

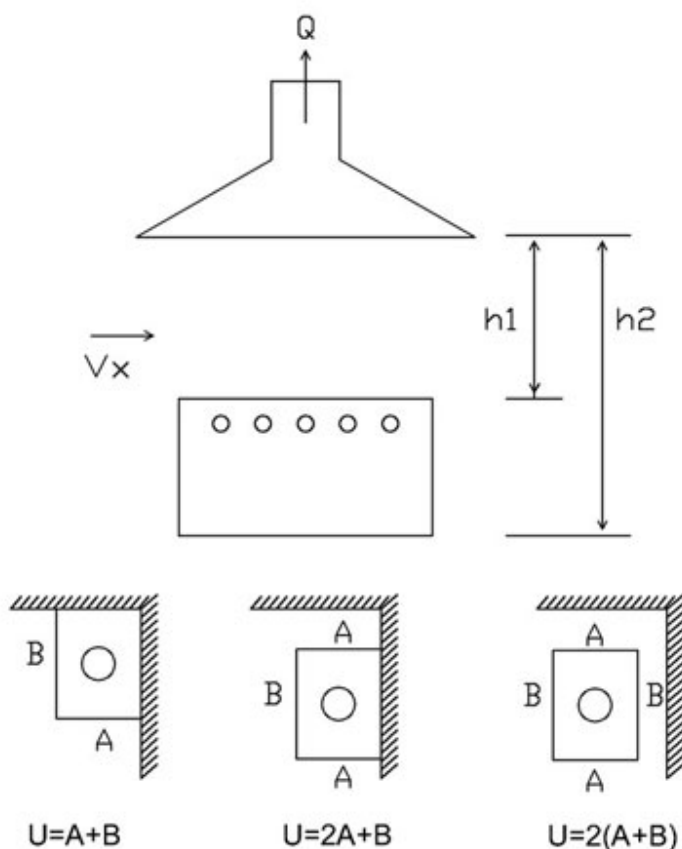


Akond Akademiya Texniki kitabçaları

Mətbəx Zontu başlığında hava axışının hesablanması

Mətbəx havalandırmasında ən uyğun tətbiqlərdən biri hava zontu istifadə etməkdir. Mətbəx hava zontu ilə qoxuyu, istiliyi və nəmi mənbəyi üzərində tutmaq imkanı vardır. Hava zontları ilə həyata keçirilən yerli havalandırma sayəsində, hava miqdarlarını azaltmaq mümkündür. Şəkil 14.48-də mətbəx hava zontu hesabı verilmişdir. Hava zontunun yaxşı işləməsi üçün hava zontu ağzında müəyyən hava axış sürəti təmin edilməlidir. Hava zontu nə qədər yaxşı yerləşdirilmişdirsə, daha az hava axışıyla işləyə bilər. Bunun üçün mümkün olduğu qədər ocağı və hava zontu küncə yerləşdirilməlidir. Şəkildə görüldüyü kimi otaq ortasındakı hava zontunda, küncə yerləşdirilən hava zontuna görə iki qat daha artıq hava çəkmək lazımdır. Çünki hesaba daxil olan çevrə, otaq ortasında iki qat daha artıqdır.

Şəkil 14.49 və 14.50-də klassik hava zontu tətbiqi və ölçüləri verilmişdir. Hava zontu materialı olaraq nickel qarışıqlı sac, alüminium və ya mis istifadə edilə bilər. Hava zontları adətən işıqlandırılır. Müxtəlif kanal tətbiqi nümunələri Şəkil 14.51 və 14.52-də göstərilmişdir.



ŞEKİL : 14 - 48 HAVA ZONTU AXIŞININ HESABLANMASI

Lazimi Hava Axışının Hesablanması

$$Q = 2 \cdot h_1 \cdot U \cdot V_x$$

$$Q = \text{Axış (m / s)}$$

$$V_x = \text{Hava Zontu ağızındaki axış sürəti (m / sn)}$$

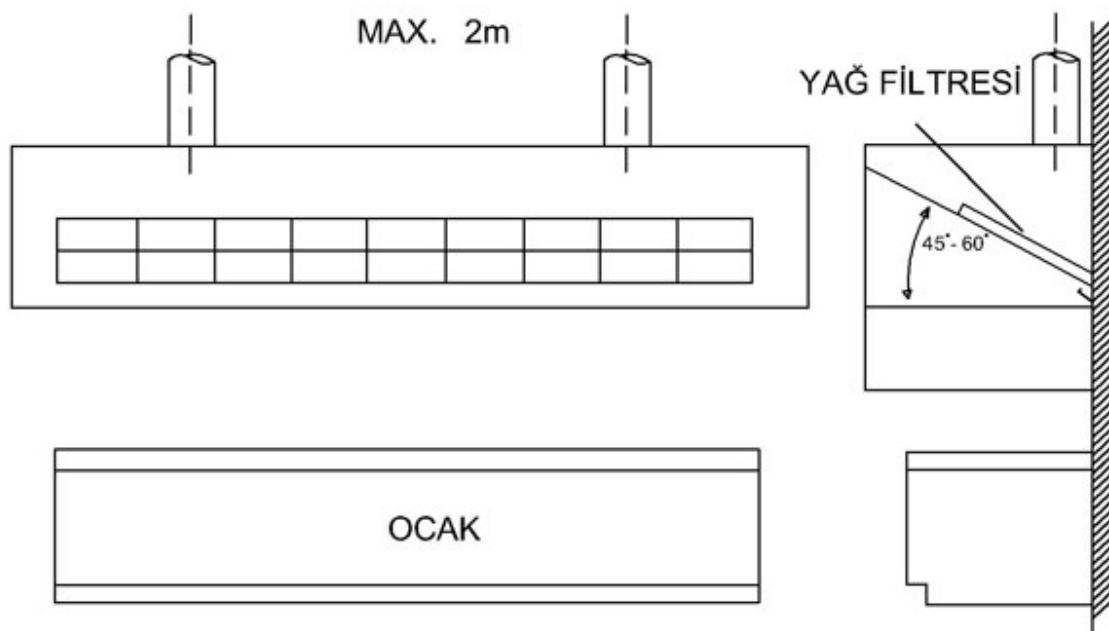
$$U = \text{Hava zontunun ətrafı (açıq tərəfi) (m)}$$

Hava Zontunun yerdən yüksəkliyi maks. 2.1 m olmalıdır. (h2)

Hava Zontunun kənarlarında sürət 0,3 - 0,4 m/sn alınabilir.

Ətraf hesablanarkən divara dayanan kənarlar nəzərə alınmaz.

DİVARA DAYANMIŞ HAVA ZONTU

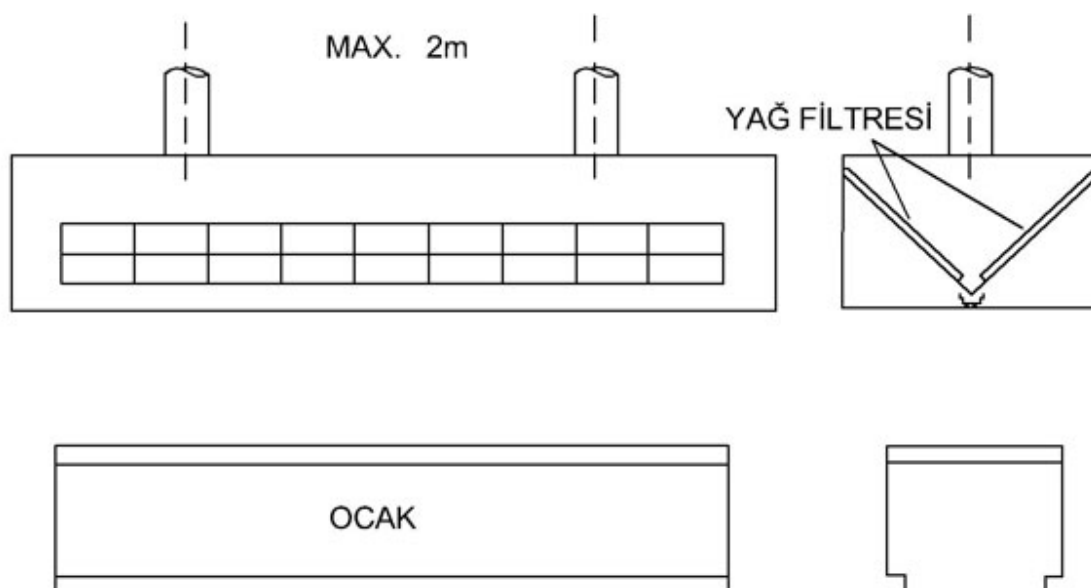


14.49 HAVA ZONTU TƏTBİQLƏRİ VƏ ÖLÇÜLƏRİ

Q 1.463 m³ / hm² HAVA ZONTU SAHƏSİ
SƏTHİN SAHƏSİNƏ DÜŞƏN 910 m³ / hm² DƏYƏRİNDƏN AZ DEYİL
KANAL SÜRƏTİ = 5 - 20 m / sn

he = (FİLTR MÜQAVİMƏTİ + 2,5mmSS) + VPd (DÜZ KƏNARLI HAVA ZONTU)
he = (FİLTR MÜQAVİMƏTİ + 2,5mmSS) + VPd (QIVRILMIŞ KƏNARLI HAVA ZONTU)

ADA TİPLİ HAVA ZONTU



14.49 HAVA ZONTU TƏTBİQLƏRİ VƏ ÖLÇÜLƏRİ

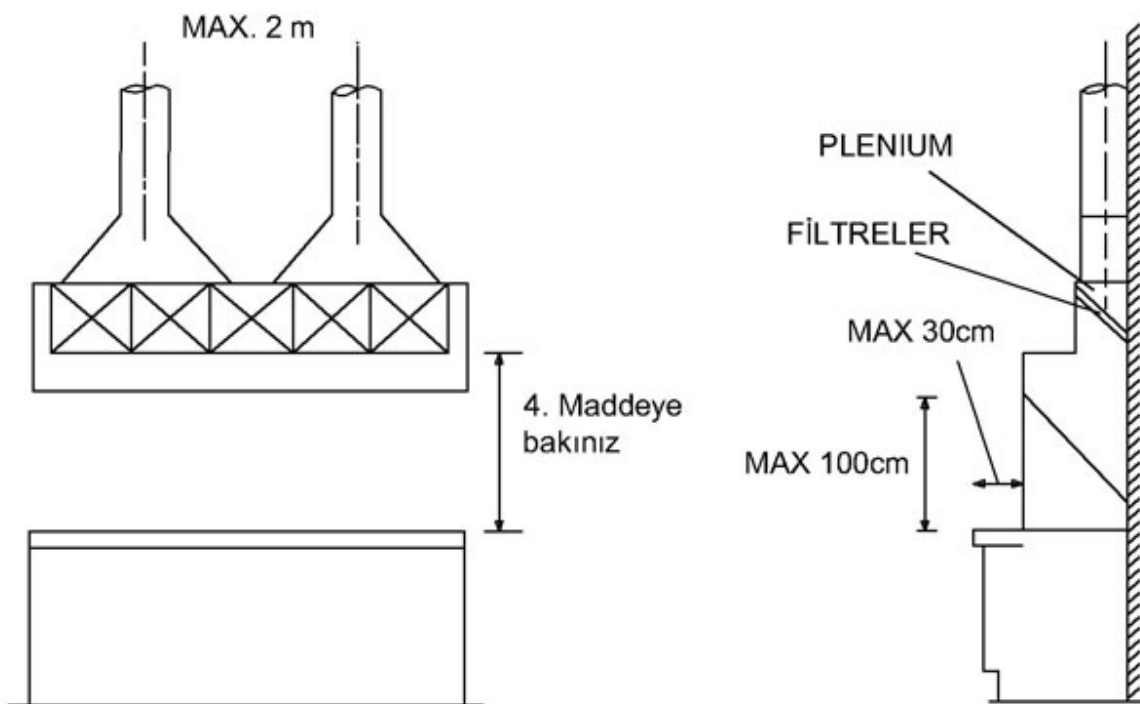
Q 2.280 m³ / hm² HAVA ZONTU SAHƏSİ

SƏTHİN SAHƏSİNƏ DÜŞƏN 910 m³ / hm² DƏYƏRİNDƏN AZ DEYİL

KANAL SÜRƏTİ = 5 - 20 m / sn

$h_e = (\text{FİLTR MÜQAVİMƏTİ} + 2,5\text{mmSS}) + VP_d (\text{DÜZ KƏNARLI HAVA ZONTU})$

$h_e = (\text{FİLTR MÜQAVİMƏTİ} + 2,5\text{mmSS}) + VP_d (\text{QIVRILMIŞ KƏNARLI HAVA ZONTU})$



14.50 ALÇAQ KƏNARLI DİVAR HAVA ZONTU

Q 3.200 m³ / hm² HAVA ZONTU SAHƏSİ

SƏTHİN SAHƏSİNƏ DÜŞƏN 910 m³ / hm² DƏYƏRİNDƏN AZ DEYİL

ƏN KİÇİK KANAL SÜRƏTİ = 5 - 20 m / sn

$h_e = (\text{FİLTR MÜQAVİMƏTİ} + 2,5\text{mmSS}) + 0,5 \text{ VPd (DÜZ KƏNARLI HAVA ZONTU)}$

$h_e = (\text{FİLTR MÜQVİMƏTİ} + 2,5\text{mmSS}) + 0,25 \text{ VPd (QIVRILMIŞ KƏNARLI HAVA ZONTU)}$

MƏTBƏX HAVA ZONTLARI İLƏ ƏLAQƏDAR QEYDLƏR

Fitrler :

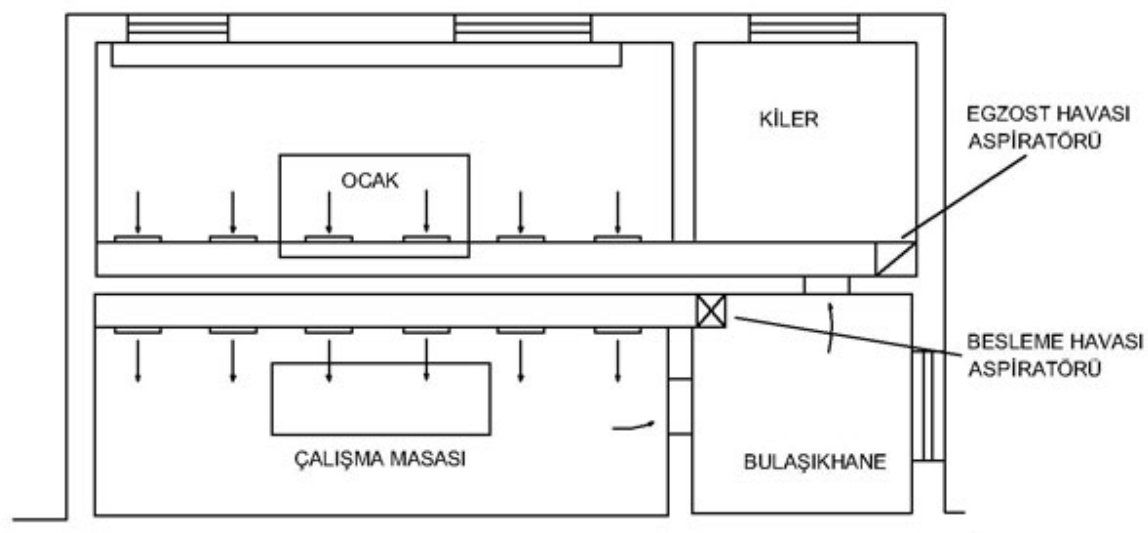
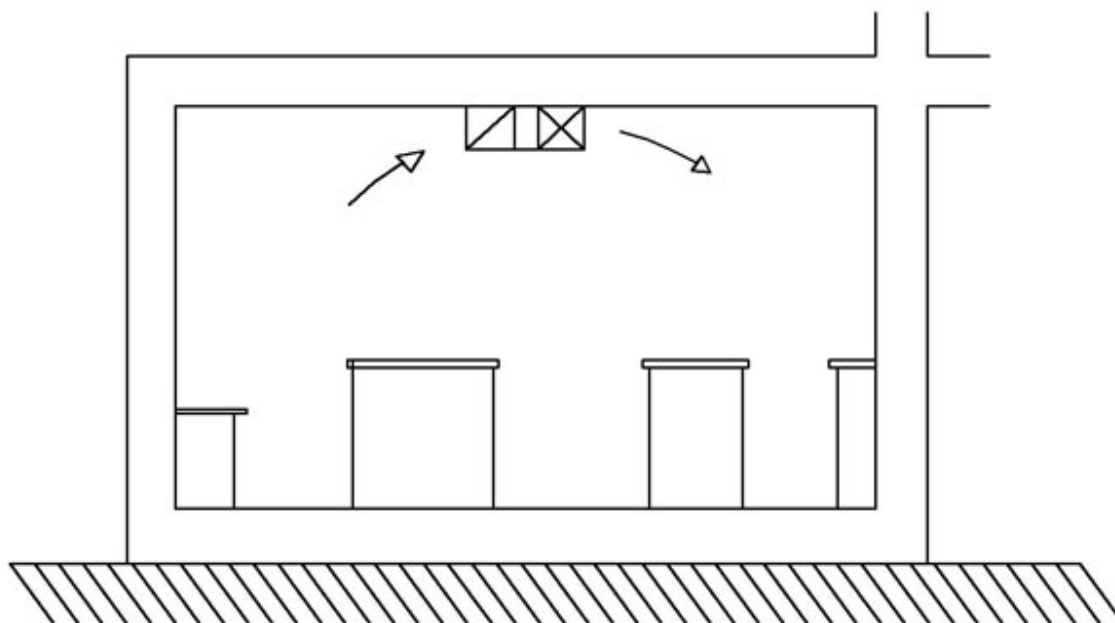
1. Praktik filtr ölçüsü seç
2. İstehsalçı məlumatlarından lazımi filtr sayını təyin et. (Ümumiyyətlə hər m² filtr sahəsinə düşən 5285m³ / saat)
3. Üfüqi xətlə 45° – 60° bucaq əmələ gətirəcək şəkildə yerləşdirin.
4. Filtr quraşdırma yüksəkliyi
 - Açıq alovlu olmayan ocaqlarda 45cm. filtr alt kənarından etibarən minimum
 - Kömür alovu kimi açıq alovlarda filtrin alt kənarına qədər minimum 130cm.
5. Filtrləri birbaşa radioaktiv istiliyə qarşı qorunmalıdır.
6. Yerindən çıxarıla bilən bir yağ toplama tavası olmalıdır.
7. Tavayı və filtri müntəzəm periodlarla təmizləyin

Ventilyator :

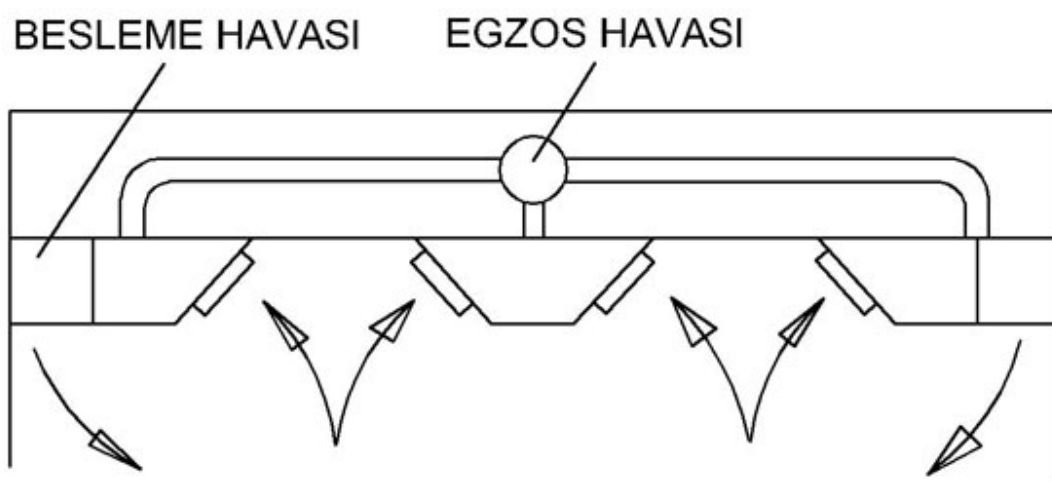
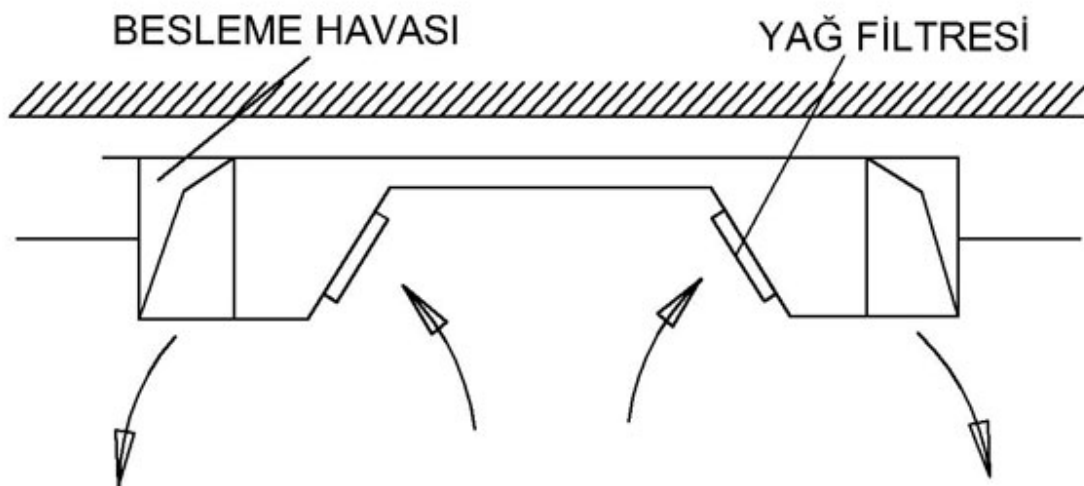
1. Yuxarı doğru sovurmalı ventilyator istifadə edin. Aşağı sovurmalı tövsiyə edilmir.

Akond Akademiya Texniki kitapçaları

2. Ventilyatoru, dizayn hava axışı Q , filtr və kanalların müqaviməti SP -yə görə seçin.
3. Ventilyatorun texniki göstəricilərini ,hesablanan sorulan hava temperaturuna görə tənzimləyin.



14.51 BÖYÜK RESTORAN MƏTBƏXİNDƏ SOVURMA VƏ SORUCU HAVA KANALLARI



14.52 SOVURMAVƏ SORUCU HAVA ÜÇÜN MƏTBƏX TAVANINDAKI HAVA KANALLARI