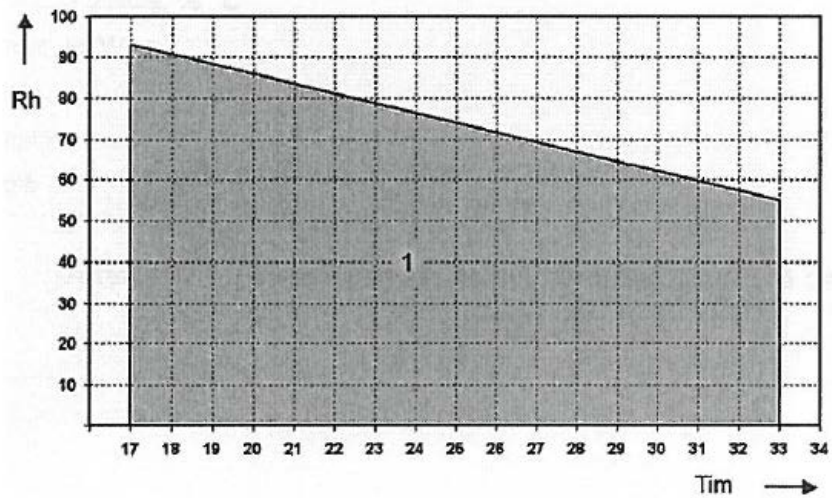


**Legenda**

- Tem průměrná vnější teplota, ve °C
- Tic nastavená vnitřní teplota, ve °C
- 1 doporučená křivka pro vozidla kategorie B

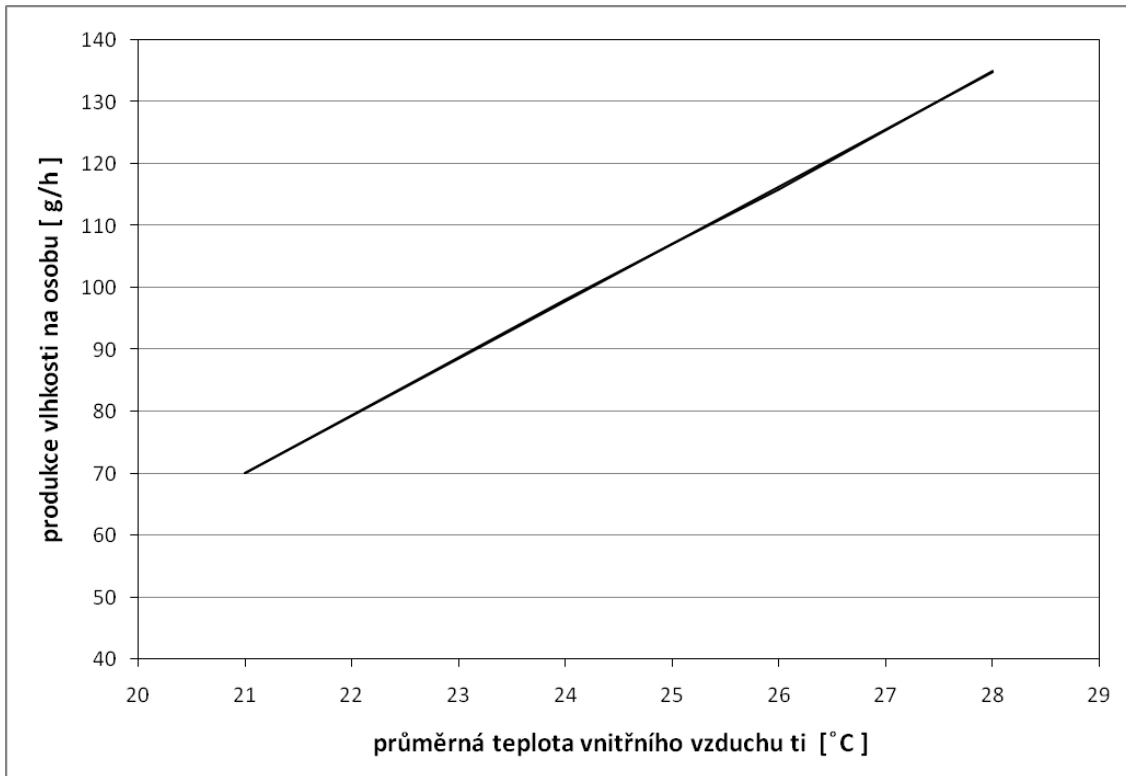
*Obr. 1 - Přípustný prostor pro stanovení regulační křivky teploty vnitřního vzduchu vozidel kategorie B, [10]*



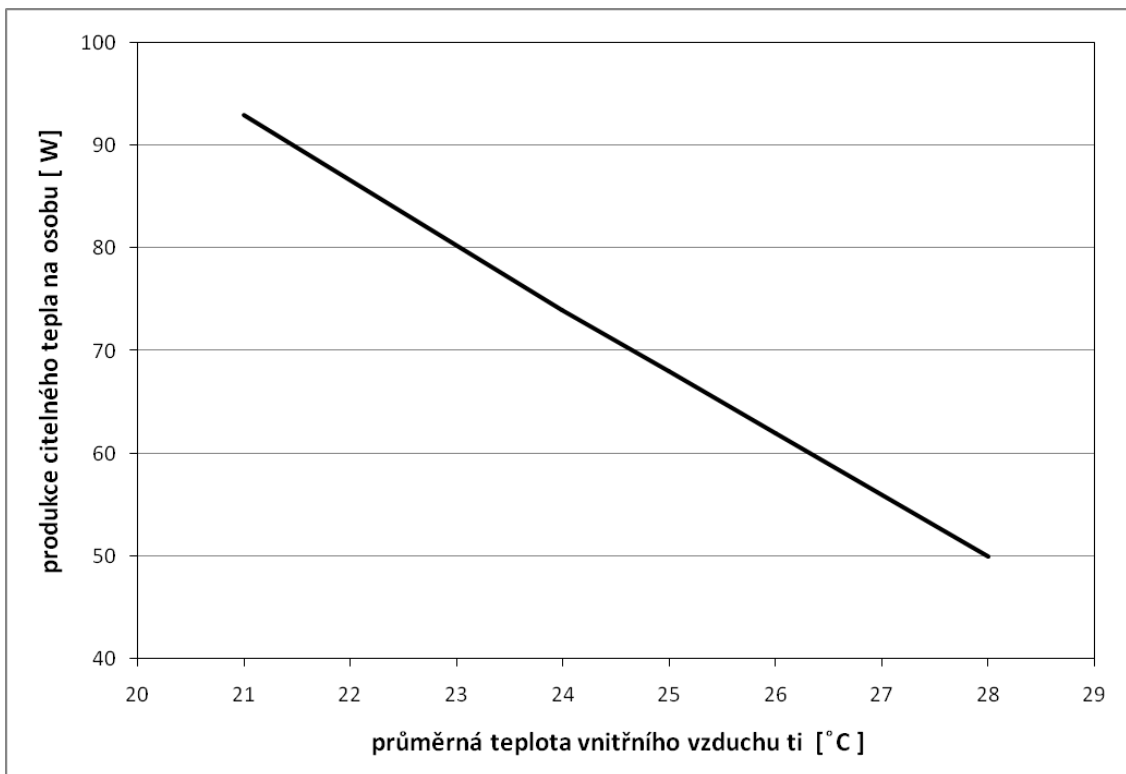
**Legenda**

- Tim průměrná vnitřní teplota, ve °C
- Rh relativní vlhkost, v %
- 1 přijatelná relativní vlhkost

*Obr. 2 - Přijatelná relativní vlhkost vnitřního vzduchu vozidel kategorie B, [10]*



**Obr. 3 - Produkce vlhkosti na osobu v závislosti na teplotě vnitřního vzduchu**



**Obr. 4 - Produkce citelného tepla na osobu v závislosti na teplotě vnitřního vzduchu**

**Tab. 1 - Zatřídění vozidla, [10]**

	<b>Kategorie A</b>	<b>Kategorie B</b>
Stojící cestující	< 4 cestující/m <sup>2</sup>	≥ 4 cestující/m <sup>2</sup>
Průměrná jízdní doba cestujícího	> 20 min	≤ 20 min
Průměrná doba mezi dvěma stanicemi	> 3 min	≤ 3 min

**Tab. 2 – Hodnoty azimutu stěny  $\gamma$  pro jednotlivé světové strany, [14]**

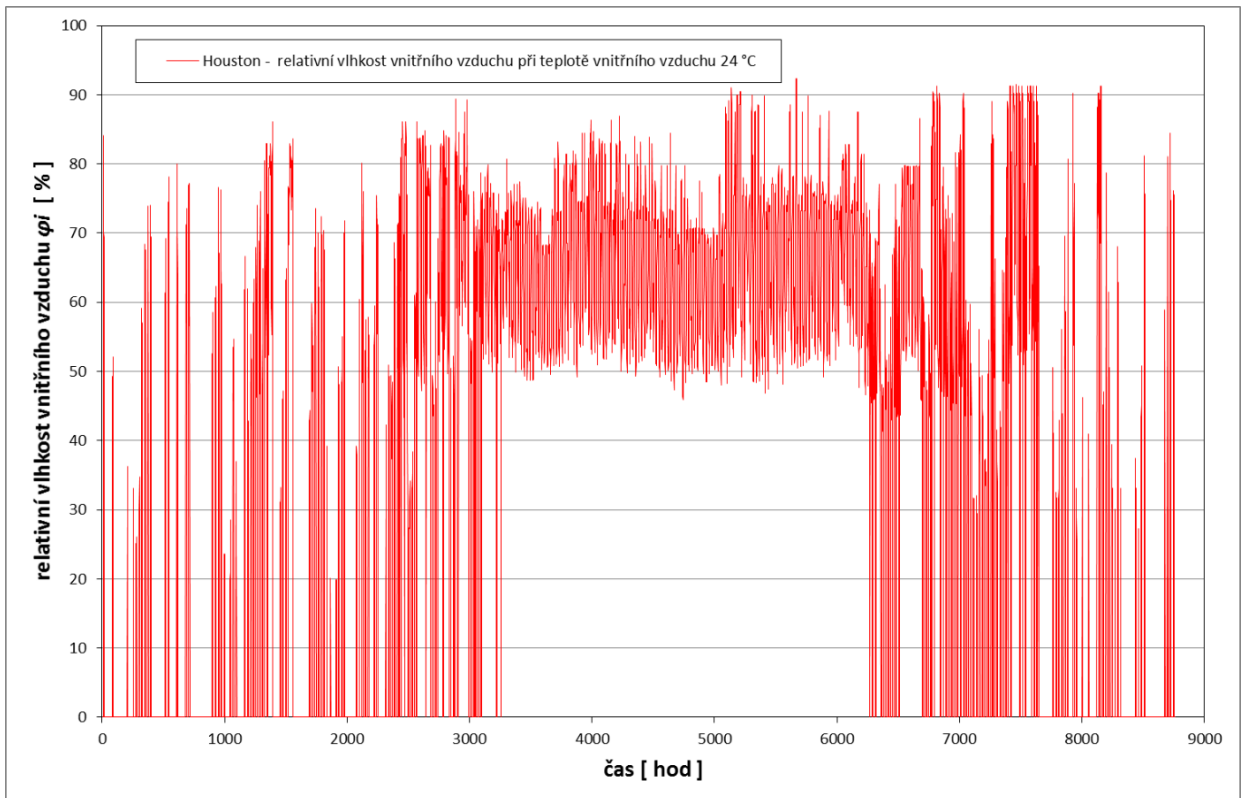
Světová strana	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ
$\gamma$ [°]	0	45	90	135	180	225	270	315

**Tab. 3 – Optické vlastnosti zasklení vozidla**

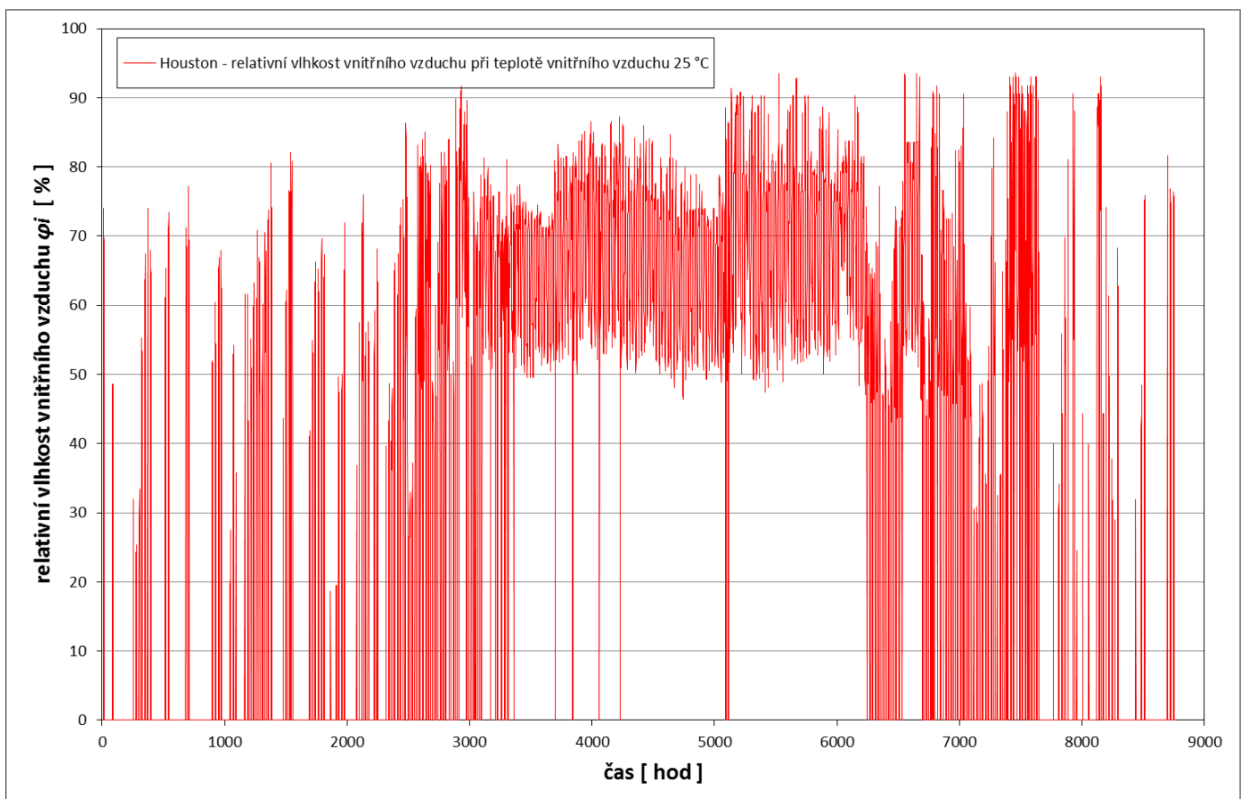
Úhel	0	10	20	30	40	50	55	60	70	80	90
<b>T</b>	0,400	0,400	0,399	0,398	0,393	0,383	0,374	0,361	0,307	0,188	0
<b>A</b>	0,546	0,544	0,545	0,545	0,545	0,542	0,538	0,529	0,493	0,387	0
<b>R</b>	0,054	0,056	0,056	0,057	0,062	0,075	0,088	0,11	0,2	0,425	1
<b>Td</b>	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379

**Tab. 4 – Produkce tepla od lidí pro zadanou teplotu vnitřního vzduchu, [14]**

Činnost člověka	Místo činnosti	Teplota vnitřního vzduchu $t_i$ [°C]							
		24		25		26		28	
		$Q_L$	$M_L$	$Q_L$	$M_L$	$Q_L$	$M_L$	$Q_L$	$M_L$
sezení, odpočinek	divadlo, kino	74	60	68	70	62	79	50	97
sezení, mírná aktivita	kancelář, byt	74	98	68	107	62	116	50	135
stojící lehká práce	obchody, sklady	72	116	66	125	60	134	48	152
chodící, přecházející	obchodní domy, banky	77	124	70	134	64	143	51	162

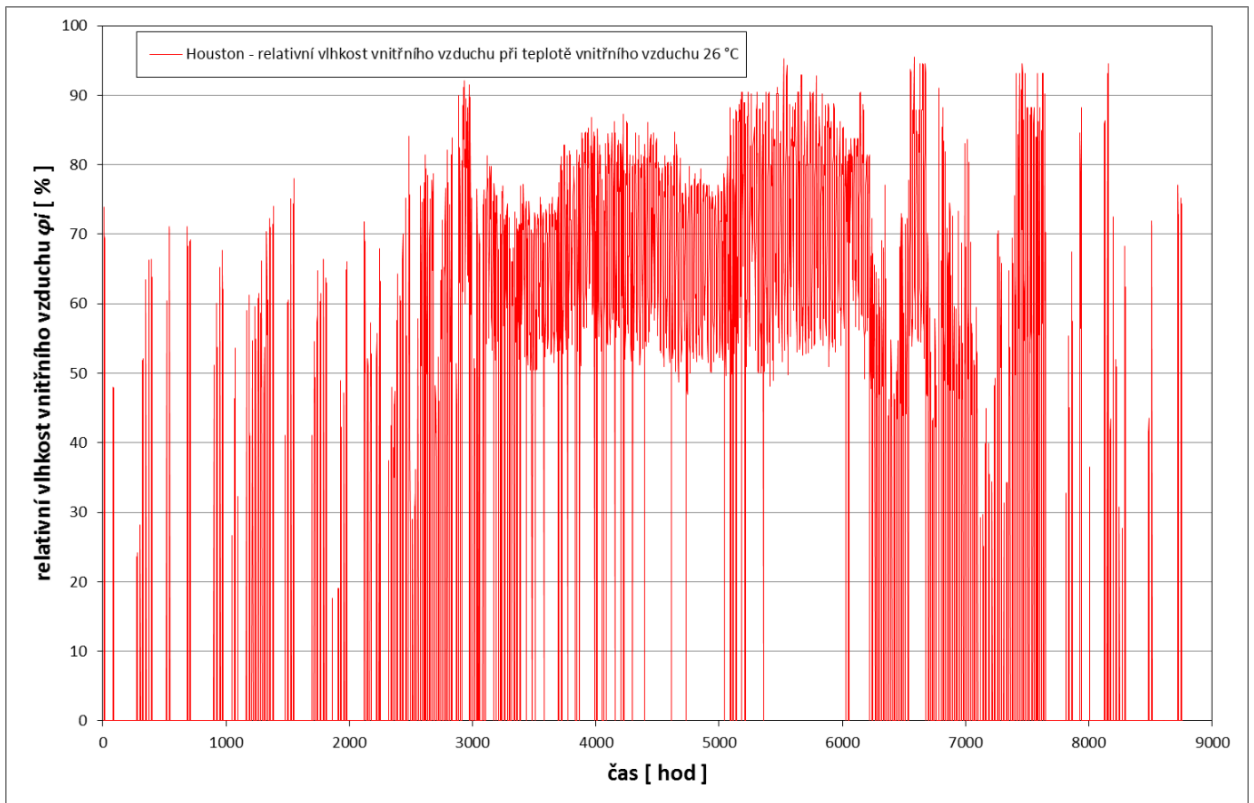


*Obr. 5 - Houston, relativní vlhkost vnitřního vzduchu při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 24 \text{ }^\circ\text{C}$*

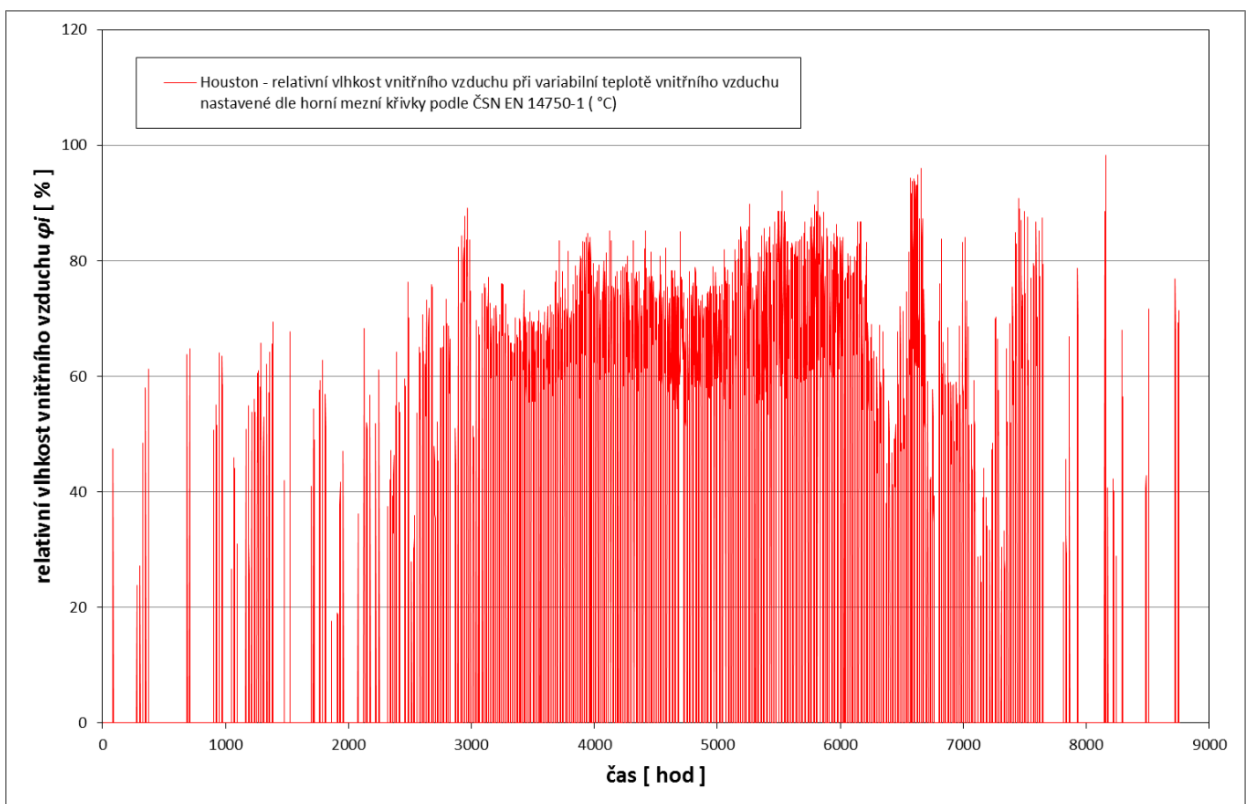


*Obr. 6 - Houston, relativní vlhkost vnitřního vzduchu při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 25 \text{ }^\circ\text{C}$*

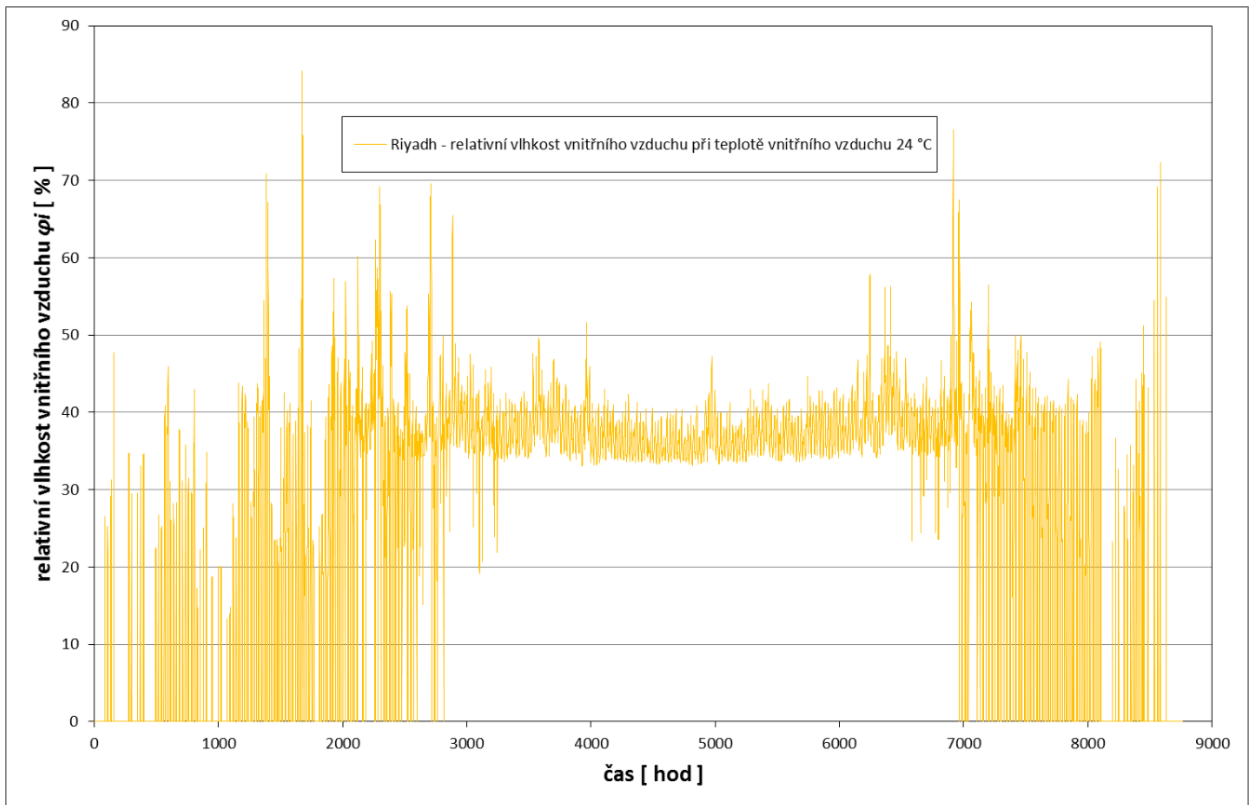




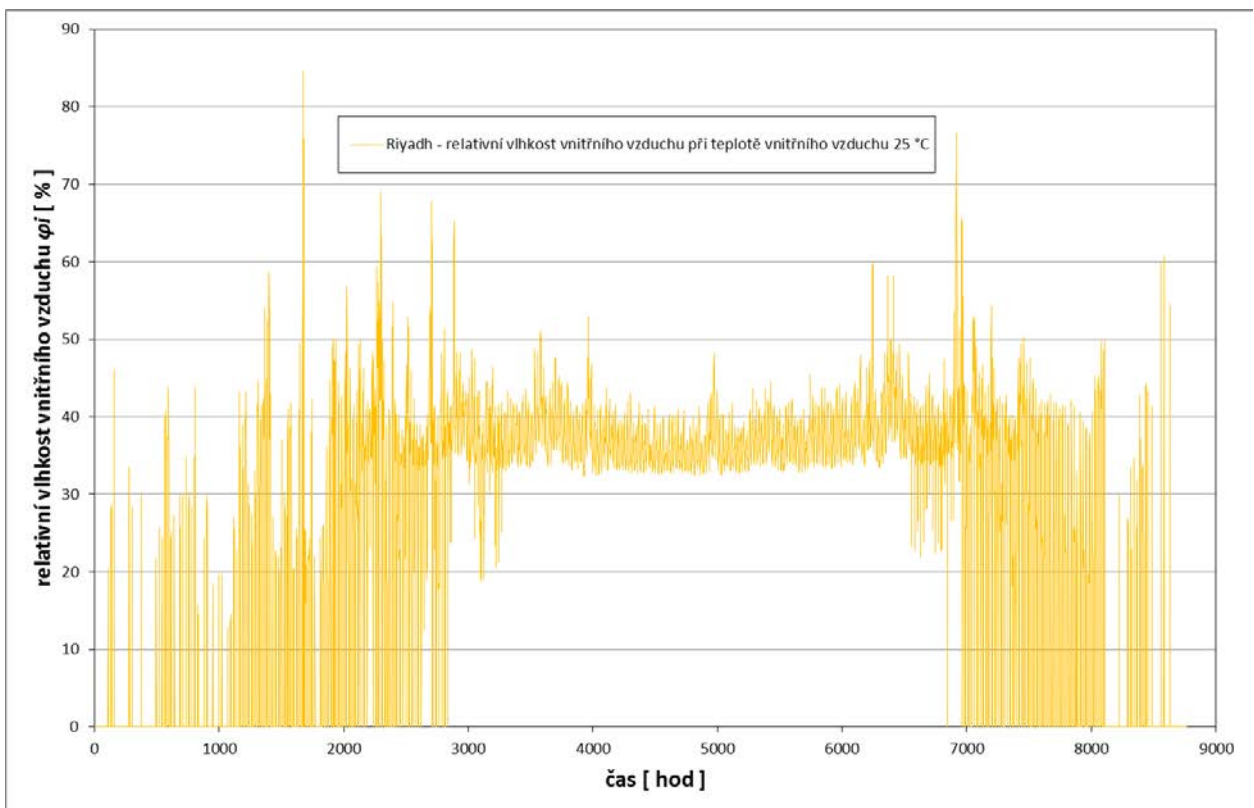
*Obr. 7 - Houston, relativní vlhkost vnitřního vzduchu při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 26\text{ °C}$*



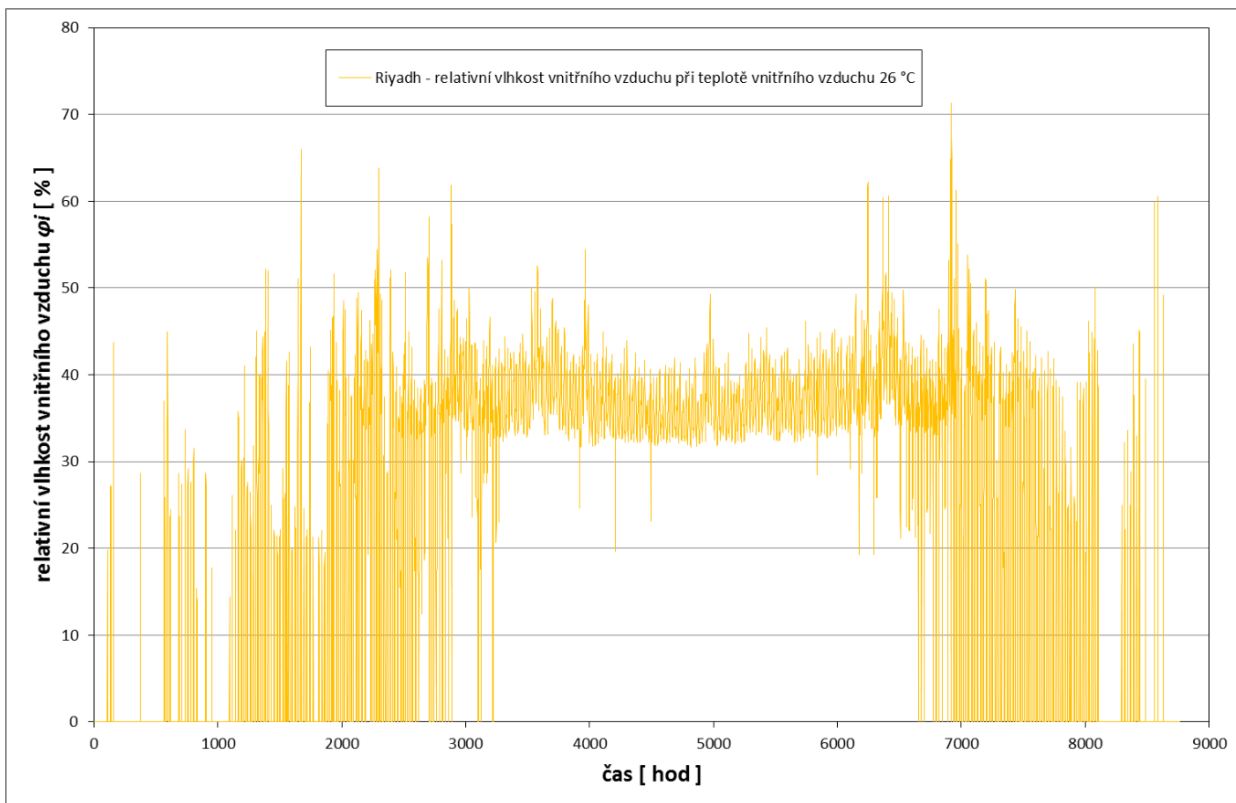
*Obr. 8 - Houston, relativní vlhkost vnitřního vzduchu při variabilní teplotě vnitřního vzduchu nastavené dle horní mezní křivky podle ČSN 14 750-1*



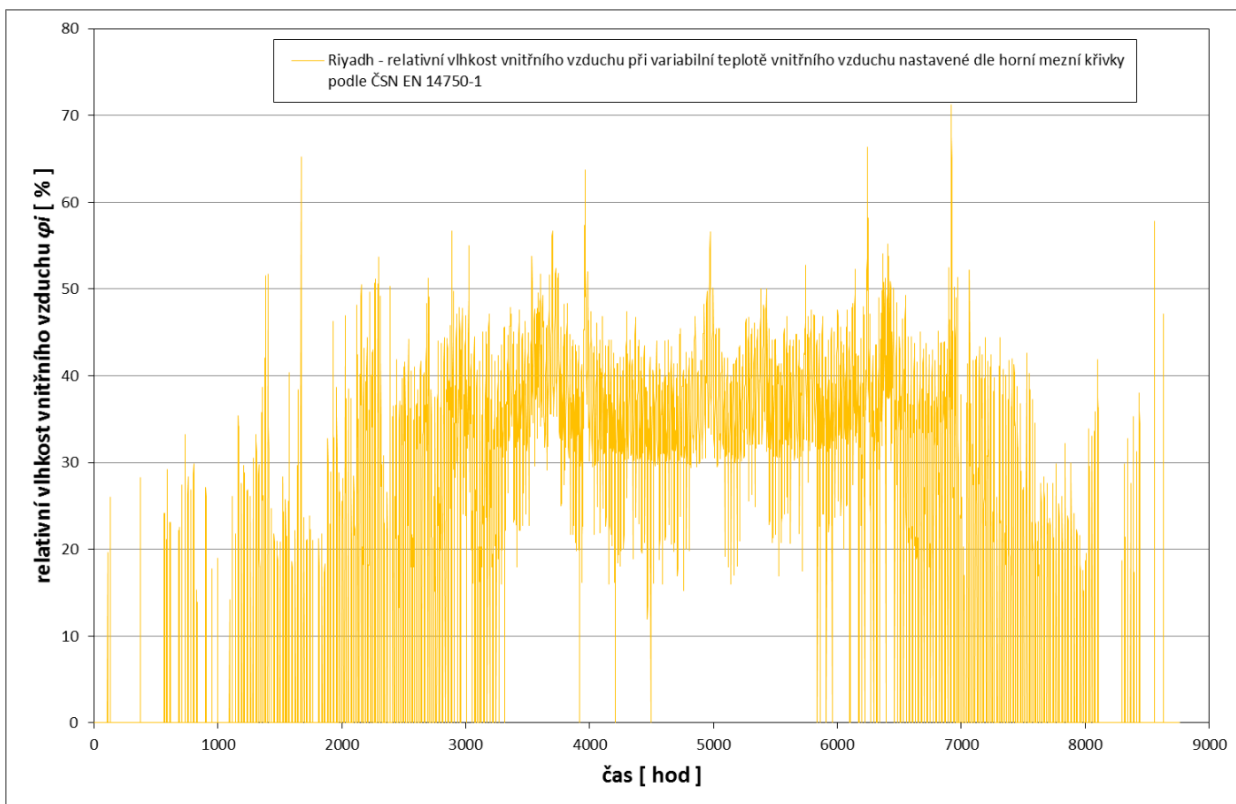
**Obr. 9** - Riyadh, relativní vlhkost vnitřního vzduchu při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 24\text{ °C}$



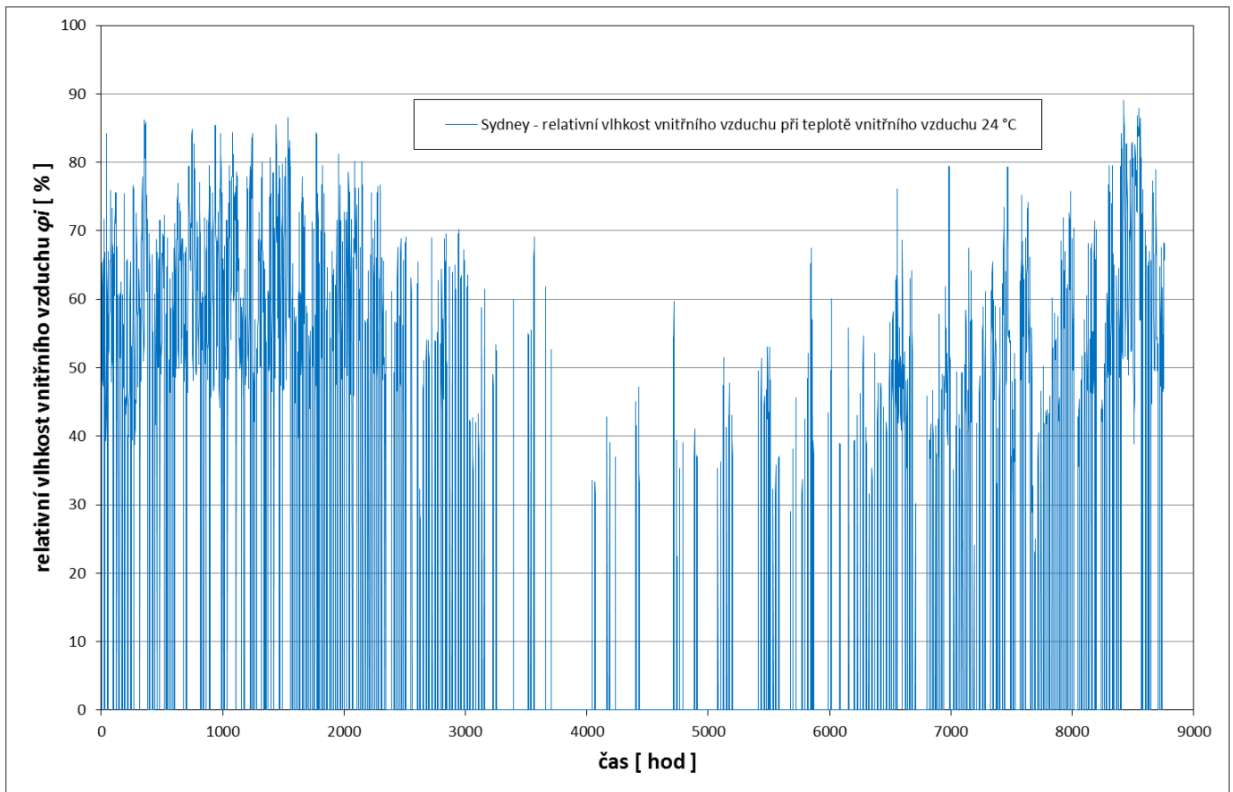
**Obr. 10** - Riyadh, relativní vlhkost vnitřního vzduchu při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 25\text{ °C}$



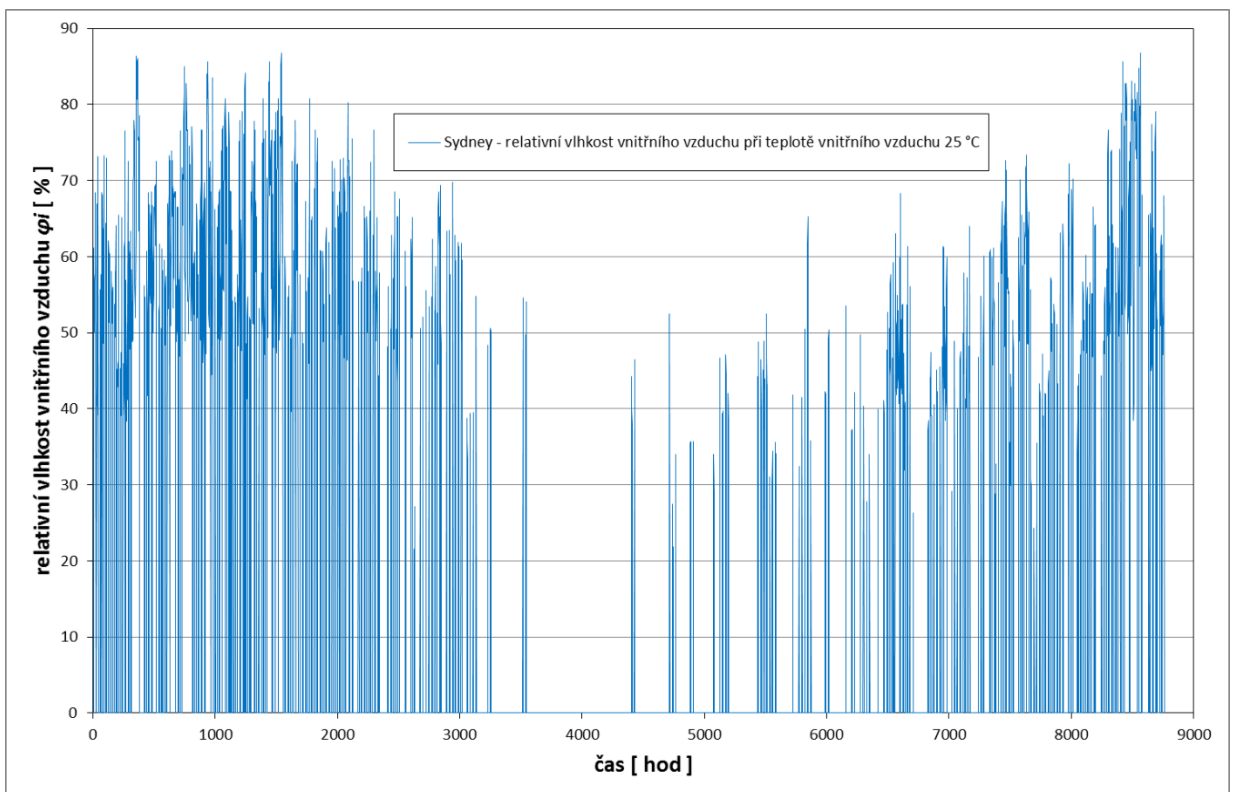
*Obr. 11 - Riyadh, relativní vlhkost vnitřního vzduchu při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 26\text{ °C}$*



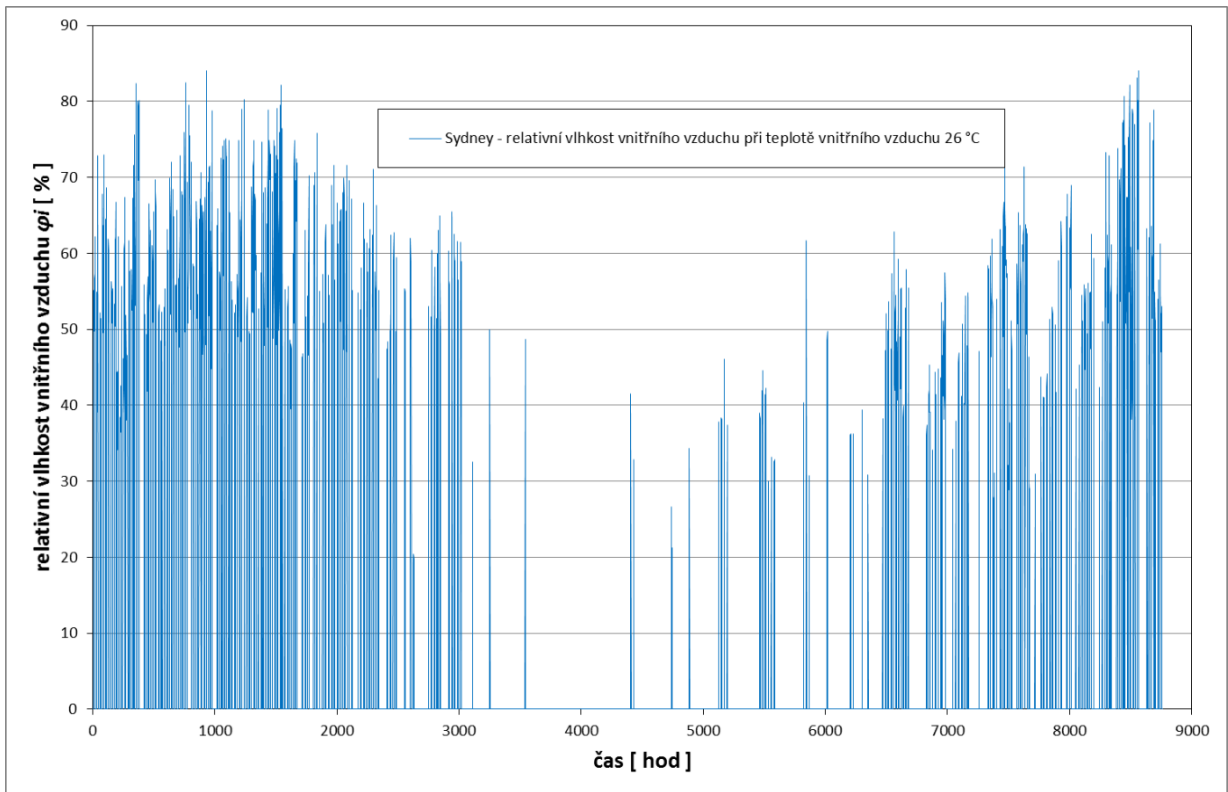
*Obr. 12 - Riyadh, relativní vlhkost vnitřního vzduchu při variabilní teplotě vnitřního vzduchu nastavené dle horní mezní křivky podle ČSN 14 750-1*



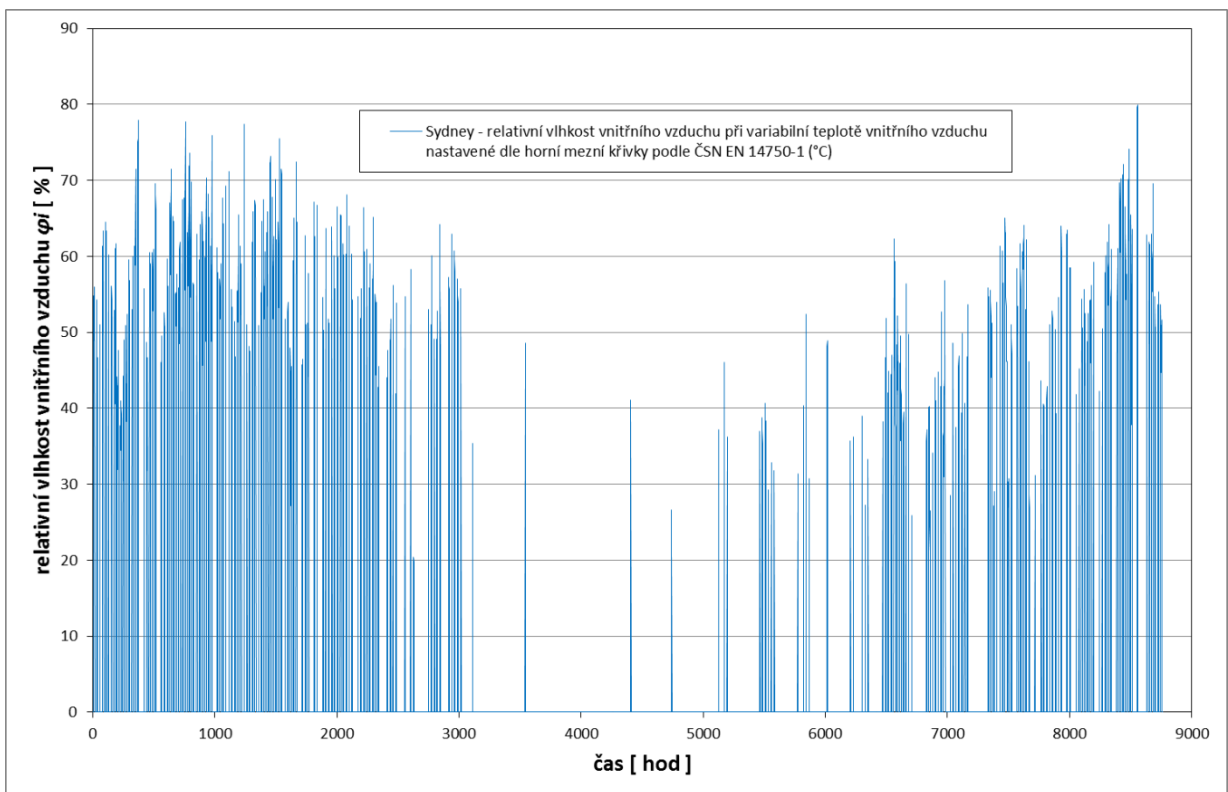
*Obr. 13 - Sydney, relativní vlhkost vnitřního vzduchu při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 24\text{ °C}$*



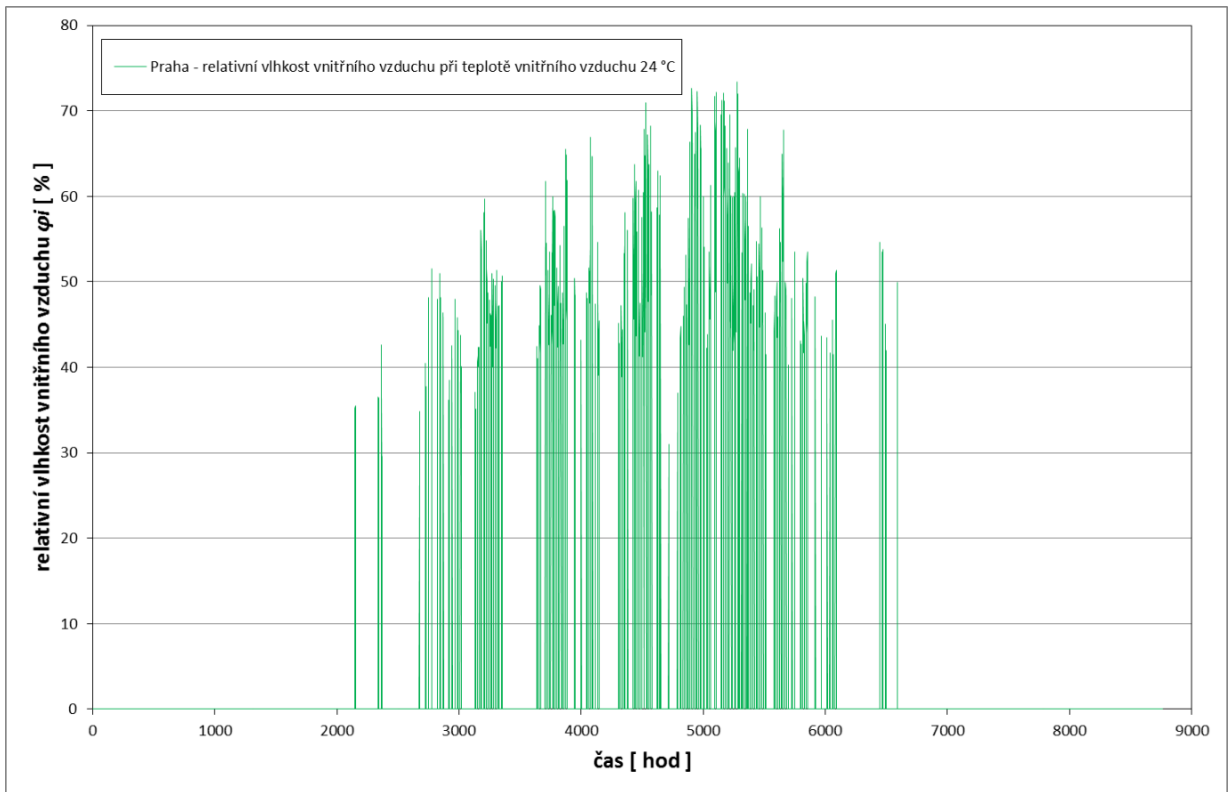
*Obr. 14 - Sydney, relativní vlhkost vnitřního vzduchu při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 25\text{ °C}$*



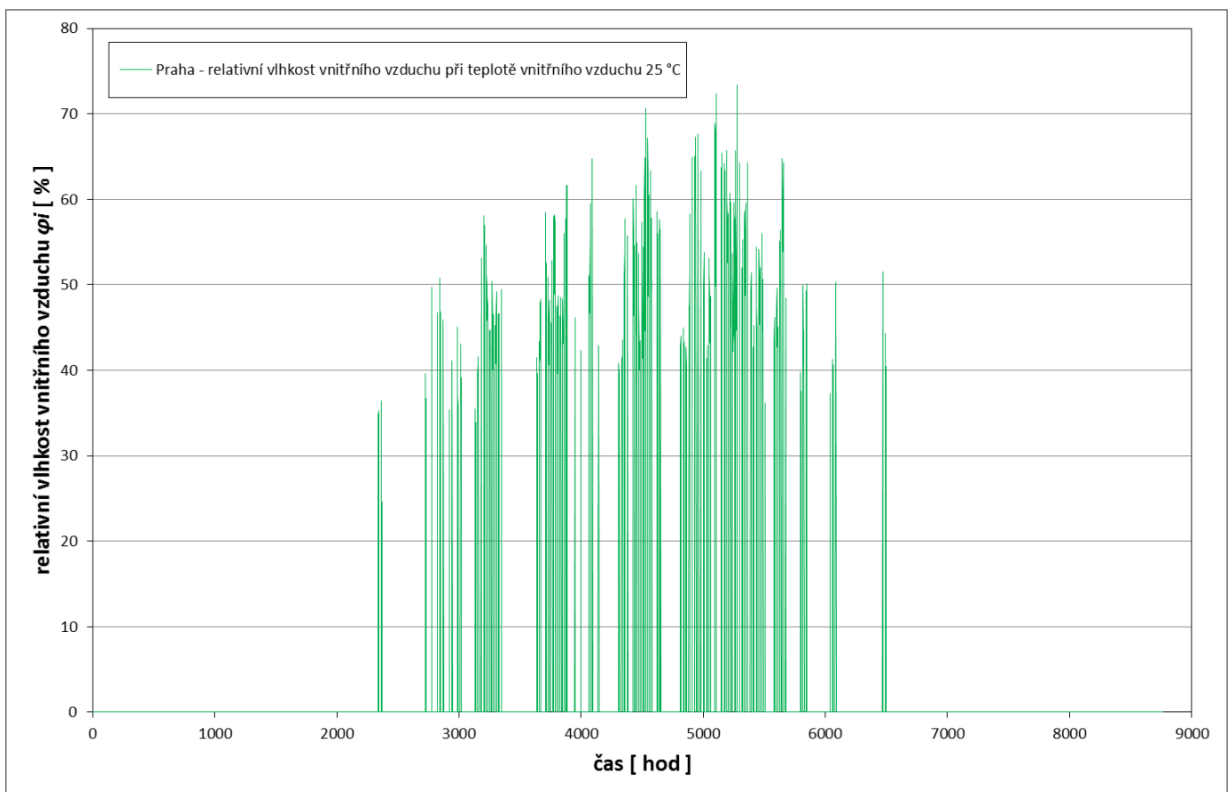
*Obr. 15 - Sydney, relativní vlhkost vnitřního vzduchu při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 26 \text{ }^\circ\text{C}$*



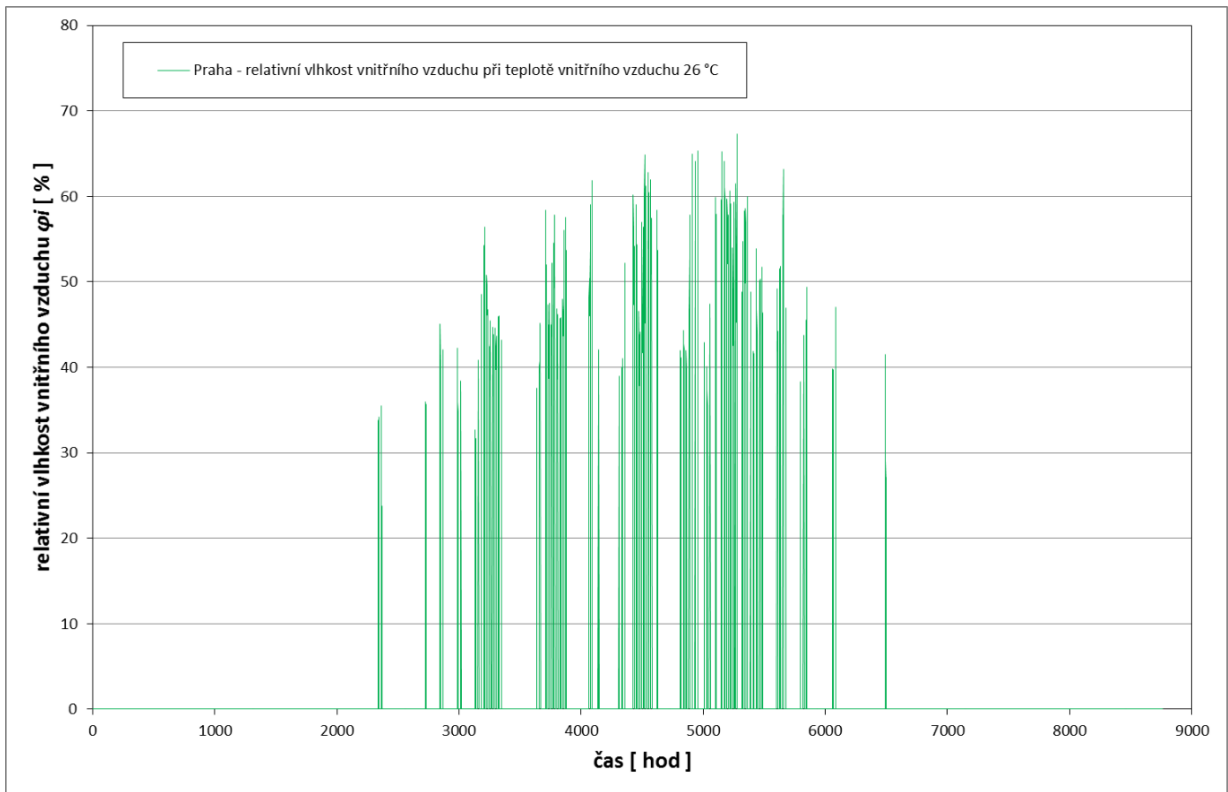
*Obr. 16 - Sydney, relativní vlhkost vnitřního vzduchu při variabilní teplotě vnitřního vzduchu nastavené dle horní mezní křivky podle ČSN 14 750-1*



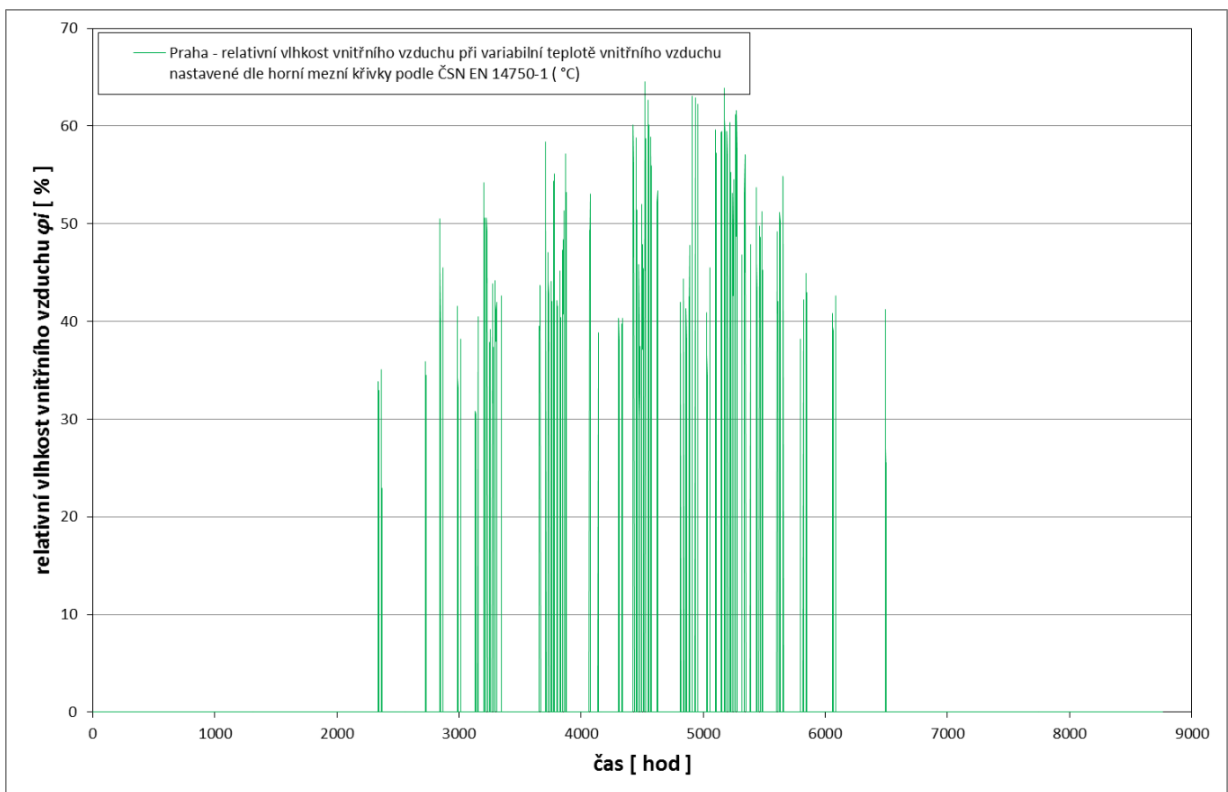
*Obr. 17 - Praha, relativní vlhkost vnitřního vzduchu při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 24$  °C*



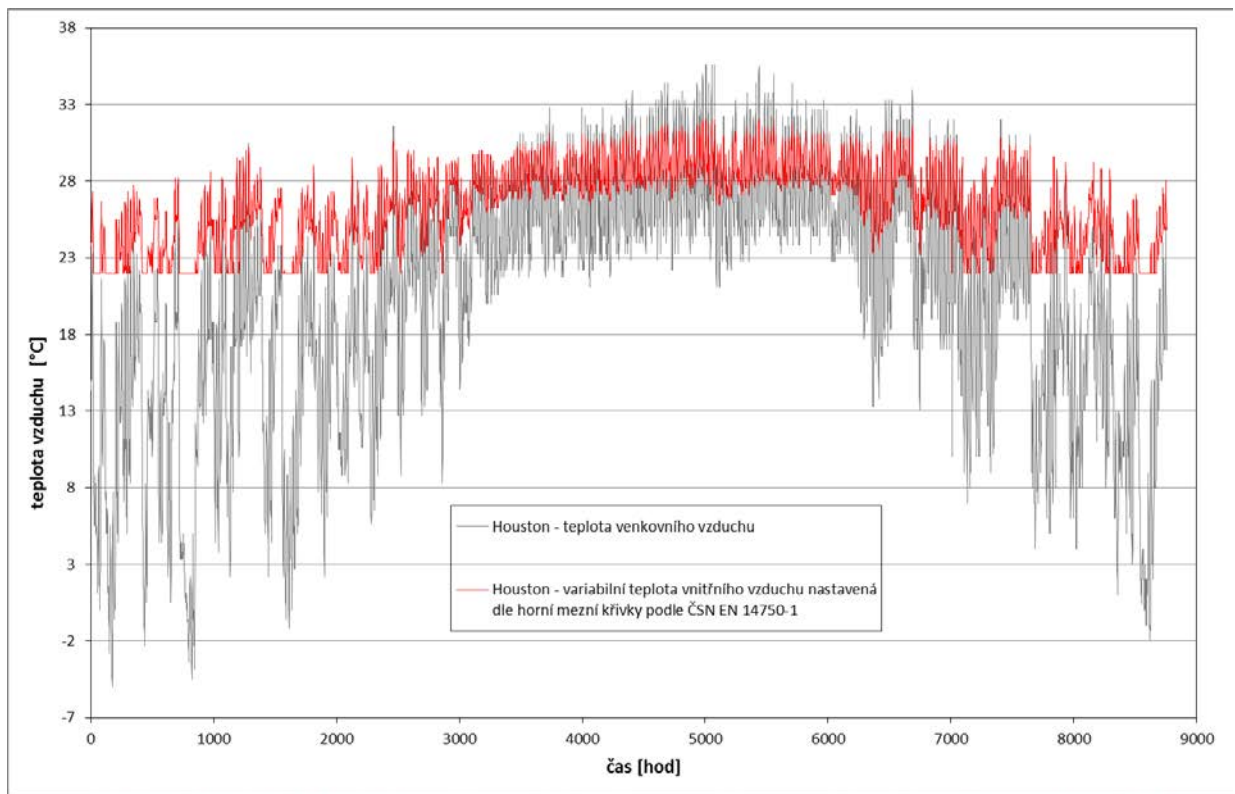
*Obr. 18 - Praha, relativní vlhkost vnitřního vzduchu při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 25$  °C*



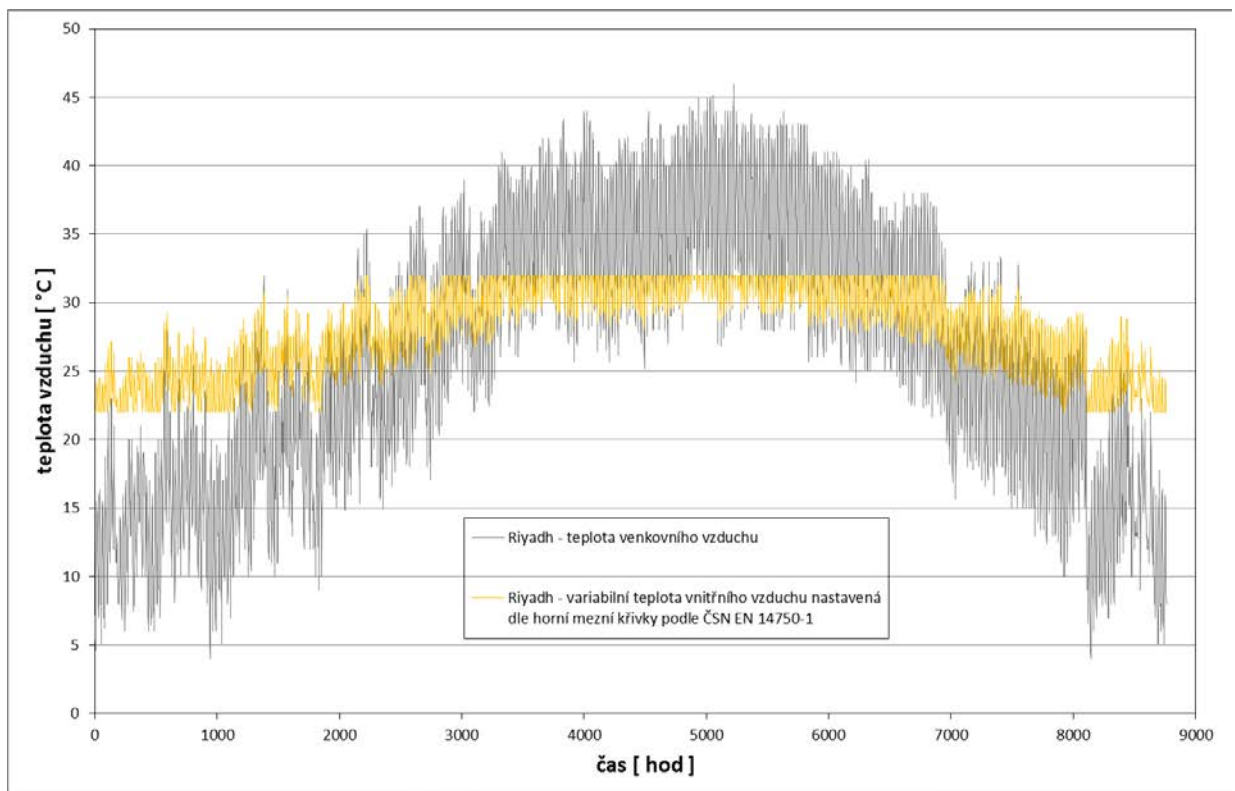
**Obr. 19** - Praha, relativní vlhkost vnitřního vzduchu při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 26$  °C



**Obr. 20** - Praha, relativní vlhkost vnitřního vzduchu při variabilní teplotě vnitřního vzduchu nastavené dle horní mezní křivky podle ČSN 14 750-1

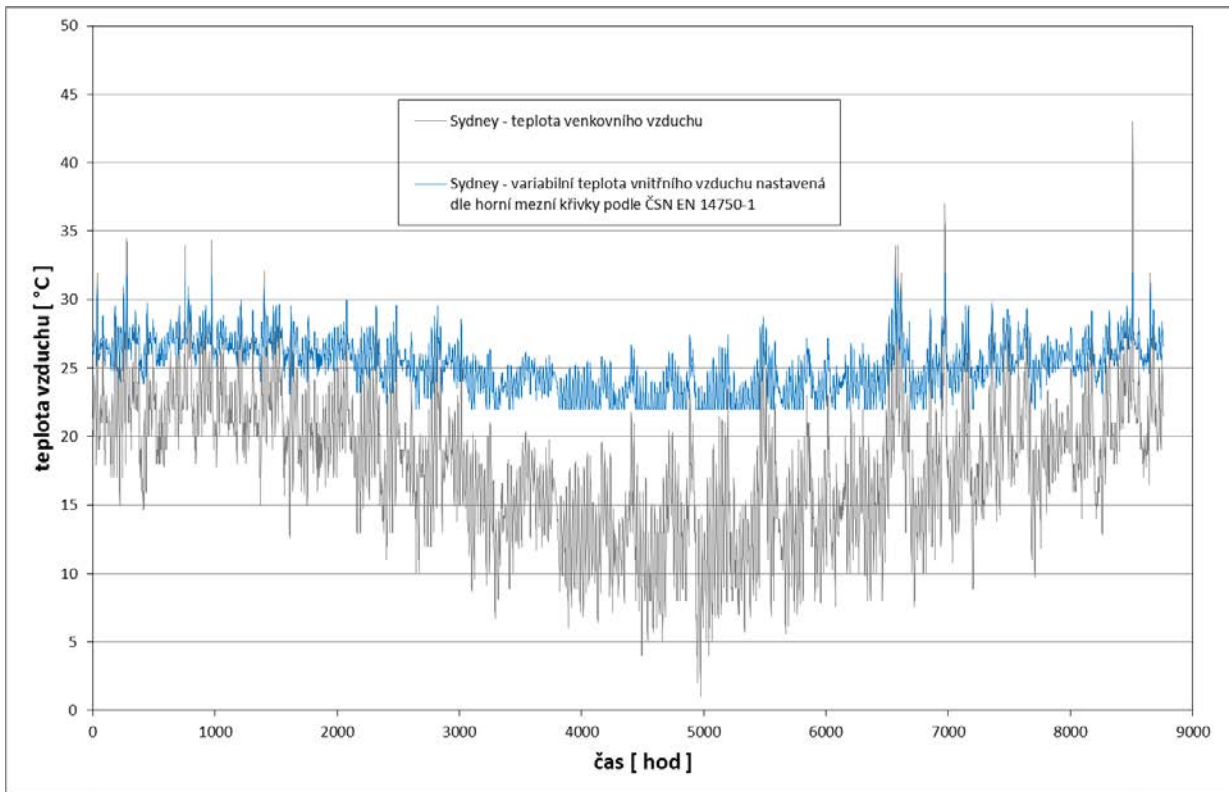


**Obr. 21** - Houston, průběh teploty venkovního vzduchu a variabilně nastavené teploty vnitřního vzduchu dle horní mezní křivky podle ČSN 14 750-1

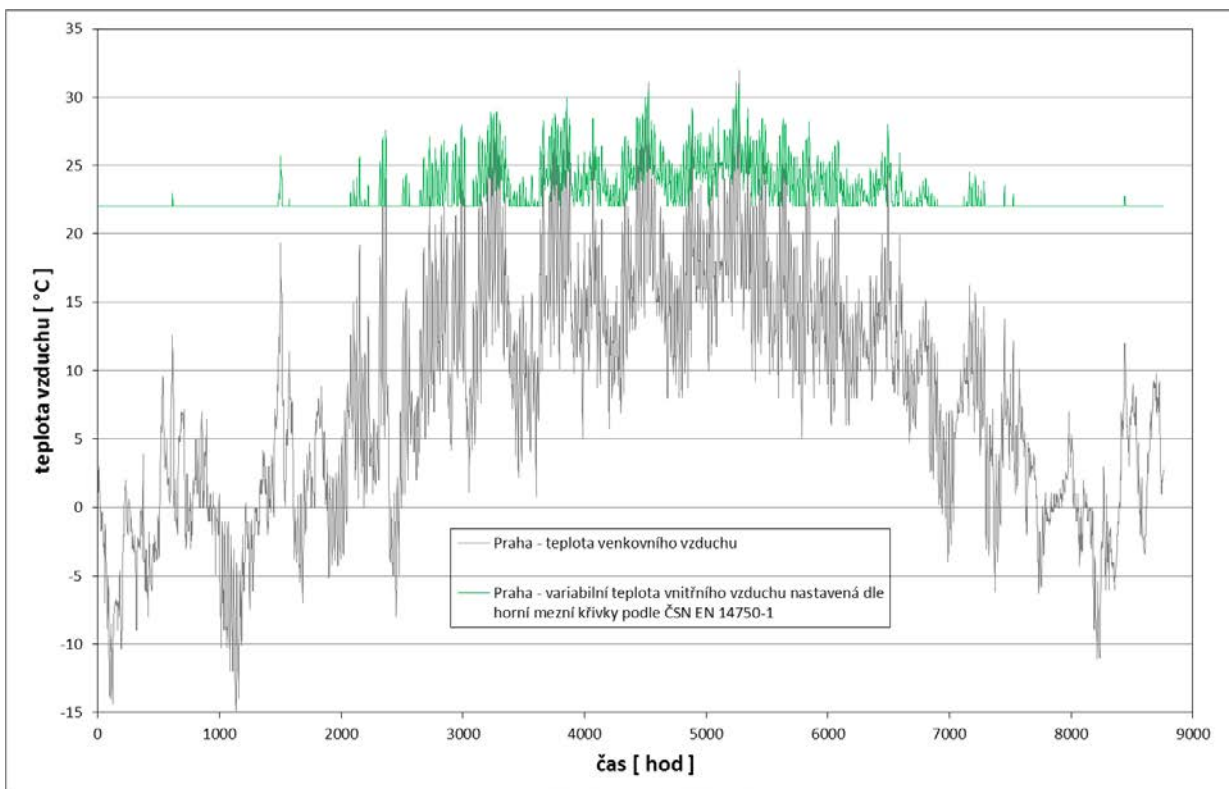


**Obr. 22** - Riyadh, průběh teploty venkovního vzduchu a variabilně nastavené teploty vnitřního vzduchu dle horní mezní křivky podle ČSN 14 750-1

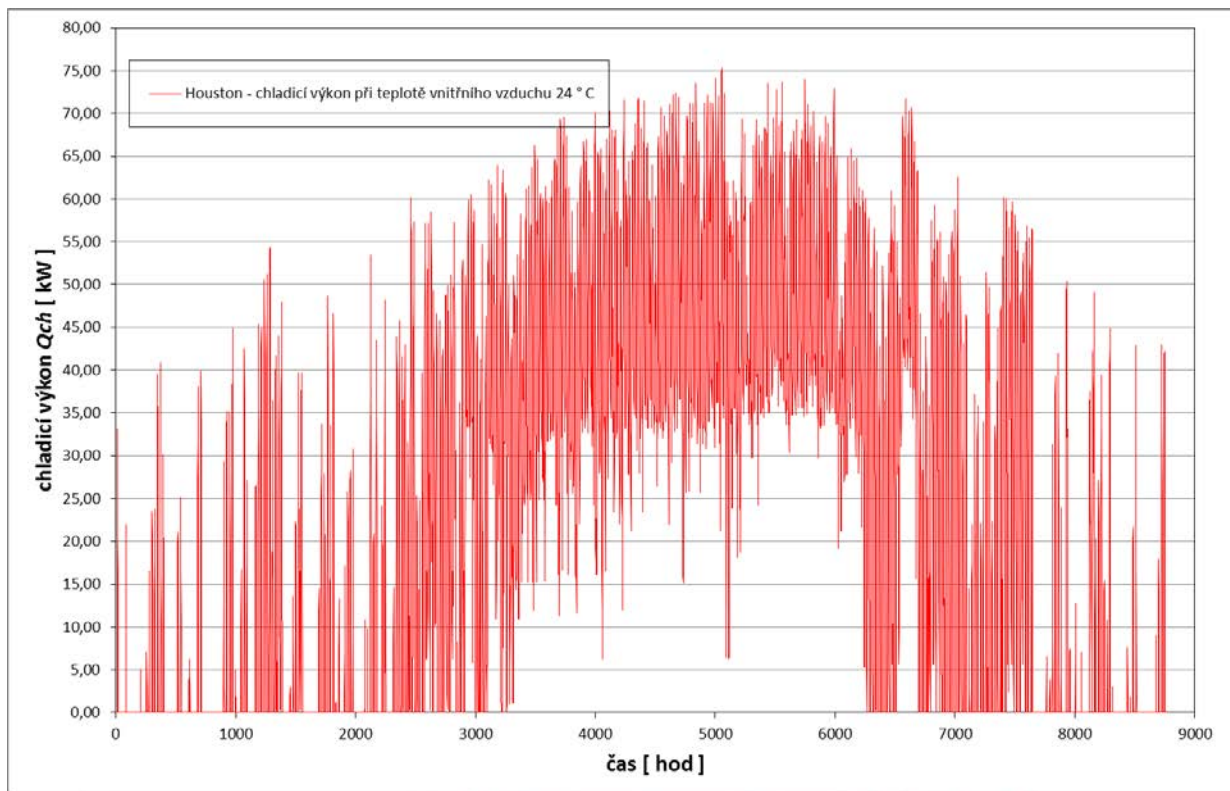




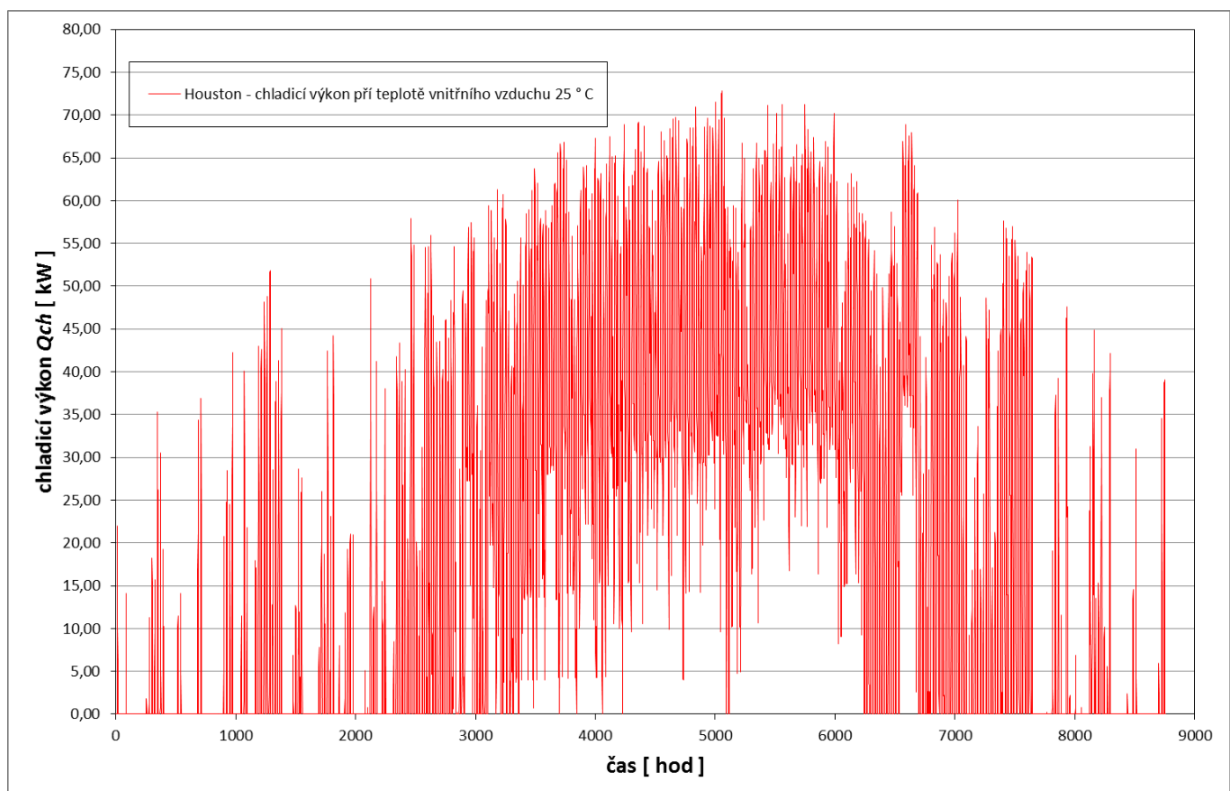
*Obr. 23 - Sydney, průběh teploty venkovního vzduchu a variabilně nastavené teploty vnitřního vzduchu dle horní mezní křivky podle ČSN 14 750-1*



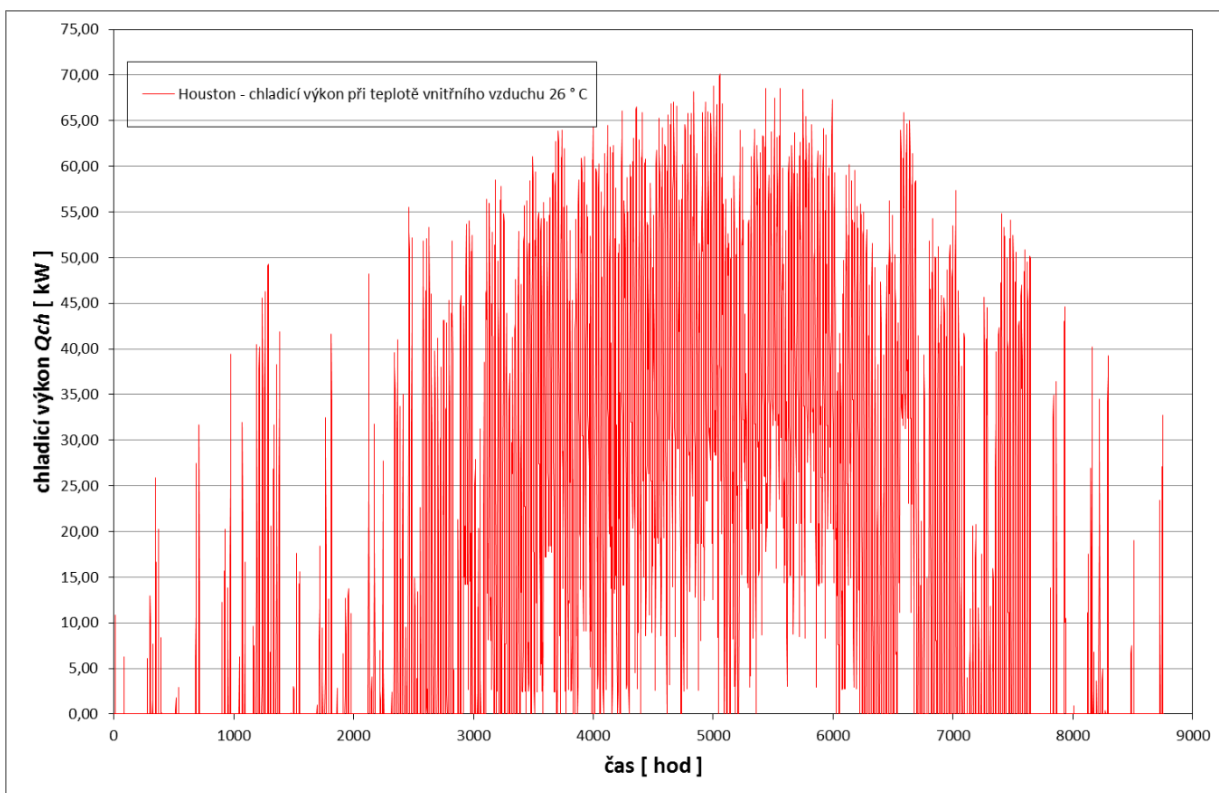
*Obr. 24 - Praha, průběh teploty venkovního vzduchu a variabilně nastavené teploty vnitřního vzduchu dle horní mezní křivky podle ČSN 14 750-1*



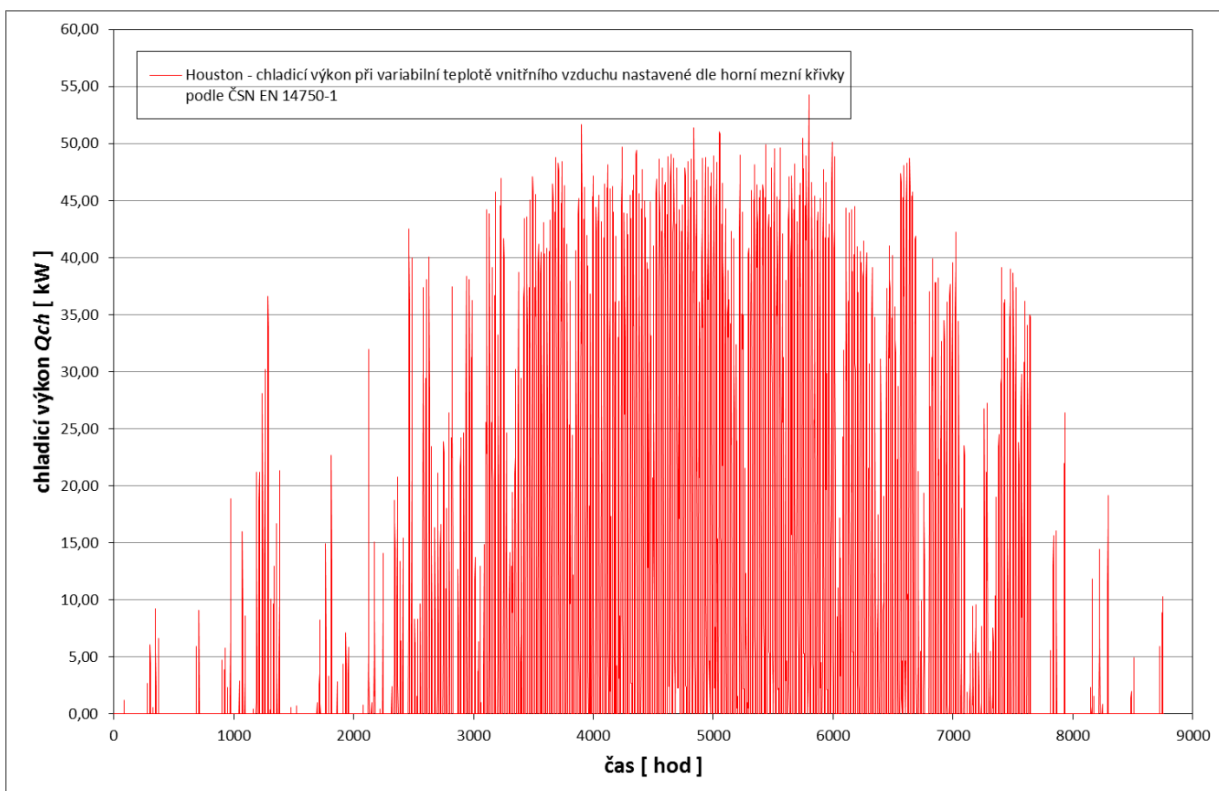
**Obr. 25** - Houston, chladicí výkon klimatizačního zařízení při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 24\text{ °C}$



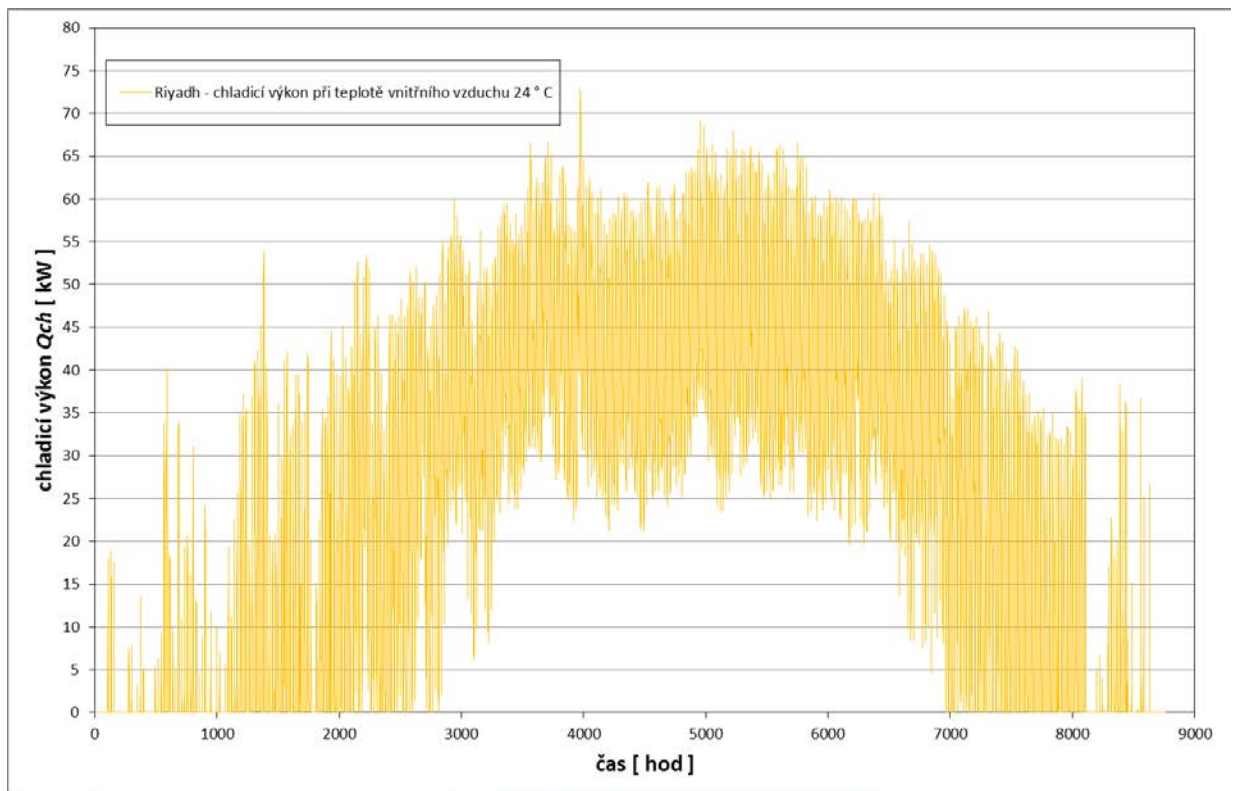
**Obr. 26** - Houston, chladicí výkon klimatizačního zařízení při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 25\text{ °C}$



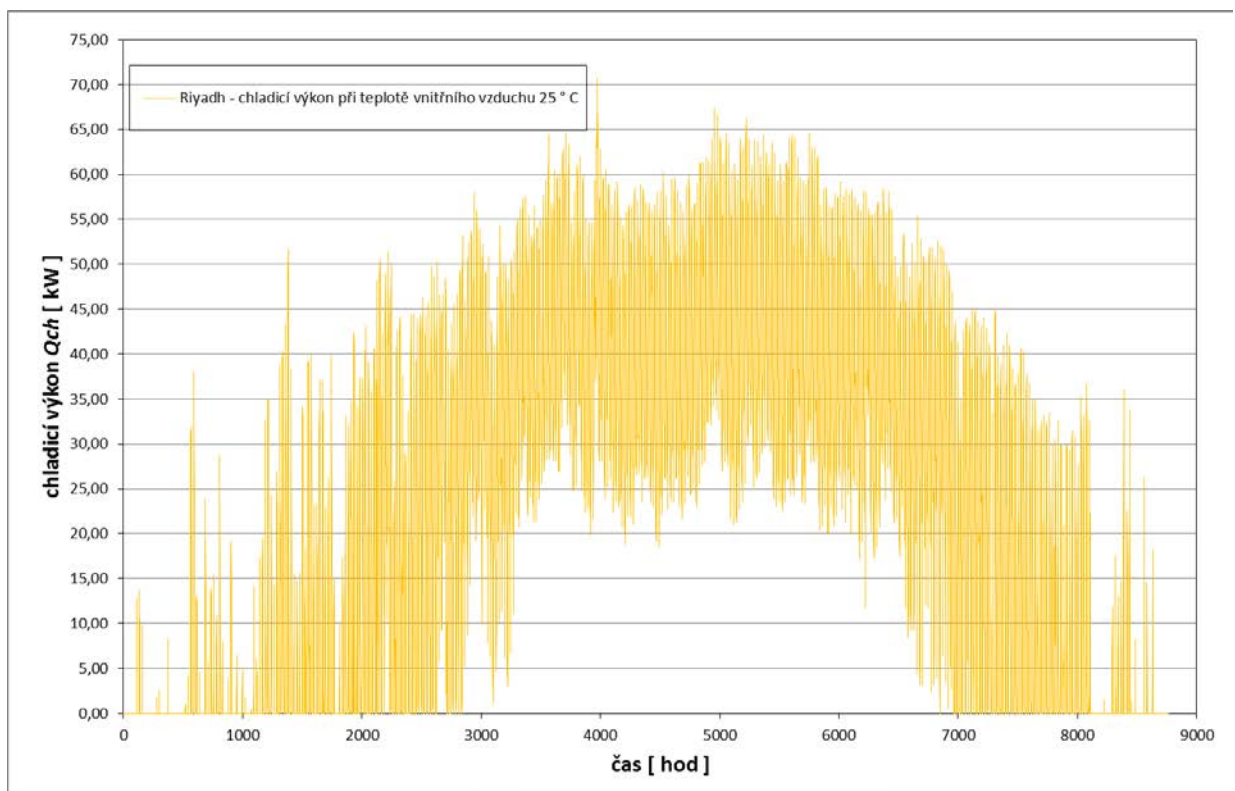
**Obr. 27** - Houston, chladicí výkon klimatizačního zařízení při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 26\text{ °C}$



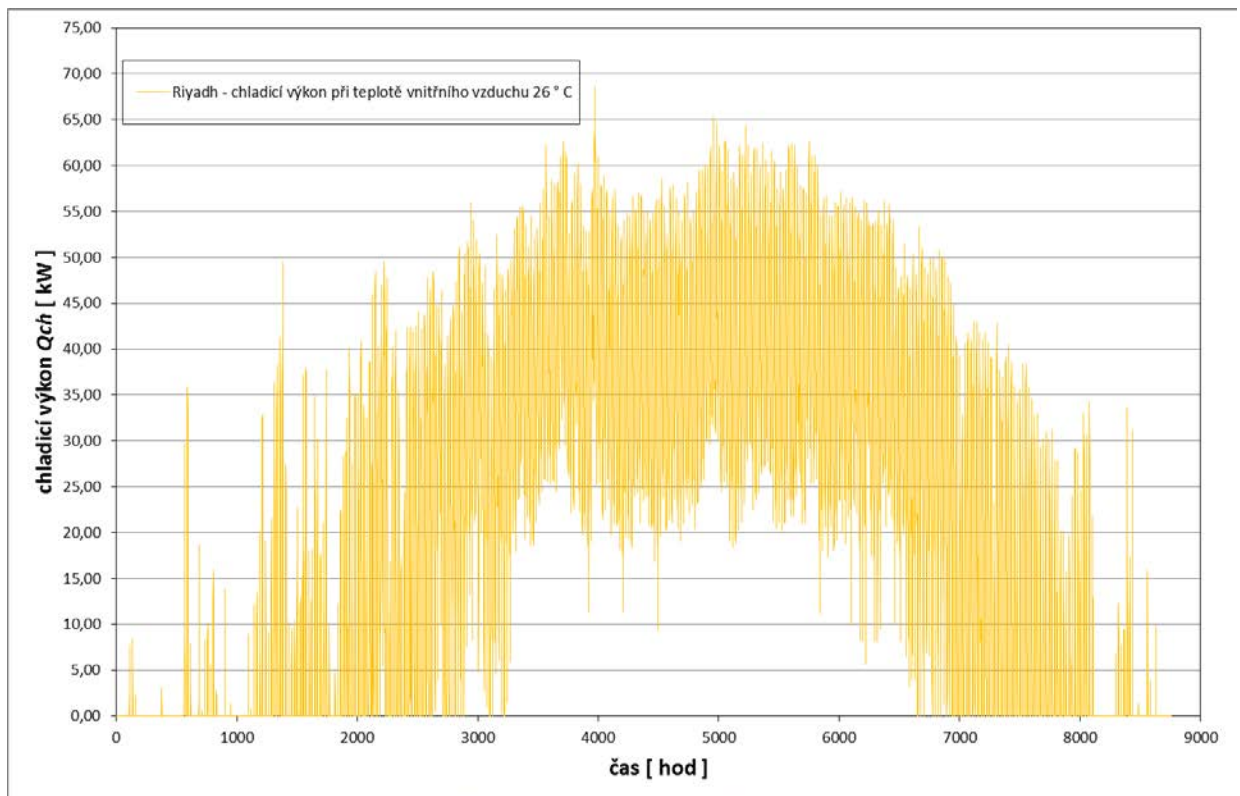
**Obr. 28** - Houston, chladicí výkon klimatizačního zařízení při variabilní teplotě vnitřního vzduchu nastavené dle horní mezní křivky podle ČSN 14 750-1



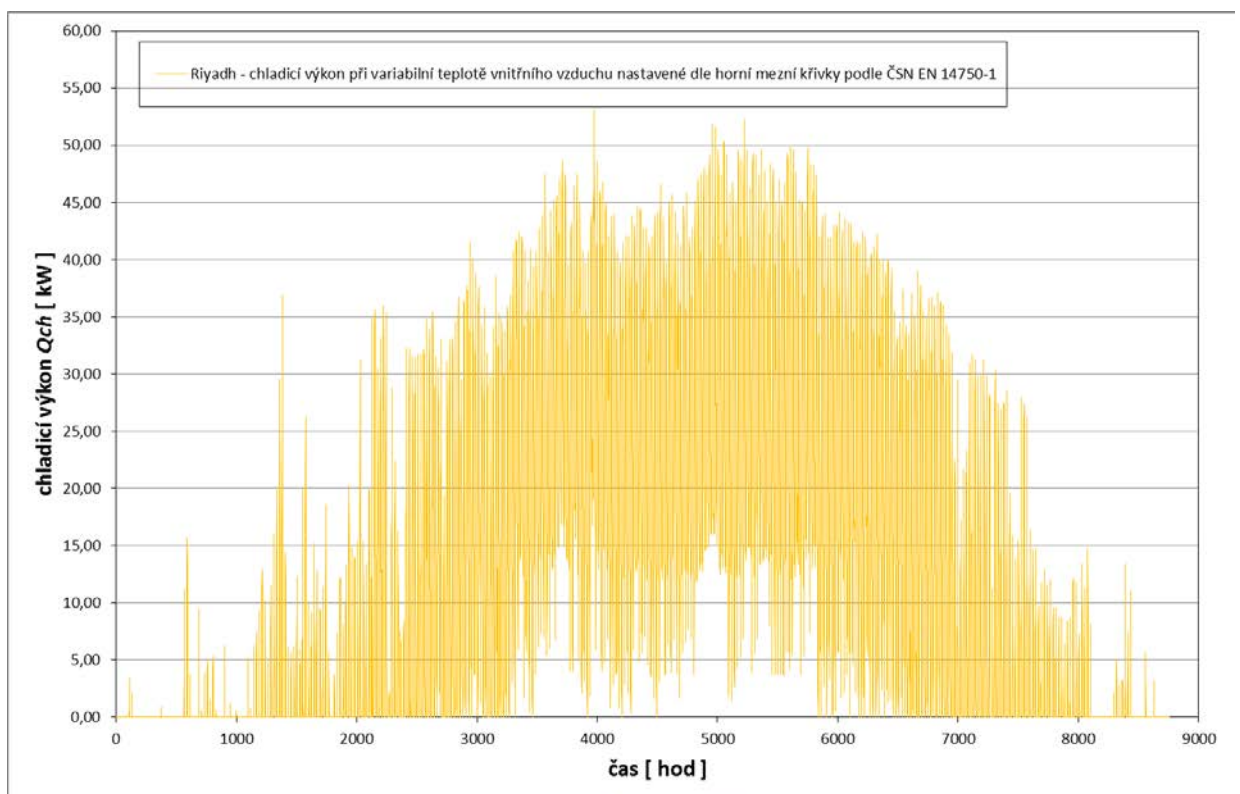
**Obr. 29** - Riyadh, chladicí výkon klimatizačního zařízení při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 24^\circ\text{C}$



**Obr. 30** - Riyadh, chladicí výkon klimatizačního zařízení při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 25^\circ\text{C}$

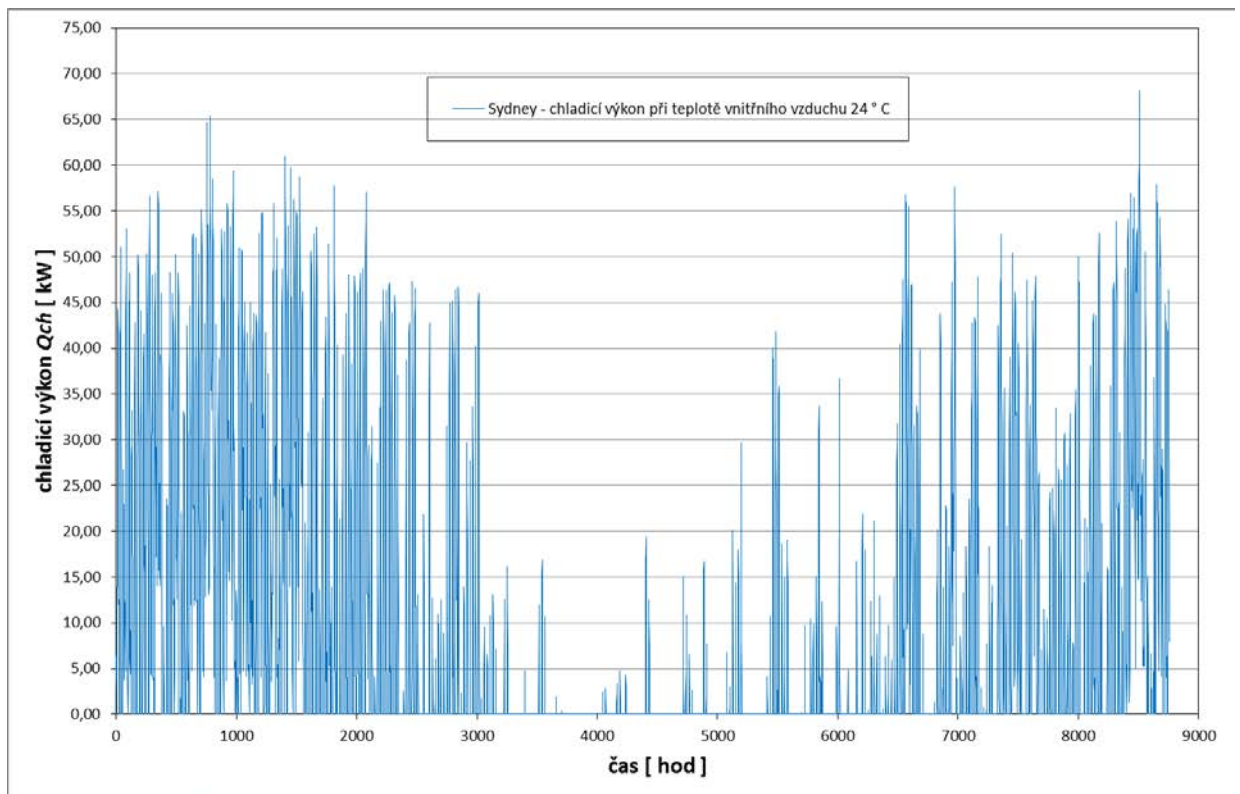


**Obr. 31** - Riyadh, chladicí výkon klimatizačního zařízení při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 26\text{ }^{\circ}\text{C}$

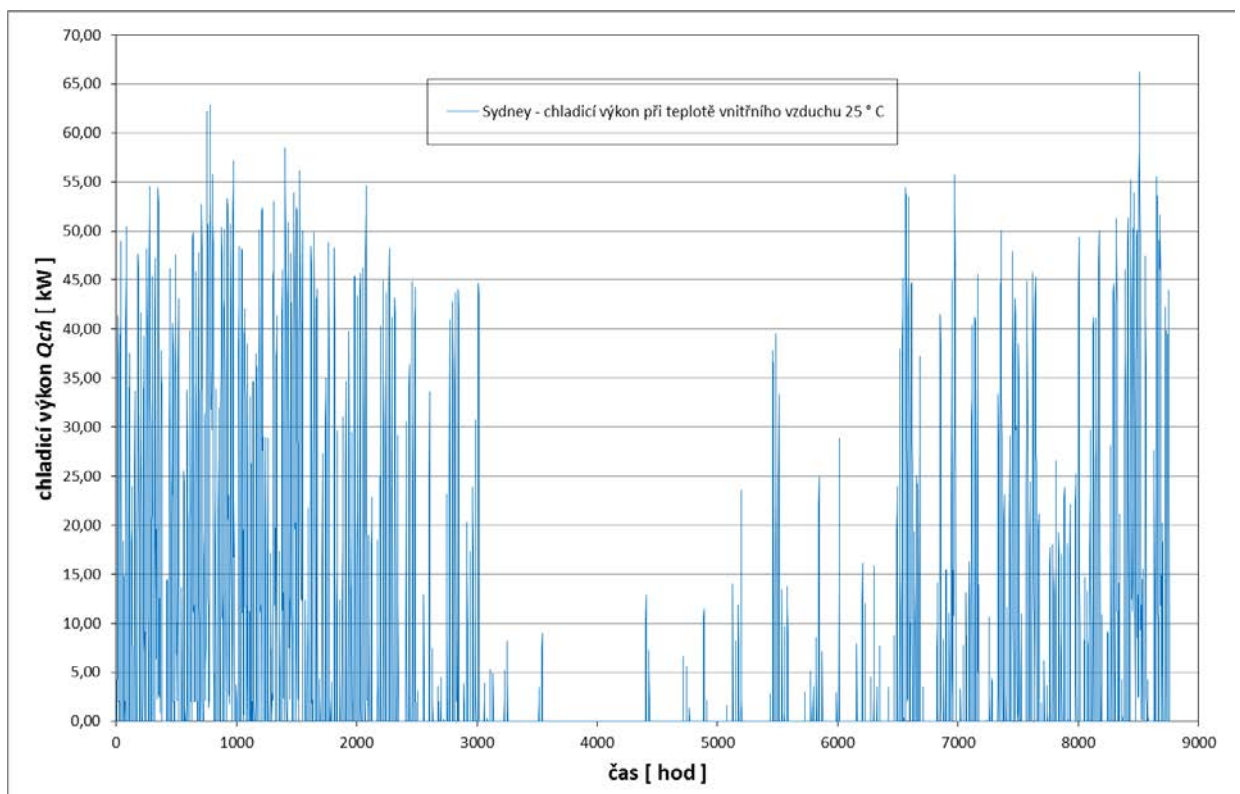


**Obr. 32** - Riyadh, chladicí výkon klimatizačního zařízení při variabilní teplotě vnitřního vzduchu nastavené dle horní mezní křivky podle ČSN 14 750-1

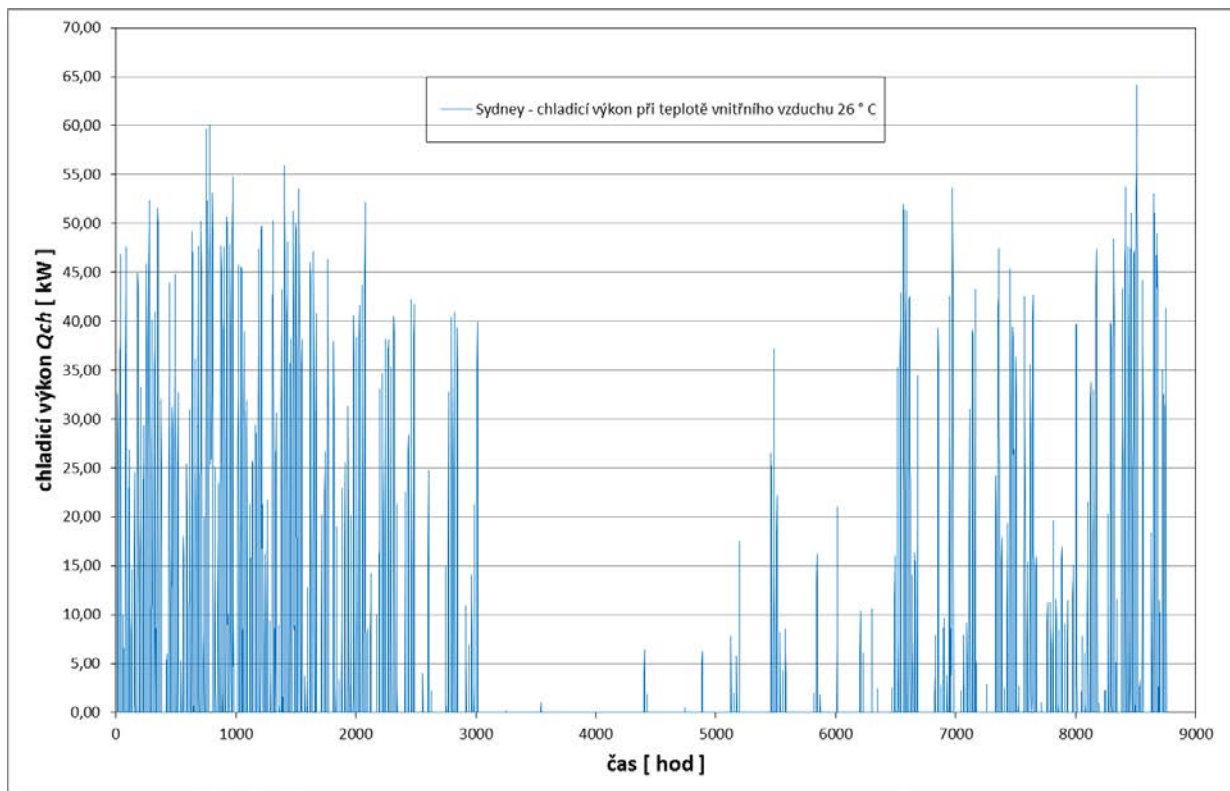




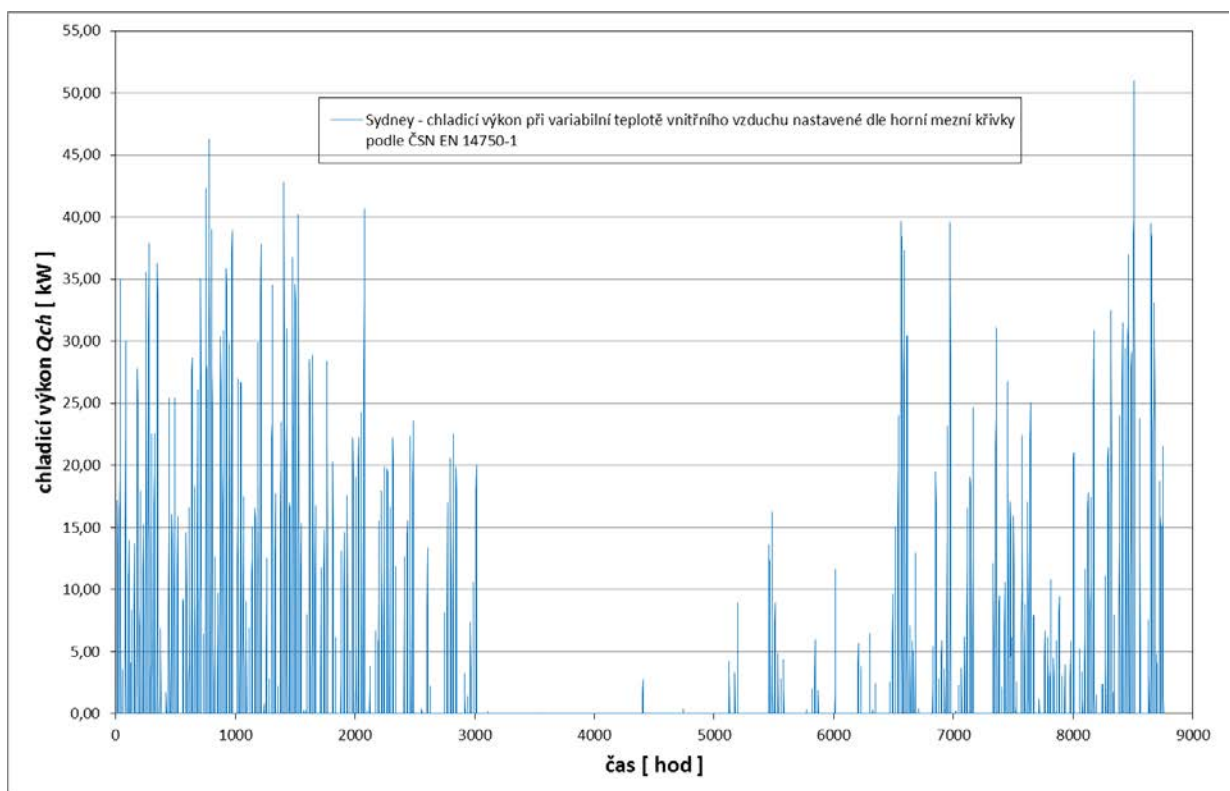
**Obr. 33** - Sydney, chladicí výkon klimatizačního zařízení při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 24\text{ }^{\circ}\text{C}$



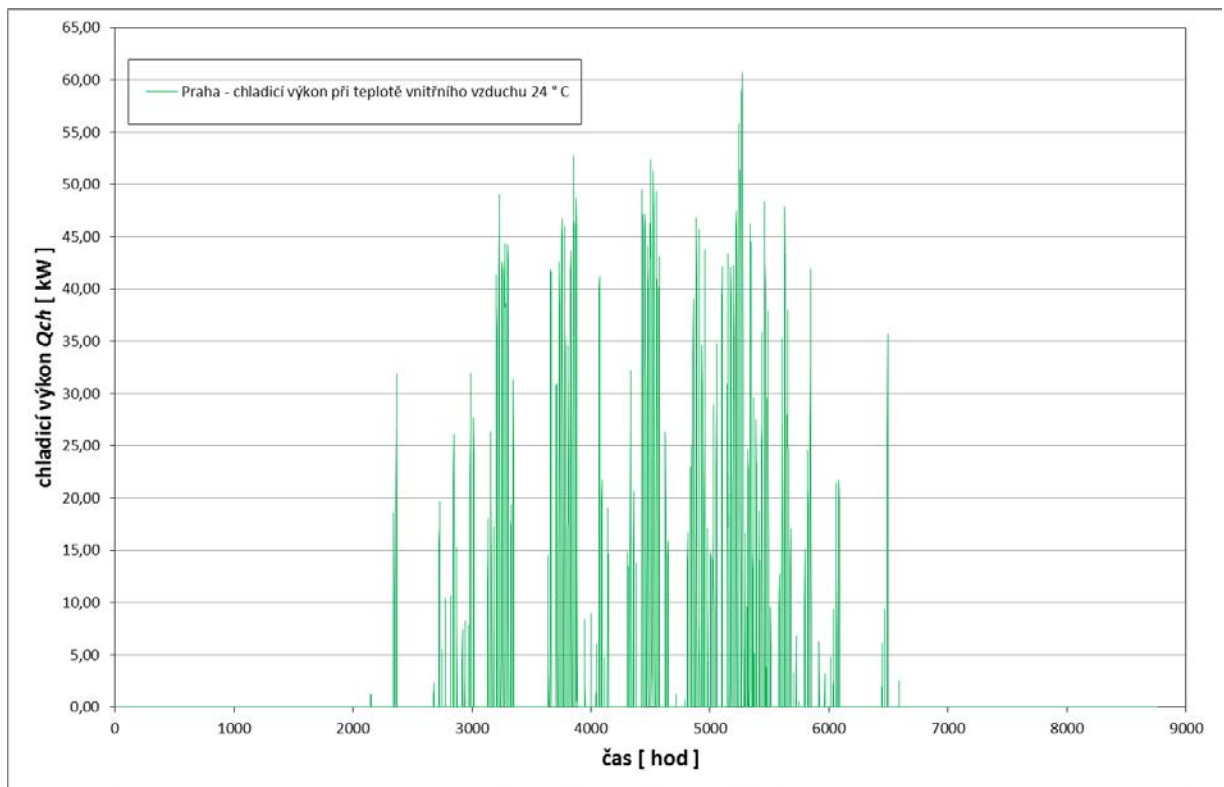
**Obr. 34** - Sydney, chladicí výkon klimatizačního zařízení při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$



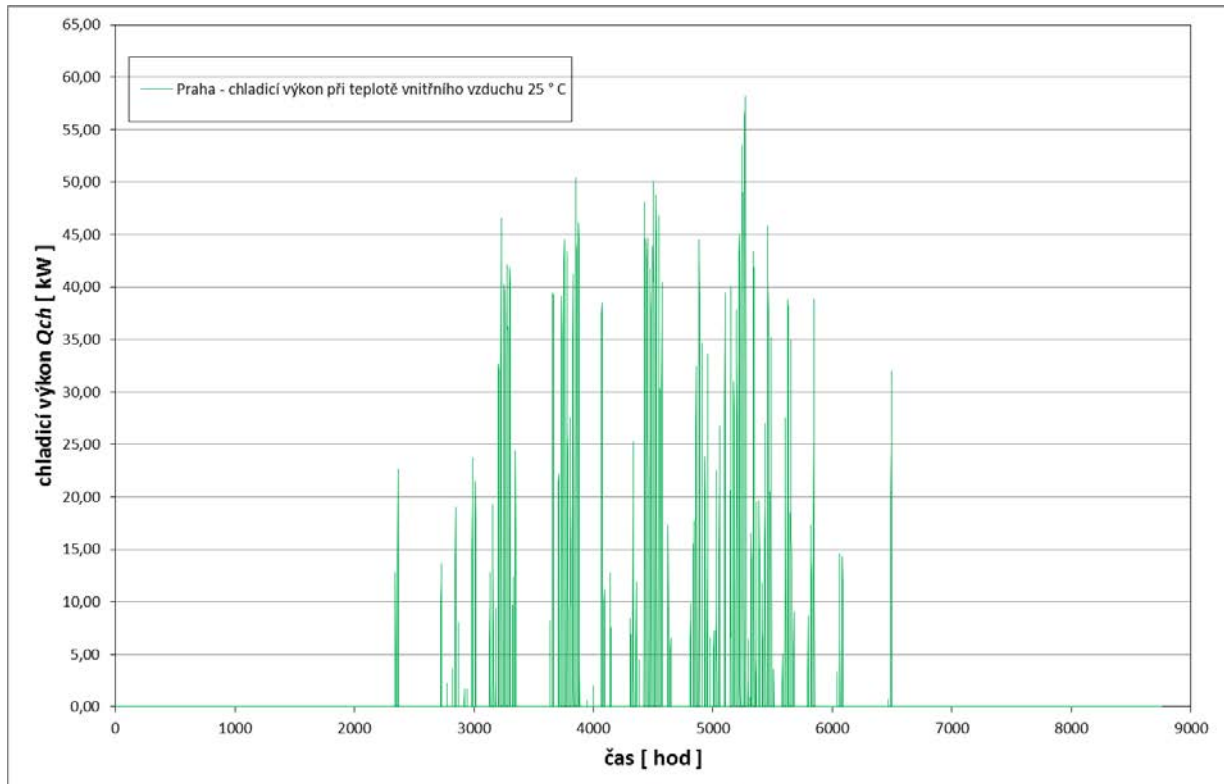
**Obr. 35** - Sydney, chladicí výkon klimatizačního zařízení při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 26\text{ °C}$



**Obr. 36** - Sydney, chladicí výkon klimatizačního zařízení při variabilní teplotě vnitřního vzduchu nastavené dle horní mezní křivky podle ČSN 14 750-1

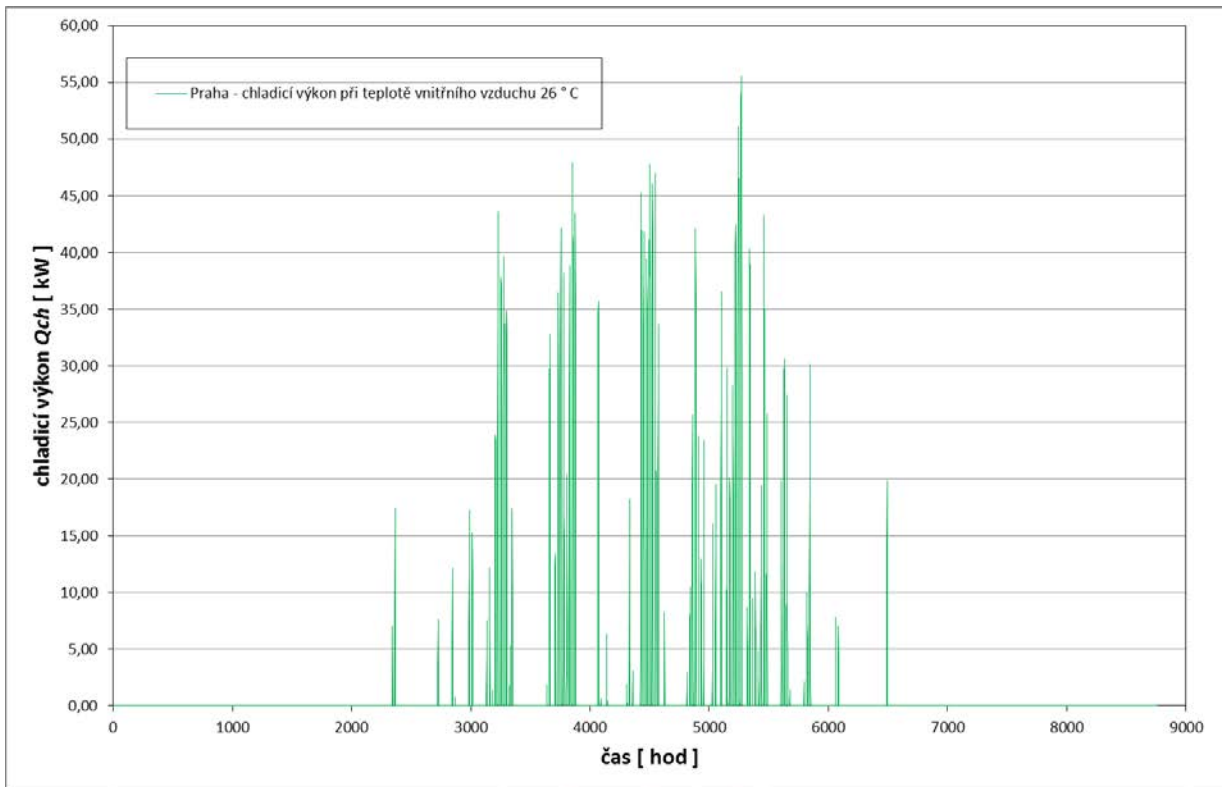


*Obr. 37 - Praha, chladicí výkon klimatizačního zařízení při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 24\text{ °C}$*

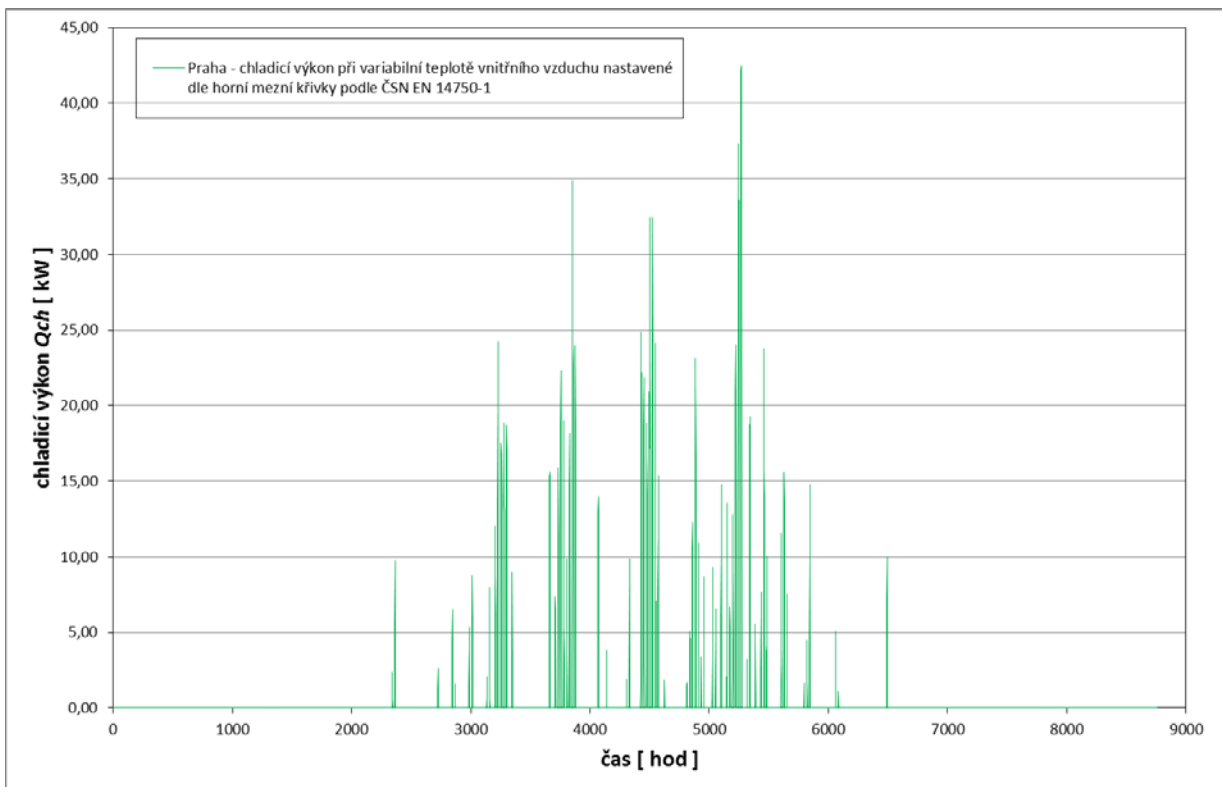


*Obr. 38 - Praha, chladicí výkon klimatizačního zařízení při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 25\text{ °C}$*

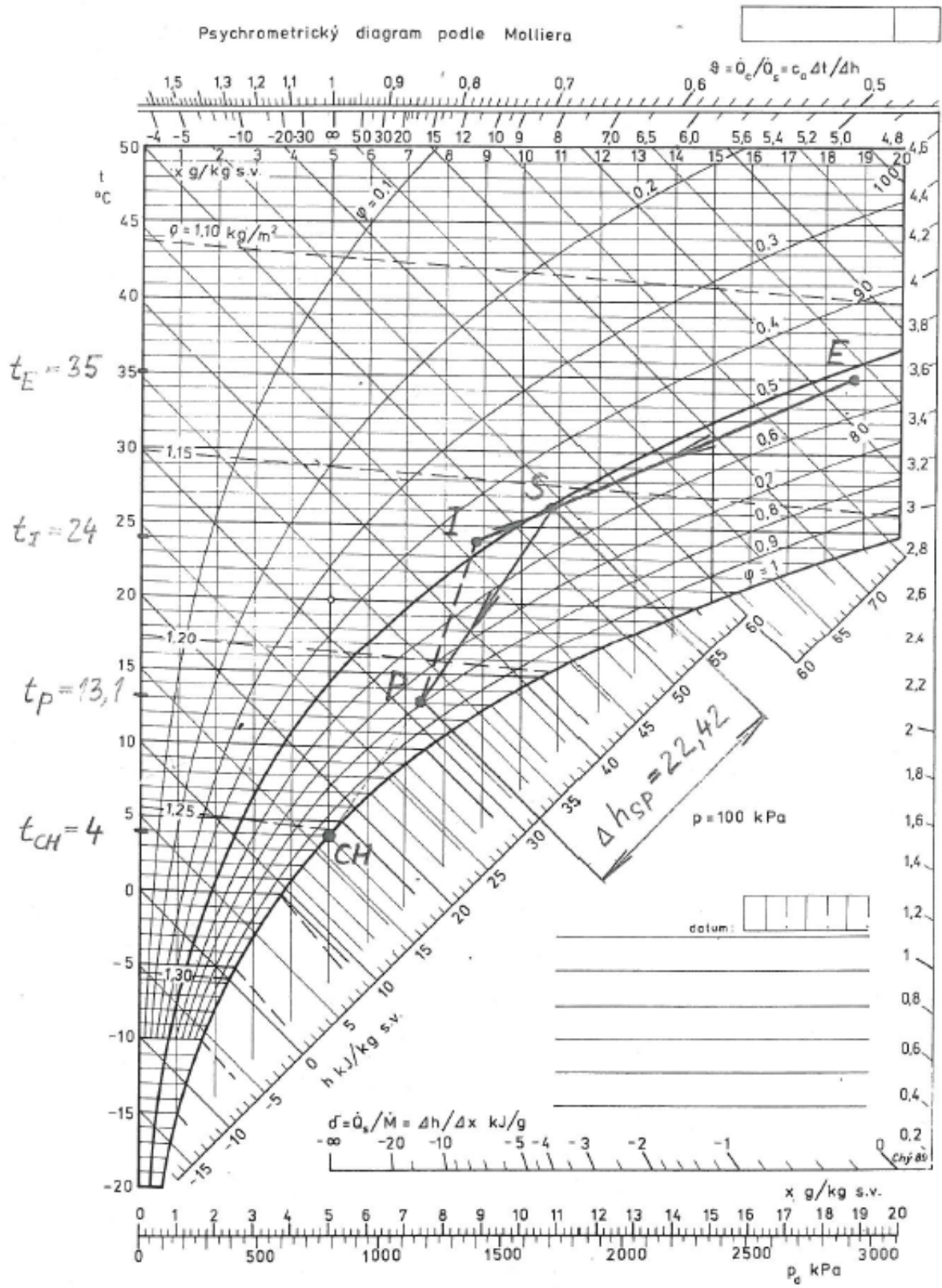




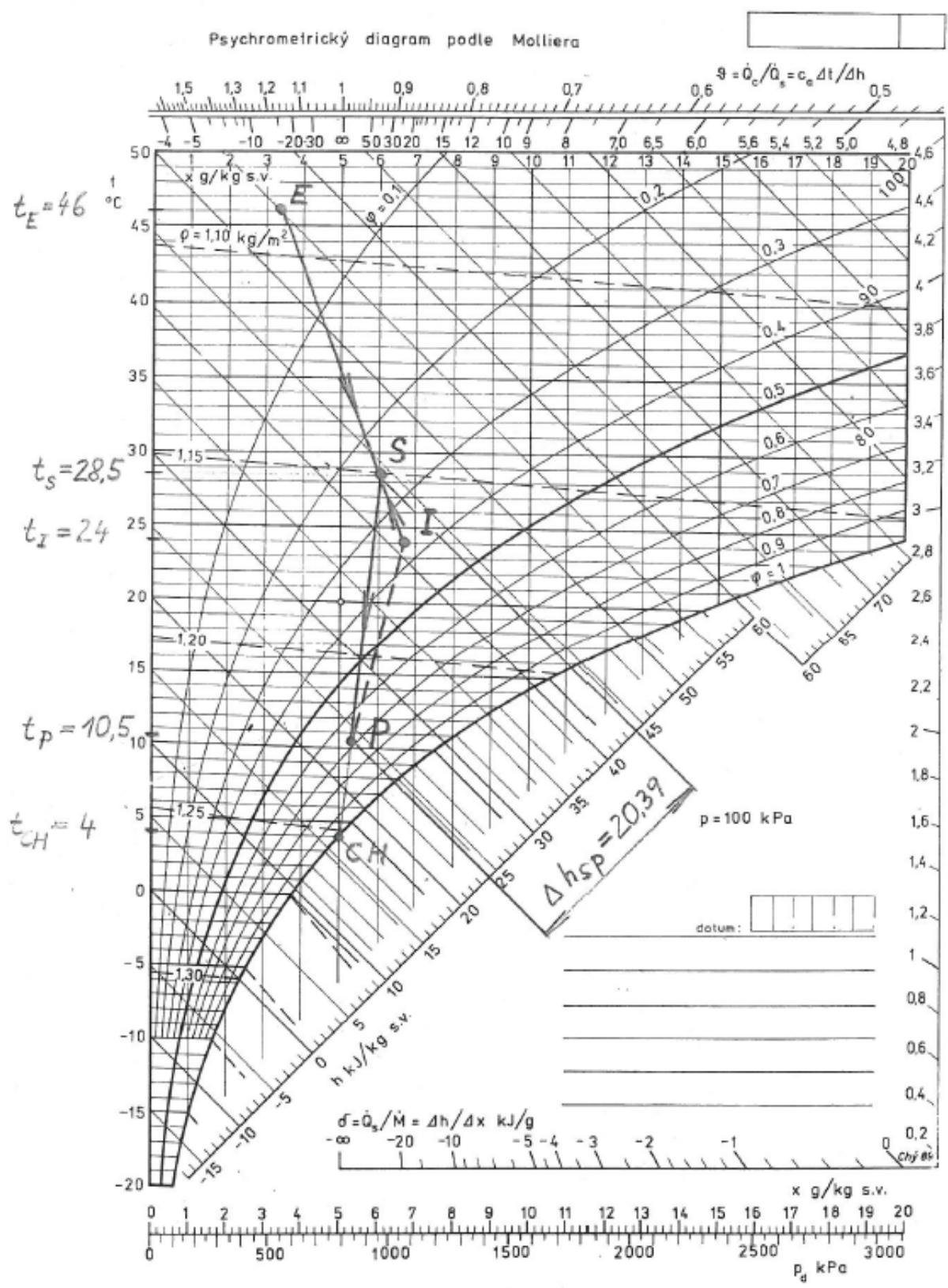
**Obr. 39** - Praha, chladicí výkon klimatizačního zařízení při teplotě vnitřního vzduchu  $t_i = 26\text{ °C}$



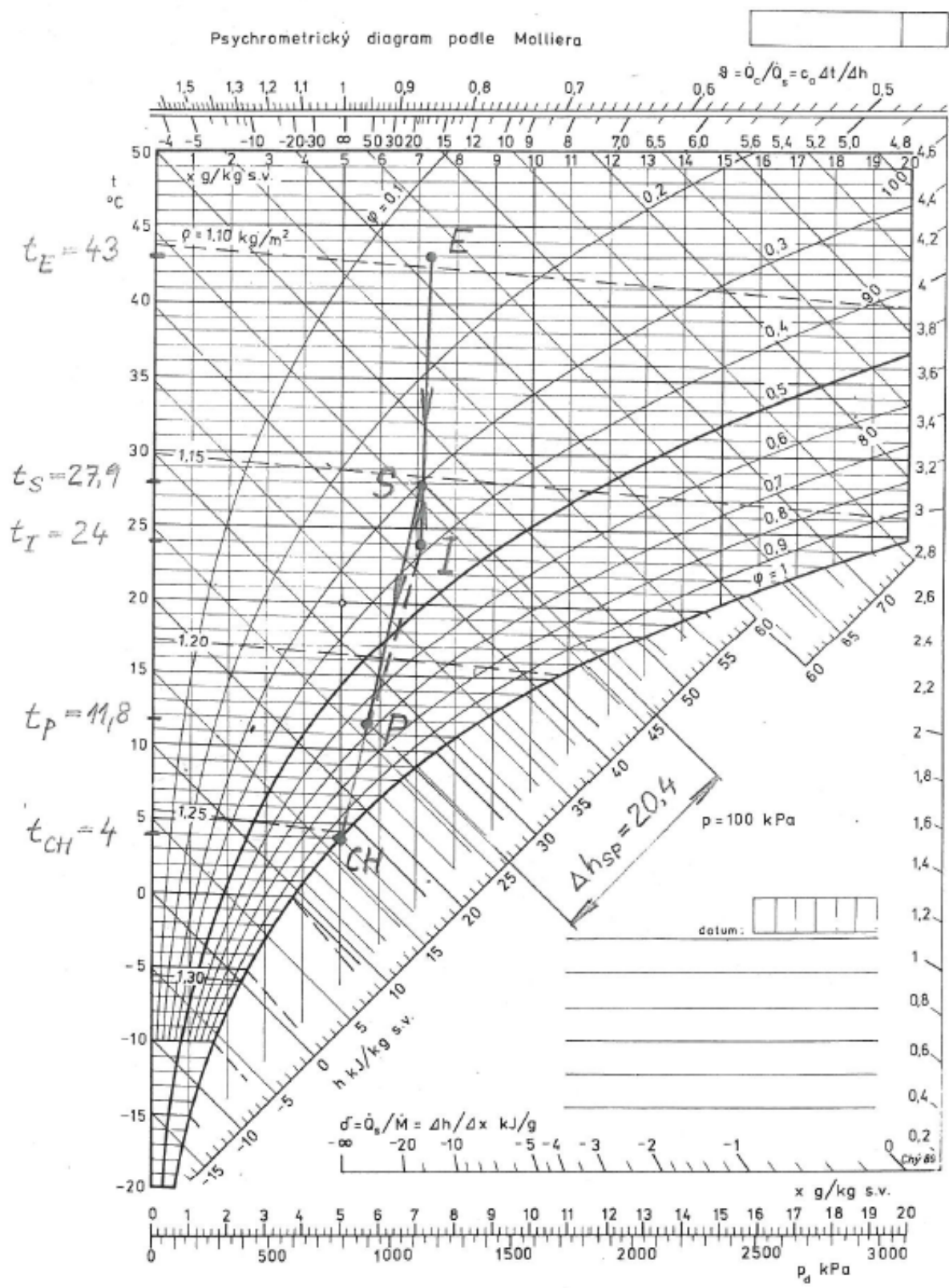
**Obr. 40** - Praha, chladicí výkon klimatizačního zařízení při variabilní teplotě vnitřního vzduchu nastavené dle horní mezní křivky podle ČSN 14 750-1



Obr. 41 - Houston, chlazení vzduchu v čase kdy dochází k maximální TZ z vnějšího prostředí ( $Q_z = 22,1 \text{ kW}$ ) při  $t_i = 24^{\circ}\text{C}$

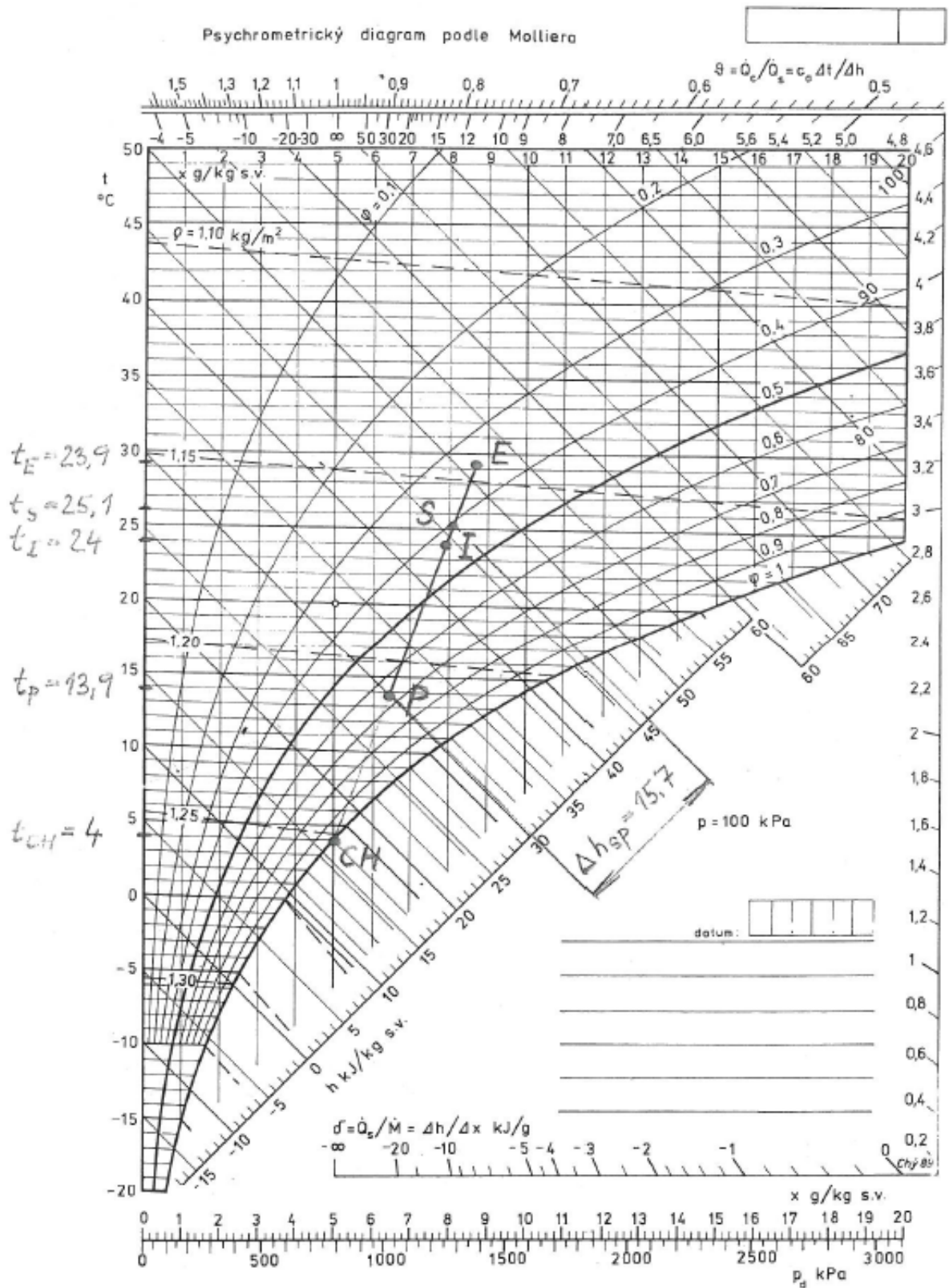


**Obr. 42** - Riyadh, chlazení vzduchu v čase kdy dochází k maximální TZ z vnějšího prostředí ( $Q_z = 30,5 \text{ kW}$ ) při  $t_i = 24^\circ\text{C}$



**Obr. 43** - Sydney, chlazení vzduchu v čase kdy dochází k maximální TZ z vnějšího prostředí ( $Q_Z = 26,3 \text{ kW}$ ) při  $t_i = 24^\circ\text{C}$





**Obr. 44** - Praha, chlazení vzduchu v čase kdy dochází k maximální TZ z vnějšího prostředí ( $Q_z = 19,3 \text{ kW}$ ) při  $t_i = 24^{\circ}\text{C}$