



TĒMA: RADIATORU IZVĒLE UN MONTĀŽA. APKURES ARMATŪRA

Pedagogs: Raimonds Vadzis

Daugavpils
2022



DAUGAVPILS BŪVniecības Tehnikums

Kāpēc šī tēma ir aktuāla?

Sasniedzamais rezultāts

Stundas beigās

- **Zināsiet:** radiatorus, pieslēguma armatūru un veidgabalus
- **Izpratīsiet:** apkures sistēmu, materiālu un iekārtu klasificēšanu, aizvietojamību un pielietošanu
- **Spēsiet:** izvēlēties radiatorus atbilstoši rasējuma prasībām

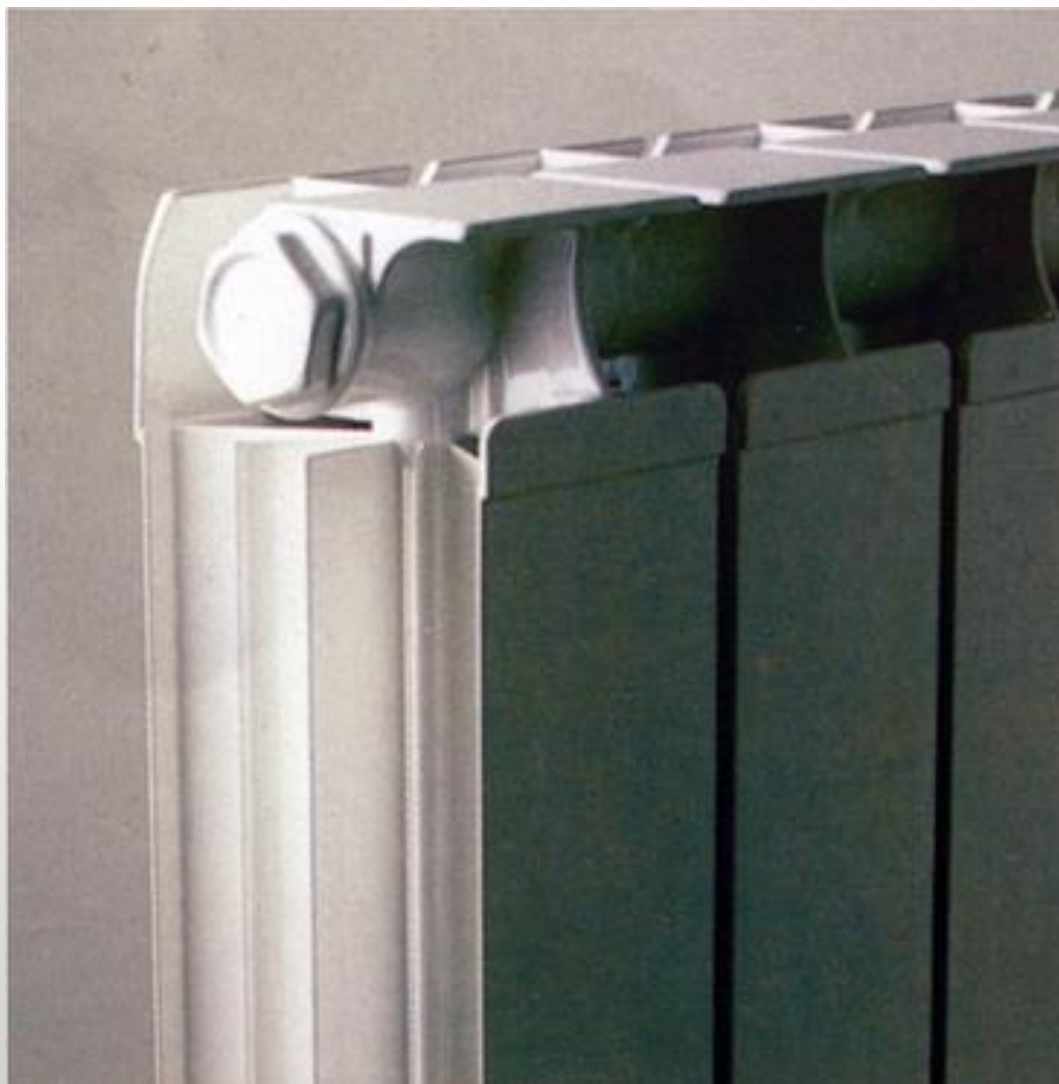
Vārdi/frāzes, kas jāzina!



DAUGAVPILS BŪVNICĪBAS TEHNIKUMS

Vārdi, frāzes	Skaidrojums
Radiatoru jauda (siltumjauda)	Vats – W , kilovats - KW
Laukums	Kvadrātmetrs <i>m</i>²
Tilpums	Kubikmetrs <i>m</i>³
Spiediens	Paskāls Pa
Darbs, enerģija	Džouls J

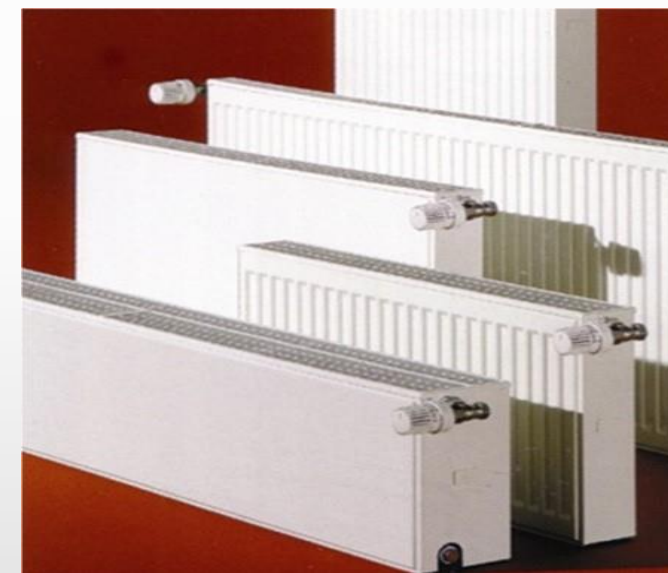
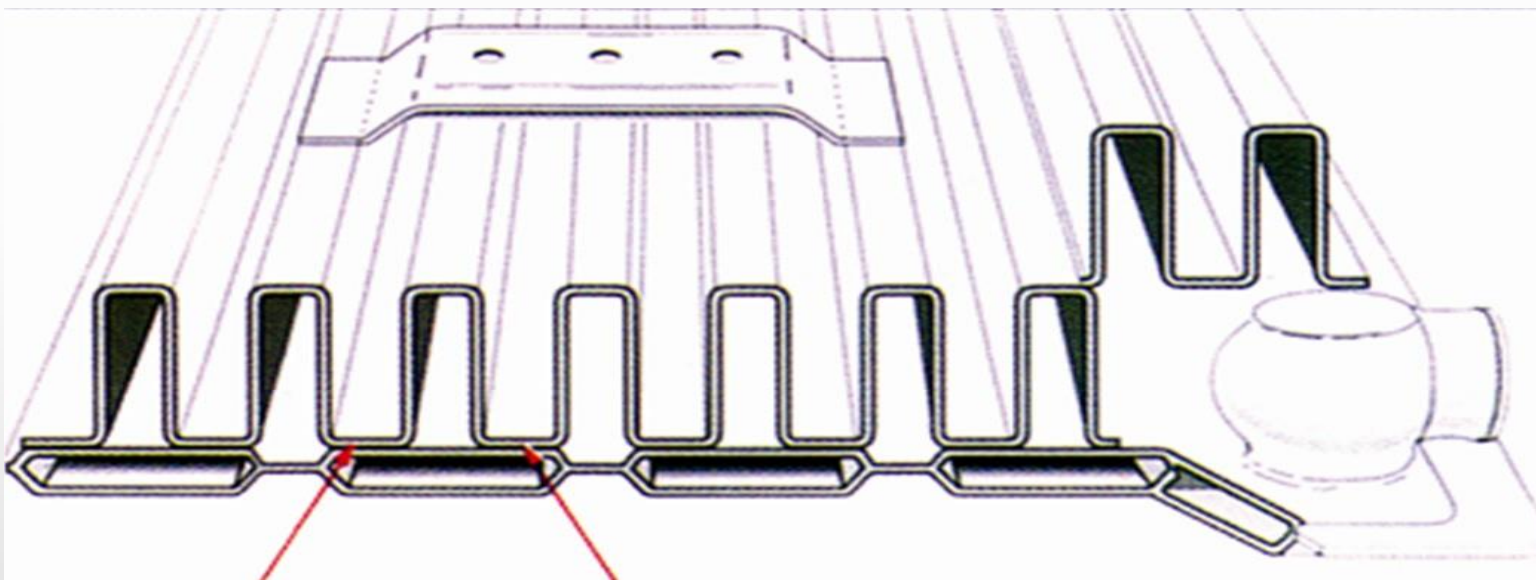
Sekciju tipa radiatoru jauda tiek mainīta,
mainot sekciju skaitu



Plakano tērauda radiatoru konstrukcija



DAUGAVPILS BŪVNIECĪBAS TEHNIKUMS



Konvektoru un radiatoru konstrukciju atšķirības



DAUGAVPILS BŪVNICĪBAS TEHNIKUMS



Caurplūdes konvektors



DAUGAVPILS BŪVNICĪBAS TEHNIKUMS



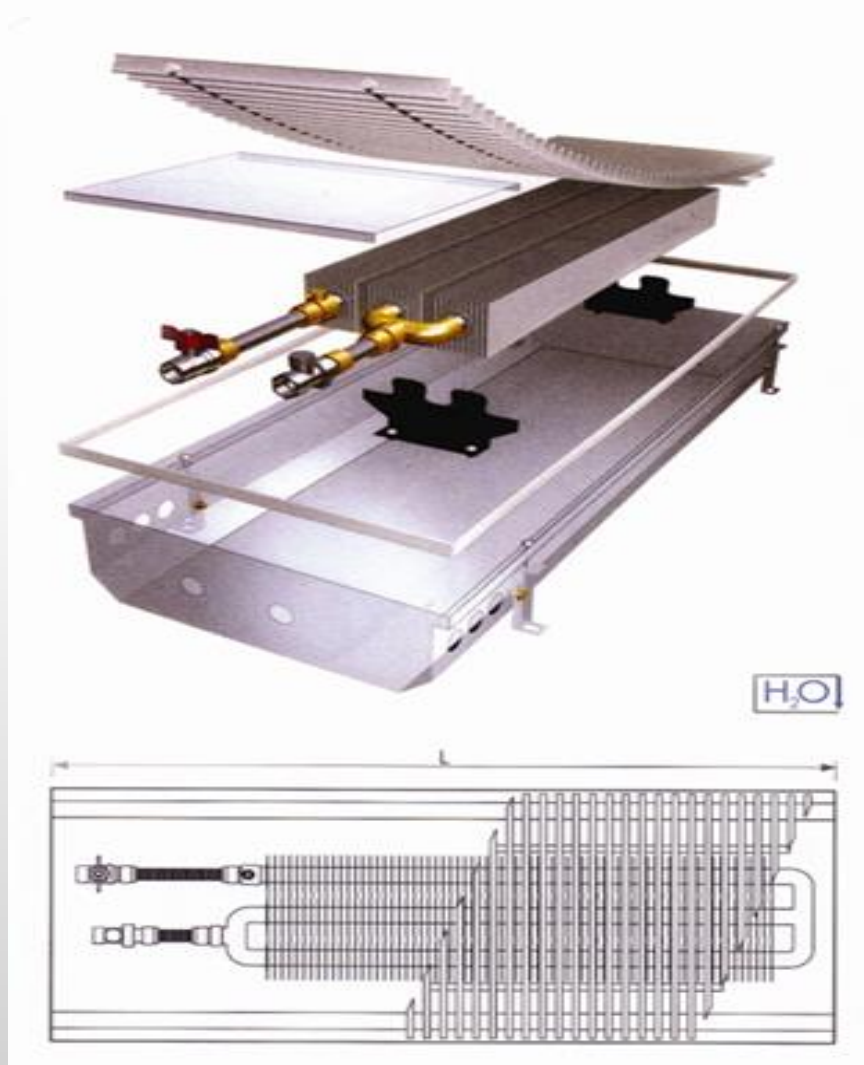
Grīdas konvektors ar tangenciālo ventilatoru



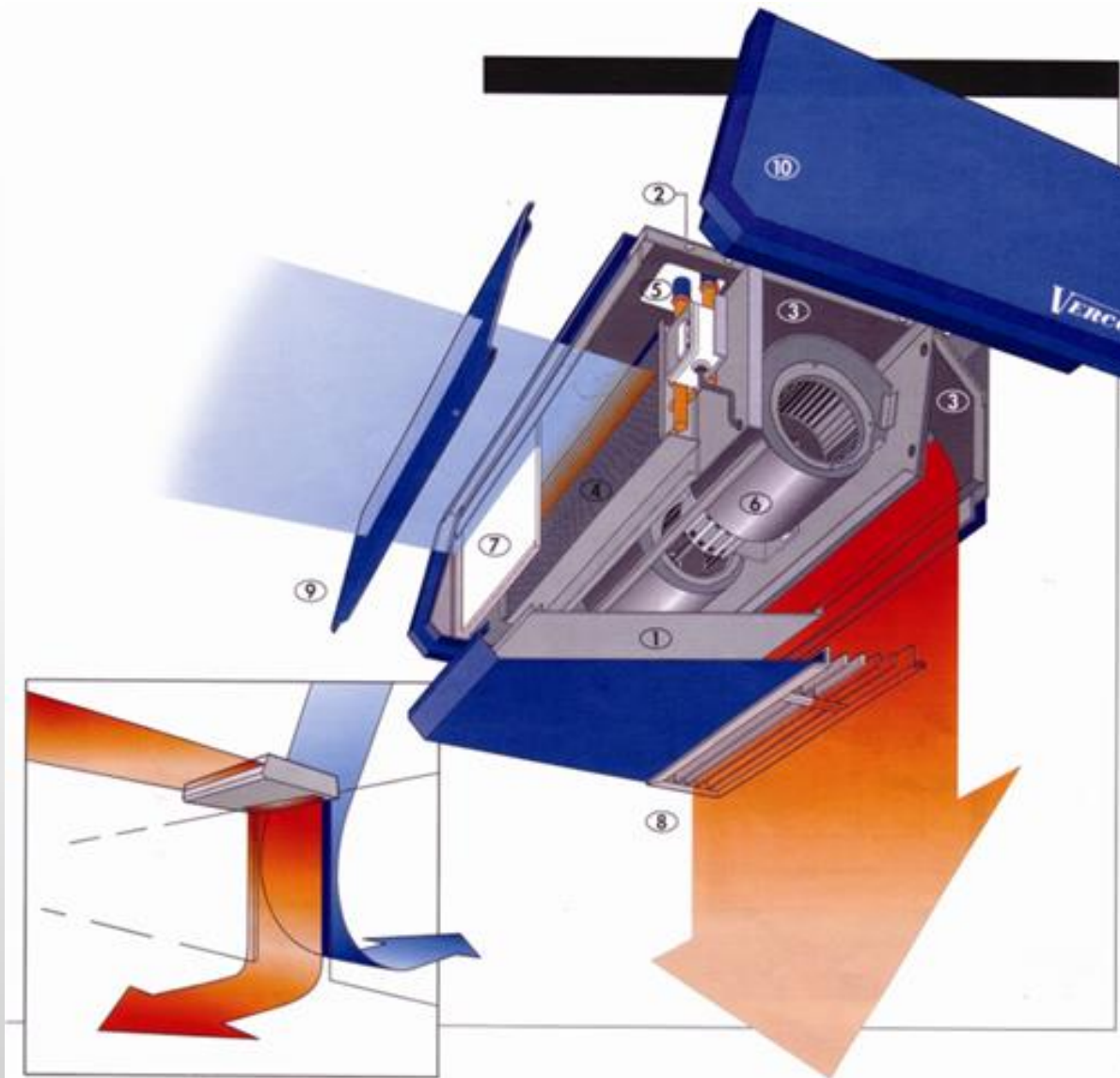
Caurteces grīdas konvektora konstrukcija



DAUGAVPILS BŪVNICĪBAS TEHNIKUMS



Kaloriferi telpām piegādā siltu gaisu



Staru sildītājs



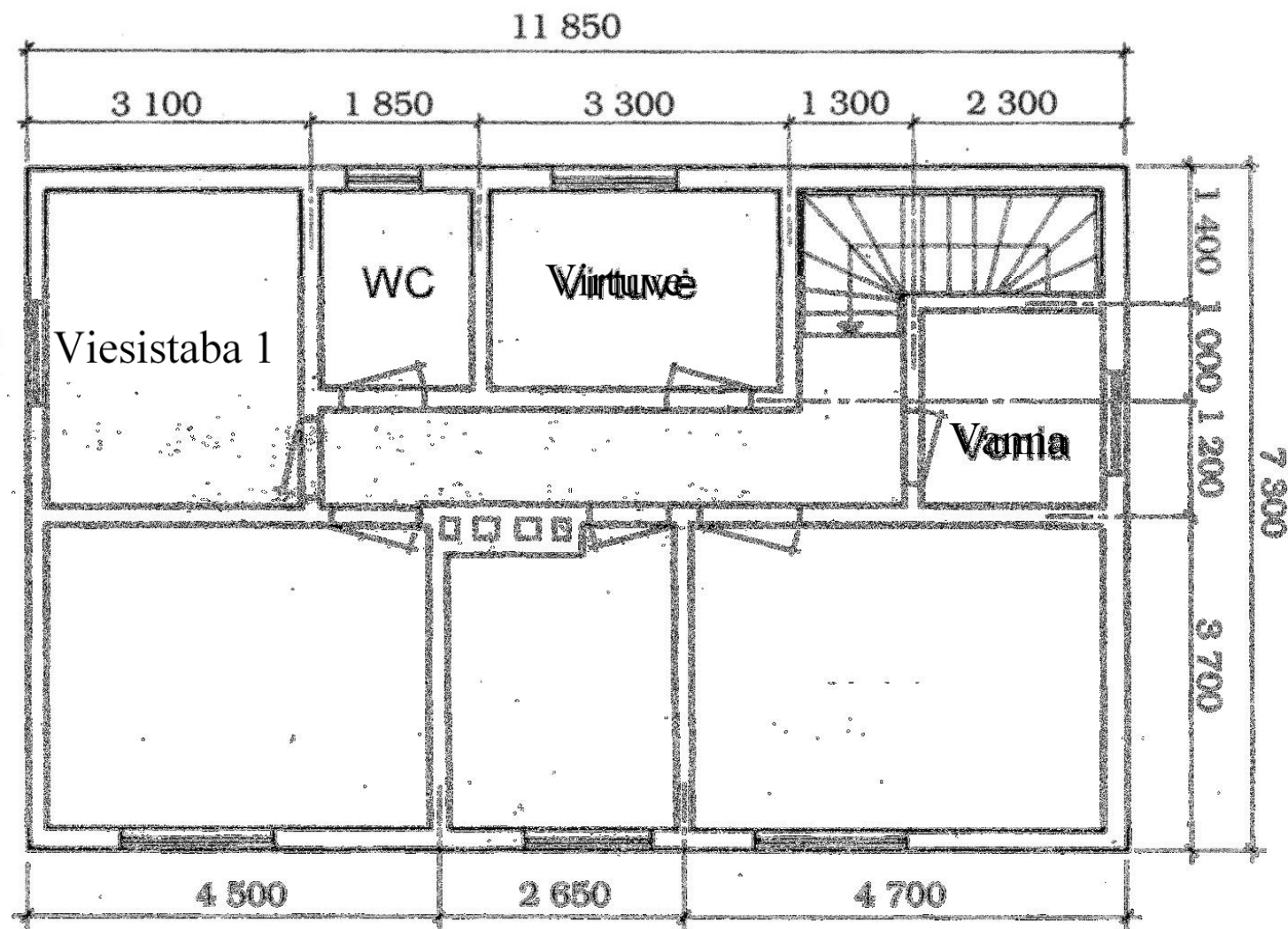
DAUGAVPILS BŪVNICĪBAS TEHNIKUMS



Nepieciešamā radiatoru jauda W/m^3

Ēkas tips	Kontaktu ar gaisu skaits	Istabas izmantošanas veids			
		Ar veciem logiem	Ar jauniem logiem	Vanna	Katlu māja
Jaunas ēkas	1	30 W	25 W	50 W	23 W
	2	37 W	35 W	60 W	
	3	50 W	40 W		
Senāk būvētas ēkas	1	40 W	33 W	65 W	30 W
	2	48 W	45 W	80 W	
	3	65 W	52 W		

Mājas stāva plāns – galvenais dokuments apkures projektēšanā

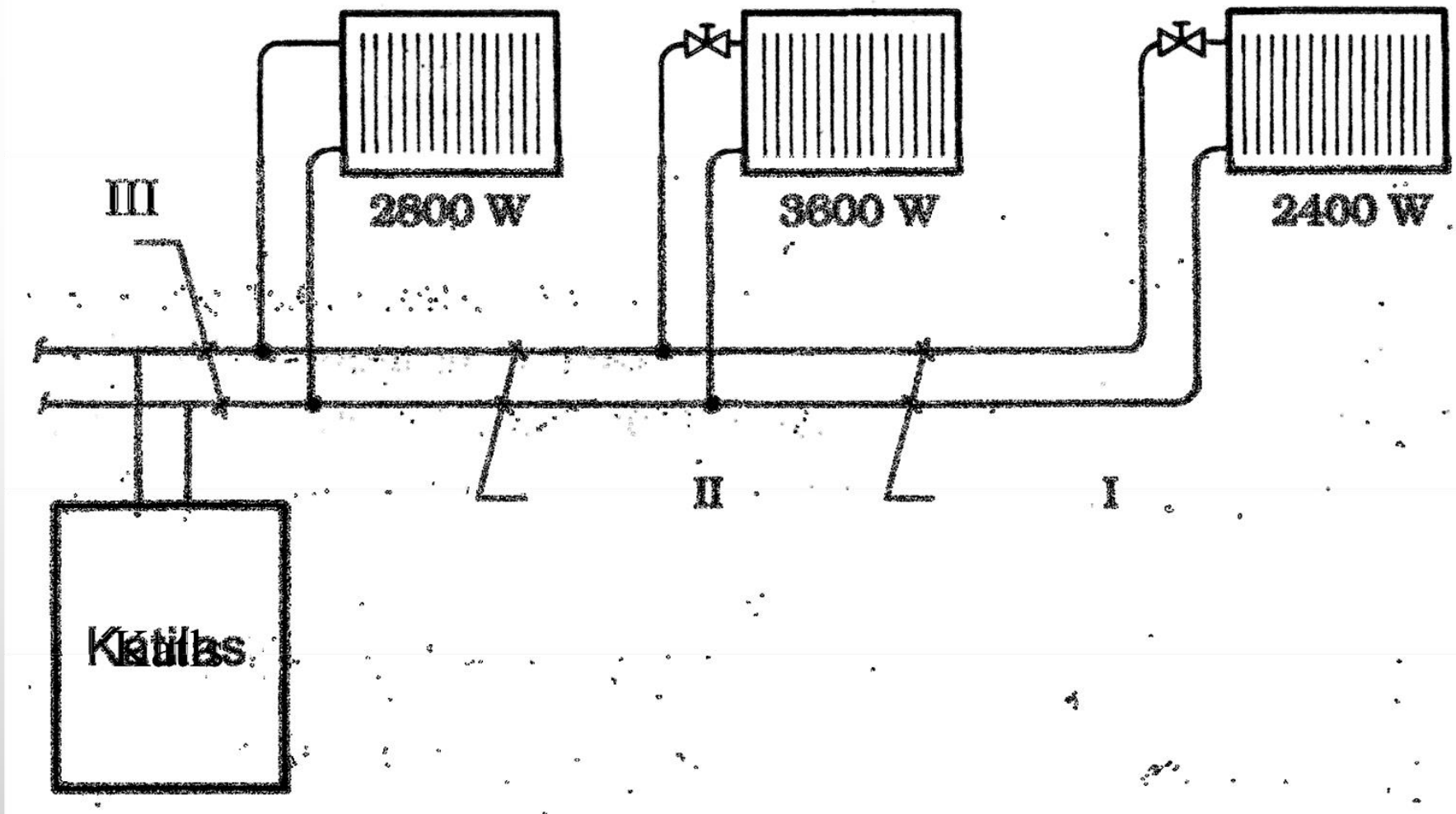




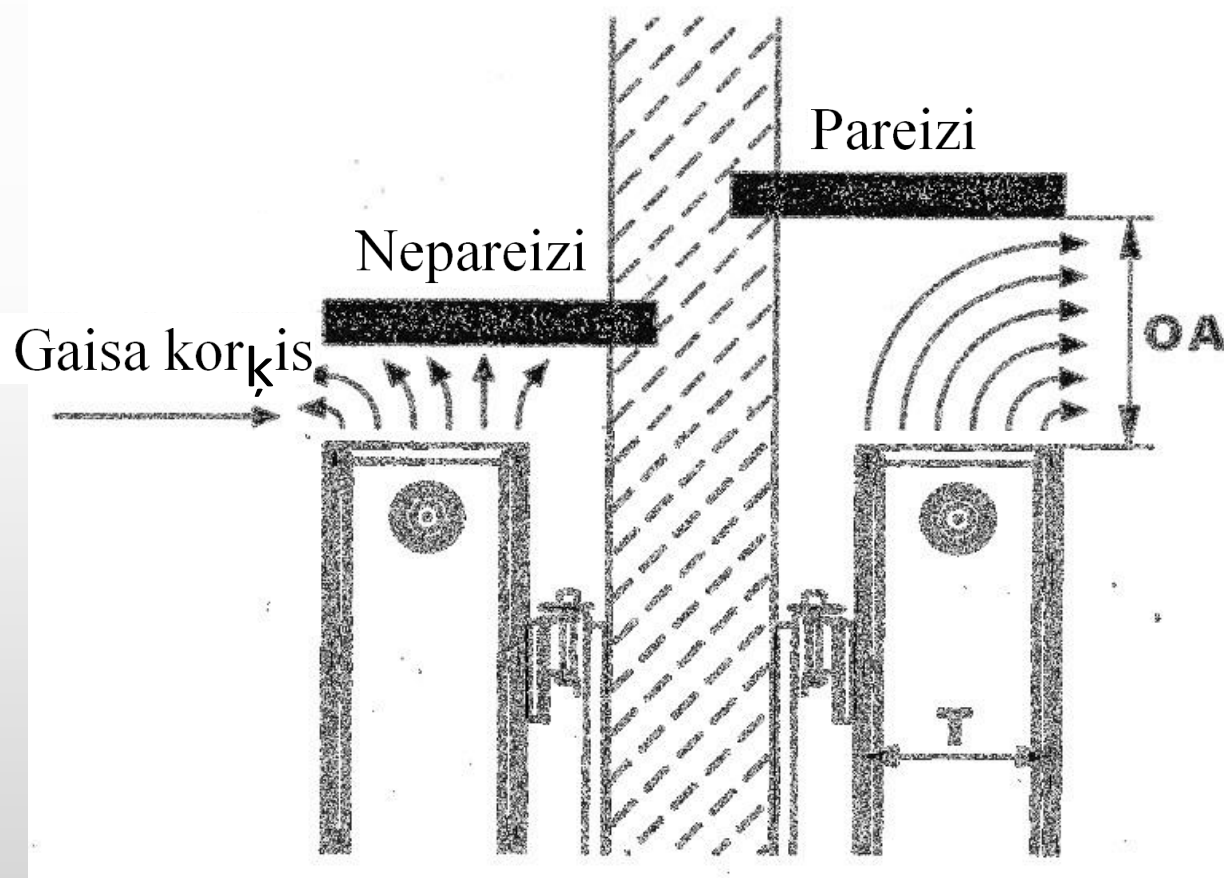
DAUGAVPILS BŪVNICĪBAS TEHNIKUMS

Caurules nosacītais diametrs, mm.	10 (3/8")	15 (1/2")	20 (3/4")	25 (1")	32 (1 1/4")	40 (1 1/2")	50 (2")
Maksimālais siltuma plūsmas lielums, W.	2500	7500	15000	25000	50000	80000	150000

Sildīšanas principiālā shēma palīdz noteikt atsevišķu cauruļu posmu izmēru lielumu



Radiatoru stiprinājumam ir jānodrošina viegla gaisa cirkulācija



Vai esam sasnieguši plānotos rezultātus?



- **Zinat:** radiatorus, pieslēguma armatūru un veidgabalus.
- **Izprotat:** apkures sistēmu, materiālu un iekārtu klasificēšanu, aizvietojamību un pielietošanu
- **Spējat:** izvēlēties radiatorus atbilstoši rasējuma prasībām

Izmantotā literatūra, e-resursi

Santehniķa rokasgrāmata. A.Packevičius, S.Šalna, Supernamai, 2020.

Apkure. Ventilācija. Gaisa kondicionēšana. J.Čiuprinskiene, K.Čiuprinskas, V. Motuziene, Globuss, 2020

Santehnikas tehnoloģiju mācību līdzeklis. A.Packevičius, Rīga, 2012.

Siltuma ieguves tehnoloģija. R.Šeļegovskis, 2007.