



TROSIFOL  
**CASE STUDY**

**KING POWER MAHANAKHON, БАНГКОК**





KING POWER MAHANAKHON, БАНГКОК

Характерный разрез, который охватывает здание, при взгляде издалека придает ему незаконченный вид.

## ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ИОНОПЛАСТОВЫЙ СЛОЙ SENTRYGLAS® ПРОИЗВОДСТВА TROSIFOL ОБЕСПЕЧИВАЕТ САМОМУ ВЫСОКОМУ ЗДАНИЮ В ТАИЛАНДЕ ПРОЧНОСТЬ И ИДЕАЛЬНУЮ ПРОЗРАЧНОСТЬ

78-этажный отель King Power MahaNakhon высотой 314 м (1030 футов), расположенный в Центральном деловом районе Бангкока, — это самое высокое здание в Таиланде, и его силуэт издалека заметен на горизонте.

Название многофункционального комплекса переводится с тайского как «великий мегаполис». Помимо того, что в King Power Mahanakhon расположены Ritz-Carlton Residence, King Power Retail и Duty-Free, он также может похвастаться смотровой площадкой SkyWalk с обзором на 360° и платформой со стеклянным полом, откуда открывается потрясающий вид на город вокруг и прямо под ногами.

По словам архитектора, проект и «пиксельный» внешний вид здания задуманы как отражение амбиций и жизни одного из самых динамичных городов мира. Оно стало одним из самых выдающихся примеров современной архитектуры и городского дизайна во всем Таиланде.

Архитекторы	Büro Ole Scheeren
Консультант по проектированию зданий и сооружений	BuroHappold Engineering
Компания-застройщик	Sedak
Developer	PACE Development
Заказчик строительства	King Power Group
Фасадные консультанты	Front Inc.



© Büro-OS фото Шрират Совсават (Sripathi Somseawat)

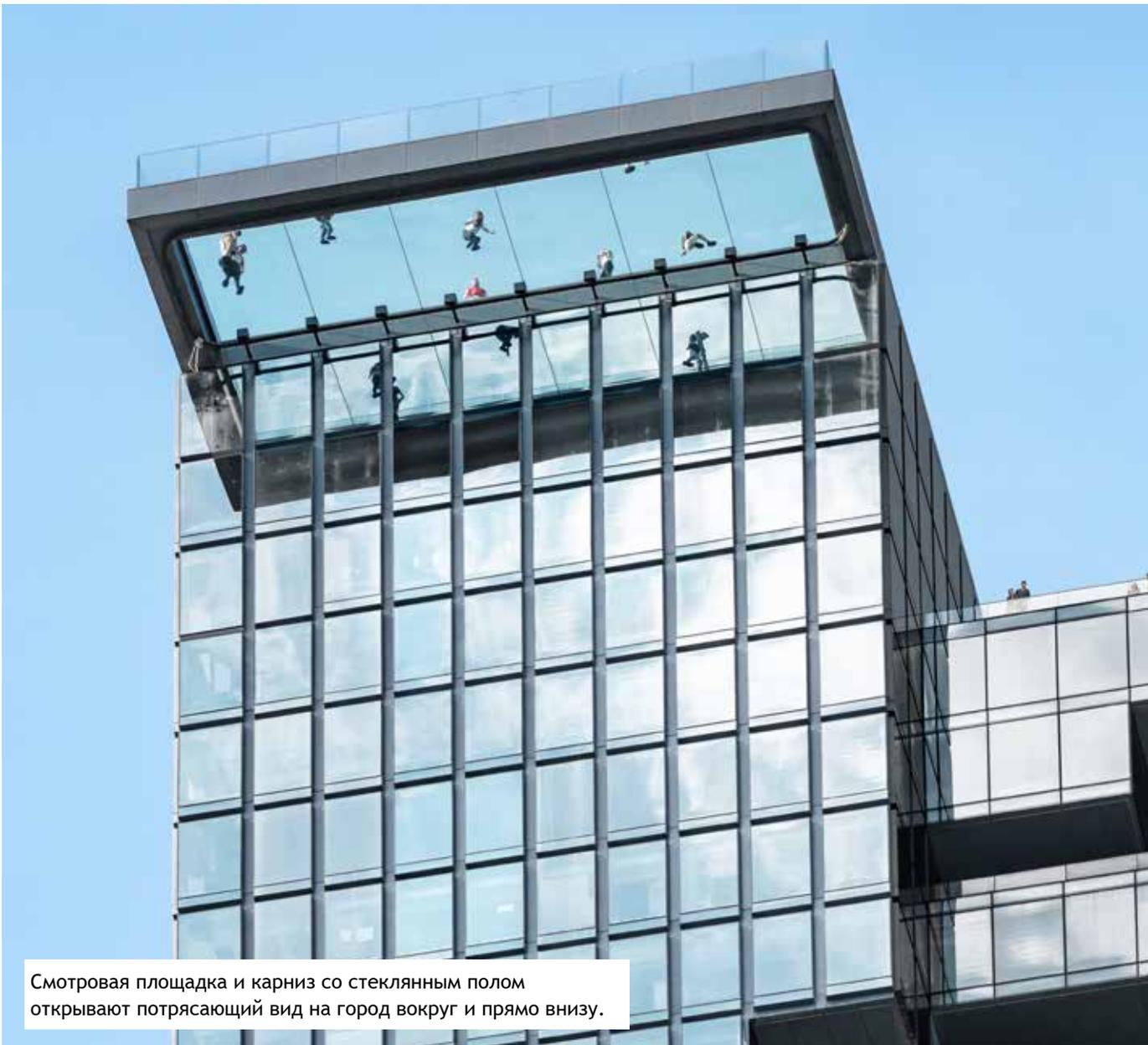
Стеклянную платформу площадью 14 x 4 м (46 x 13 футов), выступающую из здания, называют теперь одной из самых популярных достопримечательностей Бангкока. И именно благодаря прочности и прозрачности ионопластовой прослойки SentryGlas® производства Trosifol, она не только обеспечивает ошеломляющие виды, но и выдерживает вес посетителей и значительную ветровую нагрузку.

По словам архитекторов Büro Ole Scheeren, сверкающие многоярусные поверхности, террасы и выступы MahaNakhon одновременно создают впечатление цифровой пикселизации и напоминают неровности древнего горного ландшафта. Характерный разрез, который охватывает здание, при взгляде издалека, придает ему незаконченный вид, но при детальном рассмотрении можно увидеть террасы с зеленью, балконы и выступающие жилые помещения.



Здание King Power MahaNakhon высотой 314 м – самое высокое здание Таиланда.

© Büro-OS фото Шрират Совсават (Sripathi Somseawat)



Смотровая площадка и карниз со стеклянным полом открывают потрясающий вид на город вокруг и прямо внизу.

Эрик Чанг, партнер компании Büro Ole Scheeren, объясняет: «MahaNakhon - не просто башня, он задуман как живая вставка в городскую ткань, которая привлекает общественность и зарождает новые отношения с городом. Поэтому крайне важно, чтобы общественность имела возможность участвовать в жизни здания. Мы предложили открыть самую верхнюю часть башни для людей, создав смотровую площадку, а на ней – пространство для общественных мероприятий на высоте 314 м (1030 футов) над городским пейзажем. Для осуществления этой идеи мы тесно сотрудничали со множеством консультантов в области инженерии и фасадов по всем аспектам проектирования и исполнения».

«В ходе тесного сотрудничества с консультантами по фасадам компании Front Inc. и Büro Happold, – продолжает Чанг, – мы предложили применить энергосберегающий высокоэффективный фасад для смотровой площадки, теплозащитные стеклопакеты, содержащие триплекс, многослойные стеклянные ограждения и многослойный структурный стеклянный пол».

Стеклянный пол размером 14 x 4 м, изготовленный и ламинированный компанией Sedak, состоит из шести многослойных панелей, каждая из которых имеет размер 4,14 x 2,69 м (13,6 x 8,8 футов). Каждая панель состоит из семи слоев термоупрочненного стекла 12-миллиметровой толщины с низким содержанием железа. Стёкла чередуются с промежуточными слоями SentryGlas® толщиной 1,52 мм, что создает 13-слойную конструкцию из стекол/промежуточных слоёв, которая при этом ещё и является идеально прозрачной.

Компания Büro Happold, выступавшая в качестве консультанта по проектированию строительных конструкций, помогла архитекторам реализовать свое видение, одновременно учитывая не только вопросы конструкции, но и логистику, например, максимальный размер панелей, так как основные краны были демонтированы до их установки.

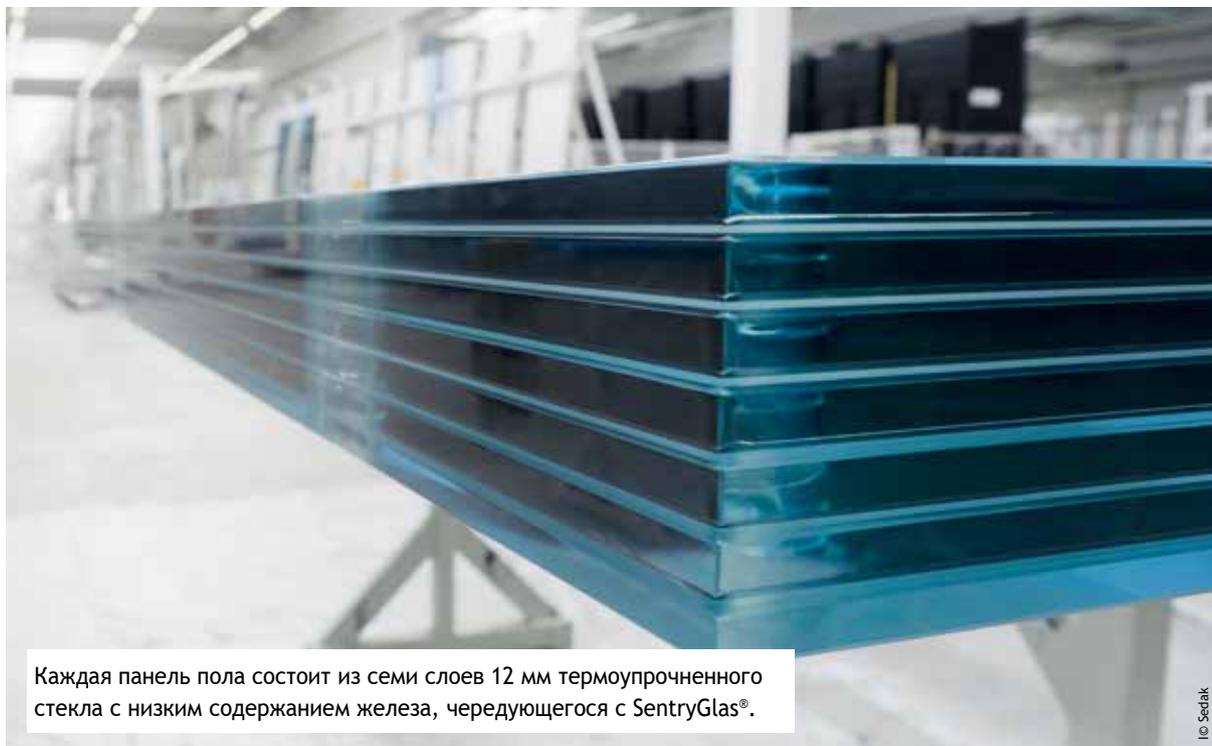
Каждая панель снабжена четырьмя механическими креплениями размером 80 мм (3,1 дюйма) на каждом

Trosifol является мировым лидером по производству плёнок из ПВБ и ионопласта для ламинированных защитных стёкол, используемых в архитектуре. Широчайший ассортимент продукции Trosifol предлагает следующие высокотехнологичные решения:

- **Structural:** плёнки из ПВБ Trosifol® Extra Stiff и ионопластовый промежуточный слой SentryGlas®
- **Acoustic:** звукоизолирующие многослойные и однослойные панели Trosifol® SC
- **UV Control:** от полной защиты от ультрафиолетового излучения до естественной передачи
- **UltraClear:** самый низкий индекс желтизны в отрасли
- **Decorative & Design:** черно-белые и цветные плёнки, плёнки с цифровой печатью

конце. Они необходимы из-за потенциального ветровой нагрузки, превышающей вес самих панелей. Эти концевые крепления являются единственным нестеклянным элементом конструкции пола, но не мешают обзору, который запланировал архитектор и так ценят посетители.

По мере того как архитекторы и инженеры-строители начинают осваивать возможности современных конструкций из многослойного стекла, мы видим, как в проектах современных зданий появляются поистине невероятные конструкции и функции. И для относительно простых концепций «больших стёкол», и для захватывающих дух туристических достопримечательностей, таких как небоскрёб MahaNakhon, стекло как эстетический и конструкционный материал способно на многое, особенно в сочетании с такими передовыми полимерами, как SentryGlas® от Trosifol.



Каждая панель пола состоит из семи слоев 12 мм термоупрочненного стекла с низким содержанием железа, чередующегося с SentryGlas®.

IC Sedak

ВЫ РЕАЛИЗОВАЛИ КРУПНЫЙ ПРОЕКТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАШЕЙ ПРОДУКЦИИ TROSIFOL® ИЛИ SENTRYGLAS® И ХОТЕЛИ БЫ, ЧТОБЫ О НЕМ НАПИСАЛИ В LAMINATED GLASS NEWS? СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ ПО ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЕ:  
[trosifol@kuraray.com](mailto:trosifol@kuraray.com)



For further products of the Kuraray Group, please visit [www.kuraray.com](http://www.kuraray.com).  
 You can find further information about our Trosifol® products at [www.trosifol.com](http://www.trosifol.com).

**Kuraray America, Inc.**  
 PVB Division  
 Wells Fargo Tower  
 2200 Concord Pike, Ste. 1101  
 Wilmington, DE 19803, USA  
 + 1 800 635 3182

**Kuraray Europe GmbH**  
 PVB Division  
 Muelheimer Str. 26  
 53840 Troisdorf  
 Germany  
 + 49 2241 2555 220

**Kuraray Co., Ltd**  
 PVB Division  
 1-1-3, Otemachi  
 Chiyoda-Ku, Tokyo, 100-8115  
 Japan  
 + 81 3 6701 1508

[trosifol@kuraray.com](mailto:trosifol@kuraray.com)  
[www.trosifol.com](http://www.trosifol.com)

**Disclaimer:**  
 Copyright © Kuraray 2020. Все права защищены.  
 Trosifol, Butacite, SentryGlas, SG, SentryGlas Xtra, SGX, SentryGlas Acoustic, SGA и Spallshield являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Kuraray Co., Ltd. или ее дочерних компаний. Данные товарные знаки могут использоваться или быть зарегистрированными не во всех странах. Содержащиеся в этом документе информация, рекомендации и подробности были тщательно и добросовестно отобраны и, по имеющимся данным, считаются точными и надежными. Они не содержат гарантий качества сверх тех, что предписаны спецификацией продукта. Ответственность за принятие окончательного решения, предназначен ли продукт для такого рода использования и исполняет ли все предписания, предоставлена потребителю. Kuraray Co., Ltd. и ее дочерние предприятия не несут ответственности за возможные ошибки, неточности и неполную информацию этого документа.