

ЛАГГ-3 (серія 35)

Навесні 1940 конструкторська група, яку очолювали В.Горбунов, С.Лавочкін та М.Гудков, запропонувала для льотних випробувань дослідний фронтовий винищувач І-301. Внаслідок економії дефіцитного на той час металу, головним матеріалом була так звана "дельта-деревина", тобто деревина, просичена спеціальними фенольними смолами. З двигуном М-105П потужністю 1050 к.с. літак розвивав швидкість 605км/год - більше, ніж модернізований основний німецький винищувач Ме-109.

Ще до закінчення випробувань літак під назвою ЛаГГ-1 було впроваджено до виробництва.

В період будови серійних літаків до їх конструкції було внесено деякі зміни.

ЛаГГ-3 серії 35 - модифікація винищувача з більш потужним двигуном М-105ПФ. Зменшення ваги відбулося в першу чергу за рахунок озброєння - залишили 1 кулемет УБС калібру 12,7 мм і гармату ШВАК калібру 20 мм. Для збільшення маневреності літака на ньому встановили автоматичний передкрилок і поліпшили аеродинамічні характеристики. Внаслідок цих доробок ЛаГГ-3 серії 35 наблизився за своїми параметрами до основного німецького винищувача того періоду - Ме-109F.

Машини цього типу використовувалися практично на всіх фронтах, а також фінськими військово-повітряними силами. За час серійного виробництва було вироблено більше ніж 6500 літаків усіх модифікацій.

LaGG-3 (serie 35)

In the Spring 1940 designers group directed by S.Lavochkin, V.Gorbunov and M.Gudkov proposed new experimental fighter "I-301" for test flights. As a result of economy metallic materials, basic construction was made of "delta-wood", or wood, soaked up with special phenol resins. Aircraft was powered 1050h.p. M105P, Liquid-cooled engine could reach 605 km/h - it was faster than modified main German fighter "Me-109".

Production of the new plane, named LaGG-1, was started just before the end of testing.

In time of serial production, the plane's construction was developed.

Series 35 was a modification, equipped by more powerful M-105PF engine. For weight reducing some armament was deleted - only one UBS machine gun and one ShVAK cannon still installed. For increasing of maneuverability aircraft was equipped automatic slats and aerodynamical specification were improved. After that LaGG-3 series 35 approached with its performances to German main fighter Me-109F.

Planes of this type were used on all Eastern Front. Finnish Air Force used few captured LaGG-3.

More than 6500 planes of all modification were built in total.

LaGG-3 (reihe 35)

Im Frühjahr 1940 wurde ein von einer Konstruktionsgruppe unter Leitung von S. Lawotschkin, W. Gorbunow und M. Gudkow entwickeltes für die Front vorgesehnes Versuchsjagdflugzeug «I-301» für die Flugerprobungen vorgeschlagen. Infolge der Einsparung von Mangelmetall wurde in jener Zeit als Hauptkonstruktionswerkstoff ein so genanntes «Delta-Holz», das heißt ein mit den speziellen Phenol-harzen imprägniertes Holz verwendet. Dank dem Motor M-105U, der eine Leistung von 1050 PS hatte, entfaltete das Flugzeug die Geschwindigkeit von 605 km/h, die mehr war, als die Geschwindigkeit des modernisierten deutschen Hauptjagdflugzeuges «Me-109».

Noch vor der Beendigung der Erprobungen wurde das Flugzeug unter Benennung LaGG - 1 in die Produktion eingeführt.

In der Zeit des Baues der serienmäßigen Flugzeuge wurden zu ihrer Konstruktion einige Änderungen beantragen.

LaGG - 3 der Reihe 35 ist eine Modifikation des Jagdflugzeuges mit dem mehr leistungsfähigen Motor M-105ПФ. Die Gewichtsverminderung geschah in der ersten Reihe durch die Bewaffnung - es wurde ein einziges Maschinengewehr УБС des Kalibers 12,7 mm und eine Kanone ШВАК des Kalibers 20 mm erhaltengeblieben. Für die Vergrößerung der Manövrierfähigkeit des Flugzeuges wurde eine automatische Vorderkanteklappen angebracht und die aerodynamischen Charakteristiken verbessert.

Durch diese Nacharbeiten kam LaGG - 3 der Reihe 35 seinen Daten nach an das deutschen Hauptjagdflugzeug jener Zeit - Me-109F heran.

Die Maschinen von diesem Typ wurden praktisch an allen Fronten und von finnischen Luftstreitkräften ausgenutzt.

Für die Zeit der serienmäßigen Herstellung wurden mehr als 6500 Flugzeuge von allen Modifikationen hergestellt.

Технічні характеристики

Performances

Technische Charakteristik

Розмах крила9.8 м
Довжина фюзеляжу 8.81 м
Злітна маса 2990 кг
Макс. Швидкість591км/год
Тип двигуна М-105ПФ
Потужність двигуна 1180 к.с.

Wing span 9.8 m
Length 8.81 m
Take-off weight 2990 kg
Speed 591 km/h
Engine M-105PF
Engine power 1180 hp

Flügelspanweite..... 9.8 m
Rumpflänge..... 8.81 m
Startmasse..... 2990 kg
Maximale Geschwindigkeit..... 591 km/St
Triebwerktyp..... M-105PF
Motorleistung..... 1080 PS

Озброєння

Гармати.....1x20 мм ШВАК
Кулемети.....1x12,7 мм УБС
Реактивні снаряди.....6x82 мм РС
Бомби.....2x50 кг

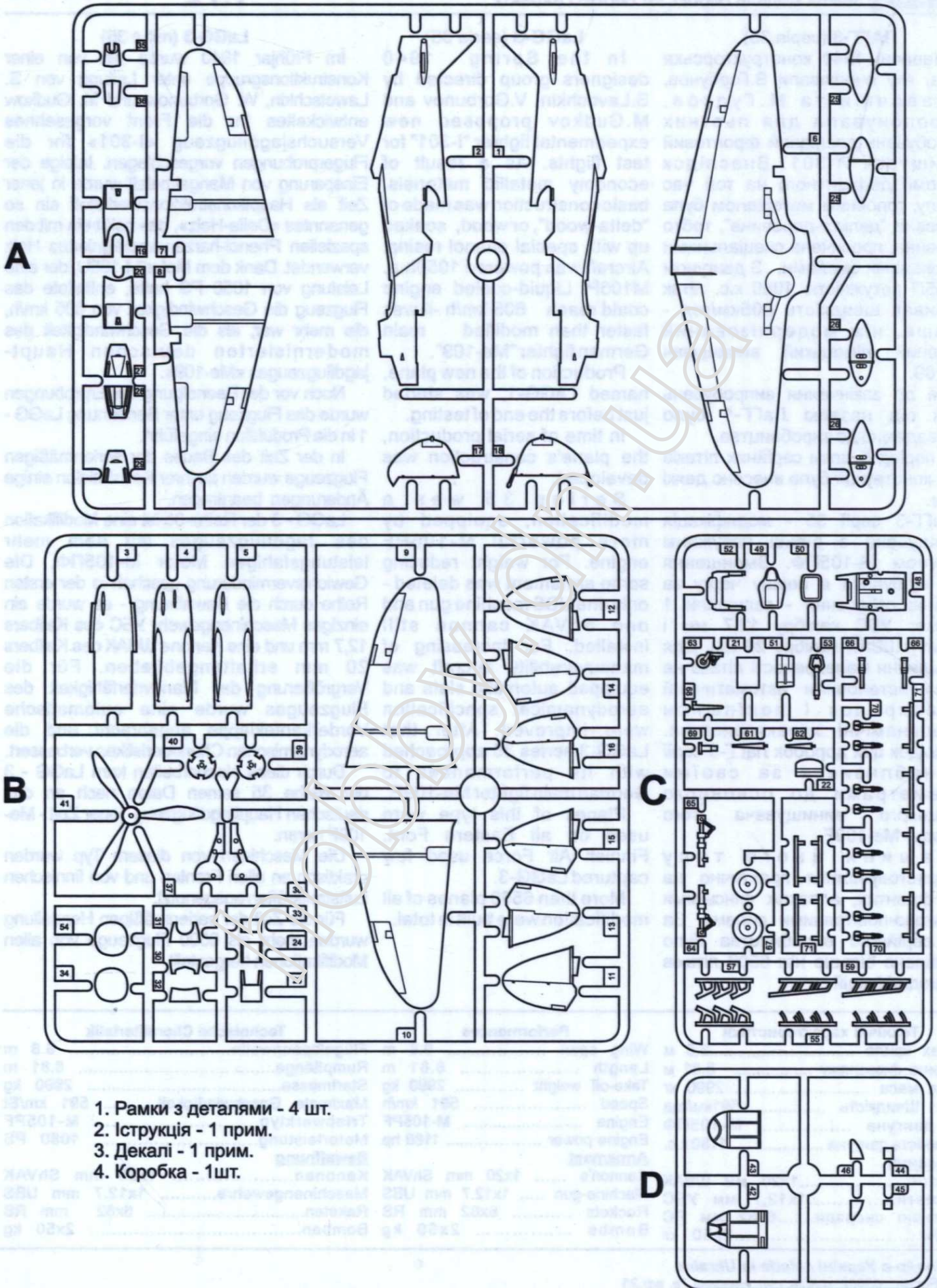
Armament

Cannon's 1x20 mm ShVAK
Machine-gun 1x12.7 mm UBS
Rockets 6x82 mm RS
Bombs 2x50 kg

Bewaffnung

Kanonen..... 1x20 mm ShVAK
Maschinengewehre..... 1x12.7 mm UBS
Raketen..... 6x82 mm RS
Bomben..... 2x50 kg

Комплектність іграшки / Completeness



Інструкція The instruction

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 знаходяться деталі, позначені великими латинськими літерами: А, В, С... Для деталей, які необхідно фарбувати перед складанням, вказано колір фарби: А, В, С... З'єднувати деталі за допомогою клею Plastic CEMENT 3991, 3992, 3999 або FIX 44601, 44602, 44607.

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

ATTENTION - Useful advice!

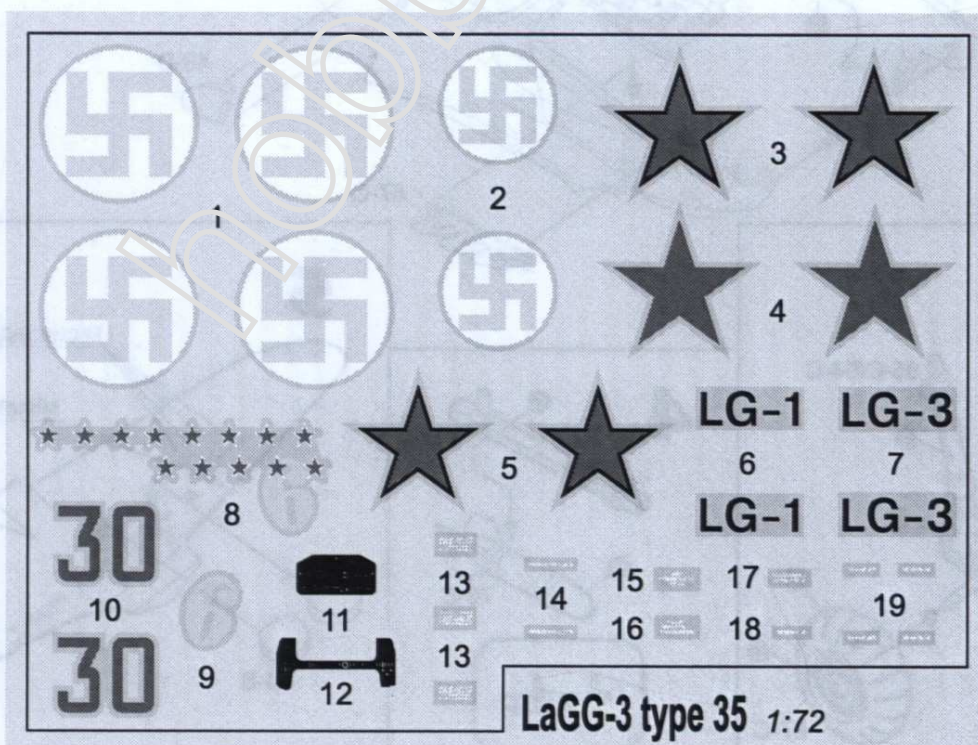
Read the instructions carefully prior to assembly. Remove parts from frame with a sharp knife or a pair of scissors and trim away excess plastic. Do not pull off parts. Numbers of parts are marked figures: 1, 2, 3... Frames, in which the part is situated, are marked by capital letters: A, B, C... For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

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 Latienbuchstabe 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

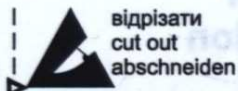




клеїти
glue
kleben



не клеїти
don't glue
nicht kleben



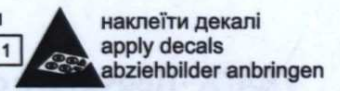
відрізати
cut out
abschneiden



свердлити
drill
bohren



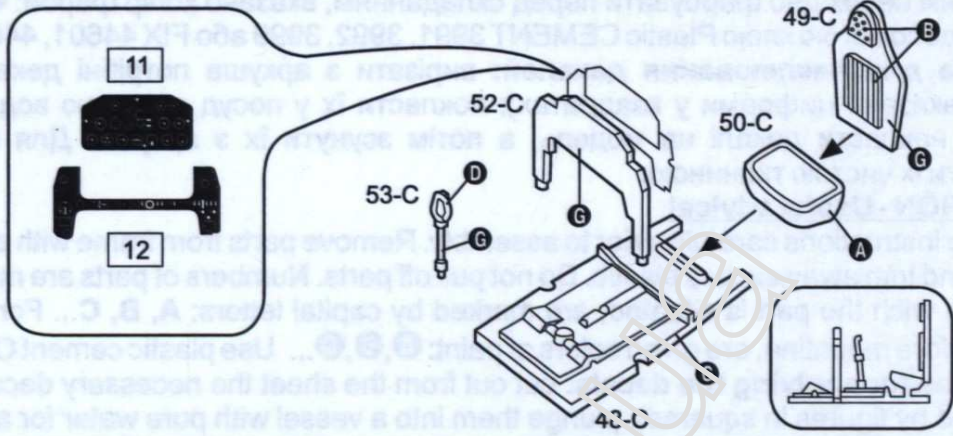
фарбувати
paint
färben



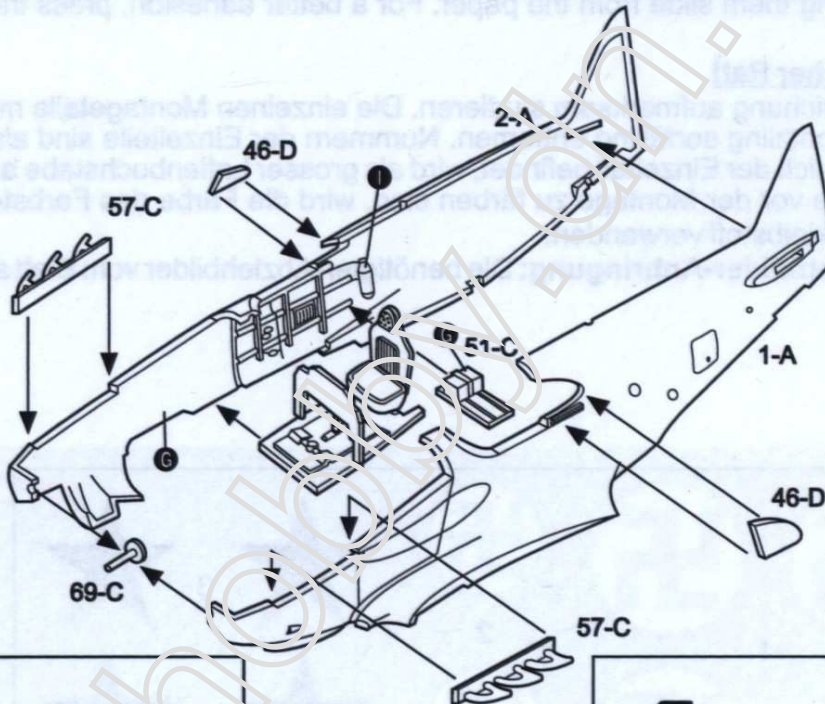
наклеїти декалі
apply decals
abziehbilder anbringen

Порядок складання моделі The order of folding of model

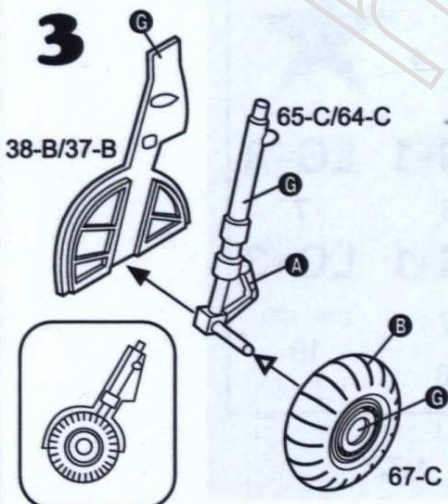
1



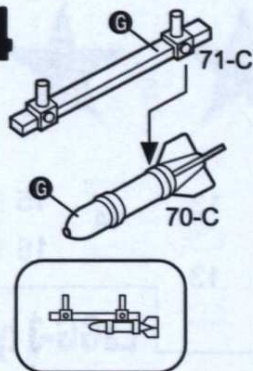
2



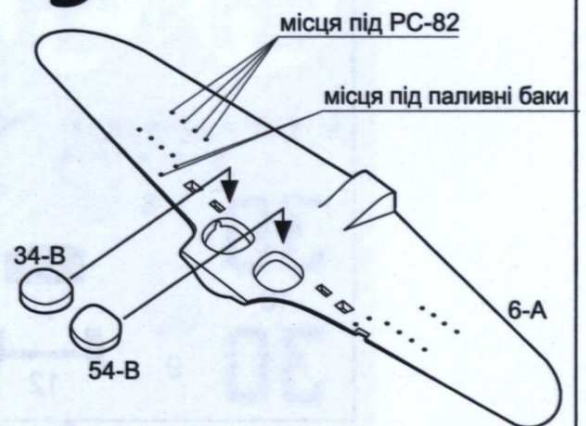
3



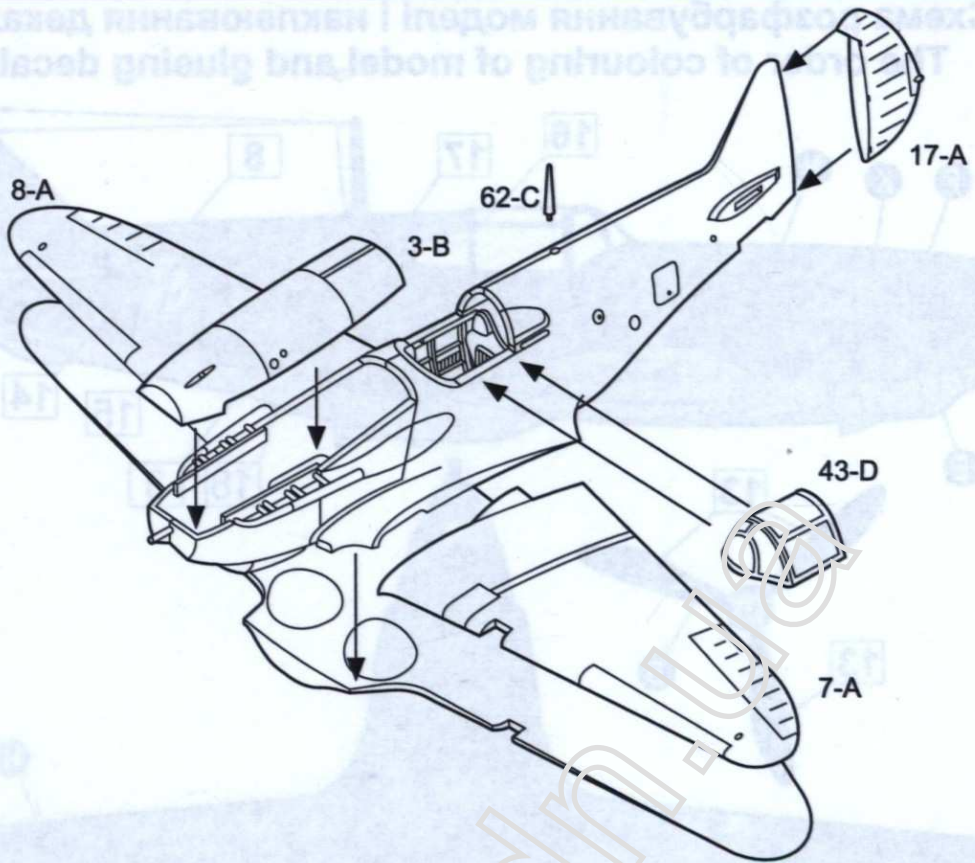
4



5



6



7

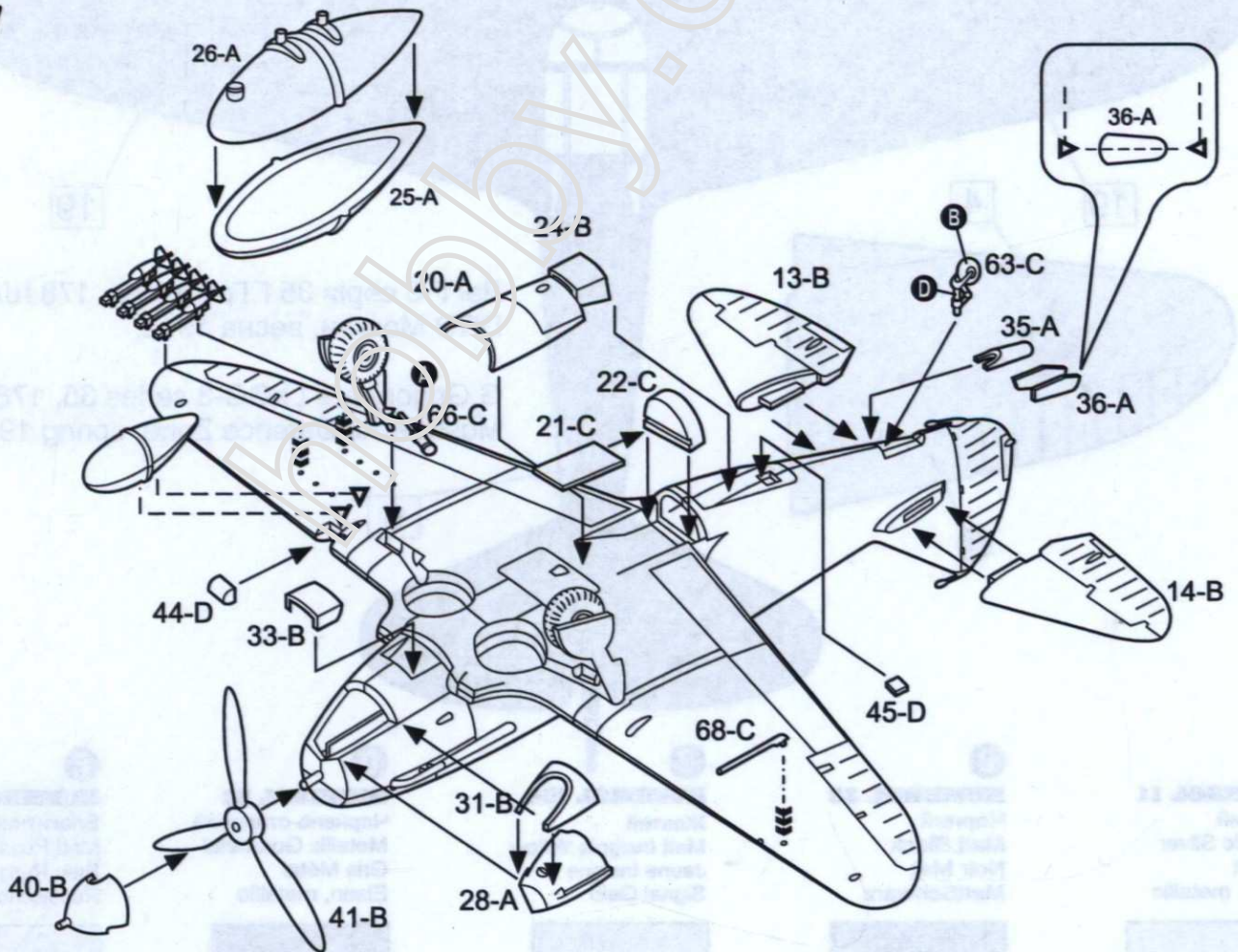
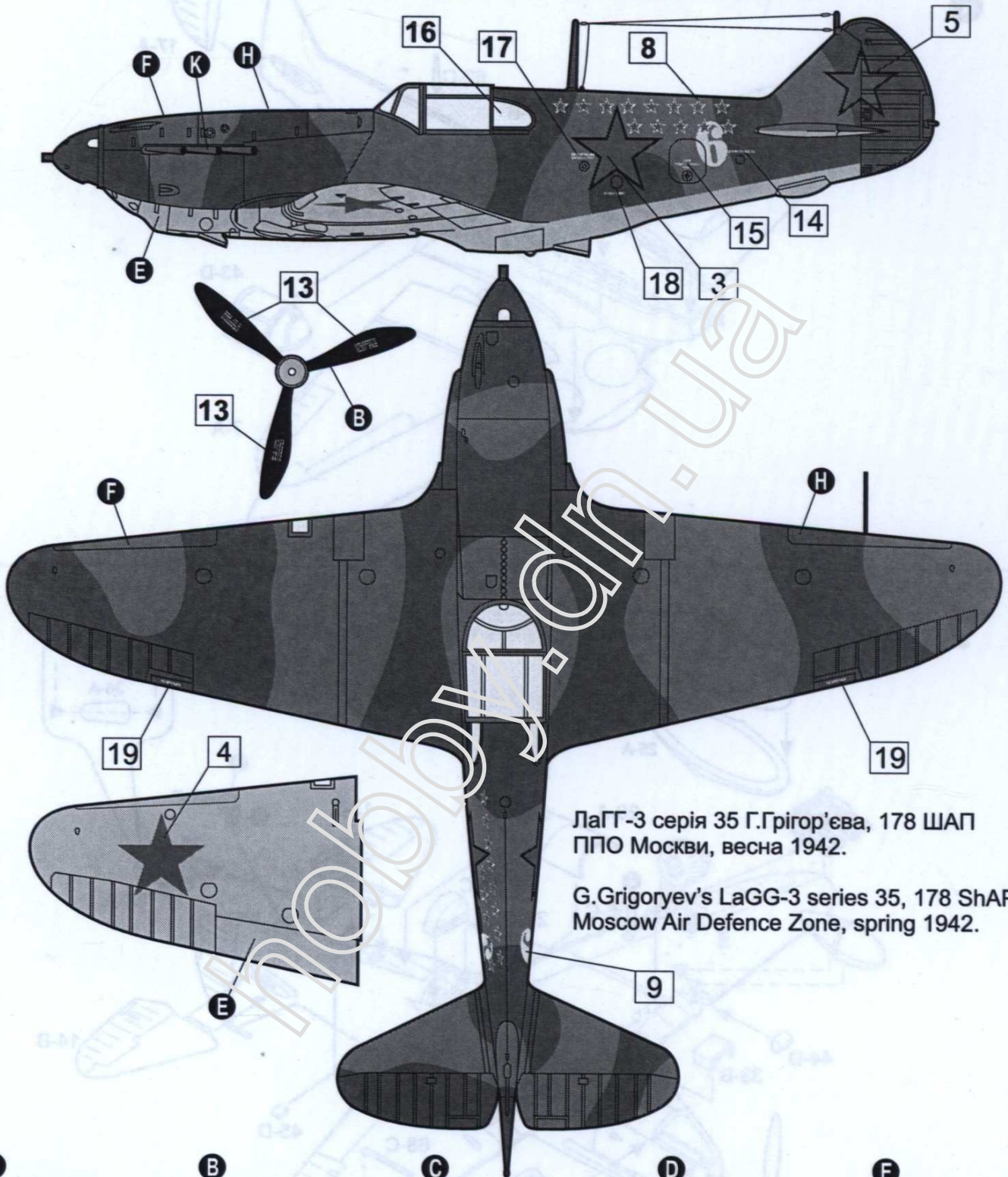


Схема розфарбування моделі і наклеювання декалей
The order of colouring of model and glueing decals



ЛаГГ-3 серія 35 Г.Григор'єва, 178 ШАП
 ППО Москви, весна 1942.

G.Grigoryev's LaGG-3 series 35, 178 ShAP
 Moscow Air Defence Zone, spring 1942.

A
HUMBROL 11
 Срібний
 Metallic Silver
 Argent
 Silber, metallic



B
HUMBROL 33
 Чорний
 Matt Black
 Noir Mat
 MattSchwarz



C
HUMBROL 154
 Жовтий
 Matt Insignia Yellow
 Jaune Insigne
 Signal Gelb

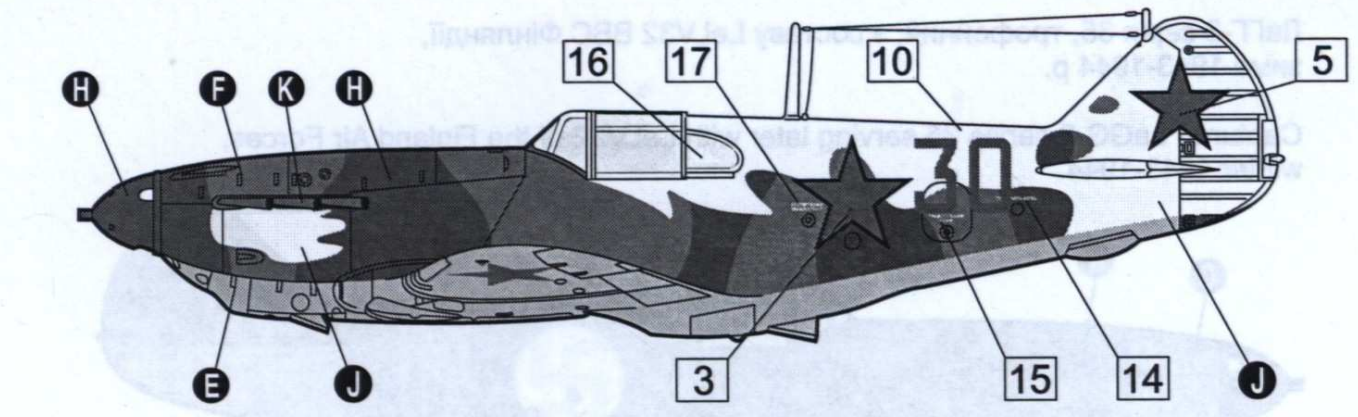


D
HUMBROL 53
 Чернено-сталевий
 Metallic Gunmetal
 Gris Métal
 Eisen, metallic

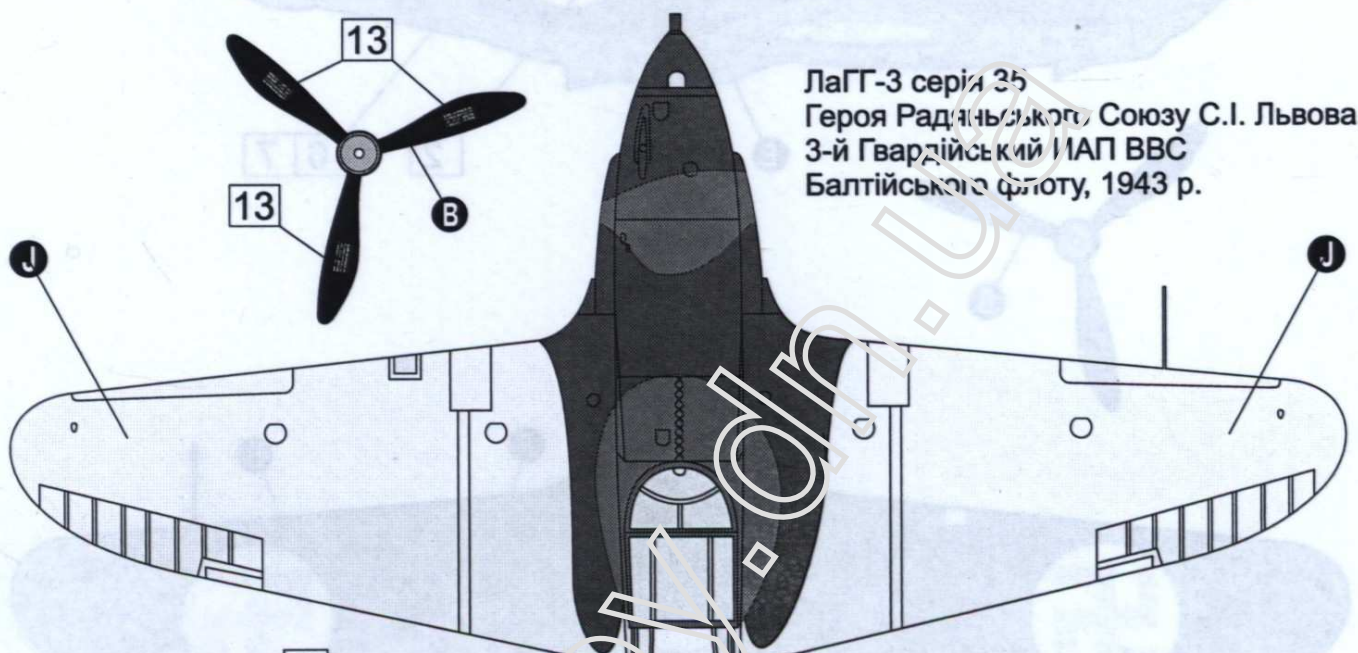


E
HUMBROL 115
 Блакитний
 Matt Russian Blue
 Bleu Russe Mat
 Russischblau, matt

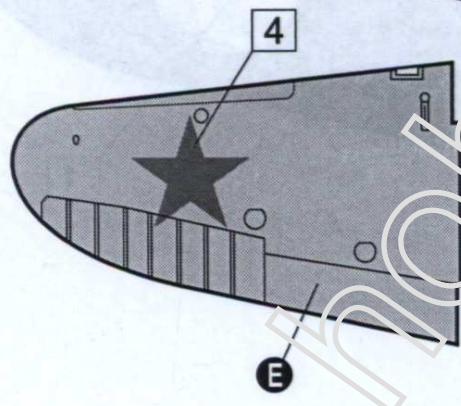




ЛаГГ-3 серия 35
 Героя Раданьського, Союзу С.І. Львова,
 3-й Гвардійський ІАП ВВС
 Балтійського флоту, 1943 р.



Hero of the Soviet Union, S.I. Lvov's
 LaGG-3 series 35,
 3 Guards Fighter Aviation Regiment
 of the Baltic Navy, winter 1943.



K
HUMBROL 113
 Іржавий
 Matt Rust
 Rouille Mat
 Rostbraun, matt



F
HUMBROL 105
 Світло-зелений
 Matt Marine Green
 Vert Marine Mat
 Marinegrün, matt



G
HUMBROL 87
 Сіро-сталевий
 Matt Steel Grey
 Gris Acier Mat
 Stahlgrau, matt



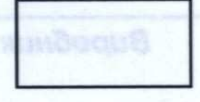
H
HUMBROL 91
 Чорно-зелений
 Matt Black Green
 Vert Noir Mat
 Schwarzgrün, matt



I
HUMBROL 27
 Сірий
 Matt Sea Grey
 Gris Mer Mat
 Seegräu, Matt

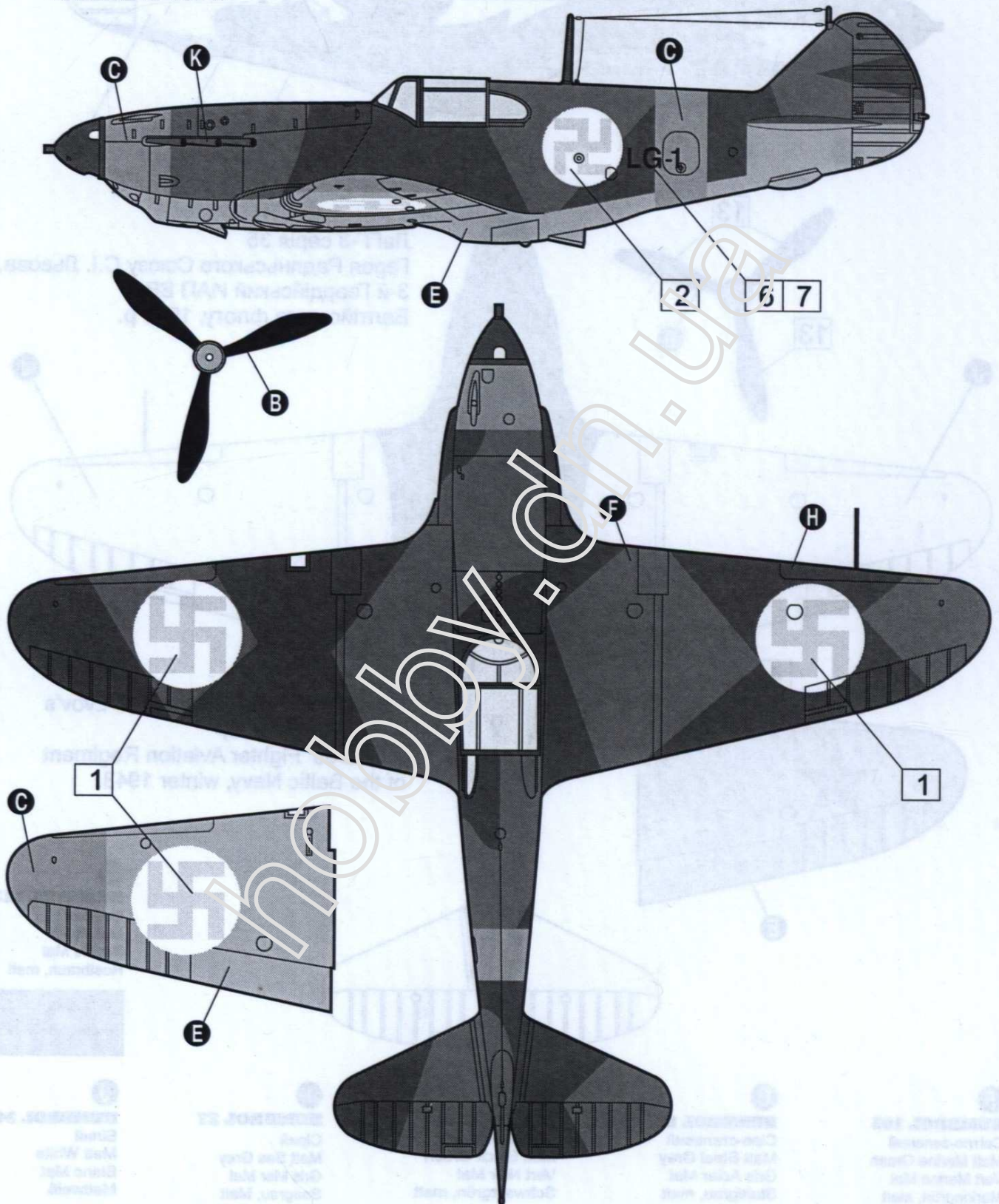


J
HUMBROL 34
 Білий
 Matt White
 Blanc Mat
 Mattweiß



ЛаГГ-3 серія 35, трофейний, з складу LeLV32 ВВС Фінляндії,
зима 1943-1944 р.

Captured LaGG-3 series 35 serving later with LeLV32 of the Finland Air Forces,
winter 1943-1944.



Виробник гарантує безпеку іграшки протягом усього часу експлуатації за умови її правильного використання і зберігання.