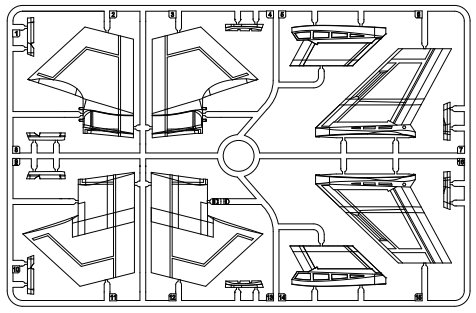
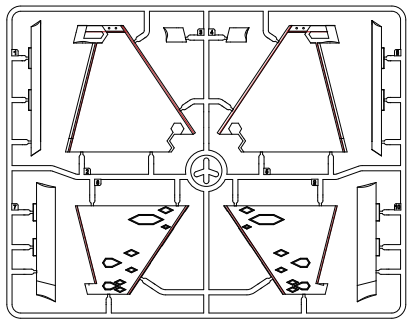
零件图
Parts
部品図
Детали

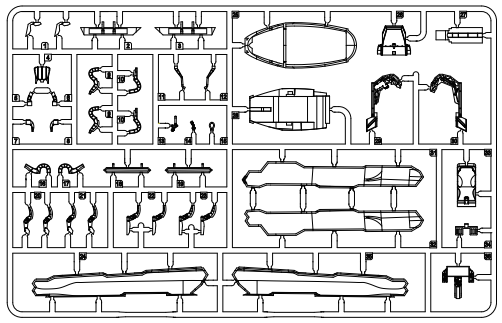
A Parts



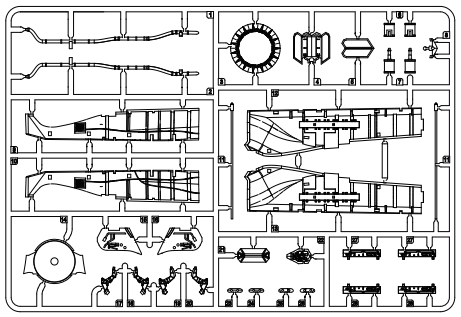
B Parts



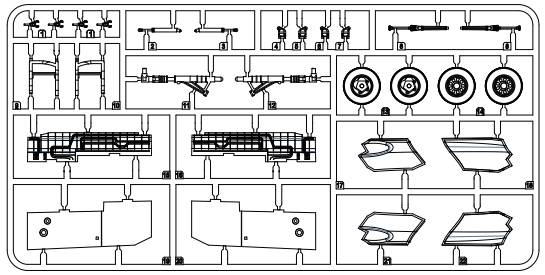
C Parts



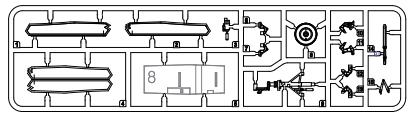
F Parts



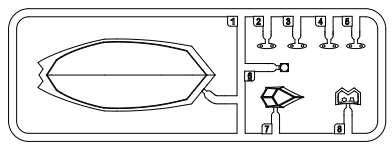
E Parts



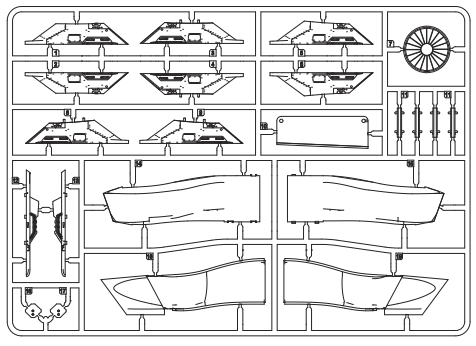
D Parts



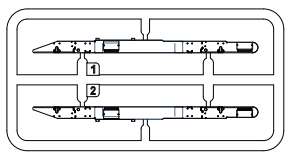
H Parts



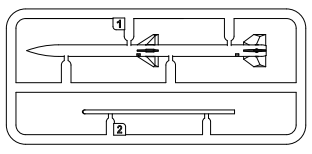
G Parts



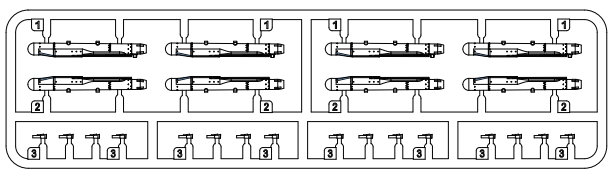
SGF Parts x2



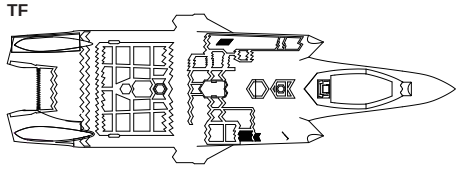
MMF Parts x2



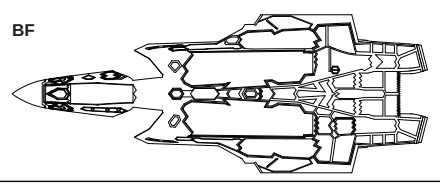
SGD Parts x2



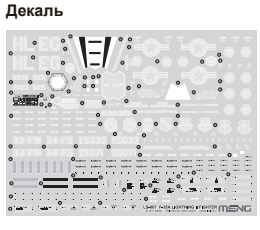
TF



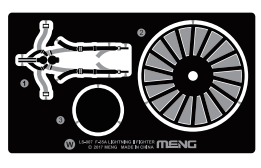
BF



水贴
Decal
スライドマーク
Декаль



蚀刻片
PE fret
エッチング
Фототравление



MENG
WWW.MENG-MODEL.COM

LOCKHEED MARTIN®, F-35® Lightning II®, associated emblems and logos, and body designs of vehicles are either registered trademarks or trademarks of Lockheed Martin Corporation in the USA and/or other jurisdictions, used under license by Rui Ye International Co., Limited.



洛克希德-马丁® F-35®A "闪电" II®战斗机

JSF（Joint Strike Fighter）联合打击战斗机，世界上正在进行中的规模最大的战斗机开发生产项目。这个雄心勃勃的项目由美国联合八个盟国共同参与，目标是取代美国空军、美国海军、美国海军陆战队以及另外八国的大多数现役战斗机和攻击机，成为美国及其西方盟国的标准装备。

继以YF-22赢得美国空军先进战斗机项目（ATF Advanced Tactical Fighter）之后，洛克希德-马丁公司又X-35成功地在JSF项目中中标，X-35随即改称F-35。按照规划，F-35同时发展三种不同规格的型号，它们分别是常规起降型（CTOL Conventional Take-Off and Landing）F-35A、短距起飞垂直降落型（STOVL Short Take-Off and Vertical Landing）F-35B以及航母舰载型（CV Carrier Variant）F-35C。洛-马公司以自己二战中的经典产品P-38"闪电"为F-35命名，目前该机已经成为世界上产量最大的第四代战斗机，而且确定采购或明确采购意向的国家也越来越多。

JSF项目是一项标准的低成本低风险装备发展计划，其电子架构和机械设置中有许多与F-22通用的环节，节约了大量成本和时间；同时该项目强调三个不同型号都拥有低廉的全寿命周期耗费成本，作为一款完全满足第四代战斗机性能要求的战机，该机采购价格目前即将跌破8000万美元，与首批订单价格相比降低了超过60%。现在该机年产量高达50余架，而洛-马才仅仅完成了全部订单的一小部分，随着产量的进一步上升，该机的采购成本显然将进一步下降。

低廉的价格并不意味着底下的作战性能，在美军中，F-35A将与空优战斗机F-22形成优势互补，利用同样强大的隐身性能，在F-22的掩护下执行对地攻击任务，并在烈度较低的冲突中保持制空权；而F-35B和F-35C将分别成为美国海军陆战队和美国海军的主力固定翼战斗机，执行各种对空、对海和对地任务。

F-35之所以拥有如此多样的能力，源自于其搭载的各种先进设备。以F-35A为例，一台普拉特-惠特尼（Pratt & Whitney P&W）F-135-100型发动机为其提供动力，这款强大的喷气发动机能够提供190千牛的推力，超过俄罗斯著名的AL-31FN发动机多达50%强，在同等级的量产发动机中，能输出如此强大推力的仅此一例，这也是F-35能够以单台发动机实现超音速巡航关键所在。F-35的机身结构同样非常先进，其机翼蒙皮为单片式蒙皮。机翼上部蒙皮为有史以来面积最大的复合材料战斗机蒙皮。整机蒙皮均采用类似技术制造，蒙皮数量很少，安装时采用激光定位追踪和激光位置投影，位置非常精确，而且所需铆钉数量也非常少。F-35整机由机器人喷涂新型隐身涂料，一定程度的破损也不会影响该隐身涂料的吸波性能。

电子设备可以说是F-35最引以为傲的地方了。抛开先进的APG-81有源电扫相控阵雷达不说，F-35的电子设备与其他战斗机相比有着系统的提升。以往战机的各种电子设备都需要将信息汇总至飞行员，再由飞行员执行相应的操作，战场环境监视、挂载投放、飞行传感器监控等各成独立的系统，全部依靠飞行员进行最终决断和操作，负担很大。而F-35则使用比F-22更为先进的综合电子作战系统，该机安装的光纤高速数据总线和共用综合处理器可以快速收集处理大量信息，只将必要信息传达给飞行员，自动化程度前所未有。同时该机还装备有AN/AAS-37光电分布孔径传感器系统（EODAS Electro-Optical Distributed Aperture System），遍布机身的6个传感器可以捕捉360°红外影像展示给飞行员，真正实现了视角无死角，这在空战格斗中将发挥至关重要的作用。安装在机头的光电跟踪系统则可以让F-35在雷达不开机的电磁静默状态下保持对目标的跟踪、测距，同时该系统还能对地面目标成像进行放大分析，并能够为激光制导炸弹进行目标标定和引导。而以上这些电子系统都可以在共用综合处理器的控制下同时作用，更快地产生更有效的作用。

另外F-35还装备了可以显示飞行信息的飞行员头盔，与以往带有头盔显示器的头盔不同。F-35的头盔显示器可以同时显示目标信息和飞行数据，在未来还将实现与AN/AAS-37光电分布孔径传感器系统的联动，使飞行员仅需低头就能看到被机身遮挡的视角死角的实时影像。而F-35的自动后勤信息系统（ALIS）则能够大幅提高故障排查速度，同时减少了管理时间，为飞机的实战养护提供了更有利的保障。

F-35A是目前服役数量最多的型号，分别服役于美国空军、皇家荷兰空军、意大利空军、皇家澳大利亚空军、以色列国防军和日本空中自卫队。而且其中一些国家还具备了生产或总装该型战机的能力，在现在的著名航展中，F-35A这款新锐战斗机将会越来越多地出现在航空迷面前。

Lockheed Martin® F-35® A Lightning II® Fighter

The Joint Strike Fighter (JSF) is the world's largest ongoing fighter project. This ambitious project has been carried out by the U.S. with the participation of eight allies. It is to replace most of the fighters and attack aircrafts of the U.S. Air Force, Navy, the Marine Corps and the other eight countries.

After winning the U.S. Air Force Advanced Tactical Fighter program with YF-22, the Lockheed Martin Corporation has won the JSF program with its X-35 design. Then X-35 was renamed F-35. As planned, three different F-35 variants are developed simultaneously. They are the F-35A Conventional Take-Off and Landing (CTOL) variant, F-35B Short Take-Off and Vertical Landing (STOVL) variant and F-35C Carrier Variant (CV). The F-35 is named in honor of Lockheed Martin's famous P-38 Lightning in World War II. Now it's the most produced fourth-generation fighter in the world. Many countries have ordered, or are considering ordering it.

The JSF program is a standard low cost low risk equipment development plan. It has many electronic configurations and mechanical designs same to that of the F-22. This greatly saves cost and time. This program requires that all the three variants should have low Life Cycle Cost. As an aircraft which fully meets the performance requirements of the fourth-generation fighters, its purchase price will fall below US$80 billion soon. This price is over 60% lower than the initial price. Now, as many as 50 F-35s are produced each year. But Lockheed Martin has just fulfilled a small part of the total order, which means its purchase price will become lower as more F-35s will be produced.

The low price doesn't necessarily mean lower combat capabilities. In the U.S. Air Force, the F-35A will operate with the F-22 air superiority fighter. Under the cover of F-22, the stealthy F-35 will carry out air-to-ground attacks and keep air supremacy in low-intensity conflicts. The F-35B and F-35C will become the main fixed-wing fighters of the U.S. Navy and the Marine Corps to carry out all kinds of air-to-air combats and air-to-surface attacks.

Such capabilities of the F-35 originate from its advanced equipment. Take the F-35A as an example, it's powered by a Pratt & Whitney (P&W) F-135-100 jet engine which generates the maximum thrust of 190 kN. This maximum thrust is about 50% higher than the one of the famous Russian AL-31FN engine. The F-135-100 engine is the only one with such powerful thrust among the mass produced engines at the same level. It's the key to the supercruise capability of the single-engine F-35.

The F-35 also has a very advanced fuselage structure. The wing skin is a one-piece one. Its upper wing skin is the largest composite skin for fighters in history. The skins of the whole aircraft are manufactured with similar technology. The number of skins of an aircraft is limited. The aircraft is assembled with laser tracker for accurate mating. So it requires only a limited number of rivets. The whole F-35 aircraft is sprayed with new stealth paint by robots. A certain degree of damage won't influence the radar absorbing performance.

The proudest thing of the F-35 is its avionics. Beyond the advanced APG-81 active electronically scanned array radar, the F-35 avionics is much more improved than the ones on other fighters. All the information from electronic devices on other previous fighters will be sent to the pilot and the pilot will take corresponding operations. The pilot needs to make decisions and operate the systems like battlefield surveillance, weapons launch and flight sensor monitoring. The F-35 is installed with a comprehensive electronic warfare system advanced than the one on the F-22. It features a high-speed optical fibre data bus and the Integrated Core Processor can collect and process a large amount of information and only send necessary to the pilot. At the same time, this aircraft is fitted with the AN/AAS-37 Electro-Optical Distributed Aperture System (EODAS). Six sensors mounted around the airframe can detect and provide a 360° field of view for the pilot. This will be extremely important in air combats. The nose-mounted Electro-Optical Targeting System (EOTS) allows the F-35 to track and measure the distance of targets without turning on its radar. This system can also zoom in and identify ground targets, and precisely deliver laser-guided bombs. All the above-mentioned electronic systems can function under the control of the Integrated Core Processor.

What's more, the F-35 pilots are equipped with helmets which can display flight information. Unlike other helmets mounted with displays, the F-35 helmet-mounted display system can display target information and flight data at the same time. In future, the helmet will be linked with the AN/AAS-37 EODAS, so the pilot can see the real-time images of the blind spots blocked by the fuselage. The F-35 Autonomic Logistics Information System (ALIS) can greatly speed up the troubleshooting process and reduce management time.

The F-35A is currently the primary variant in service. It's in military service with the U.S. Air Force, the Royal Netherlands Air Force, the Italian Air Force, the Royal Australian Air Force, IDF and Japan Air Self-Defense Force. Some of those countries now have the capability to produce or assemble this fighter. The F-35A will appear more and more in the famous air shows around the globe.

ロッキード・マーティン® F-35® Aライトニング II®戦闘機

統合打撃戦闘機(Joint Strike Fighter：JSF)は行われている世界最大規模の戦闘機開発プロジェクトであります。アメリカ及びそれらの同盟国により共同出資予定で、米空軍・海軍・海兵隊と参加国のほとんどの現役戦闘機と攻撃機を置き換えて、標準航空機を開発することを目指すというものであります。

先進戦術戦闘機計画（Advanced Tactical Fighter：AFT）を基いてF-22を開発した後、ロッキード・マーティン社のX-35案は統合打撃戦闘機計画（JSF）において選定され、F-35の名称で制式採用されました。要求に合わせて通常離着陸（Conventional Take-Off and Landing：CTOL）型のF-35A、短距離・垂直離着陸（Short Take-Off and Vertical Landing：STOVL）型のF-35B、艦載（Carrier Variant：CV）型F-35Cの3タイプが開発されています。ロッキード・マーティンは第二次世界大戦時の有名なP-38ライトニングでF-35を命名しました。現在、F-35は世界で最も数多く生産された第四世代戦闘機となり、導入を希望する国も多くなってきます。

JSFは低コストかつ低リスクの計画でアビオニクスと機械部品がF-22と共通使用して、開発費を抑えたり時間を節約したりとされます。同時、ライフサイクルコストに優れた3タイプも第四世代戦闘機の性能要求に全部満たされます。現在、F-35の価格がまもなく1機当たり8000ドルを下回ると予想され、初回注文価格より60%減少しました。年生産数が50機余りですが、それは受注量のほんの一部分に過ぎではありません。生産数が多くなるとともに、大幅値下げするはずであります。

ただ、低価格は低性能というわけではありません。アメリカ軍はF-35Aと制空戦闘機のF-22を混ぜた戦力の編成をしていく方針です。F-35AはF-22の援護したうえで、高ステルス性能を利用して対地攻撃任務を執行、低強度紛争で制空権を確保するとのことです。F-35BとF-35Cはそれぞれアメリカ海兵隊とアメリカ海軍の主力固定翼機となり、対空、対地任務に使われます。

F-35は多用途性を備えたステルス戦闘機として各種の先進設備を搭載しています。プラット・アンド・ホイットニー（Pratt & Whitney P&W）F-135-100を搭載したF-35Aを例として、推力が190kNにも達し、有名なロシアAL-31FNエンジンの推力の1.5倍になります。それは同じ等級のエンジンの中でも唯一な存在になり、単発戦闘機として超音速巡航が可能となる原因でもあります。

外形も先進的であります。スキンを構成するパーツ数を最小限に抑えされた主翼表面は一体式で、史上最大のカーボン複合材スキンとなります。機体表面のほとんどに同じ複合材が用いられて、製造において、外部シールドライン制御と呼ばれる工法が使用されます。ロボットを利用してステルス性を満たすべく塗料による塗装を行い、ある程度の破損があればステルス性にも影響されません。

アビオニクスはF-35自慢のところであります。APG-81レーダーをとりあえず、F-35のアビオニクスは他の戦闘機のに比べて大幅に性能向上しています。従来の戦闘機は戦場監視装置、武器投下装置、センサーなどの装置が別々に表示され、パイロットしかすべての情報を処理できませんでした。F-35はF-22より先進的なセンサーフュージョンと呼ばれる能力を持ち、各種センサーの情報を一体化し、統合された情報として表示することで、パイロットに与える負担は大幅に減っています。また、AN/AAS-37電子光学分散開口システム（Electro-Optical Distributed Aperture System, EO DAS）を装備することになります。機体に6台の赤外線カメラを固定式に装着、各カメラが捉えた映像を処理して一つの映像として統合、全球状の視界を得られます。機首に電子・光学式照準システムが搭載され、レーダーがオフ状態の時、目標の探知や測距が可能で、空対地目標の映像を分析レーザー誘導兵器の運用も可能であります。以上のシステムは情報をデータリングで共有することで戦闘に有効なであります。

従来の汎用ヘルメットと異なり、飛行情報を表示できるヘルメットが採用されました。目標の情報を表示する以外、AN/AAS-37電子光学分散開口システムを搭載、頭を下げて死角の映像をみえるようになることを検討しています。整備用の情報システムとして開発が進められているALISは補修の効率を向上させます。

F-35Aは3タイプの中では最も数多く採用され、アメリカ空軍、オランダ空軍、オーストラリア空軍、イスラエル空軍と日本航空自衛隊に使用されます。それらの国で生産または組み立て可能ですので、有名な航空機展示でこの新鋭戦闘機を見れます。

Истребитель «Локхид-Мартин» ® F-35® A «Молния» II®

JSF (Joint Strike Fighter) Единый ударный истребитель, самая крупная программа разработки и производства истребителей в мире. США совместно с восемью союзными странами вместе профинансировали эту программу в целях замещения большинства действующих истребителей и штурмовиков ВВС США, ВМС США, МП США и других стран, создав стандартный образец вооружения США и Западных союзников.

Вслед за контрактом на разработку истребителя YF-22 по программе ATF (ATF Advanced Tactical Fighter) фирма «Локхид-Мартин» еще раз получила контракт на разработку X-35 по программе JSF (X-35 получил новое название – F-35). По замыслу, одновременно должны быть разработаны три варианта истребителя F-35: F-35A наземного базирования (CTOL) для нужд ВВС США, истребитель с укороченным взлётом и посадкой F-35B вертикальной посадкой (STOVL) для Корпуса морской пехоты США и ВМС Великобритании[9], и F-35C палубный истребитель (CV) для нужд ВМС США. F-35 получил имя, ранее принадлежавшее истребителю P-38 - «Молния». В настоящее время, объем производства этого истребителя вышел на первое место среди истребителей пятого поколения в мире. При этом количество стран-заказчиков, решивших приобрести этот истребитель всё время увеличивается.

Программа JSF имеет не только низкую себестоимость, но и низкие риски по ее реализации. Часть оборудования и программного обеспечения аналогичны F-22 и унифицированы с ним, что сэкономило время на их разработку и снизило цену конечного изделия. При том особо подчеркивается тот факт, что у этих трех вариантов истребителя затраты на обеспечение их полного периода службы очень низки. В качестве истребителя пятого поколения, его закупочная цена в настоящее время уже ниже восемьдесяти миллионов долларов, снижение на 60% по сравнению с первоначальной. Текущий ежегодный выпуск этого истребителя превышает 50 штук, а фирма «Локхид-Мартин» только выполнила лишь малую часть всех заказов. Вслед за повышением объема производства, его закупочная цена будет уменьшаться.

Низкая цена не означает низкую боевую эффективность. В американской армии, качества истребителя F-35A и истребителя завоевания превосходства в воздухе F-22 взаимно дополняются: под прикрытием F-22 выполняются задачи по поражению наземных целей без отвлечения усилий на завоевание господства в воздухе. А истребители F-35B и F-35C стали основными истребителями КМП США, и ВМС США, и решают весь спектр задач: поражение воздушных, наземных, и морских целей.

Способность F-35 нести большую массу полезной нагрузки обеспечивает двигатель F-135-100 (Pratt & Whitney P&W), развивающий тягу 190 кН, что превышает параметры известного российского двигателя АЛ-31ФН на 50%. Этот двигатель самый мощный среди серийных двигателей такого класса. Благодаря ему F-35 может выполнять крейсерский полет на сверхзвуковой скорости.

Структура планера истребителя F-35 очень совершенна: обшивка крыла является однолистовой. Обшивка на верхней части крыла является листом композиционного материала наибольшей площади, когда либо существовавшего в истории. Эти же технологии применяются при изготовлении панелей обшивки всего самолета, что сокращает их количество, а лазерные методики позиционирования на силовом каркасе планере повышает точность сборки и уменьшает количество точек крепления листов обшивки. Окрашивается F-35 краской, способствующей повышению «невидимости» за счет частичного поглощения и рассеивания радиолокационного извлучения.

Электронное оборудование истребителя F-35 очень необычно. По сравнению с остальными истребителями, он буквально состоит из электроники. Привычное БРЭО нужно для сбора информации о полете и состоянии систем, а наблюдение за пространством, пуск ракет и другие операции выполняются по решению пилота, что создает высокую на него нагрузку. Истребитель F-35 использует более прогрессивную комплексную систему, информация передается по волоконно-оптическим проводам с большой скоростью в общий комплексный процессор, что позволяет быстро собрать и обработать мегабайты информации, и предоставить пилоту сжатый конечный результат такой обработки. Так же на самолете размещена электронно-оптическая система (ЭОС) с распределенной апертурой (DAS) AN/AAQ-37, состоящая из 6 ИК датчиков, расположенных на фюзеляже с диапазоном обзора 360 градусов. Всенаправленная инфракрасная CCD-TV камера AAQ-40 способна обнаруживать и сопровождать цели в автоматическом режиме и на большом расстоянии, а также сообщать о лазерном облучении самолета. Вышеуказанные электронные системы быстро и эффективно работают в комплексе под управлением комплексного процессора.

Кроме этого, для пилотов разработан усовершенствованный дисплейный шлем, существенно отличающийся от уже существующих. Шлем может одновременно отображать и цели, и полетную информацию, и в будущем будет способен «видеть» сквозь кабину самолета. Так же шлем является частью системы целеуказания: наведение бортового оружия «завязано» на движение головы и глаз летчика. Автоматизированная информационная система (ALIS) истребителя F-35 существенно снижает затраты сил и времени на устранение возникающих неисправностей, обеспечивает грамотное и эффективное обслуживание на протяжении всего срока службы.

До сих пор F-35A является самым многочисленным вариантом, который был принят на вооружение, и в армии ВВС США, ВВС Нидерланды, ВВС Италии, ВВС Австралии, ВВС АОИ и Воздушных сил самообороны Японии. Некоторые страны собираются самостоятельно производить данный истребитель. А пока на многих авиационных выставках F-35A – частый гость.

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.**

⚠ 注 意
- 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。

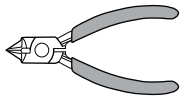
⚠ Caution
- **Be careful of the sharp edges and tips of tools and plastic parts to avoid any injury.**
- **Carefully read the instructions of cement and paints before use. Follow the steps of the model's instruction manual to apply glue or paint.**
- **Keep children away from the assembly area to avoid any injury caused by small parts or tools to them. Keep plastic bags away from children to avoid danger of suffocation.**

⚠ 注 意
- 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。

⚠ Внимание
- **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

剪钳
Side cutters
ニッパー
Кусачки
BASIC HOBBY TOOL SET MTS-003



笔刀
Hobby knife
ナイフ
Цанговый нож
BASIC HOBBY TOOL SET MTS-003



模型胶水
Cement
接着剤
Клей
MTS-00



手钻
Pin vise
ピンバイス
Сверло
BASIC HOBBY TOOL SET MTS-023



镊子
Tweezers
ピンセット
Пинцет
BASIC HOBBY TOOL SET MTS-003

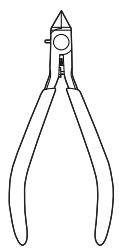


瞬间胶
Cyanoacrylate glue
瞬間接着剤
Цианакрилатный клей
MTS-01



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.



限位调节器
Limit regulator
ストッパー
Ограничительный упор



真皮钳保护套
Side cutter leather pouch
保護キャップ
Чехол из натуральной кожи



主视图
Main view
メインビジュアル
Основной вид

- 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

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。

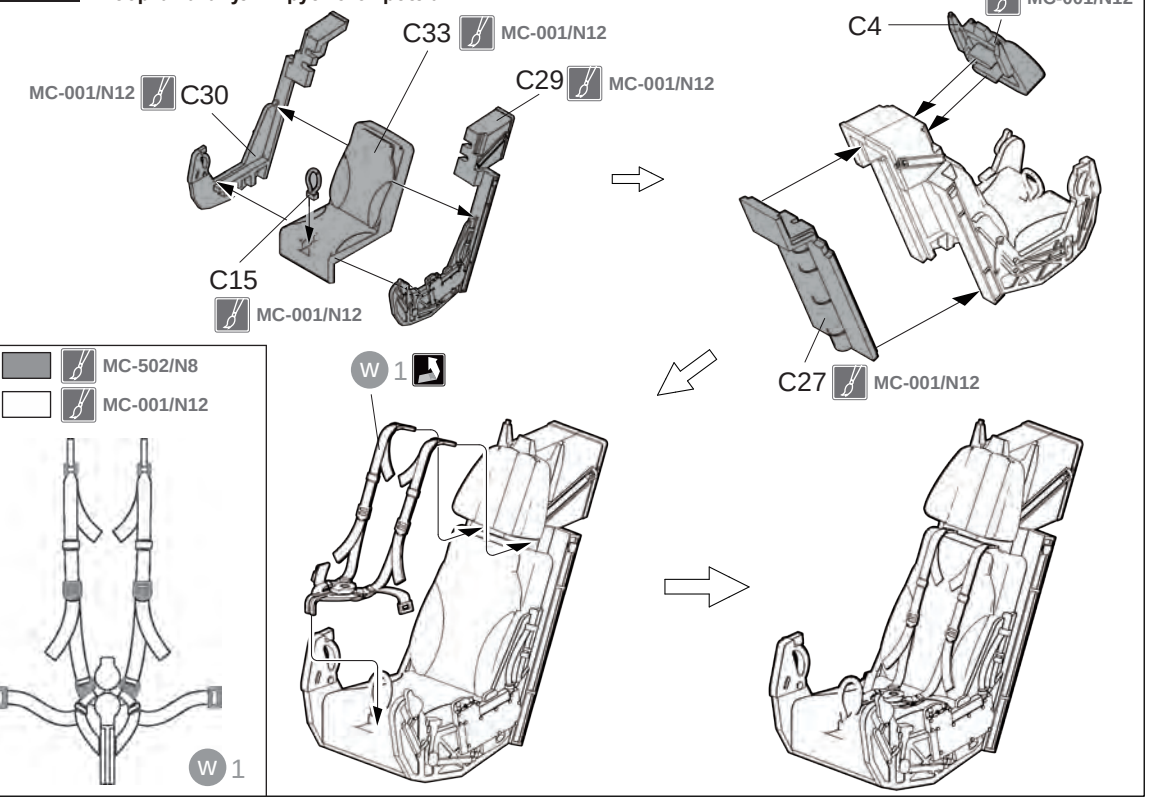
① **Cut off decal from sheet.**
② **Dip the decal in tepid water for about 10 sec and place on a clean cloth.**
③ **Hold the backing sheet edge and slide decal onto the model.**
④ **Move decal into position with a wet finger.**
⑤ **Press decal gently down with a soft cloth until excess water and air 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。

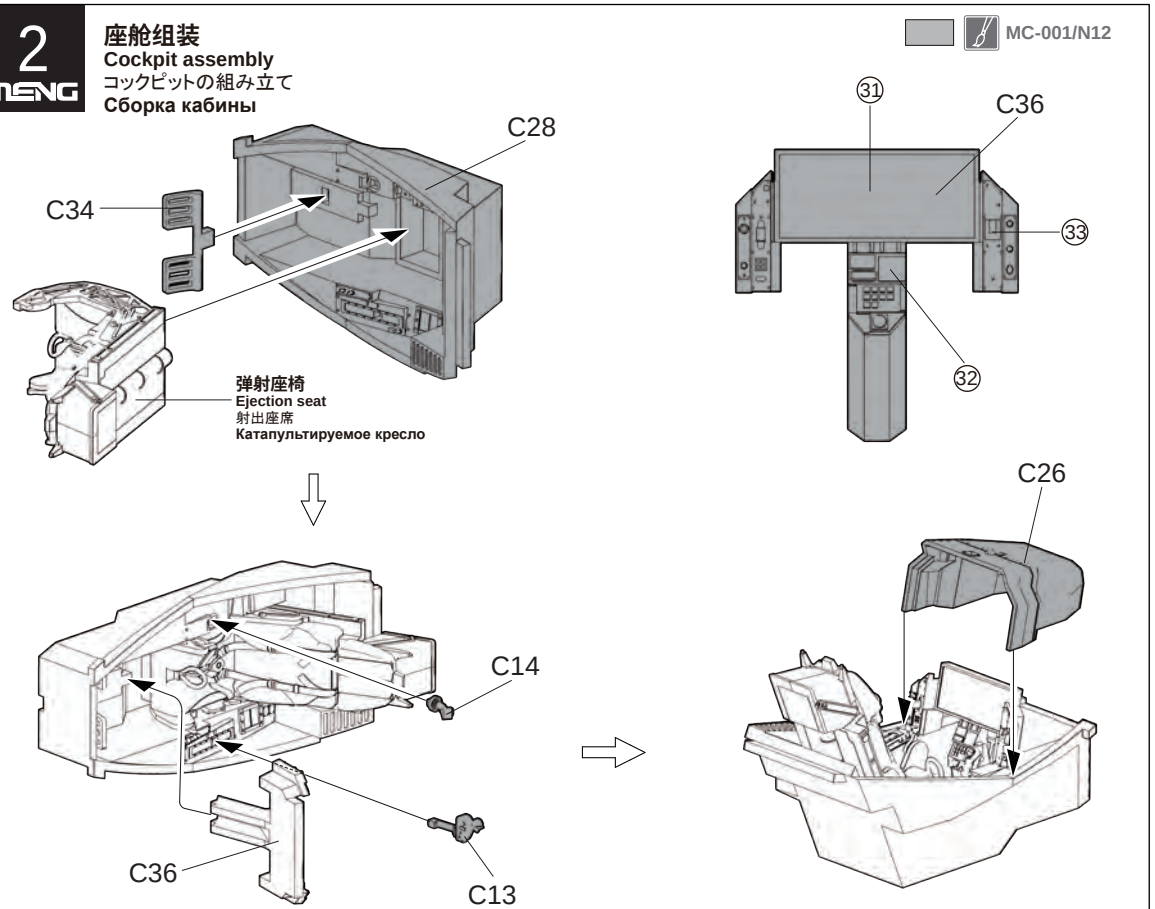
① **Вырежьте нужный фрагмент.**
② **Поместите в теплую воду на 10 секунд.**
③ **Перенесите декаль на требуемое место, аккуратно сдвиньте кистью или рукой.**
④ **Удалите подложку и остатки воды.**
⑤ **Аккуратно прижмите и разгладьте от центра к краям, удаляя возможные пузырьки воздуха и остатки воды.**

1 MENG
弹射座椅组装
Ejection seat assembly
射出座席の組み立て
Сборка катапультируемого кресла

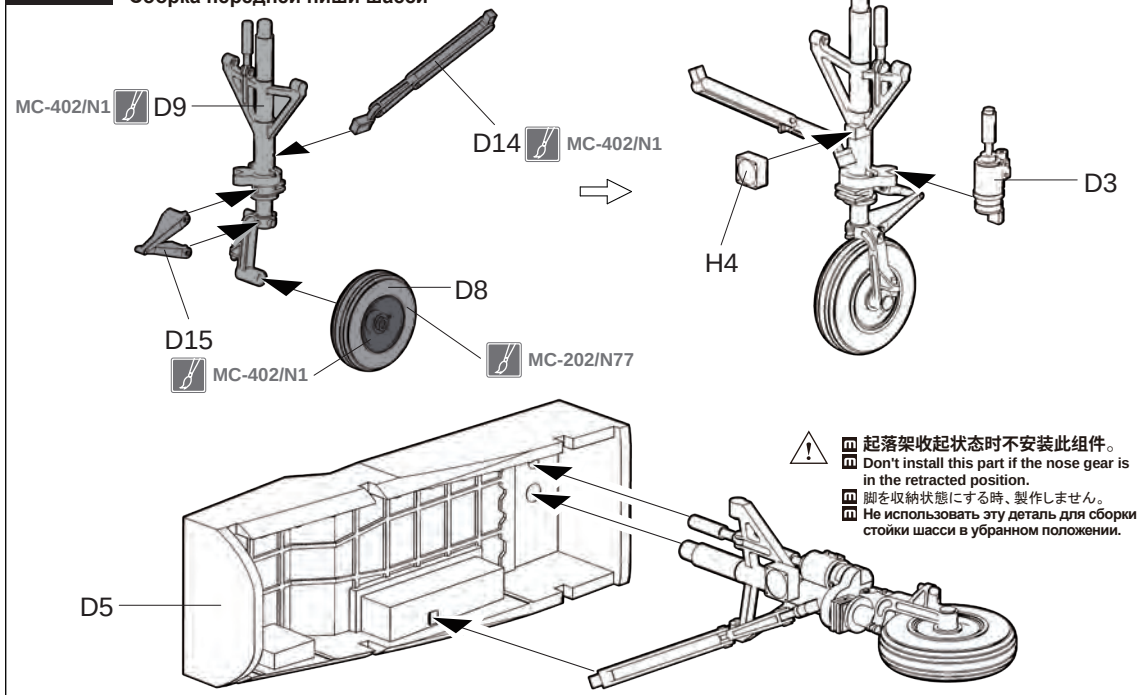
此图标所指示的零件须弯折。
Bend this part.
指示のパーツを曲げます。
Согнуть.



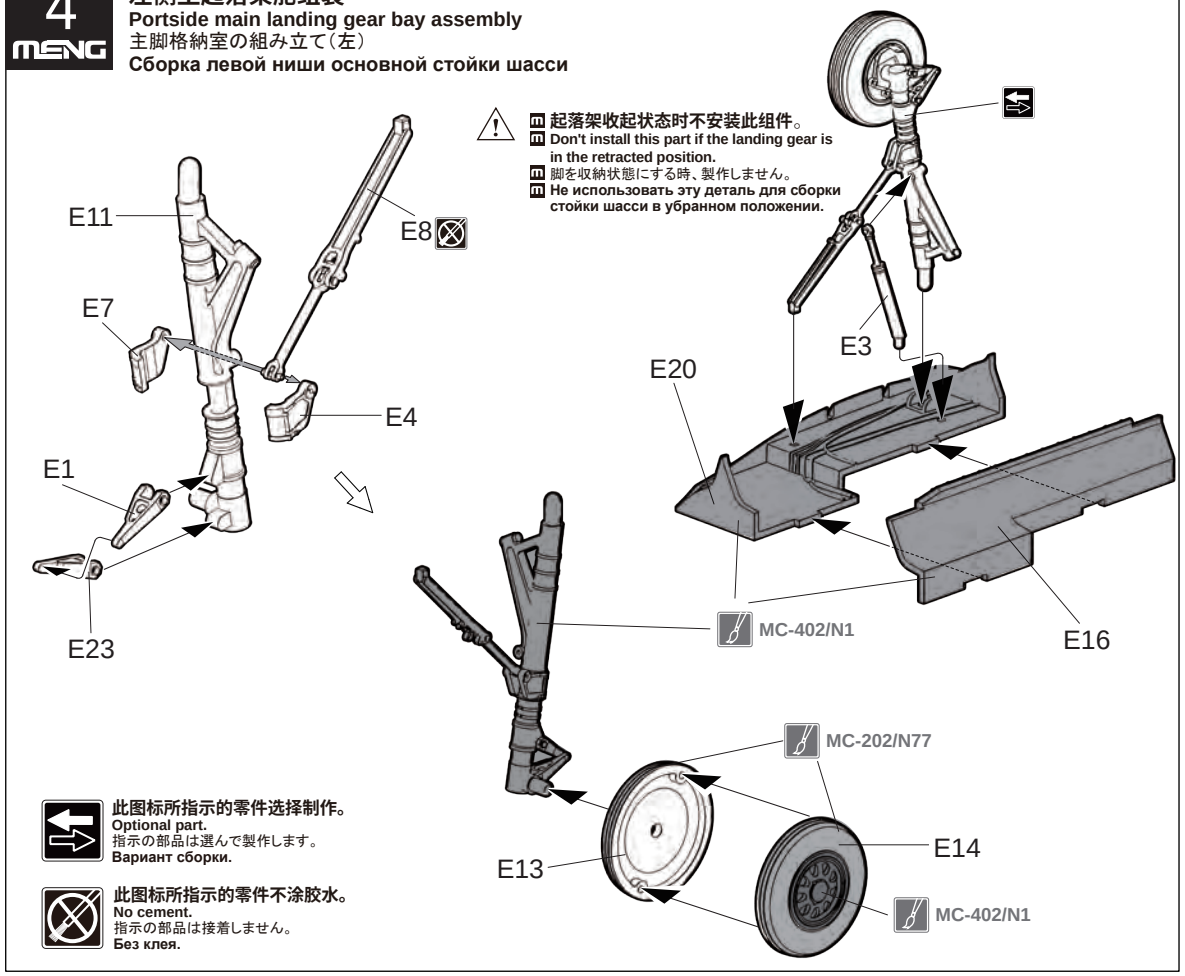
2 MENG
座舱组装
Cockpit assembly
コックピットの組み立て
Сборка кабины



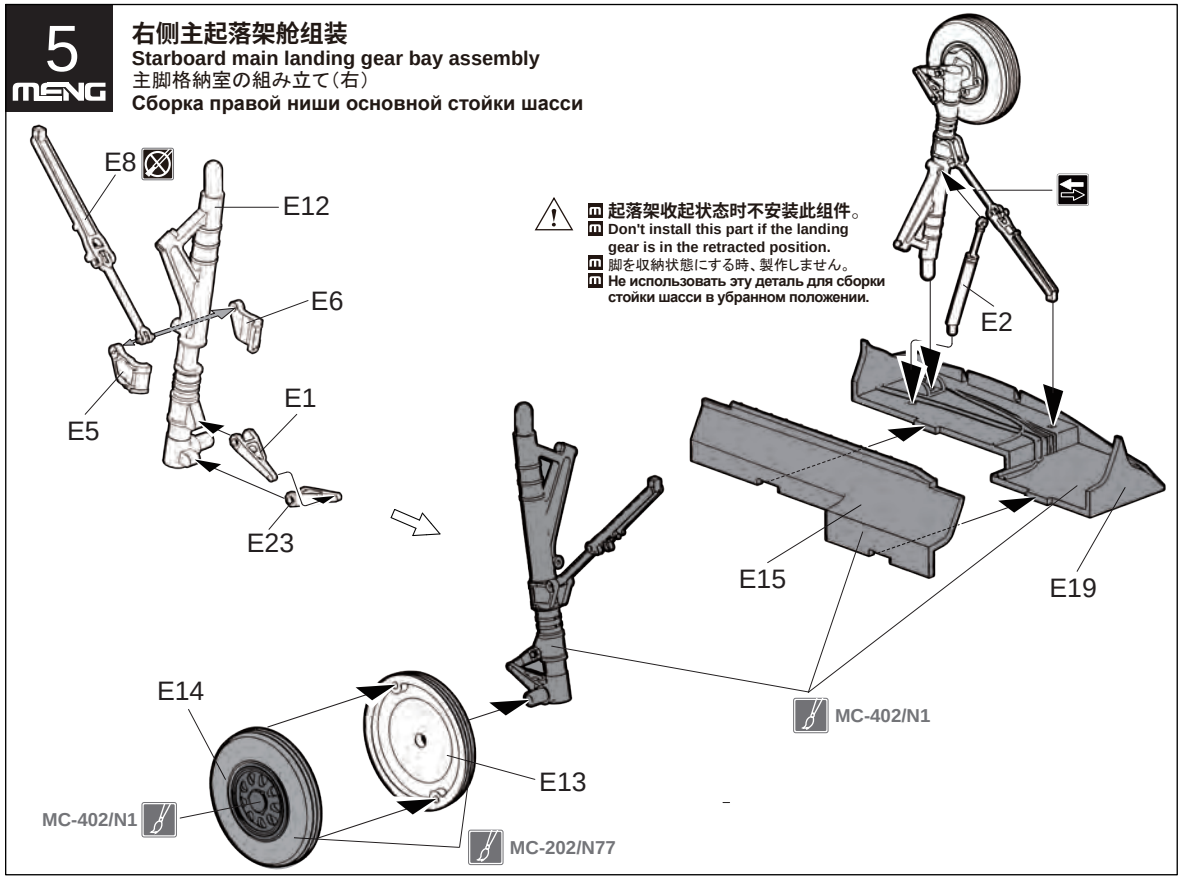
3 前起落架舱组装
Nose gear bay assembly
フロント脚格納室の組み立て
Сборка передней ниши шасси



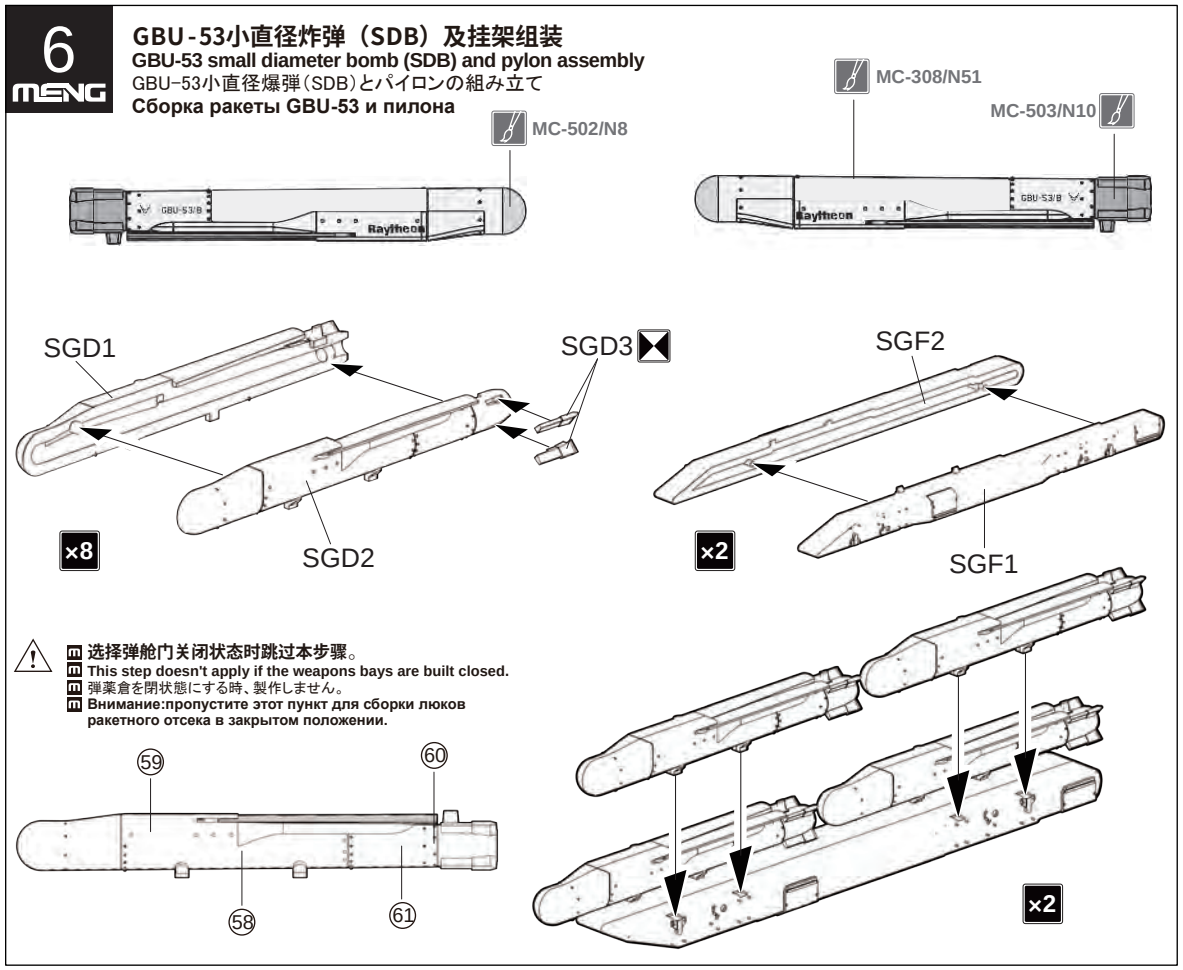
4 左侧主起落架舱组装
Portside main landing gear bay assembly
主脚格納室の組み立て（左）
Сборка левой ниши основной стойки шасси



5 右侧主起落架舱组装
Starboard main landing gear bay assembly
主脚格納室の組み立て（右）
Сборка правой ниши основной стойки шасси



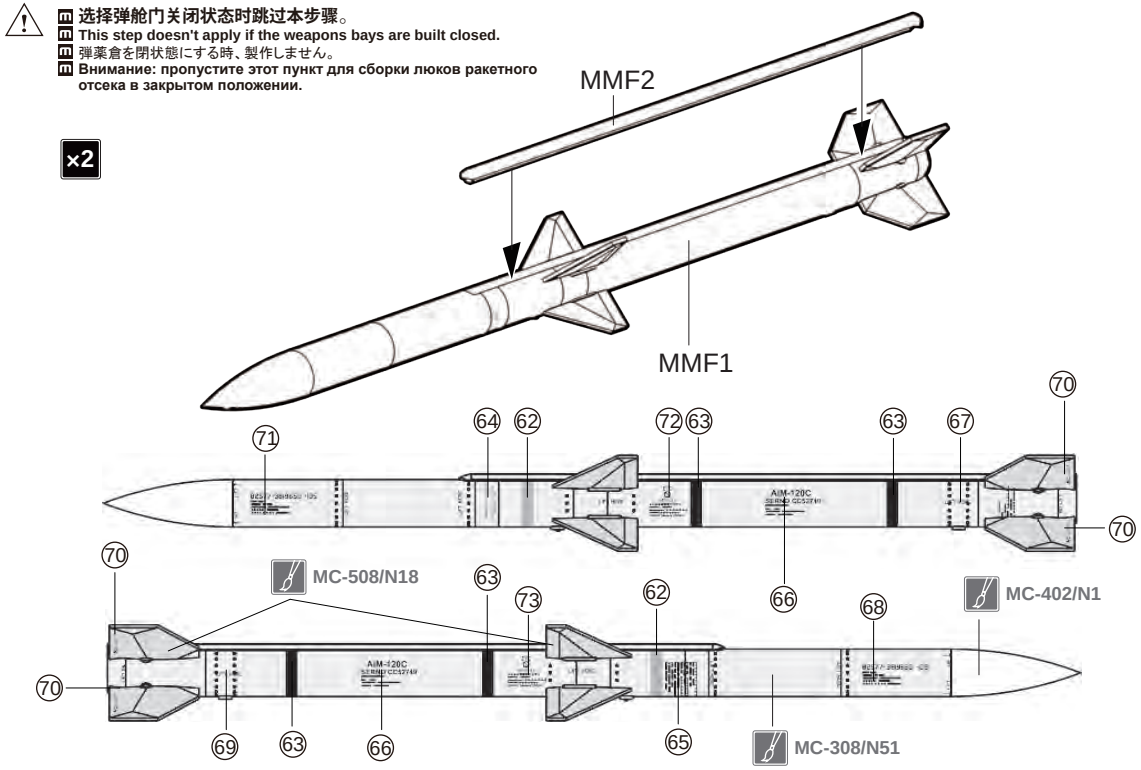
6 GBU-53小直径炸弹（SDB）及挂架组装
GBU-53 small diameter bomb (SDB) and pylon assembly
GBU-53小直径爆弹（SDB）とパイロンの組み立て
Сборка ракеты GBU-53 и пилона



7

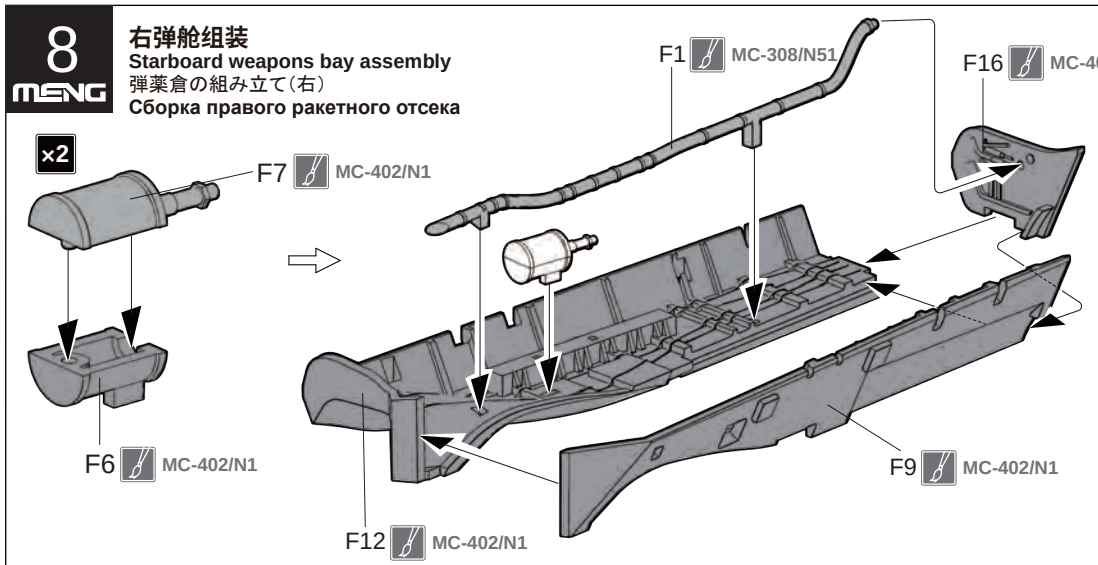
AIM-120C中程空空导弹组装
AIM-120C medium-range air-to-air missle assembly
AIM-120C中距離空対空ミサイルの組み立て
Сборка ракеты класса "воздух-воздух" средней дальности AIM-120C

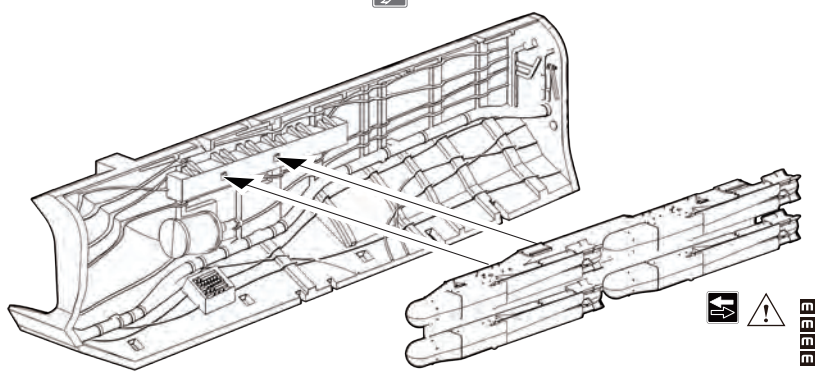
⚠ 选择弹舱门关闭状态时跳过本步骤。
This step doesn't apply if the weapons bays are built closed.
弾薬倉を閉状態にする時、製作しません。
Внимание: пропустите этот пункт для сборки люков ракетного отсека в закрытом положении.



8

右弹舱组装
Starboard weapons bay assembly
弾薬倉の組み立て(右)
Сборка правого ракетного отсека

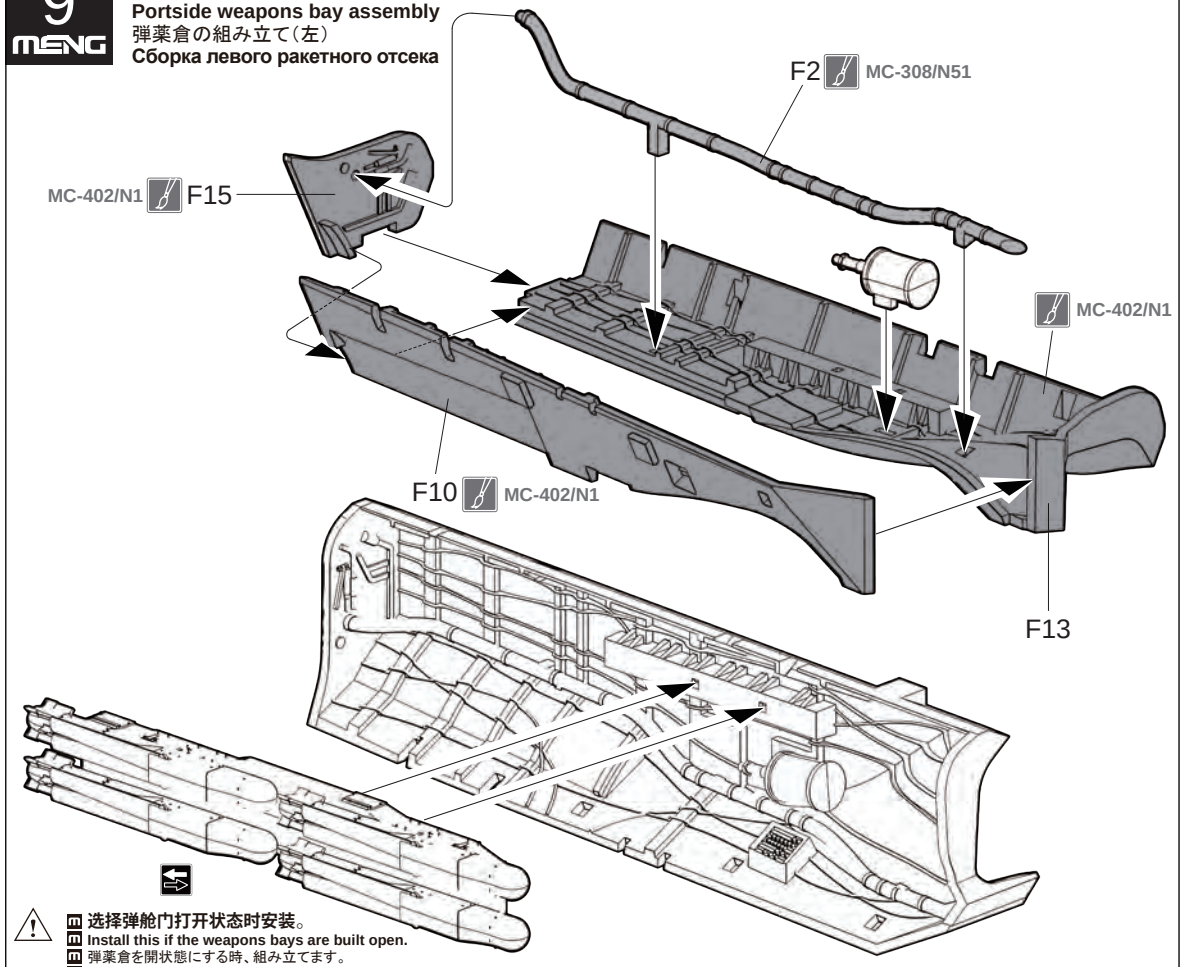




⚠ 选择弹舱门打开状态时安装。
Install this if the weapons bays are built open.
弾薬倉を開状態にする時、組み立てます。
Используйте эту деталь для сборки люков ракетного отсека в открытом положении.

9

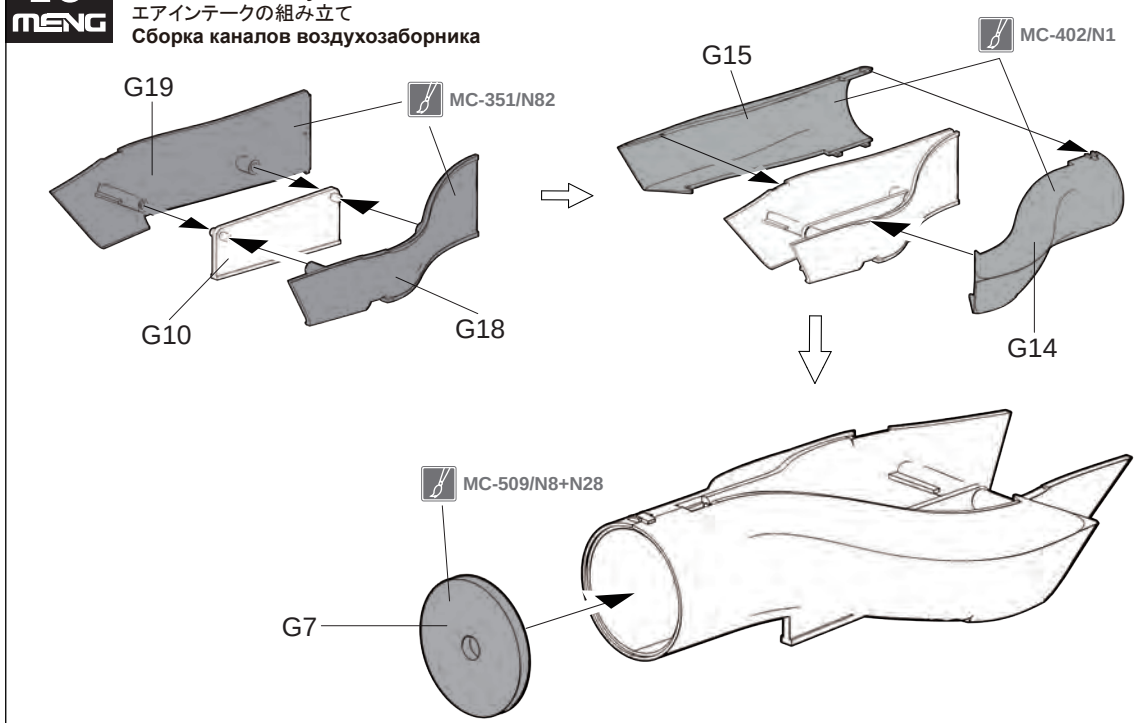
左弹舱组装
Portside weapons bay assembly
弾薬倉の組み立て(左)
Сборка левого ракетного отсека



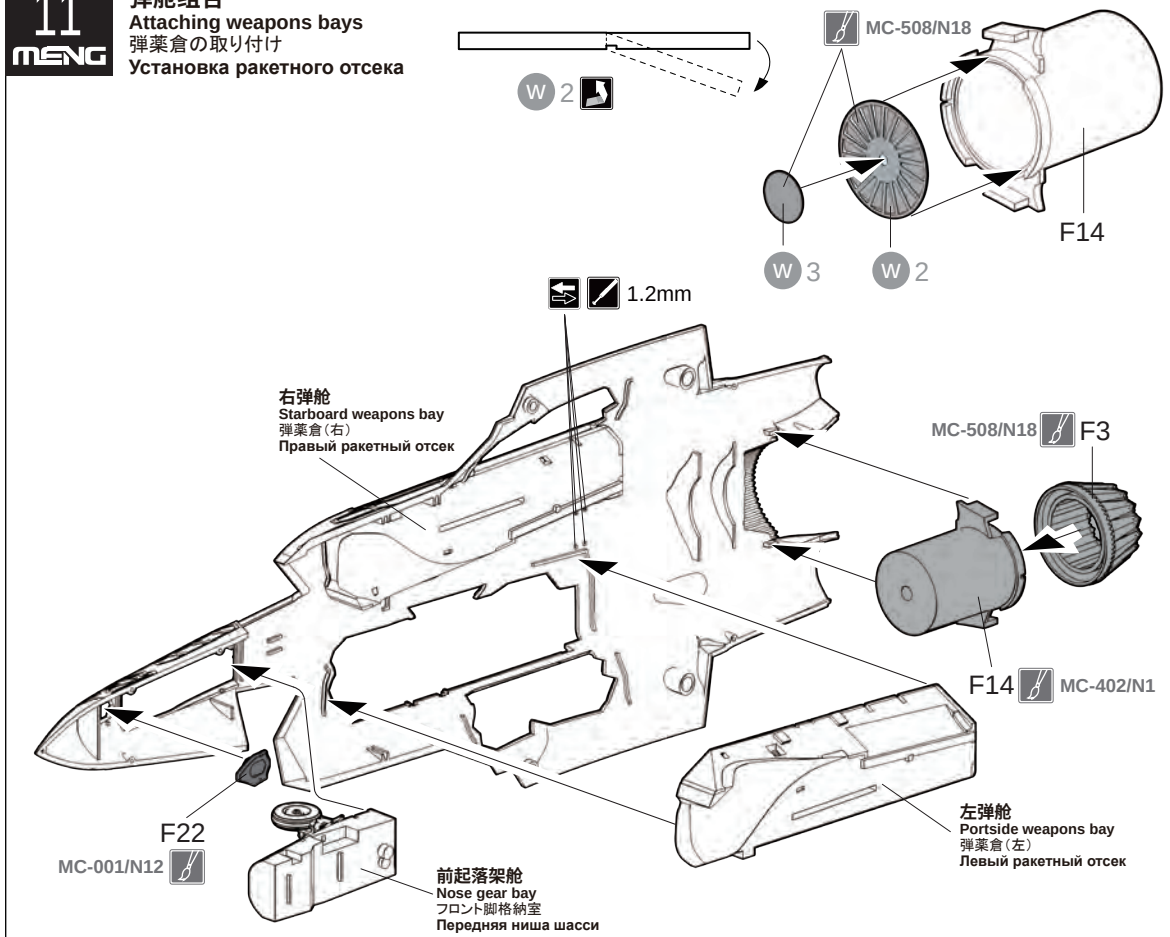
⚠ 选择弹舱门打开状态时安装。
Install this if the weapons bays are built open.
弾薬倉を開状態にする時、組み立てます。
Используйте эту деталь для сборки люков ракетного отсека в открытом положении.

10

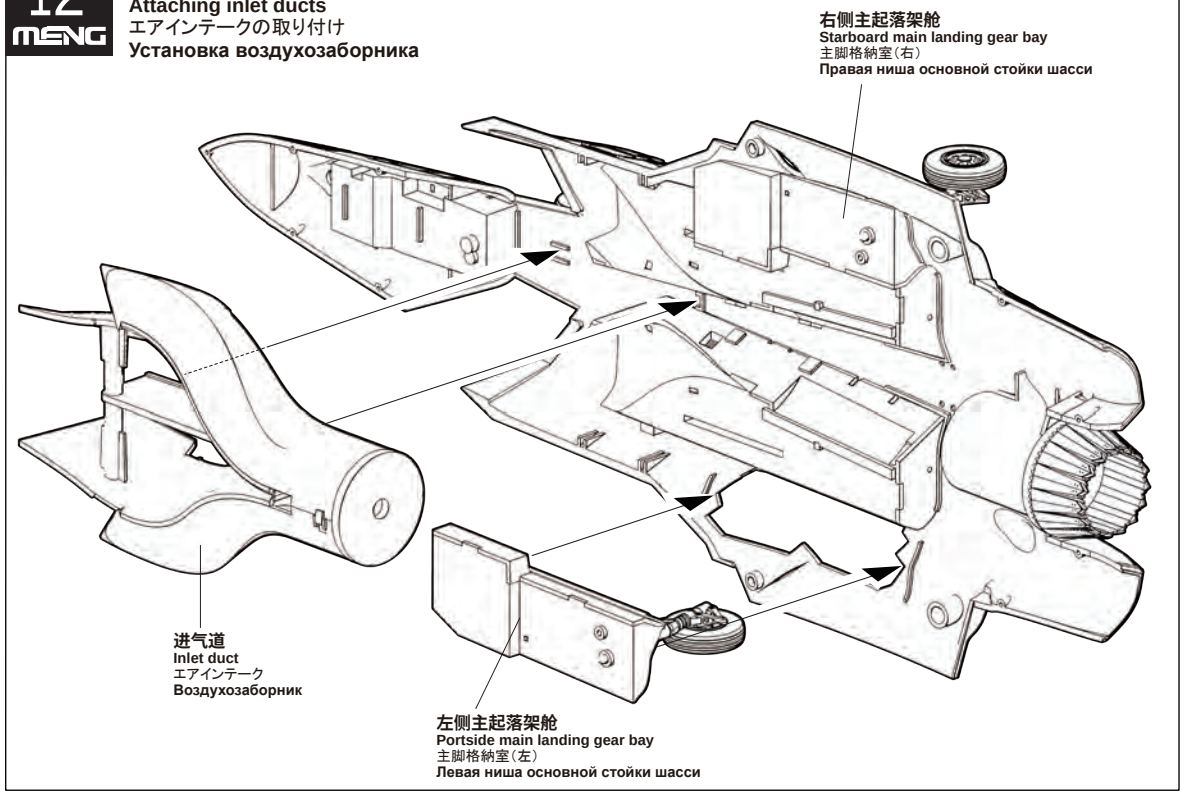
进气道组装
Inlet duct assembly
エアインテークの組み立て
Сборка каналов воздухозаборника



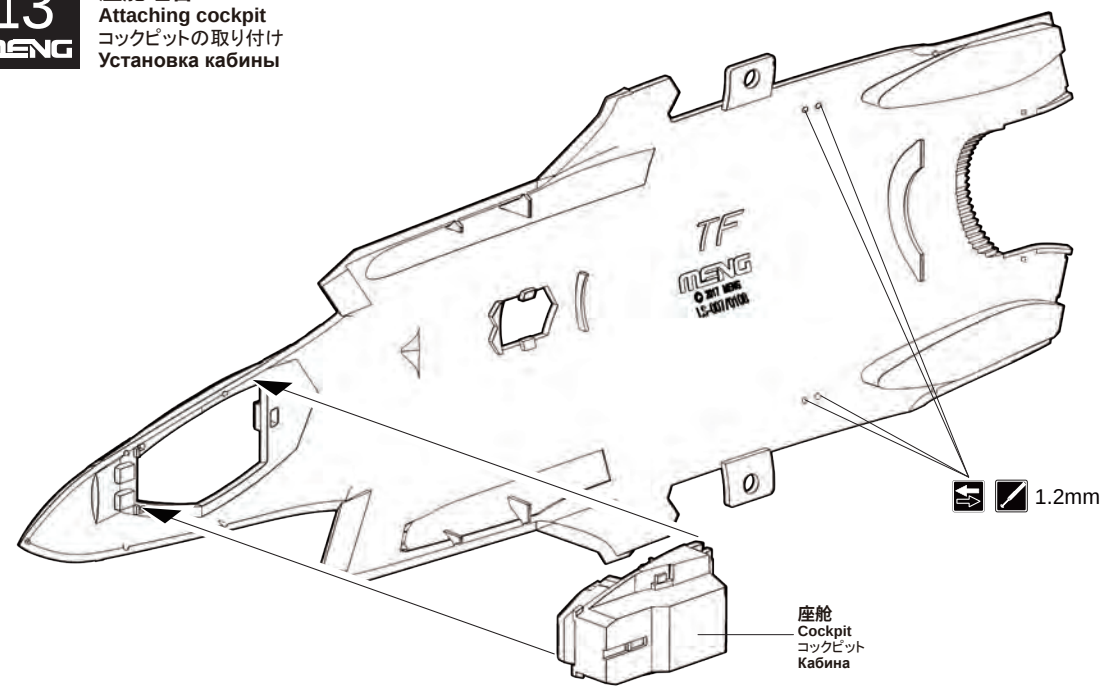
11 弹舱组合
Attaching weapons bays
弾薬倉の取り付け
Установка ракетного отсека



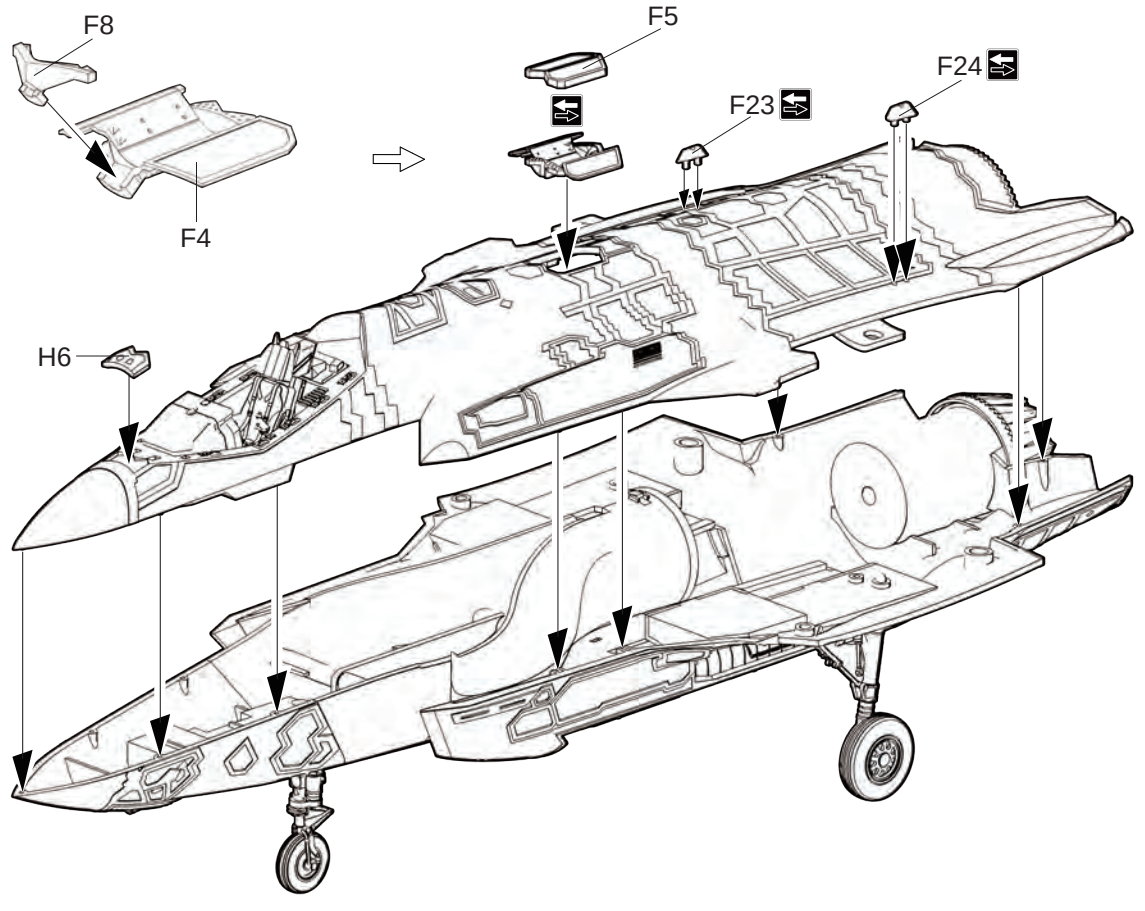
12 进气道组合
Attaching inlet ducts
エアインテークの取り付け
Установка воздухозаборника



13 座舱组合
Attaching cockpit
コックピットの取り付け
Установка кабины

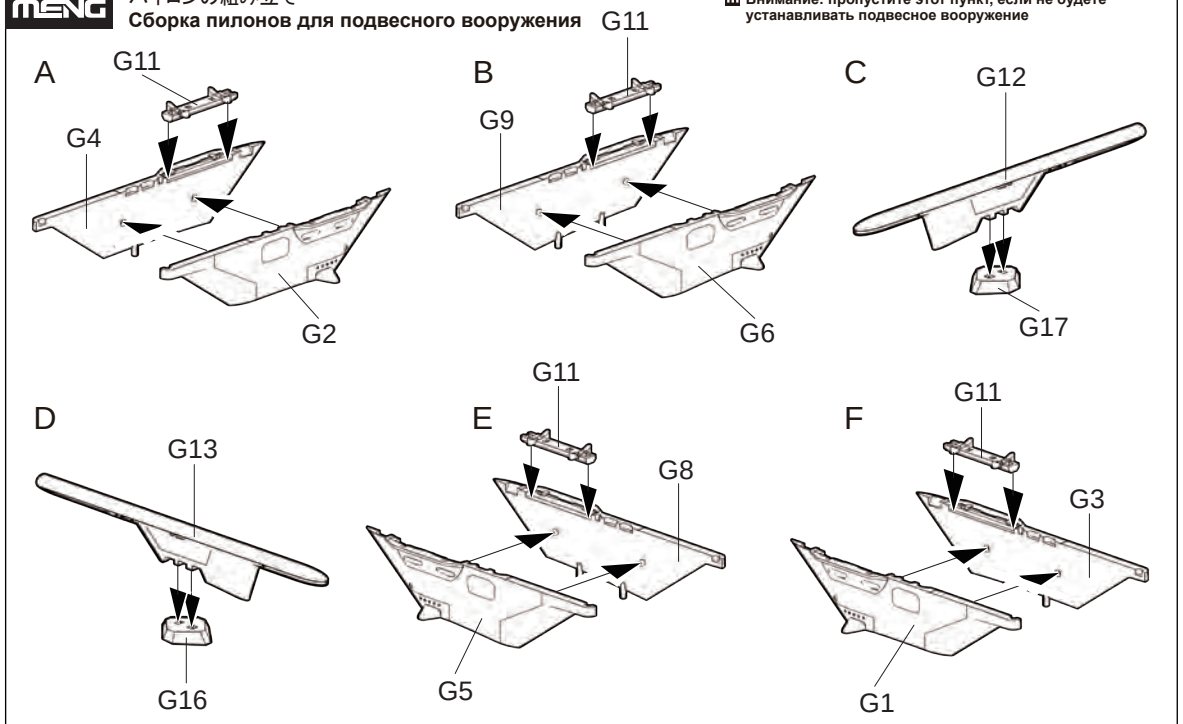


14 机身组合
Attaching fuselage
胴体の取り付け
Установка фюзеляжа



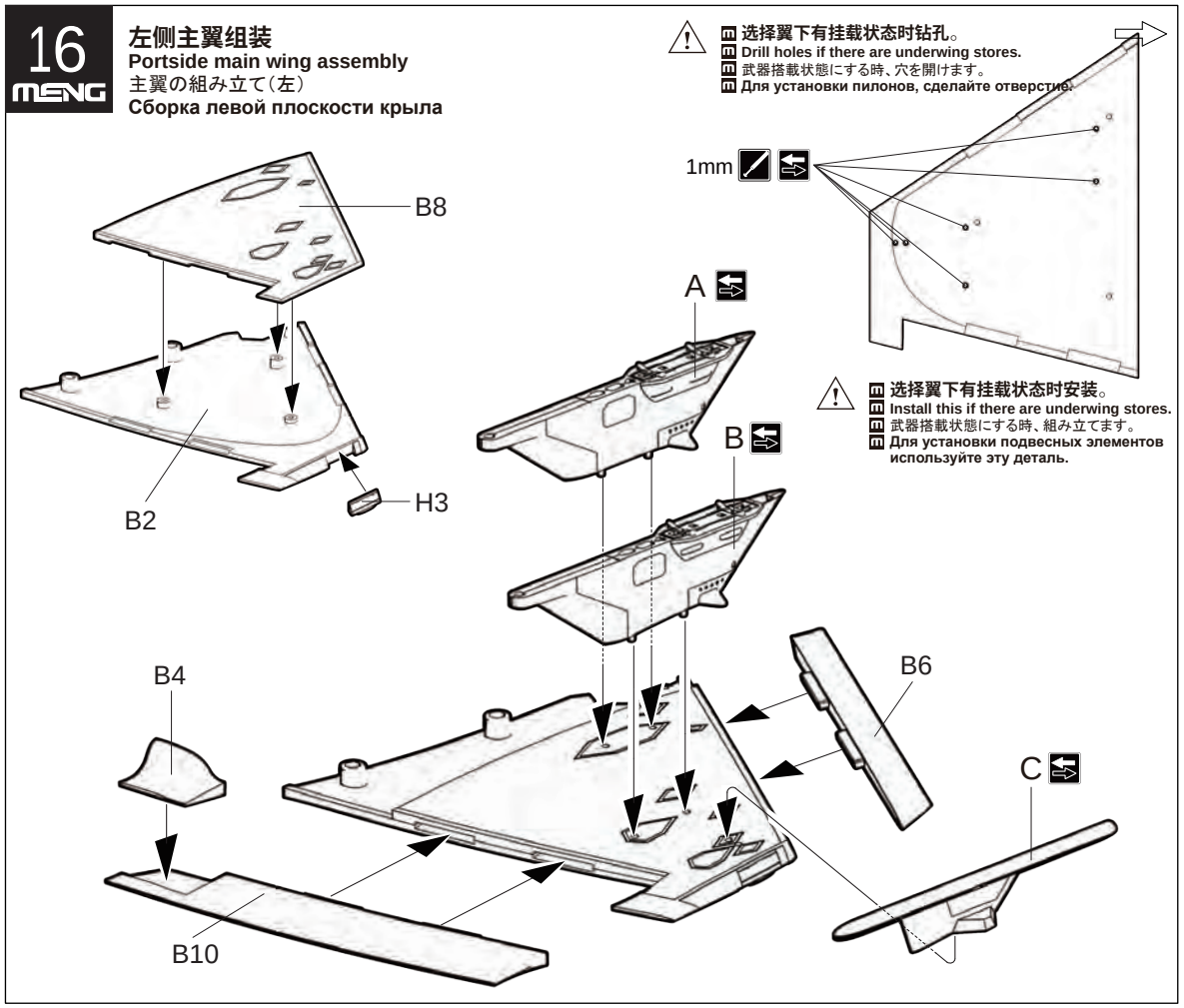
15 挂架组装
Pylon assembly
パイロンの組み立て
Сборка пилонов для подвесного вооружения

选择翼下无挂载状态时跳过本步骤。
This step doesn't apply if there's no underwing store.
非搭載状態にする時、製作しません。
Внимание: пропустите этот пункт, если не будете устанавливать подвесное вооружение



16 左侧主翼组装
Portside main wing assembly
主翼の組み立て(左)
Сборка левой плоскости крыла

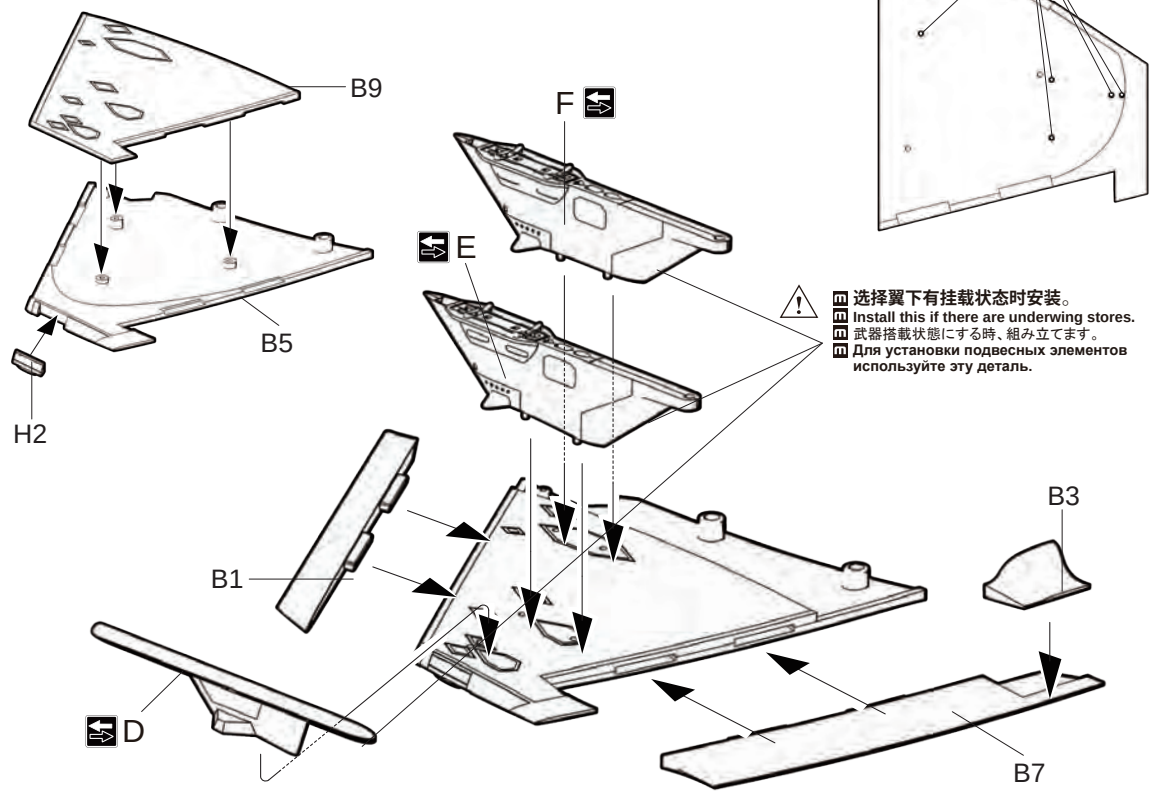
选择翼下有挂载状态时钻孔。
Drill holes if there are underwing stores.
武器搭載状態にする時、穴を開けます。
Для установки пилонов, сделайте отверстие.



选择翼下有挂载状态时安装。
Install this if there are underwing stores.
武器搭載状態にする時、組み立てます。
Для установки подвесных элементов используйте эту деталь.

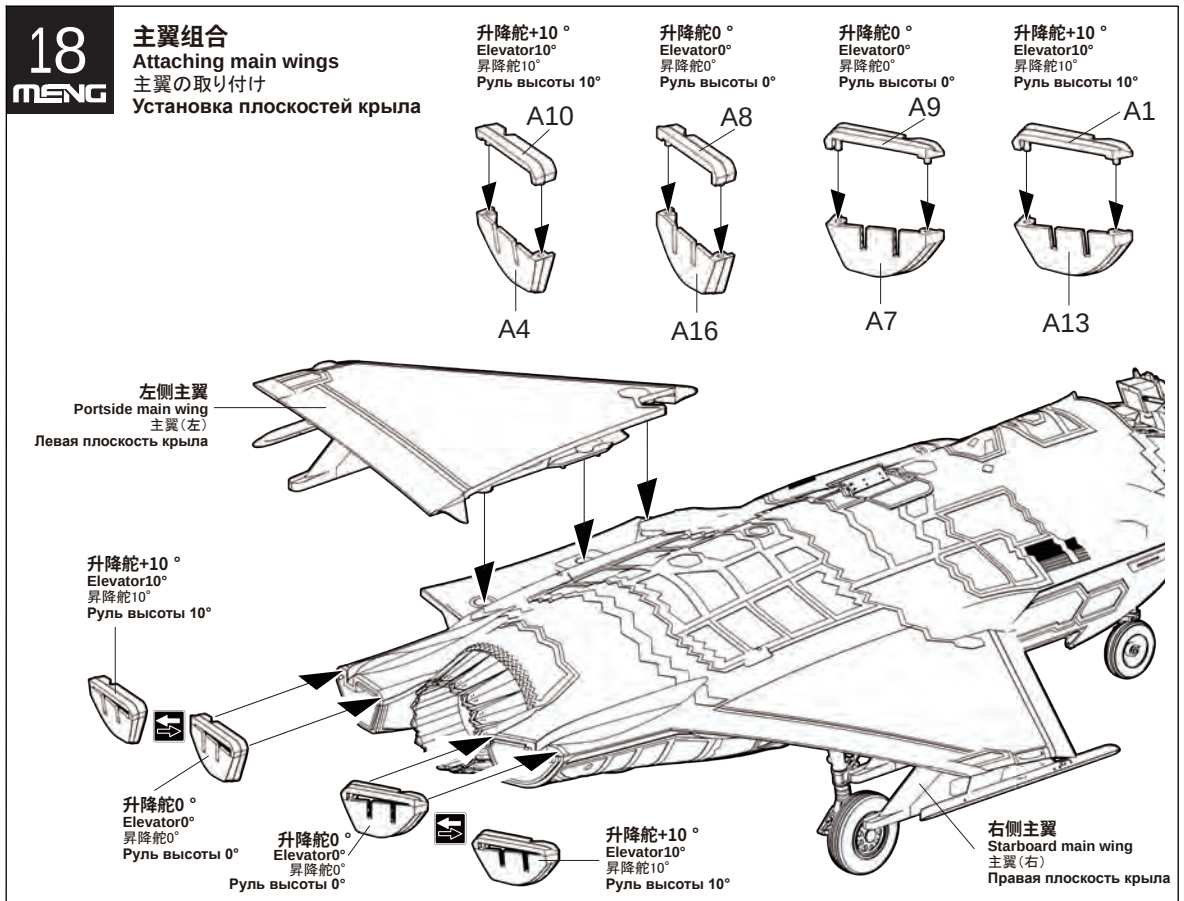
17 右侧主翼组装
Starboard main wing assembly
主翼の組み立て(右)
Сборка правой плоскости крыла

选择翼下有挂载状态时钻孔。
Drill holes if there are underwing stores.
武器搭載状態にする時、穴を開けます。
Для установки пилонов, сделайте отверстие.



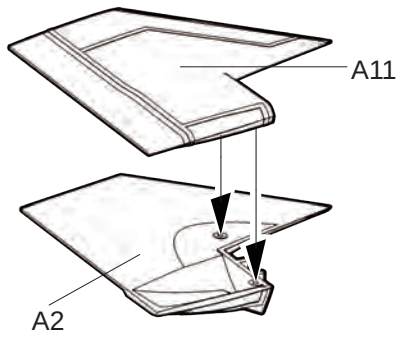
选择翼下有挂载状态时安装。
Install this if there are underwing stores.
武器搭載状態にする時、組み立てます。
Для установки подвесных элементов используйте эту деталь.

18 主翼组合
Attaching main wings
主翼の取り付け
Установка плоскостей крыла

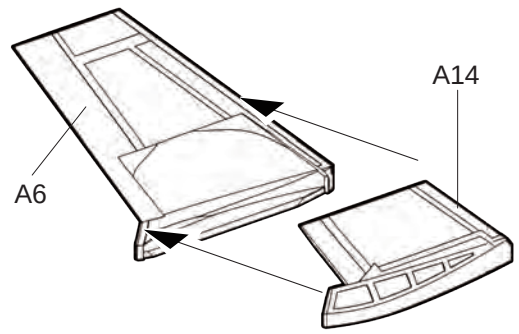


19 尾翼组装
Empennage assembly
尾翼の組み立て
Сборка оперения

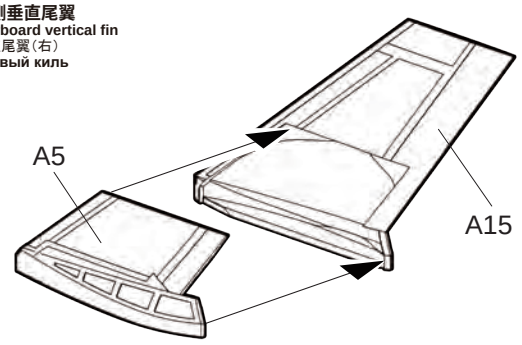
左侧水平尾翼
Portside horizontal stabilizer
水平尾翼（左）
Левая часть стабилизатора



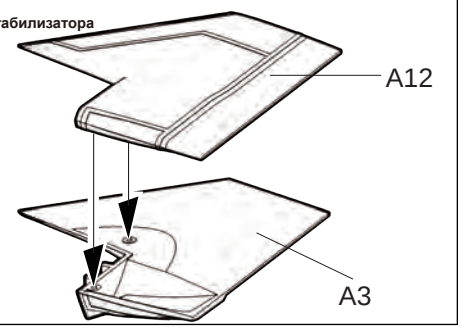
左侧垂直尾翼
Portside vertical fin
垂直尾翼（左）
Левый киль



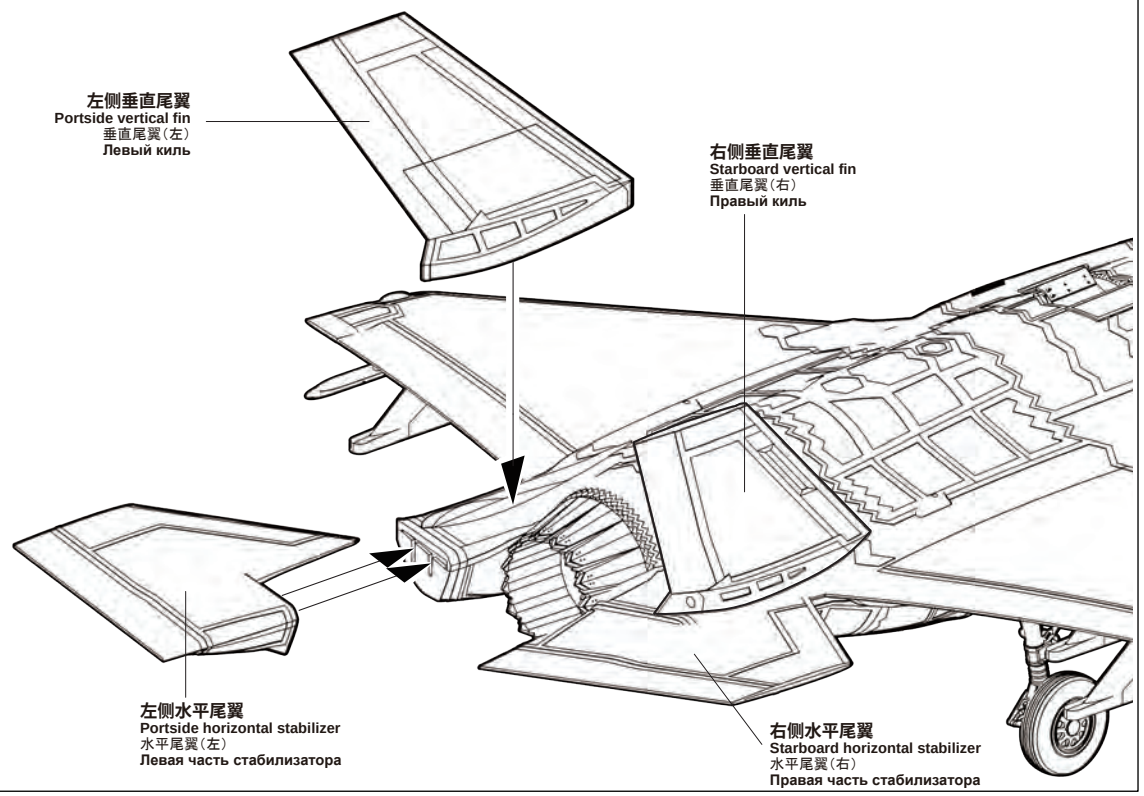
右侧垂直尾翼
Starboard vertical fin
垂直尾翼（右）
Правый киль



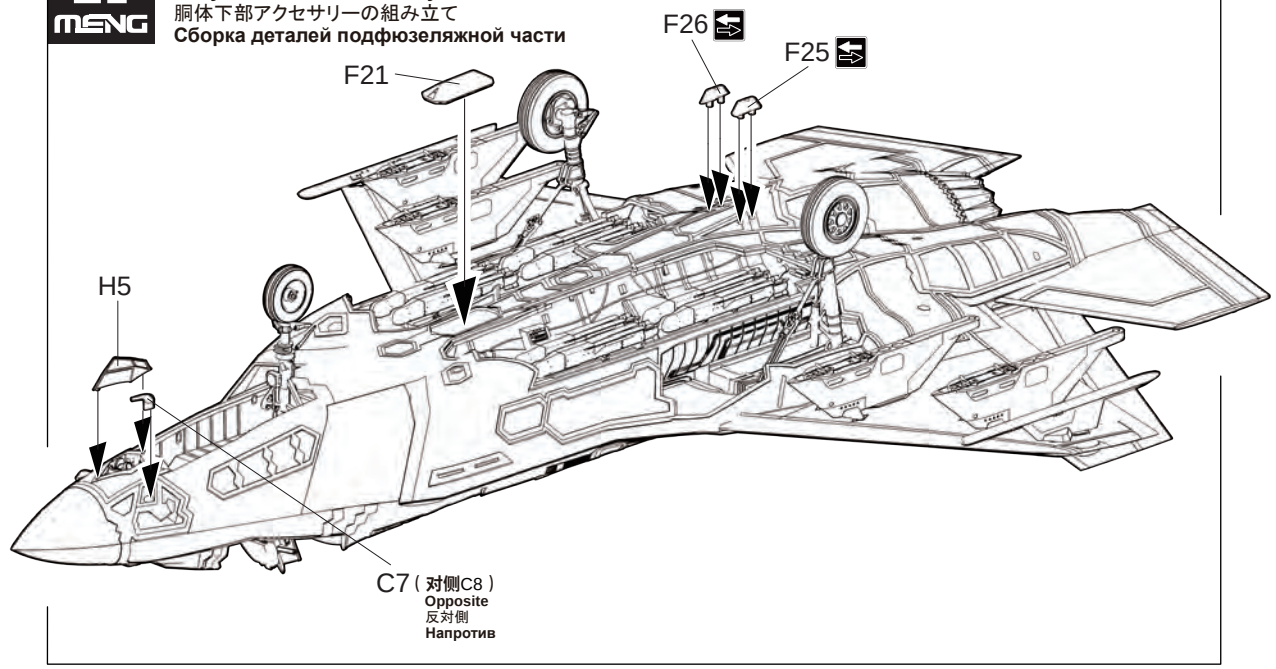
右侧水平尾翼
Starboard horizontal stabilizer
水平尾翼（右）
Правая часть стабилизатора



20 尾翼组合
Attaching empennage
尾翼の取り付け
Установка оперения

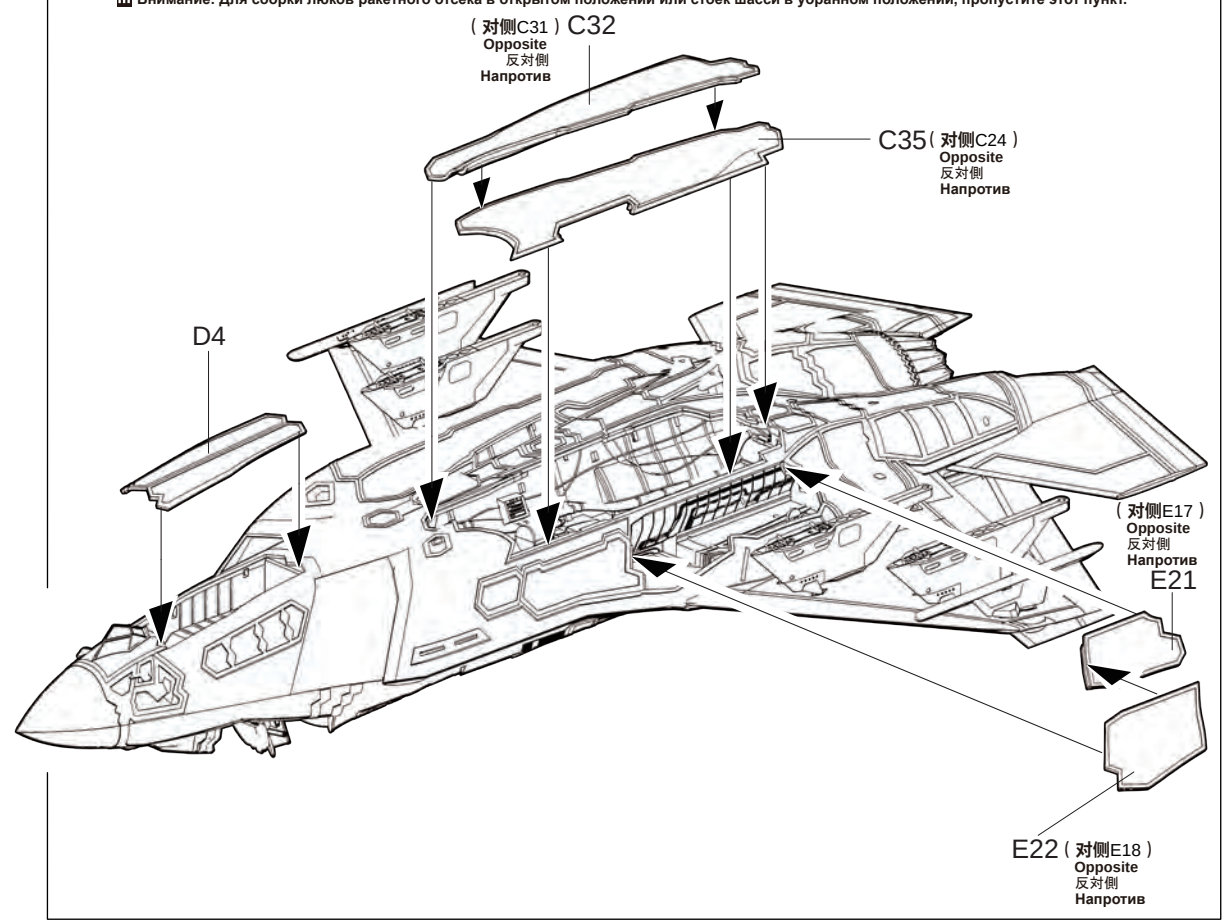


21 机腹附件组装
Belly accessories assembly
胴体下部アクセサリーの組み立て
Сборка деталей подфюзеляжной части

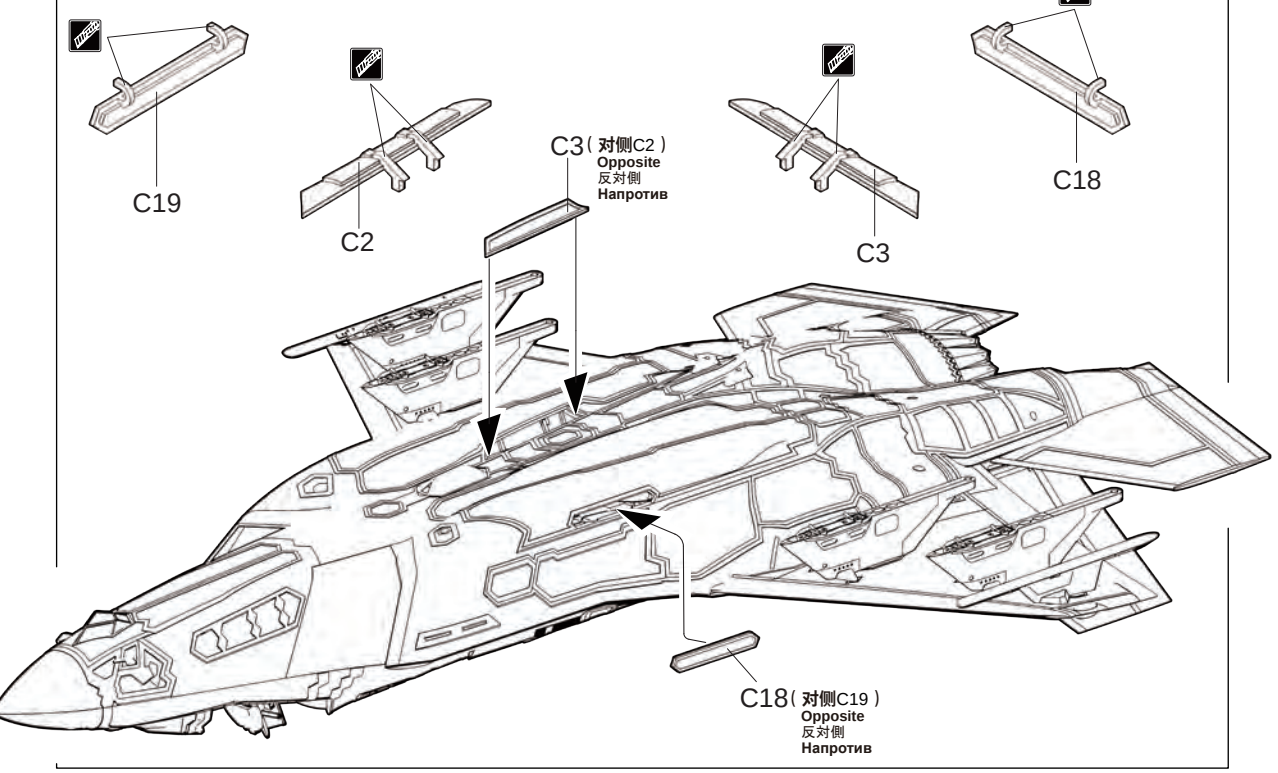


22 机腹舱门组装1
Belly doors assembly1
ハッチの組み立て1
Сборка створок подфюзеляжной части, этап 1

⚠ **选择弹舱门打开或起落架收起状态时跳过本步骤。**
This step doesn't apply if the weapons bays are built open or landing gears are in the retracted position.
ハッチを開状態、または脚を収納状態にする時、製作しません。
Внимание: Для сборки люков ракетного отсека в открытом положении или стоек шасси в убранном положении, пропустите этот пункт.



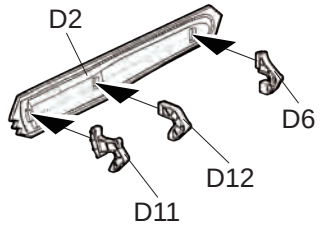
23
机腹舱门组装2
Belly doors assembly 2
ハッチの組み立て2
Сборка створок подфюзеляжной части, этап 2



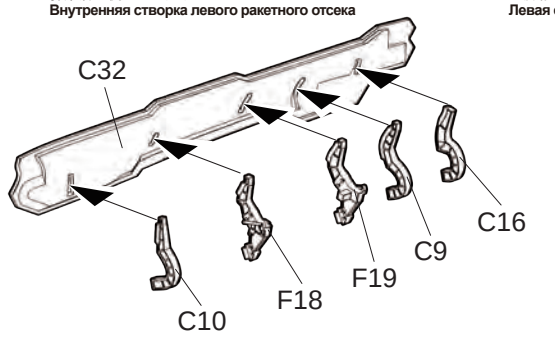
24
起落架舱门及弹舱门组装
Landing gear bay doors & weapons bay doors assembly
脚格納室ハッチと弾薬倉ハッチの組み立て
Сборка створок ниш шасси и люков ракетного отсека

⚠ 选择弹舱门关闭或起落架收起状态时跳过本步骤。
⚠ This step doesn't apply if the weapons bays are built closed or landing gears are in the retracted position.
⚠ ハッチを閉状態、または脚を収納状態にする時、製作しません。
⚠ Внимание: Для сборки люков ракетного отсека в открытом положении или стоек шасси в убранном положении, пропустите этот пункт.

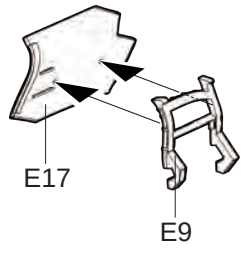
前起落架左侧舱门
Nose gear bay portside door
フロント脚格納室のハッチ（左）
Левая створка ниши передней стойки шасси



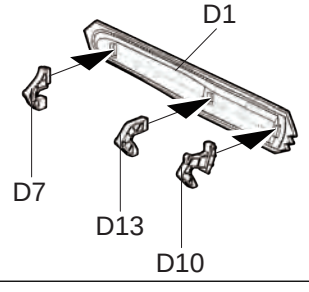
左弹舱内侧舱门
Portside weapons bay inner door
弾薬倉内側ハッチ（左）
Внутренняя створка левого ракетного отсека



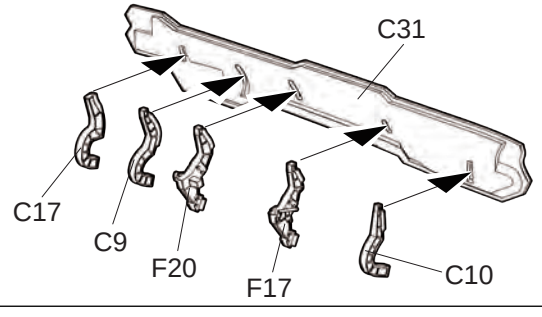
左侧主起落架舱门
Portside landing gear bay door
主脚格納室ハッチ（左）
Левая створка ниши основной стойки шасси



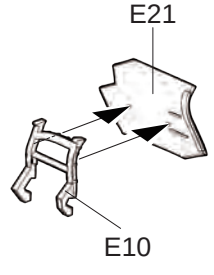
前起落架右侧舱门
Nose gear bay starboard door
フロント脚格納室のハッチ（右）
Правая створка ниши передней стойки шасси



右侧主起落架舱门
Starboard landing gear bay door
主脚格納室ハッチ（右）
Правая створка ниши основной стойки шасси



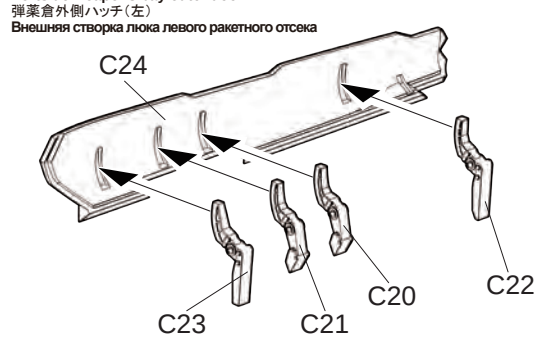
右侧主起落架舱门
Starboard landing gear bay door
主脚格納室ハッチ（右）
Правая створка ниши основной стойки шасси

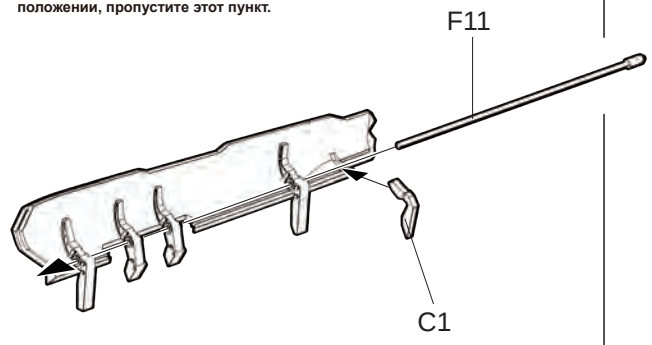


25
弹舱门组装
Weapons bay doors assembly
弾薬倉ハッチの組み立て
Установка створок люков ракетного отсека

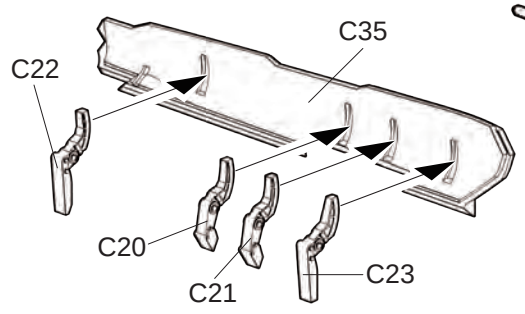
⚠ 选择弹舱门关闭时跳过本步骤。
⚠ This step doesn't apply if the weapons bays are built closed.
⚠ 弾薬倉を閉状態にする時、製作しません。
⚠ Внимание: Для сборки люков ракетного отсека в закрытом положении, пропустите этот пункт.

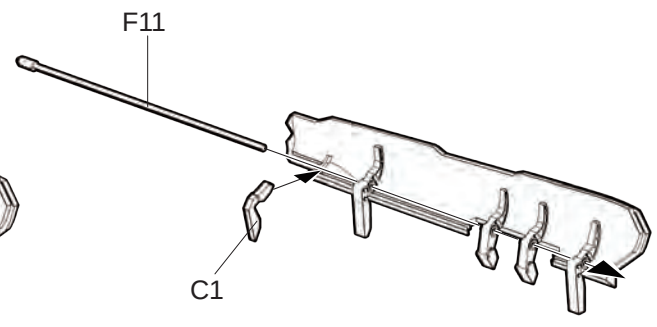
左弹舱外侧弹舱门
Portside weapons bay outer door
弾薬倉外側ハッチ（左）
Внешняя створка люка левого ракетного отсека





右弹舱外侧弹舱门
Starboard weapons bay outer door
弾薬倉外側ハッチ（右）
Внешняя створка люка правого ракетного отсека

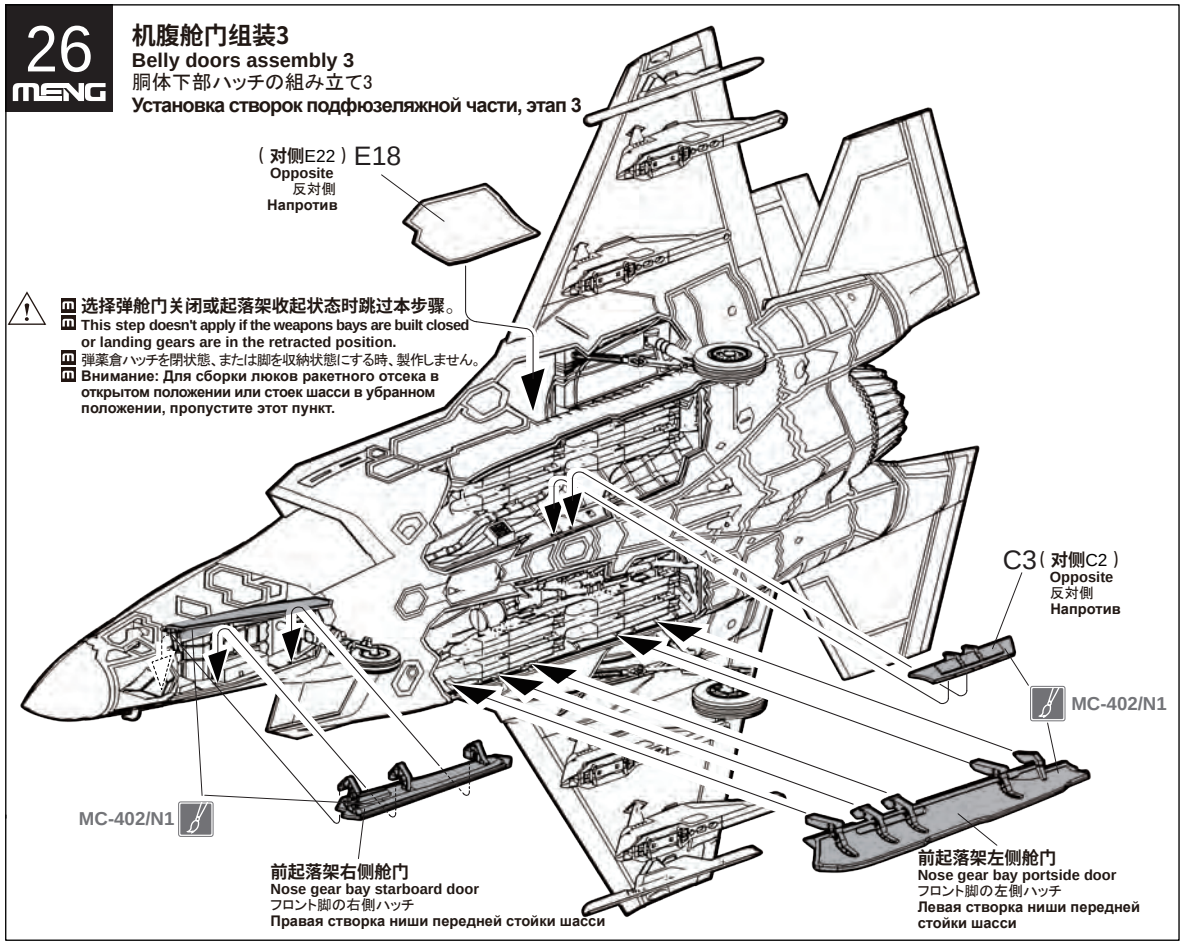




26
机腹舱门组装3
Belly doors assembly 3
胴体下部ハッチの組み立て3
Установка створок подфюзеляжной части, этап 3

（对侧E22）E18
Opposite
反对侧
Напротив

⚠ 选择弹舱门关闭或起落架收起状态时跳过本步骤。
⚠ This step doesn't apply if the weapons bays are built closed or landing gears are in the retracted position.
⚠ 弾薬倉ハッチを閉状態、または脚を収納状態にする時、製作しません。
⚠ Внимание: Для сборки люков ракетного отсека в открытом положении или стоек шасси в убранном положении, пропустите этот пункт.



27 机腹舱门组装4

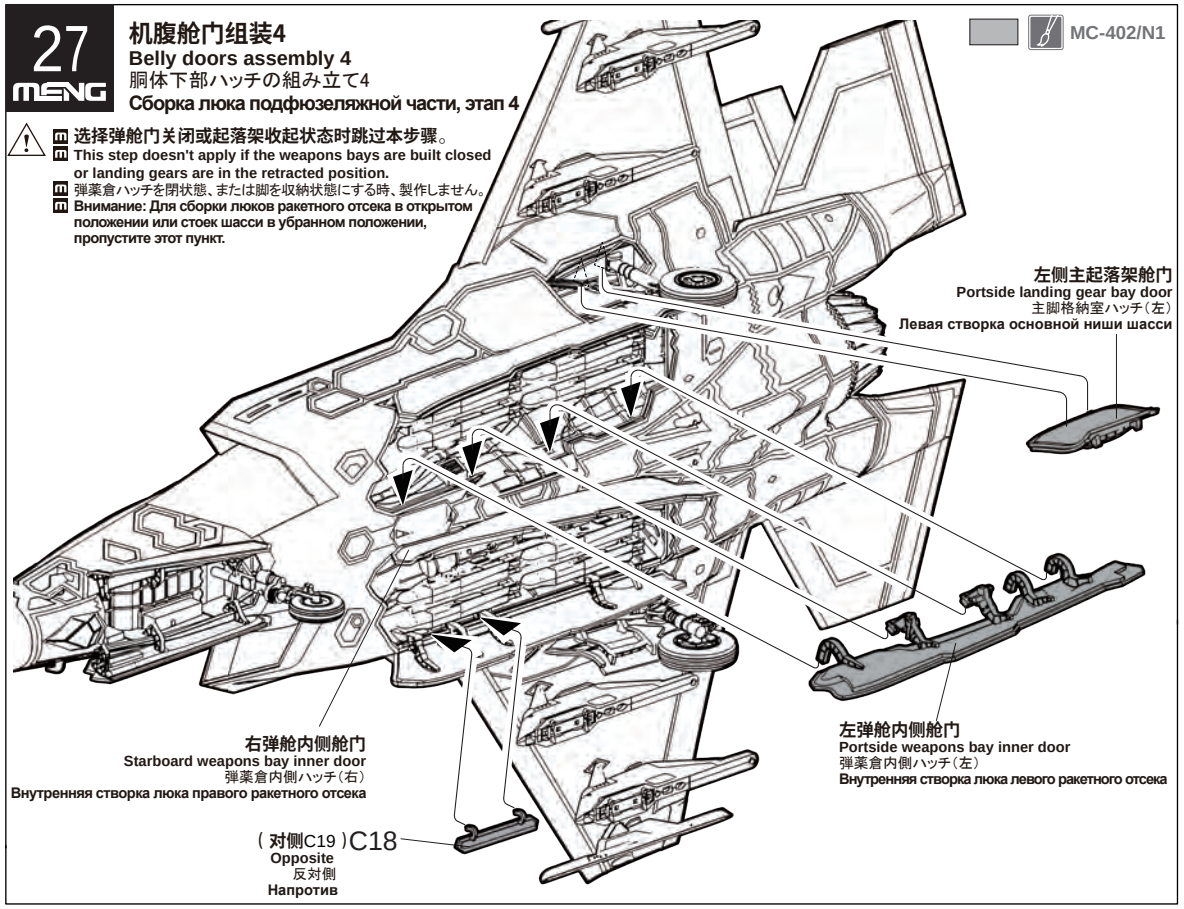
Belly doors assembly 4

胴体下部ハッチの組み立て4

Сборка люка подфюзеляжной части, этап 4

MC-402/N1

⚠ 选择弹舱门关闭或起落架收起状态时跳过本步骤。
⚠ This step doesn't apply if the weapons bays are built closed or landing gears are in the retracted position.
⚠ 弾薬倉ハッチを閉状態、または脚を収納状態にする時、製作しません。
⚠ Внимание: Для сборки люков ракетного отсека в открытом положении или стоек шасси в убранном положении, пропустите этот пункт.

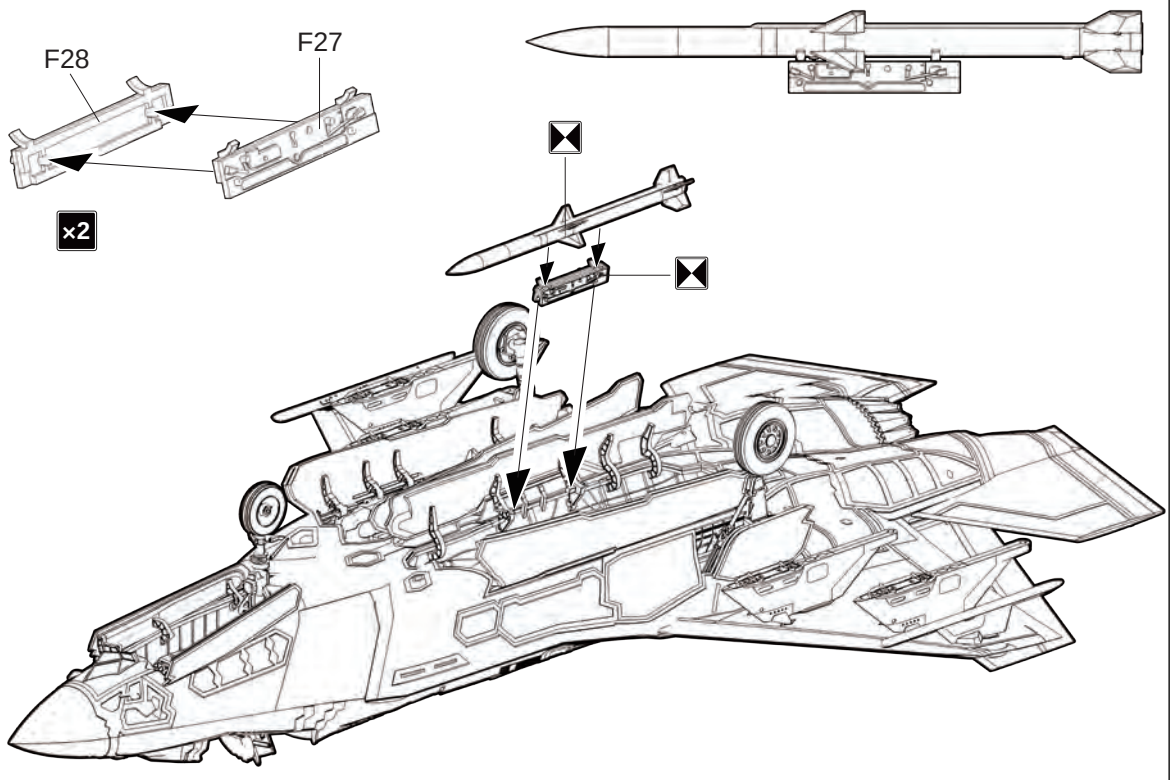


28 AIM-120C中程空空导弹组合

Attaching AIM-120C medium-range air-to-air missles

AIM-120C中距離空対空ミサイルの取り付け

Установка ракеты класса "воздух-воздух" средней дальности AIM-120C

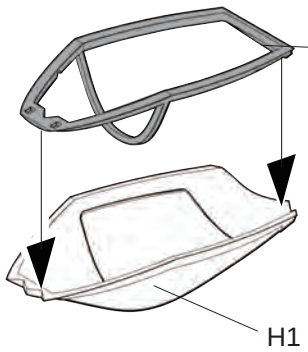


29 座舱盖组合

Attaching canopy

キャノピーの取り付け

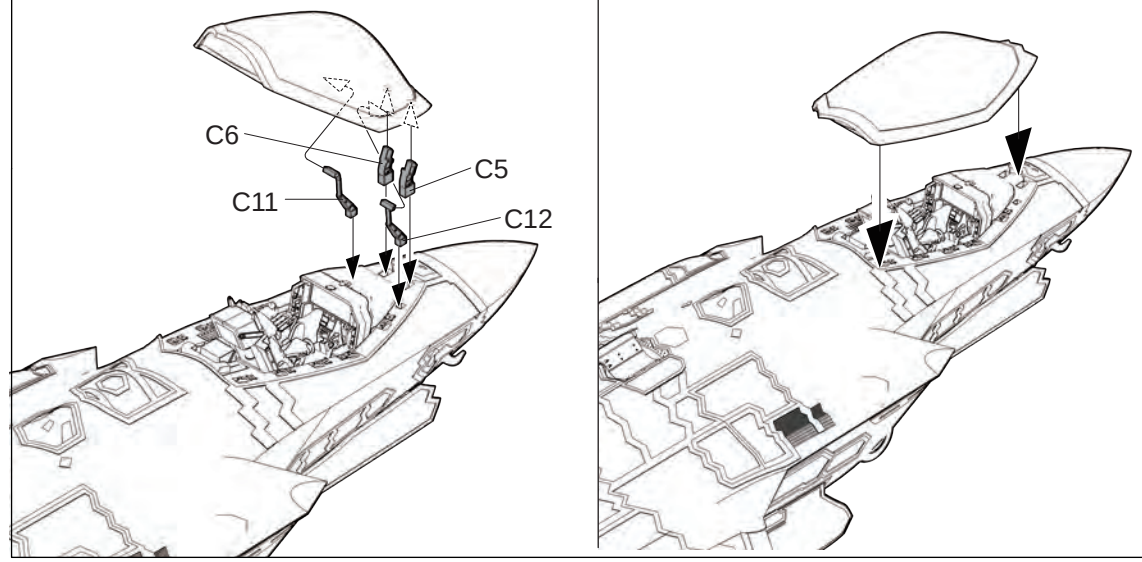
Установка фонаря

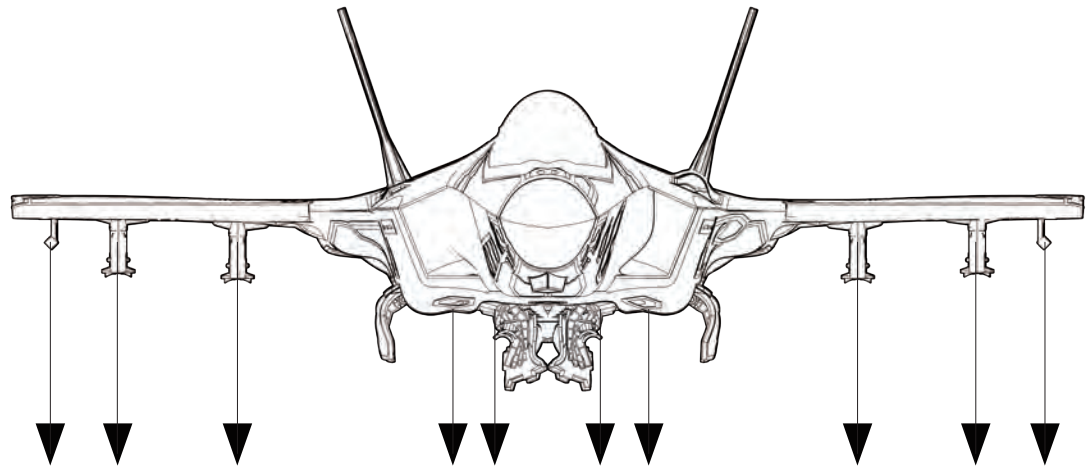


MC-001/N12

座舱盖打开状态
Canopy open
キャノピーの開状態
Фонарь в открытом положении

座舱盖关闭状态
Canopy closed
キャノピーの閉状態
Фонарь в закрытом положении





AIM-9	x1								x1
AIM-120	x1				x1	x1			x1
GBU-31-V1		x1	x1	x1			x1	x1	x1	
GBU-31-V3		x1	x1	x1			x1	x1	x1	
GBU-39		x4	x4	x4			x4	x4	x4	
GBU-53		x4	x4	x4			x4	x4	x4	
GBU-54		x2	x2					x2	x2	

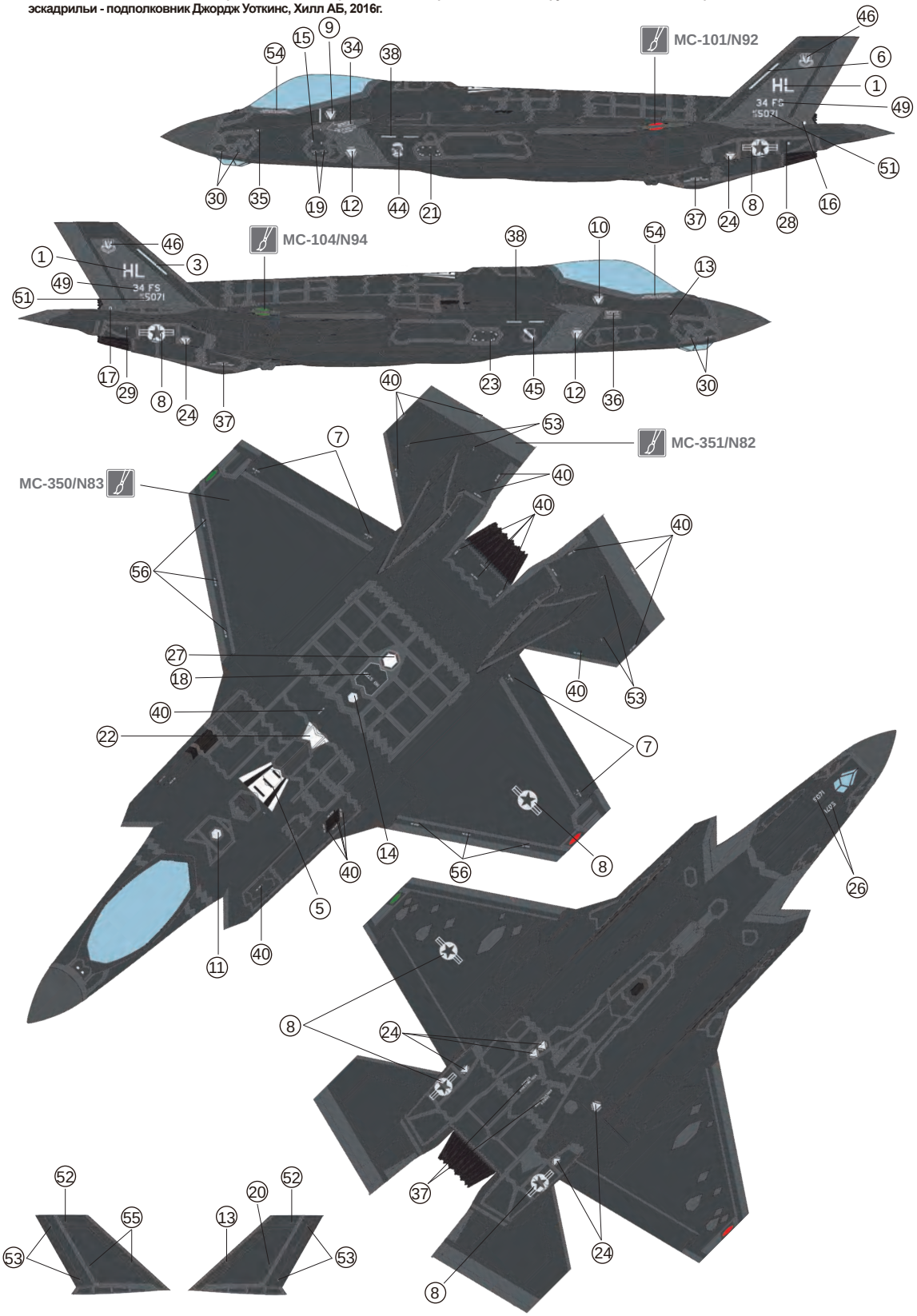
涂装指示
Painting
塗装指示
Окраска

A **F-35A 13-5071 美国空军第388战斗机大队第34战斗机中队 中队长乔治・沃特金斯中校 希尔空军基地 2016**

F-35A 13-5071, 34th FS, 388th FW, USAF,Piloted by Lt. Col. George Watkins, Hill AFB, 2016

F-35A 13-5-71アメリカ空軍第388戦闘機航空団第34戦闘飛行隊 隊長ジョージ・ワトキンス中佐 ヒル空軍基地 2016

F-35A 13-5071 из состава 34-ой истребительной эскадрильи 388-ой истребительной авиагруппы ВВС США, командир эскадрильи - подполковник Джордж Уоткинс, Хилл АБ, 2016г.



B **F-35A 11-5033 美国空军第33战斗机大队 兰斯·皮尔希上校 埃格林空军基地 2015**

F-35A 11-5033, 33rd FW, USAF,Piloted by Col. Lance Pilch, Eglin AFB, 2015

F-35A 11-5033アメリカ空軍第33戦闘機航空団 ランスピルチ大佐 エグリン空軍基地 2015

F-35A 11-5033 из состава 33-ой истребительной авиагруппы ВВС США, полковник Ланс Пильч , Эглин АБ, 2015г.

