

Obsah

| | strana |
|--|--------|
| Úvodem | 3 |
| 1 K návrhu požární odolnosti v národních předpisech | |
| 1.1 Požární bezpečnost | 7 |
| 1.2 Stanovení požární bezpečnosti | 8 |
| 1.3 Prokazování požární bezpečnosti | 11 |
| 1.4 Prokazování shody | 13 |
| 2 Prokazování požární odolnosti výpočtem | |
| 2.1 Řešení požární bezpečnosti | 16 |
| 2.2A Požárně bezpečnostní řešení stavby | 16 |
| 2.2B Statický výpočet požární odolnosti | 22 |
| 2.3 Metodika | 28 |
| 3 Případové studie | |
| 3.1 Jednonodlažní hala, betonová konstrukce | |
| 3.1A Požárně bezpečnostní řešení | 31 |
| 3.1A.1 Analýza | 31 |
| 3.1A.2 Požárně bezpečnostní řešení | 31 |
| 3.1A.3 Shrnutí | 36 |
| 3.1B Ověření požární odolnosti konstrukce | 36 |
| 3.1B.1 Vstupní údaje | 36 |
| 3.1B.2 Ověření | 37 |
| 3.1B.3 Shrnutí | 44 |
| 3.2 Patrová budova, betonová konstrukce | |
| 3.2A Požárně bezpečnostní řešení | 45 |
| 3.2A.1 Analýza | 45 |
| 3.2A.2 Požárně bezpečnostní řešení | 45 |
| 3.2A.3 Shrnutí | 50 |
| 3.2B Ověření požární odolnosti konstrukce | 51 |
| 3.2B.1 Vstupní údaje | 51 |
| 3.2B.2 Ověření | 53 |
| 3.2B.3 Shrnutí | 67 |
| 3.3 Jednonodlažní hala, ocelová konstrukce, ověření únosnosti | |
| 3.3A Požárně bezpečnostní řešení | 68 |
| 3.3A.1 Analýza | 68 |
| 3.3A.2 Požárně bezpečnostní řešení | 69 |
| 3.3A.3 Shrnutí | 77 |
| 3.3B Ověření požární odolnosti konstrukce | 78 |
| 3.3B.1 Vstupní údaje | 78 |
| 3.3B.2 Ověření | 80 |
| 3.3B.3 Shrnutí | 97 |
| 3.4 Jednonodlažní hala, ocelová konstrukce, ověření teplotou | |
| 3.4A Požárně bezpečnostní řešení | 98 |

| | | |
|------------|---|-----|
| 3.4A.1 | Analýza | 98 |
| 3.4A.2 | Požárně bezpečnostní řešení | 98 |
| 3.4A.3 | Shrnutí..... | 108 |
| 3.4B | Ověření požární odolnosti konstrukce | 109 |
| 3.4B.1 | Vstupní údaje | 109 |
| 3.4B.2 | Ověření | 111 |
| 3.4B.3 | Shrnutí | 120 |
| 3.5 | Vícepodlažní budova, nechráněná ocelová konstrukce | |
| 3.5A | Požárně bezpečnostní řešení | 121 |
| 3.5A.1 | Analýza | 121 |
| 3.5A.2 | Požárně bezpečnostní řešení | 121 |
| 3.5A.3 | Shrnutí..... | 130 |
| 3.5B | Ověření požární odolnosti konstrukce | 131 |
| 3.5B.1 | Vstupní údaje | 131 |
| 3.5B.2 | Ověření | 133 |
| 3.5B.3 | Shrnutí | 145 |
| 3.6 | Vícepodlažní budova, chráněná ocelová konstrukce | |
| 3.6A | Požárně bezpečnostní řešení | 146 |
| 3.6A.1 | Analýza | 146 |
| 3.6A.2 | Požárně bezpečnostní řešení | 146 |
| 3.6A.3 | Shrnutí..... | 156 |
| 3.6B | Ověření požární odolnosti konstrukce | 156 |
| 3.6B.1 | Vstupní údaje | 156 |
| 3.6B.2 | Ověření | 157 |
| 3.6B.3 | Shrnutí | 165 |
| 3.7 | Jednonodlažní hala, dřevěná konstrukce | |
| 3.7A | Požárně bezpečnostní řešení | 166 |
| 3.7A.1 | Analýza | 166 |
| 3.7A.2 | Požárně bezpečnostní řešení | 166 |
| 3.7A.3 | Shrnutí..... | 177 |
| 3.7B | Ověření požární odolnosti konstrukce | 177 |
| 3.7B.1 | Vstupní údaje | 177 |
| 3.7B.2 | Ověření | 179 |
| 3.7B.3 | Shrnutí | 191 |
| 4 | Hodnoty požární odolnosti bez uvažování namáhání | 192 |
| 4.1 | Stavební výrobek a stavební konstrukce | 192 |
| 4.2 | Namáhání konstrukcí vystavených požáru | 193 |
| 4.3 | Tabulky požárních odolností | 193 |
| 4.4 | Rozsah tabulek v příručce | 194 |
| 4.5 | Příklady použití tabulek | 195 |
| 4.6 | Databázový systém klasifikací stavebních výrobků | 200 |
| 4.7 | Okrajové podmínky | 202 |
| 5 | Závěrem | 204 |