

Príloha č. 9 k vyhláške č. 578/2006 Z. z.

Požiadavky a parametre na prístroje používané pri kontrolách originality

(1)

Prístroje na analýzu zmien mikroštruktúry v kovovom materiáli

a)

Prístroje na báze vírivých prúdov schopné na princípe Barkhausenovho šumu nedeštruktívnym spôsobom analyzovať, vyhodnotiť, zobrazíť a zaznamenať zmeny spôsobené mechanickým alebo tepelným opracovaním v mieste vyznačenia VIN výrobcom, najmä mieru pnutia v kovovom materiáli pod povlakovou vrstvou karosérie vozidla, a súčasne zmeny v hrúbke povlakovej vrstvy. Vykazované hodnoty musia byť závislé od veľkosti mechanického pnutia v materiáli a od jeho mikroštruktúry.

Ďalšie požiadavky:

1.

zmeny analyzovať nedeštruktívnym spôsobom, bez mechanického poškodenia meraného miesta,

2.

analyzovať mieru pnutia v kovovom materiáli v osi X, osi Y a zároveň hrúbku povlakovej vrstvy každého znaku VIN samostatne,

3.

priebežne vyhodnotiť a zobrazíť výsledky analýzy,

4.

možnosť opakovane vykonať časť analýzy a celú analýzu,

5.

zaznamenať výsledné hodnoty priamo do kontrolného počítača v elektronickej forme,

6.

riadiť merací proces riadiacim počítačom s obslužným programom,

7.

pre zariadenie použiteľné v mobilnom pracovisku kontroly originality sa vyžaduje schopnosť práce s prenosným kontrolným počítačom – notebookom.

b)

Prístroje založené na magnetoinduktívnej metóde schopné na princípe zmien magnetického toku nedeštruktívnym spôsobom analyzovať, vyhodnotiť, zobrazíť a zaznamenať zmeny spôsobené v mieste vyznačenia VIN čísla výrobcom, najmä zmenu v mikroštruktúre kovového materiálu pod povlakovou vrstvou karosérie vozidla.

Ďalšie požiadavky:

1.

zmeny analyzovať nedeštruktívnym spôsobom, bez mechanického poškodenia meraného miesta,

2.

analyzovať zmenu mikroštruktúry v kovovom materiáli,

3.

priebežne vyhodnotiť a zobrazíť výsledky analýzy,

4.

možnosť opakovane vykonať časť a celú analýzu,

5.

zaznamenať výsledné hodnoty priamo do kontrolného počítača v elektronickej forme,

6.

riadiť proces analýzy riadiacim počítačom s obslužným programom,

7.

pre zariadenie použiteľné v mobilnom pracovisku kontroly originality sa vyžaduje schopnosť práce s prenosným kontrolným počítačom – notebookom.

(2)

Prístroje na meranie hrúbky povlakovej vrstvy karosérie s priamym záznamom nameraných hodnôt do kontrolného počítača

Prístroje schopné nedeštruktívnym spôsobom zmerať a vyhodnotiť hrúbku povlakovej vrstvy karosérie vozidla.

Ďalšie požiadavky:

1.

merať nedeštruktívnym spôsobom, bez mechanického poškodenia meraného miesta,

2.

merať hrúbku povlakovej vrstvy na oceľovej a hliníkovej karosérii vozidla,

3.

minimálne rozpätie meraných hodnôt je 0 až 500 μm ,

4.

maximálna prípustná odchýlka merania je 5 %,

5.

namerané hodnoty priebežne vyhodnotiť, zobrazíť a priamo zaznamenať do kontrolného počítača,

6.

schopnosť merať aj na ťažšie prístupných miestach pomocou samostatnej meracej sondy.

(3)

Prístroje na zisťovanie skrytých zvarových spojov s priamym záznamom načítaných hodnôt do kontrolného počítača

Prístroje schopné nedeštruktívnym spôsobom vyhodnocovať zmeny kvality kovového materiálu konštrukcie vozidla pod povlakovou vrstvou spôsobené rezaním, zváraním, letovaním, lepením, vyplňaním, tmelením a pod.

Ďalšie požiadavky:

1.

vyhodnocovať zmeny nedeštruktívnym spôsobom, bez mechanického poškodenia meraného miesta,

2.

vyhodnocovať zmeny kvality kovového materiálu karosérie pod povlakovou vrstvou spôsobené rezaním, zváraním, letovaním, lepením, vyplňaním, tmelením a pod.,

3.

signalizovať zistené zmeny akusticky a/alebo vizuálne,

4.

možnosť jednoduchej a rýchlej kalibrácie prístroja,

5.

zaznamenať načítané hodnoty priamo do kontrolného počítača v elektronickej forme,

6.

načítať hodnoty zmeny kvality kovového materiálu na oceľovej a hliníkovej karosérii vozidla.

(4)

Prístroje na overenie pravosti dokladov s databázou vzorov dokladov a ochranných prvkov

Výpočtovou technikou riadené prístroje a zariadenia schopné overiť pravosť dokladov od vozidla.

Ďalšie požiadavky:

1.

schopnosť zobrazovať ochranné prvky dokladu viditeľné v UV spektre,

2.

schopnosť zobrazovať ochranné prvky vodoznaky,

3.

schopnosť zobrazovať ochranné prvky text na ochranných kovových vláknach,

4.

schopnosť zobrazovať ochranné prvky mikropísma,

5.

riadiť merací proces riadiacim počítačom s obslužným programom,

6.

snímať, zobraziť a uložiť v elektronickej forme jednotlivé snímky dokladov a ich ochranných prvkov,

7.

riadiaci počítač obsahuje databázu vzorových dokladov s popisom alebo zobrazením ochranných prvkov,

8.

pre zariadenie použiteľné v mobilnom pracovisku kontroly originality sa vyžaduje schopnosť práce s prenosným počítačom – notebookom.

(5)

Mikrokamery s priamym záznamom do kontrolného počítača

Mikrokamery riadené výpočtovou technikou schopné vizuálne sprístupniť ťažko dostupné miesta na zistenie identifikačných znakov a stôp po dodatočnom opracovaní kontrolovaného miesta.

Ďalšie požiadavky:

1.

riadiť a zobrazovať činnosť kamery výpočtovou technikou a obslužným programom,

2.

schopnosť použitia aj na ťažko prístupných miestach pomocou flexibilného držadla,

3.

schopnosť zaznamenávať a ukladať obrazovú informáciu vo forme obrázkov na disk kontrolného počítača,

4.

minimálne rozlíšenie uložených obrázkov 800 x 600 bodov, 16,7 mil. farieb,

5.

schopnosť zobrazenia detailných zväčšení – makrosnímky max. od 2 cm,

6.

pre zariadenie použiteľné v mobilnom pracovisku kontroly originality sa vyžaduje schopnosť práce s prenosným počítačom – notebookom.

(6)

Digitálne fotoaparáty

Minimálne parametre:

1.

3 megapixel,

2.

LCD zobrazovacia jednotka,

3.

3 x optické priblíženie,

4.

512 MB pamäťová karta,

5.

interný blesk s možnosťou vypnutia,

6.

makrorežim – makrosnímky max. od 10 cm.

(7)

Mikroskop s priamym záznamom do kontrolného počítača

Mikroskop riadený výpočtovou technikou schopný vyhotoviť, zobraziť a zaznamenať makroskopické zväčšeniny detailov identifikátorov vozidiel.

Ďalšie požiadavky:

1.

riadiť a zobrazovať činnosť mikroskopu kontrolným počítačom,

2.

schopnosť použitia aj na ťažko prístupných miestach,

3.

schopnosť zaznamenávať obrazovú informáciu vo forme statických snímok a/alebo videa na disk kontrolného počítača,

4.

pre zariadenie použiteľné v mobilnom pracovisku kontroly originality sa vyžaduje schopnosť práce s prenosným počítačom – notebookom,

5.

eliminácia odleskov od kovových a nekovových plôch,

6.

možnosť vypínania integrovaných osvetlení,

7.

kryt so zvýšenou odolnosťou.

Minimálne parametre:

1.

Rozlíšenie:

obrázok 1280 × 1024 bodov, 16,7 mil. farieb

video 640 × 480 bodov, 16,7 mil. farieb, 15 snímok za sekundu

2.

Zväčšenie: 200 ×

3.

Rozhranie: USB 2.0 a vyššie

4.

Farba svetla: biela

5.

Meranie: úsečka, uhol

6.

Filter: polarizačný.