

OBSAH

1	Rozsah platnosti	7
2	Názvosloví	7
3	Obecně	8
ČÁST I – PLYNOVODY SKUPIN A, B		9
4	Volba trasy	9
4.1	Obecně	9
4.2	Vedení trasy v blízkosti vodních toků a jejich křížení	10
4.3	Nadzemní přechody přes přírodní a umělé překážky	10
4.4	Provozní sdělovací vedení	11
4.5	Křížení a souběh plynovodů s jinými zařízeními	11
5	Technické požadavky	12
5.1	Uzavírací armatury	12
5.2	Kompenzátory	12
5.3	Chráničky a ochranné trubky	13
5.4	Číchačky	13
5.5	Odvzdušňovací (odplyňovací) zařízení	14
5.6	Odvodňovače a čerpací trubky	14
5.7	Poklopy a betonové desky	15
5.8	Označování plynovodů	15
5.9	Izolační spoje (IS)	15
5.10	Dokumenty kontroly pro součásti plynovodu	16
5.11	Ochrana proti korozi	16
5.12	Ochrana proti účinkům atmosférické elektřiny	16
5.13	Připojování odběrných plynových zařízení	16
5.14	Stanovení tloušťky stěny	16
5.15	Trubky a materiály pro trubky	16
5.16	Tvarovky a příruby	16
5.17	Svařitelnost potrubí	17
6	Zemní práce	17
6.1	Obecně	17
6.2	Hloubení a úprava dna výkopu	17
6.3	Obsyp potrubí a zásyp výkopu	18
6.4	Krytí potrubí	20
7	Montáž potrubí	20
7.1	Požadavky na kvalifikaci	20
7.2	Obecně	20
7.3	Doprava, skladování a rozvoz materiálu	21
7.4	Spoje potrubí	21
7.5	Svařování potrubí	22
7.6	Změny směru potrubí	24
7.7	Ukládání potrubí do výkopu	26
8	Kreslení plynovodů	26

9	Tlakové zkoušky potrubí	26
9.1	Obecně.....	26
9.2	Příprava a provádění tlakových zkoušek.....	27
9.3	Tlaková zkouška vzduchem nebo inertním plynem.....	28
9.4	Ověření těsnosti dopravovaným plynem.....	29
9.5	Tlaková zkouška vodou.....	29
9.6	Ostatní požadavky pro tlakové zkoušky.....	29
9.7	Uvedení zařízení do provozu.....	30
10	Technická dokumentace pro provádění a předání stavby včetně propojů	31
10.1	Dokumentace stavební.....	31
10.2	Dokumentace ostatní, nestanovená podle 10.1.....	31
10.3	Opravy, rekonstrukce a přeložky plynovodů.....	31
11	Odevzdání a převzetí plynovodu	31
12	Napojování plynovodu	32
13	Provoz plynovodu	32
ČÁST II – PLYNOVODY PODSKUPIN A1, A2		32
14	Volba trasy pro nízkotlaké plynovody A1 a středotlaké plynovody A2	32
15	Technické požadavky	33
15.1	Chráničky a ochranné trubky.....	33
15.2	Dokumenty kontroly pro součásti plynovodu.....	33
15.3	Stanovení tloušťky stěny potrubí.....	33
15.4	Nadzemní vedení plynovodu.....	33
16	Zemní práce	33
16.1	Krytí potrubí.....	33
17	Montáž potrubí	34
18	Tlakové zkoušky potrubí	34
18.1	Tlaková zkouška vzduchem nebo inertním plynem.....	34
ČÁST III – VYSOKOTLAKÉ PLYNOVODY PODSKUPIN A3, B1, B2		34
19	Technické požadavky	34
19.1	Nadzemní vedení plynovodu.....	35
19.2	Uzavírací armatury a další součásti plynovodu.....	35
19.3	Chráničky.....	35
19.4	Dokumenty kontroly pro součásti plynovodu.....	35
19.5	Stanovení tloušťky stěny potrubí.....	35
19.6	Zvýšené (nadstandardní) technické požadavky.....	37
20	Vzdálenosti plynovodů A3, B1, B2 od staveb (objektů) a podzemních sítí	38
20.1	Základní vzdálenosti plynovodů od staveb (objektů).....	39
20.2	Snížené vzdálenosti plynovodů A3 a B1 od staveb (objektů).....	40
20.3	Snížené vzdálenosti plynovodů B2 od staveb (objektů).....	40
20.4	Vzdálenosti plynovodů A3, B1 a B2 od podzemních sítí.....	41

21	Montáž potrubí	42
22	Tlakové zkoušky potrubí	43
22.1	Tlaková zkouška vodou založená na měření tlaku.....	43
22.2	Tlaková zkouška vodou založená na vizuální kontrole	46
22.3	Tlaková zkouška vzduchem nebo inertním plynem.....	46
23	Tlakové zkoušky potrubí – stresstest	47
23.1	Úvodní ustanovení	47
23.2	Technické požadavky.....	49
23.3	Požadavky na zkoušené úseky potrubí.....	50
23.4	Základní popis stresstestu	50
23.5	Plnění zkoušených úseků vodou	51
23.6	Předběžná kontrola těsnosti	51
23.7	První tlakové zatížení.....	52
23.8	Druhé tlakové zatížení – zkouška pevnosti	52
23.9	Zkouška těsnosti	53
23.10	Tlaková zkouška	53
24	Závěrečná ustanovení	53
25	Citované a související předpisy	53
25.1	České technické normy.....	53
25.2	Technická pravidla a technické instrukce	56
25.3	Právní předpisy	56
25.4	Zahraniční předpisy	58
26	Literatura	58
Příloha 1	Protokol o vpuštění plynu a o odvzdušnění	59
Příloha 2	Protokol o zkoušce pevnosti a těsnosti podle TPG 702 04 při provedení stresstestu	60
Příloha 3	Protokol o tlakové zkoušce (TZ) podle TPG 702 04.....	61
Příloha 4	Tabulka hodnot α^* [K ⁻¹].....	62
Příloha 5	Křivky časové změny (poklesu) tlaku Δp_{pl} vyvolané účinky přípustné plastické deformace materiálu potrubí při tlakové zkoušce	63
Příloha 6	Protokol o provedení stresstestu	64
Příloha 7	Přípustná trvalá integrální deformace ($\mathcal{E}_{ubl\ int}$) a poměrné množství vody pro trvalou deformaci (V_{pl}/V v %) v závislosti na materiálu	65
Příloha 8	Schéma uspořádání ocelové číchačky na ocelové chrániče	66
Příloha 9	Schéma uspořádání číchačky z polyetylenu na chrániče z polyetylenu.....	69
Příloha 10	Příklad vyhodnocení zkoušky těsnosti	70