

Omologazione Stampanti Termografiche – Prove effettuate in fase di omologazione

Le prove vengono effettuate sulla totalità delle carte stampate durante le prove d'omologazione, ad esclusione delle prime 5 carte utilizzate per la taratura del dispositivo

La posizione corretta di stampa è definita prendendo come riferimento il bordo carta.

Viene registrata la posizione di stampa durante le operazioni di taratura della stampante. A tal scopo sarà possibile confrontare la stampa ottenuta con quella di riferimento, stampata su pellicola trasparente.

1. Esame visivo della stampa

Viene effettuato un esame visivo delle carte stampate per riscontrare problemi di mancata aderenza dello strato re-transfer o di danneggiamento del substrato di PVC.

Criterio di accettazione: Si ritiene la prova fallita se anche un solo campione presenta danneggiamenti al substrato di PVC. Si ritiene la prova fallita se due o più campioni presentano problemi di adesione dello strato re-transfer.

Viene effettuato un esame visivo delle carte stampate per riscontrare problemi di mancanza di stampa. Le stampanti devono mostrare una tolleranza sulla rugosità della carta fino a 100 micron (secondo le norme ISO 7811 e 10373).

Criterio di accettazione: si ritiene la prova fallita se due o più campioni presentano problemi di mancanza di stampa.

Viene effettuato un esame visivo per problemi di presenza di macchie.

Criterio di accettazione: si ritiene la prova fallita se due o più campioni presentano problemi di macchie di stampa.

2. Esami di laboratorio sulla qualità di stampa

Vengono eseguiti i seguenti esami di laboratorio:

1. La stampa effettuata nella Machine Readable Zone viene controllata nel laboratorio IPZS mediante lettori conformi allo standard ICAO 9303.

Criterio di accettazione: si ritiene la prova fallita se due o più campioni non risultano leggibili otticamente.

3. Test di abrasione (ANSI NCITS 322-1998 § 5.9)

Strumenti

V. norma ANSI NCITS 322-1998 § 5.9.2

Procedura

V. norma ANSI NCITS 322-1998 § 5.9.3

Esito

La stampa di personalizzazione non deve subire alcuna alterazione visibile dopo 500 cicli di abrasione

3. Test di resistenza alla delaminazione della pellicola di overlay protettiva (ISO/IEC 10373-1:1998 § 5.3)
Strumenti
V. norma ISO/IEC 10373-1:1998 § 5.3.1
Procedura
V. norma ISO/IEC 10373-1:1998 § 5.3.2
Esito
Conforme a quanto richiesto dalla norma ISO/IEC 7810:1995 § 8.1.8
4. Test degradazione alla luce (ISO 12040:1997)
Strumenti
V. norma ISO 12040:1997 § 4.2
Procedura
V. norma ISO 12040:1997 § 4.3 e § 4.4
Esito
Gli elementi grafici presenti (foto, firma digitale, ecc...) devono avere una solidità alla luce non inferiore al 4° grado della scala dei blu. Prima di effettuare il test viene effettuata una prova colorimetrica.
5. Test di blocking (ISO/IEC 10373-1:1998 § 5.6)
Il test viene eseguito secondo la metodologia descritta dallo standard ISO/IEC 10373-1:1998 § 5.6, apportando come unica modifica quella di inserire le carte nelle custodie di conservazione, al fine di simulare le diverse condizioni di utilizzo della carta e valutare l'eventuale adesione e/o migrazione dell'inchiostro di stampa sul portatessera.
Strumenti
V. norma ISO/IEC 10373-1:1998 § 5.6.1
Procedura
V. norma ISO/IEC 10373-1:1998 § 5.6.1 con la differenza che le carte dovranno essere impilate in stufa all'interno delle loro custodie
Esito
La stampa di personalizzazione non deve subire alcuna alterazione visibile
6. Test di resistenza a trattamenti chimici (ISO/IEC 10373-1:1998 § 5.4)
Reagenti
V. norma ISO/IEC 10373-1:1998 § 5.4.1
Procedura
V. norma ISO/IEC 10373-1:1998 § 5.4.2
Esito
La stampa di personalizzazione non deve subire alcuna alterazione visibile

Criterio di accettazione: Si ritiene la prova fallita se anche un solo campione fallisce un test.