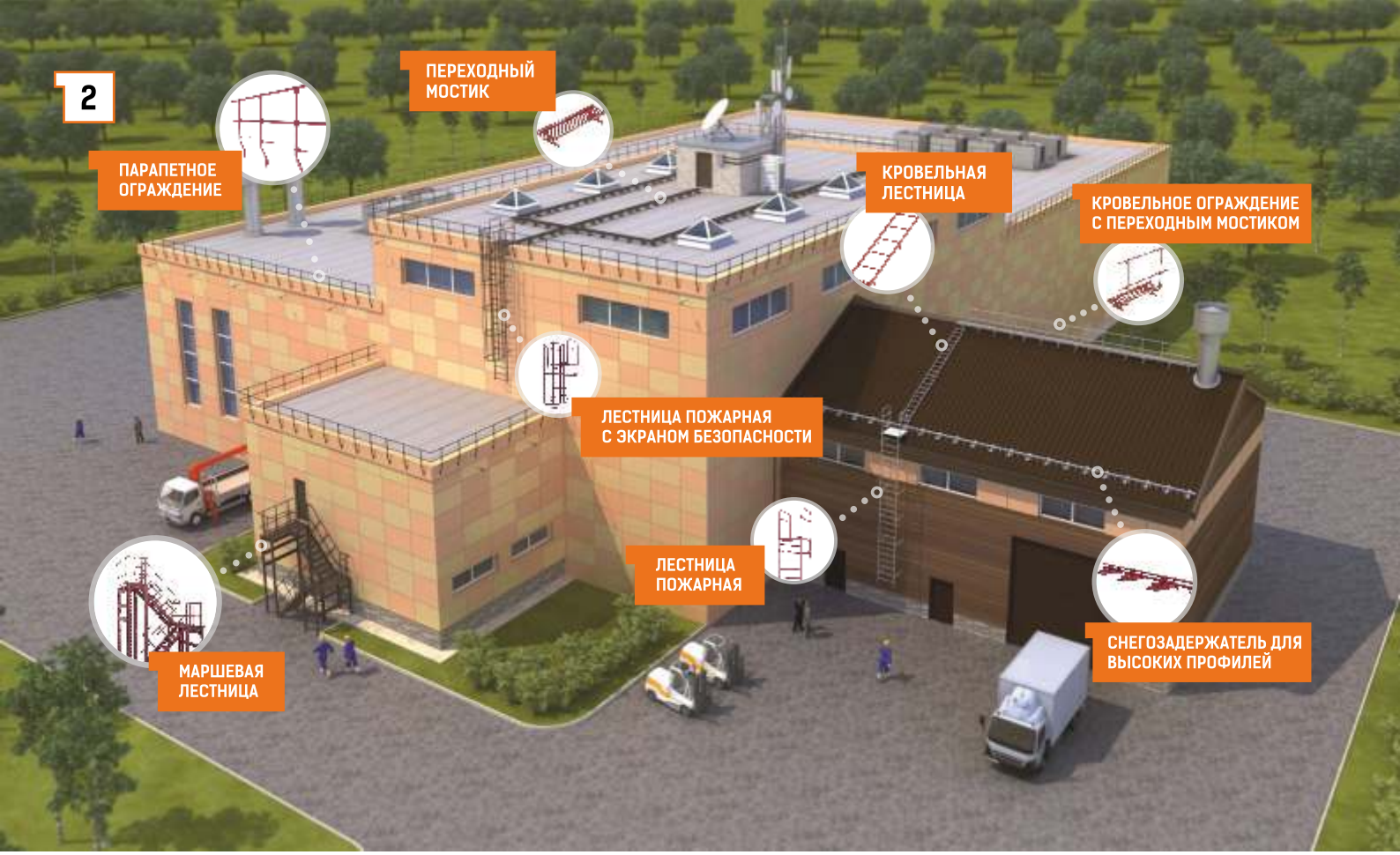
BORGE

БЕЗОПАСНАЯ КРОВЛЯ

ПАРАПЕТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ | ПОЖАРНЫЕ ЛЕСТНИЦЫ | МАРШЕВЫЕ ЛЕСТНИЦЫ | СНЕГОЗАДЕРЖАТЕЛИ ДЛЯ ВЫСОКИХ ПРОФИЛЕЙ

ПРОЕКТ INDUSTRY

НАДЕЖНОСТЬ ВЫСШЕЙ ПРОБЫ



ПАРАПЕТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ | ПОЖАРНЫЕ ЛЕСТНИЦЫ | МАРШЕВЫЕ ЛЕСТНИЦЫ | СНЕГОЗАДЕРЖАТЕЛИ ДЛЯ ВЫСОКИХ ПРОФИЛЕЙ

ПРОЕКТ INDUSTRY

Системы комплексной безопасности промышленных и коммерческих кровель: для предприятий, складов, транспортных узлов, объектов инфраструктуры, торговых центров, спортивных комплексов и пр. Также адаптированы для применения на многоэтажных городских знаниях, включая жилой фонд, офисные и административные постройки, медицинские учреждения.

Специфика современного индустриального, коммерческого и гражданского строительства предполагает необходимость обеспечения условий для безопасной эксплуатации объектов. Ее важнейшим аспектом являются эффективные конструктивные решения для подъема на кровлю и перемещения по ней в рамках проведения охранных мероприятий, с целью технического осмотра, текущего ремонта или выполнения монтажных работ. Особенно востребованы такие конструкции становятся по мере увеличения высотности и этажности построек, ужесточения требований к их внешнему виду и эксплуатационным характеристикам.

Компания «Борге» предлагает комплексное решение для зданий любого типа. Линейка INDUSTRY систем безопасности кровли (СБК) BORGE включает:

- парапетные ограждения для плоских кровель;
- пожарные лестницы;
- переходные мостики для мембранных кровель и профнастила;
- трубчатые снегозадержатели для профнастила с высоким профилем.

Отличительной особенностью СБК INDUSTRY, как и других решений от «Борге», является интегрированное конструктивное исполнение. Ее составные части, в зависимости от проектного решения, могут использоваться как по-отдельности, так и совместно. При этом различные элементы системы жестко соединяются друг с другом с помощью специального крепежа, создавая единый конструктив повышенной надежности, устойчивый к экстремальным условиям эксплуатации.

Преимуществами СБК INDUSTRY являются:

- гарантированное соответствие требованиям российских стандартов для всех типов построек, подтвержденное необходимыми сертификатами;
- возможность применения с учетом существующих проектных решений;
- наличие специального крепежа для кровель и покрытий различного типа и конфигурации;
- широкая гамма вариантов исполнения для гармонизации с различными архитектурными решениями и исключения разногласий при осуществлении авторского надзора;
- простота сборки и монтажа, удобство транспортировки и хранения;
- гарантия сроком до 25 лет.

Заказчики компании могут рассчитывать на индивидуальный подход, содействие в решении нестандартных задач, расширенное сервисное обслуживание, минимальные сроки производства и поставки продукции.

Вся продукция сертифицирована.
Гарантия до 25 лет.

www.borge.ru

НАДЕЖНОСТЬ ВЫСШЕЙ ПРОБЫ

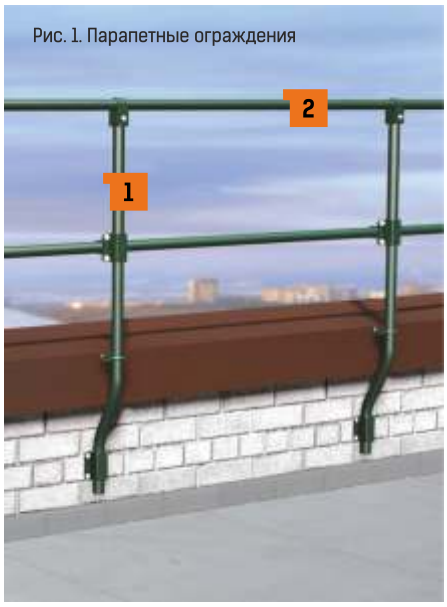


Рис. 1. Парапетные ограждения

Рис. 2. Парапетные ограждения на объекте

ПАРАПЕТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ

Устанавливаются на плоские кровли и служат для исключения вероятности падения людей при их эксплуатации. Монтируются по всему периметру на парапет, чаще всего со стороны кровли, тем самым увеличивая сопротивление на изгиб.

Парапетные ограждения состоят из опор ограждения (1), труб ограждения (2), необходимого комплекта крепежа (рис. 1).

Длина парапетного ограждения – 3 метра. Высота парапетного ограждения регулируется нормативными документами. Так как сам парапет может иметь разную высоту, необходимо определить уровень, на котором крепится опора ограждения, чтобы в целом высота ограждения соответствовала 90 см от уровня крыши для промышленных зданий, и 120 см – для жилых зданий. Поэтому для минимизации издержек компанией «Борге» предложены 3 оптимальные варианта ограждения высотой 30, 60 и 90 см с возможностью установки на различные парапеты. Выбрать необходимый можно, если из нормативной высоты (90 или 120 см) вычесть высоту парапета.

Углы соединения для труб ограждения позволяют замкнуть конструкцию в единый контур. Для простоты стыковки все трубы ограждения имеют обжим с одной стороны и легко вставляются одна в другую. Все детали ограждения оцинкованные, покрыты порошковой краской, устойчивой к атмосферным воздействиям.

Особенность опоры ограждения в наличии изгиба, благодаря которому образуется зазор между крышкой парапета и ограждением. Это позволяет монтировать парапетное ограждение на парапеты с крышками разной ширины и оставляет возможность прокладки кабель-канала.

Парапетное ограждение Borge имеет две различные точки крепления, тем самым увеличивая его прочность.

Требования по установке ограждений регламентируют:

- ГОСТ 25772-83 «Ограждения лестниц, балконов и крыш стальные»
- СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»
- СНиП 2.01.02-85 «Производственные здания»
- СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные»
- СНиП 31-05-2003 «Общественные здания административного назначения»

Рис. 3. Парапетные ограждения на производстве

Рис. 4. Парапетные ограждения на производстве

Рис. 5. Лестница пожарная на объекте

Рис. 6. Лестница пожарная Borge типа П1–1

Рис. 7. Лестница пожарная Borge типа П1–2

ПОЖАРНЫЕ ЛЕСТНИЦЫ

Необходимый элемент любого здания, предназначены для подъема экстренных служб в случае пожара, а также для эвакуации находящихся внутри людей в случае чрезвычайных ситуаций, если основные выходы оказались заблокированы.
К конструкции и материалам пожарных лестниц предъявляются самые высокие требования. Их высота, ширина, прочностные характеристики и т.д. должны соответствовать – ГОСТ Р 53254–2009 «Техника пожарная. Лестницы пожарные наружные стационарные. Ограждения кровли. Общие технические требования. Методы испытаний» и ГОСТ 25772–83 «Ограждения лестниц, балконов и крыш стальные. Общие технические условия», а так же СНиПам и нормам пожарной безопасности.

В зависимости от высоты от земли до кровли здания применяются следующие типы наружных пожарных лестниц:

- при высоте до 6 метров – лестница пожарная Borge типа П1–1
- при высоте здания до 20 метров – лестница пожарная Borge типа П1–2, которая оснащена специальным экраном безопасности.

Лестница пожарная Borge имеет ширину 800 мм состоит из секций лестницы (1), экрана безопасности (2), площадки кровельной (3), стеновых кронштейнов (4) (рис.7).

Пожарные лестницы Borge изготавливаются промышленным способом, длина секций может быть 1,83 и 3 м., расстояние между ступенями 350 мм, каждая ступень выдерживает нагрузку не менее 1,8 кН (180 кгс), что подтверждено протоколом испытаний и соответствует требованиям ГОСТ.

Все лестницы изготовлены из оцинкованного металла и окрашены порошковой краской, что надежно защищает их от коррозии и неблагоприятных воздействий окружающей среды.

Крепление пожарной лестницы к стене здания осуществляется с помощью стеновых кронштейнов, устанавливаемых не реже чем через 1 м., длина их (не менее 300 мм) определяется расстоянием от стены до свеса кровли и может быть скорректирована в случае необходимости. Крепление лестницы возможно на различные типы стеновых материалов.

Конструктив пожарной лестницы Borge предусматривает наличие кровельной площадки, обеспечивающей безопасный выход на кровлю и дополнительные точки крепления лестницы. Кровельные площадки изготовлены из решетчатого настила, имеют стандартные размеры 800х800 и 800х1200 мм, и могут быть установлены как на скатные, так и на плоские кровли, благодаря различным узлам крепления. Кровельная площадка обладает противоскользящими свойствами, пропускает снег, листву и прочий мусор и оборудована специальными поручнями, гарантирующими безопасность передвижения.

Отличительная особенность продукции Borge – универсальность, комбинируемость и возможность объединения всех элементов в единую систему безопасности кровли, узлы и детали которой тщательно проработаны и приведены в Альбоме технических решений (Рис. 8).

Сравнительно новый продукт в линейке «Борге» – наружные маршевые лестницы типа П–2, повсеместно применяемые в промышленном и гражданском строительстве. Конструкция маршевой лестницы во многом зависит от параметров здания (этажности, высоты этажа, наличия и расположения окон и выступающих частей здания и т.п.), поэтому комплектация и стоимость рассчитываются индивидуально.

Рис. 8. АТР

Рис. 9. Маршевая лестница

СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕМБРАННЫХ КРОВЕЛЬ

На российском рынке мембранные кровли появились сравнительно недавно, но они уверенно завоевывают свои позиции. Мембраны, несомненно, обладают рядом преимуществ, они долговечны, надежны, обладают высокой устойчивостью к внешним вредным воздействиям, ремонтопригодны, имеют привлекательный вид и применимы к любым, даже самым сложным, конфигурациям крыш.

При всех достоинствах мембран, такая кровля нуждается в постоянном обслуживании, что подразумевает выход и передвижение по ней специалистов различных служб и ремонтных бригад. Однако, производители самого покрытия заранее предупреждают, что для передвижения необходимо предусмотреть на кровле специальные пешеходные дорожки. Готовое решение этой задачи – применение переходных мостиков Borge, металлических платформ с противоскользящим покрытием и бортиком, которые соединяются между собой в непрерывную линию. Для их установки достаточно предусмотреть закладные элементы в процессе монтажа кровельного пирога (см. Альбом технических решений).

По этой же технологии на мембранной кровле монтируются кровельные ограждения, обеспечивающие безопасность от падения с крыши.

Рис. 10. Универсальный кронштейн на мембранной кровле

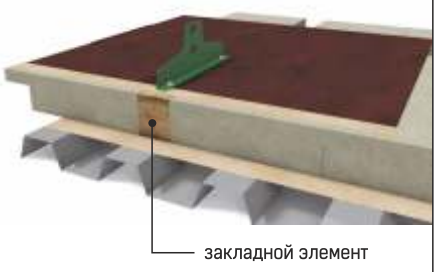


Рис. 11. Кровельное ограждение с переходным мостиком

СНЕГОЗАДЕРЖАТЕЛИ ДЛЯ ВЫСОКИХ ПРОФИЛЕЙ

Снегозадержатели для профнастила с высоким профилем, которые часто используются в строительстве промышленных и складских сооружений, имеют свои конструктивные особенности.

Во-первых, для надежного крепления снегозадержателя используются специальные пластины трапециевидной формы, повторяющей форму гребня профнастила. Каждый универсальный кронштейн крепится к такой пластине, а она в свою очередь к гребню профнастила с каждой стороны.

Во-вторых, одних только труб для защиты от лавинообразного схода снега на таких кровлях недостаточно. Снег скапливается в нижней части волны и подтаивая образует «ледяные копья». Для решения этой проблемы в каждую волну спускается крюк, закрепленный на трубе снегозадержателя.

Следует знать, что при большой длине ската и с учетом снеговой нагрузки региона снегозадержатели необходимо монтировать в несколько рядов.

Рис. 12. Снегозадержатель для высоких профилей

Рис. 13. "Ледяные копья" на кровле из профнастила

ПРОЕКТ INDUSTRY

Официальный дилер:

info@borge.ru
тел.: +7 (495) 540-40-28
www.borge.ru

BORGE
БЕЗОПАСНАЯ КРОВЛЯ

© Все права защищены. Перепечатка и воспроизведение всего каталога или его частей в любой форме возможны только с письменного разрешения компании BORGE. 2015 г., 1-е издание.