

Obsah publikace:

## **Kontrola klimatizačních systémů - Metodické pokyny**

1.	Úvod	8
2.	Kdy provádět kontroly klimatizačních systémů	8
2.1	Četnost kontrol klimatizačních systémů	10
3.	Postup kontroly	11
3.1	Hodnocení dokumentace a dokladů klimatizačního systému	11
3.2	Vizuální prohlídka a kontrola provozuschopnosti zařízení klimatizačního systému	13
3.3	Zpráva o kontrole klimatizačního systému	14
4.	Vlastní kontrola	15
4.1	Část A - Identifikační údaje budovy a klimatizačního systému	15
4.2	Část B - Podrobný popis budovy a klimatizačního systému	16
4.3	Část C – Kontrola klimatizačního systému/systémů	25
5.	Klimatizační systémy	33
5.1	Třídění klimatizačních systémů	34
5.2	Charakteristické vlastnosti klimatizačních systémů	34
5.3	Vzduchový jednokanálový systém, jednozónový	35
5.4	Vzduchový jednokanálový systém s proměnným průtokem vzduchu, vícezónový	37
5.5	Vzduchový vícezónový systém dvoukanálový	37
5.6	Vodní klimatizační systém s ventilátorovými konvektory	38
5.7	Kombinovaný klimatizační systém vzduch-voda s indukčními jednotkami	39
5.8	Chladivové systémy	40
5.9	Chladicí stropy	42
6.	Zdroje chladu pro klimatizační zařízení	45
6.1	Chladivový oběh a chladiva	45
6.2	Chladicí faktor	49
6.3	Vodou chlazené kondenzátory	50
6.4	Vzduchem chlazené kondenzátory	52
6.5	Adiabatické chlazení kondenzátorů	53
6.6	Regulace zdrojů chladu	54

7.	Zpětné získávání tepla	54
8.	Ventilátory	55
9.	Optimalizace klimatizačního systému budovy	58
9.1	Optimalizace průtoku vzduchu	58
9.2	Využití celé oblasti tepelné pohody	59
9.3	Minimalizace tepelných zisků	59
9.4	Snížení tlakových ztrát	60
9.5	Zpětné získávání tepla	61
9.6	Chladicí faktor zdroje chladu a odvod kondenzačního tepla	61
10.	Výběr a kategorizace nejčastějších zdrojů a typů rizik závad a poruch klimatizačních systémů	63
11.	Literatura	71

### **Kontrola kotlů a rozvodů tepelné energie - Metodické pokyny**

1.	Požadavky zákona č. 318/2012 Sb. o hospodaření s energií	73
2.	Požadavky vyhlášky č. 194/2013 Sb. o kontrole kotlů a rozvodů tepelné energie	77
3.	Rozdělení zdrojů tepla	79
4.	Druhy paliv, proces spalování a potřeba spalovacího vzduchu	82
5.	Energetická bilance zdroje tepla	84
6.	Rozvody tepelné energie	89
7.	Požadavky vyhlášky č. 193/2007 Sb.	94
8.	Stanovení účinnosti rozvodů tepelné energie	98
9.	Tepelné zisky od neizolovaných potrubí	99
10.	Návrh energeticky efektivní tloušťky tepelné izolace	102
11.	Provozní metody zjišťování tepelných ztrát a zisků	108
12.	Literatura	112