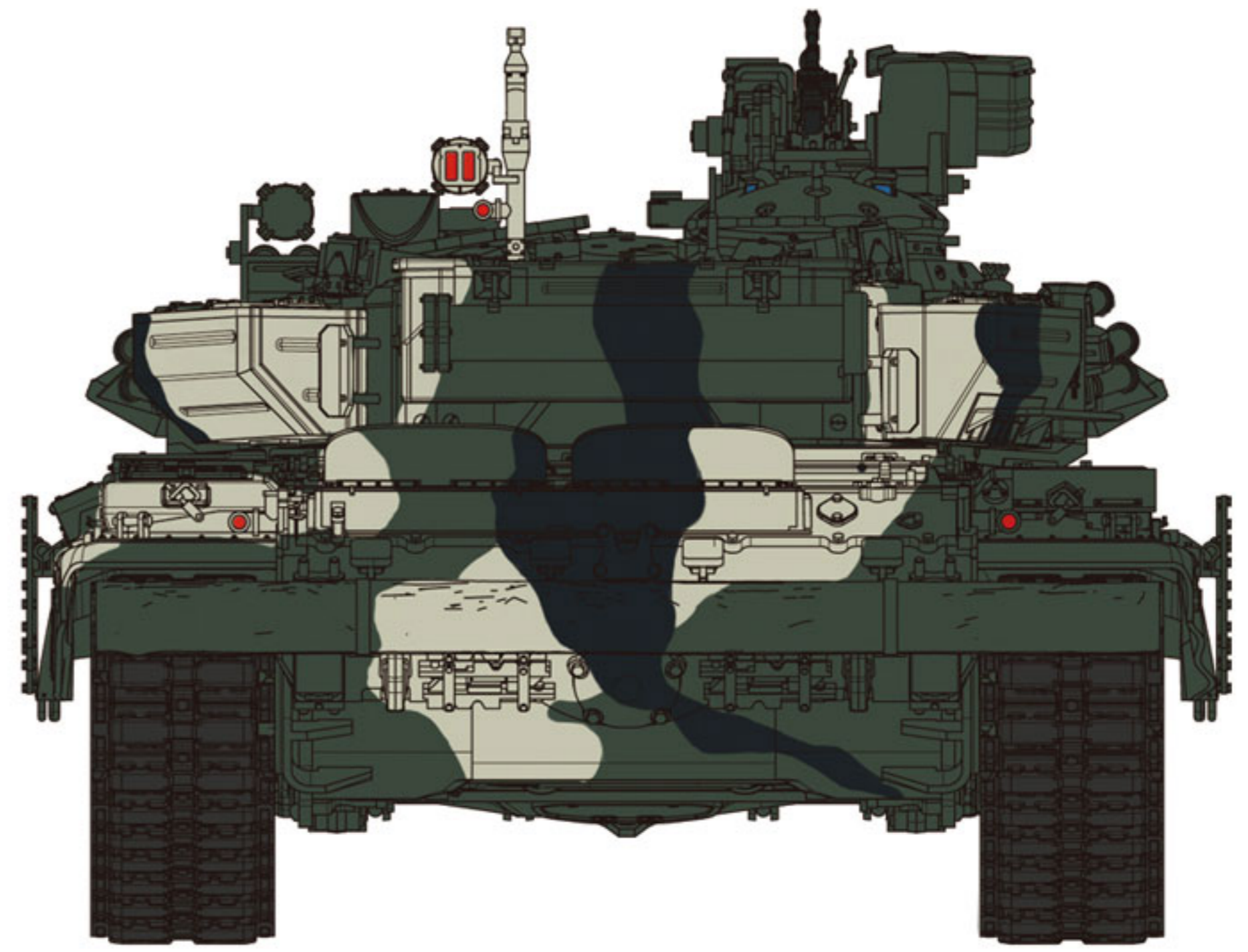
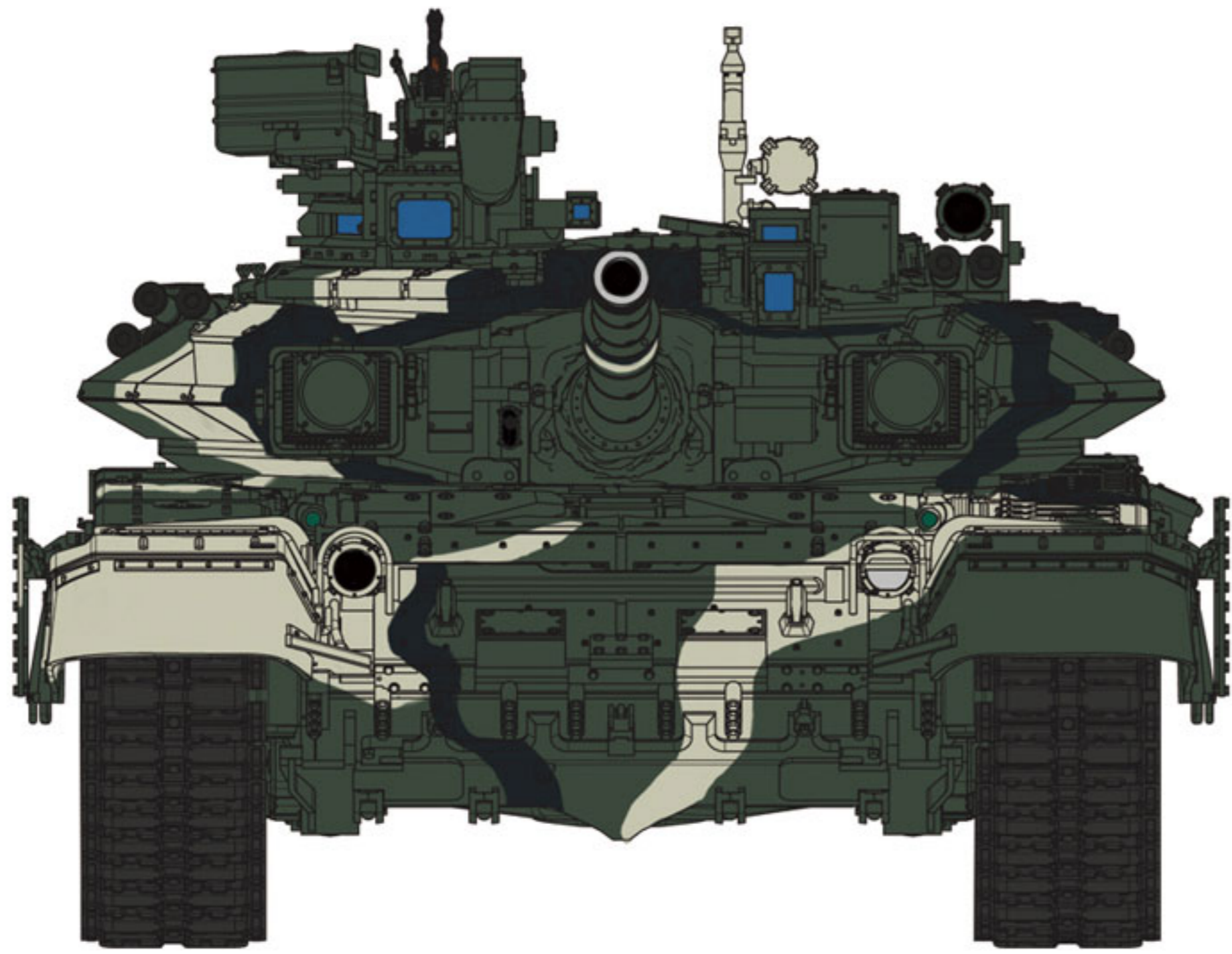
D E F



车体色
Body color
車体色
Цвет корпуса

-   MC-001/N12
-   MC-217/N73
-   MC-253/N79



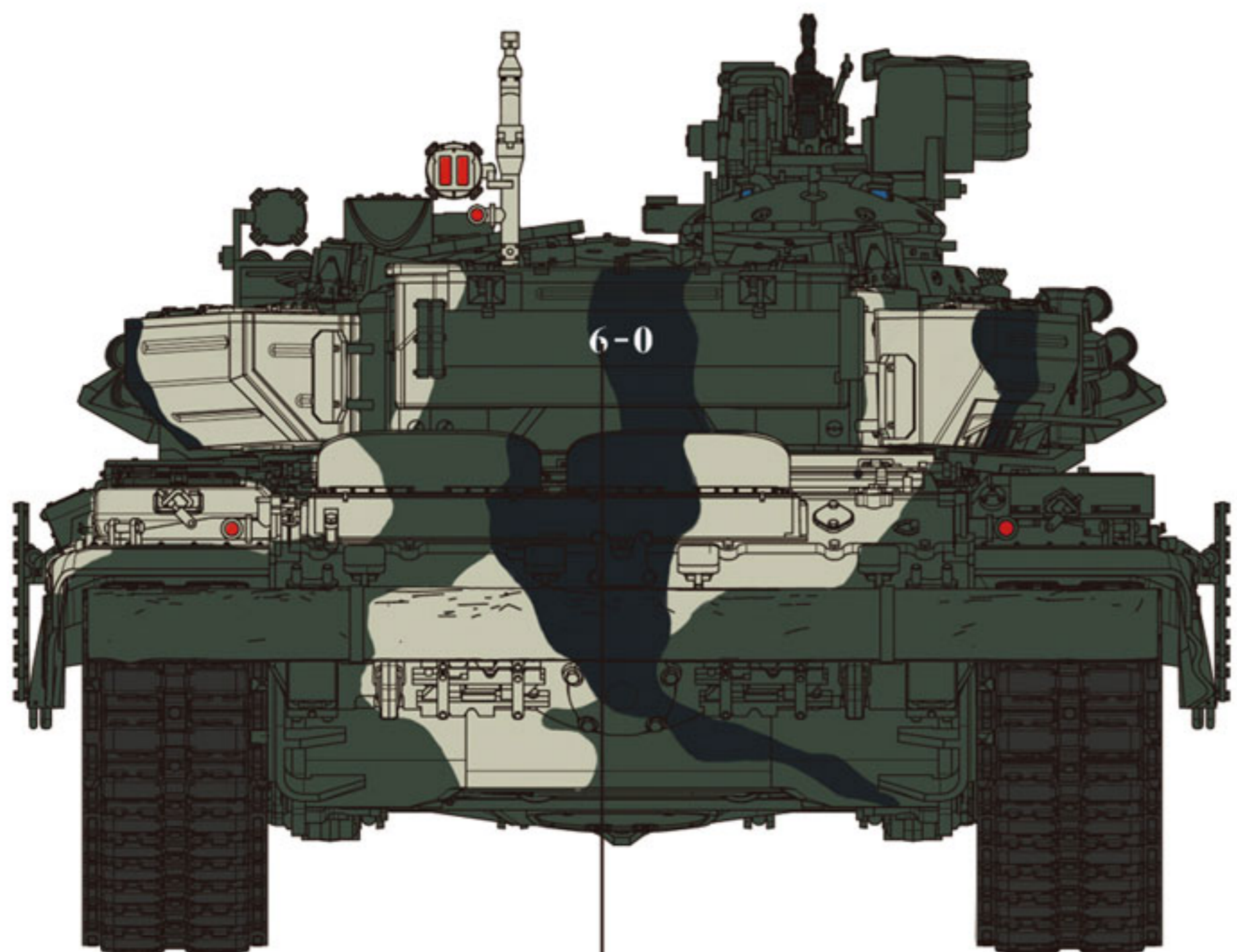


D

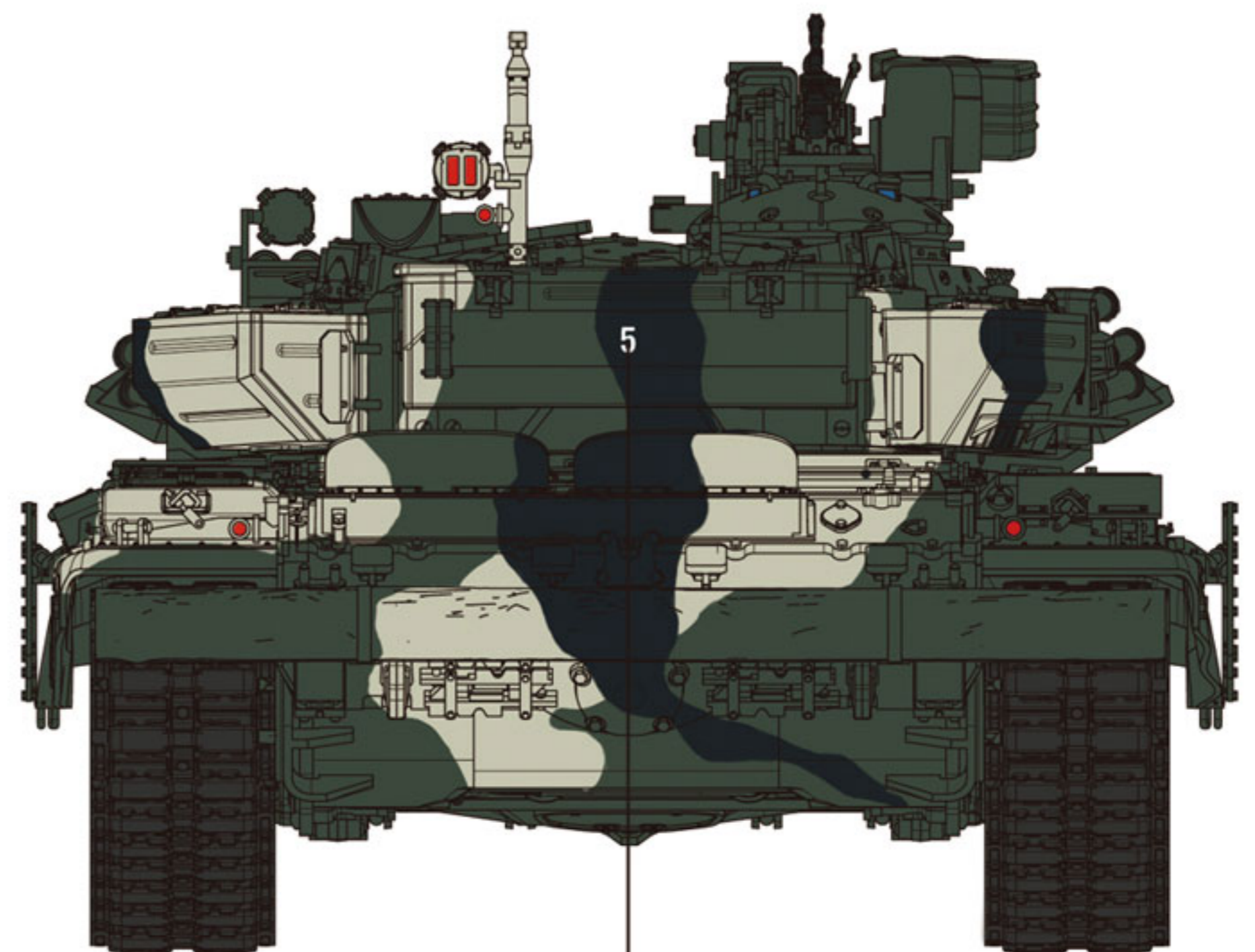
北莫斯科军区第27近卫独立摩托化步兵旅 2008年俄罗斯胜利日阅兵式
 27th Separate Guards Motorized Rifle Brigade, Moscow Military District, Russia
 Victory Day Parade 2008
 モスクワ軍管区第27独立親衛自動車化狙撃旅団 2008年ロシア戦勝記念日阅兵式
 Танк из 27-ой гвардейской отдельной мотострелковой бригады Московского
 военного округа, принимавший участие в параде Победы 9 мая 2008 г. в Москве.

D

莫斯科军区第27近卫独立摩托化步兵旅 2009年俄罗斯胜利日阅兵式
 27th Separate Guards Motorized Rifle Brigade, Moscow Military District, Russia
 Victory Day Parade 2009
 モスクワ軍管区第27独立親衛自動車化狙撃旅団 2009年ロシア戦勝記念日阅兵式
 Танк из 27-ой гвардейской отдельной мотострелковой бригады Московского
 военного округа, принимавший участие в параде Победы 9 мая 2009 г. в Москве.



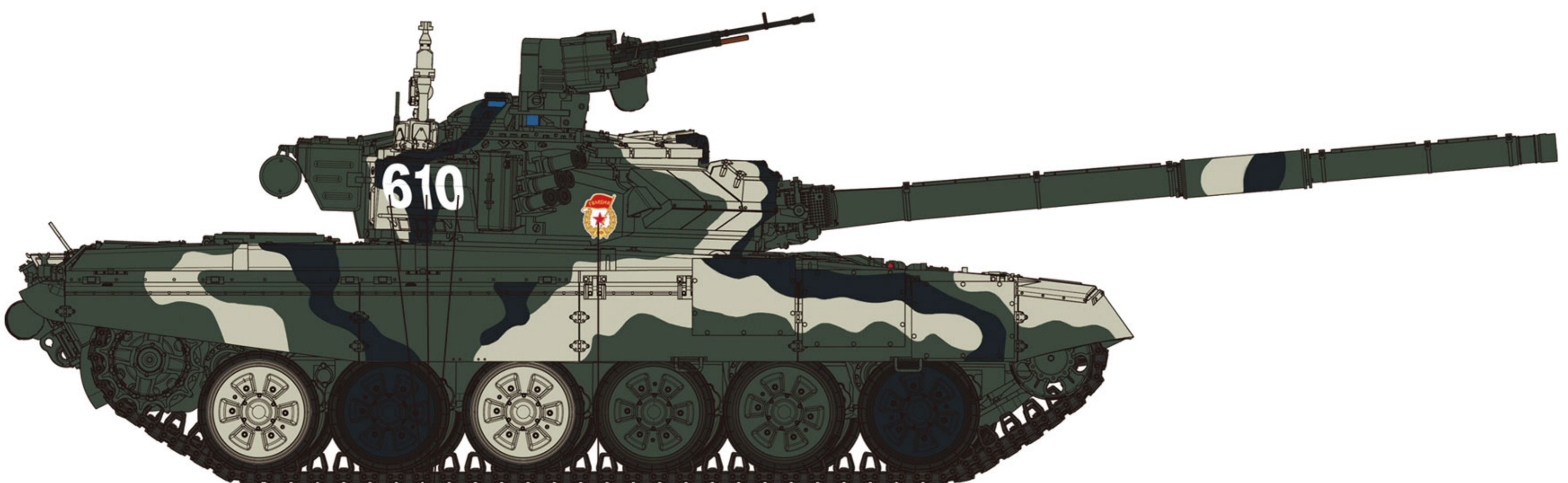
A



B

D

莫斯科军区第27近卫独立摩托化步兵旅 2010年俄罗斯胜利日阅兵式
 27th Separate Guards Motorized Rifle Brigade, Moscow Military District, Russia
 Victory Day Parade 2010
 モスクワ軍管区第27独立親衛自動車化狙撃旅団 2010年ロシア戦勝記念日阅兵式
 Танк из 27-ой гвардейской отдельной мотострелковой бригады Московского военного округа, принимавший участие в параде
 Победы 9 мая 2010 г. в Москве.



C

③ (对侧 ④)
 Opposite
 对侧
 Напротив