

<b>STN</b>	<b>Čerpacie stanice skvapalnených uhľovodíkových plynov (LPG) pre motorové vozidlá Technické požiadavky a bezpečnosť</b>	<b>STN 38 6462</b>
------------	--	--------------------

Automotive filling stations for liquefied petroleum gas (LPG). Technical requirements and safety

Automobile stations de remplissage pour gaz de pétrole liquéfié (GPL). Exigences techniques et de sécurité

Flüssiggas Tankstellen für Kraftfahrzeuge. Technische und sicherheitstechnische Anforderungen

### **Nahradenie predchádzajúcich noriem**

Táto norma nahrádza STN 38 6462 z júla 2014 v celom rozsahu.

**122526**

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR, 2016

Podľa zákona č. 264/1999 Z. z. v znení neskorších predpisov sa môžu slovenské technické normy rozmnožovať a rozširovať iba so súhlasom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR.

## Národný predhovor

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré prvky tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. ÚNMS SR nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takých patentových práv.

### Súvisiace normy a dokumenty

STN 33 2000-5-54 Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 5-54: Výber a stavba elektrických zariadení. Uzemňovacie sústavy a ochranné vodiče (33 2000)

STN 33 2030 Elektrotechnické predpisy. Ochrana pred nebezpečnými účinkami statickej elektriny

STN 38 6405 Plynové zariadenia. Zásady prevádzky

STN 38 6460 Tlakové stanice a rozvod skvapalnených uhľovodíkových plynov (LPG). Technické požiadavky a bezpečnosť

STN 65 0202 Horľavé kvapaliny. Plnenie a stáčanie. Výdajné čerpace stanice

STN 92 0201 (súbor) Požiarňa bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia

STN 92 0202-1 Požiarňa bezpečnosť stavieb. Vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi

STN EN 589 + A1 Automobilové palivá. LPG. Požiadavky a skúšobné metódy (Konsolidovaný text) (65 6503)

STN EN 1762 Gumové hadice a hadice s koncovkami na skvapalnený ropný plyn LPG (v kvapalnej alebo plynnej fáze) a na zemný plyn do 25 bar (2,5 MPa). Špecifikácia (63 5438)

STN EN 13463-1 Neelektrické zariadenia do potenciálne výbušných atmosfér. Časť 1: Základné metódy a požiadavky (38 9630)

STN EN 13501 (súbor) Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb (92 0850)

STN EN 13760 Plniace zariadenia LPG pre osobné a nákladné automobily. Plniaca koncovka, skúšobné požiadavky a rozmery (30 2322)

STN EN 14678-1 Zariadenie a príslušenstvo na LPG. Konštrukcia a prevádzka zariadení na LPG určených pre plniace stanice. Časť 1: Výdajné stojany (07 8636)

STN EN 14678-2 + A1 Zariadenie a príslušenstvo na LPG. Konštrukcia a prevádzka zariadení na LPG určených pre plniace stanice. Časť 2: Iné komponenty ako výdajné stojany a požiadavky na inštaláciu (Konsolidovaný text) (07 8635)

STN EN 60079-0 Výbušné atmosféry. Časť 0: Zariadenia. Všeobecné požiadavky (33 2320)

STN EN 60079-10-1 Výbušné atmosféry. Časť 10-1: Určovanie priestorov. Výbušné plynné atmosféry (33 2320)

STN EN 60079-14 Výbušné atmosféry. Časť 14: Návrh, výber a montáž elektrických inštalácií (33 2320)

STN EN 62305-3 Ochrana pred bleskom. Časť 3: Hmotné škody na stavbách a ohrozenie života (34 1390)

STN EN 62305-4 Ochrana pred bleskom. Časť 4: Elektrické a elektronické systémy v stavbách (34 1390)

STN EN ISO 7010 Grafické symboly. Bezpečnostné farby a bezpečnostné značky. Registrované bezpečnostné značky (ISO 7010) (01 8012)

### Súvisiace právne predpisy

Zákon NR SR č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov;

vyhláška MPSVR č. 508/2009 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia.

### Vypracovanie normy

Spracovateľ: PROBUGAS a.s., Ing. Vladimír Auxt

Technická komisia: TK 51 Plynárenstvo

**Obsah**

	strana
<b>Úvod</b> .....	4
<b>1</b> Predmet normy .....	4
<b>2</b> Termíny a definície .....	4
<b>3</b> Čerpacie stanice LPG – všeobecne .....	7
<b>4</b> Technické požiadavky .....	8
<b>4.1</b> Umiestnenie zásobníkov čerpacej stanice .....	8
<b>4.2</b> Umiestnenie kompaktných čerpacích staníc .....	9
<b>4.3</b> Zariadenie a umiestnenie výdajných zariadení .....	10
<b>4.4</b> Stáčacie stanovisko zásobovacích cisternových vozidiel .....	12
<b>4.5</b> Technické zariadenie čerpacích staníc .....	12
<b>4.6</b> Čerpadlá .....	14
<b>5</b> Skúšky čerpacej stanice .....	18
<b>6</b> Prevádzka čerpacej stanice.....	19
<b>7</b> Odborná spôsobilosť obsluhy.....	20
<b>8</b> Kontrola prevádzky.....	20
<b>Príloha A</b> (normatívna) – <b>Rozmery priestorov s nebezpečenstvom výbuchu</b> .....	21
<b>Príloha B</b> (informatívna) – <b>Opatrenia na ochranu nadzemných nádrží proti pôsobeniu požiaru</b> .....	25
<b>Príloha C</b> (informatívna) – <b>Umiestnenie kompaktnej čerpacej stanice LPG</b> .....	26
<b>Príloha D</b> (informatívna) – <b>Návody umiestnené v priestoroch čerpacej stanice</b> .....	27
<b>Príloha E</b> (informatívna) – <b>Zásady prvej pomoci</b> .....	30
<b>Príloha F</b> (informatívna) – <b>Postup na odčerpávanie a odstránenie LPG zo zásobníkov</b> .....	31
<b>Príloha G</b> (informatívna) – <b>Postup pri montáži (demonťáži) ponorného čerpadla</b> .....	33

## Úvod

Posledné obdobie prinieslo dynamický rozvoj v oblasti používania skvapalnených uhľovodíkových plynov (LPG) v doprave. Rozširuje sa aplikácia motorového paliva LPG na pohon motorových vozidiel a vzniká tlak na budovanie hustejšej siete čerpacích staníc LPG, ktoré musia vyhovovať všeobecným požiadavkám bezpečnosti a ochrany životného prostredia. Prevádzka čerpacej stanice LPG nesmie ohrozovať ľudí, okolité objekty, komunikácie, technické zariadenia, preto je dôležité riešiť problematiku bezpečnosti a spoľahlivosti čerpacích staníc pre motorové vozidlá z viacerých uhlov, čo je účelom tejto normy.

## 1 Predmet normy

Táto norma stanovuje požiadavky na projektovanie, umiestnenie, zhotovenie a prevádzku čerpacích staníc skvapalnených uhľovodíkových plynov (LPG) na pohon cestných motorových vozidiel, ktoré sú vybavené zásobníkmi na LPG s geometrickým objemom do 35 m<sup>3</sup> (vrátane).

Táto norma neplatí na:

- plniarne LPG;
- skladovanie skvapalnených uhľovodíkových plynov v stabilných tlakových nádobách (zásobníkoch);
- rozvody LPG;
- na projektovanie, stavbu, technické vybavenie a prevádzku skladov kovových nádob plnených skvapalneným uhľovodíkovým plynom a predajní skvapalneného uhľovodíkového plynu;
- prepravu a stáčanie LPG;
- plnenie, skladovanie, predaj a prepravu fliaš, sudov a kartuší na LPG;
- tlakové stanice a rozvod LPG na pohon motorových vozidiel a plavidiel;
- zariadenia na spaľovanie LPG vo vozidlách, balónoch, plavidlách, privesoch a maringotkách;
- zariadenia slúžiace na chemickú úpravu alebo spracovanie LPG;
- zariadenia na plnenie LPG do aerosólových nádob ako hnacieho plynu a na skladovanie, predaj a prepravu týchto nádob;
- klimatizačné jednotky, v ktorých LPG slúži ako chladivo;
- zariadenia na spaľovanie LPG (spotrebičov na LPG) a ich bezpečné umiestnenie;
- výrobu spotrebičov/zariadení spaľujúcich LPG.

**koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN**