

3 razões para a dispersão de imagem de vidro isolado revestido na parede da cortina



Vidro isolado revestido composto por um pedaço de vidro revestido e um pedaço de outro vidro. Para proteger a camada de filme metálico da erosão atmosférica e aumentar a vida útil, a superfície revestida deve enfrentar para dentro.

O vidro isolado revestido é geralmente usado para paredes de cortinas de vidro de edifícios. Como decoração arquitetônica, traz uma imagem linda, generosa e brilhante para o edifício e realça a beleza do edifício. No entanto, muitas vezes

descobrimos que alguns edifícios que usam vidro isolante revestido têm o fenômeno da dispersão de imagens. Isso faz com que a beleza do prédio desapareça. Analisamos e resumimos três razões principais como abaixo.



Por que a imagem dos painéis de vidro isolados distorce?

O princípio básico da dispersão de imagem do vidro isolado revestido é que o vidro não pode formar um plano plano inteiro na parede da cortina, mas formar uma forma de arco, o que causa dispersão de imagem, ou mesmo uma forma de espelho de distorção.

1. Influência do design e da instalação:

Com o aumento de edifícios altos, as exigências das pessoas para a aparência estética dos edifícios também aumentaram, os desenhos dos painéis de vidro tornaram-se cada vez maiores. A carga de vento no vidro também aumenta como resultado. Existem dois tipos de pressão de carga do vento no vidro: pressão interna do vento e pressão externa de carga do vento. Quando a pressão externa do vento sobre o vidro isolado é maior do que a pressão interna do vento, a superfície do vidro se dobra para dentro, e a superfície de vidro se torna uma superfície curva côncava; quando a pressão interna do vento é maior do que a pressão externa do vento, a superfície do vidro se dobra para fora, formando uma superfície convexa; Somente quando as cargas compressivas são iguais ou próximas umas das outras é que o vidro forma um plano plano. Portanto, no projeto e instalação, a carga de pressão do vento do vidro deve ser totalmente considerada. Esta carga de vento não é apenas a carga externa de pressão do vento que o vidro em si carrega, mas também inclui a integração das cargas internas e externas de pressão do vento do vidro isolado.

Vidro isolado alterações internas e externas de carregamento por diferentes mudanças de temperatura ambiente e área de instalação. A pressão do ar varia muito entre as regiões, especialmente entre as regiões plana e planalto. Quando os produtos produzidos na área plana são usados na área do planalto, o interior do vidro oco torna-se pressão positiva, e o vidro protuberância para fora. Pelo contrário, torna-se pressão negativa e o vidro é côncavo para dentro. Portanto, ao projetar a instalação e o uso de vidro isolante em diferentes regiões, a estrutura e especificações de produtos de vidro isolantes devem ser projetadas de acordo com as diferentes regiões e o tamanho da pressão máxima do vento. A influência da mudança de temperatura ambiental na troca de carga do vidro

isolante mostra principalmente que, com a mudança de temperatura, o volume de ar seco selado dentro do vidro isolante muda de acordo, o que causa a mudança da carga interna e faz com que a superfície do vidro se dobre para dentro e para fora. Após experimentos repetidos, observamos que para um vidro isolante retangular revestido de 550mmx1100mm (5+9A+5)mm, quando a temperatura ambiente muda em 1°C, o deslocamento do centro da superfície de vidro unilateral muda em cerca de 0,03 mm. Obviamente que a mudança de temperatura tem uma influência considerável no achatamento do vidro isolante.

O vidro isolado tem condições técnicas únicas para instalação e construção. Durante a construção da parede da cortina de vidro, quando o vidro é selado nas especificações de instalação e construção, a espessura da uniformidade e força do selante circundante e a estrutura metálica têm deflexão ou conexão irregular, de modo que o vidro não pode estar no mesmo plano. Mesmo estando no mesmo plano, com variações locais, também pode causar dispersão de imagens.



Painéis de vidro isolados revestidos

2. Influência dos métodos isolados de processamento e produção de vidros

Como todos sabemos, atualmente parte do vidro isolante produzido na China é a combinação vertical e a vedação horizontal. Durante o processo de combinação, o vidro em si não está sujeito à força e não se deforma. No entanto, durante o processo de vedação, o vidro superior se curvará devido à sua gravidade, e o vidro inferior se dobrará para cima, o que forçará o ar no espaço interno a transbordar. Embora seja apenas uma pequena quantidade, após a vedação, uma leve pressão negativa será gerada dentro do vidro isolado. Dois pedaços de vidro se curvarão para dentro. é mais óbvio

especialmente quando as duas peças de vidro são finas e as especificações do produto são grandes. Quando a temperatura ambiente diminuir e a pressão externa do ar aumentar, a curvatura do vidro aumentará até que os dois pedaços de vidro sejam ligados, perdendo o efeito de economia de energia dos painéis de vidro isolados.

3. Outras razões inevitáveis

Ao instalar vidro, para garantir a hermetura da janela, geralmente usamos o selante para selar o vidro com a estrutura metálica. Mas à medida que a temperatura muda, o coeficiente de expansão entre o vidro e o quadro é diferente. Estresse tenso ou compressivo será gerado ao redor do vidro. Embora haja um selante como tampão, este estresse não pode ser eliminado. Se a mudança de temperatura ambiente aumenta, esse estresse também aumenta, o resultado do estresse é aumentar a deformação da borda do vidro e até mesmo fazer o vidro estourar.

Durante o processo de produção, a escolha da variedade de vidro cru tem grande influência na resistência de dobra do vidro. Geralmente para vidro temperado, vidro reforçado com calor e vidro comum, em termos de resistência à pressão do vento, o [vidro temperado](#) é o mais resistente, seguido pelo vidro reforçado com [calor](#). A deformação desses dois óculos sob estresse externo é melhor do que o vidro comum. Por isso, recomendamos que, na produção de vidro isolante revestido, tente usar um vidro de revestimento temperado ou vidro revestido reforçado a calor; o gás argônio deve ser adotado para isolar o vidro tanto quanto possível, e é melhor para reduzir as especificações de vidro para reduzir a deformação

do vidro.

Você tem outras ideias? [Bem-vindo para compartilhar conosco!](#)