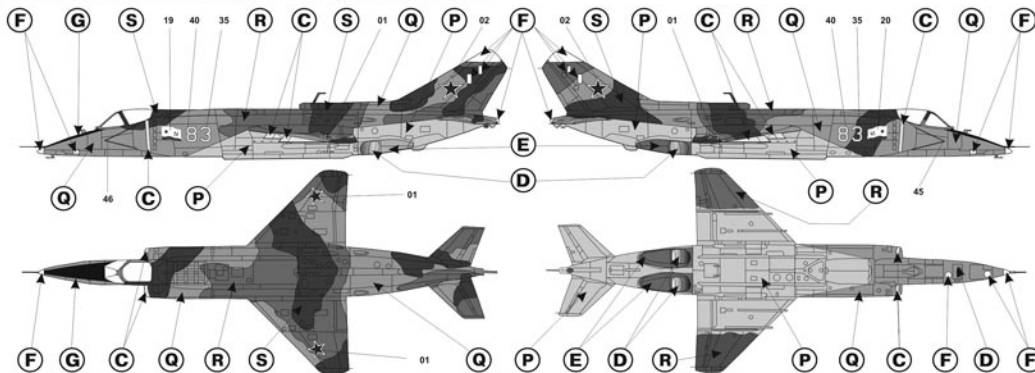


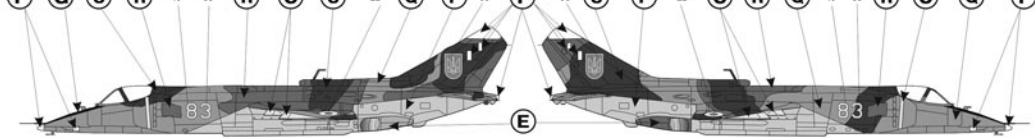
16 Як-38М, второй опытный самолет, передан из Як-38, имевшего заводской номер 0513, серийный номер не установлен. Самолет был изготовлен в 1982-м году, принадлежал ОКБ Яковлева. Изначально самолет получил стандартный синий окрас, аналогично 01, и бортовой номер 83. Самолет участвовал в различных испытательских программах на аэродромах Рамenskoye (Жуковский), Сак, Североморск-3. Позже постоянным местом базирования самолета стал аэродром Кировское (Крым), в мае 1984 года самолет участвовал в опытных полетах со специально размеченной на борту гражданской судна-контейнеровоза «Николай Черкасов» площадки. В августе 1990-го года самолет принимал участие в полетах с пилотом только что спущенного на воду ТАКР «Тбилиси», при этом самолет был перекрашен в нестандартный трехцветный камуфляж. Нижние поверхности самолета окрашены в светло-серый (Flat Aircraft Grey), верхние поверхности самолета окрашены в средне-серый (Flat Medium Grey). На верхних и боковых поверхностях нанесены летки светло-синего (Flat Intermedia Blue) и темно-синего (Flat Dark Blue) цветов. Нижние поверхности складных частей крыла практически полностью окрашены в светло-синий (Flat Intermedia Blue) цвет, при этом закрашены ОЗ авиации ВМФ СССР ОКРоза радиопрозрачных частей полностью сохранена по заводской схеме окраски.

Yak-38M, second pre-series aircraft, was converted from serial Yak-38a (factory number 0513, serial number is unknown) in 1982, belonged to Yakovlev bureau, Severnyy airfield, Kirovskoye, Crimea, end 80s. Initially this aircraft had standard "blue" colour scheme, similar to 01, and board number 83. This aircraft took a part in tests flights during different research programs on Ramenskoye (Zhukovskiy), Novofedorovka (Sak), Severomorsk-3 airfields. Later it was rebased to Kirovskoye. This aircraft took a part in tests flights of Yak-38 from civilian ship, during May 1984 this aircraft several times landed and took off from special mounted on board of "Nikolay Cherkasov" container carrier platform. During August 1990 this aircraft used for test flight from deck of just built "Tbilisi" (in future Admiral Kuznetsov) carrier. Before this test aircraft was repainted in unusual scheme - bottom surfaces are Flat Aircraft Grey, upper surfaces - Flat Medium Grey. On upper surfaces were placed Flat Intermedia Blue and Flat Dark Blue camouflage patterns. Bottom surfaces of folding part of wings were painted in Flat Intermedia Blue, this colour were painted even over USSR insignia. All RWFRs painting were saved as on all Yak-38s.



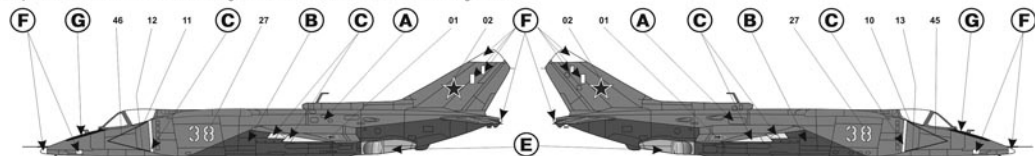
17 Як-38М, второй опытный самолет, тот-же самолет, что и (16), аэродром Северный (Кировское), Крым, 1993 год. После распада СССР практически все опытные самолеты семейства Як-38, принадлежавшие ОКБ Яковлева и находившиеся на аэродромах Крыма (Новофедоровка (Сак) и Северный (Кировское)) перешли в собственность Украины. На данном самолете ОЗ ВВС СССР (красные звезды) на киле и верхних поверхностях крыльев и флагаи ВМФ СССР на боковых поверхностях воздухозаборников были закрашены цветами, использовавшимися при камуфлировании самолета, на самолет были нанесены ОЗ Украины (включая нижние поверхности крыльев). В конце 90-х самолет был передан в музей авиации в г. Винница (Украина), где после перекраски экспонируется и поныне.

Yak-38M, second pre-series aircraft, same aircraft as (16), Severnyy airfield, Kirovskoye, Crimea, 1993. After breakdown of the USSR all Yak-38s, which were belonged to the Yakovlev bureau and based in Crimea (Novofedorovka (Sak) and Severnyy (Kirovskoye)) were put to Ukrainian inventory. On this aircraft USSR on fin and upper surfaces of wings (on bottom surfaces of wings it were absent) insignia were painted over by same colours as camouflage patterns, atop its were placed Ukrainian insignia. In the end 90s aircraft was donated to the Vinitsa aviation museum, where it was repainted and exhibit until now.



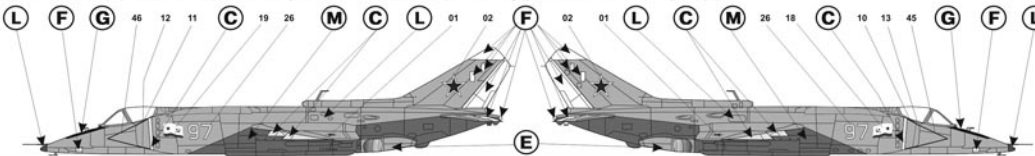
18 Як-38М, заводской номер 0702, серийный номер 7977821504192, принадлежавший ОКБ Яковлева, Фарнборо, 1992. Изначально самолет получил стандартный "синий" окрас аналогично 01), но не имел никакого бортового номера, он использовался для опытных полетов в ТИИИ (и Жуковский). В мае 1989 года самолет участвовал в показательных полетах к ходе празднования Дня Авиации в Жуковском, в 1992-м году самолет получил бортовой номер 38 на воздухозаборниках и был выставлен в качестве экспоната на авиационной выставке в Фарнборо.

Yak-38M, factory number 0702, serial number 7977821504192, belonged to Yakovlev bureau, Farnborough, 1992. Initially this aircraft was painted in standard "blue" colour scheme, similar to 01, but haven't board numbers and USSR NAVY flag on air intakes. It was used for tests flights in Flight Research Institute named Gromov (Zhukovskiy), August 10, 1989 this aircraft took a part in celebration of Aviation Day in Zhukovskiy. In 1992 on aircraft were placed board numbers 38 in unstandard configuration and aircraft was exhibited at Farnborough airshow.



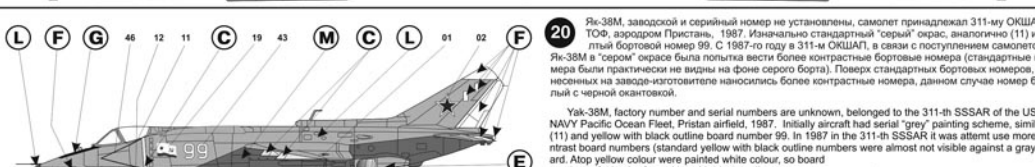
19 Як-38М, заводской и серийный номер не установлены, принадлежавший 311-му ОКШАП ТОФ, аэродром Пристань, 1988 год. Самолет был передан в состав 331-го ОКШАП в 1986-м году. Летом 1988 года самолет потерпел аварию: при посадке ночью по самолётному не напился тормозной парашют, самолет выкатился за пределы ВПП и попал в овраг. В результате была сильно деформирована носовая часть фюзеляжа, но лётчик, подполковник Виктор Боронков не пострадал. Самолет был отправлен на Авиаремонтный Завод (АФЗ) №20, г. Евпатория, но восстановлен он так и не был. По состоянию на 2007 год самолет находился там в частично разобранном состоянии. Самолет на заводе-изготовителе получил стандартный "серый" окрас, аналогично (11) и желтый бортовой номер 97. Як-38М на перьях производственных серий получили "синий" окрас, аналогично Як-38, но в 1986-м году был введен "серый" окрас, опробованный в свое время на (11).

Yak-38M, factory number and serial numbers are unknown, belonged to the 311-th SSSAR of the USSR NAVY Pacific Ocean Fleet, Pristan airfield, 1988. Aircraft was donated to the 311-th SSSAR in 1986, but during summer 1986 it was crashed - in time of night flights retaining, during landing in a plane way there the brake parachute wasn't filled, aircraft took away from airfield plates and got to a ravine. It was as a result strongly deformed nose of fuselage, but pilot, lieutenant colonel Victor Voronyuk didn't suffer. Aircraft was transferred to the 20th Military Aviation Repair Factory (Evpatoria, Crimea), but it wasn't repaired and stayed at factory territory at least until 2007 in semi disassembled condition. As all site batches Yak-38s aircraft had serial "grey" painting scheme, similar to (11) and yellow with black outline board number 97. Yak-38s from first serial batches had serial "blue" colour scheme, similar to (01), but later, in 1986 (in fact at the very end of the Yak-38Ms production) was invited "grey" colour scheme, which was tried at (11).



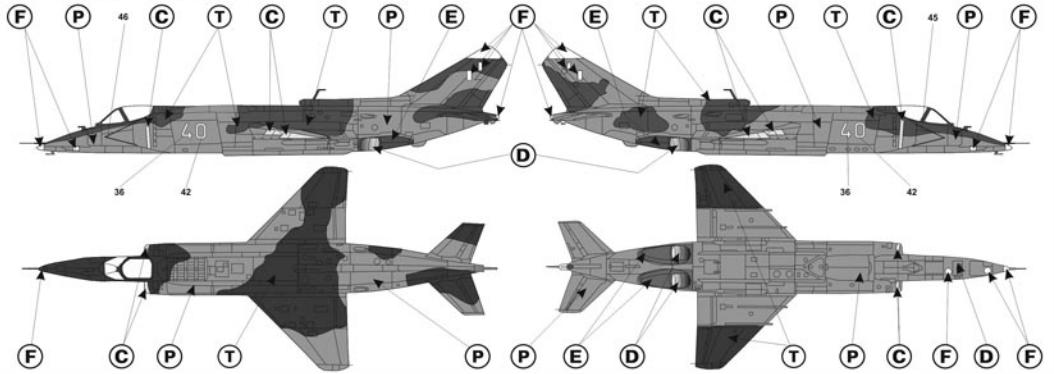
20 Як-38М, заводской и серийный номер не установлены, самолет принадлежал 311-му ОКШАП ТОФ, аэродром Пристань, 1987. Изначально стандартный "серый" окрас, аналогично (11) и желтый бортовой номер 99. С 1987-го году в 311-м ОКШАП, в связи с поступлением самолета Як-38М в "сером" окрасе была попытка вести более контрастные бортовые номера (стандартные номера были практически не видны на фоне серого борта). Поверх стандартных бортовых номеров, нанесенных на заводе-изготовителе не сносились более контрастные номера, данном случае номер белый с черной окантовкой.

Yak-38M, factory number and serial numbers are unknown, belonged to the 311-th SSSAR of the USSR NAVY Pacific Ocean Fleet, Pristan airfield, 1987. Initially aircraft had serial "grey" painting scheme, similar to (11) and yellow with black outline board number 99. In 1987 in the 311-th SSSAR it was attempt use more contrast board numbers (standard yellow with black outline numbers were almost not visible against a gray board). Also yellow colour were painted white colour, so board number of this aircraft - white with black outline.



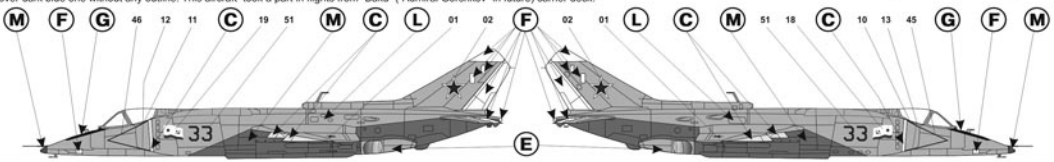
21 Як-38М, заводской и серийный номер не установлены, принадлежит ОКБ Яковлева, аэродром Северный (Кировское), Крым, 1990 год. Изначально самолет имел стандартный "синий" окрас, аналогично (01), желтый бортовой номер 40, и стандартную маркировку (флага ВМФ СССР и ОЗ СССР), использовался в различных опытных программах. В 1990-м году в качестве эксперимента по определению оптимального камуфляжа для использования Як-38 в частях Истребитель-Бомбардировочной Авиации на европейском театре военных действий (одновременно с (16)), самолет получил нестандартную камуфляжную окраску, в которой самолет использовался при летных испытаниях ТАКР "Баку" для полетов с палубы. Самолет целиком окрашен в светло-серый (Flat Aircraft Grey) цвет, на верхних и боковых поверхностях нанесены камуфляжные пятна зеленого (Flat Dark Green) цвета. В этот же цвет окрашены нижние поверхности складной части крыла. После нанесения камуфляжной окраски ОЗ авиации ВМФ СССР и флага ВМФ СССР не восстанавливались, самолет фактически не имел опознавательных знаков государственной принадлежности. В начале 1991-го года самолет был передан в состав 299 ИЖШАП авиации ВМФ СССР аэродром Новоневфедово, Сави, где на самолет все-таки нанесли ОЗ авиации ВМФ СССР. После распада СССР самолет перешел в собственность Украины, в 1997-м году он был утилизирован. Расположение камуфляжных пятен на всех поверхностях самолета достоверно не установлено, представленная схема - наше предположение.

Yak-38M, factory and serial numbers are unknown, belonged to Yakovlev bureau, Severnyy airfield, Kirovskoye, Crimea, 1990. Initially this aircraft had standard "blue" colour scheme, similar to (01), board number 40 and full marking - USSR insignia and USSR NAVY flags. This aircraft took a part in tests flights during different tests programs, during August 1990 this aircraft used for test flight from deck of just left shipyard "Baku" carrier. Before this test aircraft was repainted in unusual scheme (in same time as (16)) - overall Flat Aircraft Grey with Flat Dark Green camouflage patterns on upper surfaces. In same colour were painted bottom surfaces of folded part of wings. After repainting of the aircraft USSR insignia and USSR NAVY flag wasn't placed again - in fact aircraft hadn't insignias. It was experiment by definition of an optimum camouflage for use of Yak-38 in parts Fighter-Bomber Aviation of the USSR AF on the potential European battlefield. In 1991 this aircraft was donated to the 299-th IRSSAR (Instructor Research Ship-based Strike Aviation Regiment) of the USSR NAVY aviation, Novonovofedovo (Saki) airfield, where on aircraft were placed the USSR insignia. There was no reliable information about precise position of camouflage patterns on upper surfaces, this scheme - our guess. After breakdown of the USSR aircraft was put in the Ukrainian inventory, but it was scrapped in 1997.



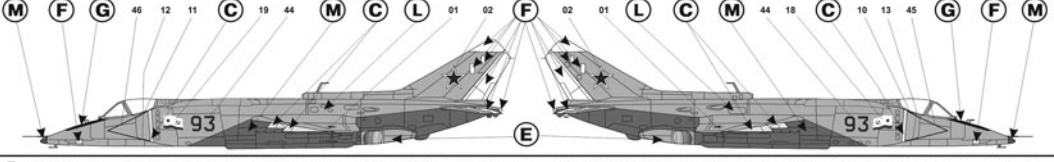
22 Як-38М, заводской и серийный номер не установлены, из состава 279-го ОКШАП авиации Северного Флота ВМФ СССР, аэродром Североморск-3, конец 80-х. Как и все Як-38М поздних производственных серий, самолет получил "серый" окрас, аналогично (19) и стандартные желтый с черной обводкой бортовой номер 33. По аналогии с 311-м ОКШАП в 279-м ОКШАП были введены более контрастные номера для Як-38М в сером окрасе - поверх стандартных желтых номеров рисовались белые, темно-синего цвета без всякой обводки. Данный самолет осуществлял полеты с палубы ТАКР "Адмирал Горшков".

Yak-38M, factory and serial numbers are unknown, belonged to the 279-th SSSAR of the USSR NAVY North Fleet, Severomorsk-3 airfield, end 80s. As all late batches Yak-38s this aircraft was painted in standard "grey" scheme and initially had standard yellow with black outline board number 33. By analogy with 311-th SSSAR in the 279-th SSSAR was invited more contrast, than standard, board numbers - atop of standard yellow were painted over dark blue one without any outline. This aircraft took a part in flights from "Baku" ("Admiral Gorshkov" in future) carrier deck.



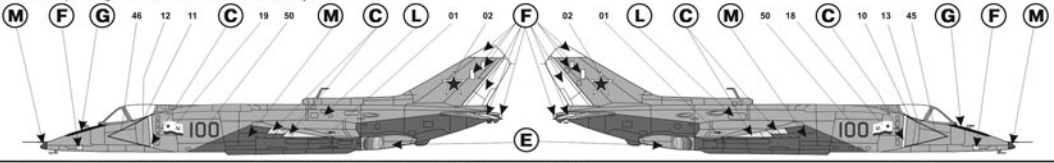
23 Як-38М, заводской и серийный номер не установлены, из состава 279-го ОКШАП авиации Северного Флота ВМФ СССР, аэродром Североморск-3, конец 80-х. Один из последних серийных Як-38М, поступивших на вооружение 279-го ОКШАП, как и все Як-38М поздних производственных серий, самолет получил "серый" окрас, аналогично (19) и стандартные желтый с черной обводкой бортовой номер 93. Позже по инициативе ОКБ Яковлева самолет был заменен на более контрастный темно-синий.

Yak-38M, factory and serial numbers are unknown, belonged to the 279-th SSSAR of the USSR NAVY North Fleet, Severomorsk-3 airfield, end 80s. It was one of the last Yak-38Ms, which was donated to the USSR NAVY aviation, as all late batches Yak-38s this aircraft was painted in standard "grey" scheme and initially had standard yellow with black outline board number 93. As on (22) colour of board number was changed to dark blue.



24 Як-38М, заводской и серийный номер не установлены, из состава 311-го ОКШАП авиации Тихоокеанского Флота ВМФ СССР, аэродром Пристань, конец 80-х. Как и все Як-38М поздних производственных серий, самолет получил "серый" окрас, аналогично (19) и бортовой номер 100. В качестве продолжения эксперимента по визуально контрастности бортовых номеров прямо на заводе-изготовителе в Саратове бортовой номер был выполнен красной краской без всякой обводки. В 1988-м году самолет совершил полеты с палубы ТАКР "Новороссийск".

Yak-38M, factory and serial numbers are unknown, belonged to the 311-th SSSAR of the USSR NAVY Pacific Ocean Fleet, Pristan airfield, end 80s. As all late batches Yak-38s this aircraft was painted in standard "grey" scheme and red board number 100. As continuation of experiments for inviting more contrast board numbers at Saratov aviation factory, where were produced Yak-38Ms board numbers of this aircrafts were made red. In 1988 this aircraft took a part in flights of the 311-th SSSAR from "Novorossiysk" carrier deck.



В период с 1974-го по 1987 год было изготовлено 143 серийных Як-38, 33 серийных Як-38У и 50 серийных Як-38М. Эксплуатация этих самолетов в составе трех полков авиации ВМФ СССР позволила заложить само понятие "палубная авиация ВМФ СССР". В силу объективных причин Як-38 не мог составить полноценную линейку палубной авиации, в конце 80-х для его замены планировалось начать производство Як-141, но распад СССР не позволил воплотить эти планы.

После самолетов семейства Як-38 в строевых частях были оставлены в конце 1989 года, когда Як-38м прикомандирован министр обороны СССР был осуществлен. Формальным поводом для этого послужила катастрофа Як-38М из состава 311-го ОКШАП. Различная судьба строевых полков, эксплуатировавших самолеты семейства Як-38: 311-ый ОКШАП (аэродром Пристань) - после прекращения полетов Як-38 полк был переименован в ОМШАП авиации ВМФ России (Отдельный Морской Штурмовой Авиационный Полк) с попыткой перевооружения на самолеты семейства Су-17, но в 1992-м году полк был расформирован, самолеты были утилизированы; 299-ый ИЖШАП (аэродром Новоневфедово) - полеты Як-38 были прекращены еще в 1988-м году, самолеты предназначались для утилизации, полк был полностью перевооружен на Су-25 (с 1986 года одна из эскадрилий полка была вооружена Су-25) и переименован в ОШАП (Отдельный Штурмовой Авиационный Полк), в 1991-м году, после распада СССР, полк перешел под юрисдикцию Министерства Обороны Украины, причем в 1994-м году состоялась довольно необычная сделка - для вооружения 299-го ОШАП ВВС Украины три Су-25/27, имевшие в составе полка, были обмены на три Су-25/26 из состава ВВС России. В 2002-м году 299-ый ОШАП был переименован в 299-ю Авиационную Базу ВВС Украины, в 2003-м в 299-ю Авиационную Бригаду ВВС Украины, в мае 2005-го года произошло переоборудование на аэродром Кульбакино (Новоукраинка), две части бортовой номер был заменены на более контрастный темно-синий.

279-ый ОКШАП (аэродром Североморск) - после прекращения полетов Як-38 в 1990-м году полк был перевооружен на Су-25 (самолеты были получены из состава ВВС СССР) и переименован в 279-ый ОМШАП (Отдельный Морской Штурмовой Авиационный Полк). В 1993-м году полк сдан Су-25 обратно в состав ВВС России и был переименован в 279-ый КШАП (Корабельный Истребительный Авиационный Полк) и приступил к перевооружению на Су-33, в настоящее время полк эксплуатирует Су-33 и готовится к принятию на вооружение самолетов МиГ-29К.

В начале 90-х все ТАКР, на которых могли бы базироваться СВТ были выведены из состава ВМФ России: "Киев" и "Минск" были проданы в Китай, "Новороссийск" - в Южную Корею, "Адмирал Горшков" (бывший "Баку" в настоящее время переоборудован в авианосец "Вирмадантия" для ВМС Индии.

From 1974 to 1987 143 serial Yak-38s, 33 serial Yak-38Us and 50 serial Yak-38Ms were produced. Operation of these planes in the three regiments of the USSR NAVY aviation allowed to put the concept "deck aircraft of the "USSR NAVY". Owing to the objective reasons of Yak-38s couldn't make a full-fledged basis of deck aircraft, in the late eighties for its replacement was planned to begin production Yak-141, but disintegration of the USSR didn't allow to embody these plans.

Flights of Yak-38s family aircrafts were stopped at the end of 1989, when Yak-38s by the order of the Minister of Defence of the USSR were deleted form inventory. As formal occasion for this purpose was crash of the Yak-38M, belonged to the 311-th SSSAR of the USSR NAVY aviation.

The destiny of the front regiments operating planes of Yak-38 family is various:

- the 311-th SSSAR (Pristan airfield) - after the termination of flights of Yak-38 a regiment was renamed into SNSAR of aircraft of the Navy of Russia (Separate Naval Strike Aviation Regiment) with attempt rearmed to Su-17 family aircrafts, but in the 1992 the regiment was disbanded, planes were utilized;

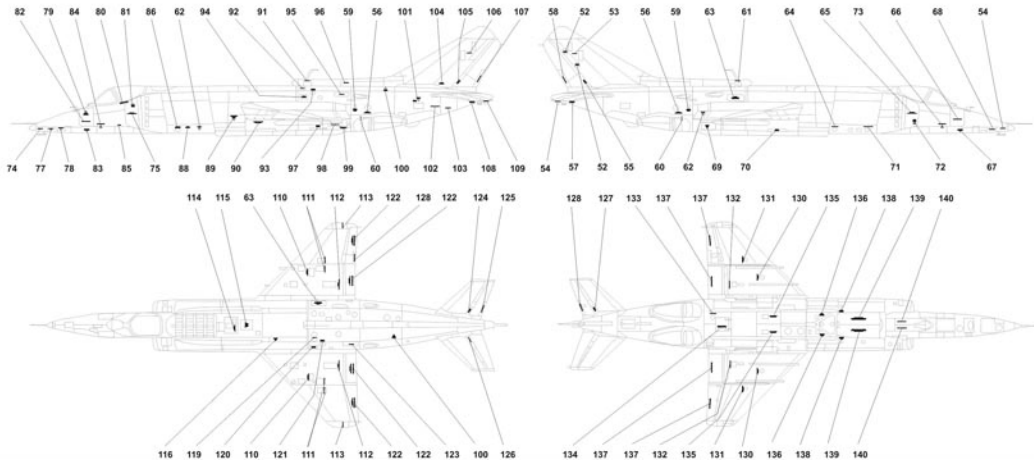
- the 299-th IRSSAR (Instructor Research Ship-based Strike Aviation Regiment) (Novonefedovka airfield) - flights of Yak-38 were stopped in the 1989, planes intended for utilization, the regiment was completely rearmed on Su-25 (since 1989 one of squadrons of a regiment operated Su-25s) and is renamed into SAAR (Separate Attack Aviation Regiment), in the 1991, after breakdown of the USSR, the regiment was put under of the Ministry of Defence of Ukraine command, in 1994 was made quite unusual transaction - for arms of the 299-th SAAR of the Ukrainian Air Force three Su-25UTG (which were available as a part of a regiment), were exchanged for three Su-25UB from structure of the Russian Air Force. In 2002 the 299-th SAAR was renamed to 299-th Aviation Base of the Ukrainian AF, in the 2003 - into the 299-th Aviation Brigade of the Ukrainian AF, in May 2005 the 299-th was transferred on Kubakino airfield (Nikolaev) where it operated until now.

- the 279-th SSSAR (airfield Severomorsk) - after the termination of flights of Yak-38s in 1990 year a regiment was rearmed to Su-25s (planes were received from the USSR Air Force) and renamed into the 279-th SNSAR of aircraft of the USSR NAVY (Separate Naval Strike Aviation Regiment). In 1993 the regiment handed over Su-25s back in structure of the Russian Air Force and was renamed into 279-th SFAR (Ship-based Fighter Aviation Regiment) and stated reararming on Su-33s, now the regiment operate Su-33s and now during preparation of operate MIG-29Ks aircrafts.

At the beginning of the 90s all TAKRs (aircraft carriers, on which VSTOL aircraft could be based) were brought out of structure of the Russian NAVY: "Kiev" and "Minsk" were sold to China, "Novorossiysk" - to South Korea, "Admiral Gorshkov" (former "Baku") is converted now in an aircraft carrier of "Vikramaditya" for Naval Forces of India.

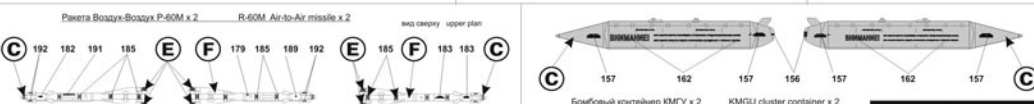
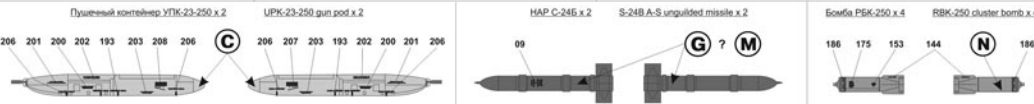
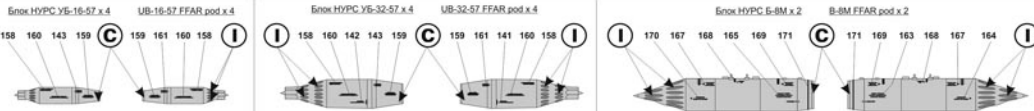
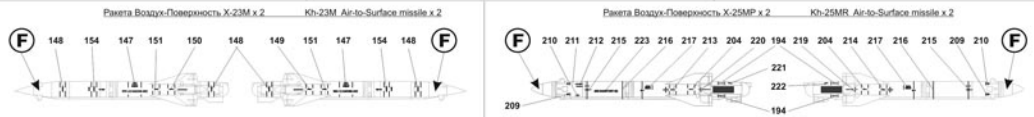
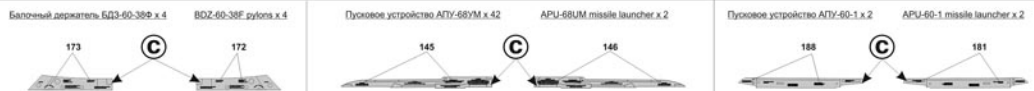
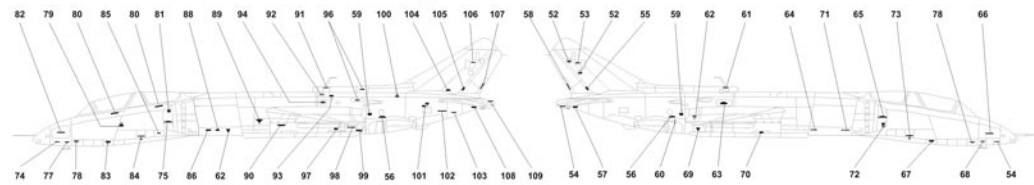
Расположение технических надписей на Як-38

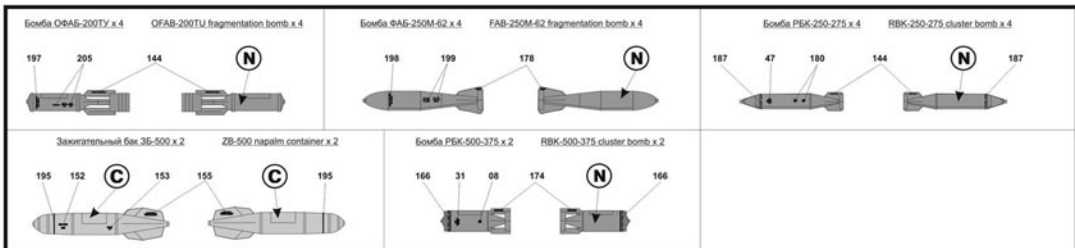
Positions of stencil on Yak-38 aircraft surfaces



Расположение технических надписей на Як-38У

Positions of stencil on Yak-38U aircraft surfaces





Особенности нанесения технических надписей и маркировки на самолеты семейства Як-38:

- на самолеты в сере-темно-сером окрасе наносились технические надписи желтого и красного цвета, на самолеты в серо-темно-сером окрасе наносились технические надписи черного цвета;
- изначально серийные номера наносились на фюзеляж самолета с двух сторон выше и позади крыла желтой краской таким образом, что он был ясно виден. В ходе эксплуатации в 279-м ОКШАП в целях маскировки серийный номер, отчетливо видимый на боковых поверхностях фюзеляжа Як-38, был покрашен стилизованной стрелой желтого цвета различной формы;
- с определенного момента серийный номер самолета наносился на фюзеляж до покраски фюзеляжа и на готовом самолете он выделялся только объемом из-под окраски самолета;
- в ходе эксплуатации Як-38 при установке навесной стремлянки с двух сторон фюзеляжа в зоне кабины пилота зачастую повреждалось лакокрасочное покрытие в месте установки упоров стремлянки. По этой причине зона фюзеляжа внутри предупреждающего треугольника (элементы деколи 45 и 46) могут быть покрашены синей краской по оттенку отличающейся от основной окраски самолета;
- в ходе восстановительных ремонтов в условиях ТЭЧ полков, эксплуатировавших самолеты семейства Як-38 при перекраске поверхности самолета технические надписи как правило не восстанавливались;
- при перекраске в ТЭЧ 299-го ИИКШАП самолетов Як-38 для участия в операции "Ромб" в различные камуфляжные схемы те поверхности, что сохраняли заводскую окраску сохраняли и технические надписи, нанесенные на заводе, на те поверхности, что подвергались перекраске технические надписи не восстанавливались.
- при нанесении оплывших схем камуфляжа на самолеты, принадлежавшие ОКБ Яковлева (варианты 16 и 21) технические надписи не возобновлялись.

Features of placing of stencil and marking on Yak-38 family aircrafts:

- on all Yak-38s family aircrafts, which were painted in dark blue-dark green scheme were placed yellow and red types stencil, on Yak-38s family aircrafts, which were painted in grey-dark grey scheme were black type of stencil;
- initial on Yak-38s aircrafts were placed clearly seen behind a wing below fin yellow serial number, during operation at 279-th SSSAR this serial numbers were painted over by yellow arrow-style stripes;
- starting some moments during producing aircraft serial number were placed before finish painting of fuselage, so after deployed to regiment this it was allocated only with volume from under plane coloring;
- during operation Yak-38s from both side of fuselage nose section (before air intakes) were installed ladder, if support can be damaged paint in zone inside warning red triangle (decal element 45 and 46), in this zone fuselage painting can be painted over by Dark Blue enamel by other shades than all other Dark Blue surfaces;
- during overhauled at technical divisions of regiments after repainting of aircraft surfaces technical stencil usual not placed again;
- during repainting of Yak-38s aircrafts in technical division 299-th IRSSAR for "Romb" operation, all aircraft surface, which saved initial painting saved stencil also, all surfaces, which were repainted haven't stencil;
- during repainting of Yak-38s aircrafts, which were belonged to Yakovlev bureau (marking versions 16 and 21) stencil not placed again on aircrafts surfaces.

A	Темно-синий Flat Dark Sea Blue	FS 25050	F	Белый Flat White	FS 27875	K	Темно-зеленый Flat Dark Green	FS 24056	P	Светлый серый Flat Aircraft Grey	FS 25237
B	Темно-зеленый Flat Dark Green	FS 24110	G	Черный Flat Black	FS 27038	L	Светлый серый Flat Light Grey	FS 26329	Q	Светлый серый Flat Medium Grey	FS 26251
C	Алюминий Aluminium		H	Серый Flat Neutral Black	FS 26270	M	Темный серый Flat Dark Grey	FS 26152	R	Светлый синий Flat Intermedia Blue	FS 25154
D	Темный металл Burned Steel		I	Анодированный алюминий Green-Yellow primer		N	Средне-серый Flat Neutral Grey	FS 26270	S	Темно-синий Flat Dark Blue	FS 25042
E	Сталь Neutral Steel		J	Светлый коричневый Flat Light Tan	FS 23690	O	Синий Flat Dark Blue	FS 25109	T	Темно-синий Flat Dark Blue	FS 25177