



# IL-2 Tipo 3 (1943) "Sturmovik"



(Ilyushin)

## DATOS

Puesta en Servicio: Enero de 1943

Tripulación: 2 (Piloto, Artillero trasero)

Longitud: 11,6 m

Envergadura: 14,6 m

Altura: 4,11 m

Superficie alar: 38,5 m<sup>2</sup>

Peso vacío: 4.625 kg

Peso al despegue: 6.160 kg

Techo de Servicio: 5.500 m

Velocidad Máxima: 414 km/h a 2.500 m

Alcance: 685 km

Planta motriz:

- 1 x Mikulin AM-38F,

Lineal, 12 Cilindros, 1775 CV

## ARMAMENTO BÁSICO

- 2 x Vya de 23 mm con 300 disparos (alas)
- 2 x ShKAS de 7,62 mm con 750 disparos (alas)
- 1 x UBT de 12,7mm con 200 disparos (trasera)

## ARMAMENTO LANZABLE (Máximo 600 kg)

- 4xRS-82
- 4xBRS-82
- 4xRS-132
- 4xROFS-132
- 4xBRS-132
- 4xM-13
- 4xAJ-2 Cassette
- 96xPTAB-2.5 + 4xBRS-132
- 192xPTAB-2.5
- 30xAO-10
- 50xAO-10
- 4xFAB-50
- 4xFAB-50 + 4xRS-82
- 4xFAB-50 + 4xRS-132
- 4xFAB-50 + 4xROFS-132
- 6xFAB-50
- 2xFAB-100
- 2xFAB-100 + 4xBRS-82
- 2xFAB-100 + 4xBRS-132
- 4xFAB-100
- 6xFAB-100
- 2xFAB-250

FAB: Propósito General  
 VAP: Dispensador De Fósforo  
 AO: Bombeta de Fragmentación  
 AJ: Dispensador de Napalm  
 PTAB: Bombetas Antiblindaje  
 RS: Cohete de Demolición  
 BRS: Cohete Antiblindaje  
 ROFS: Cohete de Fragmentación  
 M: Cohete con Ojiva Incendiaria

## CABINA



- 1.- Mira de Ataque
- 2.- Anemómetro (Km/h)
- 3.- Compás
- 4.- Variómetro
- 5.- Reloj
- 6.- Presión de Admisión (mm/Hg)
- 7.- Altímetro
- 8.- Bastón y Bola
- 9.- Horizonte Artificial
- 10.- Amperímetro
- 11.- Temperatura Refrigerante
- 12.- Tacómetro
- 13.- Indicadores Tren de Aterrizaje
- 14.- Temperatura de Aceite de Entrada
- 15.- Temp. Aceite, Presión Aceite/Comb.
- 16.- Indicador de Combustible
- 17.- Magnetos
- 18.- Mandos Sistema Eléctrico
- 19.- Starter
- 20.- Presión Cilindro de Arranque (Atm.)
- 21.- Trim de Elevador
- 22.- Presión Frenos (Kg/cm2)
- 23.- Presión Sistema de Aterrizaje (Atm.)
- 24.- Control de Pitch
- 25.- Corrector de Mezcla de Alta Altitud
- 26.- Mando de Potencia
- 27.- Mando de Flaps
- 28.- Mando de Tren de Aterrizaje
- 29.- Presión de Aire Comprimido (Atm.)
- 30.- Flap Radiador de Agua
- 31.- Selector de Armamento
- 32.- Flaps de Radiador de Aceite



# PARÁMETROS

## PARAMETROS OPERATIVOS

- Velocidad de Despegue 200 km/h
- Velocidad de Trepada 250 km/h
- Velocidad de Aproximación 210 km/h
- Velocidad de Crucero 260 km/h
- Velocidad Máxima (2.500m) 414 km/h
- Velocidad Máxima (N.M.) 403 km/h
- Velocidad Giro Óptimo 248 km/h
- Trepada a 3000m 20 min.

### COMPENSADORES (TRIM)

- Compensador Cabeceo: (Elevator) SI
- Compensador Guiñada: (Rudder) NO
- Compensador Alabeo: (Aileron) NO

## GESTIÓN DE MOTOR

- Control de Pitch Manual
- Sistema de Combustible Carburador. Mezcla Manual
- Sobre-Compresor 1 Etapa, Automático
- Potencia de Emergencia SI (110%, 10 Minutos)

## PARAMETROS CRÍTICOS

- Velocidad de Pérdida 140 Km/h
- Velocidad de Perdida (F. Landing) 130 Km/h
- Velocidad Máxima (Picado) 550 km/h
- Peso Máximo Despegue 6.360 Kg
- Revoluciones Máximas 2250 RPM, 1 Minuto

# OPERATIVAS

## RODAJE, DESPEGUE Y ASCENSO

### Antes de Despegar:

- Flaps 0%. Trim Elevador +0%
- Radiador Cerrado. Pitch 100%
- Mantener Potencia 40%. Calzos puestos.

### Despegue:

- 2250 Rpm, 1190 mm (Máximo 1 min)
- Soltar Calzos. Potencia a 100%
- Flaps Take Off: 110 km/h
- Rotación: 180 km/h
- Suave trepada hasta 240 km/h

### Ascenso:

- 2150 RPM, 1190 mm (Máximo 30 min)
- Trim Elevador +0%.
- Radiador 2
- Trepada a 250 km/h

## VUELO

### Crucero:

- 1850 RPM, 990 mm
- Pitch Crucero: 80%
- Radiador a Discreción o Abierto.

### Sobre-Compresor Fase 2:

N/A

- Mezcla 80%:
- Mezcla 60%:

xxx m  
XXX m

### Combate:

- 2200 RPM y 1100 mm.
- Pitch 100%. Velocidad: 320-340 Km/h
- Radiador 6 - 8

### Picado:

- Potencia *Ralentí*
- No sobrepasar 2500 RPM ni 550Km/h.

## DESCENSO Y ATERRIZAJE

### Descenso:

- RPM, mm

### Aterrizaje

- RPM, mm

- Radiador a discreción
- Pitch 100%

- Flaps (Máximo): 250 km/h
- Flaps Landing (Máx.): 220 km/h
- Tren Aterrizaje (Máx.): 240 km/h
- Aproximación: 210 km/h
- Final Corta: 190 km/h
- Aterrizaje: 150 km/h

# ATAQUE AL SUELO CON IL2 Tipo 3

La mejor forma de atacar es en semi-picado y usando un poco de flaps para favorecer la remontada.

## ATAQUE A OBJETIVOS BLINDADOS:

- Los cañones de 23mm del tipo 3 no son tan letales como los de 37mm del tipo 3M, sin embargo puede dar cuenta de blindados ligeros siempre que el ataque sea por detrás o desde arriba.
- El arma óptima contra blindados en columna son las PTAB. Es necesario alinearse con la columna.
  - Altura: 12 - 60 m. Velocidad: 300 - 350km/h. Soltar bombas cuando el blanco pase por el anillo más interior.
- Los cohetes RS-132 son también perfectos contra blindados pero tienen mucha dispersión y es necesario impactar a menos de 2 mts del blindado. Los cohetes tienden a subir por tanto debe apuntarse con la primera marca inferior de la mira.

## ATAQUE A OBJETIVOS BLANDOS:

- Frente a objetivos blandos los cañones de 23mm y las ametralladoras son altamente efectivas.
- Los AO-10 y AJ-2 son muy efectivas contra columnas. Usar como PTAB.
- La VAP-250 es capaz de destruir los puentes de madera.
- Las bombas FAB son prácticas contra puentes y objetivos estáticos. Lo mejor es ataque en rasante
- Los cohetes RS-82 y M-13 son perfectos contra blancos blandos pero tienden a dispersarse.

# ANOTACIONES

- El IL2 es una máquina muy robusta capaz de soportar tremendos daños y volver a casa. Como arma de ataque a tierra es letal pero frente a cazas es muy vulnerable.
- El IL2, y en especial este modelo, maniobra mal a derechas. Intentar ejecutar todas las maniobras a izquierda sobre todo a baja velocidad.

## Táctica Frente a Cazas.

- En vuelo, mantener formación en V para maximizar el arco defensivo.
- Si es atacado mientras ataca, volar a baja altitud y formar un círculo defensivo.