

Convair B-36D/F/H/J Peacemaker

В 1946 році був створений один із найграндіозніших літаків за всю історію авіації, важкий стратегічний бомбардувальник Convair B-36 Peacemaker. Вражаючий уяву і в наші дні своїми надзвичайно великими розмірами, він на найближчі 10 років став головною зброєю загрози «удару у відповідь» в разі початку нового світового конфлікту. Саме він мав доправити смертоносну ядерну зброю максимально вглиб на територію «потенційно осупротивника», котрим одразу ж із закінченням Другої Світової для США став Радянський Союз. Вже в 1947 році після випробувань було розпочато серієне виробництво модифікацій B-36A та B-36B, котрі з 1949 року розпочали свою військову службу.

Навіть для такої могутньої країни як Сполучені Штати Америки побудова такого складного у технологічному відношенні літака як B-36 була непростою і дуже коштовною задачею. В 1948 році було піднято питання про припинення програми B-36, проте різке погріщення політичної ситуації через конфлікт за Західний Берлін змусив політиків дослухатись порад військових та продовжити програму після вже збудованих 75 машин модифікацій A та B.

Головною претензією до B-36B була його відносно невелика швидкість. Найбільш швидко що проблему можна було вирішити за допомогою встановлення додаткових двигунів до шести тих, що вже були в наявності. В цей самий час вже проходив випробовування реактивний бомбардувальник Boeing B-47, на котрого встановили найновітніші двигуни J-47 фірми General Electric із тягою в 2720 кгс. В результаті з'явився літак, що не має аналогів у літакобудуванні й до сьогодення - B-36D із десяттям двигунами, шістьма поршневими та чотирма реактивними. Оскільки часу на тривалі розробки не було, на B-36 повністю перенесли конструкцію подвійної іnstalляції двигунів з B-47, зберігши навіть підкриловий пілон розробки Boeing. У першому ж польоті було виявлено суттєву вібрацію цієї конструкції через вплив роботи поршневих двигунів, і тому пілон довелося посилити звичайним підкосом - архаїзмом що вирішував проблему жорсткості конструкції ще в часи біпланів Першої Світової війни. Оскільки було вирішено, що реактивні двигуни будуть використовуватися виключно під час зльоту та при наборі швидкості у бойової ситуації, довелося сконструювати спеціальні шторки конусної форми, що закривали забірники повітря двигунів в інших режимах польоту.

Перший політ модернізованого літака відбувся 26 березня 1949 року, і його характеристики виявилися більш аніж задовільними, що дозволило військовим запросити фінансування не лише на переробку B-36B на новий стандарт, а й додаткову побудову нової серії літаків. Загалом було перероблено 64 одиниці B-36B та побудовано ще 22 повністю нових B-36D. Габаритні розміри

Convair B-36D/F/H/J Peacemaker

In 1946, one of the most massive aircraft in the history of aviation came into being, the Convair B-36 Peacemaker strategic heavy bomber. For the next 10 years it became the principal weapon threatening retaliation in the event of a new world conflict, startling the imagination even today with its extremely large size. This was the instrument which was to deliver the deadly nuclear weapon as deep as possible into the territory of a potential adversary, which for the United States, soon after the end of World War II, meant the Soviet Union.

As early as 1947, after testing, series production of the B-36A and B-36B versions began, which started their military service in 1949.

Even for such a powerful country as the United States, building such a technologically complex aircraft as the B-36 was a difficult and very costly task. In 1948, the question of terminating the B-36 program was raised, but the sharp deterioration of the political situation due to the conflict in West Berlin forced politicians to heed the military's advice and continue the program after 75 of the A and B versions had already been built.

The main limitation of the B-36B was its relatively low speed. The quickest way to solve this problem was to install additional engines, beyond the six that were already available. At the same time, the Boeing B-47 jet bomber was already being tested, which was fitted with the latest General Electric J-47 engines with a thrust of 2,720 kgf.

The result was an aircraft that has no analogue in aircraft construction today - the B-36D with ten engines; six pistons and four jets. As there was no time for long-term development, the B-36 was simply and quickly reconfigured as a dual-engine design with the J-47, even using a Boeing wing pylon. On the first flight, AN/APG-32A radar significant vibration of this structure was detected due to the influence of reciprocating engines, and therefore the pylon had to be strengthened with a strut - an archaic feature such as had provided structural rigidity to biplanes during the First World War.

Since it was decided that jet engines would be used only during takeoff and when gaining speed in a combat situation, it was necessary to design special cone-shaped louvers that closed the air intakes of engines in other flight modes.

The first flight of the modernized aircraft took place on March 26, 1949, and its characteristics were more than satisfactory, which allowed the military to request funding not only for the conversion of the B-36B to the new standard, but also additional construction of a new series of aircraft. A total of 64 B-36B aircraft were converted and another 22 completely new B-36Ds were built. The overall dimensions of the giant remained unchanged, but flight speed was increased by almost 100 km/h; although some characteristics, such as combat radius, deteriorated slightly due to

Convair B-36D/F/H/J Peacemaker

Im Jahr 1946 entstand eines der größten Flugzeuge der Luftfahrtgeschichte: der schwere, strategische Bomber Convair B-36 Peacemaker. Er sollte für das folgende Jahrzehnt die Hauptwaffe sein, mit der im Falle eines erneuten weltweiten Konflikts Vergeltungsschläge erfolgen sollten und wegen ihrer extremen Größe regt die Maschine sogar heute noch die Fantasie der Menschen an. Der Typ war dafür gedacht, tödliche Atomwaffen so tief wie nur möglich in das Gebiet des potentiellen Gegners zu transportieren – für die Vereinigten Staaten war das in der unmittelbaren Nachkriegszeit die Sowjetunion

Nach Tests nahm man die Serienproduktion der Versionen B-36A und B-36B auf, die ab 1949 in Dienst gestellt wurden.

Aber selbst für ein so mächtiges Land wie die Vereinigten Staaten war der Bau eines technologisch derart komplexen Flugzeugs wie der B-36 eine schwierige und sehr kostspielige Aufgabe. Schon 1948 stand die Frage nach der Beendigung des B-36-Programms im Raum, jedoch zwang die Verschlechterung der politischen Situation die Politiker, aufgrund des Konflikts in Westberlin den Rat des Militärs zu befolgen und das Programm weiterzuführen - nachdem bereits 75 Maschinen der A- und B-Versionen gebaut worden waren.

Die Hauptproblem der B-36B bestand in ihrer relativ niedrigen Geschwindigkeit. Der schnellste Weg, dieses Problem zu lösen, bestand darin, zusätzliche Triebwerke zu installieren, die über die sechs bereits vorhandenen hinausgingen. Hinzu kam, dass zur gleichen Zeit bereits die Boeing B-47 mit Strahltriebwerken in der Erprobung war, die von den neuesten General Electric J-47-Triebwerken (mit einem Schub von 2.720 kgf) angetrieben wurde.

Das Ergebnis war ein Flugzeug, für das sich im heutigen Flugzeugbau kein Gegenstück findet - die B-36D mit zehn Triebwerken: sechs Kolben- und vier Jettriebwerke. Da für eine langfristige Weiterentwicklung keine Zeit blieb, wurde die B-36 als "gemischtes" Design mit zusätzlichen J-47 realisiert, wobei man die Triebwerkspylone von Boeing beibehielt. Beim Erstflug stellte man eine radarsignifikante AN / APG-32A-Vibration fest, die sich auf die Kolbentriebwerke zurückführten ließ. Deshalb musste man den Pylon der Jet-Triebwerke mit einer Strebe verstärken - ein archaisches Merkmal, wie man es sonst nur von den Doppeldeckern aus der Zeit des 1. Weltkrieges her kannte.

Da man sich festgelegt hatte, die Düsentriebwerke nur während des Starts und zur Geschwindigkeitssteigerung im Gefecht einzusetzen, musste man extra spezielle, kegelförmige Abdeckungen entwickeln, die die Lufteinlässe der Jet-Triebwerke in der übrigen Flugzeit verschlossen.

Der Erstflug des modernisierten Flugzeugs fand am 26. März 1949 statt, und seine Eigenschaften waren mehr als zufriedenstellend. Somit beantragte das Militär nicht nur die Mittel für den Umbau der vorhandenen B-36B auf den neuen Standard, son-

велетня залишились без змін, проте швидкість польоту вдалось збільшити майже на 100 км/год, хоча деякі з характеристик, такі як радіус бойової дії, дещо погрішилися через зростання маси літака та збільшений повітряний опір нової конструкції.

В 1950 році з'явилася ще більш покращена модифікація B-36F із більш потужними двигунами J-47GE-19, новітньою системою прицілювання K-3A та новою радіолокаційною системою AN/APG-32A. Загалом було побудовано 34 машини цієї модифікації.

В 1952 році після внесення низки змін до конструкції у повітря піднявся B-36H. Він мав ще більш вдосконалені двигуни та радіолокаційне обладнання та був збудований у кількості 84 одиниць.

Поява все більш швидкісних винищувачів-перехоплювачів змушувала вирішувати питання швидкості бомбардувальника. З цією метою була прийнята программа зниження ваги, згідно з якою було демонтовано все захисне озброєння окрім кормових гармат. Це дозволило B-36H досягти швидкості в 671 км/год, найкращого показника для усіх цих велетнів. Літак міг доправити 8 тон бомб на відстань в 5200 км, що більш аніж влаштовувало військових на той момент.

В липні 1953 року з'явилася остання модифікація B-36J, збудована у кількості 33 одиниць. Головною відмінністю від попередньої була наявність додаткових паливних баків у крайніх частинах крила, що дозволило довести радіус бойової дії до 6420 кілометрів.

На початку 1950-х років вже було зрозуміло що найближчими роками розпочнеться ера панування реактивної авіації. Військове командування США видало замовлення на новий реактивний бомбардувальник, і невдовзі у повітря здійнявся епохальний B-52 фірми Boeing, котрий назавжди відтиснів всі інші розробки, у тому числі і B-60 фірми Convair, на задній план. Із його появою роль B-36 як головного тримача миру у повітрі поступово знижувалася, і в 1959 році всі B-36 були виведені із складу стратегічної авіації США. Проте десять років їх активного бойового патрулювання вздовж кордонів Радянського Союзу беззаперечно стали одним із головних факторів утримання контролю за напруженою ситуацією у світі в умовах холодної війни, котра щороку набирала загрозливих обертів.

the increase in aircraft weight and increased drag of the new design.

In 1950, a further improved modification of the B-36 appeared, the B-36F, with more powerful J-47GE-19 engines, the latest K-3A radar bombing system and the new AN/APG-32A radar. A total of 34 machines of this version were built.

In 1952, after making a number of changes to the design, the B-36H took to the air. It had even more advanced engines and radar equipment and 84 were built.

The advent of increasingly high-speed interceptor fighters forced the issue of agility of the bomber to be addressed. To this end, a weight loss program was adopted, according to which all protective weapons were removed except for the tail guns. This allowed the B-36H to reach a speed of 671 km/h, the best figure for any of these giants. The plane could carry 8 tons of bombs over a distance of 5,200 km, which was more than the capability of any other military at the time.

The final B-36 variant was the B-36J, of which 33 were built, appearing in July 1953. The main difference from the previous model was the additional fuel tanks in the outer wing sections, which permitted an increase of combat radius to 6,420 kilometers.

In the early 1950s, it was already clear that the era of the dominance of jet aircraft was imminent. The US military command ordered a new jet bomber, and soon the epoch-making Boeing B-52 took to the air, forever pushing all other developments, including Convair's competing B-60, into the background. With its advent, the role of the B-36 as the maintainer of peace in the air gradually diminished, and in 1959 all B-36s were retired from US strategic aviation.

However, ten years of active combat patrols along the borders of the Soviet Union were undoubtedly one of the main factors in maintaining control over the tense situation in the world during the Cold War, which was gaining momentum year by year.

dern auch gleich für den Bau einer überarbeiteten Serie. Insgesamt wurden 64 Maschinen des Typs B-36B umgebaut und weitere 22 komplett neue B-36D gebaut. Die Maße des Giganten blieben unverändert, aber die Höchstgeschwindigkeit wurde um fast 100 km/h gesteigert. Dagegen verschlechterte sich der Einsatzradius aufgrund des gestiegenen Flugzeuggewichts und des erhöhten Luftwiderstands geringfügig.

1950 erschien eine nochmals verbesserte Version der B-36, die B-36F. Sie hatte leistungsstärkere J-47GE-19-Triebwerke, das neueste K-3A-Radarbombensystem und das neue AN / APG-32A-Radar. Von dieser Version wurden insgesamt 34 Maschinen gebaut.

Nach einigen weiteren Designänderungen startete dann 1952 die Version B-36H. Diese hatte nochmals modernere Triebwerke Motoren und Radargeräte und von ihr wurden 84 Stück gebaut.

Das Aufkommen immer schnellerer Abfangjäger zwang dazu, das Problem der mangelnden Wendigkeit des Bombers anzugehen. Man strebte an, das Gewicht der Maschine zu reduzieren, und reduzierte hierfür die Abwehrbewaffnung bis auf den Waffenstand im Heck. So erreichte die B-36H eine Geschwindigkeit von 671 km/h; schneller war keiner dieser Giganten. Die Maschine konnte 8 Tonnen Bomben über eine Entfernung von 5.200 km transportieren, was die Möglichkeiten der anderen Luftstreitkräfte jener Zeit weit übertraf.

Die letzte B-36-Version war die B-36J, die im Juli 1953 erschien und von der 33 Stück gebaut wurden. Der Hauptunterschied zum Vorgängermodell bestand in zusätzlichen Kraftstofftanks in den äußeren Flügelsektionen, was eine Vergrößerung des Einsatzradius auf 6.420 Kilometer ermöglichte.

Bereits in den frühen 1950er Jahren zeichnete sich ab, dass den Düsenflugzeugen die Zukunft gehören würde. Das US-Militärkommando befahl daher die Entwicklung eines neuen Jet-Bombers, und bald schon verdrängte die epochale Boeing B-52 alle anderen Entwürfe, einschließlich der konkurrierenden B-60 von Convair. Mit dem Aufkommen der B-52 verringerte sich die Wichtigkeit der B-36 als "fliegender Friedensstifter" allmählich, und bis 1959 wurden alle B-36 außer Dienst gestellt.

Die zehn Jahre beständiger Einsätze entlang der Grenzen der Sowjetunion trugen sicherlich zu einer Stabilisierung der angespannten Situation während des Kalten Krieges bei, der von Jahr zu Jahr an Dynamik gewann.

Технічні характеристики

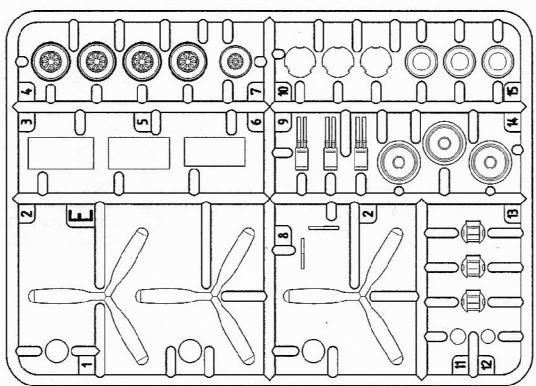
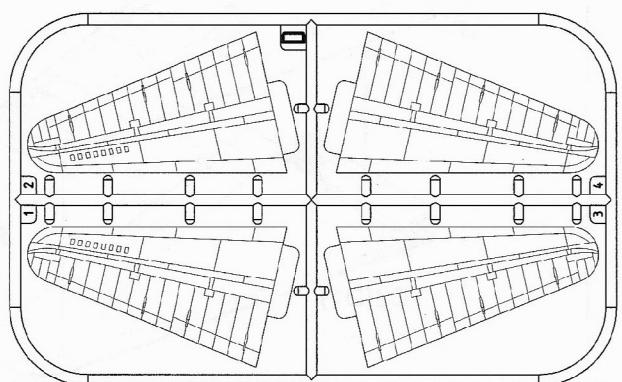
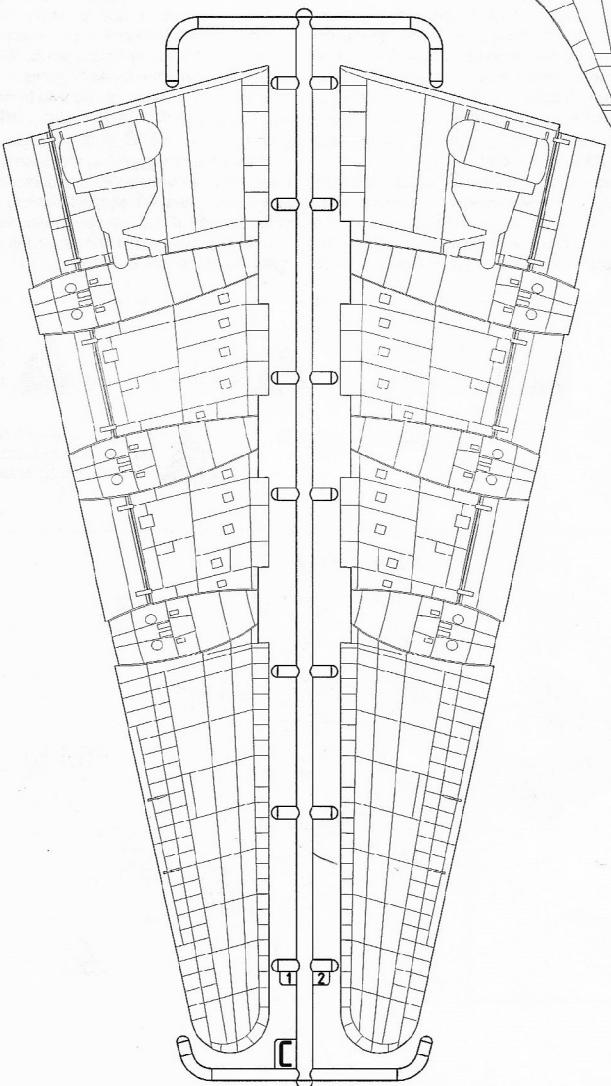
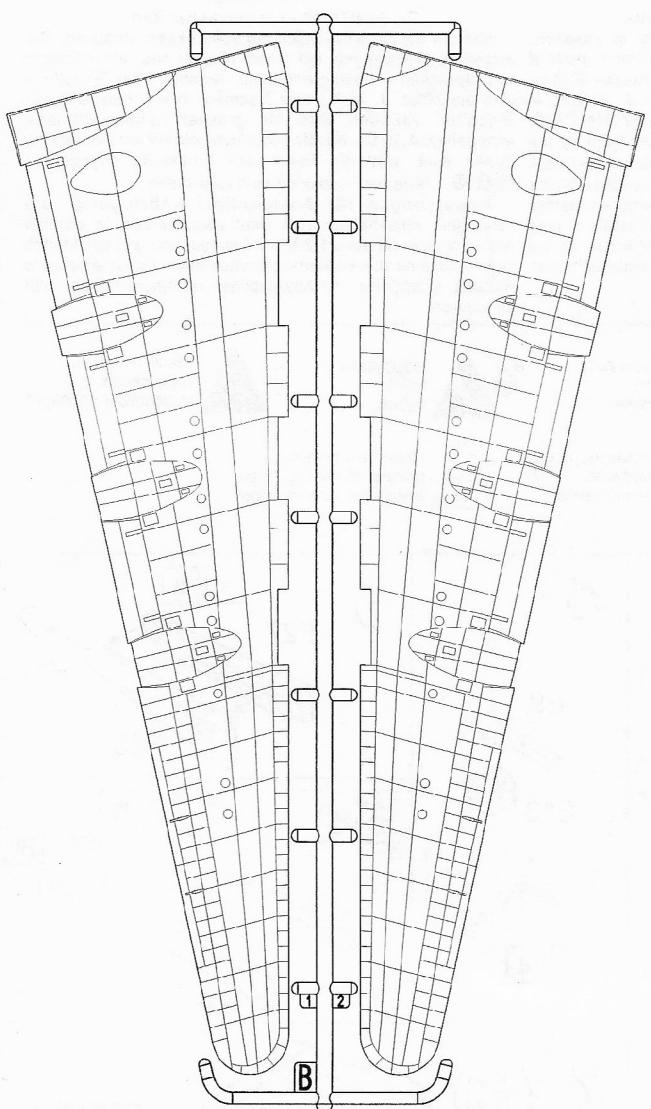
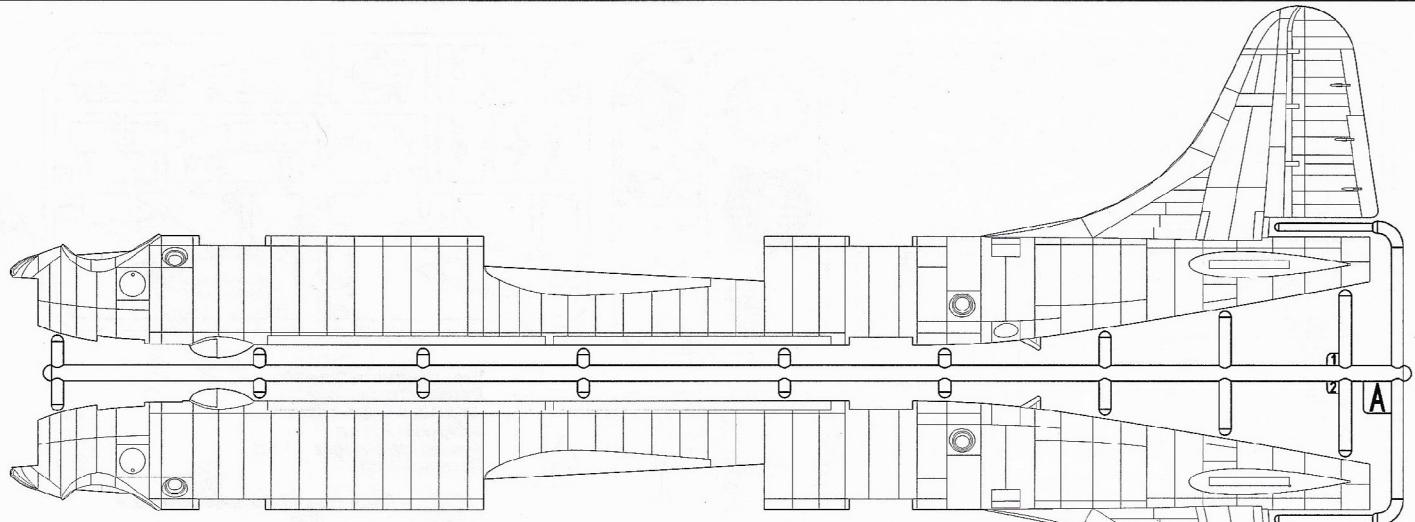
Розмах крила, м	70.10
Довжина загальна, м	49.40
Висота загальна, м	14.20
Площа крила, м ²	443.3
Маса власна, кг	77580
Маса спорядження, м	103282
Маса зльотна, м	185730
Швидкість максимальна, км/год	675
Практична дальність, км	16000
Бойовий радіус дії, км	6450
Практична стеля, м	12400
Двигуни	6xR-4360-41 4xJ-47-GE-19
Потужність двигуна, к.с.	3500 к.с. – поршневий, 2720 к.с. – реактивний
Екіпаж, осіб	13-15
Озброєння – від 2 до 16 гармат M24A1 калібр 20 мм, бомбове завантаження до 16000 кг	

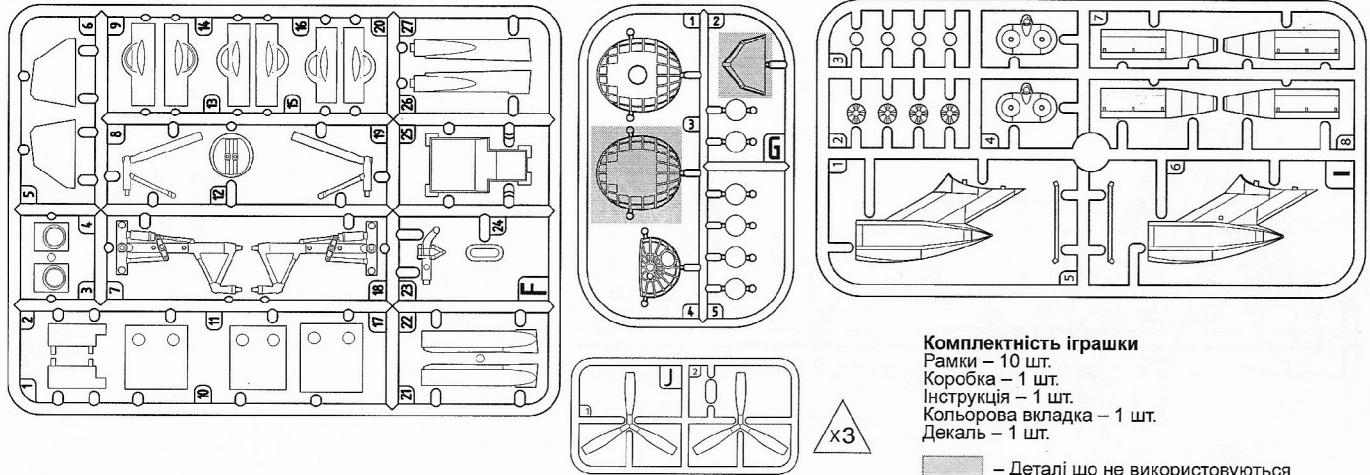
Specification

Wingspan, m	70.10
Length, m	49.40
Height, m	14.20
Wing area, sq.m	443.3
Empty weight, kg	77,580 63793
Weight of equipment, kg	103,282 103282
Max. take-off weight, kg	185,730 148700
Max. speed, km/h	675 615
Practical range, km	16,000 13150
Combat range, km	6,450 6050
Service ceiling, m	12,400 10500
Engines	6 x R-4360-41 4xJ-47-GE-19
Engine power	3,500 hp for piston, 2,720 kgf for jet
Crew	13-15
Armament – from 2 to 16 guns M24A1 20 mm caliber, bomb load up to 16,000 kg	

Technische Charakteristik

Spannweite m	70.10
Länge m	49.40
Höhe m	14.20
Flügelfläche m ²	443.3
Leergewicht kg	63793
Gewicht mit Ausrüstung kg	103282
max. Startgewicht kg	148700
Höchstgeschwindigkeit km/h	615
praktische Reichweite km	13150
Einsatzreichweite km	6050
Dienstgipfelhöhe m	10500
Triebwerke	6 x R-4360-41 4xJ-47-GE-19
Leistung:	3.500 PS per Kolbentriebwerk, 2.720 kgf per Jettriebwerk
Besatzung	13-15
Bewaffnung	2 bis 16 M24A1 20mm MG, bis zu 16.000 kg Bombenlast





Комплектність іграшки

Рамки – 10 шт.
Коробка – 1 шт.
Інструкція – 1 шт.
Кольброва вкладка – 1 шт.
Декаль – 1 шт.

— Деталі що не використовуються

Інструкція УВАГА - Прочитати обов'язково!

Перед початком роботи уважно вивчіть інструкцію для складання моделі. Деталі з рамок вирізати за допомогою гострого ножа або гострозубців. Номери деталей позначені цифрами: 1, 2, 3... Рамки, в яких знаходиться деталі, позначені великими латинськими літерами: А, В, С... Для деталей, які необхідно фарбувати перед складанням, вказано колір фарби: А, Б, С... Зеднувати деталі за допомогою клею Plastic CEMENT 3991, 3992, 3999 або FIX 44601, 44602, 44607.

Вказівка для наклеювання декалей: вирізати з аркуша потрібні декали (на схемі номери декалей вказано цифрами у квадратах); покласти їх у посуд з чистою водою приблизно на 1/2 хвилини; накласти декали на модель, а потім зсунути з аркуша. Для кращого прилипання притиснути їх чистою тканиною.

Instructions ATTENTION - Useful advice!

Read the instructions carefully prior to assembly. Remove parts from frame with a sharp knife or a pair of scissors and trim away excess plastic. Do not pull off parts. Numbers of parts are marked figures: 1, 2, 3... Frames with the part is situated, are marked by capital letters: A, B, C... For parts, which should be painted before mounting, are given colors of paint: A, B, C... Use plastic cement ONLY.

Directions for applying the decals: cut out from the sheet the necessary decals (numbers of decals are marked by figures in squares); plunge them into a vessel with pure water for about 1/2 minute; apply the decals on the kit, letting them slide from the paper. For a better adhesion, press them by means of clean rag.

Instruction ACHTUNG - Ein nützlicher Rat!

Von der Montage die Zeichnung aufmerksam studieren. Die einzelnen Montageteile mit einem Messer oder einer Schere vom Spritzling sorgfältig entfernen. Nummern der Einzelteile sind als Ziffer: 1, 2, 3... Der Rahmen, in welchem sich der Einzelteil befindet, wird als grosser Lateinbuchstabe angegeben: A, B, C... Für die Einzelteile, die vor der Montage zu färben sind, wird die Farbe des Farbstoffs angegeben: A, B, C... Bitte nur Plastikklebstoff verwenden.

Anweisungen für Abziehbilder-Anbringung: Die benötigten Abziehbilder vom Blatt abschneiden, in ein Glas reines Wasser für etwa 1/2 Minute eintauchen, auf das Modell legen und dann vom Papierbogen abnehmen. Um eine bessere Haftung zu erzielen, die Abziehbilder mit einem reinen Tuch andrücken.



клейти
glue
kleben



не клейти
don't glue
nicht kleben



відрізати
cut out
abschneiden



свердлити
drill
bohren



фарбувати
paint
färbeln



наклеїти декали
apply decals
abziehbilder anbringen



можливий вибір варіантів
options
varianten

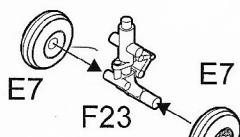


повторити для лівої(правої)сторони
repeat for port(starboard)side
wiederholen für linken(recht)seite

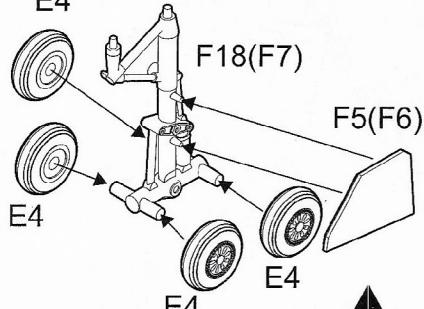


кількість операцій
number of working steps
anzahl der arbeitsgänge

1



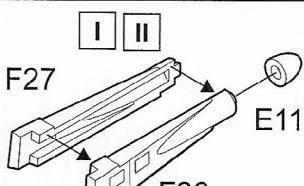
2 (3)



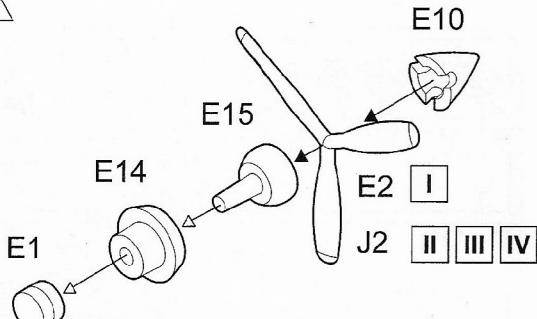
4



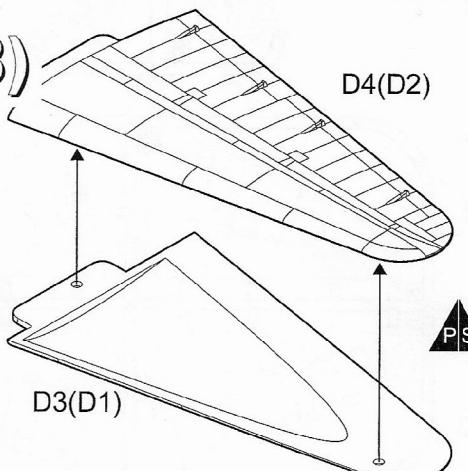
5



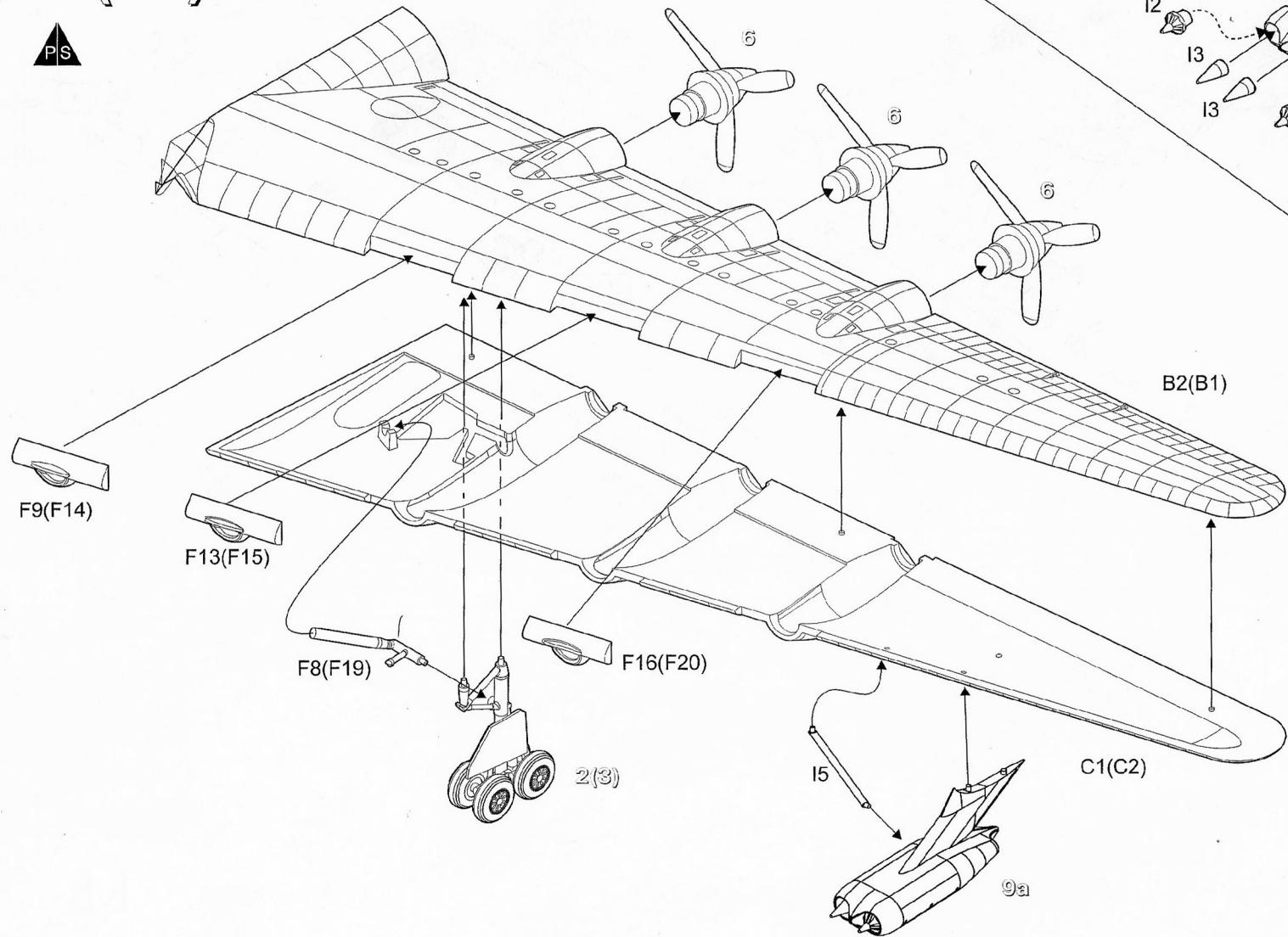
6



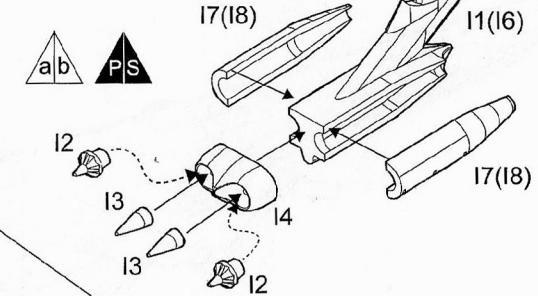
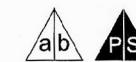
7 (8)



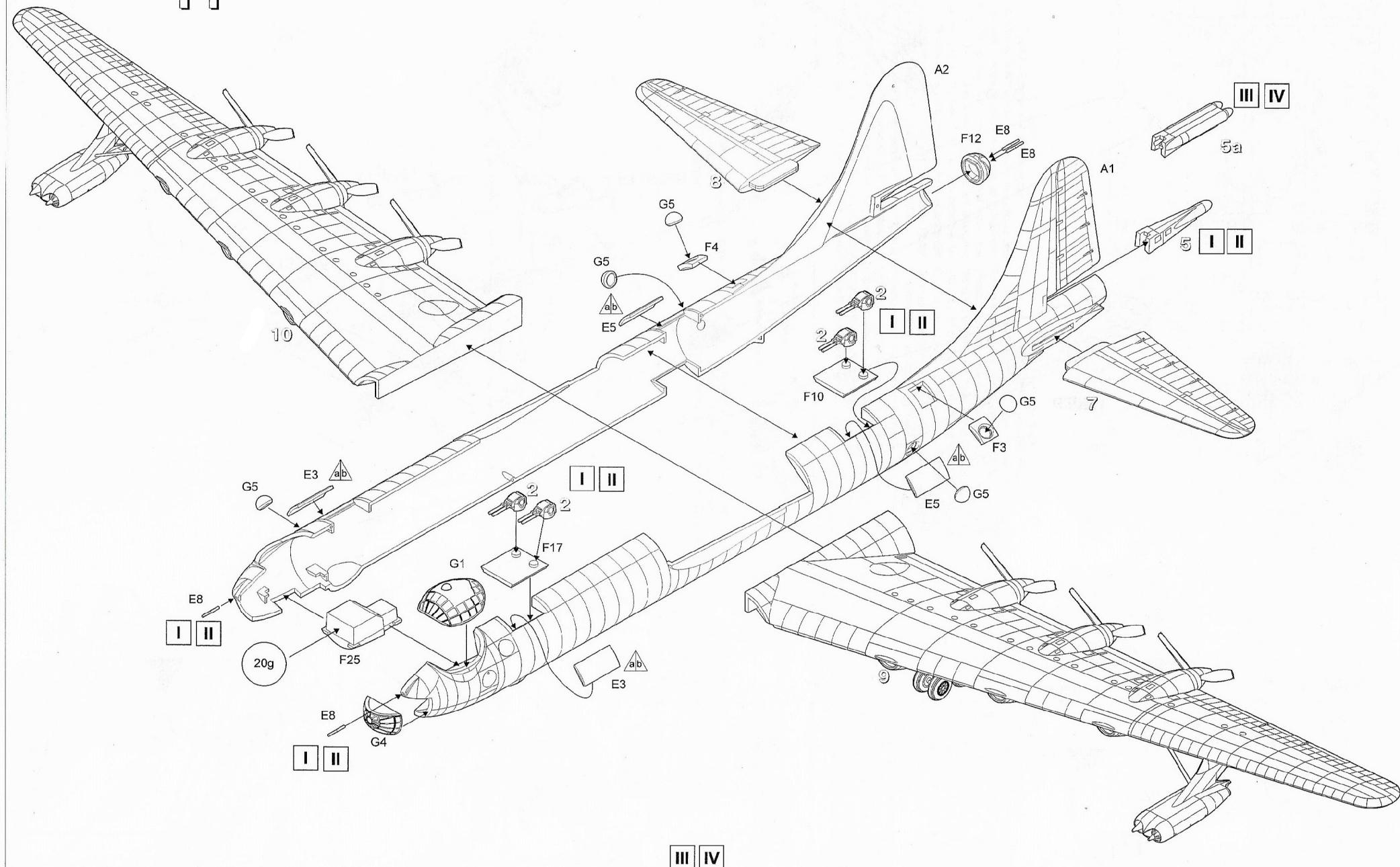
9 (10)



9a



11



12

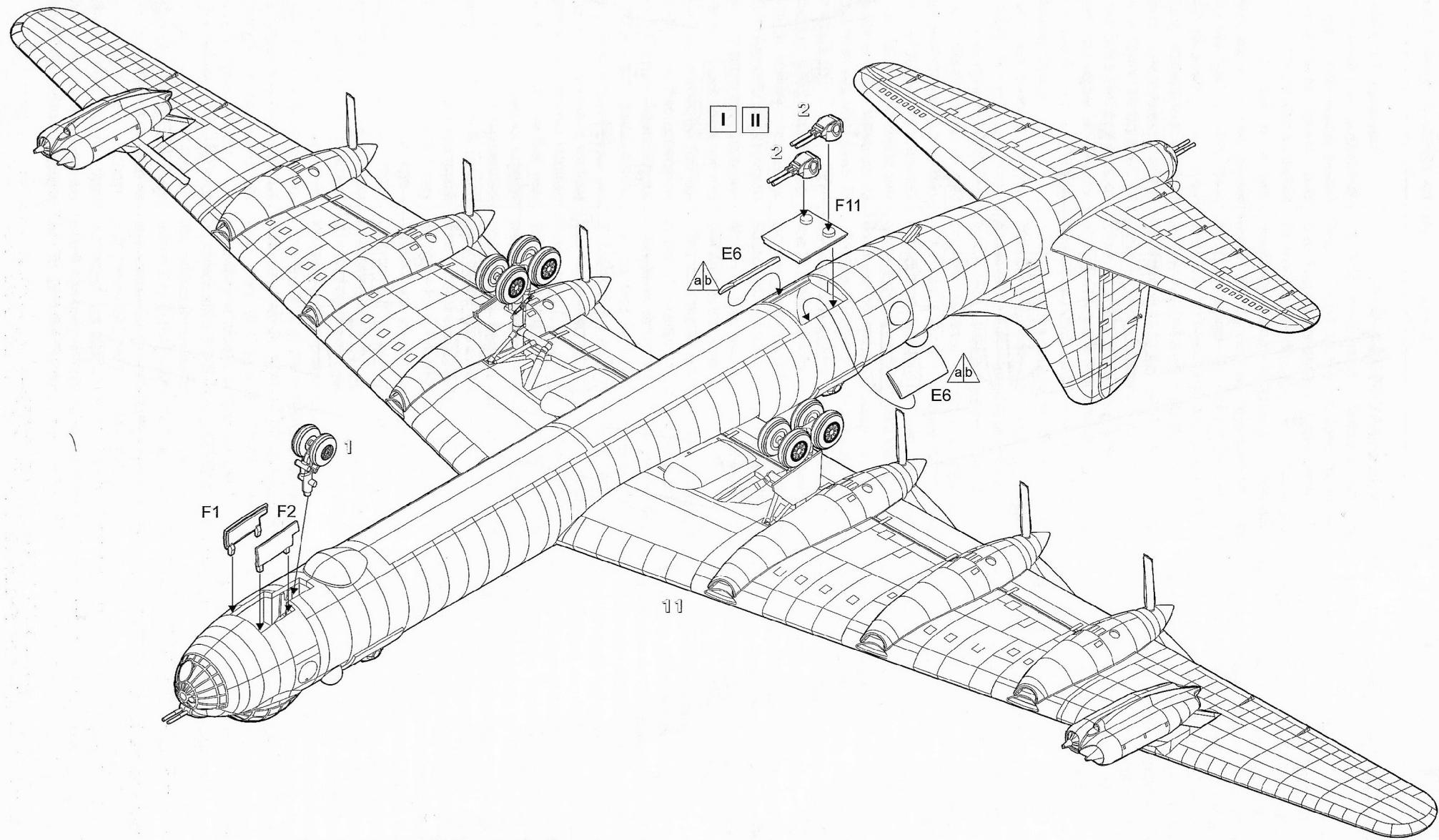
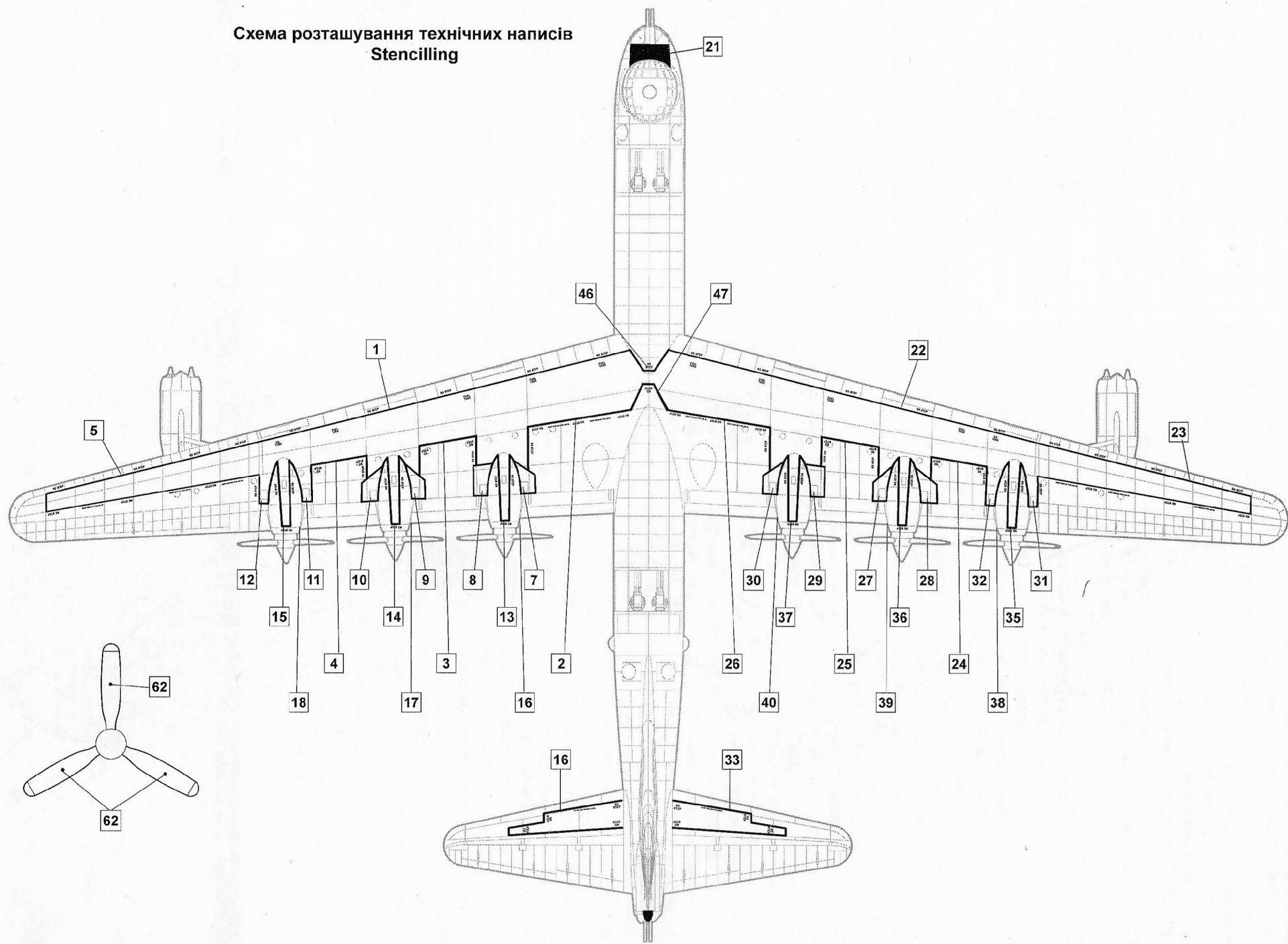
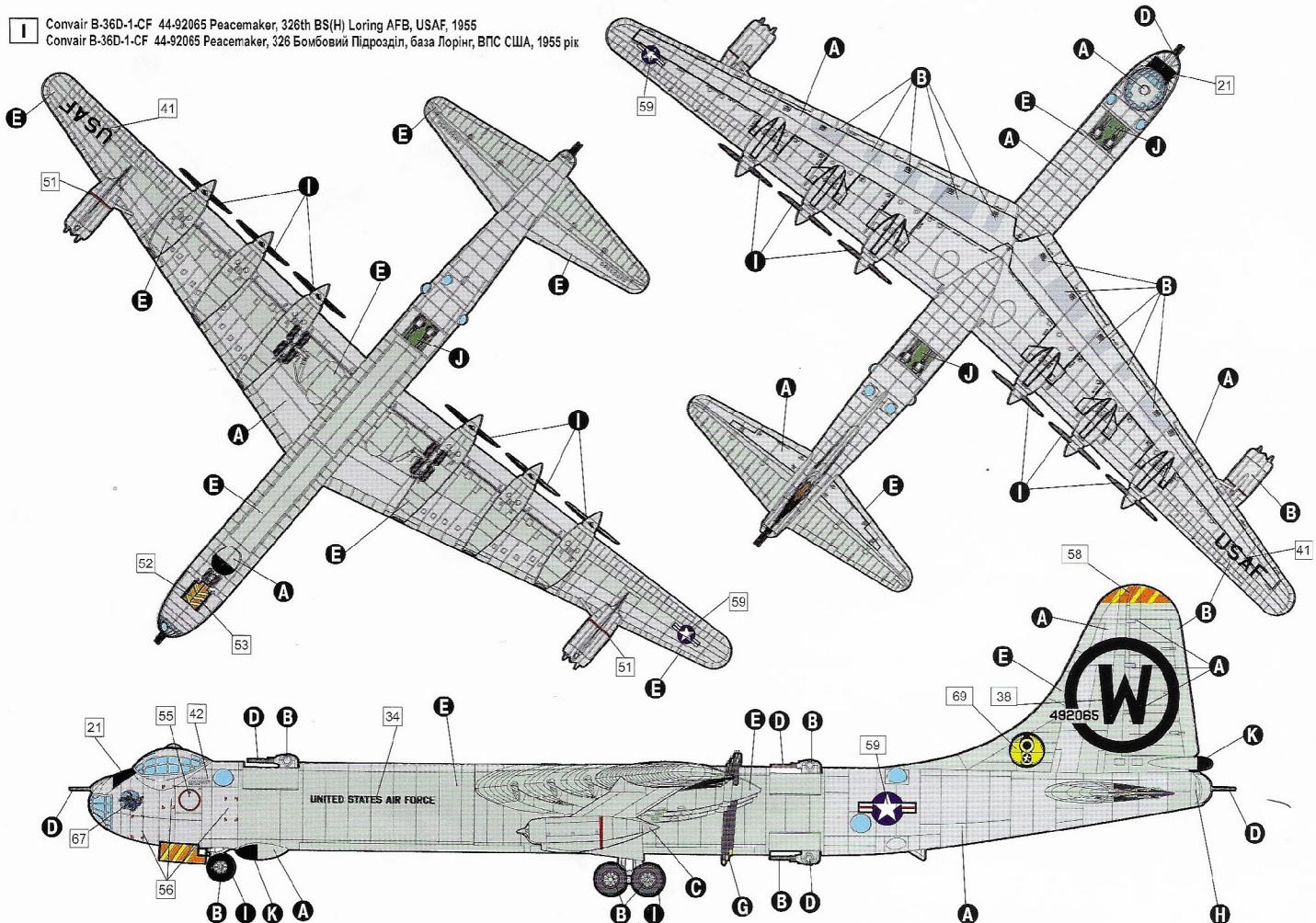


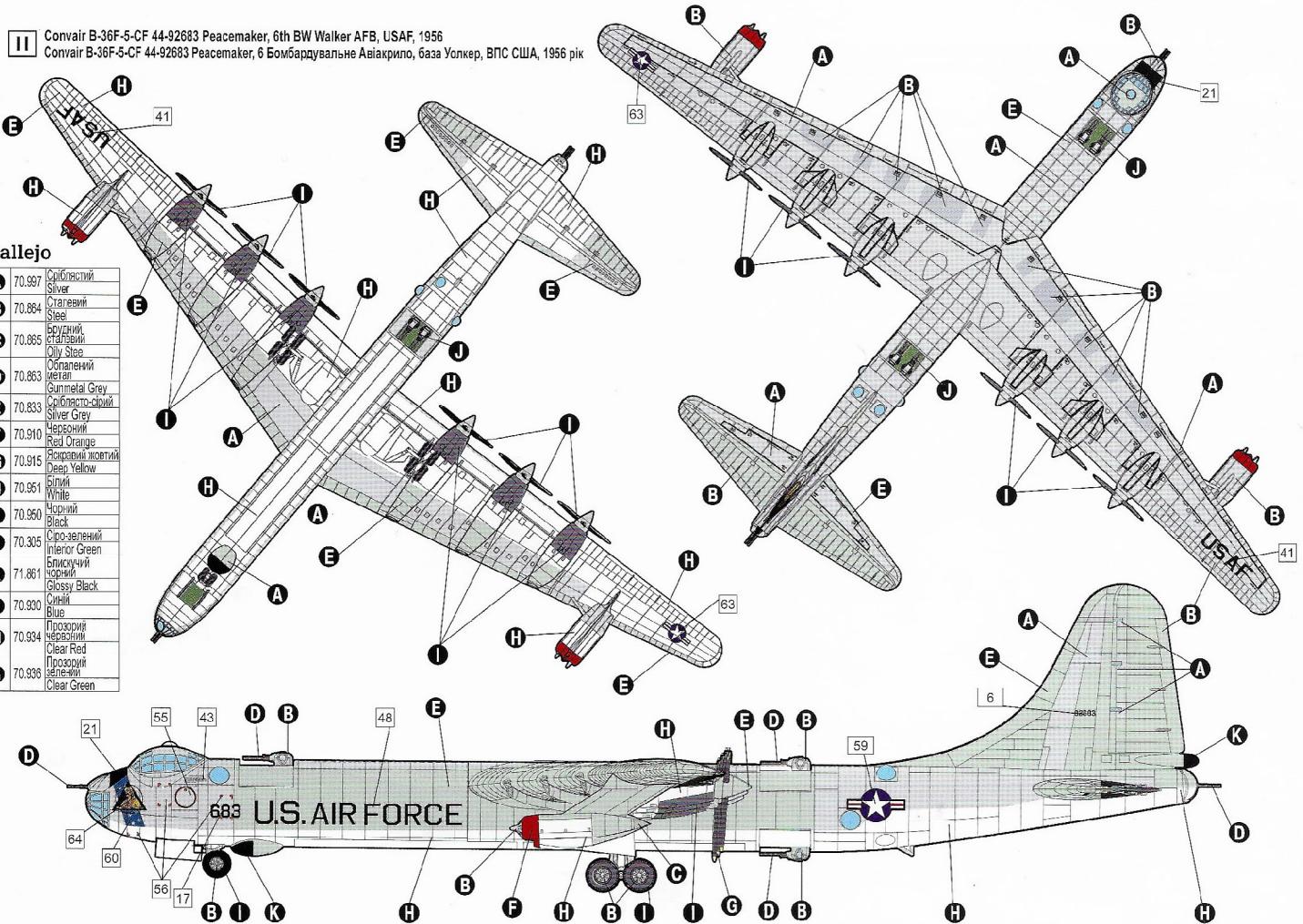
Схема розташування технічних написів
Stencilling



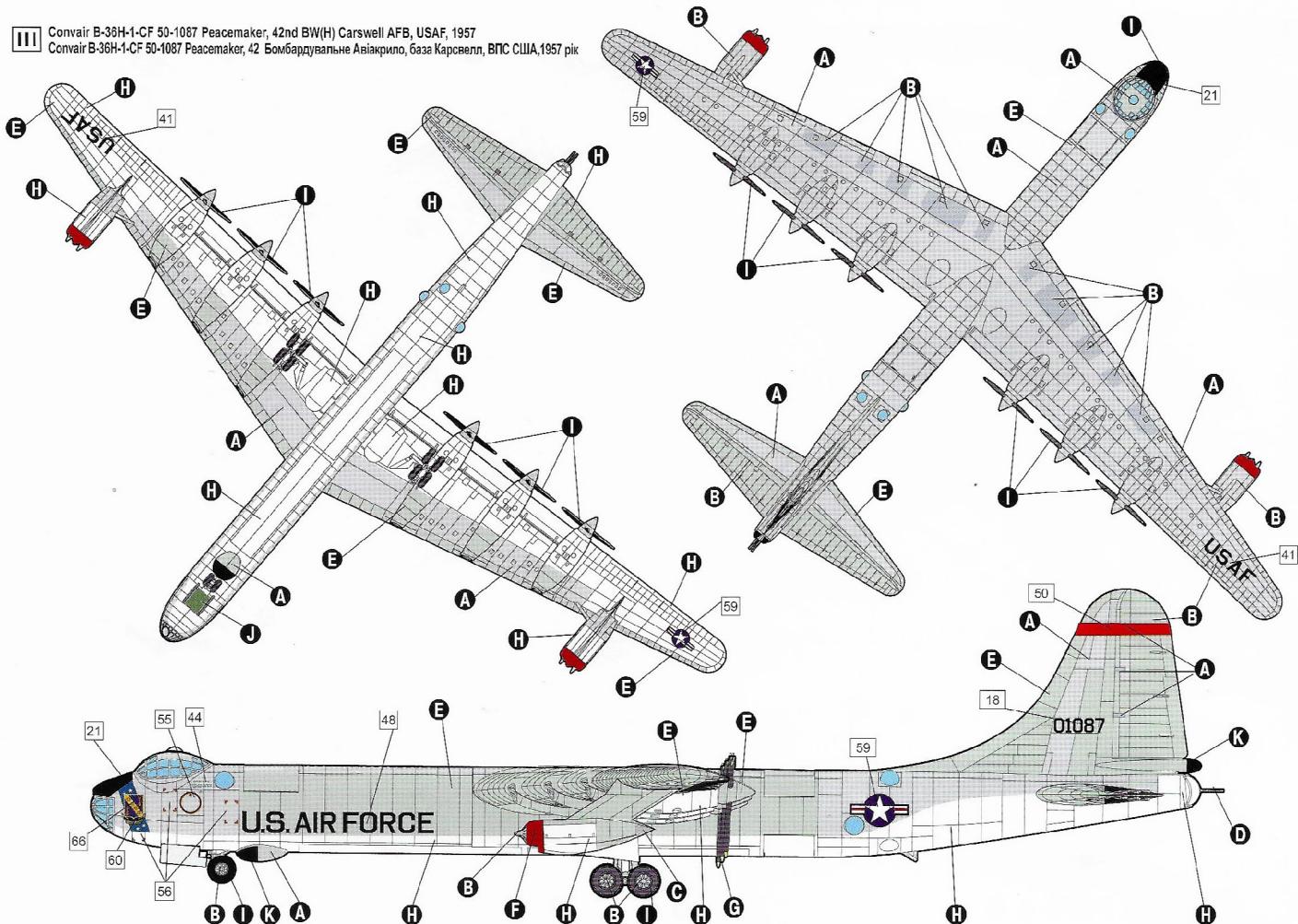
I Convair B-36D-1-CF 44-92065 Peacemaker, 326th BS(H) Loring AFB, USAF, 1955
Convair B-36D-1-CF 44-92065 Peacemaker, 326 Бомбовий Підрозділ, база Лорінг, ВПС США, 1955 рік



II Convair B-36F-5-CF 44-92683 Peacemaker, 6th BW Walker AFB, USAF, 1956
Convair B-36F-5-CF 44-92683 Peacemaker, 6 Бомбардувальне Авіакрило, база Уолкер, ВПС США, 1956 рік



[III] Convair B-36H-1-CF 50-1087 Peacemaker, 42nd BW(H) Carswell AFB, USAF, 1957
Convair B-36H-1-CF 50-1087 Peacemaker, 42 Бомбардувальне Авіакрило, база Карсвелл, ВПС США, 1957 рік



IV Convair B-36J-1-CF 52-1382 Peacemaker, 7th BW(H) Carswell AFB, USAF, 1958
Convair B-36J-1-CF 52-1382 Peacemaker, 7 Бомбардувальне Авіакрило, база Карсвелл, ВПС США, 1958 рік

