



MONITOROVACIE ZÁZNAMOVÉ ZARIADENIA NA STANICIACH TECHNICKEJ KONTROLY A PRACOVISKÁCH EMISNEJ KONTROLY

Miroslav Dedinský¹⁾, Michal Poslušný²⁾, Ján Polerecký³⁾, Michal Králik⁴⁾

TESTEK, s.r.o., Bratislava, poverená technická služba technickej kontroly vozidiel
S-EKA s.r.o. Nitra, poverená technická služba emisnej kontroly vozidiel

Extrakt

Na prelome rokov 2011 a 2012 bol novelizovaný zákon č. 725/2004 Z. z. a dvoch naň nadväzujúcich vykonávacích predpisov so zámerom zaviesť povinnosť vybavenia staníc technickej kontroly (STK) a pracovísk emisnej kontroly (PEK) monitorovacími záznamovými zariadeniami. Ide o tzv. „kamerové systémy“, ktoré majú okrem iného automaticky odosielať snímky z priebehu technickej a emisnej kontroly do jednotného automatizovaného informačného systému technickej a emisnej kontroly vozidiel. Predmetom príspevku sú základné informácie o účele zavedenia týchto zariadení, technických požiadavkách na ne kladených a o ich schvaľovaní. Príspevok nadväzuje na staršie príspevky s rovnakým predmetom [5] a [7].

1. Úvod

Účelom zavedenia monitorovacích záznamových zariadení na STK a PEK je účinnejšie odhaľovanie nekalých praktík pri vykonávaní technických a emisných kontrol. Najmä takých, kedy je v príslušnom informačnom systéme zaevidovaná úspešná kontrola vozidla, ktoré v skutočnosti na STK alebo PEK nebolo prítomné. Štátny odborný dozor je v súčasnosti vykonávaný najmä formou občasnej kontroly na vybraných STK alebo PEK. S využitím prístupu do príslušného informačného systému iSTK alebo AIS EK síce donedávna dokázal odhaliť jednotlivé prípady nepoctivého vykonania kontroly, avšak pravdepodobnosť odhalenia bola vzhľadom na počet STK a PEK, počet kontrolných technikov a množstvo vykonaných kontrol vozidiel pomerne nízka.

¹⁾ Ing. Miroslav Dedinský, TESTEK, s.r.o., miroslav.dedinsky@testek.sk, tel.: 02/54651311, 0911565925

²⁾ Michal Poslušný, TESTEK, s.r.o., michal.poslusny@testek.sk, tel.: 02/54651311, 0911986246

³⁾ Ing. Ján Polerecký, S-EKA s.r.o., polerecky@seka.sk, tel.: 037/6517 365, 0915972269

⁴⁾ Ing. Michal Králik, S-EKA s.r.o., kralik@seka.sk, tel.: 037/6517 365, 091845399

2. Projekt zavedenia monitorovacích záznamových zariadení

Z rôznych navrhovaných opatrení proti „kontrolám bez prítomnosti vozidiel“ preskúmaných v prvej polovici roka 2009 *komisiou MDVRR SR* (vtedy ešte MDPT SR) *pre jednotný informačný systém technickej a emisnej kontroly vozidiel* (ďalej len „komisia“) bol kamerový systém v kombinácii s jednotným informačným systémom vyhodnotený ako najefektívnejší a vybraný na ďalšie rozpracovanie. Prakticky ihneď začali práce na projekte, v rámci ktorého mali byť najprv zistené skúsenosti s nasadením podobných systémov, neskôr po ich analýze mal byť navrhnutý koncept technického riešenia a ten následne realizovaný a odskúšaný v prevádzke. Konečným cieľom bolo povinné vybavenie všetkých STK a PEK v Slovenskej republike takýmto záznamovým zariadením. O vypracovanie konceptu a technickej špecifikácie boli v júni 2009 ministerstvom požiadané poverené technické služby technickej kontroly TESTEK a emisnej kontroly S-EKA.

Národná asociácia STK v spolupráci s oboma technickými službami pripravila projekt tak aby bolo možné kamerový systém prepojiť s informačným systémom technickej a emisnej kontroly a vyskúšať ho v reálnej prevádzke. Boli vybraní dvaja dodavatelia, ktorí splnili základné podmienky stanovené na zavedenie kamerového systému na staniách technickej kontroly, resp. pracoviskách emisnej kontroly. Zástupcovia vybraných dodávateľov prezentovali na žiadosť asociácie svoje riešenia na pôde ministerstva na porade komisie 9.11.2009. Jedným zo záverov porady bola žiadosť ministerstva adresovaná asociácii a obom technickým službám odskúšať praktickú aplikáciu oboch prezentovaných kamerových systémov na dvoch rôznych STK. Kamerovým systémom boli následne vybavené STK PESCA International, s.r.o. v Novom Meste nad Váhom a STK Zvolen, s.r.o. v Lieskovci. Technické služby pripravili v spolupráci s dodávateľom jednotného informačného systému technických a emisných kontrol vozidiel Asseco Solutions, a.s. zmeny v informačnom systéme umožňujúce príjem a spracovanie snímok z kamerového systému. Funkčnosť systémov, vrátane prenosu snímok, bola odskúšaná v niekoľkotýždňovej skúšobnej prevádzke pri bežnom výkone technických kontrol vo februári 2010.

Vyhodnotenie skúšobnej prevádzky kamerových systémov na STK komisiou sa uskutočnilo vo februári a marci 2010. Najdôležitejším záverom bolo, že oba skúšané kamerové systémy sú schopné praktického nasadenia. Náklady na vybavenie jednej kontrolnej linky STK kamerovým systémom sa ukázali vyššie, ako pôvodne predpokladané (pôvodný predpoklad bol 2000 až 2500 €, skutočné náklady 3000 až 4000 €). Komisia odporučila navrhnúť zmenu zákona č. 725/2004 Z. z. tak, aby sa doriešili právne problémy s ochranou osobných údajov

v súvislosti so snímaním a uchovávaním obrazových záznamov obsahujúcich okrem kontrolovaných vozidiel i podobu osôb pohybujúcich sa pri kontrole v zábere kamier. Okrem toho odporučila aj zvýšenie prenosovej rýchlosti internetového pripojenia jednotlivých pracovísk a technické služby vyzvala na prípravu zásadného rozšírenia a posilnenia centrálnych serverov jednotného informačného systému technickej a emisnej kontroly. Pre prípad celoplošného nasadenia systému komisia odporučila vykonať zadefinovanie povinnosti vybavenia pracovísk systémom v legislatíve v dostatočnom predstihu. Dôvodom bola najmä potreba dostatku času na inštaláciu kamerových systémov na jednotlivých pracoviskách a posilnenie hardverových prostriedkov centrálnych serverov informačného systému technickej a emisnej kontroly.



Obr. č. 1.: Snímky z kamier na vstupe a výstupe z kontrolnej linky počas skúšobnej prevádzky kamerového systému na STK. Evidenčné číslo vozidla je zámerne čiastočne znečitateľnené kvôli ochrane identity pri ich zverejnení.

Podobne projekt napredoval aj v časti emisných kontrol. V decembri 2009 ministerstvo rozhodlo o zavedení kamerových systémov a ich skúšobnej prevádzke aj v podmienkach PEK. Touto úlohou bola poverená technická služba emisnej kontroly S-EKA. V januári 2010 boli nadefinované požiadavky na kamerové systémy pre potreby PEK a po ich odsúhlasení ministerstvom boli vo februári 2010 potenciálni dodávatelia oslovení na vypracovanie ponúk na dodanie kamerového systému pre PEK. Výberového konania sa zúčastnili aj obe spoločnosti, ktoré dodali kamerové systémy pre skúšobnú prevádzku na STK. Požiadavky na kamerový systém pre emisné kontroly boli navrhnuté tak, aby na jednej strane plnili požiadavky ministerstva, no na strane druhej, aby zohľadňovali špecifiká PEK a súčasne neboli v rozpore s požiadavkami pre kontrolné linky STK. Cieľom bolo, aby PEK situované na linkách STK nemali zvýšené náklady na „dvojitý“ kamerový systém, ale aby jeden kamerový systém plnil požiadavky tak pre STK, ako aj pre PEK, a zároveň bol využiteľný aj pre tie PEK, ktorých usporiadanie sa nezhoduje s STK. V marci 2010 boli vybraní dvaja

dodávatelia kamerových systémov pre PEK a dve samostatné PEK, na ktorých bolo simulované prejazdné a neprejazdné riešenie PEK. V apríli, respektíve v máji 2010, boli na vlastné náklady technickej služby emisnej kontroly S-EKA inštalované kamerové systémy pre potreby skúšobnej prevádzky na PEK, a to v spoločnosti Autoškola ALFA, s.r.o. Nové Zámky a v Stredisku praktického vyučovania v Nitre. Ukázalo sa, že podobne, ako v časti projektu pre STK, sú oba skúšané kamerové systémy schopné praktického nasadenia. Oproti pôvodnému predpokladu sa ukázali aj náklady na vybavenie pracoviska EK kamerovým systémom ako podstatne vyššie (pôvodný predpoklad bol približne 2000 €, skutočné náklady 3000 až 3500 € bez DPH).

3. Legislatíva

Dňa 1.2.2012 nadobudol účinnosť zákon č. 519/2011 Z. z., ktorým bol zmenený a doplnený zákon č. 725/2004 Z. z. [2]. Spolu s ním boli vyhláškami č. 3/2012 Z. z. a č. 2/2012 Z. z. zmenené vyhlášky č. 29/2006 Z. z. [3] a č. 578/2006 Z. z. [4] nadväzujúce na zákon č. 725/2004 Z. z.

3.1 Termín zavedenia monitorovacích záznamových zariadení

Pre STK bolo novelizáciou zákona č. 725/2004 Z. z. [2] definované obdobie skúšobnej prevádzky od 1.2.2012 do 30.6.2013. V tomto období mali byť jednotlivé STK postupne vybavované schválenými monitorovacími záznamovými zariadeniami. Od 1.7.2013 už musia takýmto zariadením disponovať všetky STK v Slovenskej republike. Pre PEK, ktoré sú súčasťou STK, platia pre vybavenie zariadením rovnaké termíny, ako pre STK. Samostatné PEK majú mať obdobie skúšobnej prevádzky o pol roka dlhšie, teda do 31.12.2013. Od 1.1.2014 budú musieť byť zariadením vybavené aj všetky samostatné PEK.

3.2 Schvaľovanie monitorovacích záznamových zariadení

Schvaľovanie prebieha obdobným postupom, ako to bolo predtým vyhláškou č. 578/2006 Z. z. upravené pre ostatné technologické zariadenia používané pri technických alebo emisných kontrolách. Overenie vhodnosti monitorovacích záznamových zariadení určených na použitie pri technických kontrolách vykonáva technická služba technickej kontroly vozidiel, a overenie vhodnosti monitorovacích záznamových zariadení určených pre emisné kontroly vykonáva technická služba emisnej kontroly vozidiel. Postup pri overovaní vhodnosti upravujú metodické pokyny vydané MDVRR SR. Právomoc schvaľovať monitorovacie záznamové zariadenia má MDVRR SR, podstatným podkladom pre jeho rozhodovanie je správa o overení vhodnosti monitorovacieho záznamového zariadenia vydaná príslušnou

technickou službou. Dodávateľia monitorovacích záznamových zariadení môžu svoje schválené systémy inštalovať na jednotlivé STK a PEK len za predpokladu splnenia technických podmienok daných prílohou k vyhláske (reprodukované v častiach 3.3 a 3.4) alebo podmienkami schválenia. V súčasnosti (september 2013) evidujeme 7 schválených systémov, ktoré dostali schválenie na dobu určitú do 30.6.2014. V období bezprostredne pred termínom povinného zavedenia monitorovacích záznamových zariadení nariadilo ministerstvo celoplošné overenie vybavenia všetkých STK v Slovenskej republike takýmto zariadením. Overenie vykonali na základe rozhodnutí príslušných obvodných úradov pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie poverené technické služby technickej a emisnej kontroly vozidiel.

3.3 Technické podmienky pre monitorovacie záznamové zariadenia kontrolnej linky STK

Monitorovacie záznamové zariadenie pre STK je podľa prílohy č. 3a k vyhláske č. 578/2006 Z. z. [4] tvorené najmenej tromi kamerami snímajúcimi priestor kontrolnej linky STK. Okrem toho zahŕňa server záznamového zariadenia, ktorý automaticky zasiela snímky do automatizovaného informačného systému technických kontrol vozidiel, a na ktorom sa automaticky ukladá a uchováva zhotovený videozáznam. Súčasťou má byť aj dvojica čítačiek čiarového kódu a ďalšie komunikačné zariadenia ako kabeláž, modem, router alebo zariadenia bezdrôtovej siete, ak sú potrebné. Server záznamového zariadenia a komunikačné zariadenia môžu byť spoločné pre viacero kontrolných liniek. Monitorovacie záznamové zariadenie má zaznamenávať vstup vozidla na kontrolnú linku, priebeh technickej kontroly vozidla na kontrolnej linke a výstup vozidla z kontrolnej linky.

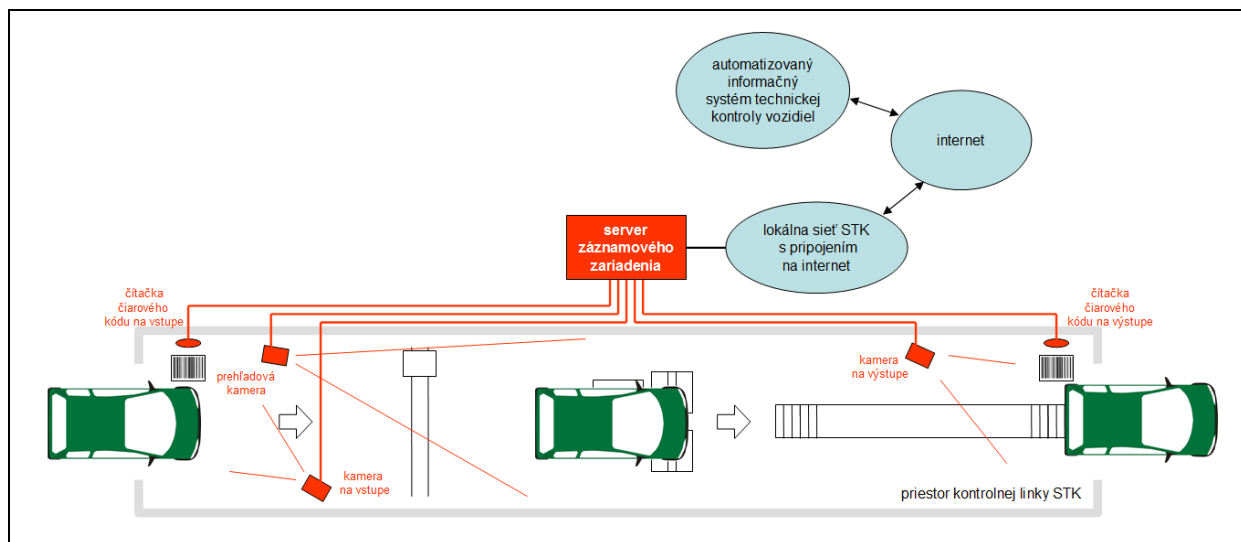
Zaznamenávanie vstupu vozidla na kontrolnú linku je zabezpečené kamerou umiestnenou tak, aby zaberala prednú časť vozidla stojaceho na vstupe na kontrolnú linku. Kamera vyhotoví snímku na začiatku kontroly, v okamihu prečítania čiarového kódu čítačkou čiarového kódu umiestnenou v blízkosti vstupu na kontrolnú linku. Snímka sa ihneď automaticky odošle do informačného systému technickej kontroly, lokálne sa neuchováva. Čiarový kód zodpovedajúci konkrétnej technickej kontrole generuje automatizovaný informačný systém technickej kontroly vozidiel. Snímka musí byť dostatočne kvalitná, aby umožnila rozpoznanie evidenčného čísla, ak je na vozidle predná tabuľka s evidenčným číslom, druhu vozidla, farby vozidla a ďalších zjavných rozlišovacích znakov vozidla. Evidenčné číslo vozidla zachytené na snímke musí byť možné automaticky previesť do textového reťazca a ten následne odoslať spolu s ďalšími informáciami o čase zaznamenania snímky do automatizovaného informačného systému technickej kontroly vozidiel.

Zaznamenávanie priebehu technickej kontroly vozidla na kontrolnej linke má byť zabezpečené jednou alebo viacerými kamerami umiestnenými tak, aby zaberali podstatnú časť priestoru kontrolnej linky. Podstatnou časťou priestoru kontrolnej linky sa rozumie priestor zodpovedajúci aspoň polovici celkovej dĺžky kontrolnej linky a zahŕňajúci valcovú skúšobňu bŕzd. Kamera alebo kamery priebežne zhotovujú videozáznam, ten sa ukladá po dobu 30 dní na serveri záznamového zariadenia lokálne na STK. Videozáznam by mal umožňovať rozpoznanie druhu, farby a prípadne aj ďalších zjavných rozlišovacích znakov vozidla. Nebude však slúžiť na kontrolu evidenčného čísla vozidla, môže byť preto v nižšom rozlíšení, ako snímka z kamery na vstupe na kontrolnú linku. Do informačného systému technickej kontroly vozidiel sa videozáznam neprenáša, prenášajú sa len statické snímky, ktoré z neho automaticky každých 5 minút priebežne vyhotovuje lokálny server záznamového zariadenia.

Zaznamenávanie výstupu vozidla z kontrolnej linky prebieha podobne, ako zaznamenanie vstupu. Kamera vyhotoví snímku zadnej časti vozidla na konci kontroly v okamihu prečítania čiarového kódu čítačkou čiarového kódu pri výstupe z kontrolnej linky. Snímka sa ihneď automaticky odošle do informačného systému technickej kontroly, lokálne sa neuchováva. Čiarový kód je rovnaký, aký sa použil pri vstupe na kontrolnú linku. Snímka musí umožniť rozpoznanie evidenčného čísla, ak je na vozidle zadná tabuľka s evidenčným číslom, druhu vozidla, farby vozidla a ďalších zjavných rozlišovacích znakov vozidla. Evidenčné číslo vozidla zachytené na snímke musí byť možné automaticky previesť do textového reťazca a ten následne odoslať do automatizovaného informačného systému technickej kontroly vozidiel.

Nepovinnou (voliteľnou) súčasťou monitorovacieho záznamového zariadenia je externá kamera doplnená prislúchajúcou čítačkou čiarového kódu. Má slúžiť na zaznamenávanie začiatku a ukončenia vykonávania kontrolných úkonov na vozidle, ak sa celá kontrola vykonáva v areáli STK, mimo kontrolnej linky. Zo samotného priebehu takejto kontroly nemusí byť zhotovovaný videozáznam. Podľa platných predpisov sa možnosť vykonania celej technickej kontroly na vhodnej ploche v areáli STK vzťahuje len na vozidlá kategórie Ps (pracovné stroje samohybné), ak ich konštrukčné vyhotovenie alebo rozmery neumožňujú vykonať predpísané kontrolné úkony na kontrolnej linke.

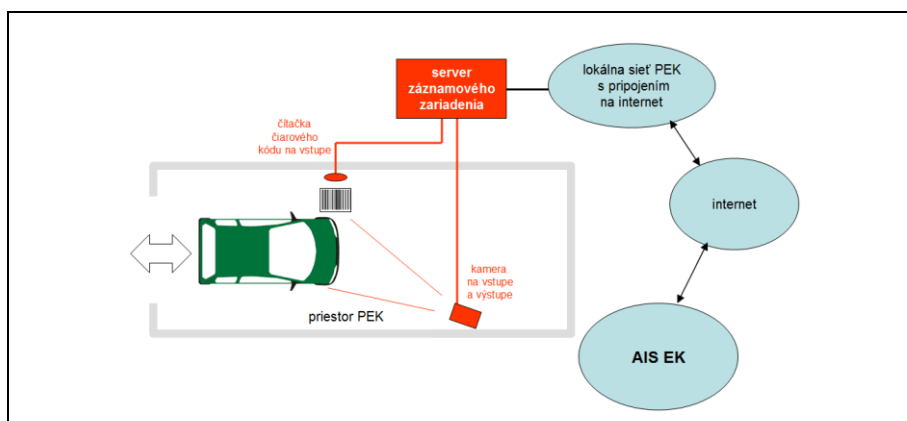
Podrobnejšie technické požiadavky na monitorovacie záznamové zariadenia upravuje metodický pokyn MDVRR SR [6].



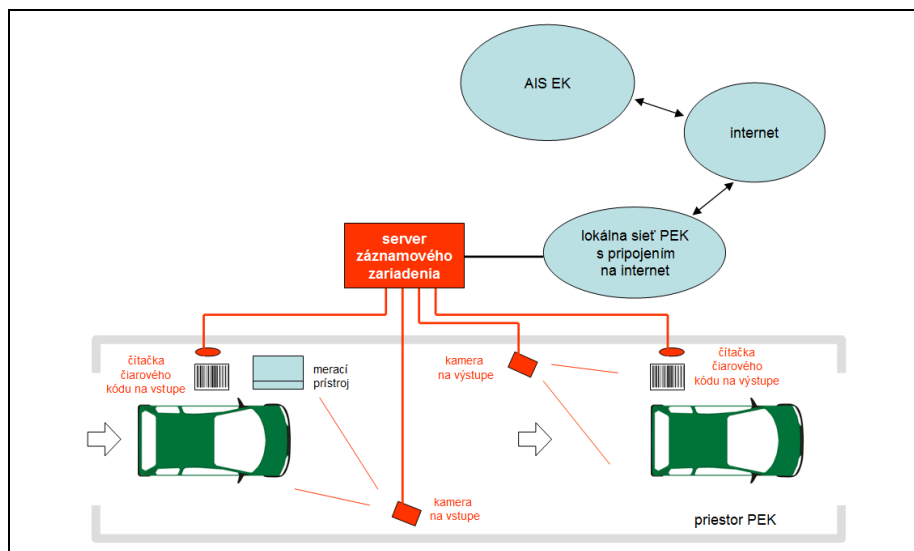
Obr. č. 2.: Možná konfigurácia monitorovacieho záznamového zariadenia na kontrolnej linke STK.

3.4 Technické podmienky pre monitorovacie záznamové zariadenia PEK

Monitorovacie záznamové zariadenie pre PEK je tvorené najmenej dvomi kamerami snímajúcimi priestor PEK, pokiaľ sa jedná o prejazdný typ pracoviska, alebo aspoň jednou kamerou, ak sa jedná o neprejazdné pracovisko. Kamery pre prejazdný typ PEK budú označované rovnakým spôsobom ako kamery pre linku STK, kamery pre neprejazdný typ PEK budú mať odlišné označenie. Monitorovacie záznamové zariadenie má zaznamenávať vstup vozidla na PEK, a výstup vozidla z PEK. Súčasťou monitorovacieho záznamového zariadenia je server záznamového zariadenia, ktorý automaticky spracováva a zasiela snímky do automatizovaného informačného systému emisných kontrol vozidiel, čítačka čiarového kódu a ďalšie komunikačné zariadenia ako kabeláž, modem, router alebo zariadenia bezdrôtovej siete, ak sú potrebné.



Obr. č. 3.: Možná konfigurácia monitorovacieho záznamového zariadenia na neprechodnom PEK.



Obr. č. 4.: Možná konfigurácia monitorovacieho záznamového zariadenia na priechodnom PEK.

Zaznamenávanie vstupu vozidla na PEK je zabezpečené kamerou umiestnenou tak, aby zaberala prednú časť vozidla stojaceho na vstupe na pracovisko. Kamera vyhotoví snímku na začiatku kontroly, v okamihu prečítania čiarového kódu čítačkou čiarového kódu umiestnenou v blízkosti vstupu na PEK. Snímka sa ihneď automaticky odošle do automatizovaného informačného systému emisných kontrol vozidiel, lokálne sa neuchováva. Čiarový kód zodpovedajúci konkrétnej emisnej kontrole generuje automatizovaný informačný systém emisných kontrol vozidiel. Snímka musí byť dostatočne kvalitná, aby umožnila rozpoznanie evidenčného čísla, ak je na vozidle predná tabuľka s evidenčným číslom, druhu vozidla, farby vozidla a ďalších zjavných rozlišovacích znakov vozidla. Evidenčné číslo vozidla zachytené na snímke musí byť možné automaticky previesť do textového reťazca a ten následne odoslať do automatizovaného informačného systému emisných kontrol vozidiel.

Zaznamenávanie výstupu vozidla z PEK prebieha podobne, ako zaznamenanie vstupu. Kamera vyhotoví snímku zadnej časti vozidla (resp. opätovne prednej časti vozidla pri neprejazdných PEK) na konci kontroly v okamihu prečítania čiarového kódu čítačkou čiarového kódu pri výstupe z PEK. Snímka sa ihneď automaticky odošle do automatizovaného informačného systému emisných kontrol vozidiel, lokálne sa neuchováva. Čiarový kód je stále rovnaký. Snímka musí umožniť rozpoznanie evidenčného čísla, ak je na vozidle zadná tabuľka s evidenčným číslom, druhu vozidla, farby vozidla a ďalších zjavných rozlišovacích znakov vozidla. Evidenčné číslo vozidla zachytené na snímke musí byť možné automaticky previesť do textového reťazca a ten následne odoslať do automatizovaného informačného systému emisných kontrol vozidiel.

Požiadavky na monitorovacie záznamové zariadenie pre priechodné typy PEK sú definované tak, aby pri PEK situovaných na linkách STK mohli byť monitorovacie záznamové zariadenia pre STK súčasne využité aj pre potreby emisnej kontroly.

3.5 Povinnosti oprávnených osôb technickej a emisnej kontroly vozidiel, kontrolných technikov STK a technikov emisnej kontroly v súvislosti s monitorovacím záznamovým zariadením

Podľa platného znenia zákona č. 725/2004 Z. z. [2] má oprávnená osoba technickej kontroly (prevádzkovateľ STK) povinnosť zabezpečiť používanie monitorovacieho záznamového zariadenia (čiže vybaviť ním svoju STK) a zabezpečiť označenie monitorovaného priestoru. Obe povinnosti bolo podľa platného znenia potrebné splniť do 30.6.2013. Po tomto dátume nemôže oprávnená osoba umožniť na svojej STK vykonanie technickej kontroly bez zaznamenania monitorovacím záznamovým zariadením a odoslania záznamu do informačného systému technickej kontroly. Dôsledkom nesplnenia povinností má byť zrušenie oprávnenia. Obdobné povinnosti sa vzťahujú aj na oprávnenú osobu emisnej kontroly (prevádzkovateľa PEK), avšak lehota je pre PEK, ktoré nie sú súčasťou STK, až 31.12.2013. Vzhľad a podmienky označenia monitorovaného priestoru sú po novelizácii súčasťou vyhlášky č. 29/2006 Z. z. [3].



Obr. č. 5.: Označenie monitorovaného priestoru STK a PEK podľa vyhlášky č. 29/2006 Z. z. [3].

Kontrolný technik STK nesmie od 30.6.2013 vykonať technickú kontrolu v čase nefunkčnosti monitorovacieho záznamového zariadenia. Ak však porucha vznikne počas vykonávania kontroly, bude ju môcť riadne ukončiť a vozidlo vyhodnotiť. Dôsledkom porušenia zákazu vykonávať kontrolu v čase nefunkčnosti zariadenia je zrušenie osvedčenia kontrolného technika. Obdobné povinnosti sa vzťahujú aj na technika emisnej kontroly.

4. Záver

Zavedením monitorovacích záznamových zariadení na pracoviská technických a emisných kontrol sa zamedzilo vykonávaniu technických a emisných kontrol bez pristaveného vozidla. Monitorovacie záznamové zariadenie zaznamenaním fotografie dáva rad možností štátnemu odbornému dozoru skontrolovať prítomnosť vozidla na pracovisku, ako aj jeho viditeľných nedostatkov.

V súčasnosti sú na všetkých STK a s nimi spojených PEK nainštalované monitorovacie záznamové zariadenia (kamerové systémy) pripojené na jednotný automatizovaný informačný systém technickej a emisnej kontroly vozidiel. Z STK fungujúcich pred 1.7.2013 neprišlo k včasnej inštalácii monitorovacieho záznamového zariadenia len na jednej, v jej prípade obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie rozhodol o zrušení oprávnenia. Pracovníci štátnej správy tak k súčasnej možnosti prístupu prostredníctvom jednotného automatizovaného informačného systému k textovým a číselným záznamom z technických a emisných kontrol v reálnom čase vykonávania kontroly vozidla získali aj prístup k obrazovým záznamom, rovnako v reálnom čase ich zaznamenania. Zmeny si vyžadovali vykonať niekoľko zásadných úprav na fungujúcich informačných systémoch ako aj vytvorenie novej aplikácie tzv. „Steakphoto“. Účelom tejto aplikácie je zber, triedenie a ukladanie nasnímaných fotografií z jednotlivých pracovísk. Fotografie sú zasielané na servery monitorovacích záznamových zariadení automaticky, kde sa zachytené fotografie spracujú a následne odošlú do aplikácie.

Vývoj aplikácie bol zameraný hlavne na zabezpečenie jej stability a funkčnosti, aby bola zaručená potrebná spoľahlivosť aj po nábehu ostrej prevádzky. Prvý deň nábehu do ostrej prevádzky bol 1.7.2013, kedy bolo do aplikácie „Steakphoto“ odoslaných 19289 fotografií, ktoré zodpovedali všetkým vykonaným TK a EK, pričom neboli zaznamenané žiadne vážne nedostatky a žiadne pracovisko nebolo obmedzené vo výkone technickej a emisnej kontroly. Za mesiace júl a august 2013 bolo prijatých 456 499 vstupných a výstupných snímok za technické kontroly a 344 489 snímok za emisné kontroly. Zároveň bolo prijatých 879 227 snímok z prehľadových kamier za technické kontroly.

5. Literatúra

- [1] Rybianský, M. – Poslušný, M.: Možnosti štátneho odborného dozoru prostredníctvom automatizovaného informačného systému technických kontrol vozidiel, In: Zborník príspevkov z odborného seminára Kontroly technického stavu vozidiel, Nitra, 2011

- [2] Zákon č. 725/2004 Z. z. o podmienkach prevádzky vozidiel v premávke na pozemných komunikáciách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- [3] Vyhláška Ministerstva dopravy, pôšt a telekomunikácií Slovenskej republiky 29/2006 Z. z. o vzore a náležitostiach tlačív, kontrolných nálepiek, pečiatok a o vzore označenia stanice technickej kontroly, pracoviska emisnej kontroly, pracoviska kontroly originality a pracoviska montáže plynových zariadení a o vzore a náležitostiach preukazu kontrolóra povereného vykonávať štátny odborný dozor
- [4] Vyhláška Ministerstva dopravy, pôšt a telekomunikácií Slovenskej republiky č. 578/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o niektorých ustanoveniach zákona č. 725/2004 Z. z. o podmienkach prevádzky vozidiel v premávke na pozemných komunikáciách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- [5] Poslušný, M. – Lend'ák, P. – Kobrtek, M.: Koncept zavedenia monitorovacích záznamových zariadení na staniciach technickej kontroly a pracoviskách emisnej kontroly a ich prepojenie s jednotným informačným systémom technickej a emisnej kontroly, In: Zborník príspevkov z medzinárodnej konferencie Skúšanie a homologizácia motorových vozidiel v medzinárodných súvislostiach, Nitra, 2011
- [6] Metodický pokyn MDVRR SR č. 36/2012 upravujúci požiadavky pre monitorovacie záznamové zariadenie používané pri vykonávaní technických kontrol vozidiel
- [7] Dedinský, M. – Poslušný, M. – Polrecký, J.: Monitorovacie záznamové zariadenia na staniciach technickej kontroly a pracoviskách emisnej kontroly, In: Zborník príspevkov z 2. odborného seminára „Kontroly technického stavu vozidiel“, Nitra, 2013