4 IMPIANTO TUTA ANTI-G (Fig. 4-3)

Una presa di collegamento, sul pannello laterale sinistro, permette di collegare alla tuta anti-G del pilota la mandata in pressione proveniente dalla valvola regolatrice posta sullo stesso pannello.

La valvola è a taratura fissa ed invia pressione alla tuta

quando il carico supera 1,5 G. La pressione nella tuta è di 1,4 psi per ogni G di carico.

A reattore in moto, si può provare il funzionamento dell'impianto premendo il bottone posto sulla testa della valvola regolatrice.

5 IMPIANTO OSSIGENO (Fig. 4-4)

Sul velivolo vi è un impianto ossigeno a bassa pressione con due bombole del tipo D2. Una terza bombola di emergenza è installata sulla fiancata destra del seggiolino eiettabile e collegata direttamente alla maschera. Per maggior sicurezza di funzionamento, specie in combattimento, le bombole hanno mandate indipendenti, con valvole di non ritorno, che portano l'ossigeno al regolatore del tipo a domanda. Questo ha il compito di miscelare aria ed ossigeno al giusto titolo per la quota a cui si vola. Porta un manometro indicatore della pressione nelle bombole, un indicatore di flusso, una lampadina per l'illuminazione dei quadranti ed i comandi dell'impianto.

ATTENZIONE

Per missioni con velivolo predisposto per lunga autonomia (serbatoi installati) attenersi alle seguenti limitazioni:

a) Normali missioni a bassa quota

Non vi è limitazione, in quanto l'autonomia d'ossigeno ha un adeguato margine rispetto all'autonomia di volo.

b) Missioni speciali ad alta quota

L'autonomia di ossigeno può non essere sufficiente per coprire tutta la durata del volo; occorre quindi preparare il piano di volo tenendo presente la seguente tabella:

AUTONOMIA ORARIA OSSIGENO VELIVOLO G91 - CALCOLATA

(Com. DCVP del 23/1/1959) N° 2 bombole del tipo D-2

- I numeri non tra parentesi rappresentano il tempo di erogazione in ore con la leva bianca del regolatore su « NORMAL OXYGEN »
- I numeri fra parentesi rappresentano il tempo di erogazione in ore con la leva bianca del regolatore su « 100 % OXYGEN ».

Quota cabina in ft.	Pressione indicata p.s.i.						
	400	350	300	250	200	150	100
30.000	2,1 (2,1)	1,8 (1,8)	1,5 (1,5)	1,2 (1,2)	0,9 (0,9)	0,6 (0,6)	0,4 (0,4)
25.000	1,9 (1,5)	1,6 (1,3)	1,4 (1,1)	1,1 (0,9)	0,8 (0,7)	0,6 (0,5)	0,4 (0,3)
20.000	2,2 (1,1)	1,9 (0,9)	1,6 (0,8)	1,3 (0,6)	1,0 (0,4)	0,7 (0,3)	0,4 (0,2)
15.000	2,7 (0,9)	2,3 (0,7)	2,0 (0,6)	1,6 (0,5)	1,2 (5,4)	0,9 (0,3)	0,6 (0,2)
10.000	3,6 (0,7)	3,1 (0,6)	2,7 (0,5)	2,2 (0,4)	1,7 (0,3)	1,2 (0,2)	0,8 (0,1)

N.B. - Quando la pressione indicata è inferiore a 100 psi, scendere ad una quota alla quale non è necessario l'ossigeno.

5-1 COMANDI DELL'IMPIANTO

COMANDO DI EROGAZIONE

È una levetta verde indicata con SUPPLY ed ha due posizioni « ON » ed « OFF ».

COMANDO DI REGOLAZIONE

È una levetta bianca con due posizioni «100 % OXY-GEN » e « NORMAL OXYGEN ».

Su « NORMAL OXYGEN » si ha la miscela di aria e ossigeno stabilita dal regolatore per la quota a cui si trova: su « 100 % OXYGEN » si ha erogazione di ossigeno puro.

CA. 11-G91-1

LEVA DI EMERGENZA

È una levetta rossa a tre posizioni «EMERGENCY», «NORMAL» e «TEST MASK».

Durante il normale funzionamento la levetta va mantenuta su « NORMAL ».

Portando la levetta su « TEST MASK » si può controllare il funzionamento dell'impianto verificando la libera erogazione di ossigeno dal tubo corrugato di collegamento alla maschera.

Portando la levetta su «EMERGENCY» si ha erogazione di ossigeno puro indipendentemente dal regolatore.

5-2 FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO FUNZIONAMENTO NORMALE

1) Controllare sul manometro la carica delle bombole: deve indicare 400 psi; se è meno, far caricare le bombole.

- Comando di erogazione (levetta verde) SUPPLY su « ON ».
- 3) Comando di regolazione (levetta bianca) su « NOR-MAL OXYGEN ».
- 4) Comando di emergenza (levetta rossa) su « NOR-MAL ».

FUNZIONAMENTO DI EMERGENZA

Se il pilota dovesse avvertire dei sintomi di anossia, dovuti a cattivo funzionamento del regolatore, dovrà portare il comando di regolazione (levetta bianca) su « 100 % OXYGEN ».

Qualora non fosse ancora sufficiente dovrà escludere il regolatore portando la leva di emergenza (levetta rossa) su « EMERGENCY ».

6 IMPIANTO RADIO AN/ARC-34

PAN - R/1 - R/1A

Nota

Sui velivoli R/1 l'apparato AN/ARC-34 è intercambiabile con l'apparato AN/ARC-52. A tale scopo, sul pannello laterale sinistro ed avanti al quadretto radio è stato aggiunto il pulsante «ARC-52 TONE» in quanto non installato sul relativo quadretto di comando come per l'AN/ARC-34.

6-1 GENERALITÀ

L'impianto radio UHF è costituito da due ricevitori (uno principale ed uno di guardia), un trasmettitore, una scatola di interconnessione, un relè, un quadretto di comando (situato sul pannello laterale sinistro dell'abitacolo), un'antenna (installata sulla sommità della deriva) e due pulsanti « MIC ».

L'impianto consente ricetrasmissioni su 1750 frequenze, intervallate di 0,1 MHz, nella gamma tra 225,0 e 399,9 MHz.

Il ricevitore principale ed il trasmettitore si sintonizzano sulla stessa frequenza, mentre il ricevitore di guardia è permanentemente sintonizzato sulla frequenza di guardia. L'impianto è alimentato dalla barra primaria ed è collegato con l'impianto del registratore magnetico nei velivoli R/1 - R/1A.

Nota

Quando il commutatore principale del registratore magnetico è su «RECORD ONLY», viene interrotto il circuito del relè dell'antenna e non è possibile la trasmissione.

6-2 COMANDI DELL'IMPIANTO fig. 4-5/1

COMMUTATORE PRINCIPALE OFF-MAIN-BOTH-ADF

È posto in basso a destra del quadretto e consente:

- a) posizione « OFF » esclusione dell'apparato;
- b) Posizione « MAIN » funzionamento normale del ricevitore principale e trasmettitore;
- c) Posizione «BOTH» funzionamento come nella posizione «MAIN» più il ricevitore di guardia;
- d) Posizione « ADF » inoperativa.

SELETTORE MANUAL-PRESET-GUARD

È posto al centro del quadretto ed è costituito da un nottolino che scorre su un settore con tre tacche di posizione. Sulla finestrella sotto di esso compare la posizione selezionata.

- a) Posizione « MANUAL » consente la selezione manuale della frequenza attraverso le quattro manopole superiori;
- b) Posizione «PRESET» consente la selezione automatica attraverso la manopola centrale di una delle 20 frequenze che possono essere predisposte nell'apparato;
- c) Posizione «GUARD» consente la sintonia automatica del ricevitore principale e del trasmettitore sulla frequenza di sicurezza.