**6 секретов стеклопакетов, о которых многие не знают**

Пластиковые окна, благодаря своему красивому внешнему виду и отличным теплозащитным свойствам, вошли в нашу жизнь. Но существуют несколько, а точнее пять секретов стеклопакетов, о которых многие просто не знают.

Применение этих, на первый взгляд незначительных мелочей, позволит получить в процессе эксплуатации окон, довольно значительную экономию денежных средств зимой на отоплении, а летом на охлаждении жилья.

**Секрет первый**

При заказе остекления задайте простой вопрос представителю компании, производящей окна: каким образом заполняются камеры в стеклопакете, и что находится внутри в них?

**Неправильный ответ**:

методом полного вакуумирования и внутри вакуум - 2.

**Правильные ответы**:

* метод частичного вакуумирования и внутри осушенный воздух – 3 по 5 бальной системе качества энергетической эффективности;
* заполняются газом и внутри аргон - 4;
* заполняются газом и внутри криптон - 5.

Аргументы просты и незатейливы, как прочитанный учебник физики за 8 класс, они разбивают маркетинговые и рекламные ходы недобросовестных производителей, в пух и прах за считанные секунды.

При производстве работ, по изготовлению стеклопакетов с полным вакуумированием, согласно американского патента US1370974, внутрь воздушной камеры к стёклам приклеивают, с шагом 200 мм специальные прозрачные проставки, не дающие стёклам прилипнуть друг к другу под воздействием разности внешнего атмосферного давления и в результате отрицательной величины давления, возникающей после вакуумирования стеклопакета.

Этой технологией полного вакуумирования, обеспечивающего самый низкий коэффициент теплопроводности, владели в начале 2000 годов всего несколько крупных производителей стеклопакетов в Соединённых Штатах и Японии. Себестоимость стеклопакета, при этом способе полного вакуумирования, достигала двухсот долларов США за квадратный метр. Плюс ещё один недостаток, наряду с высокой ценой изделия, прозрачность стеклопакета не была равна общепринятой норме. Даже применение, вместо видимых глазом проставок, прозрачной сетки с полимерной нитью диаметром менее одного мм и ячейкой в десять мм, не спасло метод полного вакуумирования от забвения.

**Секрет второй**

Если ваш дом находится на широте солнечного Сочи или в Крыму, сократить на 30% расходы на кондиционирование воздуха летом, поможет только поглощающее инфракрасную часть спектра солнечных лучей, цветное флоат-стекло, установленное в стеклопакет со стороны улицы. В России теплопоглощающее флоат-стекло производится Саратовским институтом стекла, торговая марка Solex. Импортных аналогов очень много.

**Секрет третий**

Низкоэмиссионное теплоотражающее стекло с мягким (i-стекло) или твёрдым (к-стекло) покрытием устанавливается в стеклопакетах только со стороны комнаты. Обеспечивает от 25 до 75% экономии тепла, отражающегося внутрь комнаты. Проверяется по отражению огонька в оконном стекле, даёт множественные цветные блики.

**Секрет четвёртый**

Согласно ГОСТ 24866-99 ширина дистанционной рамки между стёклами может быть от 8 до 36 мм, а общая толщина стеклопакета от 14 до 60 мм. Никто не запрещает, при желании получить больший энергосберегающий эффект за меньшие деньги, заказать однокамерный стеклопакет с шириной дистанционной рамки 36 мм, вместо обычных 8 или 16 мм.

**Секрет пятый**

При заказе стеклопакета для окон домов в южных областях нашей страны, и установке теплопоглощающего флоат-стекла с уличной стороны, советую поинтересоваться цифрами светопропускной способности и степенью прочности цветного стекла. В летнюю жаркую погоду упрочнённое (закаленное) цветное теплопоглощающее стекло выдержит высокую температуру, тогда как обычное часто лопается.

**Секрет шестой**

Всегда следует спрашивать производителя пластиковых окон о материале дистанционной рамки между стёклами. При желании сэкономить дополнительные несколько процентов теплопотерь (до 4%), заказывайте для стеклопакета спейсер из полимера, имеющего низкую (0,1 Вт/мК) теплопроводность по сравнению с алюминиевой дистанцией (200 Вт/мК).

В заключении можно отметить срок службы пластиковых окон 20-50 лет, причём окупаются они уже за первые несколько лет эксплуатации, поэтому не стоит экономить на мелочах и постоянно переплачивать за отопление и кондиционирование жилья при заказе дешёвых окон.