

K O P R

(KONTROLA PLATNOSTI REGISTRACE VOZIDLA)

C V V R

(CHECKING VALIDITY OF VEHICLE REGISTRATION)



Autor

Petr Marinov

**Jahodová 22
106 00 Praha 10
Česká republika
fon +420 777 217 870
pmarinov@kampe.cz**

Tento dokument obsahuje
šest listů vč. tohoto.

15. 6. 2010



Současný stav techniky výroby a způsob přidělování registračních značek silničních vozidel

Výroba tabulek poznávacích značek každoročně roste, aby pokryla potřeby registrace nových vozidel stejně jako náhrady za poškozené, ztracené nebo odcizené. Jsou země, jako např. Švýcarsko, kde si uvědomují materiální hodnotu tabulek a než nějaké vyřadí, poskytnou jim omlazující kůru. Zohýbané narovnají, a poškrábané přelakují. Jinde, jako např. v České republice, se mnoho vyrobených tabulek ani nedostane ke konečnému uživateli a jdou přímo do šrotu. Jaký paradox, bohaté a šetrné Švýcarsko drží vyrobené tabulky co nejdéle v oběhu a nebohaté a nešetrné Česko likviduje i zcela nové (viz 1).

Na tabulky, vyráběné většinou z měkké slitiny hliníku, se lisují písmena a čísla (alfanumerický kód), pod kterými každý stát eviduje svá motorová vozidla. Využívají se i starší způsoby výroby, ruční malování na plech, nástřik přes šablony (Indie), šroubování hotových znaků na plech (doneslé Belgie a Portugalsko) nebo nejmodernější polygrafické metody (Velká Británie). Ať tak či onak, když vozidlo o jednu z předepsaných tabulek přijde, buď poškozením při nehodě, ztrátou nebo krádeží, tak majitel vozidla musí nechat vyrobit náhradní (např. Francie, Nizozemí, V. Británie), nebo mu správce evidence přidělí úplně nové číslo. S tím je spojena nutnost vyrobit nový pár tabulek (viz 2).

Poznávací značky se vozidlům přidělují různým způsobem. Většinou v sobě obsahují rozlišovací znak místa, kde majitel sídlí a tak při stálé mobilitě lidí vzniká neustálá potřeba tabulky měnit právě s ohledem na aktuální sídlo majitele vozidla. Jinde se evidují vozidla pouze jednou a přidělená čísla jim zůstávají do doby, než skončí na vrakovišti, nebo se vyvezou za hranice. Mezi takové země patří např. Nizozemsko, kde při ztrátě tabulek nepřidělí vozidlu nové evidenční číslo, ale nové tabulky s původním alfanumerickým kódem rozšíří o malé doplňkové číslo - např. jednička znamená, že se jedná o duplikát původní ztracené tabulky. Kódování nizozemských RZ navíc nezahrnuje místo registrace čímž se uspoří další náklady na výrobu a především mnohem dražší administrativní náklady spojené s neustálou přeregistrací.

Účel a smysl využití systému KOPR

Tabulka registrační značky má podobnou funkci jako rodný list. Má obsahovat pravé údaje o konkrétní osobě. Úřady se snaží, aby se nevyplněné rodné listy nedostaly do nepovolaných rukou a snaží se je chránit před paděláním (vodoznak, holografické prvky atp.). Stejným způsobem se začaly chránit před paděláním i tabulky poznávacích značek. Přidělené registrační číslo se smí vyskytovat pouze na tabulce toho vozidla, kterému bylo přiděleno. Jenže tato snaha má jedno slabé místo. Stejně tak jako mohu na odcizený rodný list napsat falešné údaje, tak mohu na odcizenou tabulku poznávací značky vyznačit falešný registrační kód.

Systém KOPR nechrání nosič informace, tedy tabulku, ale chrání pravost informace na tabulce uvedené.



Popis funkce systému KOPR

Každá registrační značka (dále jen RZ) vozidla, která obsahuje alespoň jeden znak ve formě písmene a tvoří ji dohromady nejméně tři znaky (např. A - 12) může být zapojena do kontrolního systému KOPR.

Jeho podstata spočívá v tom, že:

1) všem písmenům evidence RZ (viz 3) přiřadí elektronická aplikace čtyřmístné číslo. Způsob přiřazení v ose x a ose y ilustrují tyto dvě kódovací mřížky z kterých je patrné, že v kódovací mřížce AB-1 obdrží písmeno A číslo 6121, v kódovací mřížce AB-2 číslo 6743. Kódování písmen lze libovolně upravovat,

AB-1					
x/y>	43	32	21	15	62
91	L	Y	O	E	Z
83	G	B	S	V	R
76	N	U	Š	C	M
61	D	X	A	F	T
51	J	K	P	I	H

AB-2					
x/y>	14	21	32	43	54
59	C	F	G	U	B
67	O	N	T	A	P
74	I	M	Š	V	L
81	R	H	X	J	Y
92	D	S	K	Z	E

2) konkrétní alfanumerický kód RZ vozidla je



převeden do číselné formy; podle kódovací mřížky AB-1 (A = 6121) tvořící číslicovou řadu:

6 6121 6 6321

kterou následně sečte přičemž součet těchto čísel je 34

$$(6+6+1+2+1+6+6+3+2+1) = 34$$

3) k vypočítanému součtu číslic (34) vyhledá KOPR v tabulce prvočísel **směrem nahoru** nejbližší prvočíslo (37)

31	37	41	43	47	53	59	61	67
----	----	----	----	----	----	----	----	----

od zjištěného prvočísla 37 odečte vypočítaný součet 34; výsledek – zde 3 ve tvaru 1+2 připočítá k původnímu součtu 34 a vytvoří požadované prvočíslo 37

$$6+6+1+2+1+6+6+3+2+1+1+2 = 37$$

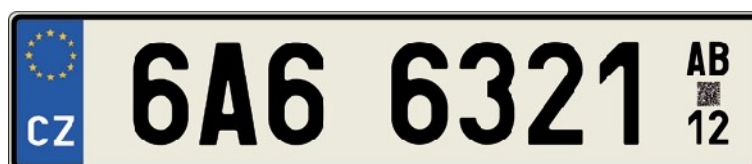


4) číslo 12 (1 + 2) se stává kontrolním číslem které doplnilo řadu a vytvořilo z numerického přepočtu této RZ v součtu jejich čísel prvočíslo 37.

5) shora uvedený postup platí i v případě, když vypočítaný součet viz 2) již bude prvočíslo (např. 31); v takovém případě, aby kontrolní číslo nemělo tvar 00, vyhledá KOPR nejbližší další prvočíslo (37). Pak shora popsáním způsobem vytvoří kontrolní číslo

$$23 (37 - 31 = 5 = 2 + 3 = 23)$$

6) kontrolní číslo se stane součástí RZ (zde 12) registračního emblému a při každém elektronickém čtení RZ bude čteno s celým alfanumerickým kódem jako jeden celek.



7) **registrační značky současného typu** a všechny platné SPZ počínaje rokem 1960 (viz ilustrační ukázky) zařazené do kontrolního systému KOPR budou v levé části tabulky opatřeny **registračním emblémem** (validátorem) ve formě speciální transparentní pásky s natištěnými údaji. V jeho horní části bude vždy kód výdejny (AB = Praha-Bohdalec), ve střední části čtecí plocha kontrolního zařízení a v dolní části kontrolní číslo (12).



Cizinecká SPZ vzor 1979 (Praha)



Vzor 1986 (úzký formát, Praha)



Vzor 1994 (Děčín)



Vzor 2004 (europroužek, Praha)



Cizinecká vzor 1979 (Praha)



Vzor 1986 (Praha)



8) při elektronickém čtení RZ zaznamená čtecí zařízení celý alfanumerický kód vždy včetně registračního emblému.

a) *první fáze čtení*

6 A 6 6 3 2 1 1 2 A B

system zaznamená kód výdejny AB a alfanumerický kód přečte přes nabízený výběr kódovacích mřížek. K dispozici bude mít nejméně 2 kódovací mřížky. Vždy začne kódovací mřížkou označenou -1, protože kódovací mřížky všech výdejen v republice budou kódovací mřížkou -1 přidělovat registrační emblém první registrace vozidla v dané lokalitě. Pokud by byla tabulka RZ ztracena/odcizena použije výdejna k vydání nového kontrolního čísla registračního emblému kódovací mřížku -2;

pokud by systém neuspěl ani v jednom případě (nabídka se může rozšířit o více kódovacích mřížek) bude signalizovat, že kontrolovaná tabulka je neplatná,

b) *druhá fáze čtení a vyhodnocení*

system dekodoval alfanumerický kód podle kódovací mřížky AB-1 a vytvořil řadu číslic

6 6 1 2 1 6 6 3 2 1 1 2

jejichž součet představuje prvočíslo 37 – tedy zjistil, že RZ je řádně evidovaná v ORP Praha,

9) v případě, že majitel vozidla nahlásí ztrátu nebo krádež tabulky bude od okamžiku hlášení až do doby než obdrží náhradní, jeho RZ vedena v CRV v režimu „double“; toto vyhodnocení budou vykazovat všechna čtecí zařízení napojená na CRV;

10) protože takový stav bude majitele vozidla masivně obtěžovat (např. automatická čtecí zařízení budou k jeho vozu přivolávat silniční hlídky, odmítat vjezd do autorizovaných zón apod.) dostaví se ve vlastním zájmu co nejrychleji do výdejny aby:

a) pokud nemá vůbec žádné tabulky obdržel provizorní (v současné praxi lze aplikovat pouze papírové jednorázové značky typu 400),

b) pokud mu zůstala jedna z tabulek obdržel na ní nový registrační emblém s novým kontrolním číslem a její dočasný duplikát za odcizenou/ztracenou tabulku v papírové formě, ledaže by mu byla vylisovaná nová finální tabulka,

11) nové kontrolní číslo vygeneruje CRV z jiné kódovací mřížky (zde kódovací mřížka AB-2) a to tak, že kontrolní číslo nebude v žádném případě identické s původním; nové kontrolní číslo nahradí v CRV původní kontrolní číslo, které tím ztratí platnost.

A to je jádro kontroly evidence RZ pomocí systému KOPR. Ztráta nebo odcizení jedné nebo obou tabulek RZ nevede k nutnosti zrušit dosavadní registraci a založit novou. V případě ztráty pouze jedné tabulky postačí vyrobit náhradu a změnit kontrolní číslo.

Tabulka registrační značky, pokud nemá aktuální registrační emblém = kontrolní číslo, nesmí být umístěna na vozidle určenému k provozu na veřejných komunikacích, protože její registrační alfanumerický kód je přidělen konkrétnímu vozidlu v CRV a to v uvedeném případě figuruje jako neevidované. Nesmí se přitom zaměňovat pojem „neplatná tabulka RZ“ a „neplatná evidence“. Neplatná tabulka RZ je např. tabulka s nahlášeným alfanumerickým kódem registrace ale bez platného registračního emblému. Neplatné evidence je tabulka s alfanumerickým kódem který CRV neeviduje.



Přínos a výhody zavedení systému KOPR

Shora popsaným postupem lze zajistit, že:

- 1)** ztracené a především odcizené tabulky budou snadno identifikovatelné jako neplatné registrace (přidělené registrační číslo = alfanumerický kód) takto postižených motorových vozidel nebude nutné měnit, vozidla přehlašovat a majitelům ztěžovat život (přepisování pojistných smluv atd.) odpadne výroba nových tabulek k nové registraci – vyrobí se pouze duplikát(y) ztracených/odcizených tabulek,
- 2)** zavedení systému KOPR dále umožní plynule přejít na ekonomicky mnohem výhodnější praxi celoživotní registrace vozidla s jednou neměnnou RZ až do jeho definitivního vyřazení z tuzemského provozu (export nebo šrot),
- 3)** předložený návrh na radikální vylepšení evidenční praxe je jednoduchý a vedle výrazného zlepšení evidenční disciplíny přináší hned několik významných úspor,
- 4)** výrazně se ušetří značné finanční prostředky za zbytečné administrativní úkony u správce registrace (nižší počet fluktuací ve výdejně) a ušetří i majitel vozidla (změny pojišťovacích smluv, interní evidence u firem atp.),
- 5)** dojde k poklesu spotřeby materiálu potřebného k výrobě tabulek, protože nebude nutné provádět kvůli jediné ztracené/odcizené tabulce přeregistraci a přidělovat nový alfanumerický kód,
- 6)** značně se omezí a ztíží možnost zneužití RZ v kriminálním prostředí, protože od okamžiku nahlášení ztráty/odcizení tabulek jsou tyto legálně nepoužitelné.
- 7)** vhodně se doplní pasivní ochrana autenticity tabulky samotné (bezpečnostní fólie, hologramové etikety apod.) tím, že kontrolní číslo jednoznačně verifikuje platnost alfanumerického kódu registrace,
- 8)** zavedení kontrolního systému KOPR nevyvolá bezprostřední potřebu změny alfanumerického systému ani změnu ve stávajícím způsobu výroby a distribuce tabulek a dá se okamžitě aplikovat na všechny platné registrační emise poznávacích značek v České republice.

KOPR představuje vysoký stupeň aktivního a efektivního dohledu nad platnou evidencí motorových vozidel a jeho účinnost bude stoupat ruku v ruce s rozšiřující se elektronickou kontrolou dopravy (mýtné, dálková regulace provozu apod.)

Pozn.

(1) České tabulky RZ se lisují centrálně pro celou ČR s kompletním alfanumerickým kódem a do zásoby podle čtvrtletních objednávek jednotlivých výdejen ORP. V rámci přepisu sídla nebo prošlé validace (export) se vrácené tabulky likvidují.

(2) V některých spolkových státech USA stačí pouze jedna, vesměs zadní tabulka.

(3) Krajský systém evidence zavedený r. 2001 ke kterému patří i ukázková RZ využívá celou abecedu bez diakritických znamének a bez písmen D, G, I, N, O, Q, W a Y. Písmena představují kódové označení kraje (A = Praha) nebo skupinu registrovaných uživatelů (např. V = veterán); písmena G, O, Q a W se nevyužívají ani v blocích s kódy krajů (1AA, 1SF apod.).