

توجه

فایل دانلود شده تنها به عنوان نمونه از چند صفحه‌ی نخست از نسخه اصلی کتاب است و کتاب فقط به صورت فیزیکی و چاپ شده ارائه می‌شود.

جهت اطلاعات بیشتر و تهیه‌ی کتاب به کانال تلگرام و یا پیج اینستاگرام گروه مهندسی آکام مراجعه فرمایید.

کانال تلگرام: t.me/AkAm_group_Arc

پیج اینستاگرام: [akam_group_arc](https://www.instagram.com/akam_group_arc)

موفق و پیروز باشید

گروه مهندسی آکام

عنوان و نام پدیدآور: کلیدواژه تفصیلی آکام (مبحث هجدهم) / مولفان سارا اسعدی جعفرآباد... [و دیگران].
مشخصات نشر: ارسطو (سامانه اطلاع رسانی چاپ و نشر ایران)، ۱۴۰۲.
مشخصات ظاهری: ۴۲ ص.
شابک دوره: ۹۷۸-۶۲۲-۳۳۹-۶۲۹-۸
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۳۳۹-۶۴۲-۷
وضعیت فهرست نویسی: فیبا
یادداشت: مولفان سارا اسعدی جعفرآباد، سیده مهسا موسوی شیلگانی، نازنین نطافت.
موضوع: مقررات ملی ساختمان ایران - نظارت و اجرا
شناسه افزوده: اسعدی جعفرآباد، سارا، ۱۳۶۷-
رده بندی کنگره: LB۳۰۵۷
رده بندی دیویی: ۳۷۱/۱۰۶۸
شماره کتابشناسی ملی: ۹۴۱۴۷۱۲
اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیبا

نام کتاب: کلیدواژه تفصیلی آکام (مبحث هجدهم)
مولفان (به ترتیب حروف الفبا): سارا اسعدی جعفرآباد- سیده مهسا موسوی شیلگانی- نازنین نطافت
ناشر: ارسطو (سامانه اطلاع رسانی چاپ و نشر ایران)
صفحه آرای، تنظیم و طرح جلد: پروانه مهاجر
تیراژ: ۱۰۰۰ جلد
نوبت چاپ: اول - ۱۴۰۲
چاپ: زیرجد
قیمت: ۷۵۰۰۰ تومان
فروش نسخه الکترونیکی - کتاب رسان:
<https://chaponashr.ir/ketabresan>
شابک دوره: ۹۷۸-۶۲۲-۳۳۹-۶۲۹-۸
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۳۳۹-۶۴۲-۷
تلفن مرکز پخش: ۰۹۱۲۰۲۳۹۲۵۵
www.chaponashr.ir



انتشارات ارسطو



پیشگفتار

به نام او

سناریوی تألیف کلیدواژه تفصیلی آکام از اینجا شکل گرفت که ما سه نفر دغدغه‌ی قبولی در آزمون ورود به حرفه مهندسی رو داشتیم و با بررسی آزمون‌های دوره‌های قبل متوجه شدیم که باید مطالعه‌ی کافی را برای قبولی داشته باشیم. پس شرط اول برای قبولی در آزمون مطالعه، مطالعه، مطالعه. اما می‌دونیم که اکثر دوستان ما یا در حال تحصیل یا شاغل هستند، پس زمان کافی برای مطالعه‌ی مباحث رو ندارند. این شد که جرعه‌ی تألیف کلیدواژه تفصیلی در ذهنمون زده شد.

این مجموعه شامل کلیدواژه تفصیلی مباحث ۲۲ گانه‌ی مقررات ملی ساختمان ایران و راهنمای جوش و اتصالات جوشی در ساختمان‌های فولادی هست. کلیدواژه آکام براساس حروف الفبا مرتب شده و درمقابل اون شرح مختصری از کلیدواژه رو آوردیم تا بتونیم به سایر کتاب‌ها کمتر مراجعه کنیم و سریع‌تر به پاسخ برسیم.

از اونجایی که کلیدواژه آکام به صورت مبحث به مبحث ارائه شده، بهتره بدونیم که هر مبحث به چه موضوعاتی اشاره داره. پس دوست من دقت کن مبحث ۱۸ مقررات ملی در رابطه با: اکوستیک، صدابندی، تراز نوفه زمینه و زمان واخنش، بیشتر صحبت می‌کند. مهندس جان در ضمن، اگر می‌خواهی دقیق‌تر بدونی هر مبحث حول چه موضوعاتی بحث کرده، یه سر به تلگرام و اینستاگرام ما بزن و با محصول فلوچارتمون آشنا شو.

خوشحال می‌شیم ما رو در فضای مجازی دنبال کنید.

https://t.me/AkAm_group_Arc

https://www.instagram.com/akam_group_arc

امیدواریم بتونیم در رسیدن به این هدفتون کنارتون باشیم .

کلیدواژه تفصیلی													مبحث هجدهم-۱۸			اگر می‌خواهی دیگران تو و توانایی‌هایت را باور کنند، تنها یک راه وجود دارد؛ باید خودت را عمیقاً باور داشته باشی														
آکام													A-Z	الف	آ	ب	پ	ت	ث	ج	چ	ح	خ	د	ذ	ر	ز	ژ	س	ش
													ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف	ق	ک	گ	ل	م	ن	و	ه	ی		

صفحه	توضیحات	زیرعنوان	کلیدواژه
ص ۳، ۱-۱۸-۳	تراز صدا معادل وزن یافته A		L_{AeqT}
ص ۳، ۱-۱۸-۴	تراز صدا معادل		L_{eq}
ص ۲، ۱-۱۸-۳	تراز شدت صدا		L_I
ص ۴، ۱-۱۸-۶	تراز فشار صدا کوبه‌ای معمول شده		L_n
ص ۴، ۱-۱۸-۷	تراز فشار صدا کوبه‌ای معمول شده وزن یافته		L_{nw}
ص ۶، ۱-۱۸-۷	با توجه به اینکه هر چقدر میزان صدا تراگسیل شده کمتر باشد، صدابندی حاصل می‌شود، بنابراین کاهش L_{nw} (تراز فشار صدا کوبه‌ای معمول شده وزن یافته) بیانگر افزایش صدابندی در برابر صدابندی کوبه‌ای است.	نسبتش با صدابندی	L_{nw} (تراز فشار صدا کوبه‌ای معمول شده وزن یافته)
ص ۲، ۱-۱۸-۳	تراز فشار صدا		L_P
ص ۲، ۱-۱۸-۳	تراز فشار صدا وزن یافته		L_{PA}
ص ۹، ۱-۱۸-۱۴	افت تراگسیل صدا		LT
ص ۱۳، ۱-۱۸-۳-۱۶-۲	نمودارهای برسنج ترجیحی نوفه		PNC
ص ۱۳، ۱-۱۸-۳-۱۶-۲	نمودارهای PNC برای سنجش میزان قابل قبول بودن نوفه ناشی از تهویه و دیگر منابع نوفه زمینه در گستره وسیع بسامدی به کار می‌رود.	کاربرد نمودار	PNC
ص ۱۰، ۱-۱۸-۱۵-۳	شاخص کاهش صدا وزن یافته		R_w
ص ۹۵	درجه صدابندی کوبه‌ای		$SHGKS$
ص ۱۲، ۱-۱۸-۱۵-۳	درجه تراگسیل صدا		STC
ص ۹۵	شاخص تراگسیل گفتار		STI
ص ۹۵	زمان واخشن		T
ص ۹۵	ضریب جذب صدا وزن یافته		α_w
ص ۹۵	ضریب جذب صدا		α
ص ۳۵، ج ۱۸-۲-۶-۲		زمان واخشن بهینه در تصرف حرفه‌ای/ اداری و تصرف کسبی/ تجاری	اتاق اداری
ص ۳۵، ج ۱۸-۲-۱-۶		فضای داخلی تصرف حرفه‌ای/ اداری و تصرف کسبی/ تجاری	اتاق اداری
ص ۸۹، ج ۵-۲		حداکثر تراز نوفه زمینه معادل $L_{Aeq} (30)$ درجه‌بندی آکوستیکی	اتاق اداری و دفتری
ص ۲۹، ج ۱۸-۲-۱-۴		فضای داخلی تصرف آموزشی	اتاق آموزش موسیقی
ص ۲۹، ج ۱۸-۲-۲-۴		زمان واخشن بهینه	اتاق آموزش موسیقی در تصرف آموزشی
ص ۸۹، ج ۵-۱		حداکثر تراز نوفه زمینه معادل $L_{Aeq} (30)$ درجه‌بندی آکوستیکی	اتاق آموزش موسیقی در فضای آموزشی در ایران
ص ۳۲، ج ۱۸-۲-۵-۲		زمان واخشن بهینه در مراکز بهداشتی درمانی	اتاق بخش بستری
ص ۳۲، ج ۱۸-۲-۱-۵		فضای داخلی مراکز بهداشتی درمانی	اتاق بخش بستری
ص ۸۹، ج ۵-۱		حداکثر تراز نوفه زمینه معادل $L_{Aeq} (30)$ درجه‌بندی آکوستیکی	اتاق بهداشت در فضای آموزشی در ایران
ص ۳۲، ج ۱۸-۲-۵-۲		زمان واخشن بهینه در مراکز بهداشتی درمانی	اتاق جراحی
ص ۳۵، ج ۱۸-۲-۱-۶		رعایت PNC، تصرف حرفه‌ای/ اداری و تصرف کسبی/ تجاری	اتاق جلسات
ص ۳۵، ج ۱۸-۲-۲-۶		زمان واخشن بهینه در تصرف حرفه‌ای/ اداری و تصرف کسبی/ تجاری	اتاق جلسات
ص ۳۵، ج ۱۸-۲-۱-۶		فضاهای داخلی تصرف حرفه‌ای/ اداری و تصرف کسبی/ تجاری	اتاق جلسات
ص ۸۹، ج ۵-۲		حداکثر تراز نوفه زمینه معادل $L_{Aeq} (30)$ درجه‌بندی آکوستیکی	اتاق جلسات در اداری
ص ۲۳، ج ۱۸-۲-۱-۱		فضای داخلی ساختمان مسکونی	اتاق خواب

مبحث هجدهم- ۱۸														کلیدواژه تفصیلی			
اگر می‌خواهی دیگران تو و توانایی‌هایت را باور کنند، تنها یک راه وجود دارد؛ باید خودت را عمیقاً باور داشته باشی														آکام			
ش	س	ژ	ز	ر	ذ	د	خ	ح	چ	ج	ث	ت	پ	ب	آ	الف	A-Z
		ی	ه	و	ن	م	ل	گ	ک	ق	ف	غ	ع	ظ	ط	ض	ص

صفحه	توضیحات	زیرعنوان	کلیدواژه
ص ۲۵، ج ۱۸-۲-۳	حداکثر برسنج نوفه ترجیحی (تراز نوفه زمینه) PNC ۳۰ دسی‌بل	موقعیت سقف در ساختمان مسکونی	اتاق خواب بالای اتاق خواب
ص ۲۵، ج ۱۸-۲-۳	حداکثر تراز صدا کوبه‌ای معمول شده وزن‌یافته (L _{nw}) ۵۸ دسی‌بل حداقل درجه صدابندی کوبه‌ای (IIC) ۵۲ دسی‌بل	موقعیت سقف در ساختمان مسکونی	اتاق خواب بالای اتاق نشیمن
ص ۸۹، ج ۵-۲	حداکثر تراز نوفه زمینه معادل (۳۰) L _{Aeg} درجه‌بندی آکوستیکی: ۱	حداکثر تراز نوفه زمینه معادل درجه‌بندی آکوستیکی	اتاق خواب و مطالعه در مسکونی
ص ۲۹، ج ۱۸-۲-۴	۱/۱۰ ثانیه	زمان واخشن بهینه در تصرف آموزشی	اتاق کامپیوتر (کارگاه سبک)
ص ۲۹، ج ۱۸-۲-۴	حداکثر تراز معادل صدا (تراز نوفه زمینه) ۴۰ دسی‌بل حداکثر برسنج نوفه ترجیحی (تراز نوفه زمینه) PNC ۳۵ دسی‌بل	فضای داخلی تصرف آموزشی	اتاق کامپیوتر (کارگاه سبک)
ص ۲۳، ج ۱۸-۲-۱	حداکثر تراز معادل صدا (تراز نوفه زمینه) ۳۵ دسی‌بل حداکثر برسنج نوفه ترجیحی (تراز نوفه زمینه) PNC ۳۰ دسی‌بل	فضای داخلی ساختمان مسکونی	اتاق مطالعه
ص ۲۶، ج ۱۸-۲-۱	حداکثر تراز معادل صدا (تراز نوفه زمینه) ۳۵ دسی‌بل حداکثر برسنج نوفه ترجیحی (تراز نوفه زمینه) PNC ۳۰ دسی‌بل	فضای داخلی هتل	اتاق مهمان
ص ۲۸، ج ۱۸-۲-۴	حداکثر تراز صدا کوبه‌ای معمول شده وزن‌یافته (L _{nw}) ۵۵ دسی‌بل حداقل درجه صدابندی کوبه‌ای (IIC) ۵۵ دسی‌بل	موقعیت سقف در هتل	اتاق مهمان بالای اتاق خواب
ص ۲۸، ج ۱۸-۲-۴	حداکثر تراز صدا کوبه‌ای معمول شده وزن‌یافته (L _{nw}) ۶۰ دسی‌بل حداقل درجه صدابندی کوبه‌ای (IIC) ۵۰ دسی‌بل	موقعیت سقف در هتل	اتاق مهمان بالای سایر فضاها
ص ۲۶، ج ۱۸-۲-۳	۰/۸ ثانیه	زمان واخشن بهینه در هتل	اتاق مهمان در هتل
ص ۲۳، ج ۱۸-۲-۱	حداکثر تراز معادل صدا (تراز نوفه زمینه) ۴۰ دسی‌بل حداکثر برسنج نوفه ترجیحی (تراز نوفه زمینه) PNC ۳۵ دسی‌بل	فضای داخلی ساختمان مسکونی	اتاق نشیمن
ص ۲۵، ج ۱۸-۲-۳	حداکثر تراز صدا کوبه‌ای معمول شده وزن‌یافته (L _{nw}) ۵۳ دسی‌بل حداقل درجه صدابندی کوبه‌ای (IIC) ۵۷ دسی‌بل	موقعیت سقف در ساختمان مسکونی	اتاق نشیمن بالای اتاق خواب
ص ۲۵، ج ۱۸-۲-۳	حداکثر تراز صدا کوبه‌ای معمول شده وزن‌یافته (L _{nw}) ۵۸ دسی‌بل حداقل درجه صدابندی کوبه‌ای (IIC) ۵۲ دسی‌بل	موقعیت سقف در ساختمان مسکونی	اتاق نشیمن بالای اتاق نشیمن
ص ۲۵، پانویس ۱	L _{nw} = ۴۸ dB	حداکثر تراز صدا کوبه‌ای معمول شده وزن‌یافته (L _{nw})	اتاق نشیمن و آشپزخانه به‌طور مشترک بر روی اتاق خواب
ص ۸۹، ج ۵-۲	۴۰ dB درجه‌بندی آکوستیکی: ۲	حداکثر تراز نوفه زمینه معادل درجه‌بندی آکوستیکی	اتاق نشیمن و کار در مسکونی
ص ۸۲، پ-۵	این پیوست شامل اطلاعاتی در مورد طراحی آکوستیکی یک مجموعه ساختمانی است تا طراحان با استفاده از آن، به‌گونه‌ای عمل نمایند که پس از اتمام ساخت، به اصلاحات اساسی بهینه‌سازی وضعیت آکوستیکی نیازی نباشد.	طراحی آکوستیکی	اتمام ساخت
ص ۶، ج ۱۸-۳-۱	هرگاه جداکننده‌ای در اثر کوبش به ارتعاش در آید، نحوه انتقال صدا اولیه به فضای مورد نظر را تراگسیل صدا کوبه‌ای از طریق جداکننده گویند.	تعریف تراگسیل صدا کوبه‌ای از طریق جداکننده	ارتعاش
ص ۱۸، ج ۱۸-۳-۵ ص ۱۸، ش ۱۸-۳-۷	مقادیر نمودار مرجع	مقادیر نمودار مرجع	ارزیابی ضریب جذب صدا وزن یافته
ص ۳۹، ج ۱۸-۲-۳	در سالن‌های سخنرانی، کنسرت، اپرا، سینما، تئاتر و استودیو باید بیش از ۰/۶ باشد.	مقدار شاخص وضوح گفتار STI	استودیو
ص ۳۷، ج ۱۸-۲-۱	رعایت اجباری است.	شاخص PNC برسنج نوفه	استودیو در مراکز فرهنگی
ص ۳۹، ش ۱۸-۲-۱		زمان واخشن بهینه	استودیو فیلم و تلویزیون
ص ۳۸، ج ۱۸-۲-۱	حداکثر تراز معادل صدا (تراز نوفه زمینه) ۳۰ دسی‌بل حداکثر برسنج نوفه ترجیحی (تراز نوفه زمینه) PNC ۲۵ دسی‌بل، رعایت الزامی است.	فضاهای داخلی مراکز فرهنگی	استودیو فیلم و تلویزیون
ص ۳۹، ش ۱۸-۲-۱		زمان واخشن بهینه	استودیو گفتار
ص ۳۸، ج ۱۸-۲-۱	حداکثر تراز معادل صدا (تراز نوفه زمینه) ۲۵ دسی‌بل حداکثر برسنج نوفه ترجیحی (تراز نوفه زمینه) PNC ۲۰ دسی‌بل، رعایت الزامی است.	فضاهای داخلی مراکز فرهنگی	استودیو گفتار
ص ۳۹، ش ۱۸-۲-۱		زمان واخشن بهینه	استودیو موسیقی
ص ۵۱، پ-۱		محاسبه در یک جداکننده مرکب	افت تراگسیل TL
ص ۹، ج ۱۸-۳-۱۴	شاخص کاهش صدا	معادل	افت تراگسیل صدا LT
ص ۵۵، توضیحات ش پ-۱		محاسبه شاخص کاهش صدا جداکننده مرکب با استفاده نمودار	افت صوت
ص ۵۸، پ-۱		روش تخمینی	افت صوت جداکننده مرکب
ص ۲۲، ج ۱۸-۲-۳	اندازه‌گیری میزان صدابندی هواپرد (افت صوتی) جداکننده‌های ساده مانند دیوار و پنجره توسط آزمایشگاه‌های آکوستیک معتبر انجام می‌شود. مقادیر صدابندی تعدادی از این جداکننده‌ها، برگرفته از مراجع گوناگون برای راهنمایی در پیوست ۳ ارائه شده است.	اندازه‌گیری میزان صدابندی هواپرد جداکننده ساده	افت صوتی

کلیدواژه تفصیلی														مبحث هجدهم-۱۸			اگر می‌خواهی دیگران تو و توانایی‌هایت را باور کنند، تنها یک راه وجود دارد؛ باید خودت را عمیقاً باور داشته باشی															
آکام														A-Z	الف	آ	ب	پ	ت	ث	ج	چ	ح	خ	د	ذ	ر	ز	ژ	س	ش	
														ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف	ق	ک	گ	ل	م	ن	و	ه	ی			

صفحه	توضیحات	زیرعنوان	کلیدواژه
ص ۶۰ ج ۲-۱	۰/۸۵=۴۰۰۰ ، ۰/۹۰=۲۰۰۰ ، ۰/۹۲=۱۰۰۰ ، ۱/۰۰=۵۰۰ ، ۰/۹۵=۲۵۰ ، ۰/۳۵=۱۲۵	ضریب جذب صدا در بسامد مرکزی بندهای یک‌هنگامی	الیاف معدنی به ضخامت ۱۰۰ میلی‌متر با چگالی ۳۳ kg/m ^۳
ص ۶۰ ج ۲-۱	۱/۰۰=۴۰۰۰ ، ۱/۰۰=۲۰۰۰ ، ۱/۰۰=۱۰۰۰ ، ۰/۷۰=۵۰۰ ، ۰/۴۰=۲۵۰ ، ۰/۱۰=۱۲۵	ضریب جذب صدا در بسامد مرکزی بندهای یک‌هنگامی	الیاف معدنی به ضخامت ۲۵ میلی‌متر، ۲۵ میلی‌متر فاصله هوایی
ص ۶۰ ج ۲-۱	۰/۸۵=۴۰۰۰ ، ۰/۹۰=۲۰۰۰ ، ۰/۹۰=۱۰۰۰ ، ۰/۹۰=۵۰۰ ، ۰/۶۰=۲۵۰ ، ۰/۱۵=۱۲۵	ضریب جذب صدا در بسامد مرکزی بندهای یک‌هنگامی	الیاف معدنی به ضخامت ۵۰ میلی‌متر با چگالی ۳۳ kg/m ^۳
ص ۶۰ ج ۲-۱	۰/۸۲=۴۰۰۰ ، ۰/۹۲=۲۰۰۰ ، ۰/۹۴=۱۰۰۰ ، ۰/۹۶=۵۰۰ ، ۰/۶۰=۲۵۰ ، ۰/۱۱=۱۲۵	ضریب جذب صدا در بسامد مرکزی بندهای یک‌هنگامی	الیاف معدنی به ضخامت ۵۰ میلی‌متر با چگالی ۶۰ kg/m ^۳
ص ۶۰ ج ۲-۱	۰/۸۰=۴۰۰۰ ، ۰/۹۰=۲۰۰۰ ، ۰/۸۵=۱۰۰۰ ، ۰/۶۵=۵۰۰ ، ۰/۳۵=۲۵۰ ، ۰/۲۰=۱۲۵	ضریب جذب صدا در بسامد مرکزی بندهای یک‌هنگامی	الیاف معدنی به ضخامت ۵۰ میلی‌متر با چگالی ۰/۹۶ kg/m ^۳ در پشت صفحه فلزی سوراخ‌دار با ۲۵٪ سطح باز
ص ۶۰ ج ۲-۱	۰/۸۰=۴۰۰۰ ، ۰/۹۰=۲۰۰۰ ، ۰/۹۰=۱۰۰۰ ، ۰/۹۰=۵۰۰ ، ۰/۷۰=۲۵۰ ، ۰/۵۰=۱۲۵	ضریب جذب صدا در بسامد مرکزی بندهای یک‌هنگامی	الیاف معدنی به ضخامت ۵۰ میلی‌متر، ۵۰ میلی‌متر فاصله هوایی
ص ۶۰ ج ۲-۱	۰/۸۵=۴۰۰۰ ، ۰/۹۰=۲۰۰۰ ، ۰/۸۵=۱۰۰۰ ، ۰/۹۵=۵۰۰ ، ۰/۸۵=۲۵۰ ، ۰/۳۰=۱۲۵	ضریب جذب صدا در بسامد مرکزی بندهای یک‌هنگامی	الیاف معدنی به ضخامت ۷۵ میلی‌متر با چگالی ۳۳ kg/m ^۳
ص ۶۰ ج ۲-۱	۰/۸۶=۴۰۰۰ ، ۰/۸۷=۲۰۰۰ ، ۰/۸۲=۱۰۰۰ ، ۱/۰۰=۵۰۰ ، ۰/۹۵=۲۵۰ ، ۰/۳۴=۱۲۵	ضریب جذب صدا در بسامد مرکزی بندهای یک‌هنگامی	الیاف معدنی به ضخامت ۷۵ میلی‌متر با چگالی ۶۰ kg/m ^۳
ص ۳۸ ج ۱۸-۲-۱۷	حداکثر تراز معادل صدا (تراز نوفه زمینه) ۳۵ دسی‌بل حداکثر برسنج نوفه ترجیحی (تراز نوفه زمینه) PNC ۳۵ دسی‌بل، رعایت PNC الزامی است.	فضاهای داخلی مراکز فرهنگی	اماکن مذهبی
ص ۳۸ پانویس ۱	از ضوابط مربوط به سالن سخنرانی پیروی می‌کند.	کاربری سخنرانی	اماکن مذهبی در مراکز فرهنگی
ص ۱۶ ج ۱۸-۳-۱۹	گستره بسامدی امواج صوتی قابل شنیدن، بین ۲۰ تا ۲۰۰۰۰ هرتز است.	گستره بسامدی قابل شنیدن	امواج صوتی
ص ۱۹ ج ۱۸-۳-۲۴	پارامترهای آکوستیکی با استفاده از صافی‌های بند یک سوم‌هنگامی، با بسامدهای مرکزی زیر (برحسب هرتز) اندازه‌گیری می‌شوند.	روش	اندازه‌گیری پارامتر آکوستیکی
ص ۱۹ ج ۱۸-۳-۲۴	لازم به ذکر است که می‌توان از مقادیر نتایج اندازه‌گیری در بندهای یک‌سوم‌هنگامی، نتایج در بندهای یک‌هنگامی را با بسامدهای مرکزی زیر به دست آورد.	در بندهای یک‌سوم‌هنگامی	اندازه‌گیری گستره بسامدی
ص ۲۲ ج ۱۸-۲-۱	روش راستی‌آزمایی مقررات آکوستیکی.	روش راستی‌آزمایی مقررات آکوستیکی.	اندازه‌گیری میدانی
ص ۲۲ ج ۱۸-۲-۳	اندازه‌گیری میزان صدابندی هوابرد (افت صوتی) جداکننده‌های ساده مانند دیوار و پنجره توسط آزمایشگاه‌های آکوستیک معتبر انجام می‌شود. مقادیر صدابندی تعدادی از این جداکننده‌ها، برگرفته از مراجع گوناگون برای راهنمایی در پیوست ۳ ارائه شده است.	جداکننده ساده	اندازه‌گیری میزان صدابندی هوابرد (افت صوتی)
ص ۲۲ ج ۱۸-۲-۳	اندازه‌گیری میزان صدابندی هوابرد (افت صوتی) جداکننده‌های ساده مانند دیوار و پنجره توسط آزمایشگاه‌های آکوستیک معتبر انجام می‌شود. مقادیر صدابندی تعدادی از این جداکننده‌ها، برگرفته از مراجع گوناگون برای راهنمایی در پیوست ۳ ارائه شده است.	جداکننده ساده	اندازه‌گیری میزان صدابندی هوابرد (افت صوتی)
ص ۶۰ ج ۲-۱	۰/۸۰=۴۰۰۰ ، ۰/۸۵=۲۰۰۰ ، ۰/۸۰=۱۰۰۰ ، ۰/۵۰=۵۰۰ ، ۰/۱۵=۲۵۰ ، ۰/۰۳=۱۲۵	ضریب جذب صدا در بسامد مرکزی بندهای یک‌هنگامی	اندود آکوستیکی به ضخامت ۲۵ میلی‌متر روی دیوار سخت
ص ۶۰ ج ۲-۱	۰/۷۵=۴۰۰۰ ، ۰/۷۵=۲۰۰۰ ، ۰/۸۰=۱۰۰۰ ، ۰/۶۰=۵۰۰ ، ۰/۳۰=۲۵۰ ، ۰/۳۰=۱۲۵	ضریب جذب صدا در بسامد مرکزی بندهای یک‌هنگامی	اندود آکوستیکی به ضخامت ۹ میلی‌متر روی تخته گچی به فاصله هوایی ۷۵ میلی‌متر از دیوار
ص ۶۰ ج ۲-۱	۰/۹۰=۴۰۰۰ ، ۰/۸۰=۲۰۰۰ ، ۰/۶۰=۱۰۰۰ ، ۰/۳۰=۵۰۰ ، ۰/۰۸=۲۵۰ ، ۰/۰۲=۱۲۵	ضریب جذب صدا در بسامد مرکزی بندهای یک‌هنگامی	اندود آکوستیکی به ضخامت ۹ میلی‌متر روی دیوار سخت
ص ۵۹ ج ۲-۱	۰/۰۵=۴۰۰۰ ، ۰/۰۵=۲۰۰۰ ، ۰/۰۴=۱۰۰۰ ، ۰/۰۳=۵۰۰ ، ۰/۰۲=۲۵۰ ، ۰/۰۲=۱۲۵	ضریب جذب صدا در بسامد مرکزی بندهای یک‌هنگامی	اندود گچی
ص ۵۹ ج ۲-۱	۰/۰۲=۴۰۰۰ ، ۰/۰۲=۲۰۰۰ ، ۰/۰۲=۱۰۰۰ ، ۰/۰۲=۵۰۰ ، ۰/۰۲=۲۵۰ ، ۰/۰۲=۱۲۵	ضریب جذب صدا در بسامد مرکزی بندهای یک‌هنگامی	اندود گچی، رنگ شده
ص ۳۲ ج ۱۸-۲-۵	۱/۲ ثانیه.	زمان واخشن بهینه در مراکز بهداشتی درمانی	اورژانس
ص ۳۲ ج ۱۸-۲-۱	حداکثر تراز معادل صدا (تراز نوفه زمینه) ۴۵ دسی‌بل. حداکثر برسنج نوفه ترجیحی (تراز نوفه زمینه) PNC ۴۰ دسی‌بل.	فضای داخلی مراکز بهداشتی درمانی	اورژانس
ص ۲۹ ج ۱۸-۲-۴	۱/۰ ثانیه	زمان واخشن بهینه در تصرف آموزشی	آتلیه معماری (کارگاه سبک)
ص ۲۹ ج ۱۸-۲-۱	حداکثر تراز معادل صدا (تراز نوفه زمینه) ۴۰ دسی‌بل حداکثر برسنج نوفه ترجیحی (تراز نوفه زمینه) PNC ۲۵ دسی‌بل	فضای داخلی تصرف آموزشی	آتلیه معماری (کارگاه سبک)

کلیدواژه تفصیلی														مبحث هجدهم-۱۸			اگر می‌خواهی دیگران تو و توانایی‌هایت را باور کنند، تنها یک راه وجود دارد؛ باید خودت را عمیقاً باور داشته باشی															
اکام														A-Z	الف	آ	ب	پ	ت	ث	ج	چ	ح	خ	د	ذ	ر	ز	ژ	س	ش	
														ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف	ق	ک	گ	ل	م	ن	و	ه	ی			

صفحه	توضیحات	زیرعنوان	کلیدواژه
ص ۵۹، ج ۲-۱	$0.07=4000, 0.05=2000, 0.04=1000, 0.03=500, 0.02=250, 0.01=125$	ضریب جذب صدا در بسامد مرکزی بندهای یک هنگامی	آجرکاری با بند کشی هم‌سطح
ص ۵۹، ج ۲-۱	$0.24=4000, 0.22=2000, 0.16=1000, 0.12=500, 0.09=250, 0.08=125$	ضریب جذب صدا در بسامد مرکزی بندهای یک هنگامی	آجرکاری با بند کشی به عمق ۱۰متر
ص ۹۰، ج ۳-۵		بر روی سایت فرضی	آرایش آکوستیکی فضاها
ص ۲۹، ج ۱۸-۲-۱۴	حداکثر تراز معادل صدا (تراز نوفه زمینه) ۴۰ دسی‌بل حداکثر برسنج نوفه ترجیحی (تراز نوفه زمینه) PNC ۲۵ دسی‌بل	فضای داخلی تصرف آموزشی	آزمایشگاه
ص ۲۹، ج ۱۸-۲-۲۴		فضای داخلی تصرف آموزشی	آزمایشگاه در تصرف آموزشی
ص ۸۹، ج ۵-۱		حداکثر تراز نوفه زمینه معادل 40 dB ، درجه‌بندی آکوستیکی: ۲	آزمایشگاه در فضای آموزشی در ایران
ص ۴۸، ج ۱۸-۲-۱۰-۳	حداکثر تراز صدا کوبه‌ای معمول شده وزن یافته (L_{nw}) ۵۰ دسی‌بل حداقل درجه صدابندی کوبه‌ای (IIC) ۶۰ دسی‌بل	موقعیت سقف بین فضاهای مشترک در کاربردهای گوناگون	آسانسور بالای سایر فضاها
ص ۴۸، ج ۱۸-۲-۱۰-۳	حداکثر تراز صدا کوبه‌ای معمول شده وزن یافته (L_{nw}) ۶۵ دسی‌بل حداقل درجه صدابندی کوبه‌ای (IIC) ۴۵ دسی‌بل	موقعیت سقف بین فضاهای مشترک در کاربردهای گوناگون	آسانسور بالای فضاهای همانند
ص ۹۳، ج ۵-۵	برای جلوگیری از نفوذ نوفه و تأمین آسایش صوتی فضای مورد نیاز در ساختمان باید از جدانکننده‌هایی استفاده شود که میزان صدابندی کافی داشته باشد.	استفاده از جدانکننده	آسایش صوتی
ص ۲، یادآوری ۱	فشار صدا مؤثر مینا و شدت صدا مؤثر مینا، نشان دهنده آستانه شنوایی گوش انسان است.		آستانه شنوایی گوش
ص ۲۳، ج ۱۸-۲-۱	حداکثر تراز معادل صدا (تراز نوفه زمینه) ۴۵ دسی‌بل حداکثر برسنج نوفه ترجیحی (تراز نوفه زمینه) PNC ۴۰ دسی‌بل	فضای داخلی ساختمان مسکونی	آشپزخانه
ص ۲۵، ج ۱۸-۲-۲-۳	حداکثر تراز صدا کوبه‌ای معمول شده وزن یافته (L_{nw}) ۴۸ دسی‌بل حداقل درجه صدابندی کوبه‌ای (IIC) ۶۲ دسی‌بل	موقعیت سقف در ساختمان مسکونی	آشپزخانه بالای اتاق خواب
ص ۲۵، ج ۱۸-۲-۲-۳	حداکثر تراز صدا کوبه‌ای معمول شده وزن یافته (L_{nw}) ۵۲ دسی‌بل حداقل درجه صدابندی کوبه‌ای (IIC) ۵۷ دسی‌بل	موقعیت سقف در ساختمان مسکونی	آشپزخانه بالای اتاق نشیمن
ص ۲۵، ج ۱۸-۲-۲-۳	حداکثر تراز صدا کوبه‌ای معمول شده وزن یافته (L_{nw}) ۵۸ دسی‌بل حداقل درجه صدابندی کوبه‌ای (IIC) ۵۲ دسی‌بل	موقعیت سقف در ساختمان مسکونی	آشپزخانه بالای آشپزخانه
ص ۸۹، ج ۵-۲		حداکثر تراز نوفه زمینه معادل 45 dB ، درجه‌بندی آکوستیکی: ۳	آشپزخانه در مسکونی
ص ۴۶، ج ۱۸-۲-۱۰-۱	حداکثر تراز معادل صدا (تراز نوفه زمینه) ۵۰ دسی‌بل حداکثر برسنج نوفه ترجیحی (تراز نوفه زمینه) PNC ۴۵ دسی‌بل	فضا مشترک در کاربردهای مختلف	آشپزخانه عمومی - صنعتی
ص ۴۸، ج ۱۸-۲-۱۰-۳	حداکثر تراز صدا کوبه‌ای معمول شده وزن یافته (L_{nw}) ۵۰ دسی‌بل حداقل درجه صدابندی کوبه‌ای (IIC) ۶۰ دسی‌بل	موقعیت سقف بین فضاهای مشترک در کاربردهای گوناگون	آشپزخانه عمومی - صنعتی بالای سایر فضاها
ص ۴۸، ج ۱۸-۲-۱۰-۳	حداکثر تراز صدا کوبه‌ای معمول شده وزن یافته (L_{nw}) ۶۵ دسی‌بل حداقل درجه صدابندی کوبه‌ای (IIC) ۴۵ دسی‌بل	موقعیت سقف بین فضاهای مشترک در کاربردهای گوناگون	آشپزخانه عمومی - صنعتی بالای فضاهای همانند
ص ۱۷، ج ۱۸-۱-۳-۲۰	در آکوستیک ساختمان، دو نوع صدابندی در برابر صدا هوایرد و صدا کوبه‌ای مورد بررسی قرار می‌گیرد و برای هر کدام شاخص‌های مربوطه ارائه می‌گردد.	تعداد صدابندی در برابر صدا هوایرد و کوبه‌ای	آکوستیک ساختمان
ص ۳۵، ج ۱۸-۲-۶-۲		زمان واختمن بهینه در تصرف حرفه‌ای/ اداری و تصرف کسبی/ تجاری	بازارچه و مراکز تجاری سرپوشیده
ص ۳۵، ج ۱۸-۲-۱۶-۱	حداکثر تراز معادل صدا (تراز نوفه زمینه) ۴۵ دسی‌بل. حداکثر برسنج نوفه ترجیحی (تراز نوفه زمینه) PNC ۴۰ دسی‌بل.	فضاهای داخلی تصرف حرفه‌ای/ اداری و تصرف کسبی/ تجاری	بازارچه و مراکز تجاری سرپوشیده
ص ۱۷، ج ۱۸-۱-۳-۲۲	هنگامی که موج صوتی با سطحی برخورد می‌کند، بخشی از انرژی بازتاب شده (I_r) و باقی آن جذب می‌شود.	تعریف ضریب جذب صدا، α	بازتاب شده
ص ۵۹، ج ۲-۱	$0.02=4000, 0.02=2000, 0.02=1000, 0.01=500, 0.01=250, 0.01=125$	ضریب جذب صدا در بسامد مرکزی بندهای یک هنگامی	بتن تراز شده - رنگ شده
ص ۵۹، ج ۲-۱	$0.05=4000, 0.02=2000, 0.02=1000, 0.02=500, 0.01=250, 0.01=125$	ضریب جذب صدا در بسامد مرکزی بندهای یک هنگامی	بتن تراز شده - رنگ نشده
ص ۸۰، ج ۴-۱		مقدار صدابندی کوبه‌ای و هوایرد، کف و سقف	بتن رویه با ضخامت ۳۸ mm روی تخته چند لایه
ص ۸۰، ج ۴-۱		مقدار صدابندی کوبه‌ای و هوایرد، کف و سقف، بافرش با موکت	بتن رویه با ضخامت ۳۸ mm روی تخته چند لایه
ص ۵۹، ج ۲-۱	$0.07=4000, 0.04=2000, 0.03=1000, 0.03=500, 0.03=250, 0.02=125$	ضریب جذب صدا در بسامد مرکزی بندهای یک هنگامی	بتن زیر
ص ۲۹، پانویس ۱		تراز نوفه زمینه مجازو برسنج بند ۱۸-۲-۳۴ (ص)	بخش اداری در تصرف آموزشی

مبحث هجدهم-۱۸														اگر می‌خواهی دیگران تو و توانایی‌هایت را باور کنند، تنها یک راه وجود دارد؛ باید خودت را عمیقاً باور داشته باشی						
کلیدواژه تفصیلی			A-Z	الف	آ	ب	پ	ت	ث	ج	چ	ح	خ	د	ذ	ر	ز	ژ	س	ش
آکام			ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ف	ق	ک	گ	ل	م	ن	و	ه	ی		

صفحه	توضیحات	زیر عنوان	کلیدواژه
ص ۸۵، پ-۵-۱	حفاظت در برابر نوفه می‌تواند به‌عنوان بخشی از حفاظت زیست محیطی باشد. ساختمان‌های آموزشی و مسکونی - اداری به‌لحاظ نیازهای آکوستیکی خاص باید در سایتی با حداکثر تراز نوفه‌ای برابر با ۶۵ dB در $L_{Aeq}(T)$ در روز، ساخته شود. این‌گونه سایت‌ها معمولاً در مناطق مسکونی و اداری متمرکز می‌گردند.		بررسی سایت و منطقه‌بندی آکوستیکی
ص ۸۸، پ-۵-۲	فضاهای داخلی ساختمان را نیز می‌توان بر مبنای تراز نوفه زمینه قابل قبول در رابطه با عملکرد فضا به چند دسته تقسیم کرد. هر کدام از این دسته فضاها را از لحاظ شباهت آکوستیکی که دارند می‌توان در یک بخش ساختمان متمرکز کرد که این مسأله را دسته‌بندی آکوستیکی فضاهای مختلف می‌گویند.	اساس دسته‌بندی	بررسی و دسته‌بندی آکوستیکی فضاهای مختلف
ص ۱۳، ج ۱-۱۸-۳		مقادیر تراز فشار صدا نمودار برسنج ترجیحی نوفه، PNC	برسنج ترجیحی نوفه
ص ۱۳، ج ۱-۱۸-۳-۱۶-۲	در این روش تراز صدا به وسیله صافی‌های صوتی در یک گستره بسامدی (معمولاً ۳۱/۵ تا ۸۰۰۰ هرتز) اندازه‌گیری و به صورت نمودار ارائه می‌شود. سپس با نمودارهای برسنج ترجیحی نوفه (PNC) که در این مقررات ارائه شده، مقایسه و درجه بندی می‌شود. (جدول ۱-۱۸-۳-۳ و شکل ۱-۱۸-۳-۵).	مقایسه تراز صدا نوفه زمینه در روش شاخص نموداری	برسنج ترجیحی نوفه (PNC)
ص ۱۳، ج ۱-۱۸-۳-۱۶-۲	در این مقررات نمودارهای برسنج ترجیحی نوفه (PNC) برای اندازه‌گیری نوفه در فضای داخلی مورد استفاده قرار می‌گیرد.	کاربرد نمودار	برسنج ترجیحی نوفه (PNC)
ص ۱۴، ش ۱-۱۸-۳-۵		نمودار	برسنج ترجیحی نوفه PNC
ص ۲۸، ج ۱-۱۸-۴-۲-۱	کلاس درس نظری: ۲۰، کارگاه سمعی بصری: ۲۰، اتاق آموزش موسیقی: ۳۰، آزمایشگاه: ۳۵، کارگاه سبک: ۳۵، راهرو: ۴۰، کارگاه سنگین: ۴۵	تصرف آموزشی	برسنج نوفه ترجیحی (PNC)
ص ۳۴، ج ۱-۱۸-۲-۱-۶	اتاق جلسات: ۲۵، اتاق اداری و دفاتر تجاری: ۲۵، سایت کامپیوتر، ۴۰، سالن بانک: ۴۰، فروشگاه- سوپرمارکت- بازارچه و مراکز تجاری سرپوشیده: ۴۰، فضای بسته عمومی (سرسرا ورودی، راهرو، راه‌پله): ۴۵	تصرف حرفه‌ای / اداری و تصرف کسبی / تجاری	برسنج نوفه ترجیحی (PNC)
ص ۲۳، ج ۱-۱۸-۲-۲-۱	اتاق خواب و مطالعه: ۲۰، اتاق نشیمن و کار: ۲۵، سالن اجتماعات: ۳۵، آشپزخانه: ۴۰، فضای بسته عمومی (سرسرا ورودی، راهرو، راه‌پله): ۴۵	ساختمان مسکونی	برسنج نوفه ترجیحی (PNC)
ص ۴۶، ج ۱-۱۰-۲-۱۸-۱	سرویس بهداشتی خصوصی: ۴۵، سرویس بهداشتی عمومی: ۵۰، آشپزخانه عمومی- صنعتی و رختشوی‌خانه: ۵۰، فضای تاسیساتی و موتورخانه (موتورخانه تاسیسات، آسانسور، استخر و ...): ۶۰	فضاهای مشترک در کاربردهای مختلف	برسنج نوفه ترجیحی (PNC)
ص ۳۱، ج ۱-۵-۲-۱۸-۱	اتاق بخش بستری- مراقبت ویژه و جراحی: ۳۰، راهروی مجاور بخش‌های فوق: ۲۵، فضای تشخیص و درمانگاه تخصصی: ۲۵، اورژانس: ۴۰، فضای بسته عمومی (پذیرش، ورودی، راه‌پله، راهرو عمومی، خدمات و داروخانه): ۴۵	مراکز بهداشتی درمانی	برسنج نوفه ترجیحی (PNC)
ص ۴۴، ج ۱-۹-۲-۱۸-۱	سالن انتظار در فرودگاه- راه‌آهن- مترو و ترمینال: ۴۰	مراکز ترابری	برسنج نوفه ترجیحی (PNC)
ص ۳۷، ج ۱-۷-۲-۱۸-۱	استودیو گفتار: ۲۰، استودیو فیلم و تلویزیون: ۲۵، سالن سخنرانی- کنسرت- اپرا- تأثیر و سینما: ۳۵، کتابخانه: ۳۵، موزه و گالری: ۳۵، اماکن مذهبی: ۳۵، سالن انتظار: ۳۵، راهرو: ۴۰	مراکز فرهنگی	برسنج نوفه ترجیحی (PNC)
ص ۴۱، ج ۱-۸-۲-۱۸-۱	سالن ورزشی با حجم بین ۲۰۰۰ تا ۸۵۰۰ مترمکعب: ۴۵، سالن ورزشی با حجم کمتر از ۲۰۰۰ متر مکعب: ۴۰، مراکز تفریحی: ۴۵، رستوران و کافه: ۴۰	مراکز ورزشی و تفریحی	برسنج نوفه ترجیحی (PNC)
ص ۲۵، ج ۱-۳-۲-۱۸-۱	اتاق مهمان: ۳۰، سالن انتظار (لابی)- راهرو: ۳۵	هتل	برسنج نوفه ترجیحی (PNC)
ص ۵، جدول ۱-۳-۱-۱۸		مقادیر مینا برای صدا کوبه‌ای	بسامد بر حسب هر تتر
ص ۱۵، ج ۱-۳-۱-۱۸-۴			بسامد به هر تتر
ص ۱۱، ج ۱-۳-۱-۱۸-۱		مقادیر مینا برای صدا هوابرد	بسامد به هر تتر
ص ۱۹، ج ۱-۱۸-۳-۲۴	پارامترهای آکوستیکی با استفاده از صافی‌های بند یک سوم هنگامی، با بسامدهای مرکزی زیر (برحسب هرتز) اندازه‌گیری می‌شوند.	اندازه‌گیری گستره بسامدی	بسامد مرکزی
ص ۱۹، ج ۱-۱۸-۳-۲۴	لازم به ذکر است که می‌توان از مقادیر نتایج اندازه‌گیری در بندهای یک‌سوم هنگامی، نتایج در بندهای یک‌هنگامی را با بسامدهای مرکزی زیر به دست آورد.	اندازه‌گیری گستره بسامدی	بسامد مرکزی
ص ۱۳، ج ۱-۱۸-۳-۳		مقادیر تراز فشار صدا مربوط به نمودارهای برسنج ترجیحی نوفه	بسامد مرکزی بندهای یک هنگامی
ص ۱۸، ش ۱-۱۸-۳-۷			بسامد مرکزی بندهای یک‌هنگامی به هر تتر
ص ۲۴، ج ۱-۱۸-۲-۲-۲	زمان واختمن بهینه در فضاهای بسته عمومی در ساختمان مسکونی	۱/۵ ثانیه	بسامد میانی
ص ۱۹، ج ۱-۱۸-۳-۲۴-۱	در مواردی که اندازه‌گیری در بسامدهای میانی مطرح می‌شود. منظور بسامدهای ۵۰، ۱۰۰، ۲۰۰ هرتز است.	کدام موارد	بسامد میانی - اندازه‌گیری
ص ۵، ج ۱-۳-۱-۱۸-۱		مقادیر مینا برای صدا کوبه‌ای	بند یک سوم هنگامی
ص ۱۱، ج ۱-۳-۱-۱۸-۱		مقادیر مینا برای صدا هوابرد	بند یک سوم هنگامی
ص ۵، ج ۱-۳-۱-۱۸-۱		مقادیر مینا برای صدا کوبه‌ای	بند یک هنگامی
ص ۱۱، ج ۱-۳-۱-۱۸-۱		مقادیر مینا برای صدا هوابرد	بند یک هنگامی