

Estándar SWGDOC para los exámenes de Indentación

1 Alcance

- 1.1 Este estándar establece los procedimientos que deben utilizar los examinadores de documentos forenses (Estándar SWGDOC para el alcance de los trabajos de los examinadores de documentos forenses) para exámenes y comparaciones que incluyan la visualización y el registro de sangrados.
- 1.2 Estos procedimientos incluyen la evaluación de la suficiencia del material disponible para su examen.
- 1.3 Los métodos particulares empleados en un caso determinado dependerán de la naturaleza del material disponible para su examen.
- 1.4 Este estándar no puede abarcar todos los aspectos de los exámenes inusuales o poco frecuentes.
- 1.5 Este estándar no pretende abordar todos los problemas de seguridad, si los hay, relacionados con su uso. Es responsabilidad del usuario de este estándar establecer prácticas apropiadas de seguridad y salud y determinar la aplicabilidad de los requisitos reglamentarios antes de su uso.

2. Documentos de Referencia

2.1 Estándares:

ASTM E1732 Terminología Relativa a la Ciencia Forense

Estándar SWGDOC para el alcance de trabajo de los examinadores de documentos forenses.

Terminología SWGDOC relativa al examen de los documentos cuestionados.

3. Terminología

- 3.1 Definiciones - Para las definiciones de los términos de este estándar, consulte las terminologías E1732 y SWGDOC Terminología relativa al examen de documentos cuestionados.
- 3.2 Definiciones de los términos específicos de este estándar:
 - 3.2.1 Contacto directo, - dos hojas de papel, una encima de la otra, sin hojas intermedias.
 - 3.2.2 Dispositivo de detección electrostática (EDD), - Instrumento utilizado para visualizar perturbaciones de la fibra del papel (por ejemplo, indentaciones, borraduras, material mecanografiado / despegado).
 - 3.2.3 Lámina, - material plástico transparente delgado que cubre el artículo durante un examen utilizando un EDD.
 - 3.2.4 indentaciones, - impresiones latentes o visibles en papel u otros medios.
 - 3.2.5 Contacto indirecto, - dos hojas de papel, una encima de la otra, con una o más hojas intermedias.
 - 3.2.6 Levantamiento, - el producto de un examen EDD; una lámina de plástico autoadhesiva adherida a una película que conserva los resultados de un examen EDD.
 - 3.2.7 Indentaciones primarias, - impresiones causadas por el acto de escribir u otras acciones dinámicas.

3.2.8 Impresión (es) secundaria (s), - perturbaciones de las fibras causadas por el contacto con el lado grabado de las indentaciones y no causadas por el acto de escribir.

3.2.9 Iluminación lateral, - iluminación de una fuente de luz que esté en un ángulo de incidencia bajo, o incluso paralela, a la superficie del artículo. Iluminación oblicua.

4. Significado y uso

4.1 Cuando las hojas de papel están en contacto directo o indirecto entre sí, las impresiones en la lámina superior pueden producir hendiduras en las hojas siguientes.

4.2 Este estándar establece procedimientos para visualizar esas indentaciones.

4.2.1 Estos procedimientos son esencialmente no destructivos; sin embargo, la escritura a lápiz y la mecanografía de una sola cinta, pueden ser parcialmente eliminadas del documento por EDD. Aunque este efecto puede ser mínimo, la documentación adecuada de tales artículos debe preceder a EDD.

4.3 Las perturbaciones de la fibra de papel causadas por borrados o presentes en bordes de papel rasgados pueden visualizarse usando este estándar.

4.4 Los exámenes del dispositivo de detección electrostática (EDD) pueden ser útiles para desarrollar otros tipos de impresiones en artículos de papel (por ejemplo, material mecanografiado, huellas dactilares e impresiones latentes).

4.5 Los procedimientos descritos aquí se basan en el conjunto de conocimientos y experiencia generalmente aceptados en el campo del examen de documentos forenses. Siguiendo estos procedimientos, un examinador forense del documento puede confiablemente llegar a una opinión sobre las indentaciones.

5. Interferencias

5.1 Ciertos artículos sometidos a examen pueden tener limitaciones inherentes que pueden interferir con los procedimientos de este estándar. Las limitaciones deben ser anotadas y registradas.

5.2 El tamaño, la forma, la densidad o la condición de un elemento puede hacer que sea inadecuado para la parte de EDD del procedimiento (por ejemplo, algunas portadas de libros, carpetas de archivos grandes y artículos que han sido húmedos o dañados después de que las indentaciones fueron hechos).

5.3 Un examen completo implica el uso de las partes ópticas y EDD del procedimiento. No se pueden revelar todas las indentaciones si no se realizan las porciones ópticas y EDD del procedimiento.

5.4 Los resultados del almacenamiento, manejo, prueba o procesamiento previos pueden interferir con estos procedimientos. El procesamiento químico de impresiones latentes generalmente interfiere con los resultados del examen de indentación. Los exámenes de sangrado deben realizarse antes de cualquier procesamiento químico. Los artículos deben ser manejados adecuadamente para evitar comprometer los exámenes posteriores (por ejemplo, con guantes de tela limpia).

5.5 Los artículos deben ser manipulados lo menos posible antes del examen EDD para evitar la contaminación (por ejemplo, la introducción de impresiones latentes y muescas adicionales). Una manipulación incorrecta (por ejemplo, frotar la superficie del artículo con guantes de tela) también puede impedir los resultados del examen EDD.

5.6 El examen EDD puede producir impresiones secundarias así como impresiones primarias. Se debe tener cuidado al intentar determinar si las impresiones son primarias o secundarias.

5.7 En algunos lugares (es decir, áreas con baja humedad), la realización de un examen EDD sin humidificación previa del documento puede impedir los resultados del examen.

5.8 Compruebe periódicamente el estado de las cuentas de vidrio utilizadas en los exámenes EDD. Pueden deteriorarse con el uso, afectando la calidad de la imagen EDD desarrollada.

5.9 El procesamiento repetido con EDD puede producir imágenes degradadas.

6. Equipo y requisitos

6.1 Fuente (s) de luz de suficiente intensidad y forma apropiada para iluminación lateral.

6.2 Dispositivo de detección electrostática (EDD).

6.3 Imágenes u otros equipos para registrar las observaciones según se requiera.

6.4 Tiempo y facilidades suficientes para completar todos los procedimientos aplicables.

7. Procedimiento

7.1 Todos los procedimientos deberán ser realizados cuando sea aplicable y anotados cuando sea apropiado. Estos procedimientos deben realizarse en el orden indicado.

7.2 Se documentarán los exámenes realizados, las observaciones pertinentes y los resultados.

7.3 Vea el artículo que se está examinando usando la iluminación lateral que se dirige al artículo desde varios ángulos y direcciones. En algunos casos, el uso de iluminación lateral en una habitación con luz tenue puede proporcionar una mejor visualización de las muescas.

7.3.1 Documentar cualquier indentación observada.

7.3.2 Si no se observan hendiduras, documente la ausencia de hendiduras visibles.

7.4 Determinar si el artículo es adecuado para el examen EDD.

7.4.1 Si el artículo no es adecuado, suspenda el examen e informe en consecuencia.

7.5 Cada artículo adecuado debe ser examinado usando un EDD.

7.5.1 El EDD deberá ser operado utilizando las instrucciones proporcionadas en el manual de operación, los procedimientos de laboratorio y la investigación técnica actual.

7.5.2 Una indentación de control se desarrollará y registrará con éxito el día del examen. Este control puede llevarse a cabo antes o simultáneamente con el examen EDD de los documentos.

7.5.2.1 Si la indentación de control no se visualiza con éxito, se debe corregir el problema antes de que se lleven a cabo otros exámenes de indentación con ese instrumento.

7.6 Los resultados del examen EDD se pueden conservar haciendo un levantamiento de este.

7.7 Si no se desarrollan indentaciones, los resultados serán documentados o conservados, o ambos, de acuerdo con la política del laboratorio.

NOTA 1 - En situaciones en las que los resultados desarrollados son débiles o hay interferencia de fondo, o ambos, los resultados pueden ser difíciles de ver. En tales casos, los resultados deben ser levantados y evaluados utilizando un fondo apropiado. 7.8 Los ascensores se mantendrán de acuerdo con la política del laboratorio.

7.9 Evaluar y documentar los resultados del examen EDD.

7.10 Si se visualizan hendiduras u otras imágenes, realice otros exámenes según corresponda.

8. Informe

8.1 La conclusión u opiniones u otros hallazgos resultantes de los procedimientos de este estándar pueden ser alcanzados una vez que se han realizado suficientes exámenes.

8.2 Las bases y los motivos de la (s) conclusión (es), opinión (es) o hallazgo (s) deben aparecer en la documentación del examinador y también pueden aparecer en el informe.

8.3 Una vez que se hayan completado los exámenes y las evaluaciones, los informes pueden incluir los siguientes tipos de conclusión (s), opinión (es) o hallazgo (s):

8.3.1 Se observaron indentaciones.

8.3.2 Se observaron indentaciones descifrables.

8.3.3 El texto de las indentaciones descifradas.

8.3.4 Información sobre el origen de las indentaciones.

9. Palabras claves

9.1 dispositivo de detección electrostática (EDD); realce; ciencia forense; indentaciones; documentos cuestionados