

BRITISH HEAVY TANK


THE TANK MUSEUM
www.tankmuseum.org

MK.V MALE

英国 Mk.V 重型坦克 (雄性)

1/35
SCALE 



FULL
INTERIORS
Included

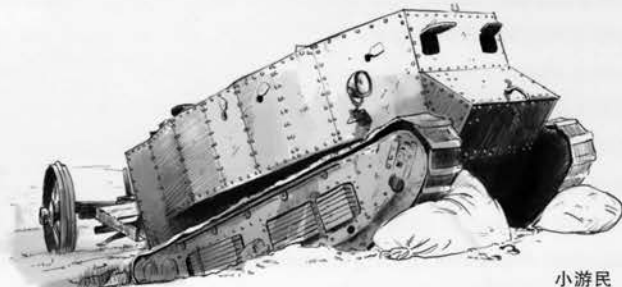


MENG

英国Mk.V重型坦克（雄性）

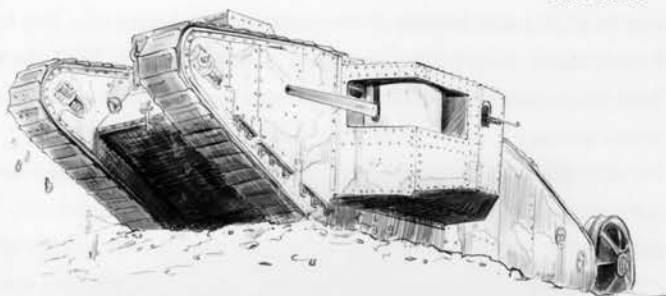
第一次世界大战爆发后不久，由堑壕、铁丝网、机枪火力点组成的防御阵地大行其道，西线的交战双方陷入了长时间惨烈的拉锯状态。当时在英国远征部队服役的斯温顿中校（Ernest Dunlop Swinton, 1868–1951，传单宣传战术的发明者）提出，需要研发一种能够在遍布铁丝网的战场上开辟道路、克服壕沟并能压制和摧毁机枪火力的装甲车来打破这种沉闷僵局。虽然英国陆军对这个设想毫无兴趣，但时任英国海军大臣的温斯顿·丘吉尔（Winston Leonard Spencer Churchill, 1874–1965）却十分看好这个设想并组建了陆地战舰委员会（Landships Committee），专门研发这种新型攻坚车辆。

1915年7月，陆地战舰委员会比较了履带式装甲车设计方案，最终选定威廉·福斯特公司（William Foster & Co.）以拖拉机底盘为基础来制造这种新型装甲车辆。9月9日，这个开启了坦克时代的新纪元，影响了后世战争式样，颠覆了之前所有战争理论的新型武器问世。但作为原型车，其外形简陋，就像一个装了履带的箱子，为了方便转向，车尾还加了两个诱导轮。这款原型车长8.08m，宽2.87m，高3.10m，重16.5t，乘员6人；采用功率为105hp的戴姆勒发动机；计划装备维克斯（Vickers）2磅炮及数挺机枪。这是世界上所有坦克的鼻祖，代号“小游民”（Little Willie）。“小游民”的试车进行的并不顺利，超重的车体使其仅能维持3.2km/h的最大速度，履带也经常损坏。不过最令人不满的是“小游民”只能跨越1.2m的壕沟，无法实现越过堑壕的要求，也因此无缘于战场，“小游民”后来被保存于英国伯明顿坦克博物馆。



小游民
Little Willie

尽管“小游民”的表现让人失望，但英国人也没有放弃履带式装甲车，依然认定它能够帮助他们改变战局。陆地战舰委员会总结了“小游民”的经验教训，继续开展研制工作，决定让履带绕过整个车体来提高其通过性。1915年12月，新款样车下线，数月前的箱形结构变身成了平行四边形结构，这辆样车代号“母亲”（Mother）。“母亲”的两条履带从车顶环绕车体，就像两个平行四边形的大车轮，这样，铁丝网和堑壕就在新样车面前完全失去了作用，1916年初，“母亲”通过了所有测试。出于保密的考虑，新战车代号改为“水柜”（Tank），之后坦克（Tank）也成为了这种新型履带式装甲车的统称。2月开始，威廉·福斯特公司及大都市马车公司（Metropolitan Carriage）陆续接到生产订单，这款坦克也被定名为Mk.I坦克。因为作战任务的不同，Mk.I又被分为了雌雄两型坦克，雄性坦克装备有2门57mm霍奇开斯（Hotchkiss）火炮和4挺霍奇开斯机枪，而雌性坦克仅装备了5挺机枪。1916年9月15日，Mk.I在索姆河战役（Battle of Somme）中首次亮相，虽然以现在的眼光来看，Mk.I的表现不尽人意，但当它们在泥泞崎岖的战场如履平地，压过铁丝网，越过堑壕，再加上密集强大的火力，对德军造成了巨大的震撼。这是人类历史上第一次使用坦克作战，Mk.I也是世界上第一辆成功应用于战争的坦克。



Mk.I重型坦克（雄性）
Mk.I Heavy Tank (Male)

Mk.I帮助协约国打破了堑壕战的局限，但是其不足之处也非常明显。极端恶劣的内部环境导致不少乘员在车上晕倒，再加上欠佳的机动性以及糟糕的操纵性，英国人不得不对Mk.I进行进一步改进。由Mk.I改进而来的Mk.II、Mk.III是作为训练车来制造的，但也为下一款实战型Mk.IV的出现奠定了基础。1917年5月，Mk.IV投产，换装了刘易斯（Lewis）机枪；增厚了装甲；加装了长3m，宽1.4m的“CRIB”越壕装置，让其更容易跨越堑壕。在研发过程中，Mk.IV还曾计划更换新型发动机和传动系统，但最终因为二者量产的延迟而作罢，最终的Mk.IV只能算是一个“简化版”。

随后英国人基于Mk.IV进行大幅改进，设计了全新的Mk.V，木制模型也顺利完工。可是1917年12月，新型发动机及变速箱的投产却打破了英国人的计划。军方已迫不及待的想给Mk坦克换装新的动力，考虑到新设计会耽误更多的时间，而战争的需要又不允许生产中断；所以军方果断地放弃了诸多原Mk.V设计中的新元素，相较于Mk.IV的重大改进只是更换了新型的发动机及传动系统。

Mk.V重型坦克（雄性）基本保持了Mk.IV的外形特征，长8.05m，宽3.91m，高2.64m，乘员8人。换装了里卡多（Ricardo）六缸直列汽油发动机，功率为150hp；采用了新式行星齿轮变速箱，液压系统及变速机构都进行了改进，只需1人即可完成驾驶。Mk.V同样也分为雌雄两型坦克，雄性坦克装备2门57mm火炮及4挺霍奇开斯机枪，雌性装备6挺霍奇开斯机枪；最大里程可达72km，最大速度达8km/h。

1918年7月3日晚，英国Mk.V坦克及协约国军队前往法国北部的哈梅尔（Le Hamel）参与作战，次日便协助澳大利亚军队成功突破了德军的防线。1918年8月8日，协约国军队在法国亚眠（Amiens）向德军发起猛烈的进攻，这次参战的主力坦克就是英国Mk.V坦克。8日凌晨，浓雾弥漫，英国第4集团军出动了9个Mk.V坦克营随大部队向德军阵地隐秘前进，在到达进攻位置大约20分钟后，所有火炮开始火力准备，德军阵地瞬间就硝烟弥漫并遭到毁灭性打击。随后，协约国军队向德军阵地发起了冲击，在进攻中，Mk.V展示了其强大的性能，一边协同步兵作战，一边破坏德军残余工事及通讯设施，并伴随协约国军队一次次地突破德军防线。经过5天的惨烈激战，最终德军不得不在协约国军队的强大攻势下撤出亚眠。亚眠战役不仅宣示了Mk.V的强大及协约国的胜利，还推进了一战结束的进程。

1918年，俄国内战时期，英国等协约国因反对新生的苏维埃政权，向俄国白军提供了大量援助和武器，企图借白军之手将苏维埃政权扼杀在摇篮中，但以失败告终。Mk.V就是其中的援助武器。所以，今天在俄罗斯或是乌克兰还能见到许多保存下来的Mk.V。

British Heavy Tank Mk.V Male

Defense positions of trenches, barbed wires and machine guns prevailed since WWI broke out. Both sides on the Western Front were stuck in a stalemate for a long time. At that time, Lieutenant Colonel Ernest Dunlop Swinton (1868-1951, the creator of leaflet propaganda), who served in the British Expeditionary Force, proposed that they needed to develop an armored vehicle which could clear the way throughout barbed wires, cross trenches, suppress and destroy enemy machine guns. The British Army did not show any interest in this plan. However, the then First Lord of the Admiralty, Winston Leonard Spencer Churchill (1874-1965) greatly supported it and set up the Landships Committee to develop this new attack vehicle.

In July 1915, after comparing design schemes of tracked armored vehicles, the Landships Committee selected the William Foster & Co. to develop a new armored vehicle on a tractor chassis. The new era of tank started on September 9th. As a prototype, it had a simple shape like a box with tracks. Two idler wheels were mounted on the rear of the vehicle for easy steering. This prototype was 8.08m long, 2.87 wide and 3.10m high. It weighed 16.5t and had a crew of 6. It was powered by a 105hp Daimler engine. It had originally been intended to equip with a Vickers 2-pounders gun and several machine guns. This ancestor of all tanks in the world was called Little Willie. The test of Little Willie didn't go on quite well. The overweighed hull limited its top speed to 3.2km/h and tracks were easily damaged. The worst thing was that Little Willie could not cross a ditch wider than 1.2m. This meant it could cross trenches on battlefields. The Little Willie has been kept in The Tank Museum in Bovington, UK.

Though the test of Little Willie was disappointing, British still firmly believed that a tracked armored vehicle could help them change the situation. After summarizing the lessons learned from Little Willie, the Landships Committee went on with the development and decided to let tracks go over the whole hull to improve its trench-crossing capability. In December 1915, a new prototype called Mother appeared. It had a rhomboid structure instead of the previous box-shaped one. The Mother had two tracks which encircled the body completely, and therefore, it could easily cross barbed wires and trenches. In early 1916, the Mother passed all tests. For confidentiality, this new vehicle was renamed Tank which became the standard name of these tracked armored vehicles. William Foster & Co. and Metropolitan Carriage received orders since February to produce the tank which was also called Mk.I.

For different operational missions, there were two kinds of Mk.I tanks, male and female. The male tank was fitted with two 57mm Hotchkiss guns and four Hotchkiss machine guns. The female tank was only fitted with five machine guns. On September 15, 1916, Mk.I tank made its debut in the Battle of the Somme. German Army was greatly shocked when they saw Mk.I tanks drive steadily on the rugged muddy battleground, run over barbed wires, cross trenches and attack with powerful weapons. This was the first time in history that tanks were used in battles. Mk.I was also the world's first tank successfully used in the battlefield.

With the help of Mk.I tanks, the Allies overcome the limitations of trench warfare. However, Mk.I also had obvious shortcomings. The environment inside was extremely unpleasant. Many crew members fainted inside the vehicle. It had poor mobility and terrible control too. British had to further improve it. Mk.II and Mk.III improved from Mk.I were built as training vehicles, but they also laid foundation for the coming Mk.IV tank. In May 1917, Mk. IV tank went into production. It was installed with Lewis machine guns and thicker armor. It's also mounted with a 3m long and 1.4m wide CRIB trench-crossing device. During the development, it was originally intended to mount a new engine and transmission system. This plan was abandoned because the mass production of the engine and transmission system was delayed.

Later, British made lots of upgrades on the basis of Mk.IV and designed a brand-new Mk.V tank. Its wooden mock-up was completed. However, production of new engine and transmission was beyond their expectation. The military was eager to equip Mk tanks with the new engine and transmission. It would take much more time to prepare a new design, but British had to continue production of tanks for the war. So the military decisively abandoned many new elements in the original Mk.V design. Compared to Mk.IV, significant improvement on Mk.V was just the new engine and transmission system.

Mk.V heavy tank (male) almost kept the exterior features of Mk.IV. This vehicle was 8.05m long, 3.91m wide and 2.64m high. It had a crew of 8. The tank was powered by a 150hp Ricardo 6 cylinder in-line petrol engine. It adopted the epicyclic gearbox improving the hydraulic system and transmission mechanism, only one driver was needed to drive the new tank. There were two Mk.V tank versions, male and female. The Mk.V tank (male) was fitted with two 57mm guns and four Hotchkiss machine guns. The Mk.V tank (female) was fitted with six Hotchkiss machine guns. Its operational range and top speed could reach 72km and 8km/h, respectively.

British Mk.V tanks saw battles with the Allies in Hamel in northern France in the night of July 3, 1918. On the next day, they contributed to a successful assault by Australian units on the German lines. British Mk.V tanks played an important role in the battle when the Allies attacked German troops in Amiens, France on August 8, 1918. In that foggy morning, the British Fourth Army deployed nine Mk.V tank battalions to support the main forces. They secretly advanced to the German lines. About 20 minutes after they reached the offensive positions, the Allied forces began the preliminary bombardment. After a while, smoke floated over the German positions which were destructively attacked. Mk.V tanks showed their powerful performance in the attack. They were used to support infantrymen to break German lines and to destroy remaining German fortifications and communication facilities. Five days later, German Army had to withdraw from Amiens. The powerful performance of Mk.V was proved in the Battle of Amiens. This battle also marked the victory of the Allies and accelerated the end of WWI.

It was during the Russian Civil War in 1918 that Britain and other Allied countries provided lots of aid and weapons to the White Army in order to overthrow the new Soviet government. Mk.V was one of those weapons. Now, there are still many Mk.V tanks preserved in Russia and Ukraine.

イギリス戦車マークV (メール)

第一次世界大戦が勃発して間もなく、西部戦線では塹壕、鉄条網と機関銃という3点セットが成立したため、両軍は対峙して長い間膠着状態に陥っていました。イギリス陸軍のスウィントン中佐 (Ernest Dunlop Swinton, 1868-1951 謀略宣伝ビラの創始者) は、防御陣地を抜いて塹壕を乗り越え、鉄条網を踏み砕き、機関銃の掃射に耐えられる戦闘車輛を提案しました。彼の提案はイギリス陸軍に却下されましたが、当時海軍大臣であったウィンストン・チャーチル (Winston Leonard Spencer Churchill, 1874-1965) が関心を持ち、陸上戦艦委員会 (Landships Committee) が設立され、この新型戦闘車輛の開発が始まりました。

1915年7月、陸上戦艦委員会は装軌式車輛の設計を検討し、ウィリアム・フォスター社 (William Foster & Co.) にトラクターのシャーシを採用し開発させると決定しました。9月9日、新型兵器が登場しました。新しい戦車時代を開き、後の戦争に影響し、これまでの戦争理論を転覆させました。最初の試作車はシンプルなフォルムで履帯を装着した箱のように見えました。便利に方向転換するため、車体後部に2つのアイドルホイールが追加されました。全長8.08m、全幅2.87m、全高3.10m、重量16.5t、乗員6人が搭乗できました。出力105hpのダイムラー製エンジンを採用し、ビッカース (Vickers) 2ポンド砲とマドセン機関銃を搭載しました。これは歴史上最初に完成された試作車「リトル・ウィリー」と呼ばれました。リトル・ウィリーは重量オーバーで最大速度は3.2km/hでしかなく、履帯もよく壊れました。幅1.2mの超壕力で塹壕を突破できなかったため、戦場に出られませんでした。現在ポーランドの戦車博物館に展示されています。

リトル・ウィリーがうまくできませんでしたが、イギリス人は装軌式戦闘車輛を開発し続け、有利に戦況を変えると信じていました。陸上戦艦委員会はリトル・ウィリーのコンセプトを盛り込んで試作車を設計し、超壕力を高めるため車体周囲に履帯を配しました。1915年12月、箱形車体から菱形になった試作車が完成され、「マザー」と呼ばれました。履帯が車体全体を覆うような新しい取り付け方式を採用し、まるで2つの菱形の大車輪のように見えたが、鉄条網と塹壕が突破できました。1916年初、すべての試験では高い能力が確認されました。情報が漏れるのを防ぐため、「タンク」 (Tank:水入れ) と呼ぶことにし、以後これが戦車の代名詞として用いられることとなりました。2月にウィリアム・フォスター社とメトロポリタン・キャリッジ&ワゴン社 (Metropolitan Carriage) は新型戦車の発注を受けました。新型戦車もマークIと命名されました。マークIは役割によって、オチキス6ポンド (57mm) 砲2門とオチキス機関銃4挺を装備した車輛がメール、機関銃5挺を搭載した車輛がフィメールと名づけられました。1916年9月15日、マークIはソンムの戦い (Battle of Somme) でデビューしました。現在においてはまあまあというところですが、当時戦場で鉄条網と塹壕を乗り越え、強力な火力でドイツ軍部隊をパニックに陥らせました。これは戦車が初めて投入された戦いであり、マークIも最初に実戦に投入された戦車です。

マークIは塹壕戦の膠着状態を打ち破りましたが、問題もありました。厳しい車内環境で多くの乗員が倒れて、機動性が優れなく操縦も非常に困難であったので、マークIの改良はしなければなりません。改良型のマークIIとマークIIIは訓練車として生産されましたが、実戦型のマークIVはそれらをベースに開発されました。1917年5月、マークIVは生産に入り、ルイス機関銃に換装し、装甲厚を強化し、超壕力を高めるために長さ3m、幅1.4mの「CRIB」超壕装置を追加されました。開発中、新型エンジンとトランスミッションに換えようとしたが、生産の遅れであきらめました。

その後、マークIVをベースとしたマークVは開発され、木製の試作車も完成されました。しかし、1917年12月に新型エンジンとギヤボックスの生産遅れで、元の計画は打ち破られました。イギリス軍側はマーク戦車に新しい動力装置を装備しようとしたが、新設計には時間がかかり、戦争の需要で生産が中止できなかったため、大幅な改良をやめました。マークVは新しいエンジンとトランスミッションにしか変更されませんでした。

マークV戦車 (メール) はマークIVの菱形車体を採用し、全長8.05m、全幅3.91m、全高2.64m、乗員8人が搭乗できました。出力150hpのリカード直列6気筒液冷ガソリンエンジンに換装し、新しい遊星歯車機構のギヤボックスを採用し、1名で操作できるようになりました。マークVも2種類があり、6ポンド (57mm) 砲2門とオチキス機関銃4挺を装備した車輛がメール、オチキス機関銃6挺を装備した車輛がフィメールと呼ばれました。航続距離は72km、最大速度は8km/hに達しました。

1918年7月3日の夜、マークVは連合軍とフランス北部にあるハメルへ行って戦いました。翌日オーストラリア軍に協力しドイツ軍の防衛線を突破しました。1918年8月8日、連合軍はフランスのアミアンでドイツ軍を猛烈に攻撃しました。マークVも主力武器として参戦しました。8日未明、濃い朝霧の中でイギリス第4集団軍に派遣された9つのマークV戦車大隊はイギリス軍、カナダ軍、オーストラリア軍、フランス軍とアメリカ遠征軍と共にドイツ軍の陣地へひそかに移動しました。攻撃位置に到着した約20分後、ドイツ軍の陣地に砲撃を行い、壊滅的な打撃を与えました。その後、マークVは侵攻中に連合軍と協力し、防御工事と通信設備を破壊し、ドイツ軍の防衛線を突破し、強大な性能を見せました。5日間の激戦で、ドイツ軍はアミアンから撤退せざるを得ませんでした。連合軍の勝利に終わったアミアンの戦いはマークVの実力を証明し、戦争を早く終わらせました。

1918年ロシア内戦中にイギリスなどの協商国はソビエト政権を制圧するため、白軍に支援を行いました。結局失敗しました。援助武器としてのマークVは今でもロシアとウクライナでたくさん残っています。

Британский тяжелый танк МК V («самец»)

В начале Первой мировой войны полевые укрепления (траншеи, заграждения из колючей проволоки, пулеметные огневые точки) использовались повсеместно всеми сторонами на Западном фронте, что привело к длительным и жестоким боям с переменным успехом. В этих условиях английский полковник Свinton (Ernest Dunlop Swinton, 1868-1951) выдвинул идею создания бронированной техники для прорыва заграждений, преодоления рвов, подавления огневых точек, и которая позволила бы выйти из позиционного тупика. Хотя предложение и не заинтересовало английскую армию, но Лорд Адмиралтейства Уинстон Черчилль

(Winston Leonard Spencer Churchill, 1874-1965) увидел в этом предложении большие перспективы и создал Комитет по сухопутным кораблям, курировавший разработку новой техники.

В июле 1915 года Комитет по сухопутным кораблям сравнил представленные проекты гусеничных бронированных машин, и отдал предпочтение варианту на базе трактора, разработанного фирмой William Foster & Co. 9-го сентября первый танк вышел «в свет». У прототипа, в дополнение к его безобразному внешнему виду (фактически железный с установленными гусеницами) добавили два дополнительных колеса в задней части машины. Общая длина этой машины составляла 8.08 м, ширина 2.87 м, высота 3.10 м, вес 16.5 т, экипаж 6 человек. Двигатель фирмы «Даймлер» мощностью 105 л.с. Из вооружения – две двухфунтовых пушки «Виккерс» и несколько пулеметов. Названный «Маленький Вилли», он являлся родоначальником всех танков в мире. Испытания «Маленького Вилли» прошли не слишком успешно, из-за большого веса его максимальная скорость достигла всего 3.2 км/ч, к тому же его гусеницы часто выходили из строя. Траншеи он преодолевать не мог, зато мог переехать ров шириной 1.2 м. Все это привело к тому, что «Маленький Вилли» на войну не пошел и ныне хранится в Танковом музее Великобритании (Бовингтон).

Хотя «Маленький Вилли» добился весьма плачевных результатов, англичане не отказались от разработки гусеничной техники, и твердо считали, что с ее помощью они изменят боевую обстановку. Комитет по сухопутным кораблям продолжал работу и решил «охватить» гусеницами весь корпус с целью повышения подвижности. В декабре 1915 года был построен новый образец танка с ромбовидным профилем, получивший индекс «Мать» (Mother). Танк «Мать» представлял собой бронированную коробку ромбовидной формы с обведенной по ее габариту стальной гусеницей, так что можно было успешно преодолевать траншеи и колючки. В начале 1916 года образец «Мать» прошел все испытания. С учетом секретности, новая боевая машина именовалась словом «Танк» (Бак), с тех пор слово «Танк» стало нарицательным именем новой боевой гусеничной броневой машины. Получив заказ, с февраля фирма William Foster & Co. и Metropolitan Carriage непрерывно производила танк «Марк I». Танки были двух типов: "самец" - пушечный и "самка" – пулемётный, для разных боевых задач. «Самец» располагал двумя 57-мм пушками «Гочкисс» и четырьмя пулеметами «Гочкисс», а «Самка» имела только пять пулеметов. Танк «Марк I» впервые был использован английской армией против немецких войск 15 сентября 1916 года во Франции, в «Битве на Сомме». Хотя сегодня считают, что «Марк I» не слишком хорошо себя проявил, но он хорошо перемещался на топкой местности, преодолевал заграждения из колючей проволоки, переваливался через траншеи и обладал достаточно высокой огневой мощностью, оказав сильное подавляющее воздействие на немецкие войска. Это был первый танк в истории, успешно примененный в боевых действиях.

При помощи танка «Марк I» союзники сдвинулись с мертвой точки, но сам танк обладал рядом существенных недостатков. Внутри машины условия жизнедеятельности были тяжелыми настолько, что часть экипажа теряла сознание внутри танка, подвижность на поле боя была всё же недостаточна, что требовало проведения доработок. И хотя модификации «Марк II» и «Марк III» использовались в качестве учебных машин, они послужили основой для появления следующего танка «Марк IV». В мае 1917 года, танк «Марк IV» пошел в производство, получил новые пулеметы «Льюис» и увеличенное бронирование корпуса, были добавлены фашины (cibs) для облегчения преодоления рвов и траншей (длина 3м и ширина 1.4м). В процессе разработки хотели было поменять двигатель и трансмиссию, но сделано этого не было.

Затем англичане продолжили модернизацию танка «Марк IV», и в результате получили более совершенный новый танк «Марк V», предварительно изготовив деревянную модель этого танка. Но в декабре 1917 года новый двигатель и коробка передач все еще не производились, и это привело к срыву планов англичан. Армия нетерпеливо требовала установить на танки новую силовую установку. Перепроектирование танка отняло бы слишком много времени, а производство нельзя было даже приостановить. В условиях спешки пришлось отказаться от многих новых идей, и всё что в итоге смог получить «Марк V» - это новый двигатель и трансмиссию.

Тяжелый танк «Mk.V» (самец) сохранял форму танка «Марк IV». Его длина 8.5м, ширина 3.69, высота 2.64м, экипаж 8 человек. Устанавливался рядный шестицилиндровый бензиновый двигатель «Ricardo», мощностью 150 л.с., использовали новую зубчатую звездочку коробки передач, а также улучшили гидросистему и механизм переключения передач, теперь танком мог управлять 1 человек. Танки «Mk.V» также были двух типов: «Самец» и «Самка». На танке «Самец» устанавливались две 57-мм пушки и четыре пулемета «Льюис», а на танке «Самка» шесть пулеметов «Льюис». Максимальный запас хода составлял 72 км, максимальная скорость 8 км/ч.

3 июля 1918 года союзники направили танки «Марк V» в районе г. Амьен, в северной части Франции, для участия в боевых действиях. На второй день наступления с помощью танка «Марк V» австралийская армия успешно прорвала оборону немецкой армии. 8 августа 1918 года армия союзников вновь начала наступление, и в этом случае главной ударной силой снова были танки «Марк V». На рассвете 8-ого, в густом тумане, 4-я армия отправила танки «Марк V» на помощь своим и союзническим частям. Пехота, незаметно приблизившись к позициям, замерла в ожидании артиллерийской подготовки. Огневой налет союзников на позиции германской армии был сокрушительным, а сразу же вслед за ним последовала атака пехоты и танков. «Марк V» проявил все свои возможности по подавлению укрепленных огневых точек, нарушению линий связи, и хорошо справлялся с задачей сопровождения пехоты. Активная фаза боевых действий длилась 5 дней, в результате которой немецкая армия вынужденно оставила Амьен. Амьенская операция не только раскрыла возможности танка «Марк V» и принесла победу союзникам, но и ускорила окончание Первой мировой войны.

В 1918 году, в период Гражданской войны в России, союзники предоставили большое количество техники и помощи «белому» движению, желая погубить советскую власть руками «белогвардейцев», но добиться этого не удалось. Танк «Марк V» оказался на просторах России в роли машин поддержки, так и оставшись в виде памятников в городах России и Украины.

坦克博物馆



坦克博物馆 (The Tank Museum) 位于英国的伯明顿, 是世界上最为著名的坦克博物馆之一。其前身是一战期间的英国装甲兵训练基地, 20世纪20年代转型为博物馆。目前该馆有6个展厅, 面积超过5000m², 馆藏车型超过300辆。藏品从最早的坦克——“小游民”及 Mk.I, 到二战中令人生畏的虎式坦克, 再到最新型的“挑战者”2; 可以说是将完整的坦克发展史呈现在观众面前, 20世纪著名的坦克都可以在该博物馆中看到。

Mk.V重型坦克(雄性)模型的开发过程得到了坦克博物馆的鼎力支持, 资料源自对博物馆的实车测量和原始的文件数据, 确保了对坦克的精准还原。

The Tank Museum

Located in Bovington, UK, The Tank Museum is the most famous tank museum in the world. It was set up in 1920s in a camp that had been used to train tank crews during WWI. Now, the museum has six exhibition halls with a collection of over 300 vehicles. The collection ranges from the earliest tanks like Little Willie and Mk. I, to the frightening WWII Tiger I tank, and to the latest Challenger 2 MBT. The museum presents the whole history of tanks to the public. All famous tanks of 20th century can be found in this museum.

During the development of Mk.V heavy tank (male) model kit, MENG received great supports from The Tank Museum. MENG's designers measured the real vehicle and studied a lot of original reference materials so as to accurately replicate this tank.

ボービントン戦車博物館

戦車博物館 (The Tank Museum) はイギリスのボービントンにある世界有名な戦車博物館です。最初は戦車搭乗員用の訓練施設として設立され、20世紀20年代から博物館に転換しました。館内には大きな展示ホールが6つあり、面積5000m²を超えます。ほぼ300台の車輛が展示されており、これは世界で最も広汎な戦車と戦闘車輛のコレクションです。最初期のリトル・ウィリー、マーク I から、第二次大戦中のティーガー、最新型チャレンジャー2に至るまで、戦車の発展が目の前に現れます。20世紀有名な戦車はすべて展示されています。

マーク V プラスチックモデルの開発中にイギリスボービントン戦車博物館に強力なご支持をいただきました。マーク V を忠実に再現するため、実車を測り、資料とデータをたくさん参考しました。

Танковый музей в Бовингтоне (Великобритания)

Танковый музей находится в г. Бовингтон, Великобритания. Этот музей широко известен в мире. Первоначально это была учебная база бронетанковых войск Великобритании в период Первой мировой войны, и лишь в 20-х годах XX века там был построен музей. Сегодня у музея 6 тематических экспозиций, общей площадью более 5000 кв.м., которые включают в себя около 300 образцов бронетанковой техники. Здесь можно увидеть первый в мире танк «Маленький Вилли» и «Марк I», даже новый танк «Челленджер 2». Наглядно можно проследить историю развития танка и увидеть все известные танки XX века.

Благодарим Танковый музей в Бовингтоне за помощь!



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.

- 该产品为比列拼装模型，需要使用模型专用制作工具自行组装和上色。制作之前需仔细阅读手册，了解基本制作流程。低年龄制作者制作时需成人看护，看护者需仔细阅读。
- 使用剪钳小心剪下零件，用塑料模型专用粘合剂粘合。金属部件用强力胶粘合。
- 涂装需在制作中完成，粘合涂装过的零件时需先行将粘合面的颜料去掉，之后在进行粘接。
- The product is a plastic model kit, please use the exclusive tools to assemble and paint. Read carefully and fully understand the instructions before commencing assembly. A supervising adult should also read the instructions if a child assembles the model.
- Cut the accessories with the side cutters; use plastic cement only; stick the metal parts with the cyanoacrylate glue.
- Painting should be finished during the assembling. You need grind the colors before sticking the painted accessories.
- このキットは組み立てモデルです。組み立てる工具や塗料は必ずプラモデル用をお使いください。作る前に必ず説明書を最後までお読みください。低年齢の方が組み立てる時は、保護者の方もお読みください。
- ニッパーでパーツを切って、接着する時、プラモデル用接着剤を使用してください。金属パーツを接着する時、瞬間接着剤を使用してください。
- 塗装は制作中完成で、塗装後パーツを接着する時、塗料を取り除いて、接着してください。
- 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.

⚠ 注意

- 制作時要格外注意工具尖端以及零件尖端，制作工具的尖刃会对身体造成伤害。
- 使用粘合剂和颜料前请阅读粘合剂的注意事项，正确使用粘合剂和颜料。制作时请仔细阅读手册的指示使用粘合剂和颜料。
- 制作时远离儿童，避免小零件和工具对儿童造成伤害。制作中的包装对儿童会造成窒息的危险。

⚠ Caution

- When assembling this kit, tools including knives are used. Extra care should be taken to avoid personal injury.
- Read and follow the instructions supplied with paint and/or cement, if used. Use plastic cement and paints only.
- Keep out of reach of small children. Children must not be allowed to suck any part, or pull vinyl bag over the head.

⚠ 注意

- 作るとき、工具の使用には十分注意してください。特にナイフ、ニッパーなどの刃物によるケガや事故に注意してください。
- 接着剤や塗料は使用する前にそれぞれの注意書きをよく読み、指示に従って正しく使用し、使用する時は換気に十分注意してください。
- 小さなお子様がいる所での作業はやめて下さい。小さな部品の飲み込みや、ビニール袋をかぶつての窒息などの危険な状況が考えられます。

⚠ Внимание

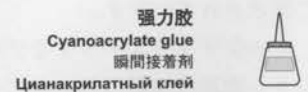
- Соблюдайте правила безопасности при работе с режущими инструментами во избежание ранений и травм.
- Перед использованием клея и краски, внимательно изучите схему сборки и окраски модели. Следуйте инструкциям производителя красок при окраске модели.
- Модель содержит мелкие детали, которые могут причинить вред маленьким детям. Храните 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



水貼使用说明

Decal application

スライドマークのはりかた

Использование декалей

- 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。
- 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.
- 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す。
- 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

发动机支架及离合器组装 Engine rack and clutch assembly エンジンラックとクラッチの組み立て Сборка кронштейна двигателя и сцепления

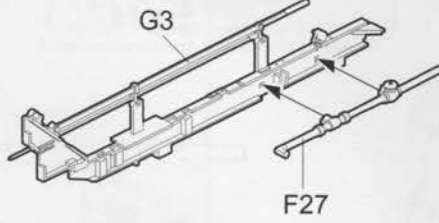


- 第1至第17步未标示部分为71.057。
- Unmarked parts in Step 1-17 are painted with 71.057.
- ステップ1-17の指示しない部分には71.057を使います。
- С 1-го до 17-го пункта детали без указания цвета окрашены в цвет 71.057.

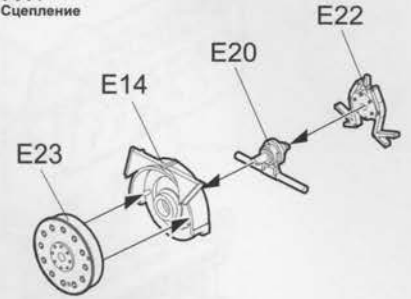
发动机左侧支架
Left engine rack
エンジンラック(左)
Левый кронштейн двигателя



发动机右侧支架
Right engine rack
エンジンラック(右)
Правый кронштейн двигателя



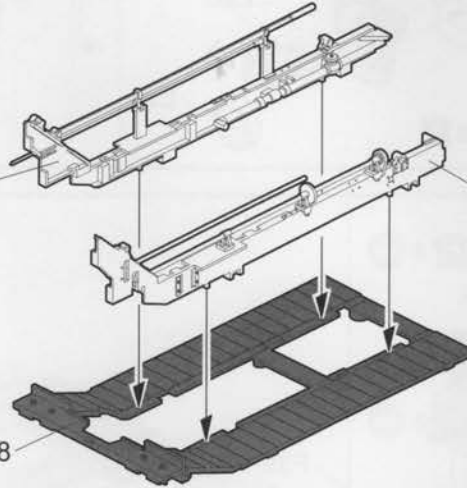
离合器
Clutch
クラッチ
Сцепление



2

发动机支架组合 Attaching engine racks エンジンラックの取り付け Установка кронштейна двигателя

发动机右侧支架
Right engine rack
エンジンラック(右)
Правый кронштейн двигателя

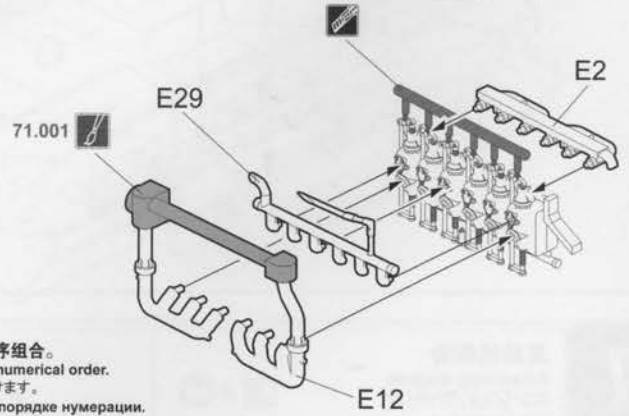
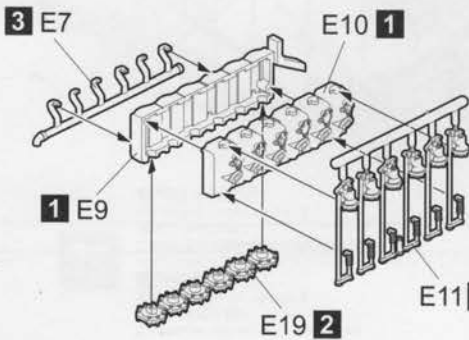


发动机左侧支架
Left engine rack
エンジンラック(左)
Левый кронштейн двигателя

3

发动机组装1 Engine assembly 1 エンジンの組み立て1 Сборка двигателя, этап 1

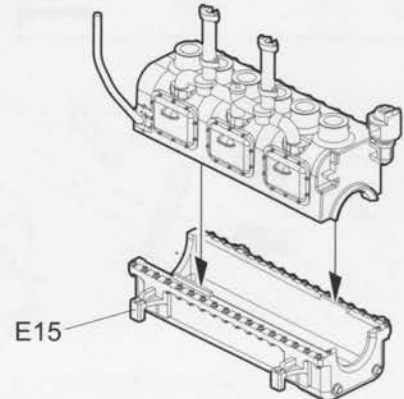
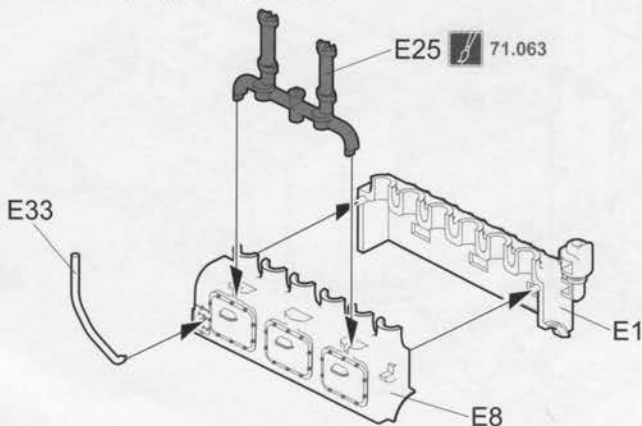
此图标所指示处需切除。
Remove.
指示の部分を取り取ります。
Удалить.



- 依照数字顺序组合。
- Attaching in numerical order.
- 順番に取り付けます。
- Установка в порядке нумерации.

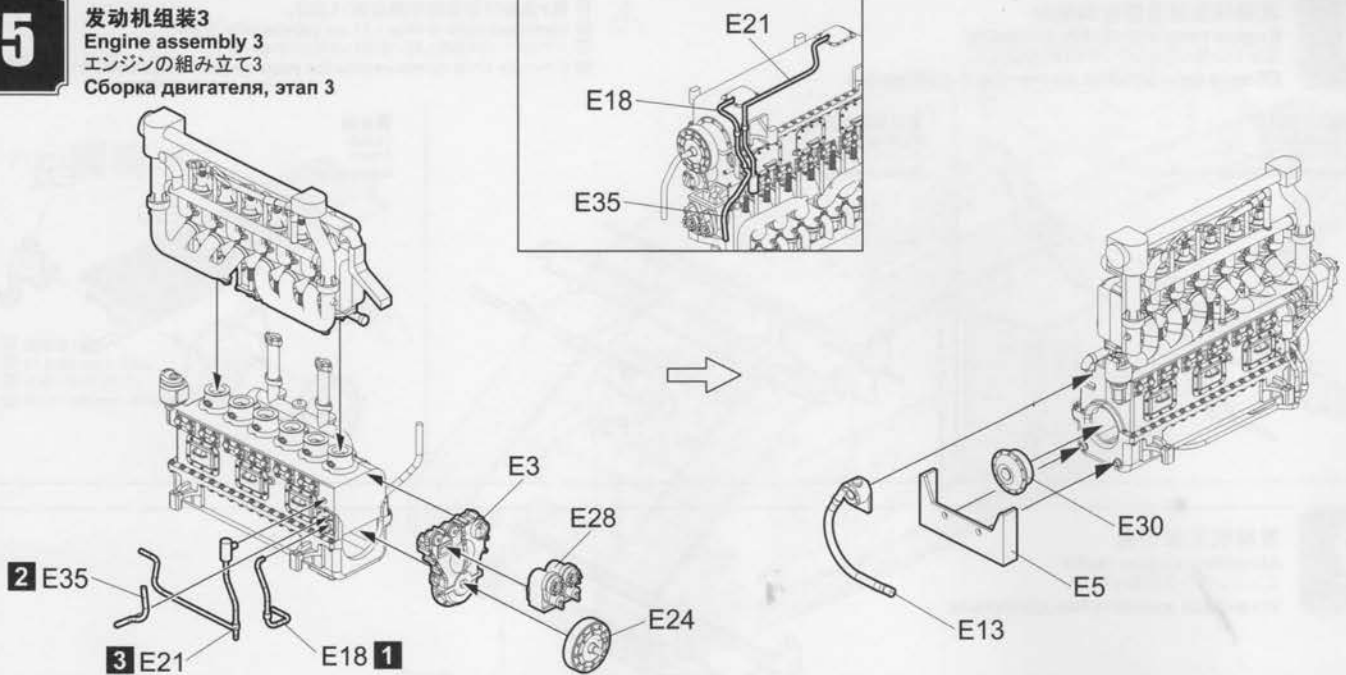
4

发动机组装2 Engine assembly 2 エンジンの組み立て2 Сборка двигателя, этап 2

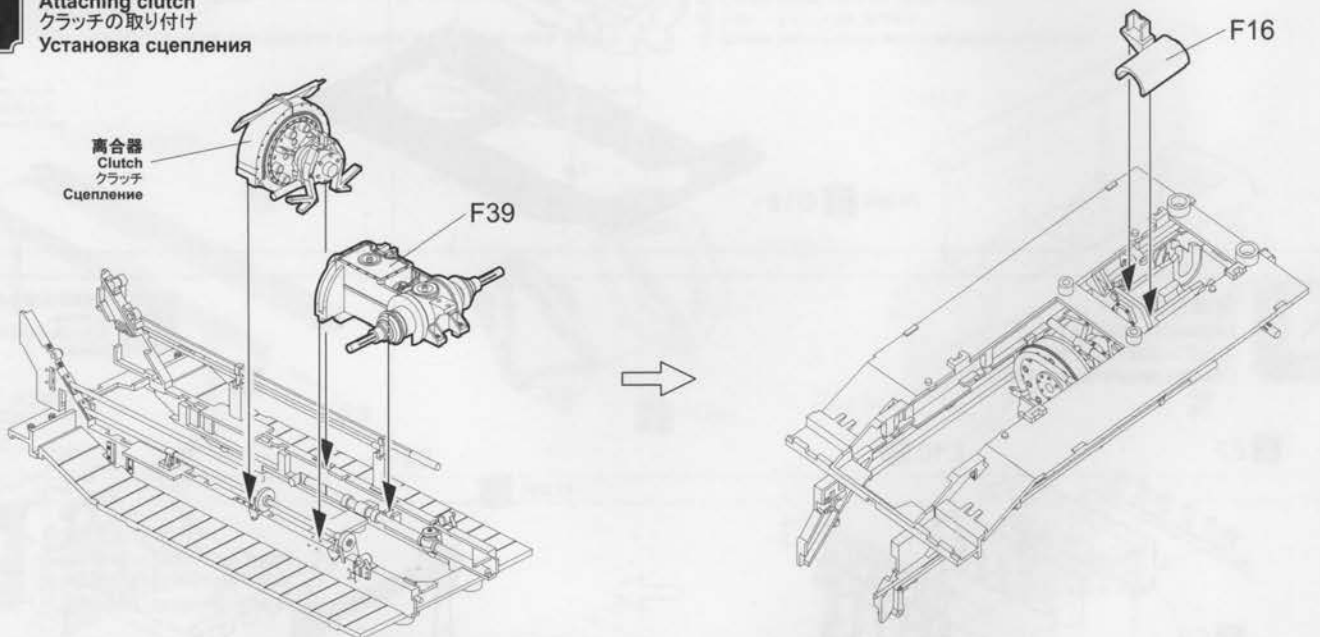


5

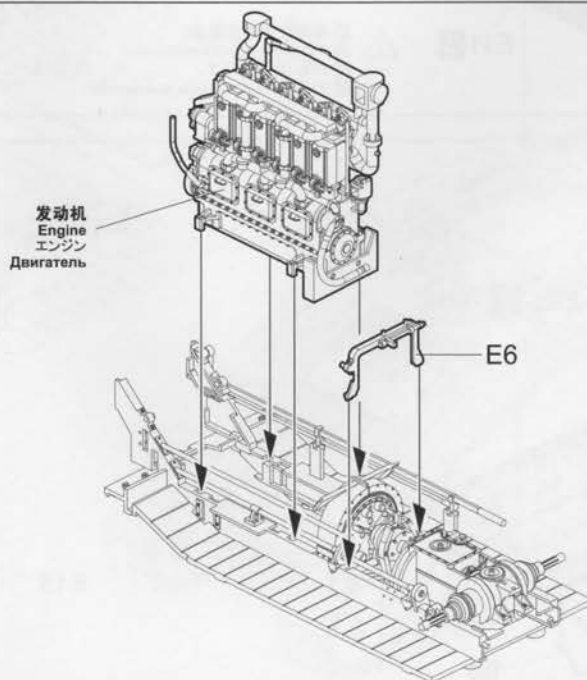
发动机组装3
 Engine assembly 3
 エンジンの組み立て3
 Сборка двигателя, этап 3

**6**

离合器组
 Attaching clutch
 クラッチの取り付け
 Установка сцепления

**7**

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



8**右侧联动杆组装1****Right link rod assembly 1**

連動レバーの組み立て(右側)1

Сборка рычагов переключения передач правого борта, этап 1

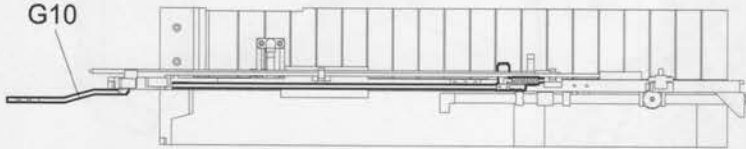
**G10** 装配俯视图。

Top view of G10 assembly.

上から見た図。

Вид сверху, установка детали G10.

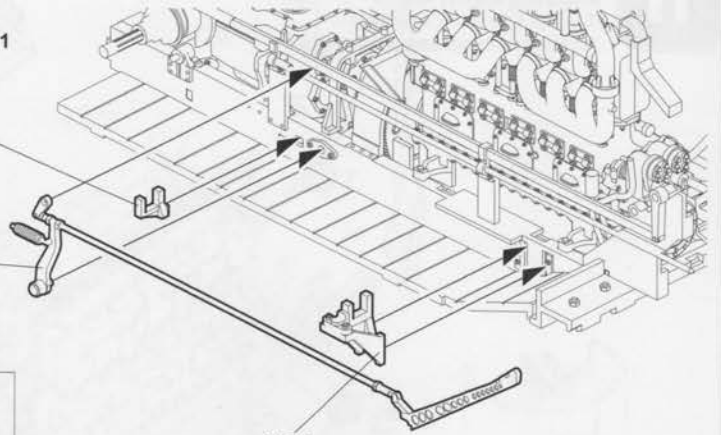
G10



H9

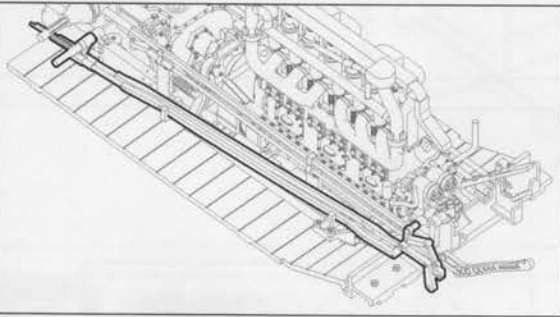
G10

H21

**9****右侧联动杆组装2****Right link rod assembly 2**

連動レバーの組み立て(右側)2

Сборка рычагов переключения передач правого борта, этап 2

**右侧联动杆装配完成图。**

Finished right link rod.

右側連動レバーを組み立てた図。

Схема установки рычага переключения передач правого борта.

**G19** 装配内側视图。

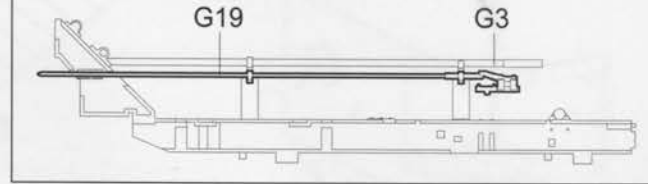
View of G19 assembly.

裏から見た図。

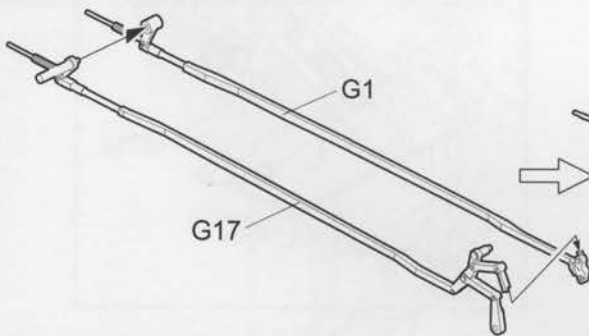
Вид сбоку, установка детали G19.

G19

G3

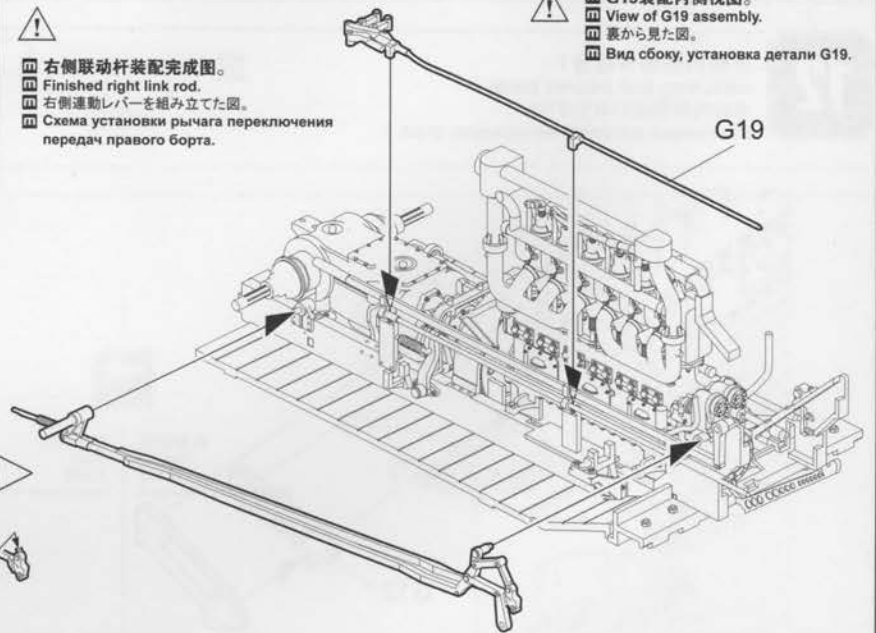


G19



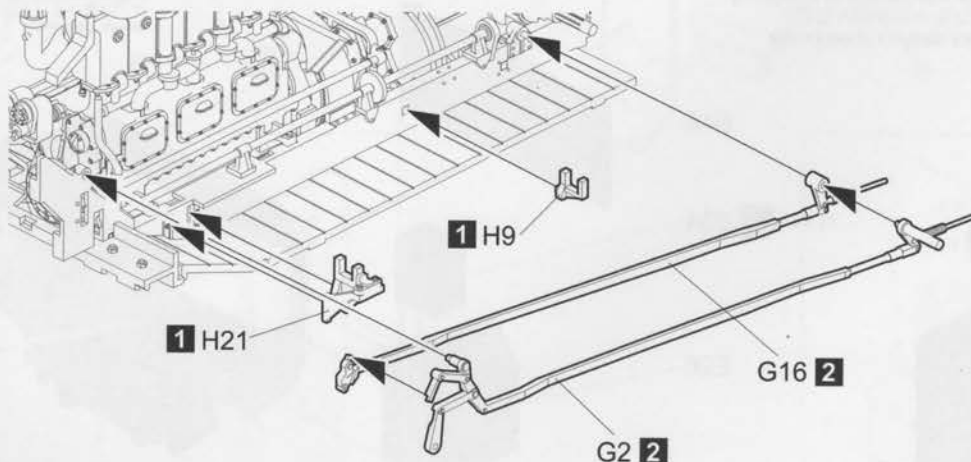
G1

G17

**10****左侧联动杆组装****Left link rod assembly**

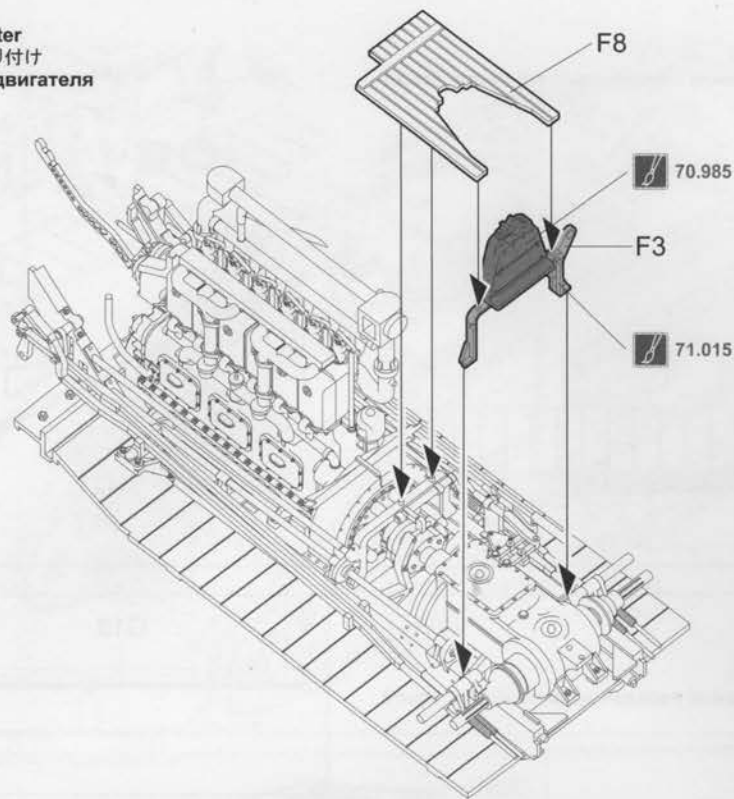
連動レバーの組み立て(左側)

Сборка рычагов переключения передач левого борта

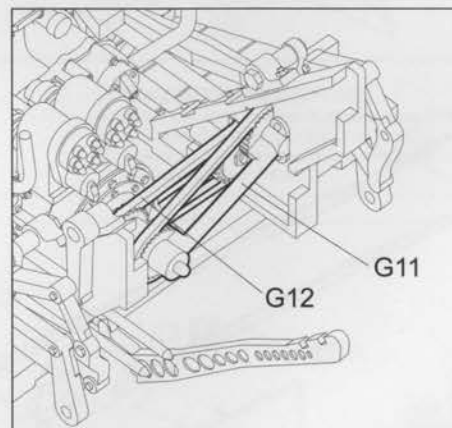
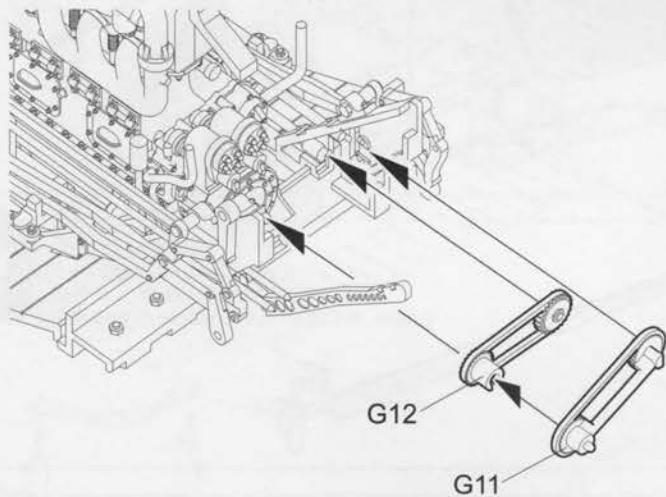
**1** H9**1** H21G16 **2**G2 **2**

11

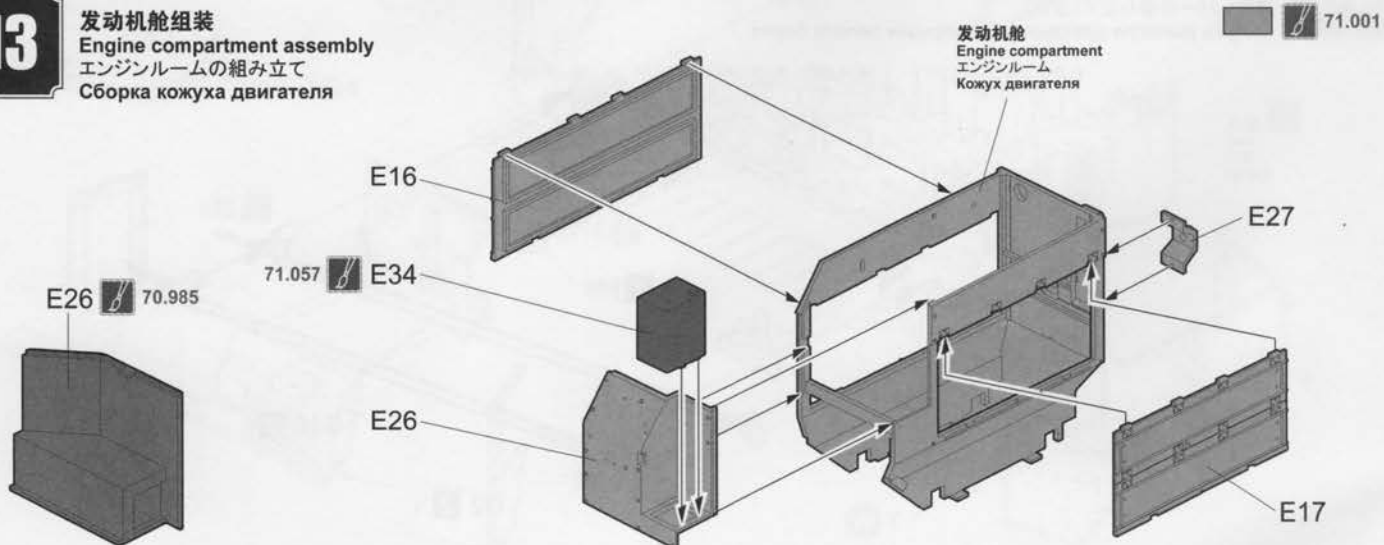
发动机启动器组合
Attaching engine starter
 エンジンスターターの取り付け
 Установка стартера двигателя

**12**

车体内部部件组合1
Attaching hull interior parts 1
 車体内部部品の取り付け1
 Установка деталей интерьера, этап 1

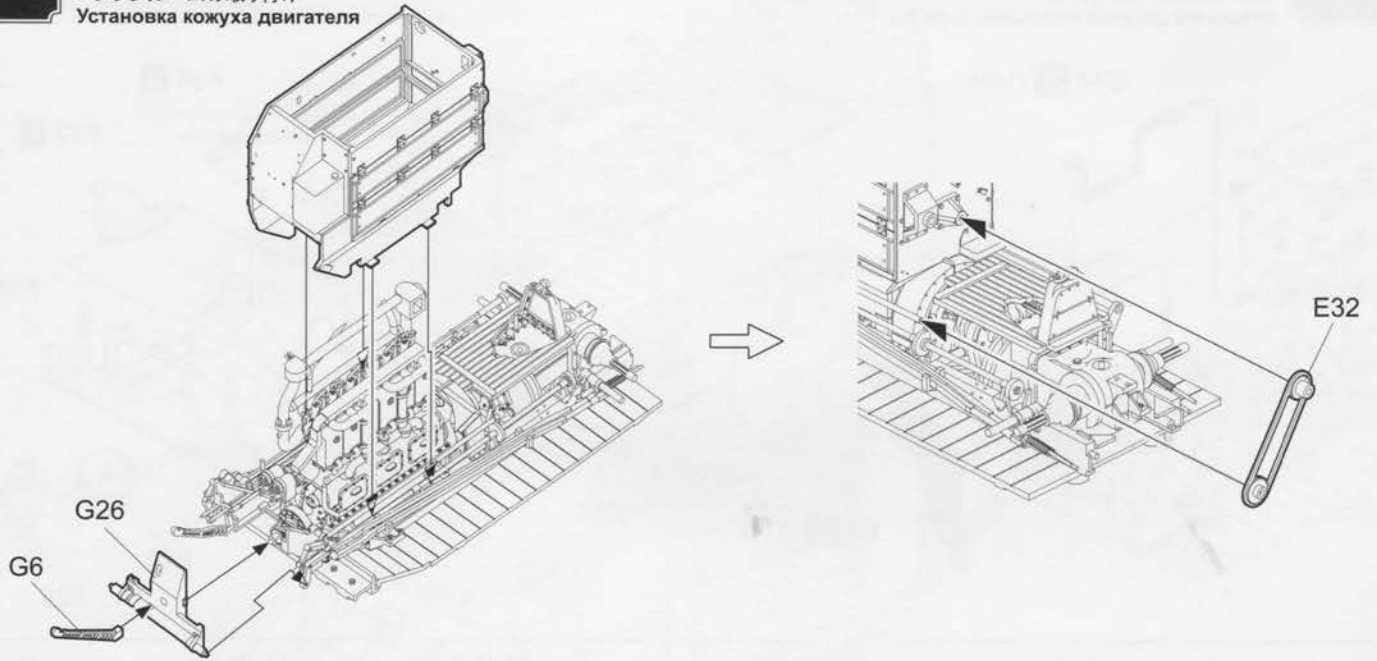
**13**

发动机舱组装
Engine compartment assembly
 エンジンルームの組み立て
 Сборка кожуха двигателя

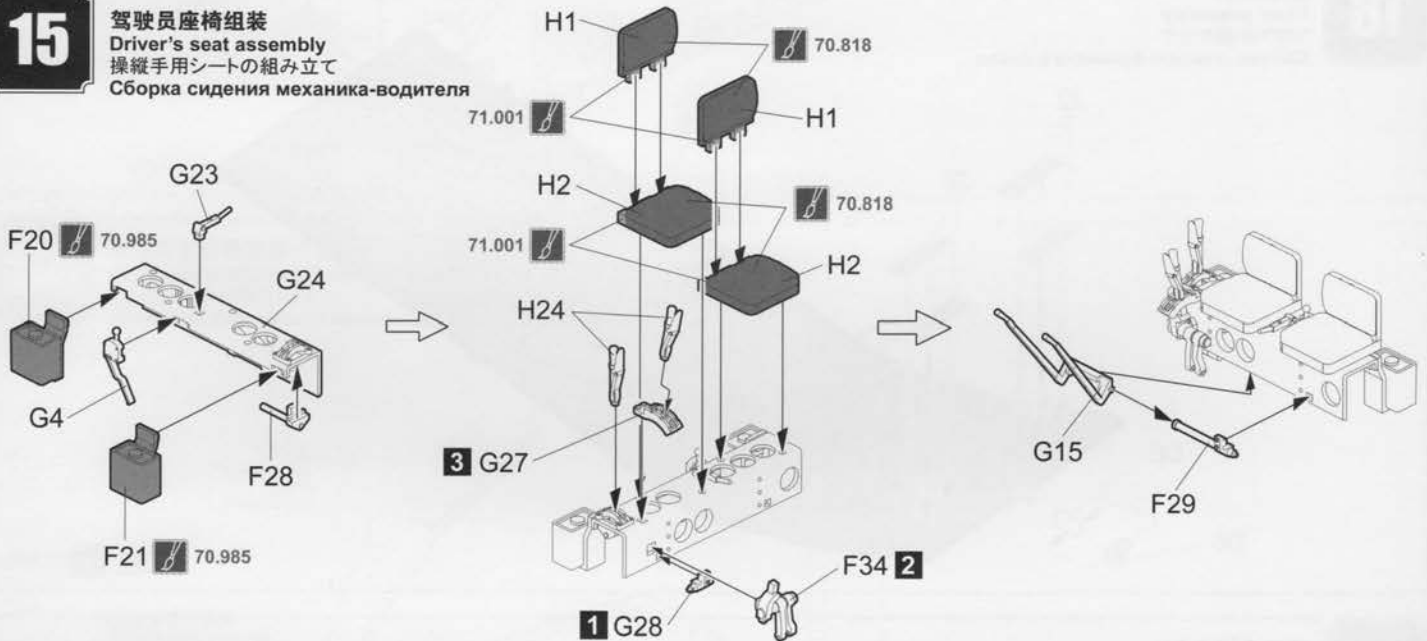


14

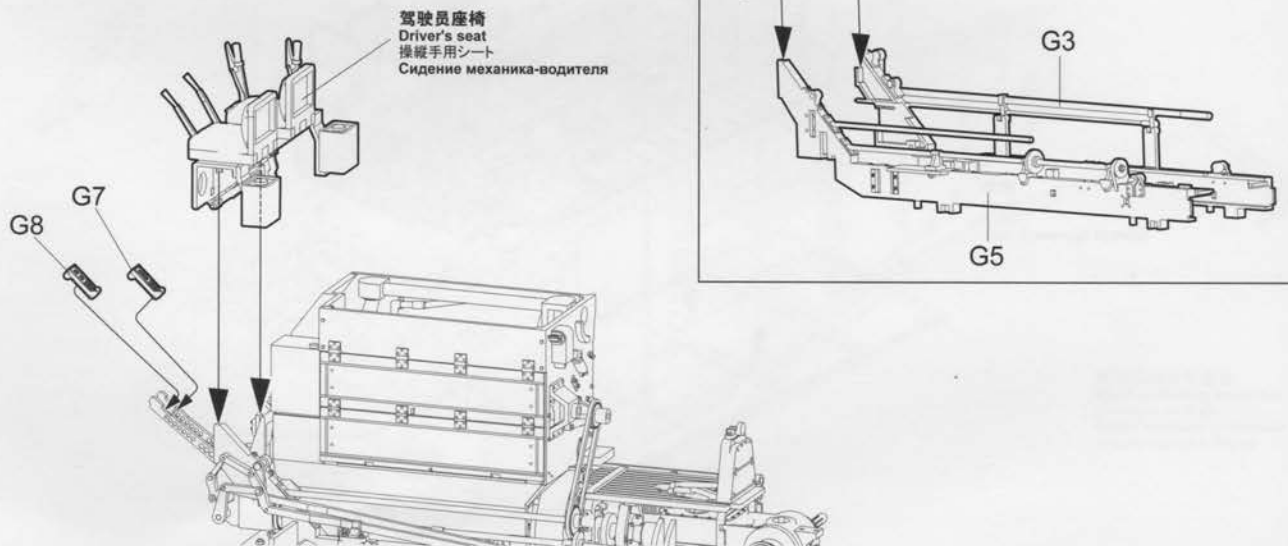
发动机舱组合
 Attaching engine compartment
 エンジンルームの取り付け
 Установка кожуха двигателя

**15**

驾驶员座椅组装
 Driver's seat assembly
 操纵手用シートの組み立て
 Сборка сидения механика-водителя

**16**

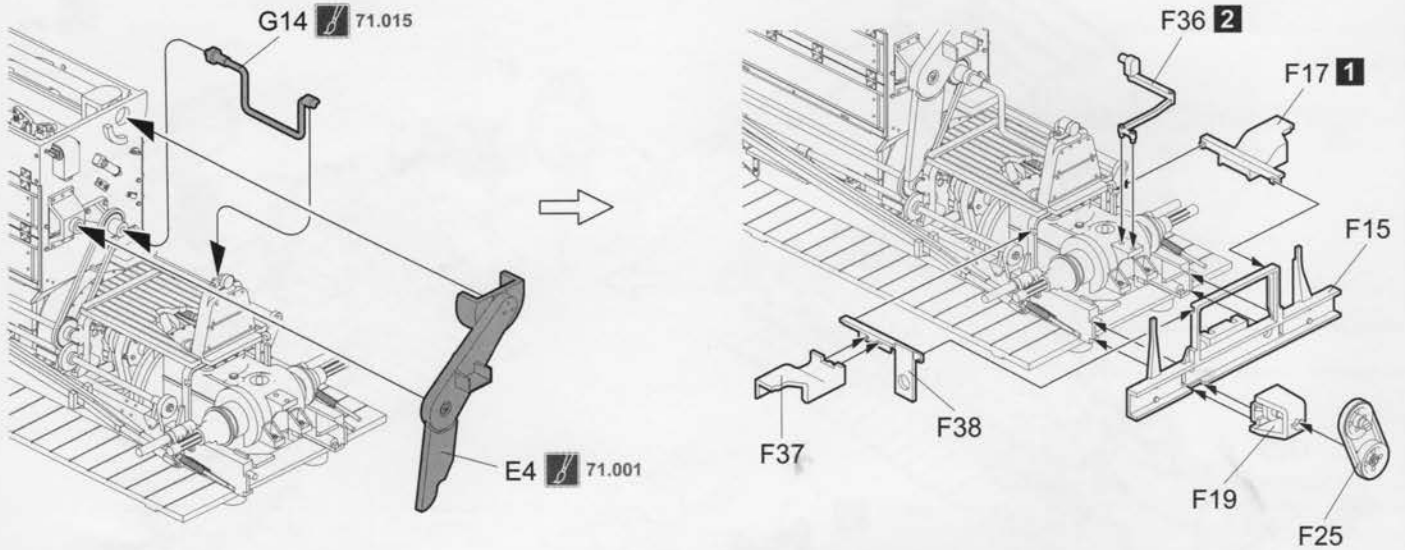
驾驶员座椅组合
 Attaching driver's seat
 操纵手用シートの取り付け
 Установка сидения механика-водителя



17**车体内部部件组合2****Attaching hull interior parts 2**

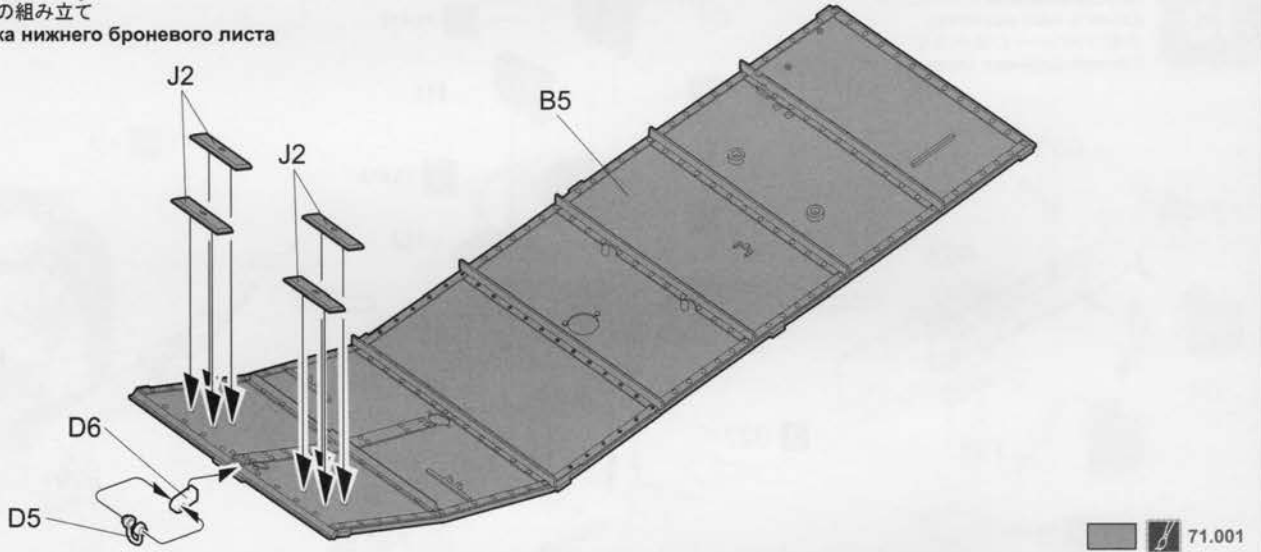
車体内部部品の取り付け2

Установка деталей интерьера, этап 2

**18****底板组装****Floor assembly**

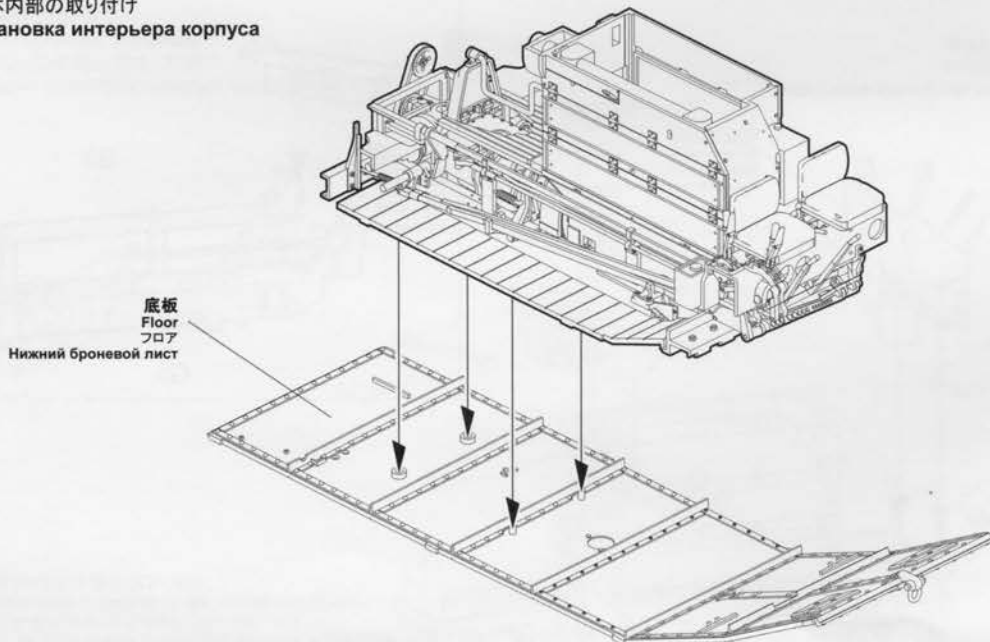
フロアの組み立て

Сборка нижнего броневых листа

**19****车体内部组合****Attaching hull interiors**

車体内部の取り付け

Установка интерьера корпуса

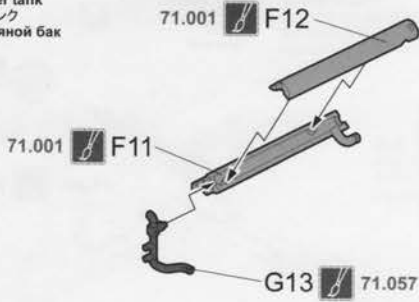


20

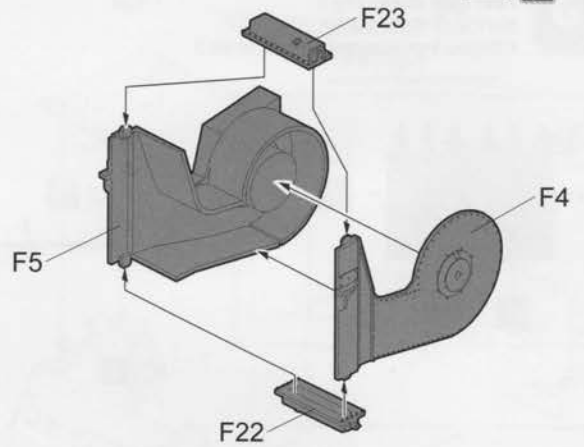
水箱及散热器组装 Water tank and radiator assembly 水タンクとラジエーターの組み立て Сборка водяной баки и радиатора

70.985

水箱
Water tank
水タンク
Водяной бак



散热器
Radiator
ラジエーター
Радиатор

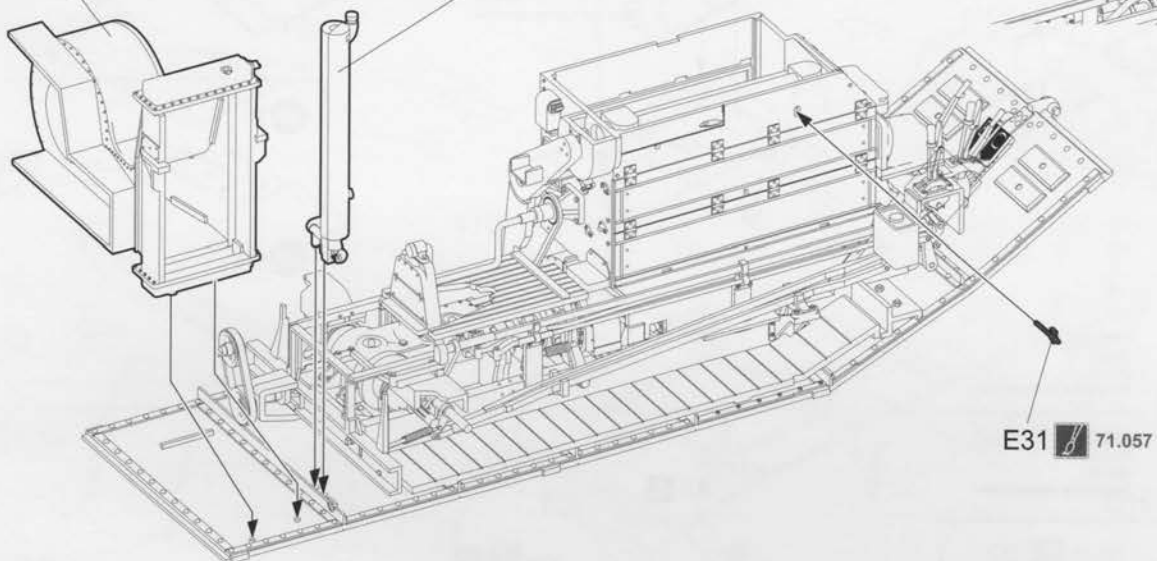


21

水箱及散热器组合 Attaching water tank and radiator 水タンクとラジエーターの取り付け Установка водяного баки и радиатора

散热器
Radiator
ラジエーター
Радиатор

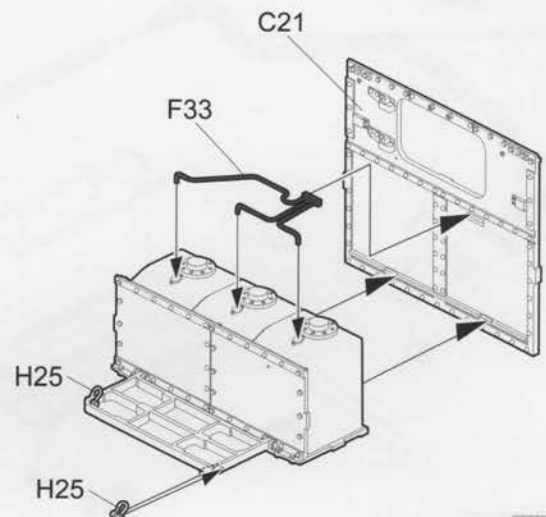
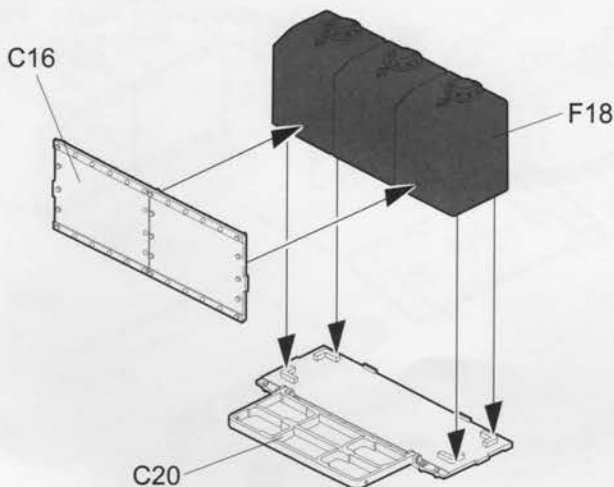
水箱
Water tank
水タンク
Водяной бак



22

油箱组装1 Fuel tank assembly 1 燃料タンクの組み立て1 Сборка топливных баков, этап 1

- ⚠ 装甲内側が71.001。
- ⚠ Inside armor surface is painted with 71.001.
- ⚠ 装甲内側には71.001を使います。
- ⚠ Внутренний броневой лист окрашены в цвет 71.001.



71.057

23

油箱组装2

Fuel tank assembly 2

燃料タンクの組み立て2

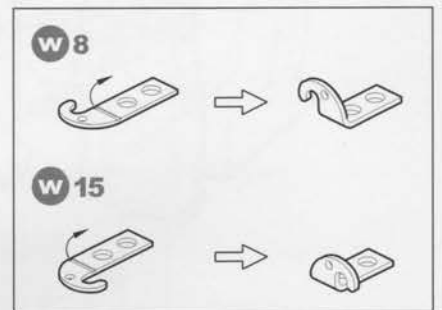
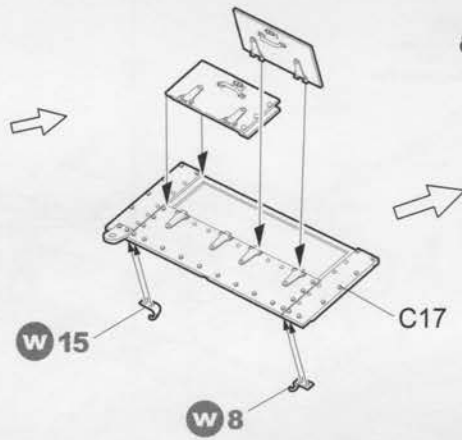
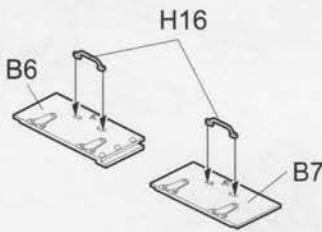
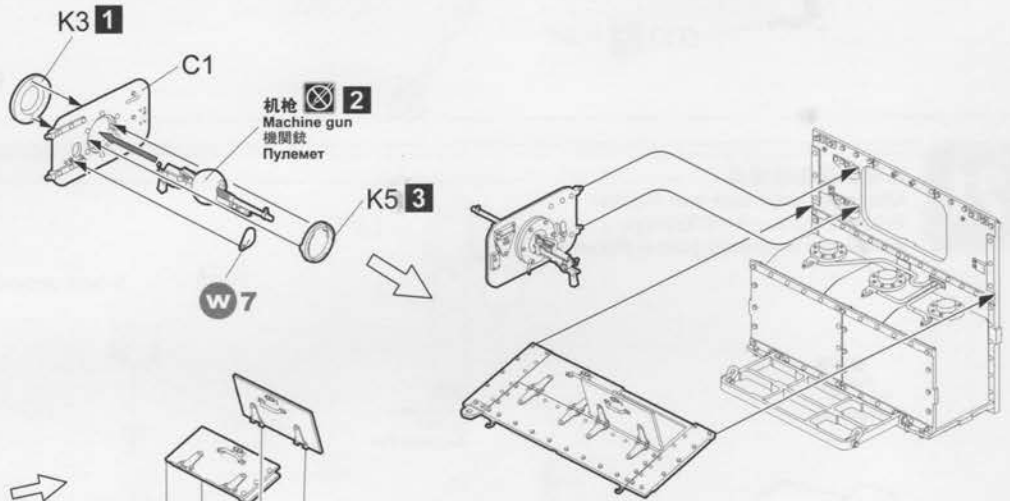
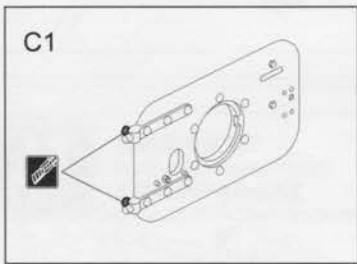
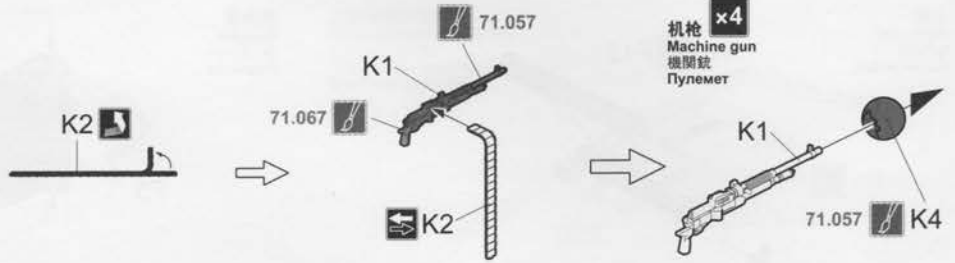
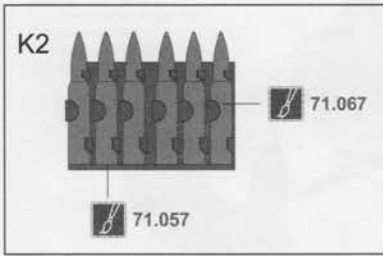
Сборка топливных баков, этап 2



此图标所指示的零件须弯折。
Bend this part.
指示の部品を曲げます。
Согнуть.



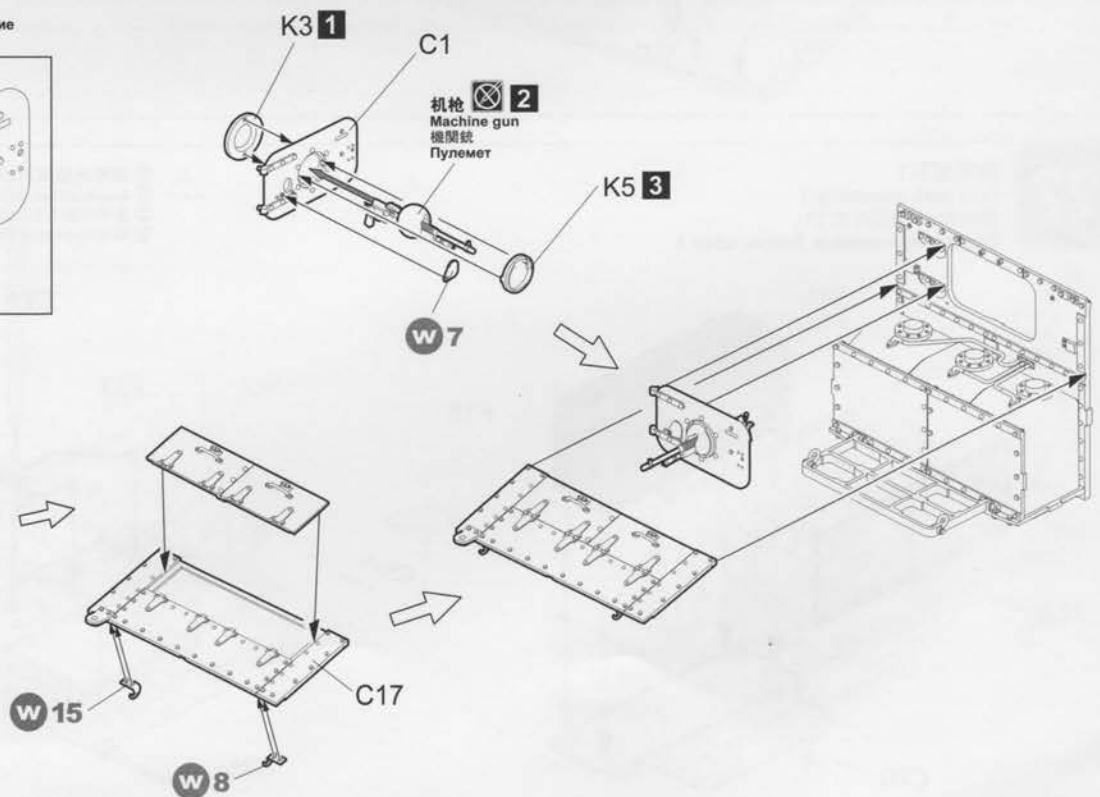
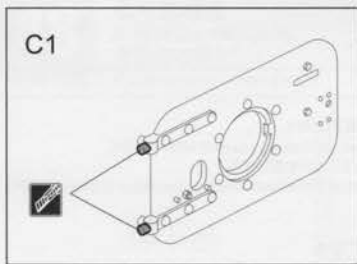
此图标所指示的部件须制作n组。
Make n sets.
n個作ります。
Собрать n наборов.



打开状态
Open
開状態
Открытое положение

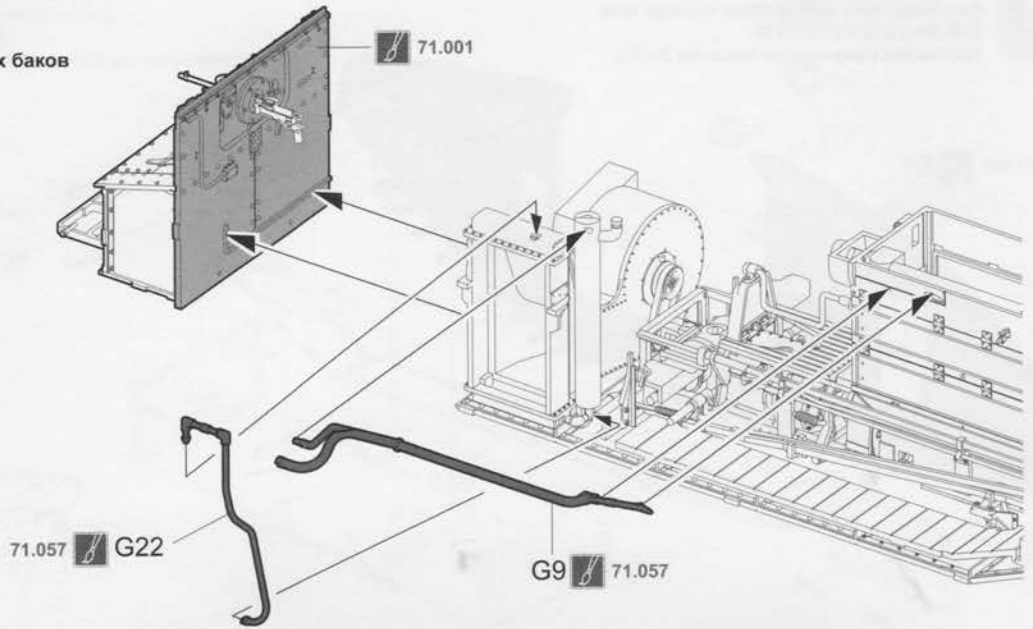


关闭状态
Closed
閉状態
Закрытое положение



24

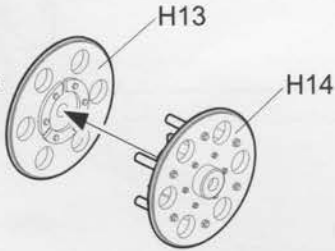
油箱組合
Attaching fuel tanks
 燃料タンクの取り付け
 Установка топливных баков



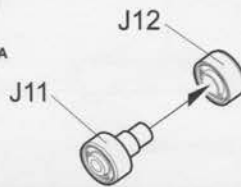
25

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

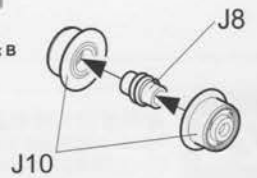
诱导轮 ×2
 Idler wheel
 アイドラーホイール
 Направляющее колесо



负重轮A ×30
 Road wheel A
 ロードホイールA
 Опорный каток A



负重轮B ×24
 Road wheel B
 ロードホイールB
 Опорный каток B

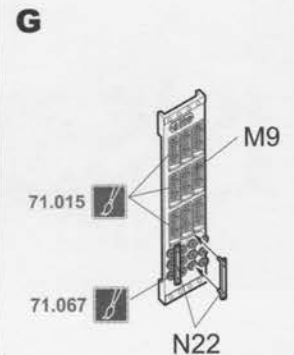
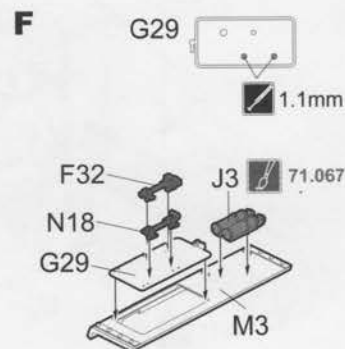
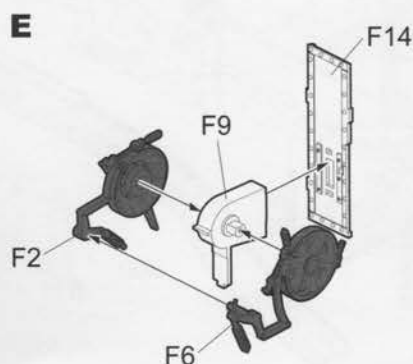
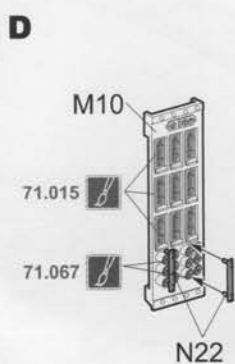
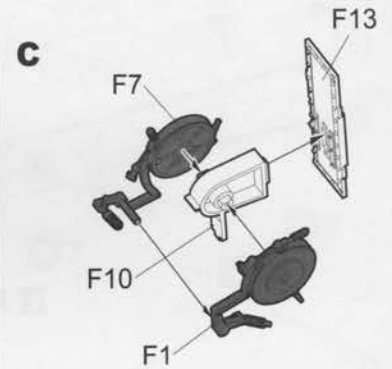
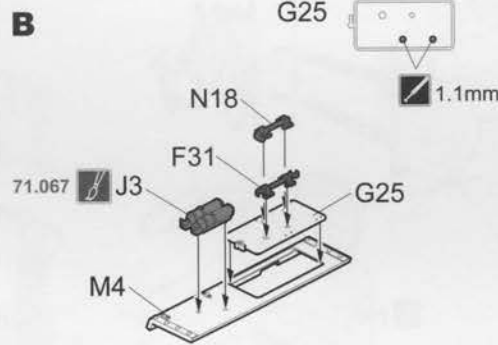
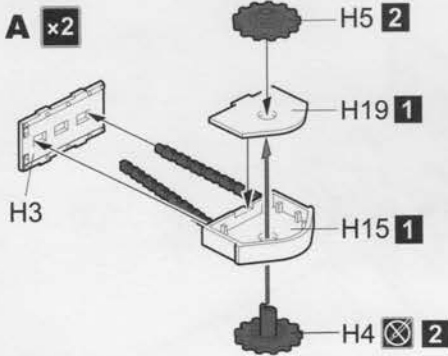


26

弹药架及变速齿轮组组装
Ammunition storage rack and transmission gear assembly
 弾薬ラックとギヤの組み立て
 Сборка боеукладки и зубчатых колес

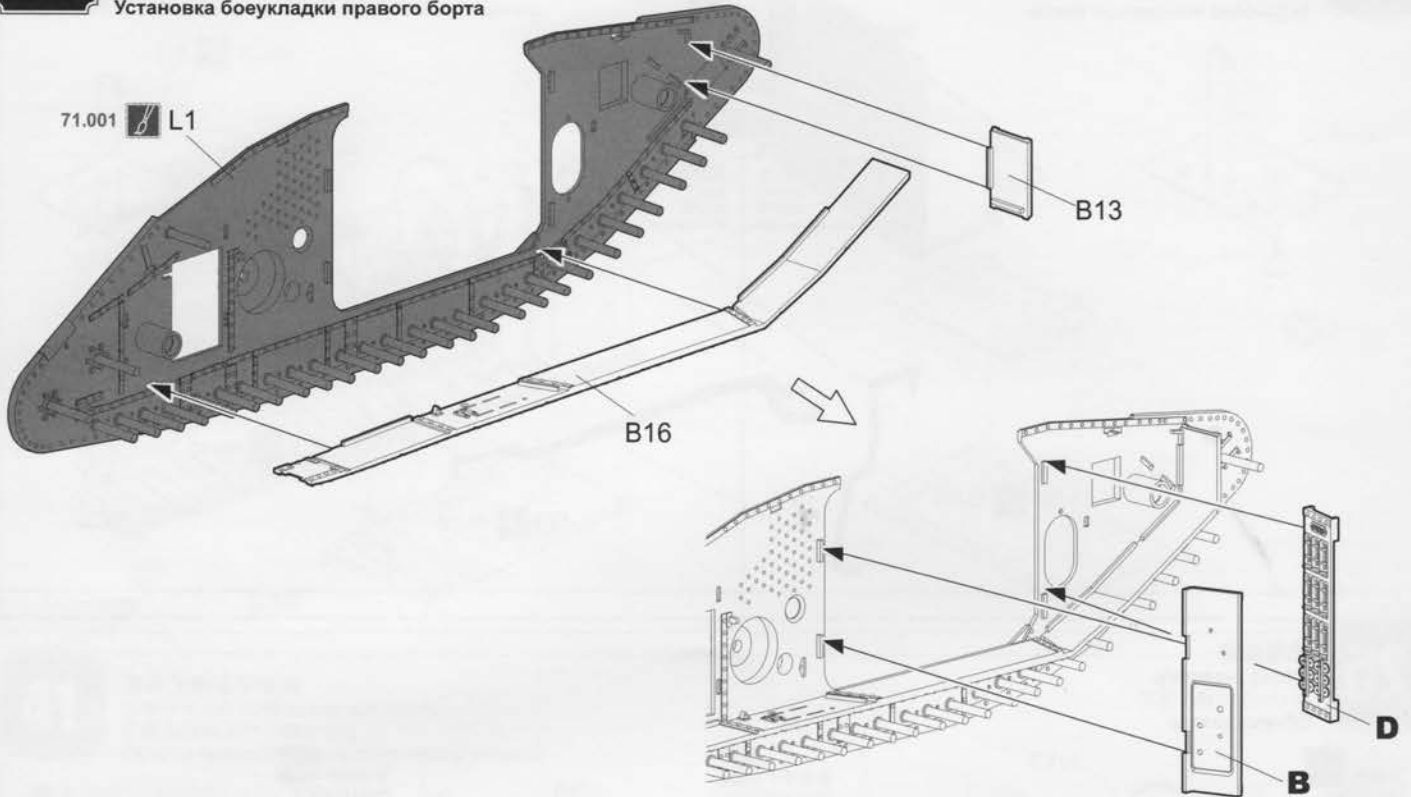
此图标所指示处需钻孔。
 Make hole.
 指示の部分で穴を開けます。
 Сделать отверстие.

此步骤未标示部分为71.001。
 Unmarked parts are painted with 71.001.
 指示しない部分には71.001を使います。
 Детали без указания цвета окрашены в цвет 71.001.

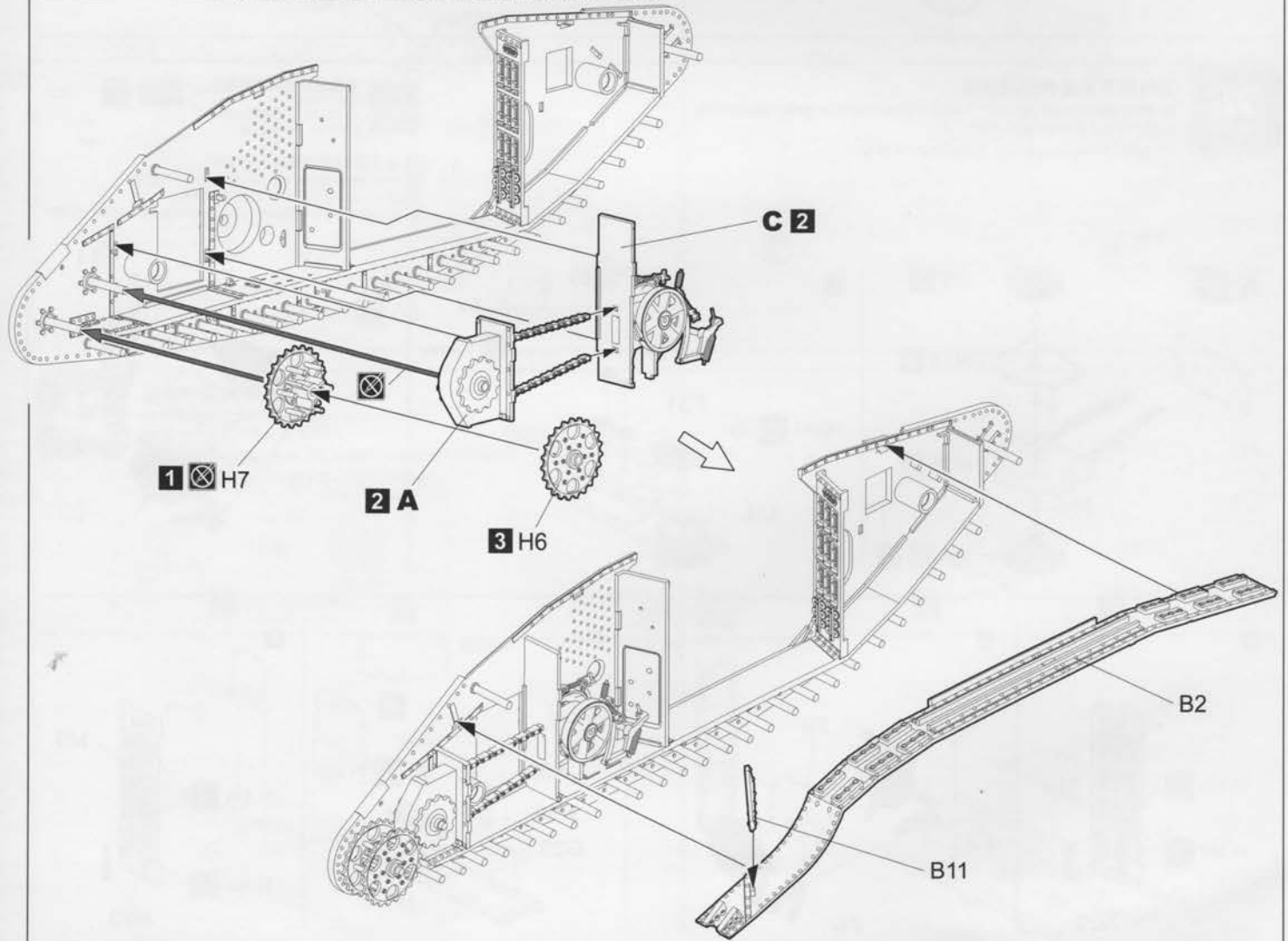


27

右侧弹药架组合
 Attaching right ammunition storage rack
 弾薬ラックの取り付け(右侧)
 Установка боеукладки правого борта

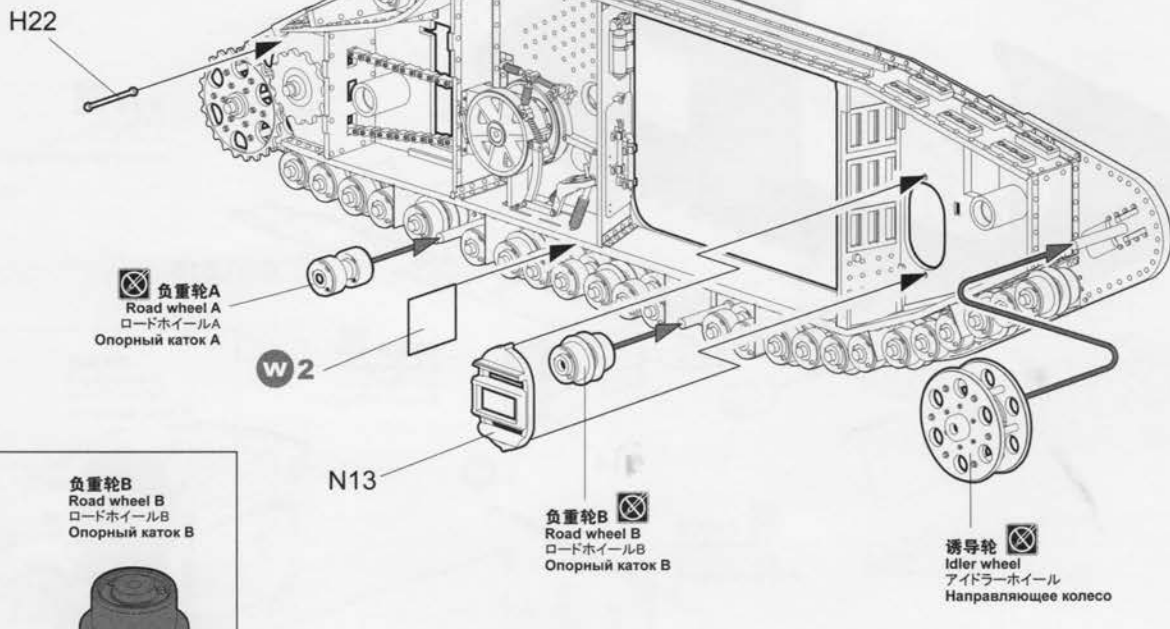
**28**

右侧变速齿轮组及履带滑轨组合
 Attaching right transmission gear and track skid rails
 ギヤと履帯スライドラールの取り付け(右侧)
 Установка зубчатых колес и полоза гусеницы правого борта



29

右侧轮组组合
Attaching right wheels
 ホイールの取り付け(右側)
 Установка катков правого борта

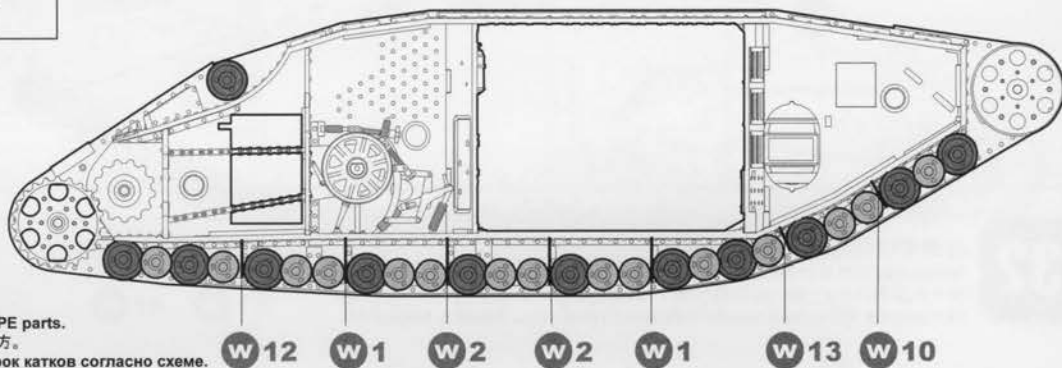


负重轮A
 Road wheel A
 ロードホイールA
 Опорный каток A

负重轮B
 Road wheel B
 ロードホイールB
 Опорный каток B



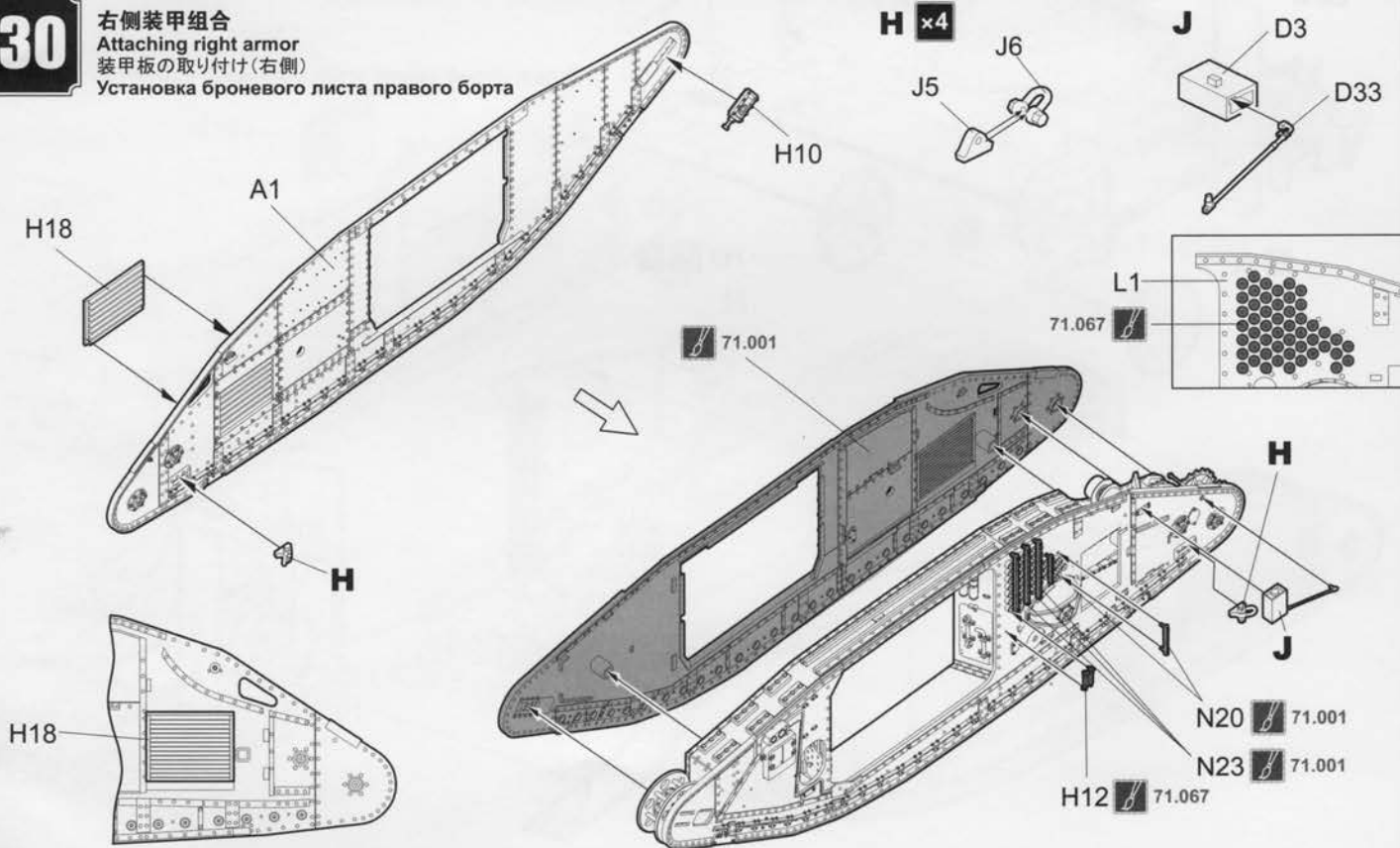
诱导轮
 Idler wheel
 アイドラーホイール
 Направляющее колесо



Ⓜ 负重轮及负重轮隔板安装示意图。
 Ⓜ Installation scheme of road wheels and PE parts.
 Ⓜ ロードホイールとエッチングパーツの取り付け方。
 Ⓜ Установка опорных катков и переборок катков согласно схеме.

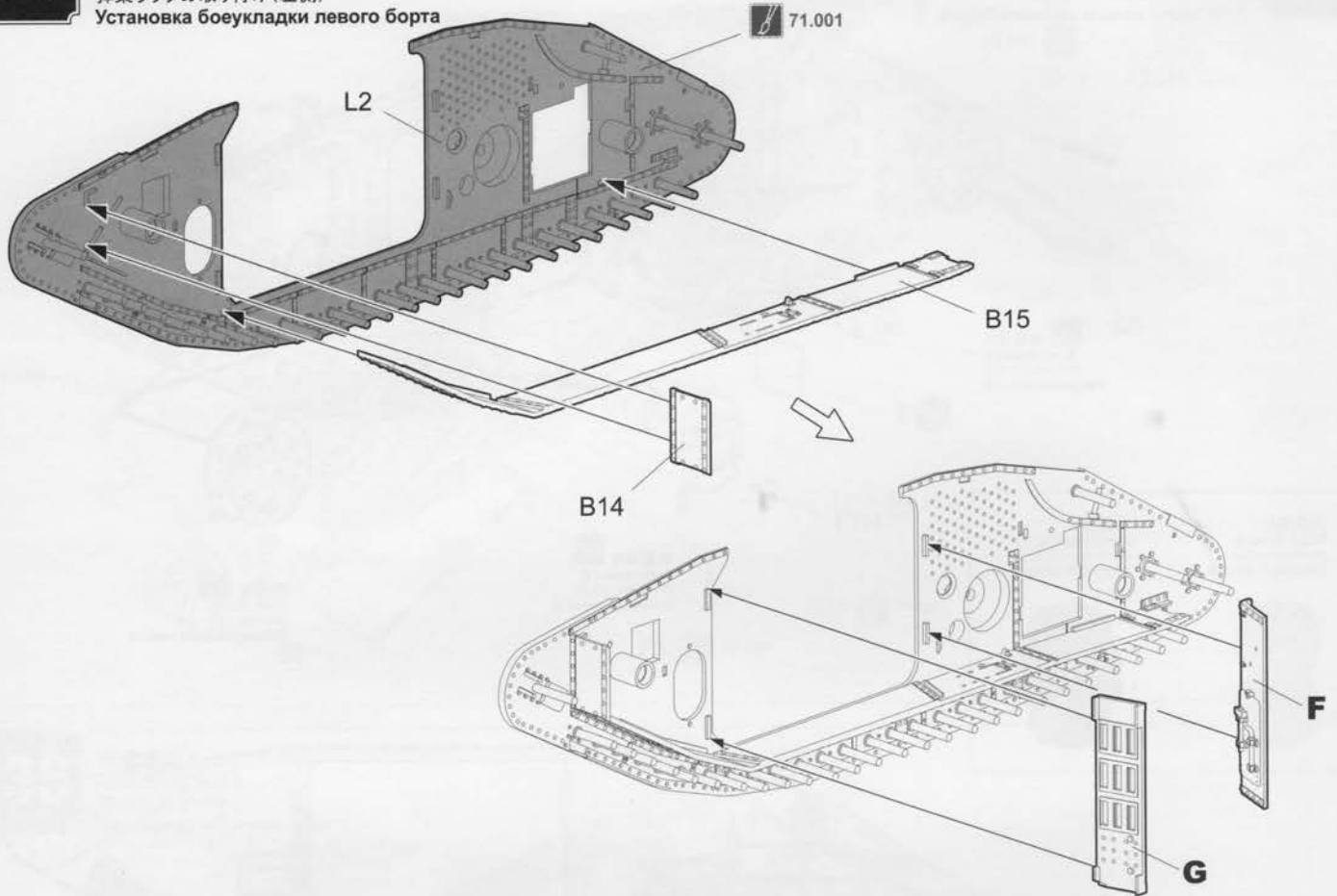
30

右侧装甲组合
Attaching right armor
 装甲板の取り付け(右側)
 Установка броневых листов правого борта

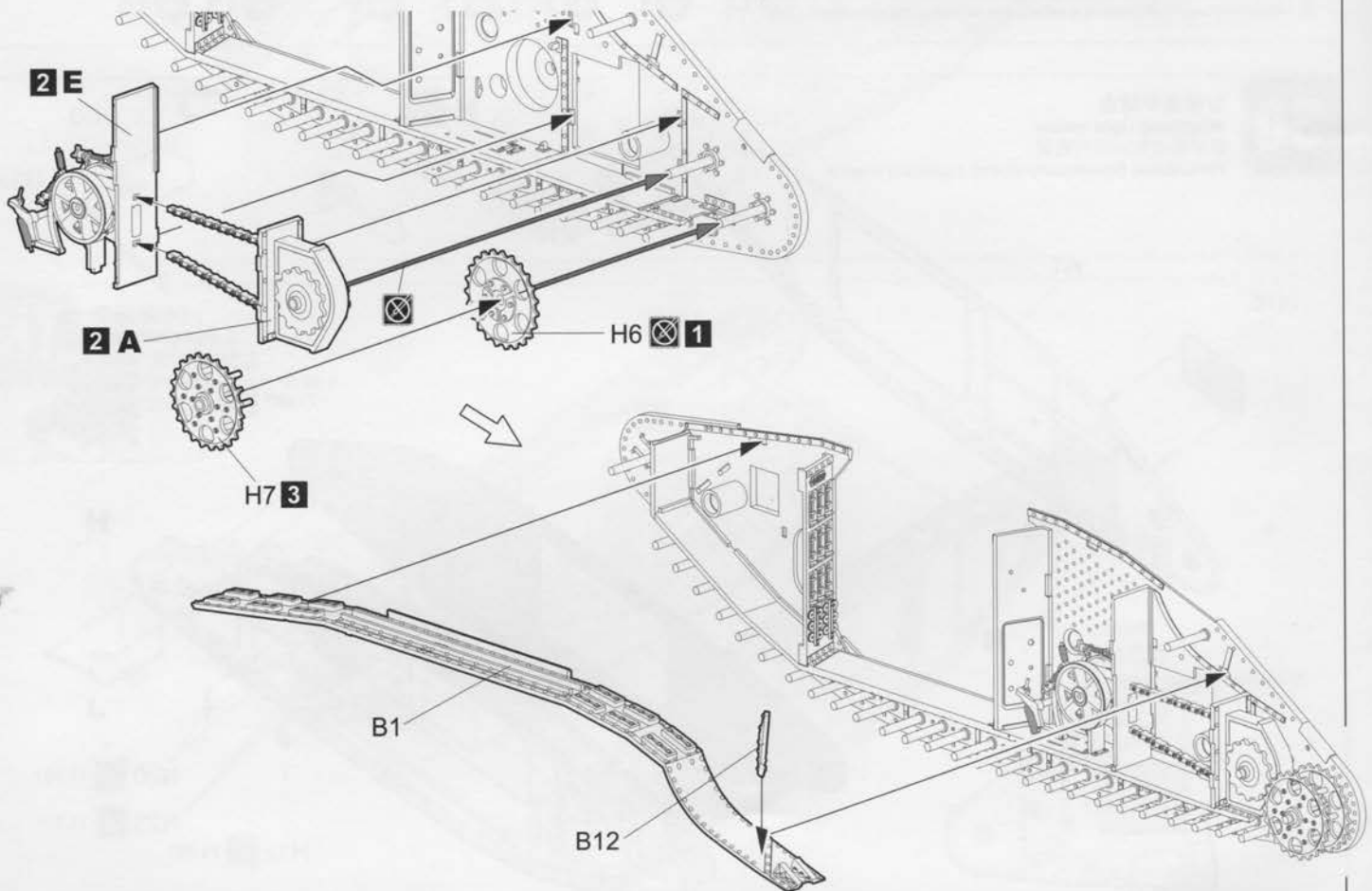


31

左側弾薬架組合
 Attaching left ammunition storage rack
 弾薬ラックの取り付け(左側)
 Установка боеукладки левого борта

**32**

左側变速齿轮组及履带滑轨组合
 Attaching left transmission gear and track skid rails
 ギヤと履帯スライドレールの取り付け(左側)
 Установка зубчатых колес и полоза гусеницы левого борта



33

左側輪組組合 Attaching left wheels ホイールの取り付け(左側) Установка катков левого борта

⊗ 誘導輪
Idler wheel
アイドラーホイール
Направляющее колесо

N13

⊗ 负重輪B
Road wheel B
ロードホイールB
Опорный каток B

W 2

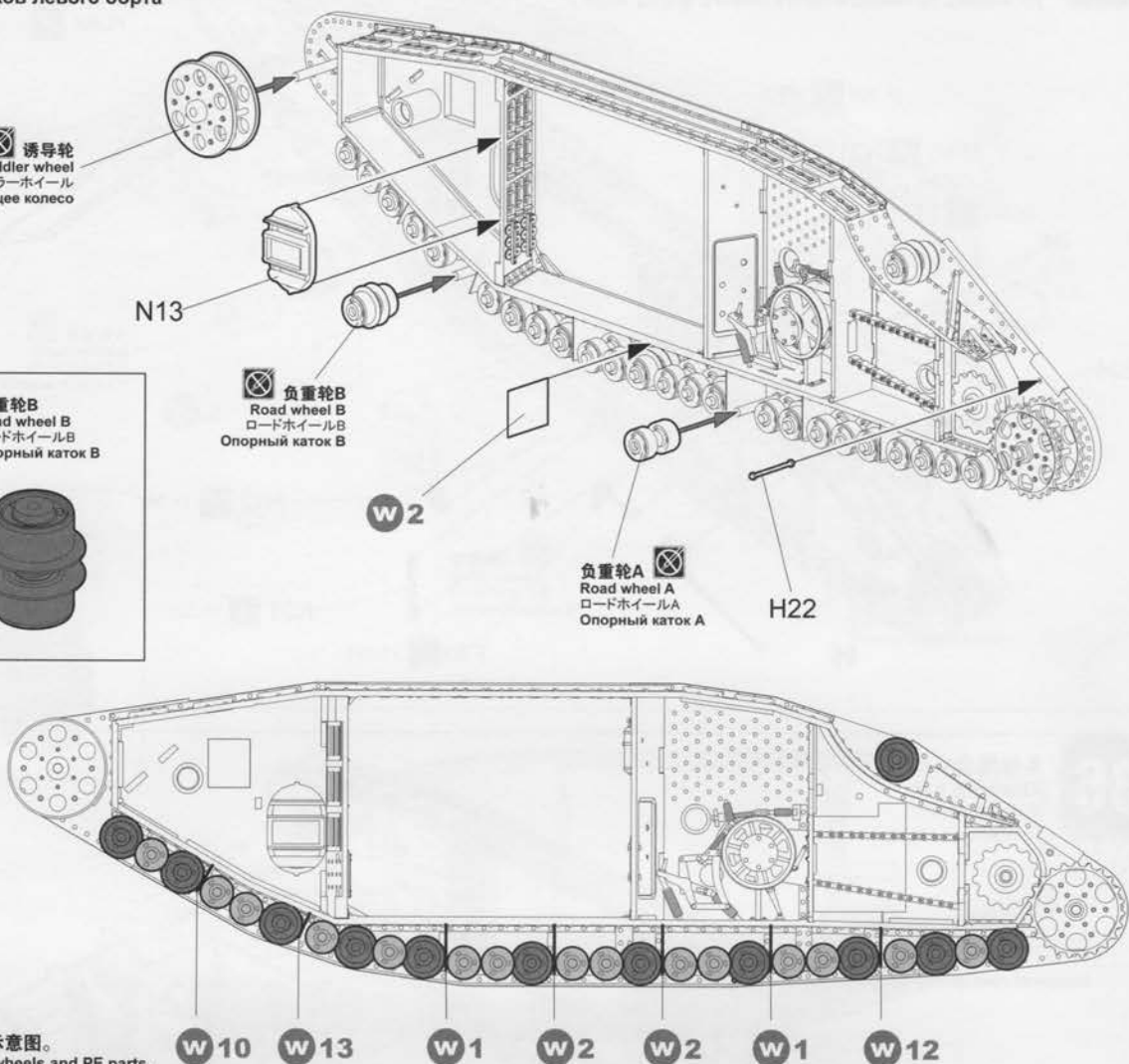
⊗ 负重輪A
Road wheel A
ロードホイールA
Опорный каток A

H22

负重輪A
Road wheel A
ロードホイールA
Опорный каток A



负重輪B
Road wheel B
ロードホイールB
Опорный каток B



- Ⓜ 负重輪及负重輪隔板安裝示意图。
- Ⓜ Installation scheme of road wheels and PE parts.
- Ⓜ ロードホイールとエッチングパーツの取り付け方。
- Ⓜ Установка опорных катков и переборок катков согласно схеме.

34

左側装甲組合1 Attaching left armor 1 装甲板の取り付け(左側)1 Установка броневых листов левого борта, этап 1

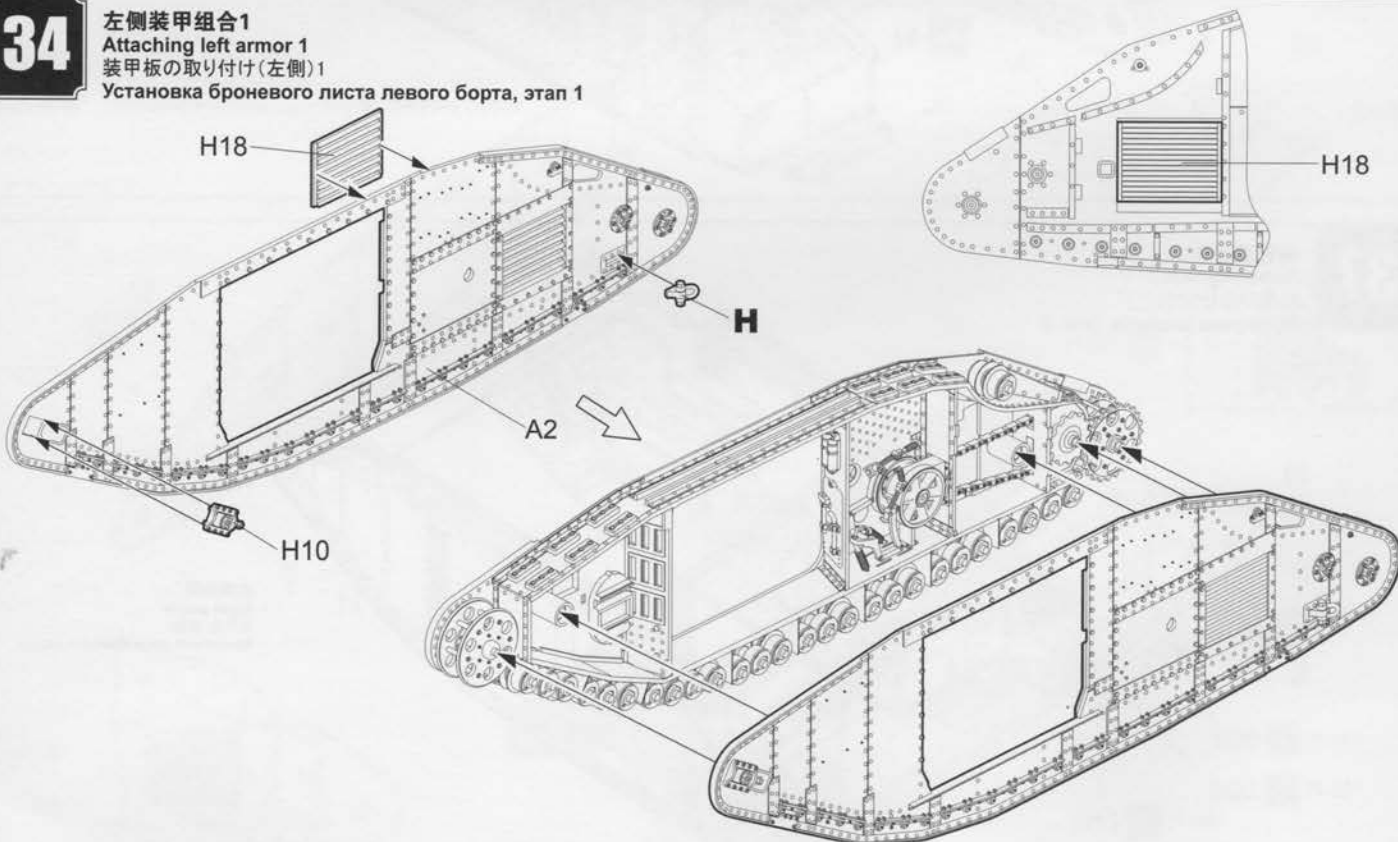
H18

H

H18

A2

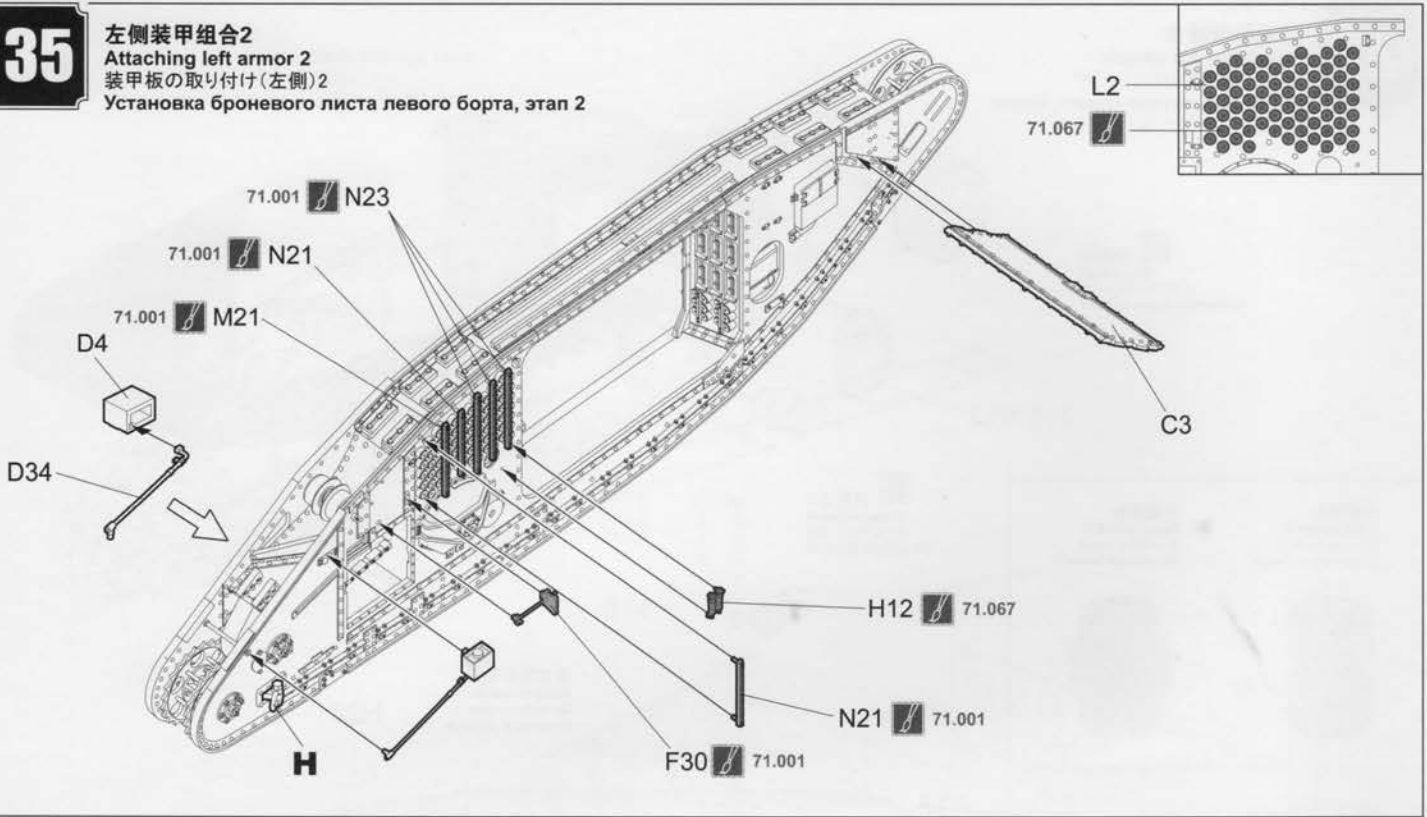
H10



35**左侧装甲组合2****Attaching left armor 2**

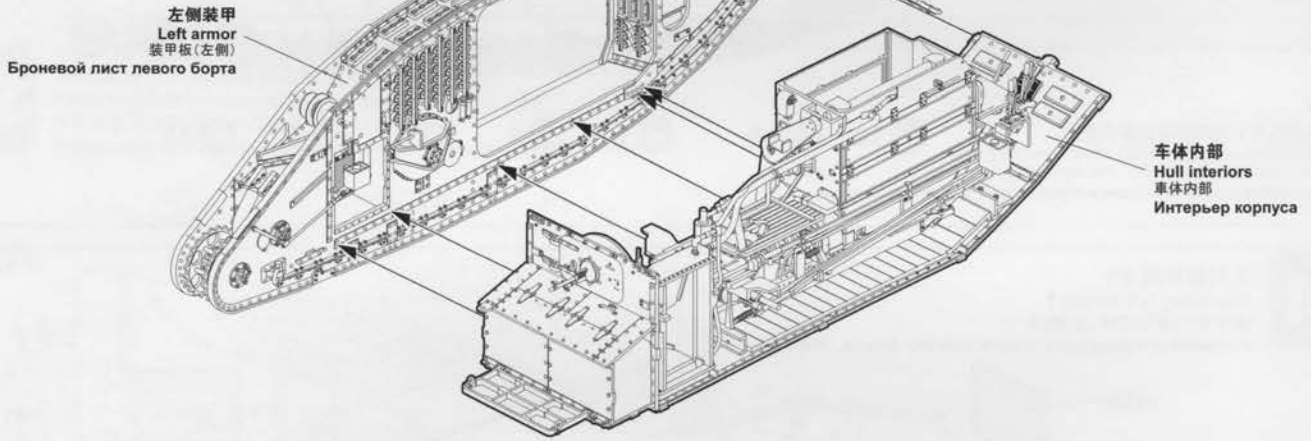
装甲板の取り付け(左侧)2

Установка броневых листов левого борта, этап 2

**36****车体组合1****Attaching hull 1**

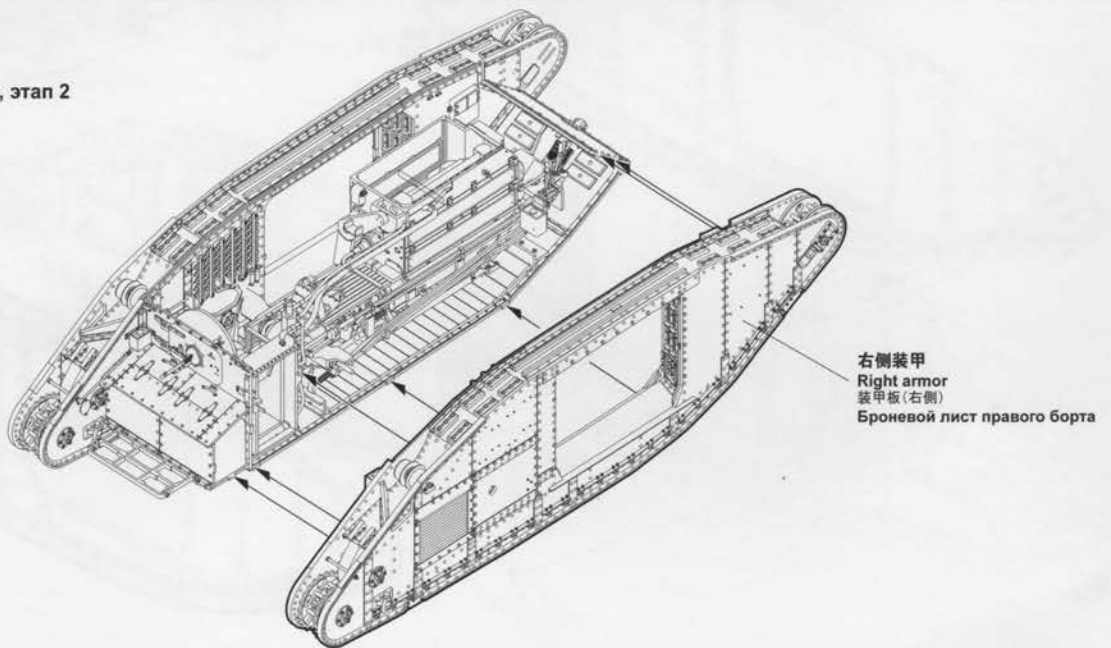
車体の取り付け1

Установка корпуса, этап 1

**37****车体组合2****Attaching hull 2**

車体の取り付け2

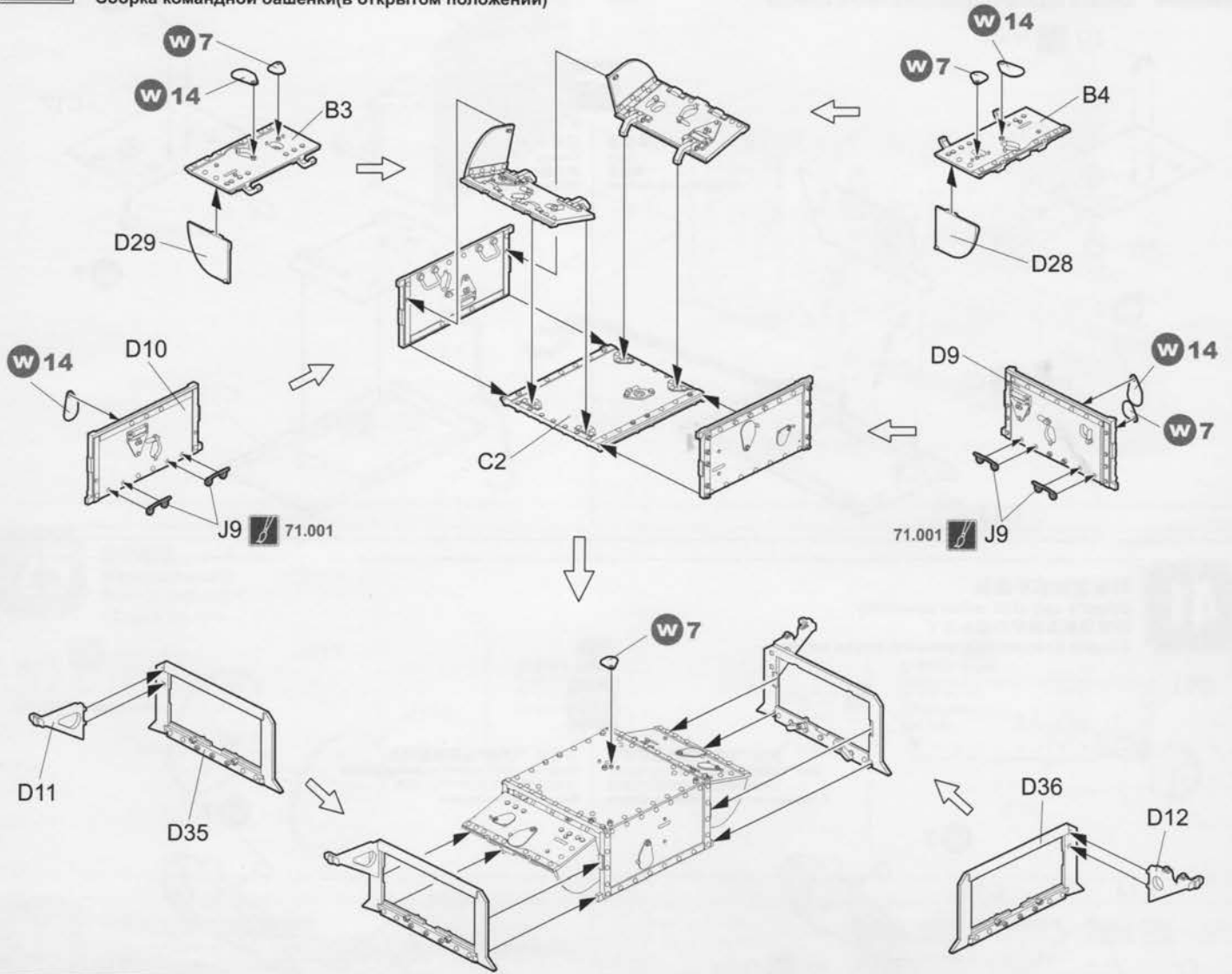
Установка корпуса, этап 2



38

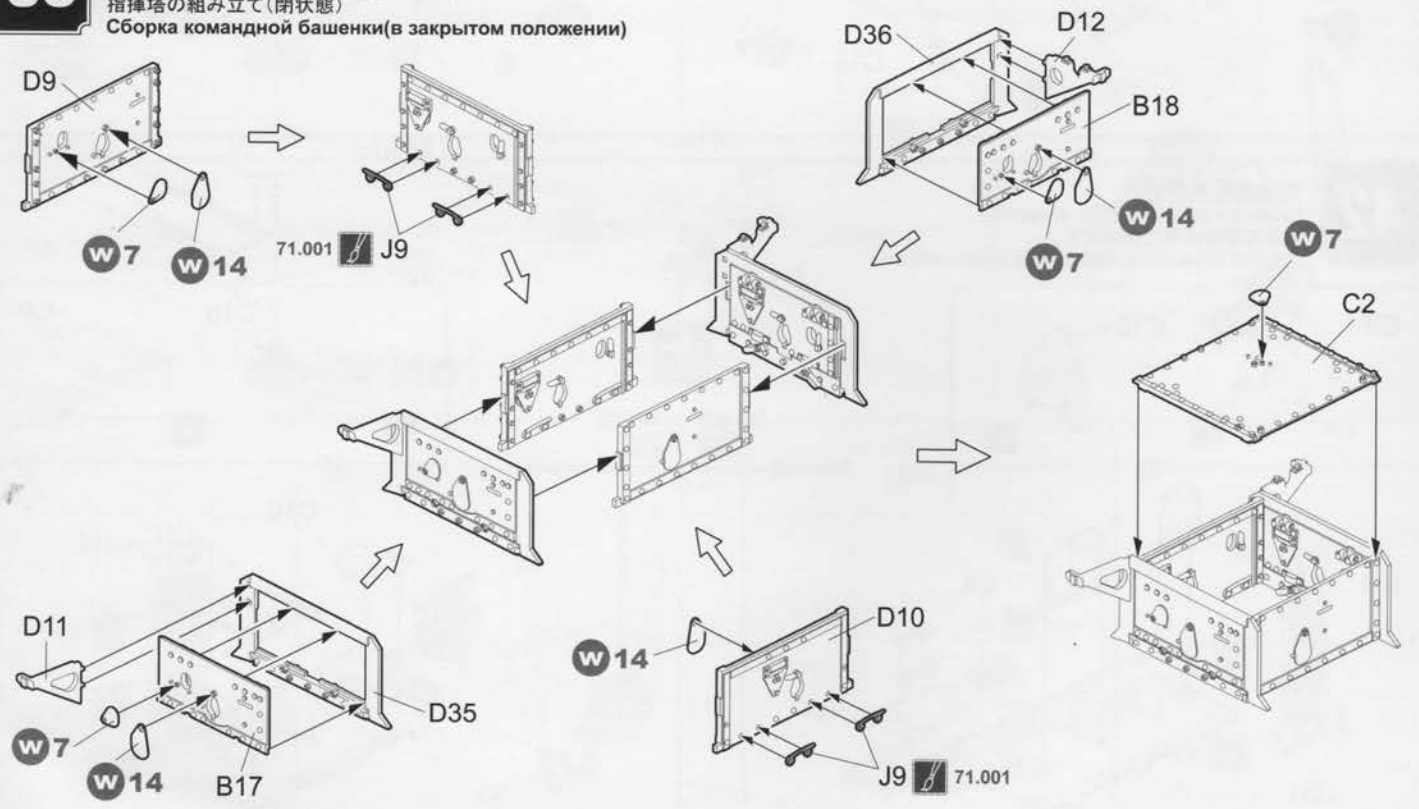
指挥塔组装 (打开状态)
 Commander's cab assembly (open)
 指挥塔の組み立て(開状態)
 Сборка командной башенки(в открытом положении)

 此图标所指示的步骤选择制作。
 Optional step.
 指示の状態を選んで製作します。
 Вариант сборки.



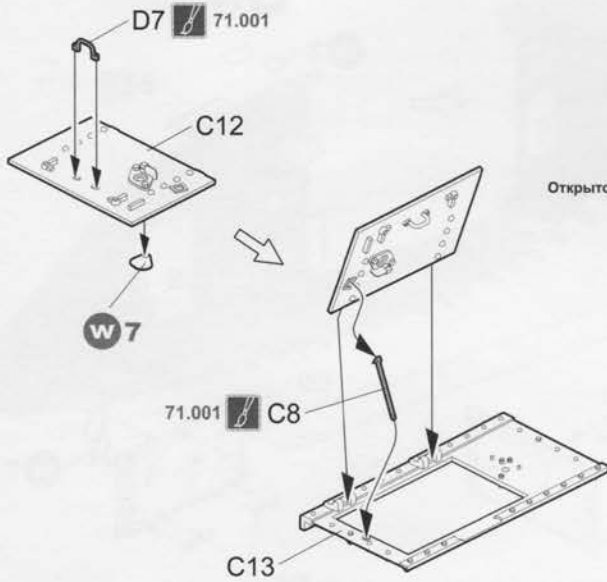
39

指挥塔组装 (关闭状态)
 Commander's cab assembly (closed)
 指挥塔の組み立て(閉状態)
 Сборка командной башенки(в закрытом положении)



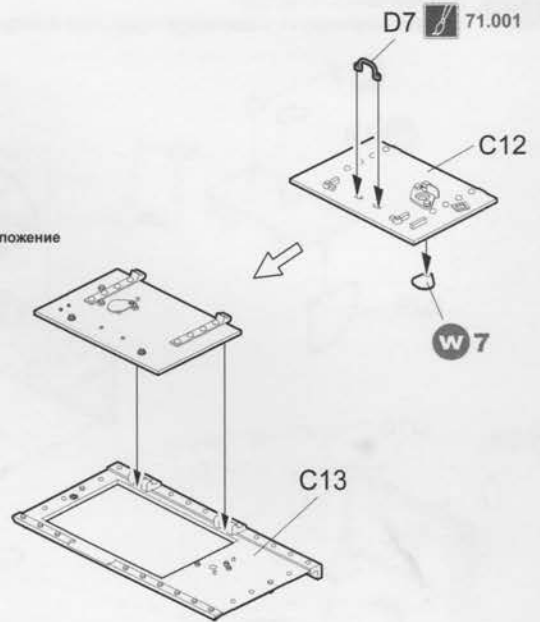
40

驾驶室顶装甲组装 Driver's cab roof armor assembly 操縦室上部装甲の組み立て Сборка верхнего броневго листа кабины



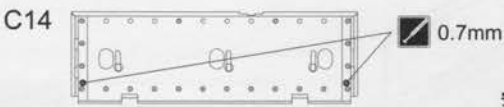
打开状态
Open
開状態
Открытое положение

关闭状态
Closed
閉状態
Закрытое положение



41

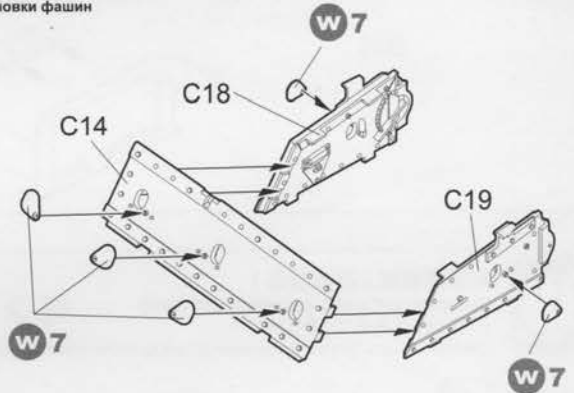
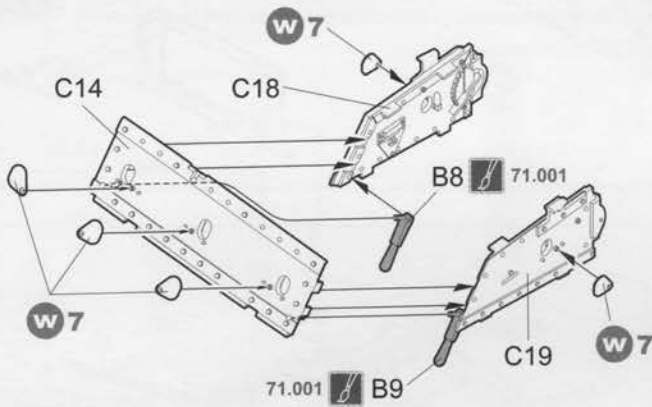
驾驶室侧装甲组装 Driver's cab side armor assembly 操縦室側面装甲の組み立て Сборка бокового броневго листа кабины



安装“CRIB”越壕装置状态
With "CRIB" trench crossing device
CRIB越壕装置を取り付けた状態
С возможностью установки фашин

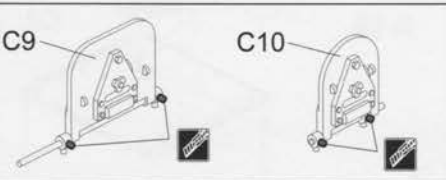


不安装“CRIB”越壕装置状态
Without "CRIB" trench crossing device
CRIB越壕装置を取り付けない状態
Без установки фашин



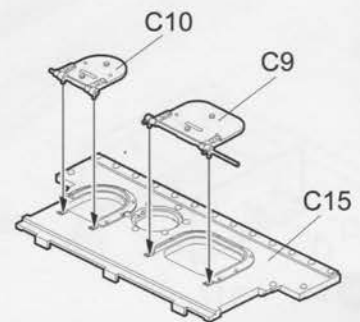
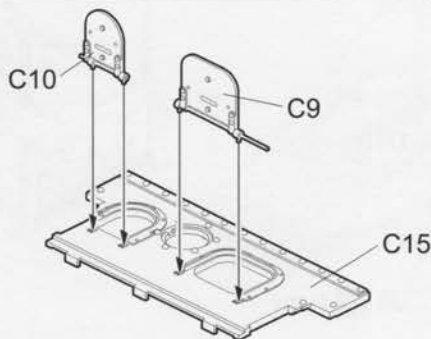
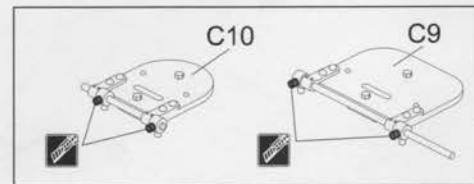
42

驾驶室前装甲组装 Driver's cab front armor assembly 操縦室前面装甲の組み立て Сборка переднего броневго листа кабины



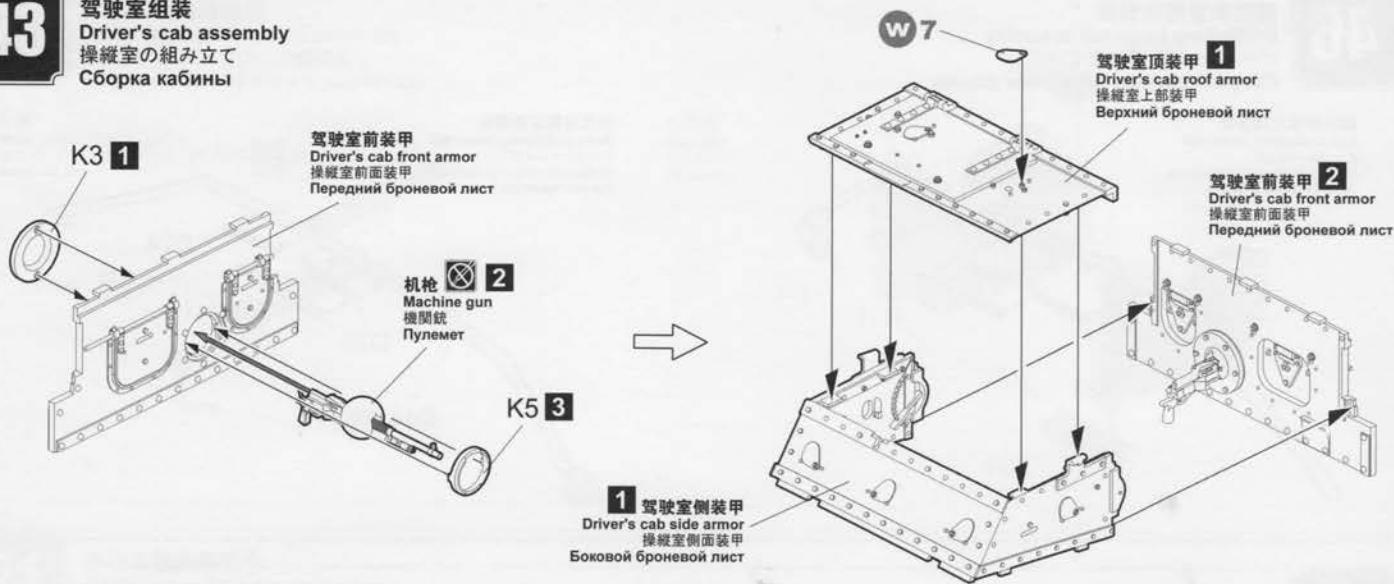
打开状态
Open
開状態
Открытое положение

关闭状态
Closed
閉状態
Закрытое положение



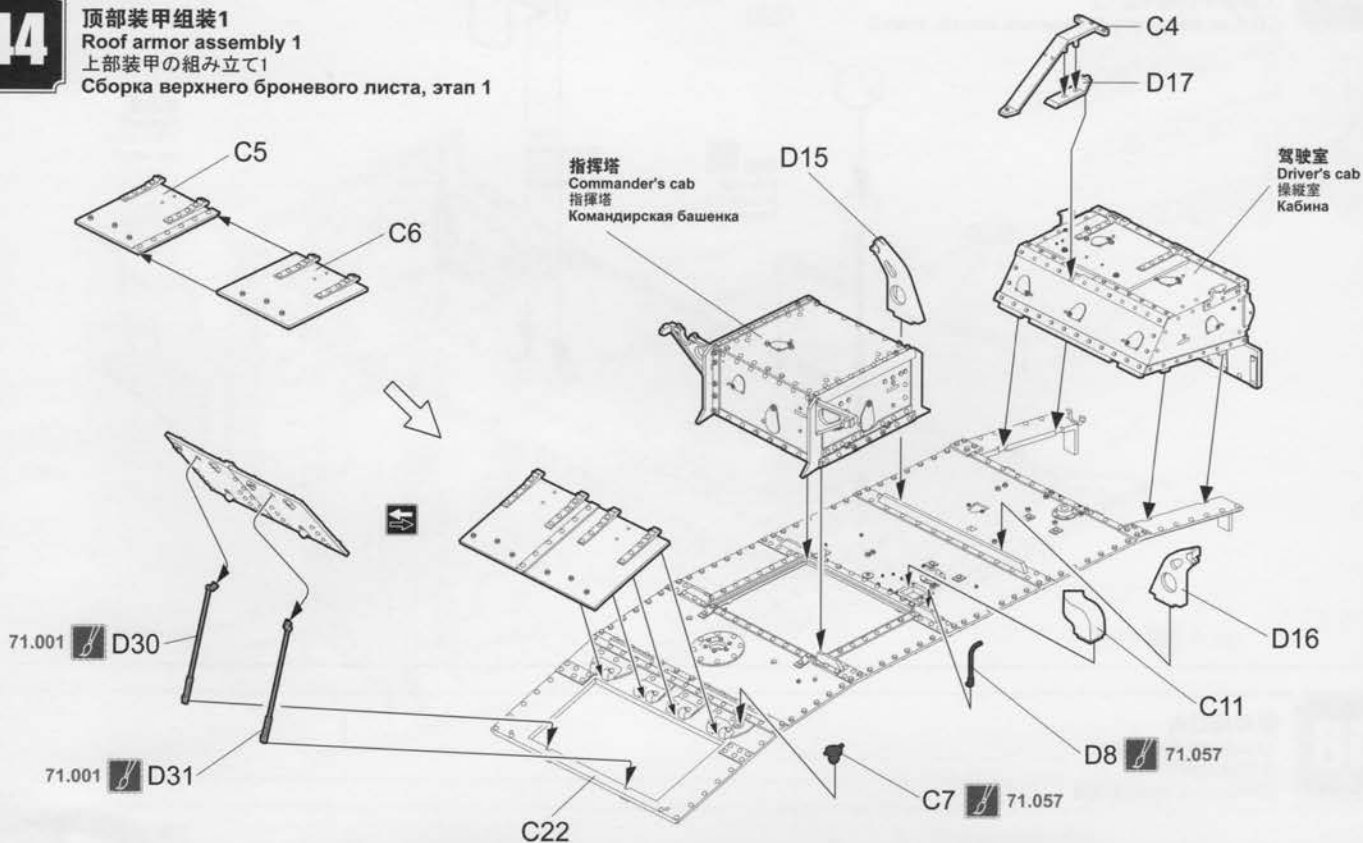
43

驾驶室组装 Driver's cab assembly 操縦室の組み立て Сборка кабины



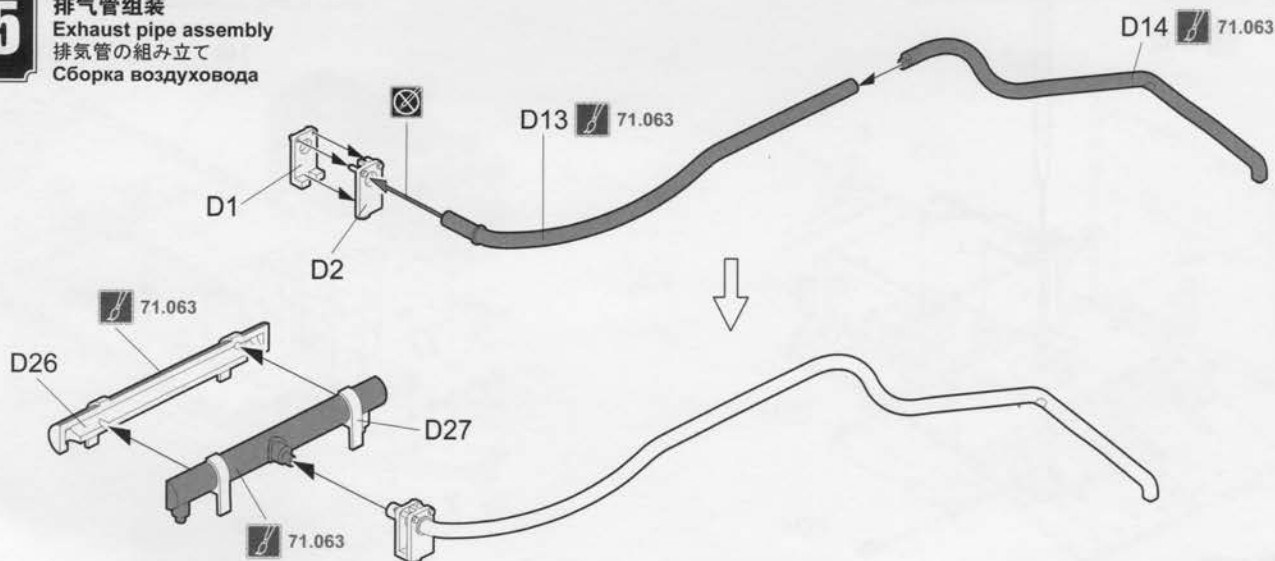
44

顶部装甲组装1 Roof armor assembly 1 上部装甲の組み立て1 Сборка верхнего броневго листа, этап 1



45

排气管组装 Exhaust pipe assembly 排気管の組み立て Сборка воздуховода



46

越壕装置滑轨组装
Unditching beam rail assembly
 ビームレールの組み立て
 Сборка системы установки фашин

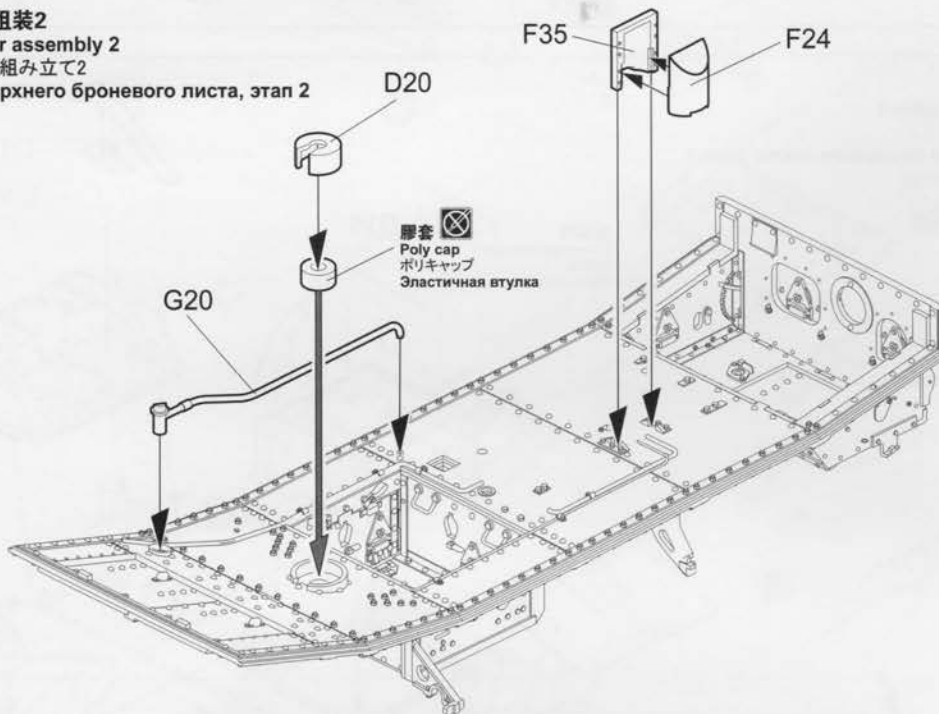
越壕装置左侧滑轨
 Left unditching beam rail
 ビームレール(左)
 Полоз системы установки фашин левого борта



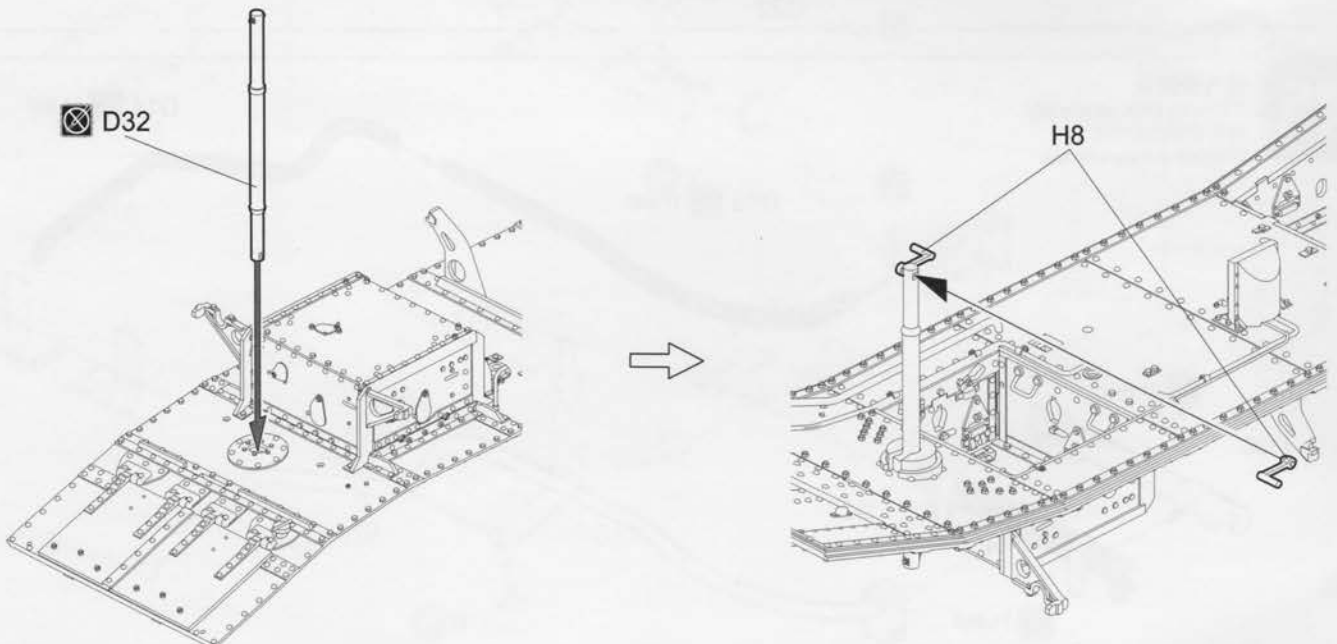
越壕装置右侧滑轨
 Right unditching beam rail
 ビームレール(右)
 Полоз системы установки фашин правого борта

**47**

顶部装甲组装2
Roof armor assembly 2
 上部装甲の組み立て2
 Сборка верхнего броневых листа, этап 2

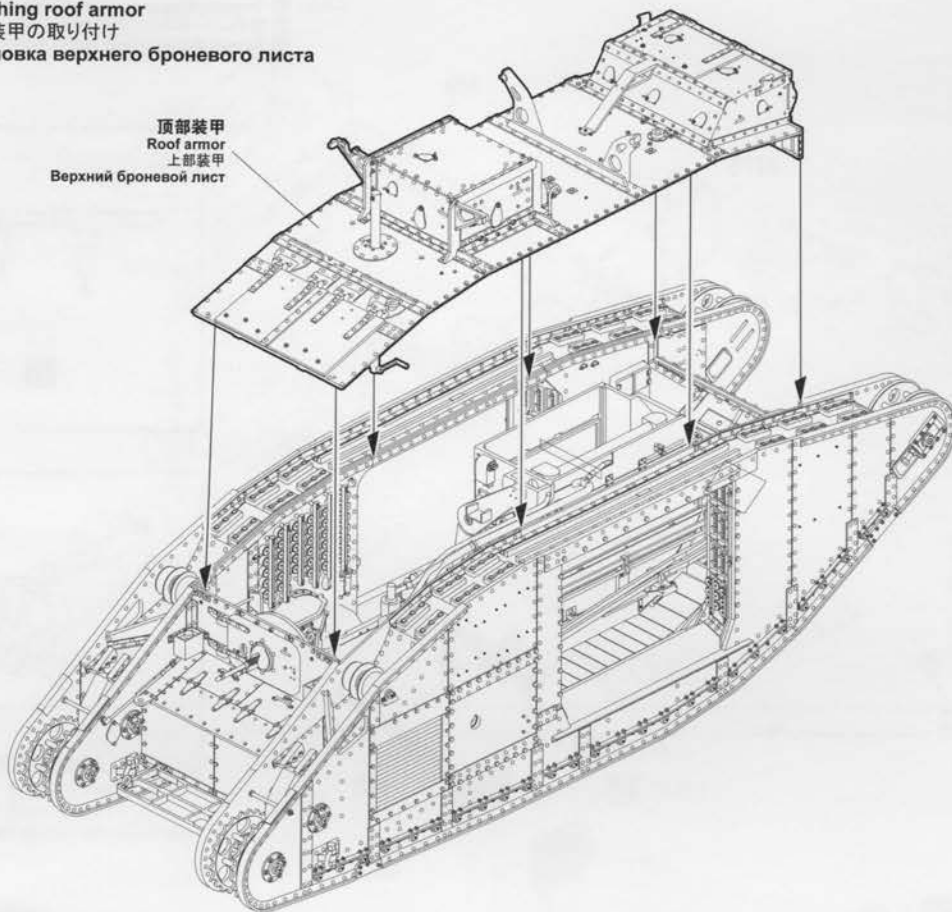
**48**

信号旗组合
Attaching flag pole
 合図旗の取り付け
 Установка семафора



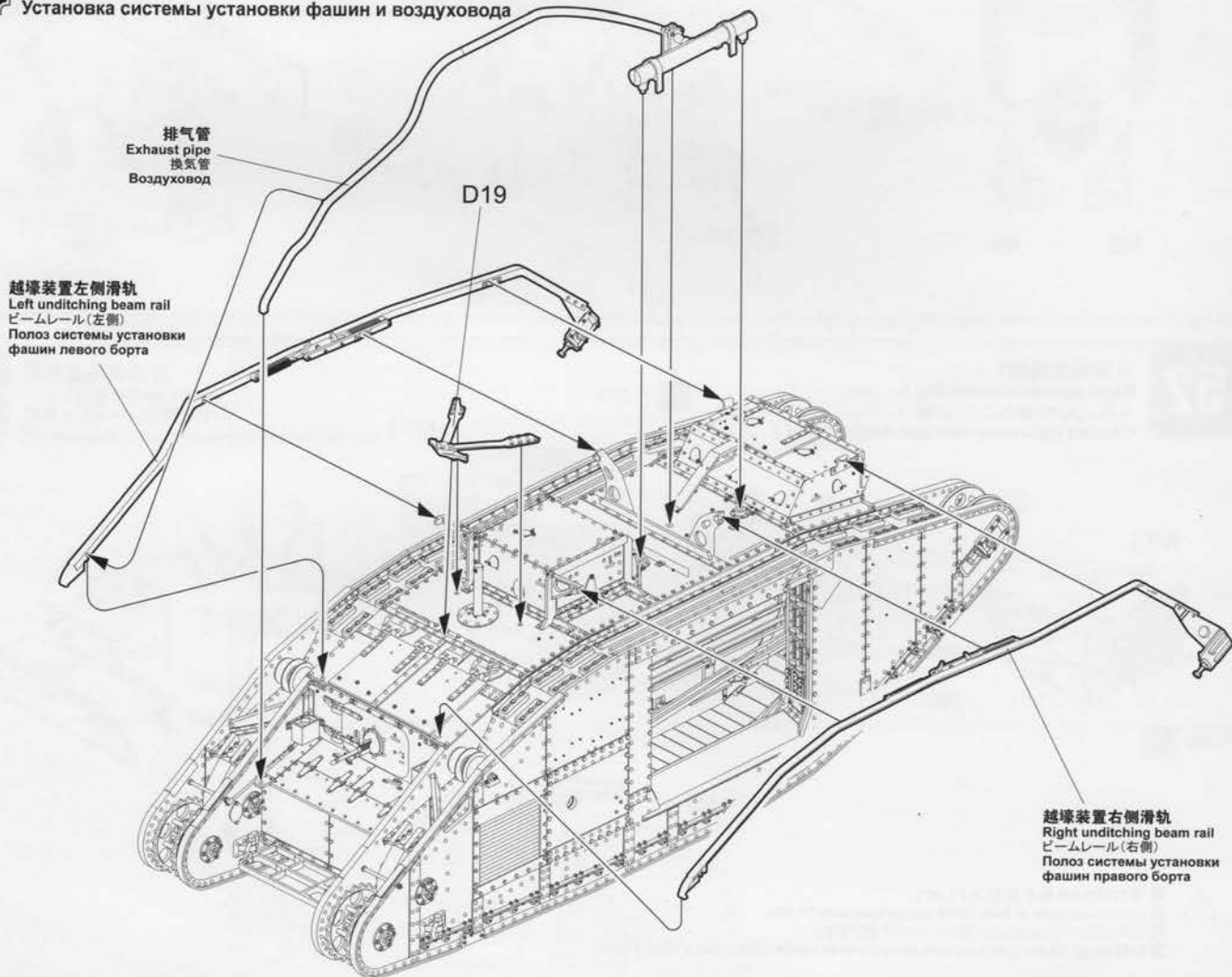
49

顶部装甲组合
 Attaching roof armor
 上部装甲の取り付け
 Установка верхнего броневго листа



50

越壕装置滑轨及排气管组合
 Attaching unditching beam rails and exhaust pipe
 ビームレールの取り付け
 Установка системы установки фашин и воздуховода

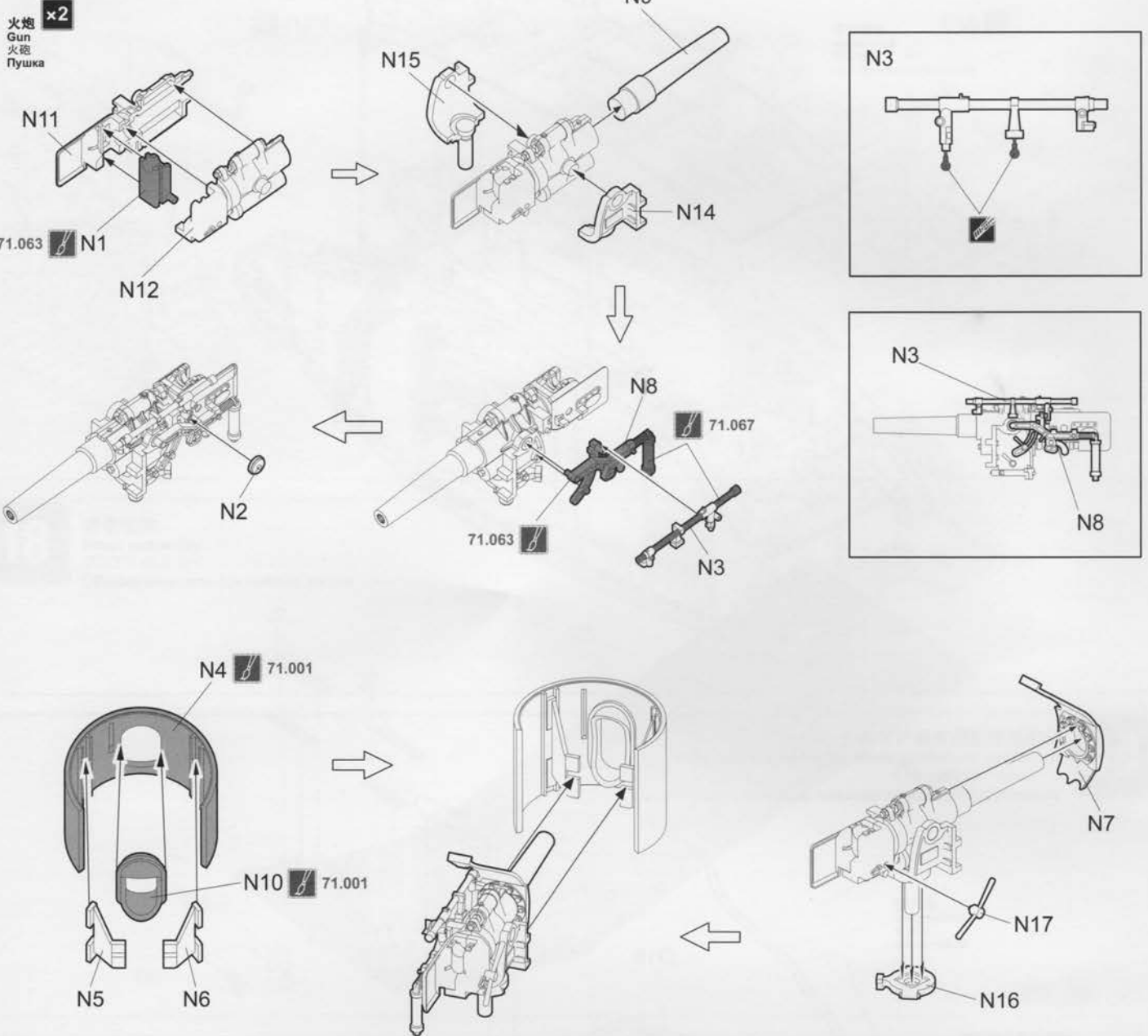


51

火炮组装 Gun assembly 火炮の組み立て Сборка пушки

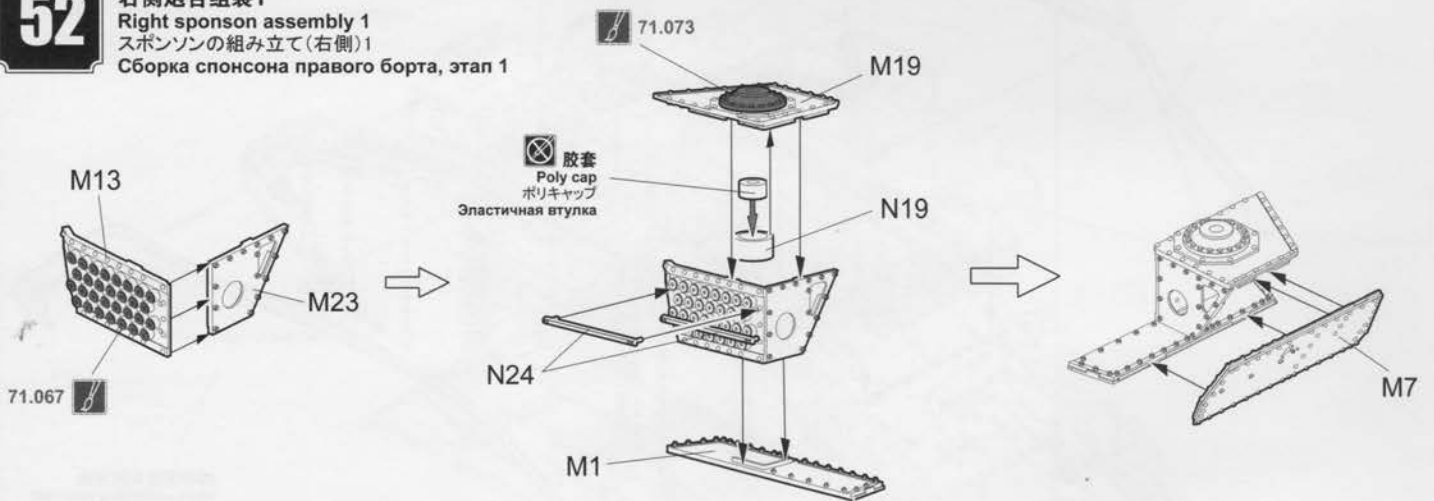


此步骤未标示部分为71.073。
Unmarked parts are painted with 71.073.
指示しない部分には71.073を使います。
Детали без указания цвета окрашены в цвет 71.073.



52

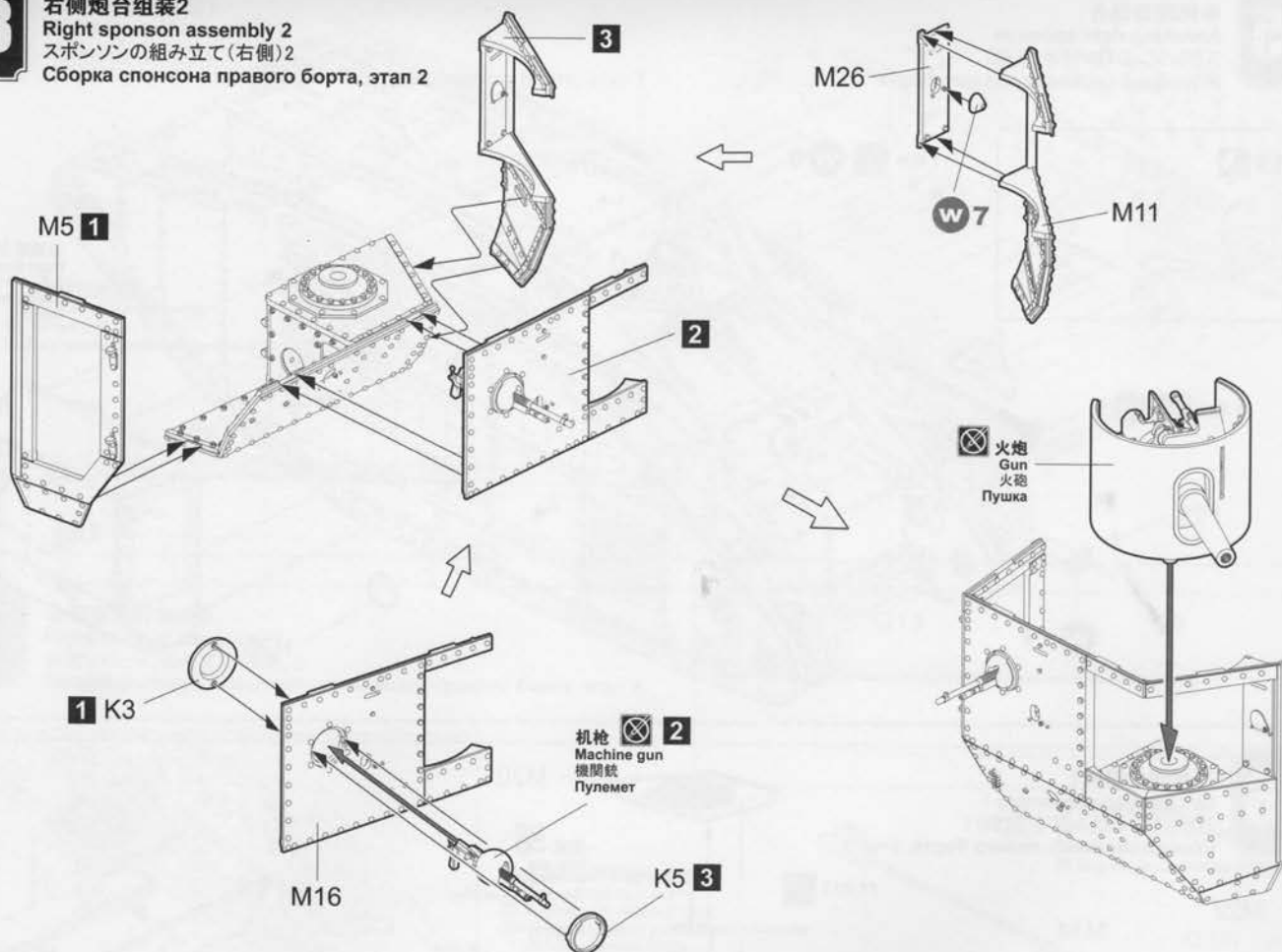
右侧炮台组装1 Right sponson assembly 1 スポンソンの組み立て(右側)1 Сборка спонсона правого борта, этап 1



第52至54未标示部分为71.001。
Unmarked parts in Step 52-54 are painted with 71.001.
ステップ52-54は指示しない部分に71.001を使います。
С 52-го до 54-го пункта детали без указания цвета окрашены в цвет 71.001.

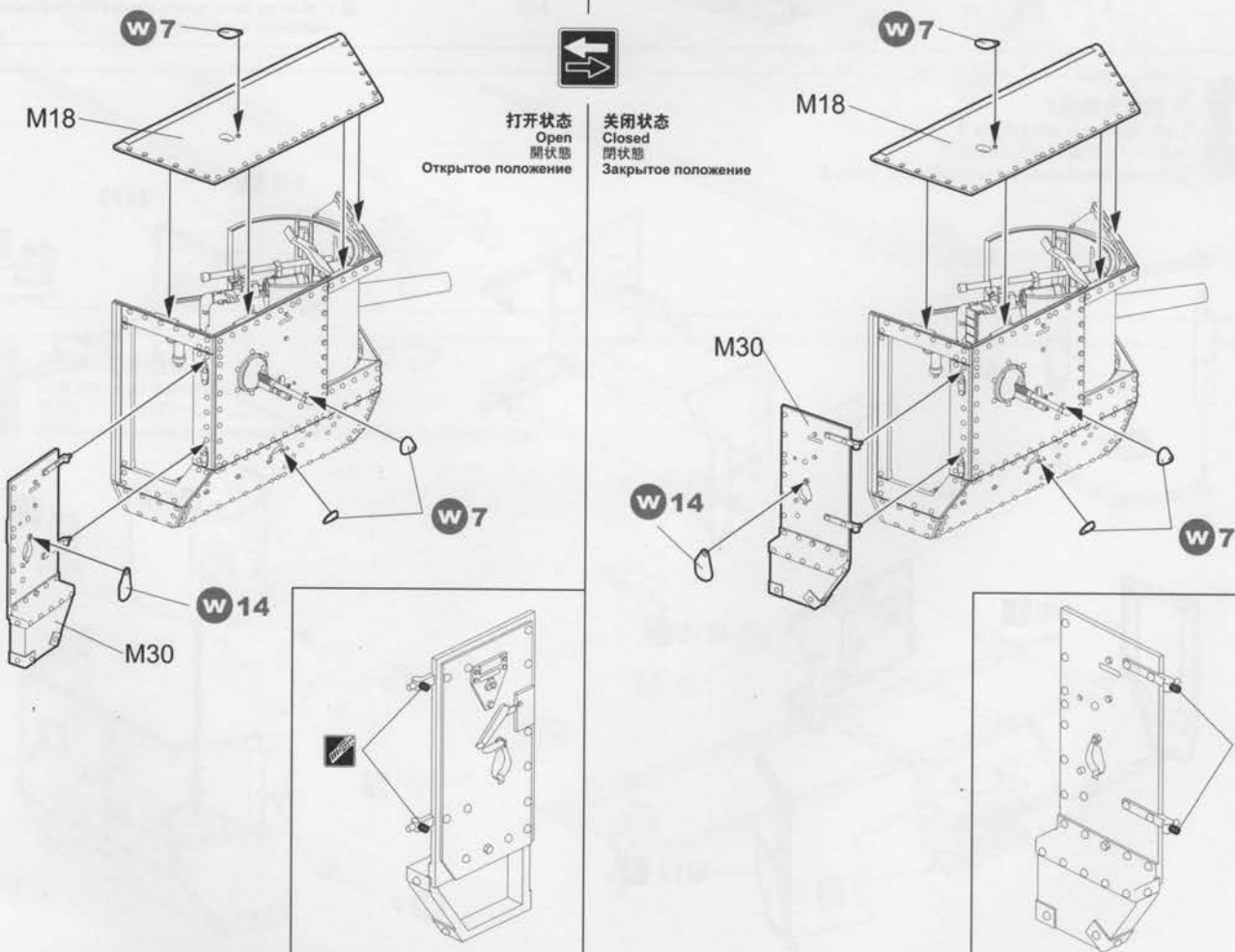
53

右側砲台組立2
 Right sponson assembly 2
 スポンソンの組み立て(右側)2
 Сборка спонсона правого борта, этап 2



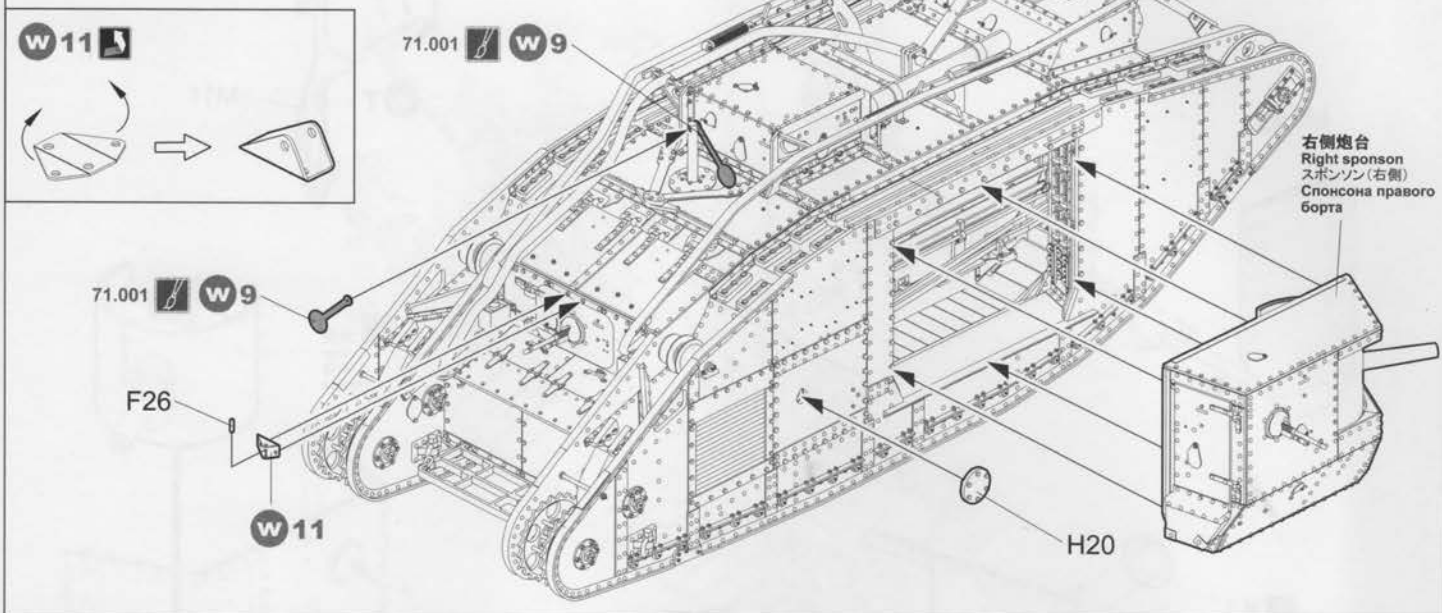
54

右側砲台組立3
 Right sponson assembly 3
 スポンソンの組み立て(右側)3
 Сборка спонсона правого борта, этап 3



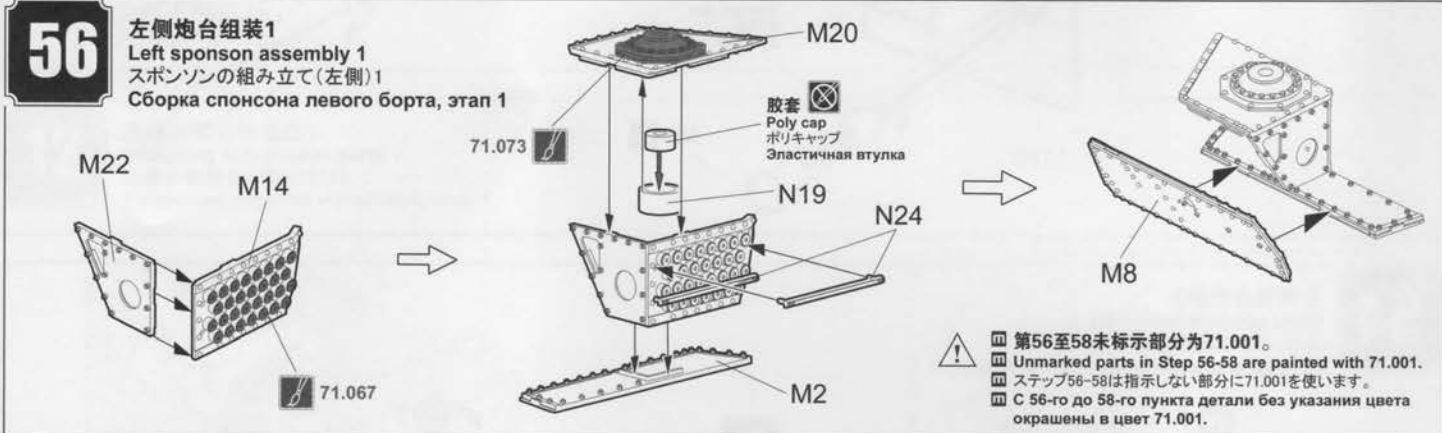
55

右側砲台組合
Attaching right sponson
スポンソンの取り付け(右側)
Установка спонсона правого борта



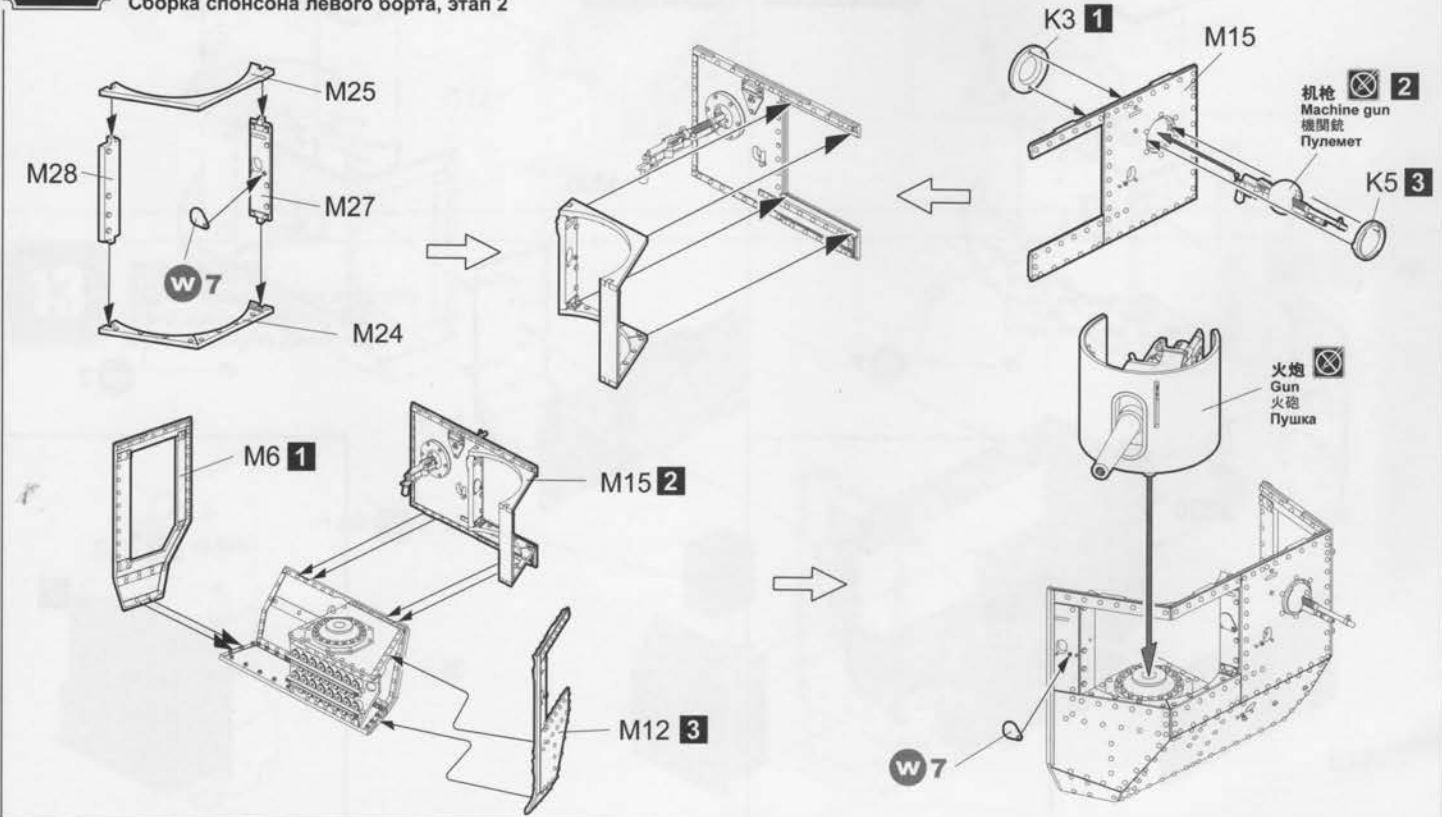
56

左側砲台組立1
Left sponson assembly 1
スポンソンの組み立て(左側)1
Сборка спонсона левого борта, этап 1



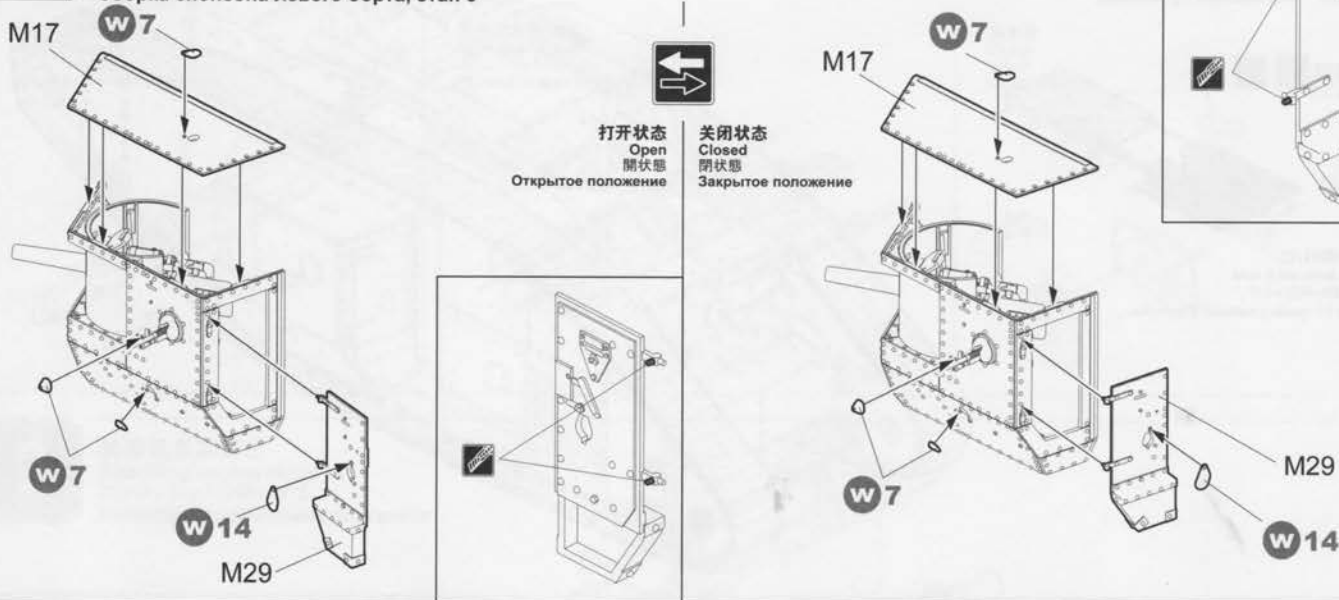
57

左側砲台組立2
Left sponson assembly 2
スポンソンの組み立て(左側)2
Сборка спонсона левого борта, этап 2



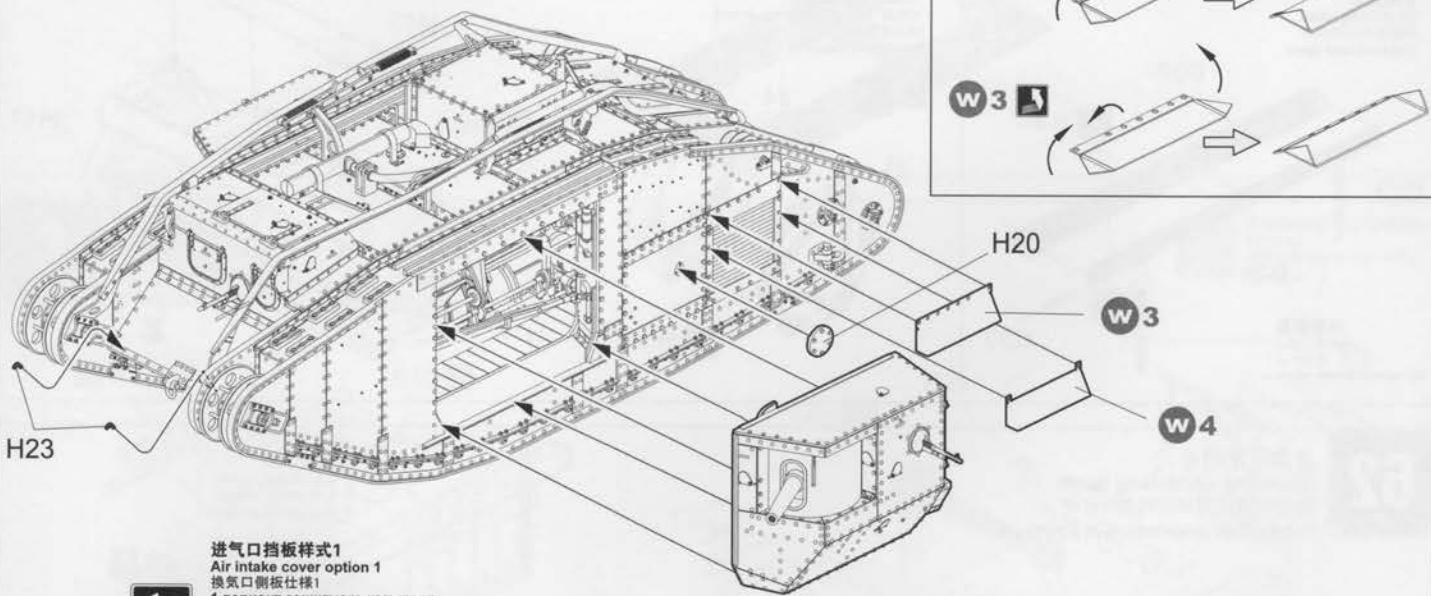
58

左側炮台組裝3
 Left sponson assembly 3
 スポンソンの組み立て(左側)3
 Сборка спонсона левого борта, этап 3

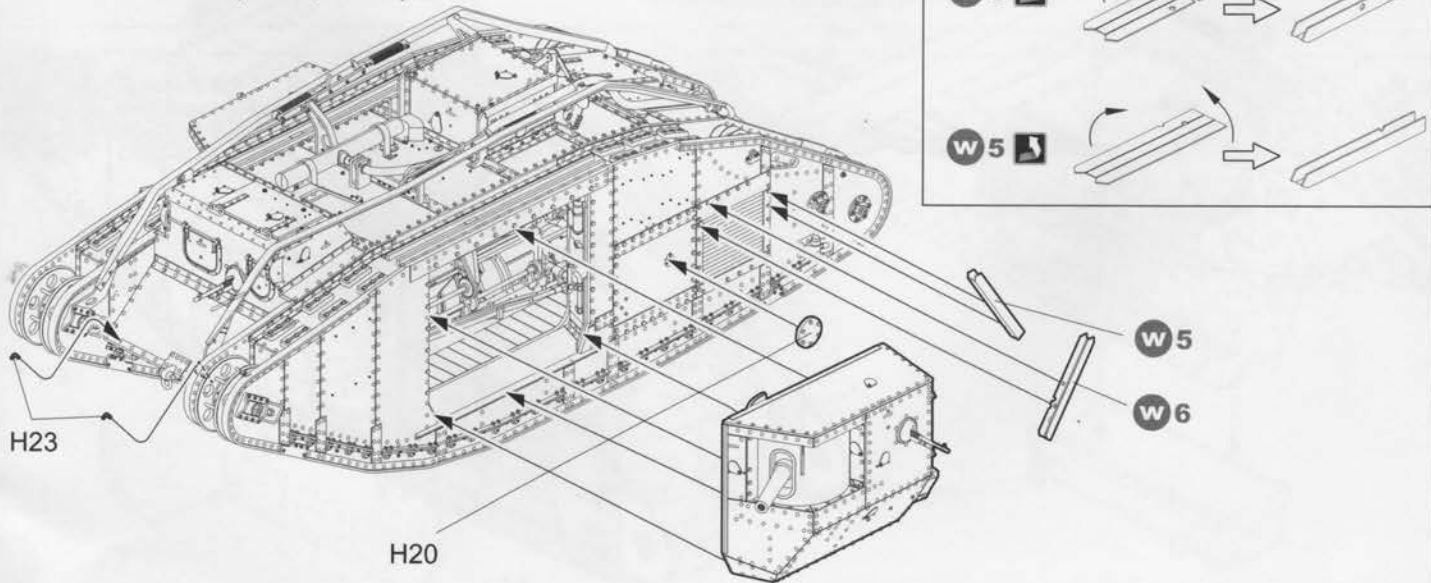


59

左側炮台組合
 Attaching left sponson
 スポンソンの取り付け(左側)
 Установка спонсона левого борта



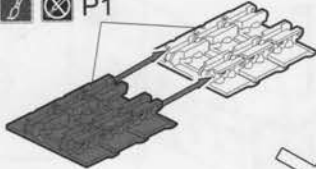
进气口挡板样式2
 Air intake cover option 2
 換氣口側板仕様2
 2 вариант защитного козырька







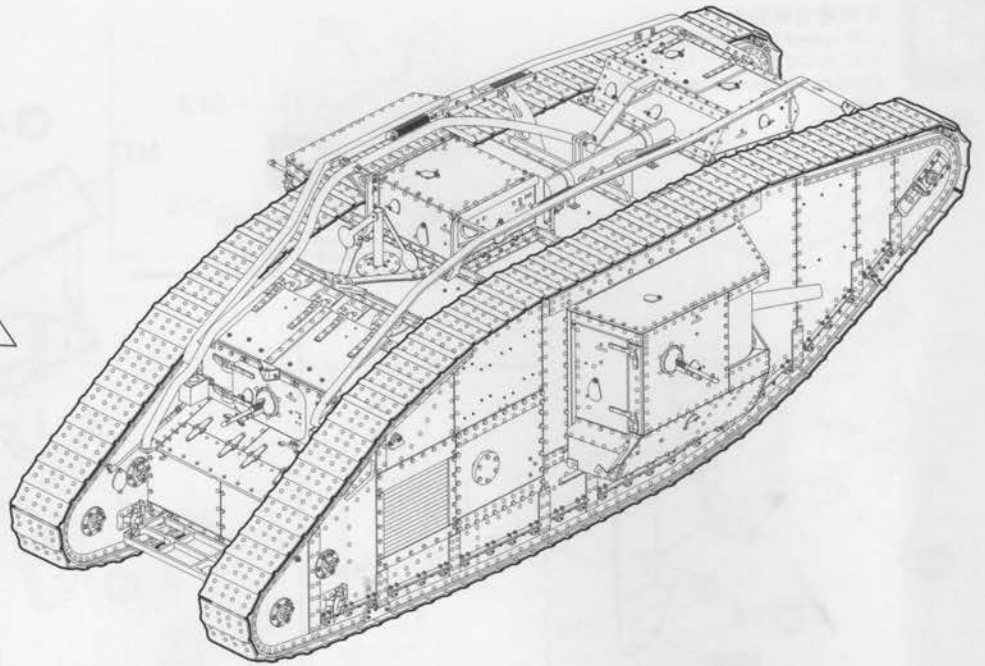
60

履帯組合 Attaching tracks 履帯の取り付け Установка гусеницы

71.073  P1



-  每側91片。
-  91 links each side.
-  片側91枚あります。
-  По 91 траки с каждой стороны.



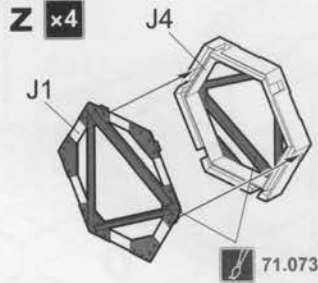
61






越壕装置及自救方木组装 Trench crossing device and unditching beam assembly 超壕装置の組み立て Сборка механизма установки фашин и деревянного бруса

自救方木
Unditching beam
軟弱地脱出用角材
Деревянный брус



"CRIB"越壕装置
"CRIB" trench crossing device
CRIB超壕装置
Установка фашин



-   将金属链条切取57mm。
-  Cut off 57mm from the metal chain.
-  チェーンを57mm切り取ります。
-  Длина гибкой части металлической цепи 57мм.

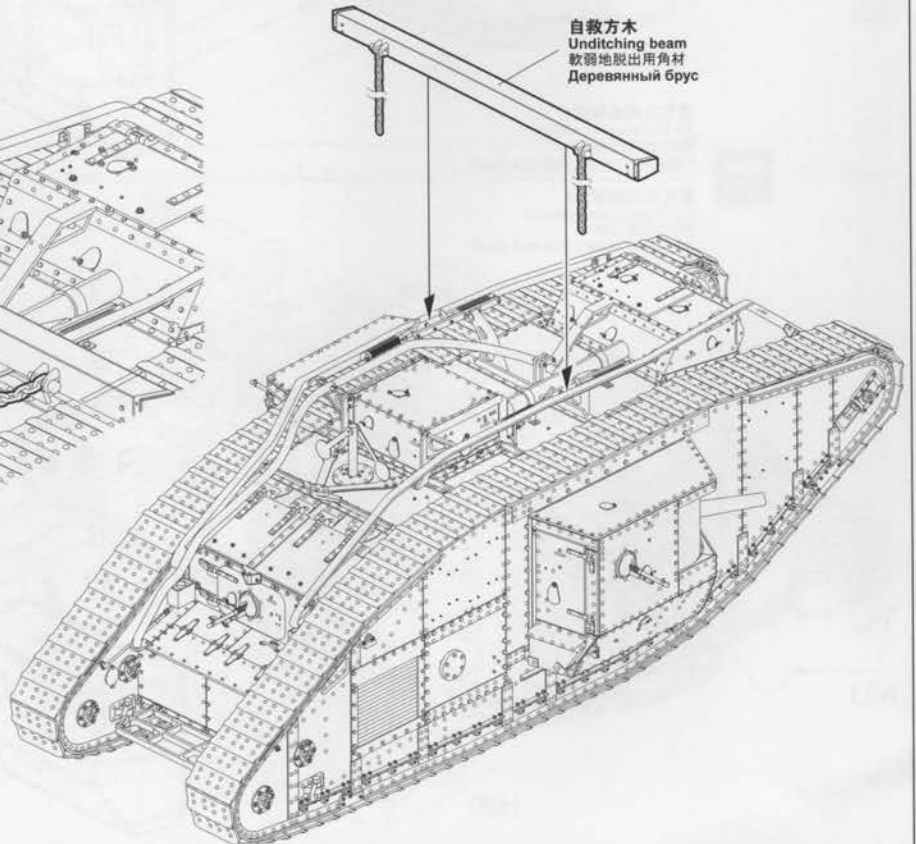


57mm
0mm

62

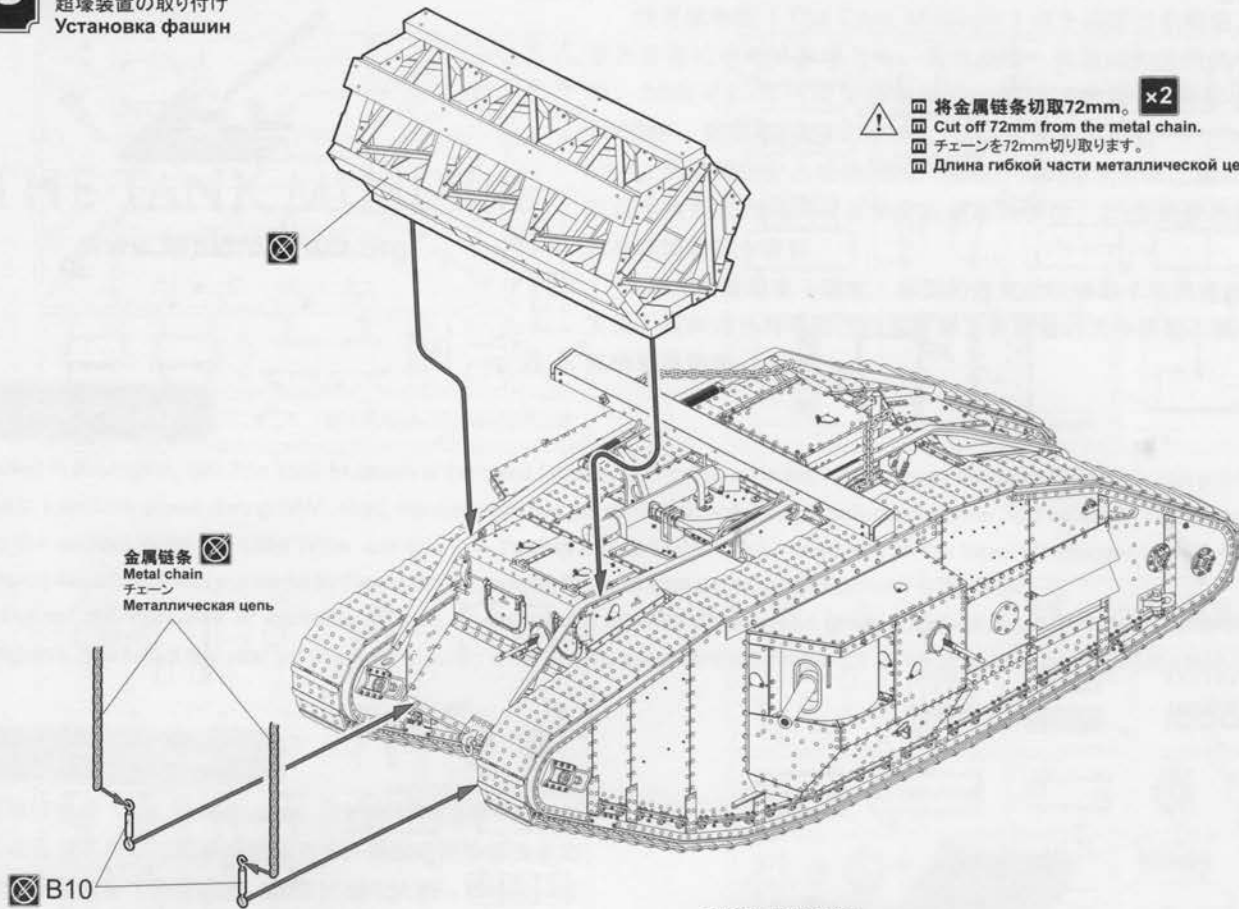
自救方木組合 Attaching unditching beam 軟弱地脱出用角材の取り付け Установка деревянных брусев

自救方木
Unditching beam
軟弱地脱出用角材
Деревянный брус



越壕装置組合
Attaching trench crossing device
超壕装置の取り付け
Установка фашин

- ⚠ 将金属链条切取72mm。 x2
- ⚠ Cut off 72mm from the metal chain.
- ⚠ チェーンを72mm切り取ります。
- ⚠ Длина гибкой части металлической цепи 72мм.

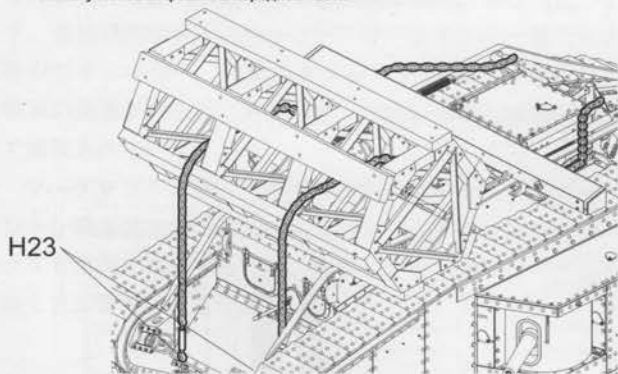


金属链条
Metal chain
チェーン
Металлическая цепь

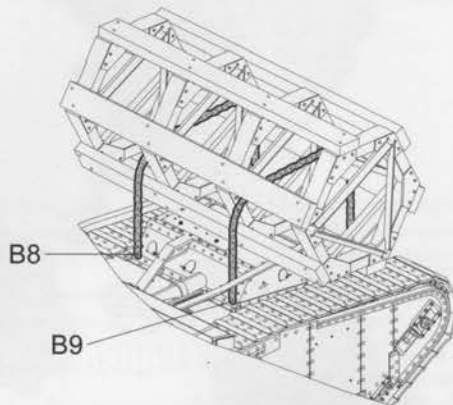
B10

越壕装置前部完成图
Finished front part of the trench crossing device
前から見た図
Схема установки фашин в передней части

越壕装置后部完成图
Finished rear part of the trench crossing device
後ろから見た図
Схема установки фашин в задней части



H23

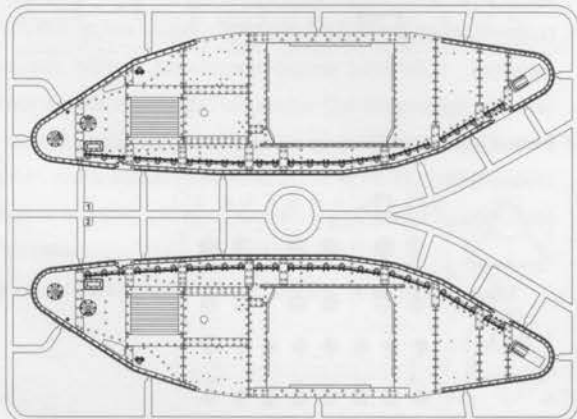


B8

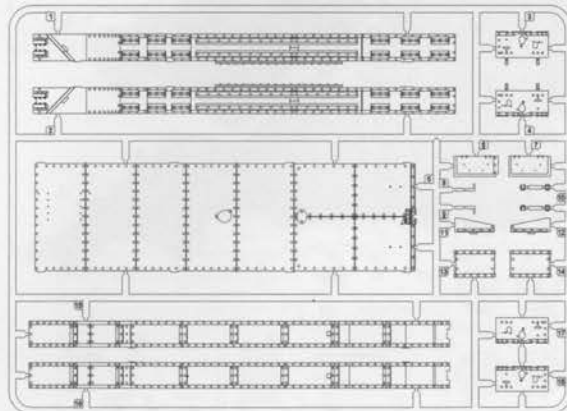
B9

零件图
Parts
部品図
Детали

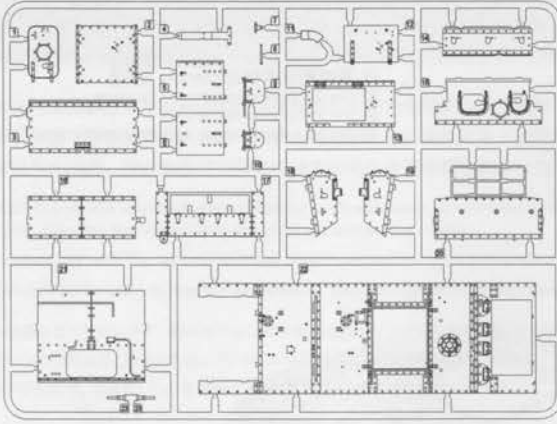
A Parts



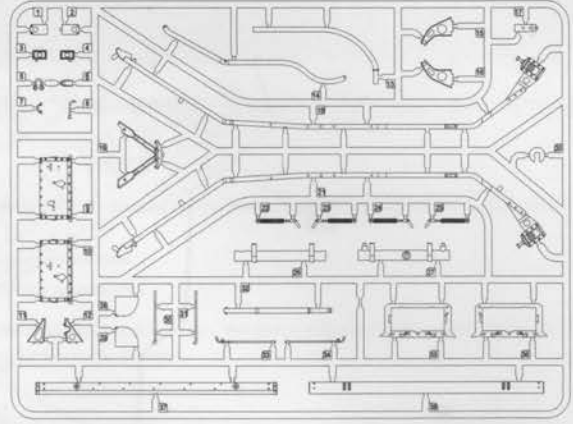
B Parts



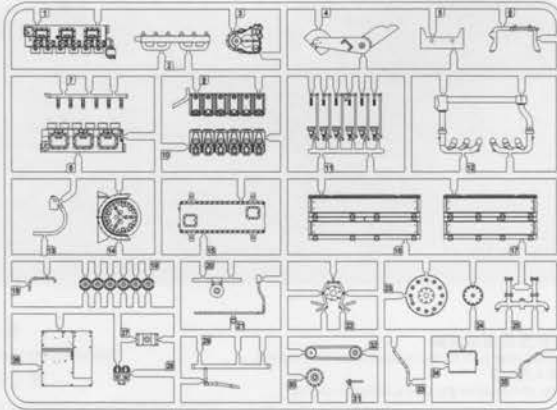
C Parts



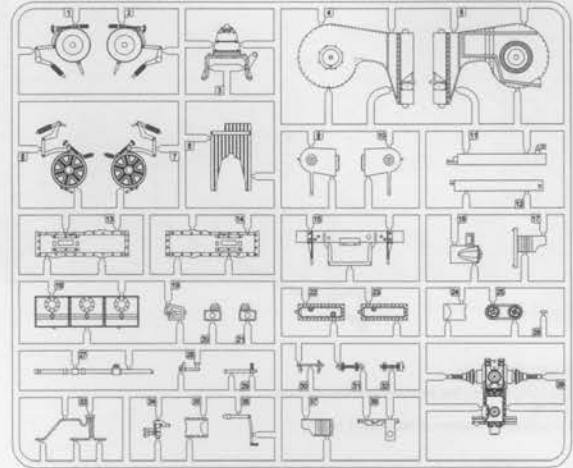
D Parts



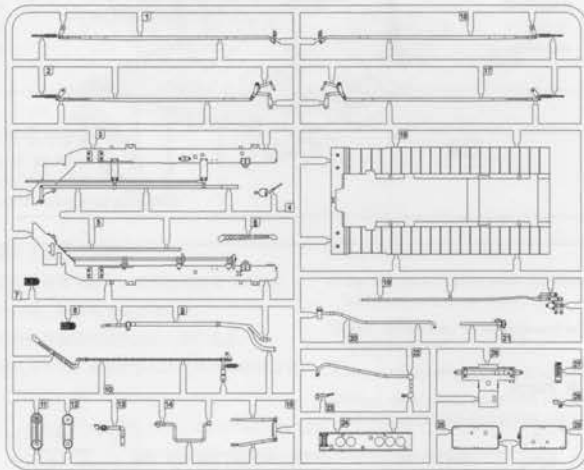
E Parts



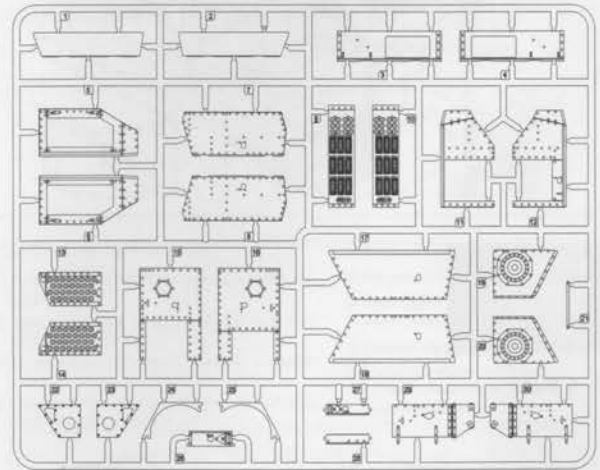
F Parts



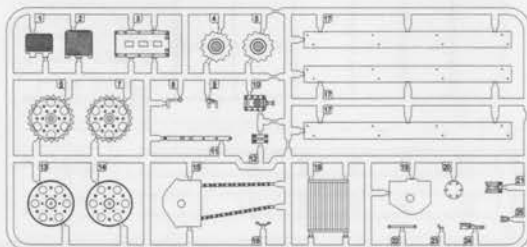
G Parts



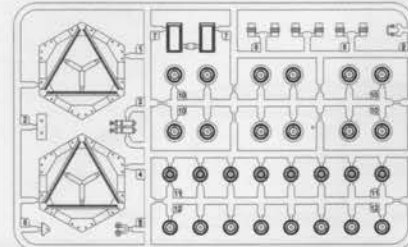
M Parts



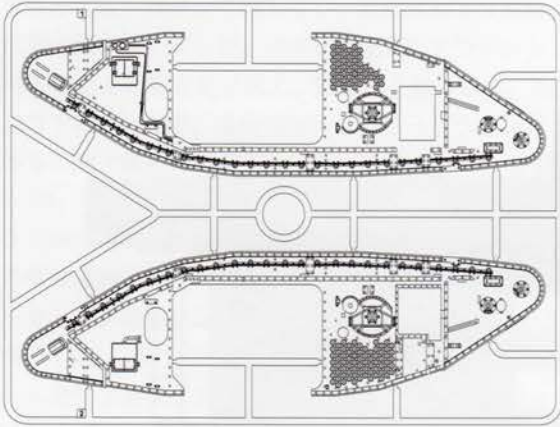
H Parts x 2



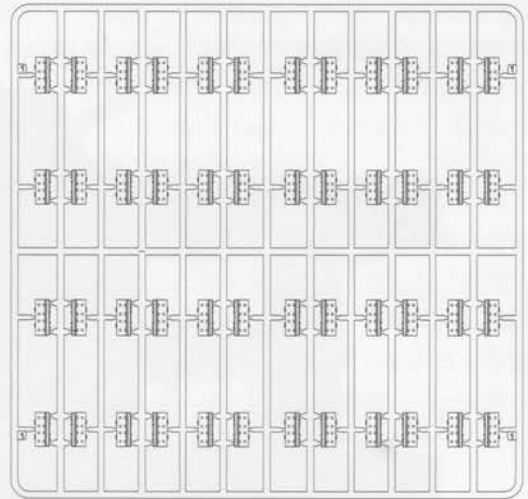
J Parts x 4



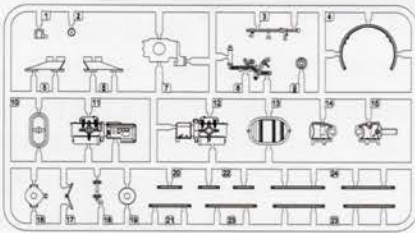
L Parts



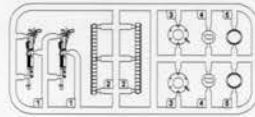
P Parts x 4



N Parts x 2



K Parts x 2



发动机舱
Engine compartment
エンジンルーム
Кожух двигателя



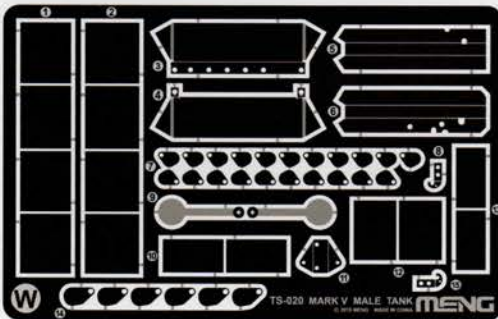
胶套
Poly cap
ポリキャップ
Эластичная втулка



金属链条
Metal chain
チェーン
Металлическая цепь



W Parts



水贴
Decal
スライドマーク
Декаль



涂装指示
Painting
塗装指示
Окраска

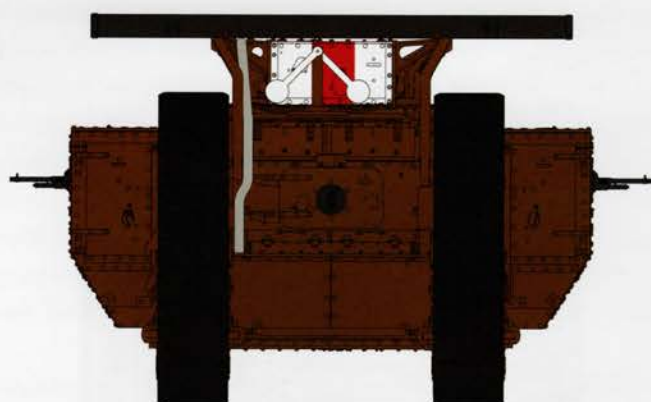
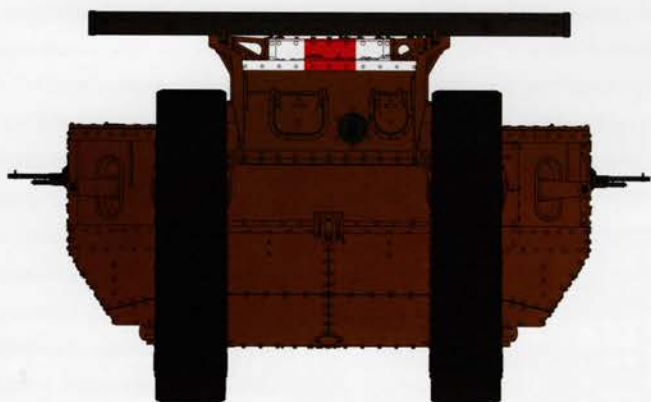
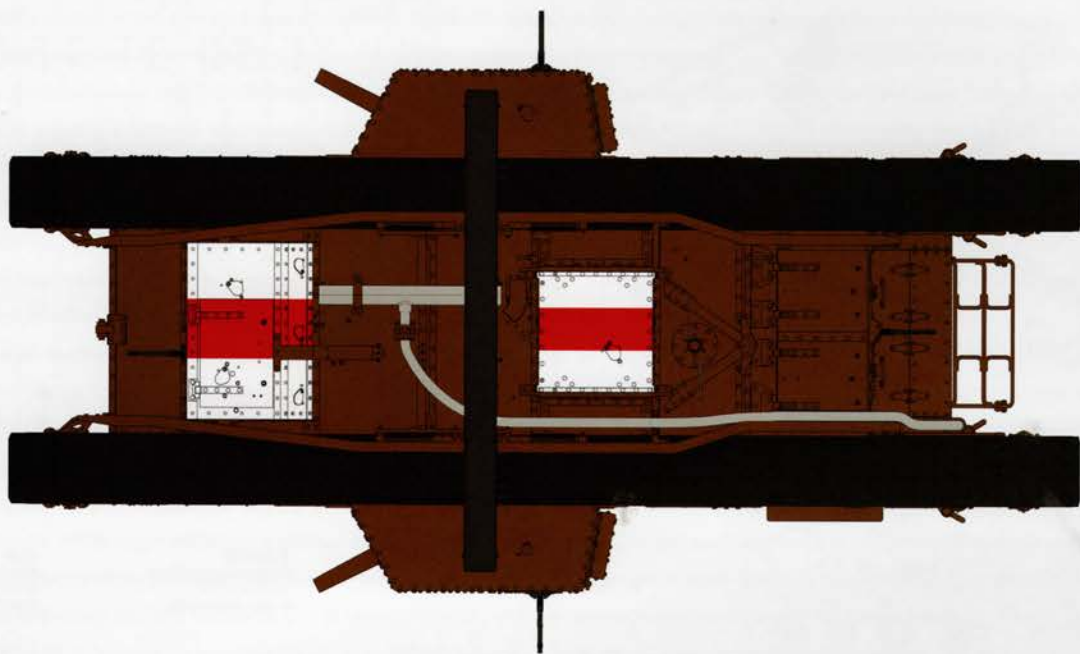
A 英国皇家坦克团 第9坦克营 法国 1918年
The 9th Battalion, Tank Corps, British Army, France, 1918
イギリス軍王立戦車連隊第9大隊 フランス 1918年

Танк из состава 9-го танкового батальона Королевского бронетанкового корпуса Британской армии, Франция, 1918 г.

车体色
Body color
車体色
Цвет корпуса

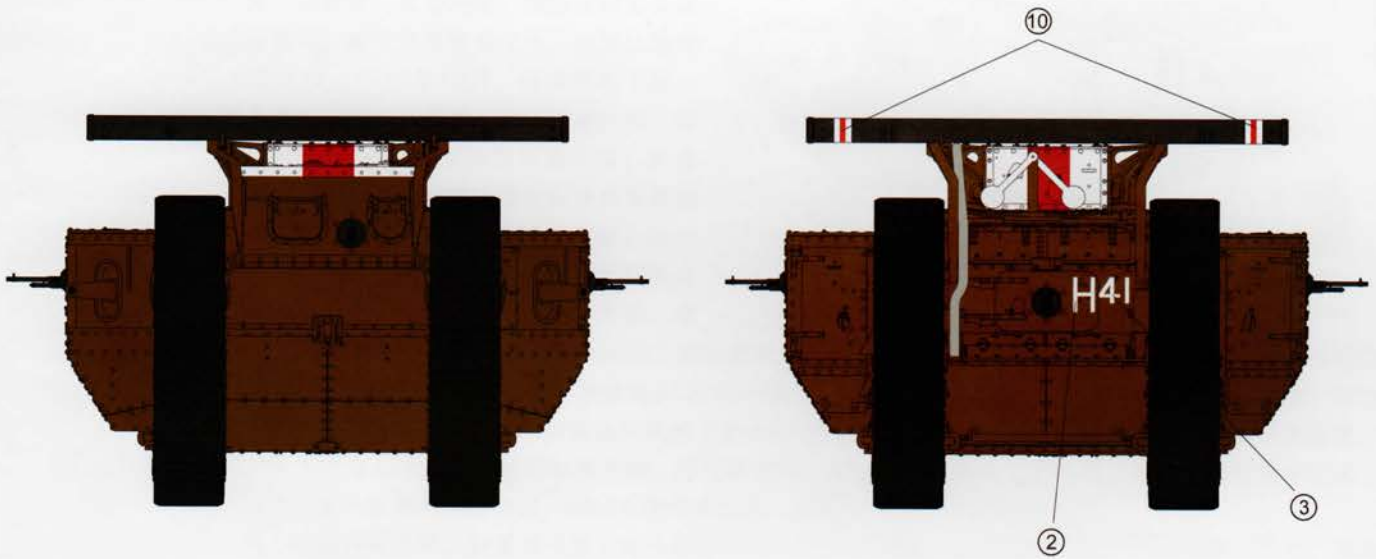
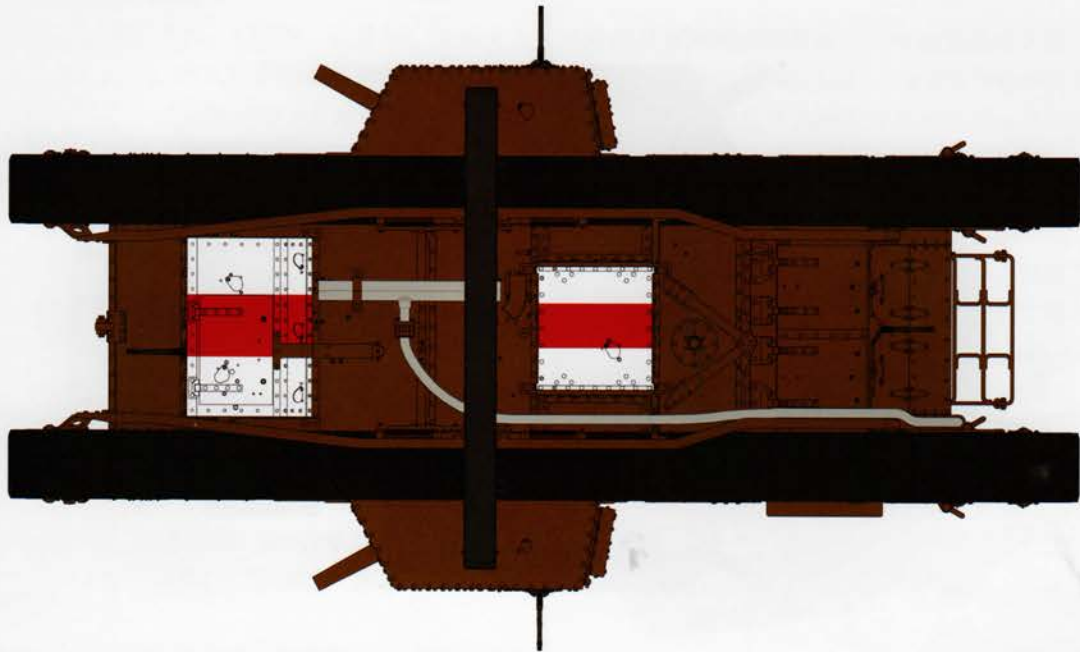
-  70.876
-  71.001
-  71.085





B 坦克博物馆 英国伯明顿
 The Tank Museum, Bovington, UK
 ボーピントン戦車博物館 イギリス
 Танк в Танковом музее Великобритании в Бовингтоне.



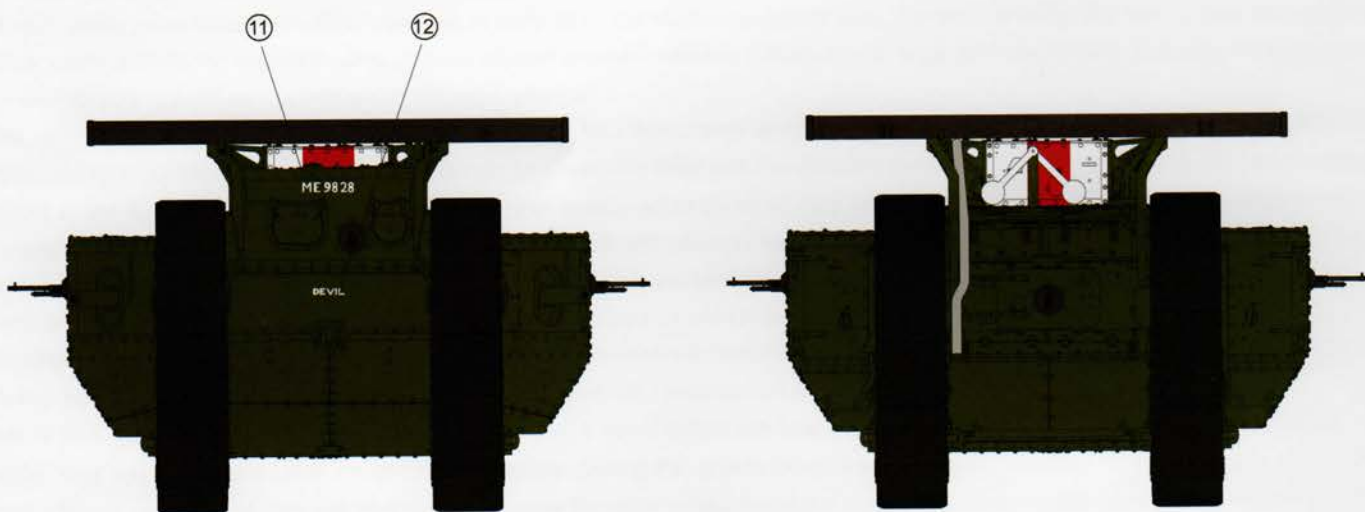
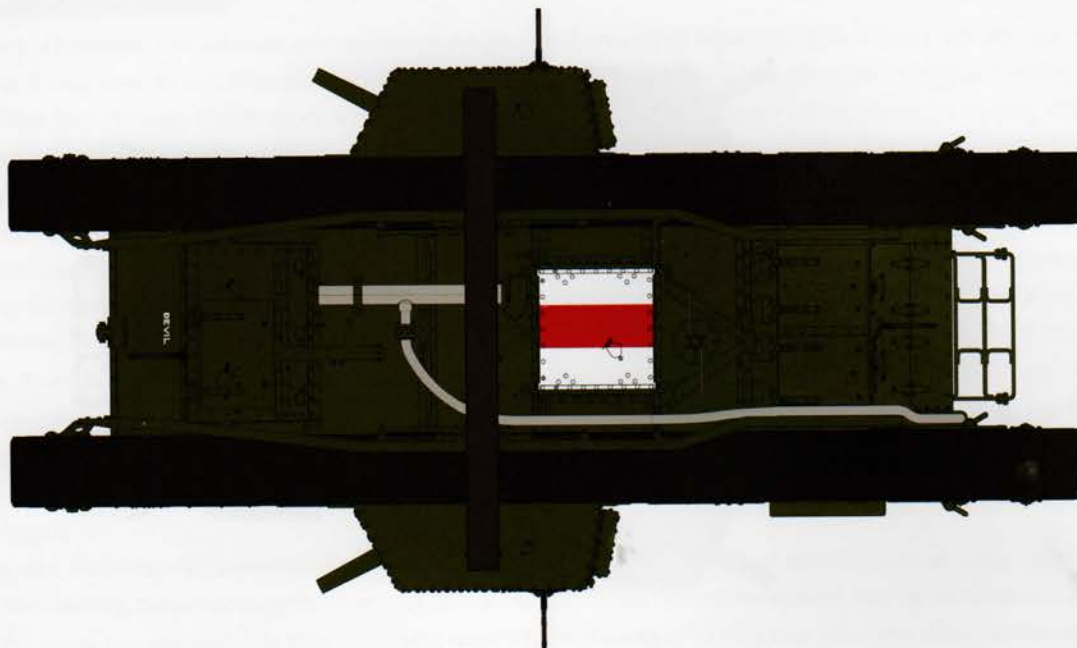


C 英国皇家坦克团 第4坦克营 “Devil” 英国伯明顿坦克训练场 1925 年
 Tank “Devil”, the 4th Battalion, Royal Tank Corps, British Army, Bovington Camp, 1925
 イギリス軍王立戦車連隊第4大隊「デビル」ボービントン戦車搭乗員用訓練場 1925年
 Танк “Devil” из состава 4-го танкового батальона Королевского бронетанкового корпуса Британской армии, Бовингтонский полигон, 1925 г.

车体色
 Body color
 車体色
 Цвет корпуса

-   71.012
-   71.001
-   71.085





颜色对照表
Color reference
カラー対照表
Таблица цветов



皮革红	Red Leather	レッドレザー	Кожа красно-коричневая	70.818	
沙褐色	Brown Sand	ブラウンサンド	Песочно-коричневый	70.876	
防锈红	Hull Red	ハルレッド	Темно-красный	70.985	
白色	White	ホワイト	Белый	71.001	
深绿色	Dark Green	ダークグリーン	Темно-зеленый	71.012	
橄榄褐	Olive Brown	オリーブグレー	Коричнево-оливковый	71.015	
黑色	Black	ブラック	Черный	71.057	
银色	Silver	シルバー(メタリック)	Серебристый	71.063	
黄铜色	Brass (Metallic)	ブライトプラス(メタリック)	Латунный	71.067	
金属黑	Black (Metallic)	ブラック(メタリック)	Темный металл	71.073	
红色	Red	イタリアンレッド	Красный	71.085	



BRITISH HEAVY TANK Mk.V MALE