

## چستر



اولین دیفیوزر QRD  
دوبعدی شفاف  
در ایران



روش های سنتی اصلاح آکوستیکی، برای کنترل بازتاب ها از جاذب های آکوستیکی استفاده می کنند. متأسفانه این روش ها ممکن است اتاق را "خفه" و "مرده" کنند، که در این صورت، این محیط برای موسیقی و یا کلام نامناسب می شود. سطوح پخشناگر (دیفیوزر ها)، یکی از مؤثر ترین راه ها برای کنترل بازتاب ها، در عین ایجاد یک آمبیانس طبیعی برای محیط هستند. چستر (Chester) موج فرودی از هر جهتی را، بطور یکنواخت در تمام جهات پخش نموده، و پوشش و توزیع ایده آلی دارد. شکل بی همتای چستر، سطوح آکوستیکی چشم نواز و جذابی می سازد.

## مشکل و راه حل

### مشکل

بازتاب های آینه ای از سطوح صاف و سخت، باعث قوی و تیز بوده و موجب خراب شدن شفافیت کلام و کیفیت موسیقی می شوند. بطور معمول، پنل های جاذب برای کنترل بازتاب ها استفاده می شوند، که این پنل ها محیط را مرده و خفه می کنند.

### راه حل

چستر اولین دیفیوزر QRD دو بعدی است. دو بعدی بودن الگوی چستر باعث می شود که دو برابر دیفیوزر های QRD یک بعدی، کاهش شدت بازتاب داشته باشیم، چرا که اکنون انرژی بازتاب، نه در یک نیم-صفحه، بلکه در یک نیم-فضا گسترده می شود. چستر پخشگری همگن، همه جهته و پهن باند را در یک المان جاذب و زیبا فراهم می کند.

موج فرودی به چستر برخورد می کند...

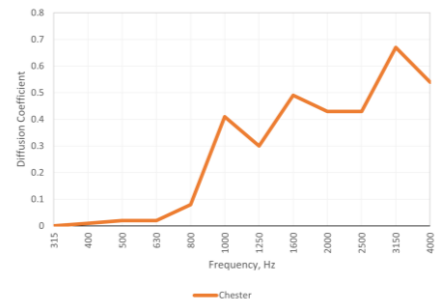


... و بصورت یک نیمکره در نیم-فضا پخش می شود!

## مشخصات عملکردی

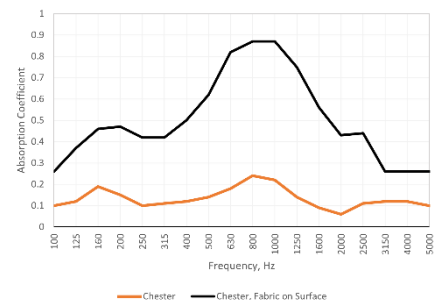
### پخشگری

چستر در مقایسه با یک بازتابگر تخت، در فرکانس های بالای 565 هرتز، که حد پخشگری این ماژول است و توسط ابعاد آن حکم می شود، پخشگری چشمگیری ارائه می دهد. همانگونه که در نمودار مشاهده می گردد، با بالا رفتن فرکانس، بازتابگر مرجع آینه ای تر می گردد، در حالی که چستر پخشگری خود را در گستره فرکانسی حفظ می کند.



### جذب صوتی

با اینکه کارکرد اصلی چستر، پخشایی دو بعدی پهن باند است، این ماژول میزان کمینه و دلپذیری از جذب صوتی را نیز در گستره فرکانسی تامین می کند، با اندکی جذب بیشتر در ناحیه 800 هرتز. در صورتی که به جذب بیشتری در این ناحیه نیاز باشد، می توان روی ماژول را با پارچه مخصوص پوشاند.



## نصب

نصب چستر به واسطه قرار دادن آن روی گیره های تامین شده انجام می شود. این گیره ها خود با پیچ روی دیوار یا سقف محکم می شوند. در هنگام نصب، ترتیب و جهت قرار گیری ماژول ها بایستی رعایت شود.

## ویژگی ها

- طراحی رنده کننده فاز QRD دو بعدی
- پخشگری دو بعدی همگن به ازای تمام زوایای موج فرودی
- تامین پخشگری دو بعدی و جذب میدرنج بطور همزمان
- کاهش دو برابری شدت موج بازتاب به علت الگوی QRD دو بعدی
- قابل تهیه از جنس MDF، چوب طبیعی و یا پلاستیک فشرده شفاف و نیمه شفاف
- قابل تهیه در ماژول های 60 در 60 سانتیمتری
- باریک و چشم نواز

## مزایا

- الگوی QRD دو بعدی، دستکاری فاز را در دو محور متعامد، برای رسیدن به پخشگری همه جهته و همگن، ممکن می کند.
- پخشگری نیمکره ای، چستر را برای کاربرد سقفی ایده آل می سازد، چرا که باعث می گردد موج فرودی از جانب سقف، بطور یکنواخت در فضای اتاق پخش شود.
- تضعیف بازتاب به واسطه پخشگری، در ترکیب با جذب صوتی اندک در ناحیه فرکانسی میانی، باعث کنترل ایده آل بازتاب های محیط، بدون خفه کردن آن، می گردد.
- ظاهر خیره کننده در ترکیب با انواع رنگ بندی چوبی و شفاف، چستر را به یک افزونه جذاب به هر محیط و طراحی داخلی تبدیل کرده است.
- ماژول های 60 در 60 سانتیمتری را می توان روی دیوار یا سقف نصب نمود، یا آنها را از شبکه سقفی T شکل سنگین، آویزان کرد.

## کاربرد ها

استودیوهای ضبط حرفه ای، اتاق های کنترل کیفی و مسترینگ، سالن های نمایش و کنسرت، استودیوهای برودکست و پست پروداکشن، استودیوهای دوبله و میکس فیلم، سینماهای خانگی و اتاق های تمرین موسیقی

## مشخصات فیزیکی

- اندازه: 60 در 60 در 10 سانتیمتر
- رنگ استاندارد: ورق MDF با روکش دلخواه
- رنگ های سفارشی موجود است
- چوب طبیعی، و طرح شفاف موجود است.
- وزن هر پنل: 6 کیلوگرم

