

	str.
1.0 Úvod	3
2.0 Hoření a výbuch	4
2.1 Tepelný výbuch	4
2.2 Explosivní hoření	7
2.3 Detonace	8
3.0 Plynné výbušné systémy	10
3.1 Meze výbušnosti	10
3.1.1 Vliv inertních plynů na meze výbušnosti	14
3.1.2 Meze výbušnosti v chloru a v oxidech dusíku	18
3.2 Vznik plynných výbušných směsí	19
3.2.1 Únik plynů do ovzduší	19
3.2.2 Vznik výbušných směsí odpařováním hořlavin	23
3.3 Iniciace výbušných plynných směsí	28
3.3.1 Iniciace tepelnými zdroji	29
3.3.2 Iniciace výbušného prostředí elektrickou jiskrou	35
3.3.3 Zážeh jinými zdroji iniciace	40
3.4 Účinky exploze plynných systémů	41
3.4.1 Explosivní hoření v uzavřeném prostoru	41
3.4.2 Explosivní hoření v otevřeném a částečně uzavřeném prostoru	48
3.4.3 Účinky detonace	52
3.4.4 Preventivní opatření ke snížení nebezpečí detonací plynných maraků	66
4.0 Disperzní výbušné systémy	70
4.1 Teorie hoření disperzních soustav	70
4.1.1 Mechanismus hoření prachových disperzí	73
4.2 Meze výbušnosti disperzních systémů	77
4.2.1 Experimentální stanovení SMV prachových disperzí	78
4.2.2 Vliv inertních látek na meze výbušnosti disperzí	82
4.3 Iniciace disperzních soustav	83
4.3.1 Teplota vznícení prachových disperzí	83
4.3.2 Teplota vznícení usazeného prachu	85
4.3.3 Minimální iniciace energie prachových disperzí	91
4.4 Tlakové projevy exploze disperzí	92
4.5 Směsi hořlavého prachu, hořlavého plynu a vzduchu	96
Literatura	98