

HIGH PERFORMANCE BUILDING

# DOWSIL™ Membrane Façade System

Руководство пользователя

**DOW**

®





# Общая информация о DOWSIL™ Membrane Façade System

DOWSIL™ Membrane Façade System для фасадов обеспечивает герметизацию и защиту от атмосферного воздействия в конструкциях остекления, вентилируемых фасадах и наружной обшивке стен. Также может применяться для герметизации стыков между примыкающими строительными конструкциями.

Система представляет собой набор совместимых друг с другом продуктов: DOWSIL™ Membrane и DOWSIL™ 300 Adhesive. DOWSIL™ Membranes изготовлены из высококачественного этилен-полипропилена Dow, разработанного для применения в качестве слоя, контролирующего уровень водяного пара по стандарту EN 13984. DOWSIL™ 300 Adhesive был специально разработан для прочного склеивания надежной приклейки DOWSIL™ Membrane.

Зазоры и стыковые соединения в фасадах зданий имеют различные требования и часто являются сложными с точки зрения своей формы, или конкретных потребностей. Особое внимание следует уделить таким требованиям, как подвижность, надежность соединения сцепляемость, устойчивость к УФ-излучению и атмосферным воздействиям, контроль водяного пара и совместимость с различными материалами, которые будут контактировать с герметизирующим материалом раствором.

DOWSIL™ Membrane Dual и DOWSIL™ Membrane Outside предлагаются в различных стандартных размерах на выбор в соответствии с их толщиной и полученным в результате результирующим значением  $s_d$  – способностью материала противостоять диффузии водяного пара – как показано в таблице №1 ( $s_d$  = коэффициент устойчивости к водяному пару x толщина)



## DOWSIL™ Membrane Façade System для фасадов – разброс диапазон величин

|                          |  | Толщина (мм) | Длина (мм) | Ширина (мм)                        | Коэффициент устойчивости к водяному пару ( $\mu$ ) | Толщина воздушного слоя, эквивалентная проникновению водяного пара ( $s_d$ ) |
|--------------------------|--|--------------|------------|------------------------------------|--|--|
| DOWSIL™ Membrane Dual    | DOWSIL™ Membrane DUAL 0.6  | 0.6          | 25         | 100, 150, 200, 250, 300, 350, 1400 | 100.000  | 60m  |
|                          | DOWSIL™ Membrane DUAL 1.0  | 1.0          | 25         | 100, 150, 200, 250, 300, 350, 1400 | 100.000  | 100m   |
|                          | DOWSIL™ Membrane DUAL 1.2  | 1.2          | 25         | 100, 150, 200, 250, 300, 350, 1400 | 100.000  | 120m   |
| DOWSIL™ Membrane Outside | DOWSIL™ Membrane OUTSIDE 0.6   | 0.6          | 25         | 100, 150, 200, 250, 300, 350, 1400 | 15.000   | 9m   |
| DOWSIL™ 300 Adhesive     | DOWSIL™ 300 Adhesive – это однокомпонентный эластичный клей на SMP-основе для установки DOWSIL™ Membrane. Поставляется в упаковке из фольги по 600 мл. |              |            |                                    |  |  |

Примечание: Дополнительная информация о технических характеристиках и требованиях по безопасности DOWSIL™ Membrane и DOWSIL™ 300 Adhesive указана в паспортах продуктов и паспортах безопасности продуктов, с которыми можно ознакомиться по адресу: [dow.com/construction](http://dow.com/construction).

Это типовые характеристики, не являющиеся спецификацией.

# Руководство по монтажу

## Важно!

- Для приклеивания DOWSIL™ Membrane следует использовать только DOWSIL™ 300 Adhesive.
- DOWSIL™ Membrane следует приклеивать к чистым, сухим, не замерзшим без наледи, очищенным от пыли субстратам.
- Температура нанесения: от +5°C до +40°C.
- Склеиваемые поверхности должны быть визуально сухими перед нанесением.
- Избегайте применения в контакте с содержащими битум материалами, выделяющими масло поверхностями и пластификаторами.

## Расход:

40-60мл/м → 10-15м (в зависимости от характеристик поверхности, без потерь).

## Подготовка:

- Убедитесь, что все компоненты – выбранные DOWSIL™ Membrane и DOWSIL™ 300 Adhesive – хранились в соответствии с рекомендациями Dow и их срок годности не истек.
- Испытание клея должно проводиться для определения необходимости нанесения грунтовки. Нанесите либо DOWSIL™ Primer P для шероховатых и пористых поверхностей, либо DOWSIL™ 1200 OS Primer для непористых и гладких поверхностей и обеспечьте достаточное время высыхания.

## Пошаговая инструкция



### **1. Если вы работаете с пористой поверхностью, очистите ее проволочной щеткой.**

Если установка DOWSIL™ Membrane происходит на строительной площадке, пористые основания должны быть подготовлены с использованием абразивной обработки, например, с помощью проволочной щетки, за которой в идеале следует обработка струей безмасляного сжатого воздуха. Наружные поверхности должны быть визуально сухими перед нанесением клея DOWSIL™ 300 Adhesive.



### **2. Загрунтуйте окружающую стену (если это рекомендуется испытаниями в условиях эксплуатации)**

Нанесите либо DOWSIL™ Primer P для шероховатых и пористых поверхностей, либо DOWSIL™ 1200 OS Primer для непористых и гладких поверхностей и обеспечьте достаточное время высыхания.



### **3. Протрите каркас растворителем**

Непористые поверхности должны быть очищены подходящим растворителем, таким как DOWSIL™ R-40 Universal Cleaner или DOWSIL™ R41 Cleaner Plus (в зависимости от подлежащих очистке поверхностей), с использованием метода очистки двумя тканями. Обычно это требуется, когда установка мембраны происходит в заводских условиях.



#### **4. Нанесите клей DOWSIL™ 300**

Нанесите валик DOWSIL™ 300 Adhesive шириной 10 мм на субстрат. Примечание: при работе с неровной поверхностью может потребоваться больше клея для выравнивания шероховатости поверхности.



#### **5. Установите DOWSIL™ Membrane**

Прижмите мембрану к клею, чтобы и мембрана, и субстрат пропитались клеем в течение 10 минут после нанесения клея. Заводская установка DOWSIL™ Membrane на строительной конструкции (до отправки) может значительно снизить стоимость сборки на строительной площадке.



#### **6. Прижмите DOWSIL™ Membrane роликовым инструментом**

Ролик можно использовать для обеспечения постоянного давления, чтобы клей распределился равномерно. Сначала следует нанести горизонтальные швы, затем вертикальные. Вертикальные швы должны перекрывать горизонтальные. Во время установки избегайте натяжения и складок на DOWSIL™ Membrane.



#### **7. Перемещайте мембрану по необходимости**

Положение мембраны все еще может быть отрегулировано в течение 10 минут после нанесения клея.

# Контроль влажности – Строительная физика

В зависимости от климатических граничных условий и различных конструкций зданий, каждое внутреннее и внешнее соединение может требовать разных решений.

Общая рекомендация для зданий без системы вентиляции в умеренном климате (например, в Центральной Европе) – внутренний слой (DOWSIL™ Membrane Dual) должен быть плотнее, чем внешний слой (DOWSIL™ Membrane Outside). Внутренняя мембрана действует, как герметичное уплотнение без конвекционных потерь тепла, тем самым способствуя экономии энергии и в то же время избегая предотвращая диффузию водяного пара. Внешняя мембрана, открытая для диффузии, обеспечивает защиту от атмосферных воздействий и позволяет задержанной влаге испаряться.

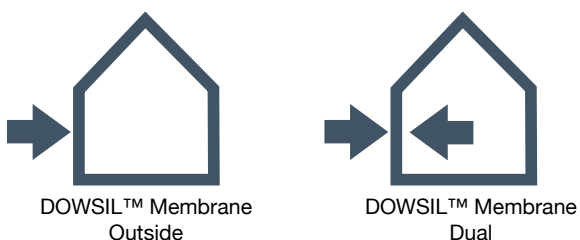
## Контроль качества

Простой контроль всех компонентов, а именно выбор правильной мембраны, срок годности DOWSIL™ 300 Adhesive и сцепляемость с основаниями, должен проводиться до подготовки поверхности, грунтовки и установки.

### DOWSIL™ Membrane

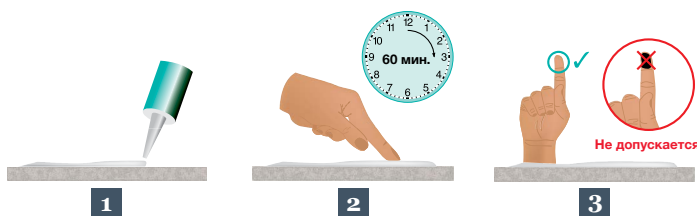
Убедитесь, что для текущего проекта получена мембрана правильного типа. Проверьте, где она будет монтироваться (внутри, снаружи).

На каждой DOWSIL™ Membrane имеется повторяющаяся печать с изображением специального символа дома. Она поможет правильно дифференцировать мембрану.



### DOWSIL™ 300 Adhesive

Проверка времени отлипа является простым методом подтверждения качества клея. Выдавить небольшое количество DOWSIL™ 300 Adhesive на строительную основу, которую нужно приклеить. Через 30–60 минут поверхность должна полностью отвердеть и не оставлять видимых следов при прикосновении. Пожалуйста, свяжитесь с Dow или их авторизованным дистрибьютором, если поверхность не отвердела в установленный срок. Не переходите к следующему этапу, если поверхность не отвердела полностью.

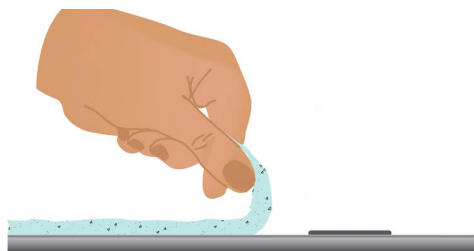


Альтернативная конфигурация мембраны рекомендуется там, где ожидается конденсация в теплую погоду из-за обратной диффузии. Например, местный климат на Ближнем Востоке, или использование кондиционера летом приводит к тому, что наружный воздух становится теплее и может переносить намного больше влаги, чем более прохладный воздух внутри здания. Это приводит к диффузии водяного пара снаружи внутрь, что может привести к образованию конденсата вокруг мембраны в помещении с более прохладным, чем снаружи, воздухом. В этом случае рекомендуется устанавливать DOWSIL™ Membrane Dual внутри и снаружи, чтобы водяной пар не проникал в строительные конструкции.

### Сцепляемость с субстратами и каркасами

Адгезия на отслаивание – это простой и эффективный тест, который проверяет сцепляемость с субстратом. Этот тест следует проводить за одну (1) неделю на трех (3) образцах каждого субстрата, на который будет наноситься DOWSIL™ 300 Adhesive.

- Тестовые субстраты следует тщательно очистить и загрунтовать.
- Нанесите валик DOWSIL™ 300 Adhesive (с помощью шпателя) так, чтобы получилась полоса длиной приблизительно 20 см, шириной 15 мм и толщиной 6 мм.
- Спустя неделю отверждения при 20 °C и относительной влажности 50% отрежьте первые 4 см клеевого валика параллельно поверхности и потяните под углом 180°. Отогните 1–2 см полоски клея, оставив остаток на месте для дополнительных испытаний. Если клей разрывается самостоятельно непосредственно внутри клеевого шва, это называется 100%-ным когезионным разрушением. Если клей отходит от субстрата, образец показывает 100%-ное адгезионное когезионное разрушение. Степень когезионного разрушения должна быть не менее 70%. Если она составляет менее 70%, обратитесь за консультацией к Dow или к их авторизованному дистрибьютору.



## Для дополнительной информации

Узнайте больше о полном ассортименте решений для  
Высокотехнологичного Строительства от Dow на сайте  
**dow.com/construction**.

Офисы продаж, производственные площадки и научно-  
технические лаборатории Dow расположены по всему миру.  
Контакты местного представительства можно найти на сайте  
на сайте **dow.com/contactus**.



**Dow High Performance Building website:**  
**dow.com/construction**



**Visit us on Twitter**  
**@DowHPBuilding**



**Contact Dow High Performance Building:**  
**dow.com/customersupport**



**Visit us on LinkedIn**  
**Dow High Performance Building**

Images: dow\_54812022396, dow\_39921105993, dow\_49971882369, dow\_51168754672, dow\_40488785324, dow\_40488783461, dow\_55069943390, dow\_55069948183, dow\_55069947489, dow\_55069945559, dow\_55069944777, dow\_55069942612, dow\_55069949667

NOTICE: No freedom from infringement of any patent owned by Dow or others is to be inferred. Because use conditions and applicable laws may differ from one location to another and may change with time, Customer is responsible for determining whether products and the information in this document are appropriate for Customer's use and for ensuring that Customer's workplace and disposal practices are in compliance with applicable laws and other government enactments. The product shown in this literature may not be available for sale and/or available in all geographies where Dow is represented. The claims made may not have been approved for use in all countries. Dow assumes no obligation or liability for the information in this document. References to "Dow" or the "Company" mean the Dow legal entity selling the products to Customer unless otherwise expressly noted. NO WARRANTIES ARE GIVEN; ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE EXPRESSLY EXCLUDED.

®™ Trademark of The Dow Chemical Company ("Dow") or an affiliated company of Dow

© 2020 The Dow Chemical Company. All rights reserved.

2000001223

Form No. 62-2109-22-0320 S2D