

	POUŽITÁ OZNAČENÍ	6
0.	ÚVOD	8
1.	ŠKODLIVINY A TEPELNÉ PODMÍNKY	10
1.1	Hlavní zdroje škodlivin	10
1.2	Nejvyšší přípustné koncentrace škodlivin	12
1.3	Stanovení hmotnosti vznikajících škodlivin	16
1.4	Výpočet tepelné zátěže	19
1.5	Tepelné podmínky na pracovištích	25
1.5.1	Tepelná bilance člověka	25
1.5.2	Podmínky tepelné pohody	28
1.5.3	Předepsané hodnoty mikroklimatu	30
1.6	Ochrana před sálavým teplem	35
1.6.1	Clony proti sálání	36
1.6.2	Ochlazování pracovníka	38
1.6.3	Tepelná izolace pracovníka	40
2.	MÍSTNÍ ODSÁVÁNÍ	41
2.1	Odsávací zařízení a jejich rozdělení	41
2.2	Účinnost odsávacích zařízení	44
2.3	Rychlostní pole sacích otvorů	45
2.4	Sací nástavce	53
2.5	Odsávání od otevřených zdrojů	55
2.6	Odsávání od uzavřených zdrojů	56
2.7	Odsávání od strojů a zařízení	58
2.8	Odsávání od průmyslových van	63
2.8.1	Jednostranné odsávání	63
2.8.2	Oboustranné odsávání	66
2.8.3	Přefukovací soustava	67
2.8.4	Střechovité sací nástavce	70
2.9	Odsávání od horkých zdrojů	71
2.9.1	Odsávání nad teplými plochami	71
2.9.2	Odsávání od otvorů pecí	73
2.10	Vysokotlaké odsávání	74
2.11	Potrubí odsávacích zařízení	75
2.12	Odlučovače a průmyslové filtry	79
3.	CELKOVÉ VĚTRÁNÍ	84
3.1	Stanovení průtoku vyměňovaného vzduchu	84
3.1.1	Výpočet průtoku vzduchu při vývinu škodlivin	84
3.1.2	Výpočet průtoku vzduchu při vývinu tepla	86
3.1.3	Výpočet průtoku vzduchu při současném vývinu tepla a vodní páry (tzv. odmlžování)	90
3.2	Efektivnost celkového větrání	93
3.3	Systemy celkového větrání	96
3.3.1	Přirozené větrání	96
3.3.2	Kombinované větrání	106
3.3.3	Nucené větrání	107
3.3.4	Havarijní větrání	109

	Strana	
3.4	Distribuce vzduchu	110
3.3.1	Proudění v omezeném prostoru	110
3.4.2	Soustředěný přívod vzduchu	111
3.4.3	Tryskový přívod vzduchu	114
3.4.4	Přívod vzduchu velkoplochými výustěmi	115
3.5	Větrání s využitím akumulace tepla v hale	116
4.	MÍSTNÍ VĚTRÁNÍ	120
4.1	Vzduchové sprchy	120
4.2	Vzduchové oázy	122
4.3	Vzduchové clony (vratové)	124
5.	VENTILÁTORY	129
5.1	Základní pojmy a vztahy	129
5.2	Účinnosti ventilátoru	131
5.3	Podobnostní vztahy	132
5.4	Charakteristiky ventilátorů a potrubní sítě	133
5.5	Regulace ventilátorů	134
5.6	Volba ventilátoru	135
5.7	Konstrukce ventilátorů	136
6.	PNEUMATICKÁ DOPRAVA	139
6.1	Pneumatická doprava materiálu ve vzhledu	139
6.1.1	Teoretické základy	139
6.1.2	Systémy pneumatické dopravy ve vzhledu	142
6.1.3	Součásti pneumatické dopravy ve vzhledu	143
6.2	Pneumatická doprava provzdušněného materiálu	144
6.3	Přemisťování břemene na vzduchovém polštáři	147
	Literatura	149