

Установка солнцезащитных пленок

Условия проведения работ

Пленки НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ для наружной установки!!!

Пленка не должна подвергаться прямым атмосферным воздействиям (дождь, снег). Пленка устанавливается изнутри помещения, на внутреннюю сторону стекла. Бронирующие пленки ставятся со стороны противоположной возможному удару.

Температура воздуха в помещении, где проводится установка, должна быть в пределах +10 – + 40 С. При температуре менее 10 С время набора прочности клеевым слоем возрастает в 15 раз. При температуре более 40 С возрастает вероятность повреждения клеевого слоя.

Установка пленки при минусовой температуре НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ! В процессе установки, после выгонки установочного раствора, между пленкой и стеклом остается до 70 грамм воды на 1 м². При положительной температуре эта вода испаряется в процессе набора пленкой адгезии (приклеивания к стеклу) в течение недели. При отрицательной температуре эта вода замерзнет, образуя ледяные линзы, деформирующие (растягивающие) пленку. Возникшие дефекты (пузыри, отлипы) станут заметны после повышения температуры и таяния льда.

При установке пленки на элементы внешнего остекления в зимний период в обязательном порядке надо отслеживать температуру в помещении. Например, если пленка устанавливается на внешнюю (выносную) витрину, температура внутри витрины должна быть ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ в течение минимум пяти дней!

Относительная влажность воздуха в помещении должна быть в пределах от 20 до 80%. При влажности менее 20% будет происходить излишне быстрое высыхание установочного раствора. При влажности более 80% увеличится время набора прочности клеевого соединения.

Решающим фактором для обеспечения высокого качества установки пленок является минимальная запыленность воздуха. Поэтому работы по установке пленки в строящемся здании (помещении, где идет ремонт) производятся ПОСЛЕ завершения пыльных строительных работ и чистовой отделки помещения. Перед установкой желательно произвести влажную уборку, и в процессе установки производить орошение воздуха перед стеклом водой из распылителя.

Сила света не должна быть менее 200 люкс для обеспечения визуального контроля качества установки пленки.

Раскрой пленки

Раскрой является одной из важнейших подготовительных операций при производстве работ с пленкой. Правильно произведенный раскрой позволяет значительно сократить отходы пленки, тем самым обеспечить экономию материала. Напомним: ширина стандартного рулона 1,52 м., длина (намотка) – 30 м. Чистая площадь пленки в рулоне – 45,6 м².

Перед началом раскроя необходимо снять точные размеры всех поверхностей, подлежащих установке пленки, и составить карту раскроя. Вырезая (ножницами или канцелярским ножом) каждый конкретный кусок пленки, формируйте его размером больше размера стекла на 2-3 сантиметра (на сторону). Этот напуск (запас) позволит вам гарантированно перекрыть всю поверхность стекла. Излишки пленки обрезаются в последней стадии установки.

Используемый инструмент

При небольших объемах работ, в качестве инструментов можно использовать подручные средства. В этом случае вам понадобятся: аммиачный очиститель для стекол, ножницы, канцелярский нож, резиновый шпатель с ровной рабочей кромкой, распылитель воды, бумажные салфетки.

При установке большого количества пленки (от 50 м²) мы рекомендуем использовать профессиональный инструмент. Его применение позволяет существенно сократить время установки, облегчить сам процесс и обеспечить надлежащее качество.

Назначение профессионального инструмента:

1. Нанесение (распыление) установочного раствора – «спрейер автоматический» SMT 42.
2. Первичная очистка стекла – «скребок Triumph» SMT 51.
3. Вторичная очистка стекла – «резина с металлическим кантом» SMT 15(17), закрепленная на «металлическом держателе» SMT 12.
4. Выгонка воды и разглаживание пленки – «скребок Blue Max», закрепленный на «металлическом держателе» SMT 12.

Процедура установки

1. Подготовка стекла. **Даже если загрязнений на стекле на первый взгляд не видно, знайте – они там есть!** Смочите стекло установочным раствором, нанося его с помощью автоматического спрейера или бытового распылителя. Рекомендуемый рецепт раствора: на 1,5 литра воды - 1 колпачок детского шампуня «Джонсон и Джонсон». Тщательно (с усилием) пройдитесь по всей поверхности стекла (слева направо, сверху вниз) лезвием скребка Triumph, срезая грязь и сгоняя воду. Закончив эту процедуру, вновь смочите стекло и повторно пройдитесь по нему резиной с металлическим кантом, сгоняя воду вниз полотна.

При использовании подручных средств, постарайтесь максимально тщательно вымыть стекло с помощью аммиачного очистителя и салфеток. Если очистить стекло недостаточно качественно, то после установки можно обнаружить под пленкой многочисленные вкрапления и инородные тела (пылинки, волоски и т.д.).

2. Снова обильно и равномерно увлажните всю поверхность вымытого стекла. Распылите перед стеклом воду для того, чтобы нейтрализовать пыль в воздухе.

3. С подготовленного отрезка пленки снимите защитный антиадгезионный слой (тонкий прозрачный «лайнер»). Проще всего отслоить «лайнер» на одном из углов куска пленки. Для этого необходимо наклеить на уголок с двух сторон по кусочку скотча и потянуть за них в разные стороны. По мере отделения прозрачного «лайнера» сразу же смачивайте всю поверхность открывающегося клеевого слоя, распыляя на него воду. Пленка должна быть смочена полностью. Вода (установочный раствор) временно нейтрализует клей, позволяя перемещать пленку по поверхности стекла. В ходе отделения «лайнера» важно не допустить «заломов» пленки и склеивания ее с самой собой.

4. Удерживая пленку за верхние углы, поднесите ее клеевым слоем к стеклу. При этом пленка не должна соприкасаться с рамой окна, оконными ручками и т.д.

5. Приложите верхние углы листа пленки к стеклу и зафиксируйте (пригладьте) их. Опуская вниз нижние углы пленки, позвольте ей прилипнуть к стеклу. Распределите пленку по поверхности стекла, не допуская образования складок и заломов. При приложении к пленке даже минимального усилия, она должна легко скользить по воде.

6. Выровняйте пленку по периметру полотна, оставляя между рамой окна (штапиком) и краем пленки зазор, не превышающий 2 мм. Рекомендуем расположить пленку так, чтобы зазор образовался между рамой окна и верхним и левым краями полотна пленки. Это позволит подрезать пленку, раскроенную с запасом (2-5 сантиметров на сторону) только с двух сторон – справа и снизу.

7. Вновь смочите поверхность установленной пленки. Вода обеспечит легкое скольжения выгонки (скребка «Blue Max» или резинового шпателя) и не даст образоваться царапинам в случае попадания под выгонку твердых соринки.

8. Приступайте к разглаживанию пленки и выгонке (выдавливанию) из под нее установочного раствора. Работу начинайте с центральной верхней части полотна. Передвигайте выгонку (скребок «Blue Max» или резиновый шпатель) от центра к краям, сверху вниз. Сначала легкими движениями, затем постепенно усиливая нажим. Движения должны быть короткими (с амплитудой в 20-25 сантиметров). Каждое движение начинайте с того места, где пленка уже прижата. Под поверхностью установленной пленки не должно оставаться пузырьков воздуха и водяных «линз».

9. После того как центральная часть полотна пленки приглажена, переходите к краям. Обрежьте напуск (излишки пленки, выходящие за край стекла) канцелярским ножом, формируя зазор в 1-2 мм. Этот зазор необходим для выхода установочного раствора. Выдавливайте воду короткими движениями выгонки, направленными перпендикулярно к краю пленки. Совет: для более эффективного удаления воды, выступающей из-под края пленки, оберните выгонку бумажной салфеткой – выходящая вода будет впитываться в нее.

10. При образовании под пленкой дефектов (вкраплений, пылинок, волосков), удаляйте их, по возможности, максимально быстро. Для этого аккуратно приподнимите (отклейте) пленку по направлению от края полотна к дефекту, удалите его, вновь смочите открывшийся участок стекла, верните пленку в исходное положение. Совет: если нежелательное вкрапление небольшого размера или не очень заметно, то его удалением лучше пренебречь. Подобные эстетические дефекты влияют только на внешний вид установленной пленки и не сказываются на ее физических характеристиках. А при попытке избавиться от нежелательного вкрапления (отклеивая и повторно налагая пленку), вы рискуете вместо одной соринки получить сразу несколько. Это связано с тем, что при разглаживании выгонкой, пленка электризуется (намагничивается) и начинает притягивать пыль из воздуха. И, как правило, попытки избавиться от подобных дефектов приводят к необходимости переделывать все полотно. Старайтесь устанавливать пленку с одного подхода.

Время набора максимальной прочности сцепления пленки со стеклом при комнатной температуре – 2-е недели (для пленки 112 микрон). За это время выходят и испаряются остатки установочного раствора.

Условия эксплуатации пленки.

Запрещается мыть пленку в течение 5 дней после ее установки во избежание попадания влаги под пленку и возникновения водяных линз.

Запрещается использовать для мытья стекол абразивные моющие пасты, жесткие щетки, газеты и другие материалы, которые могут оставлять механические повреждения (царапины).

Запрещается подвергать пленки воздействию высоких температур, химических растворителей и веществ их содержащих.

Запрещается наклейка на пленочные покрытия самоклеющихся аппликаций.

Допустимый диапазон рабочих температур пленок: от -30 °С до +70 °С.

По истечении 5 дней с момента установки можно мыть пленку чистящими средствами, не содержащими абразивы («Мистер мускул» и т.п.)

При соблюдении условий эксплуатации, срок службы пленки превышает 7 лет.