

10 Soruda Ses Yalıtımı

1- Ses yalıtımı nedir?

İstenmeyen ve rahatsızlık hissi uyandıran seslere gürültü denir. Ses yalıtımı; yaşanan ortamı istenmeyen seslerden yalıtarak gürültünün zararlı etkilerinden korunmak, gürültülü alanlardan çevreye yayılan sesi azaltmak ve sinema, kayıt stüdyosu gibi mekânlarda uygun kullanım koşulları oluşturmak amacı ile yapılan uygulamalardır.

2- Gürültüden neden korunmalıyız?

Gürültünün insan üzerinde psikolojik ve fizyolojik pek çok zararı bulunmaktadır. Gürültü, hastalıklara yol açan stresin en önemli nedenlerindedir. Bu hastalıkları kısaca şöyle sıralayabiliriz: Sinirlilik, algılama güçlüğü, iş veriminde düşüş, uykusuzluk, dolaşım sistemi bozuklukları, çeşitli vücut salgılarında anormallik, kalıcı işitme kayıpları, hamile bayanlarda erken doğum ve düşük.

3- Ses yalıtımı yaptırmaz ve gürültüden korunmazsak ne olur?

Gürültü pek çok sağlık sorununa yol açmaktadır. İnsan gürültüyü zamanla kanıksamış olsa bile zararları artarak devam edecektir. Üstelik gürültü sonucu oluşan işitme kayıplarının ilaçla veya cerrahi bir müdahale ile tedavisi bulunmamaktadır. Özellikle uzun süreler yüksek gürültüye maruz kalanlarda kalıcı işitme kayıpları (sağırılık) oluşmaktadır. Ayrıca fabrika gibi endüstriyel tesislerde çalışanların verimi düşmekte, dikkatlerinin dağılması sonucunda iş kazaları meydana gelmektedir.

4- Ses yalıtımı nerelerde yapılmalıdır?

Ses yalıtımı;

- Gürültünün zararlı etkilerinden korunması gereken alanlarda (konutlar, okul, hastane, yurt, otel, iş yeri vb.)
- Çevreye yaydıkları gürültünün önlenmesi gereken alanlarda (jeneratör, hidrofor, kalorifer, yüksek ses düzeyine sahip eğlence yerleri vb.)
- Kullanım koşulu sese bağlı alanlarda (sinema, tiyatro, konser ve konferans salonu, TV ve ses kayıt stüdyosu vb.) yapılmalıdır.

5- Ses yalıtımı nasıl yapılır?

Yapıyı planlarken ses yalıtımı dikkate alınmalıdır. Ayrıca yapıların duvar, döşeme, tavan, cam ve doğrama gibi elemanları belirlenirken ses yalıtım özelliği yüksek olan malzemeler kullanılmalıdır. Ses yalıtım malzemesi kullanılarak alt ve üst kat seslerinin geçişi ile komşu duvarlardan geçen sesler de engellenir.

6- Ses yalıtımının ülkeye yararları nelerdir?

Gürültü, çağımızda çevre kirliliğinin bir boyutu olarak önemli bir sorun oluşturmakta ve nedeni ilk anda tespit edilemeyen birçok sağlık sorununa yol açmaktadır. Ses yalıtımı ile ilgili çalışmalar ve gürültü denetimi, sağlıklı ve huzurlu bireyler, temiz bir çevre, dikkat ve iş veriminin artırılarak iş kazalarının önlenmesi konularında gerek ülkemiz gerekse insanlarımız için büyük önem taşımaktadır.

7- Ses şiddeti nedir, nasıl ifade edilir?

Ses şiddeti, birim zamanda birim alana gelen ses enerjisi miktarıdır. Büyüklük olarak ise dB (desibel) ile ifade edilir. Ses seviyesi ile ilgili şu örnekleri verebiliriz:

Ses Kaynağı ve Konumu	Ses Basınç Seviyesi dB (A)
Kalkış halindeki uçak (25 m mesafede)	140dB(A)
Yol kazısı (7 m mesafede)	90dB(A)
Çalar saat zili (1 m mesafede)	80dB(A)
50 km/h hızla giden otomobilin içi	70dB(A)
Normal konuşma (1 m mesafede)	50dB(A)
Sakin yatak odaları (olması gereken)	35dB(A)

8- Gürültünün zararlı etkilerini azaltmak için nelere dikkat etmeliyiz?

Öncelikle ses yalıtımlı ortamlar oluşturmalı ve yüksek gürültü düzeyine sahip ortamlarda uzun süre bulunmamaya özen göstermeliyiz.

Gürültüye Maruz Kalınan Süre (saat/gün)	Maksimum Gürültü Seviyesi dB (A)
7,5	80
4	90
2	95
1	100
0,5 (30 dakika)	105
0,25 (15 dakika)	110
1/8 (7,5 dakika)	115

9- Ses yalıtımı için nereye başvurulur?

Ses yalıtımı konusunda bilgi edinmek için 0800 211 33 67 numaralı ücretsiz danışma hattından, 0212 274 46 24 numaralı telefondan ya da info@izoder.org.tr adresine e-posta göndererek İZODER'e (İsı Su Ses ve Yangın Yalıtımcıları Derneği) ulaşabilirsiniz.

İZODER'i aradığınızda, size sorunuzla ilgili çözüm önerileri sunulur. Yalıtım uygulaması yaptırmaya karar verdiğinizde İZODER üyeleri sizinle temasa geçerek randevu talep eder. Binanızın ücretsiz olarak incelenmesinin ardından uygulamanın maliyetine yönelik teklif hazırlanır. Size İZODER üyelerinden uygun olanlarını seçmek kalır.

10- Yalıtım konusunda bilgi edinebileceğim yayınlara nasıl ulaşabilirim?

Yalıtım ile ilgili teknik bilgilere, İZODER'in 2 ayda bir yayımladığı İZOLASYON DÜNYASI dergisi ve İZODER'in resmi web sitesi olan www.izoder.org.tr aracılığıyla ulaşabilirsiniz. İZODER'i telefonla arayarak ya da web sayfasındaki formu doldurarak dergiye abone olabilirsiniz. İZOLASYON DÜNYASI dergisi belirlediğiniz adrese ulaştırılacaktır.

DOĐRU BİLİNEN YANLIŞLAR

YANLIŞ: Komşu dairenin gürültüsünü evimizde hissediyoruz, ama yapacak bir şey yok.

DOĐRU: İki daire arasında ses yalıtımı uygulaması yaptırarak komşunuzun gürültüsünü engelleyebilirsiniz.

YANLIŞ: Polistiren köpükten imal edilen ürünler ile ses yalıtımı yapılabilir.

DOĐRU: Kapalı gözenekli polistiren malzemeler ısı yalıtım malzemeleridir. Ses yutucu malzemeler değildir. Ses yalıtımı için açık gözenekli (mineral yünler, çok düşük yoğunlukta poliüretan gibi) malzemeler kullanılır. Darbe sesinde titreşimi kesmek için şap ve parke altında polietilen köpük gibi kapalı gözenekli malzemeler kullanılabilir.

YANLIŞ: Üçlü yalıtım camları daha iyi ses yalıtımı sağlar.

DOĐRU: Üçlü yalıtım camı ünitelerinin gürültü kontrolü performansı, ikili yalıtım ünitelerinden daha iyi değildir. Ses yalıtımının pratik yolu; cam kalınlığının artırılması ve özel amaçlı hazırlanmış yalıtım camı ünitelerinin kullanılmasıdır. İkili yalıtım camı ünitelerinde farklı cam kalınlıklarının seçilmesi veya camlardan birinin laminasyonlu olması gürültü kontrolüne katkı sağlar. Daha iyi gürültü yalıtımı için özel geliştirilmiş akustik laminasyonlu camların tek pano olarak veya yalıtım camı ünitesi bünyesinde kullanılması mümkündür. Cam kalınlığı ve kombinasyonu, gürültünün türüne ve şiddetine göre seçilmelidir .

YANLIŞ: Katlar arası döşemede ses yalıtımı sağlanamaz.

DOĐRU: Tabana ses yalıtımı yaparak katlar arası hava sesi (konuşma, müzik, vb.) ve darbe sesi (ayak sesi, eşya sürüklenme sesi, vb.) geçişi azaltılır.

YANLIŞ: Eğer şehir merkezinde yaşıyorsam gürültüsüz bir eve asla sahip olamam.

DOĐRU: Alınabilecek tedbirlerle komşu ve çevre gürültülerinden büyük ölçüde arındırılmış bir eve sahip olabilirsiniz.

YANLIŞ: Ses yalıtımını kendi başıma ya da tanıdık ustalar vasıtasıyla uygulayabilirim.

DOĐRU: Binanız mutlaka uzmanlar tarafından incelenmeli ve sorununuzun çözümüne yönelik ses yalıtımı uygulamaları, konusunda bilgi birikimi olan yalıtım firmalarınca yapılmalıdır. Bu firmalara İZODER aracılığı ile ulaşabilirsiniz.