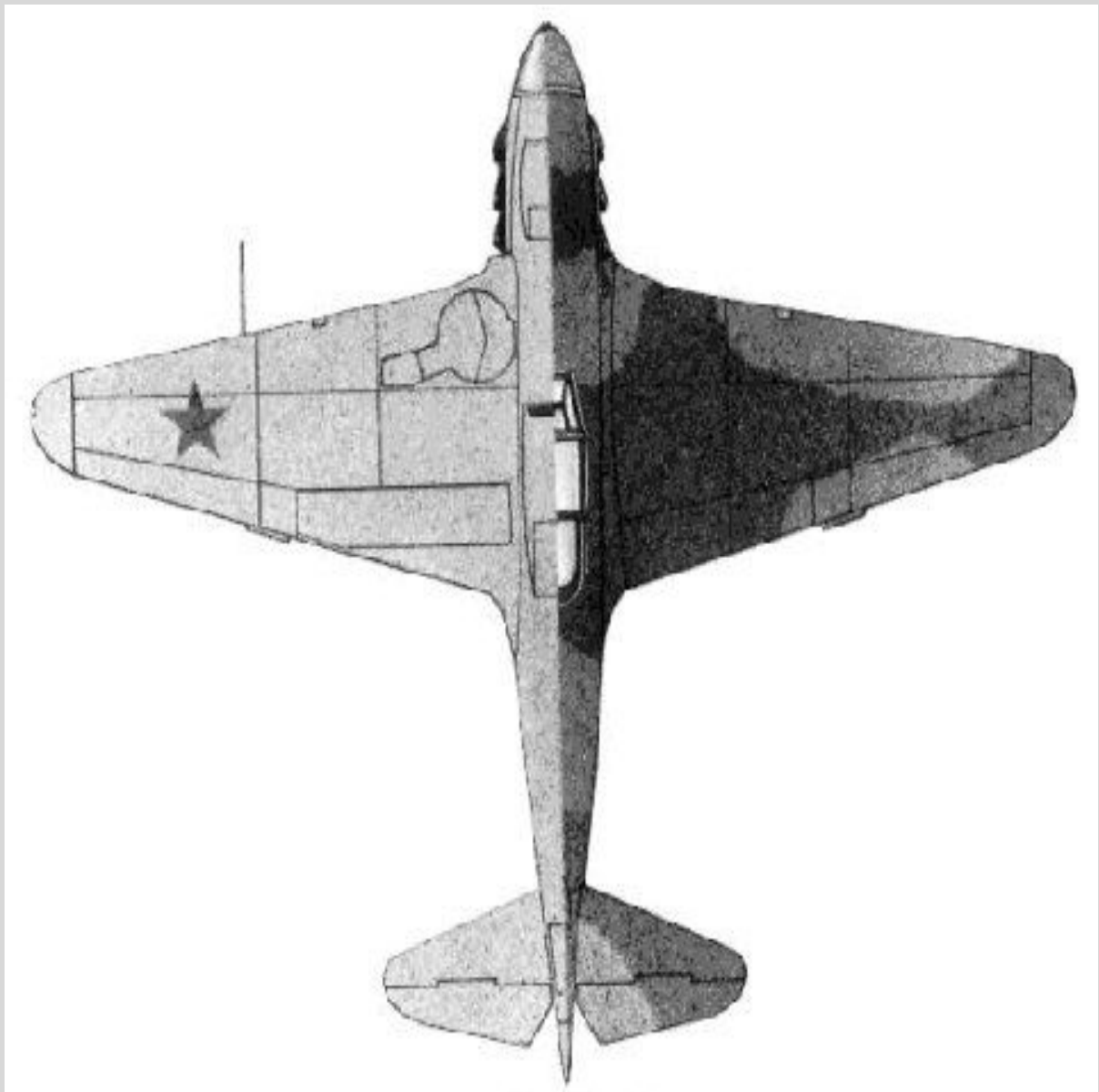


**Nom de l'avion : Yakovlev Yak-9D**

Type d'avion : Chasseur d'escorte monomoteur monoplace

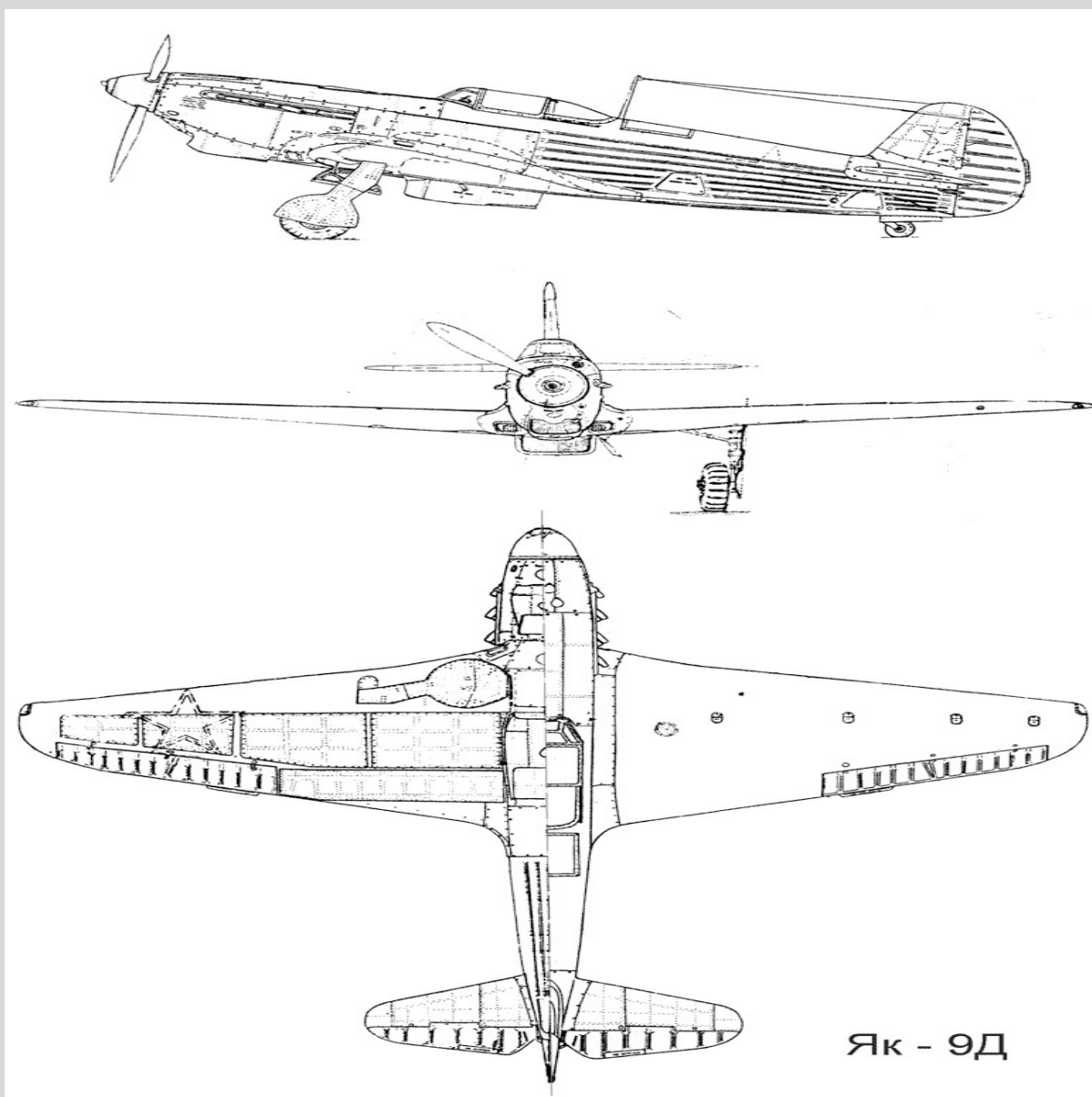


# **MOTORISATION**

**Klimov M-105PF-1**

Moteur de 12 cylindres en V inversé refroidi par liquide

Puissance développée: 1050 ch au décollage, 1100 ch à 3700 m et 2950 ch



## ARMEMENT

1 canon MPSh de 20 mm avec 120 coups en moyeu

1 mitrailleuse Beresin UBS de 12,7 mm avec 120 coups nasale



## PERFORMANCES

Vitesse maximale= 600 km/h à 3500 m-540 km/h au niveau marin

Vitesse croisière= 470 km/h

Temps montée= 5000 m en 4' 54"

Plafond pratique= 10000 m

Rayon action= 1300 km



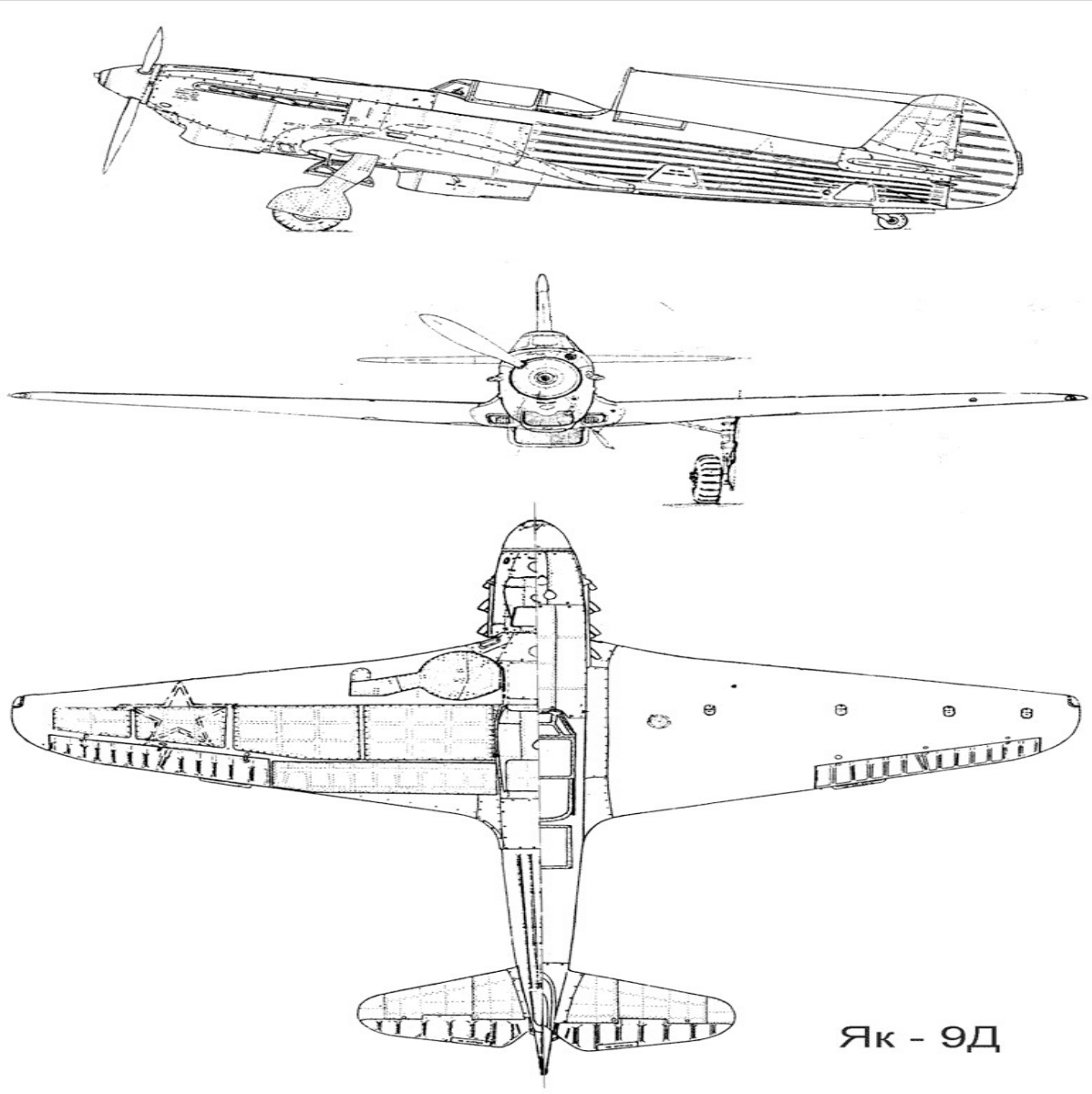
## DIMENSIONS

Envergure	Longueur	Hauteur	Surface alaire
10,0 m	8,50 m	3,0 m	17,35 m <sup>2</sup>



## MASSES

Vide	Charge	Maximale
2745 kg	3115 kg	0 kg



Як - 9Д



## HISTOIRE

Le Yakovlev Yak-9 est un avion de chasse soviétique de la Seconde Guerre mondiale employé par l'Armée rouge à partir de 1942 jusqu'à la Guerre de Corée. Son point faible était la surpuissance du moteur comparée au poids de l'avion. Au cours du printemps 1942, les alliages d'aluminium redevenirent plus courants en URSS et l'équipe de Yakovlev décida de concevoir une version de reconnaissance à long rayon d'action du Yak-7, le Yak-7D. Une nouvelle voilure fut conçue, avec une envergure plus courte mais la même surface alaire. Elle était constituée par deux longerons métalliques en H, recouverts par un revêtement de contreplaqué de bouleau, imprégné de bakélite. Le volume intérieur, dégagé par l'emploi de métal, fut mis à profit pour installer pas moins de huit réservoirs structuraux. L'amélioration semblait prometteuse, Yakovlev décida d'étudier un chasseur équivalent, sous le nom de Yak-7DI, combinant un fuselage de Yak-7B avec les nouvelles ailes pour réduire la masse. Le nombre de réservoirs fut cependant réduit à quatre, la mitrailleuse UB sur la droite du capot fut, elle aussi, enlevée dans le même but et, pour améliorer la visibilité vers l'arrière, la canopée arrière du Yak-1B en plexiglas fut montée. Les essais menés à la fin de l'été se révélant satisfaisants, l'avion fut mis en production sous la nouvelle désignation de Yak-9, avec le nombre de réservoirs d'aile ramené à deux. La production en série commença avant la fin de l'année et dès décembre 1942, les premiers exemplaires arrivèrent dans les unités de combat. Au début de 1943 apparut la première variante, le Yak-9T, le T signifiant Tiajélowooroujényi (lourdement armé), qui embarquait en lieu et place du canon ChVAK de 20 mm, un NS-37 de 37 mm tirant lui aussi entre les pales. Pour laisser la place à la culasse de cet imposant canon, l'habitacle fut reculé de 40 cm. Après les essais, cette variante arriva dans les unités au printemps 1943. Dans le même temps, la VVS, maintenant que l'Armée rouge avançait, avait besoin de chasseurs à plus long rayon d'action pour compenser la possible absence d'aérodromes avancés. Le besoin fut satisfait par le Yak-9D qui, récupérant quatre réservoirs d'aile, avait un rayon d'action de 1 400 km, au lieu de 900. Déployé dès 1943, le Yak-9D fut cependant grandement amélioré par les études aérodynamiques du TsAGI, au début 1944 pour compenser l'augmentation de masse due aux réservoirs supplémentaires. Pour simplifier la production en évitant les différences entre le Yak-9D et le Yak-9T, on décida de reculer aussi le poste de pilotage sur le premier. La modification donna naissance au Yak-9M qui entra en production au printemps 1943. Le recul du poste de pilotage fut assez populaire chez les pilotes car, sans dégrader outre mesure la visibilité dont ils bénéficiaient, il supprimait la tendance à piquer dont le Yak-9 avait hérité de son ancêtre le Yak-7 qui le rendait moins vif dans les manœuvres que le Yak-1B. Les améliorations comprenaient aussi l'emploi d'une canopée largable, pour faciliter l'évacuation de l'appareil, et des filtres à air améliorés. Cependant, durant l'hiver 1942-1943, les avions employés sur le terrain dans des conditions sommaires, la plupart du temps stationnés à l'extérieur, avaient souffert de nombreux accidents à cause d'une dégradation rapide de leur revêtement de bouleau. À la suite d'un avertissement personnel de Staline, le bureau Yakovlev plancha alors sur une grande série de modifications pour améliorer la durabilité et les performances de l'avion : le radiateur d'huile fut déplacé comme sur Yak-3 à l'emplanture des ailes. le gouvernail, les volets et les ailerons repensés avec des compensateurs réglables au sol. la roulette de queue redevenait escamotable comme sur le premier prototype. les revêtements de contreplaqué en bouleau étaient maintenant protégés par de la toile vernie. le moteur était pourvu de tuyères d'échappement à effet propulsif. Le nouvel avion désigné Yak-9U (Ouloutchchényï, amélioré), aurait dû être motorisé par le nouveau Klimov M-107A. Mais les problèmes de mise au point de celui-ci, qui provoquèrent la perte du prototype en février 1943, amenèrent à lui préférer le M-105PF plus fiable. L'armement fut aussi augmenté avec la réapparition de la deuxième mitrailleuse UB de capot. La variante fut mise en production au

début de l'année 1944 et se poursuit dès lors jusqu'à la fin du conflit. Une variante UT, avec le canon de 37 mm, en fut dérivée.

## Sitographie

Site Cyber Aéro breton = <http://cyber.breton.pagesperso-orange.fr/index.htm>

Site Cyber Aéro breton du pays = <http://cyber.breton.pagesperso-orange.fr/urss/urss.htm>



Site Cyber Aéro breton de l'avion = [http://cyber.breton.pagesperso-orange.fr/urss/yak\\_9d.htm](http://cyber.breton.pagesperso-orange.fr/urss/yak_9d.htm)

