

SYSTEM REJESTRACJI PARAMETRÓW LOTU S2-3a



A - Blok Akwizycji S3-1a-2; B - Kasetka Ochronna S2-3a-K; C - Pulpit Indeksu Pilotów S2-3a-P;
D - Czytnik Kaset S3-1c-O; E - Komputerowy Tester WTS4; F - Tester WTS4/AP702C

System rejestracji **S2-3a** umożliwia rejestrację parametrów w czasie lotu, zabezpieczenie informacji w przypadku katastrofy lotniczej i odtworzenie jej w laboratorium kontroli lotów w celu:

- ♦ oceny techniki pilotażu;
- ♦ oceny stanu technicznego systemów pokładowych;
- ♦ zbadania przesłanek wypadków oraz wypadków lotniczych.

System jest eksploatowany na pokładach śmigłowców W-3 i Mi-14 oraz samolotów TS-11 Iskra (zamiast SARPP-12) i An-28.

Dane są rejestrowane w pamięciach kaset:

- eksploatacyjnej (do oceny techniki pilotażu i stanu technicznego systemów pokładowych);
- ochronnej (do analizy przyczyn wypadku).

SYSTEM REJESTRACJI PARAMETRÓW LOTU S2-3a

System **S2-3a** składa się z grupy urządzeń pokładowych i naziemnych.

Urządzenia pokładowe to:

- ♦ Blok Akwizycji S3-1a-2 zawierający Kasetę Eksploatacyjną S3-1a-2K
- ♦ Kasetę Ochronną S2-3a-K
- ♦ Pulpit Indeksu Pilota S2-3a-P do wprowadzenia numeru indeksu.

Urządzenia naziemne to:

- ♦ Czytnik Kaset S3-1c-O
- ♦ Tester WTS4/AP702C
- ♦ Komputer klasy PC.

Blok Akwizycji **S3-1a-2** jest podstawowym urządzeniem, do którego są podłączone sygnały wejściowe.

Kasetę Eksploatacyjną **S3-1a-2K** jest przeznaczona do rejestracji danych wykorzystywanych do oceny wykonania zadania oraz diagnostyki.

Kasetę Ochronną **S2-3a-K** jest przeznaczona do zachowania danych pomiarowych w przypadku awarii lub katastrofy statku powietrznego. Spełnia wymagania norm w zakresie:

- ♦ oddziaływania uderzeń o przeciążeniu do 3400 g w czasie $\leq 6,5$ ms;
- ♦ penetracji metalowym trzpieniem;
- ♦ ściskania siłą statyczną 22,25 kN;
- ♦ oddziaływania temperatury 1100 °C w czasie do 30 min;
- ♦ oddziaływania ciśnienia głębinowego wody morskiej 60 MPa w czasie 30 dób;
- ♦ oddziaływania płynów agresywnych.

Pulpit Indeksu Pilota **S2-3a-P**, umieszczony w kabinie statku powietrznego, umożliwia wprowadzenie numeru indeksu pilota.

Czytnik Kaset **S3-1c-O** jest podłączany do komputera (wyposażonego w kartę interfejsową) i służy do odczytu danych zarejestrowanych w Kasecie Eksploatacyjnej.

Tester **WTS4/AP702C** łączy się z Blokiem Akwizycji i służy do sprawdzania poszczególnych kanałów pomiarowych oraz ich skalowania (kalibracji).

DANE TECHNICZNE :

- | | |
|--|--------|
| • Maksymalny czas ciągłej rejestracji w kasecie eksploatacyjnej lub ochronnej | > 12 h |
| • Liczba sygnałów dwustanowych | 48 |
| • Liczba sygnałów analogowych | 14 |
| • Liczba sygnałów częstotliwościowych z czujników obrotów | 4 |
| • Liczba sygnałów z czujników selsynowych lub resolwerowych (z urządzeń sztucznego horyzontu lub busoli oraz dźwigni sterowania silnikami) | 5 |
| • Rejestracja daty i czasu | |
| • Rejestracja numeru indeksu pilota (do 6 cyfr) | |
| • Diagnostyka systemu rejestracji | |