

**GRAND LINE**

ПАНЕЛЬНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ



grandline.ru  
info@grandline.ru

#ГрандЛайн

© Grand Line®, апрель 2024 год

## КАЛИТКИ И ВОРОТА

### Содержание

- 3 Производство
- 4 Качество
- 6 Гарантия
- 7 ОГРАЖДЕНИЯ MEDIUM для частного сектора**
- 8 Об ограждении
- 9 Панели Light И Medium
- 10 Столбы
- 11 Крепления
- 12 Калитки и ворота
- 13 ОГРАЖДЕНИЯ PROFI для промышленных объектов**
- 14 Об ограждении
- 15 Панели profi и expert
- 16 Столбы
- 17 Крепления
- 18 Калитки и ворота
- 18 Откатные ворота
- 19 ОГРАЖДЕНИЯ BASTION для промышленных объектов**
- 20 Об ограждении
- 21 Панели Bastion 5/6 И Bastion 6/8
- 22 Столбы
- 23 Крепления
- 24 Калитки и ворота
- 24 Откатные ворота
- 25 ОГРАЖДЕНИЯ ДЛЯ СПОРТПЛОЩАДОК**
- 26 Об ограждении
- 27 Панели Profi И Expert
- 27 Панели Bastion 5/6 И Bastion 6/8
- 28 Столбы
- 29 Крепления
- 30 Калитки и ворота Profi и Bastion
- 31 ОГРАЖДЕНИЯ PROTECT для объектов инфраструктуры**
- 32 Об ограждении
- 33 Секции ограждения
- 33 Столбы
- 33 Крепления
- 33 Дополнительная комплектация
- 34 Калитки и ворота
- 34 Откатные ворота
- 35 ОГРАЖДЕНИЯ X-LINE для объектов инфраструктуры**
- 36 Об ограждении
- 37 Секции ограждения
- 37 Столбы
- 37 Крепления
- 37 Дополнительная комплектация
- 38 Калитки и ворота
- 38 Откатные ворота
- 39 ГАЗОННЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ**
- 40 Об ограждении
- 41 Газонное ограждение Grass
- 42 Газонное ограждение Barrier
- 43 ВРЕМЕННЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ**
- 44 Об ограждении
- 45 Временные ограждения Practic
- 45 Временные Ограждения Euro
- 46 Временные ограждения Round
- 47 Калитки и ворота комплект для ворот EURO



### Ширина:

Калитка - 1 м  
Ворота - 5 м

### Высота:

1,95 м

### Рамка:

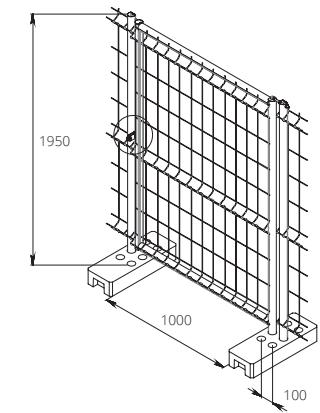
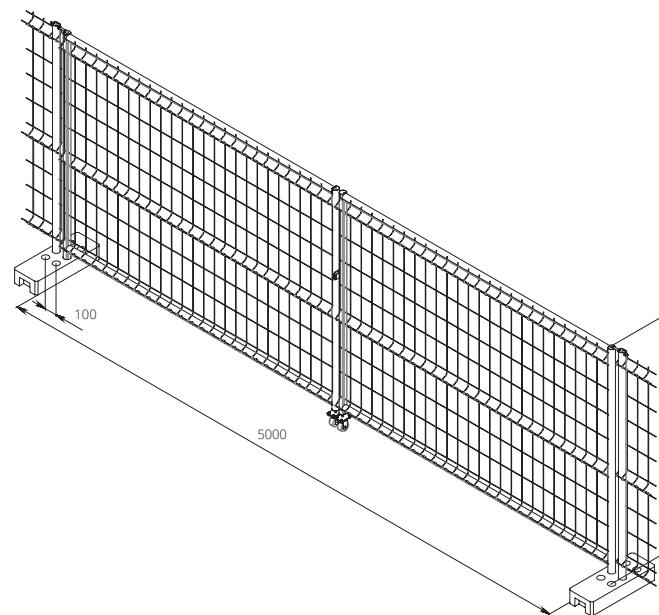
столб - 51 мм

### Опорные столбы:

Первый столб секции временного ограждения - столб 51 мм

### Фурнитура:

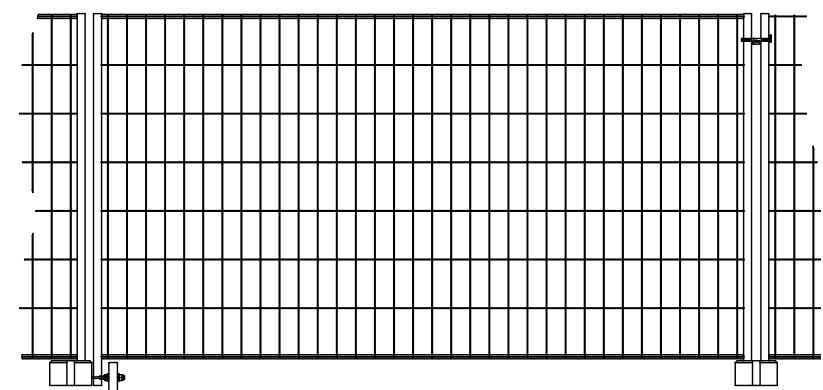
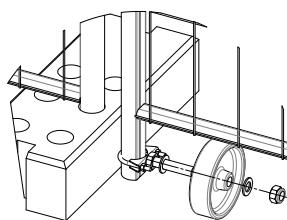
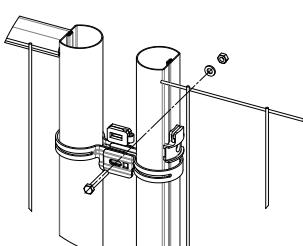
петли Locinox GBM12-150  
опорные ролики створок ворот  
проушины для замка



## КОМПЛЕКТ ДЛЯ ВОРОТ EURO

Комплект представляет собой набор элементов, позволяющий сделать ворота из обычной рядовой секции EURO.

Достаточно прикрутить ролик на нижнюю часть столба и хомуты 51 на верхнюю (хомут выполняет роль петли, в которой прокручивается столб при открывании и закрывании).



# ПРОИЗВОДСТВО

Компания Grand Line® – современное предприятие, объединяющее на своих производственных площадках изготовление полно- го комплекса материалов для строительства и внешней отделки жилых и промышленных объектов.

Ассортимент продукции Grand Line® ежегодно растет

**Под торговой маркой Grand Line® выпускаются:**

- металличерепица
- профнастил
- металлоксайдинг
- фальцевая кровля
- виниловый сайдинг
- виниловые софиты
- водосточные системы
- панельные ограждения
- модульные ограждения
- профиль для монтажа гипсокартона
- элементы безопасности кровли
- навесные фасадные системы

**В 2012 году был введен в эксплуатацию завод по производству ограждений в технопарке Ворсино в Калужской области.**

Современное оборудование, высококачественное сырье, квалифицированные специалисты – все это позволяет ограждениям Grand Line® находиться на лидирующих позициях по объемам продаж.

Панельные ограждения Grand Line® являются одним из самых распространенных видов ограждений при обустройстве территории жилых и промышленных объектов.

Производство панельных ограждений Grand Line® – это высокотехнологичный процесс:

- контактная сварка проволоки на высокоскоростных автоматических сеткошарочных линиях
- штамповка элементов
- профилировка рулонной стали
- нанесение полимерного покрытия с применением высокотехнологичной подготовки поверхности



# КАЧЕСТВО

## OXSILAN®

– это нано-слой кремнийорганических полимеров, образующий практически бесспористое покрытие, котороеочно связано с поверхностью металла, обеспечивая высокую адгезию лакокрасочного покрытия и максимальную устойчивость к распространению коррозии.

Наиболее важным показателем качества панельных ограждений Grand Line® является высокая коррозионная стойкость. Для защиты своих изделий при подготовке оцинкованной поверхности под нанесение полимера Grand Line® применяет технологию OXSILAN®, признанную и используемую в автомобилестроении. Применение данной технологии увеличивает коррозионную стойкость изделия в несколько раз.

Высокотехнологичная подготовка поверхности перед нанесением полимерного покрытия – необходимое условие коррозионной стойкости. Идеальная защита от коррозии на 80% обеспечивается правильной подготовкой поверхности и только на 20% используемыми лакокрасочными материалами и способами их нанесения.

Grand Line® обеспечивает наивысшее качество продукции благодаря девятистадийной туннельной линии подготовки поверхности.



**ДО ПОДГОТОВКИ ПОВЕРХНОСТИ**



**ПОСЛЕ ПОДГОТОВКИ ПОВЕРХНОСТИ**





Сроки гарантии основаны на объективных критериях:

- Все изделия оцинкованы.
- 9 стадий подготовки поверхности в автоматическом туннеле с нанесением конверсионного нано-покрытия OXSILAN®.
- Использование архитектурных полимерных красок с высокой атмосферостойкостью, одобренных QUALICOAT.

Проводимые в лаборатории тесты подтверждают соответствие уровня ограждений Grand Line® европейским стандартам:

- Гарантируемая толщина полимерного покрытия - не менее 80 мкм.
- Результат теста на адгезию (метод решетчатых надрезов по ИСО 2409) - 0 баллов.
- Стойкость к солевому туману (коррозия под надрезом по ИСО 9227) - не более 2 мм через 1500 часов в камере солевого тумана.

Здесь и далее по тексту: 1 - Качественное покрытие - высокий уровень надежности



# ГАРАНТИЯ



## Гарантия на сохранность внешнего вида

Производитель гарантирует, что на протяжении срока действия настоящей гарантии на лицевой стороне изделия не возникнут следующие дефекты:

- отслоение и растрескивание покрытия
- неравномерное сильное изменение цвета
- пятна ржавчины

## Гарантия на технические характеристики

Производитель гарантирует, что в течение гарантийного периода на элементах панельных ограждений не возникнет сквозной коррозии.





## **ОГРАЖДЕНИЯ MEDIUM ДЛЯ ЧАСТНОГО СЕКТОРА**

# ОБ ОГРАЖДЕНИИ

## Готовые решения для

- Частных домов
- Школ
- Городской инфраструктуры
- Детских площадок
- Вокзалов
- Автостоянок



## Встречаем главное

Основные требования к ограждениям частного сектора это: надёжность, эстетичный внешний вид, простота установки, невысокая стоимость.

## Сохраняем время, силы и финансы

Монтажные элементы позволяют смонтировать ограждение в короткие сроки и без участия сварщика. В процессе эксплуатации дополнительная подкраска также не потребуется.

## Приумножаем качество

Все элементы ограждения проходят 9 стадий подготовки поверхности, в том числе нанесение конверсионного слоя OXSILAN®, что значительно увеличивает коррозионную стойкость изделия.

## ЦВЕТА

### В НАЛИЧИИ



RAL 6005  
зеленый мох



RAL 8017  
шоколад

### ПОД ЗАКАЗ



RAL 1021  
желтый



RAL 3005  
красное вино



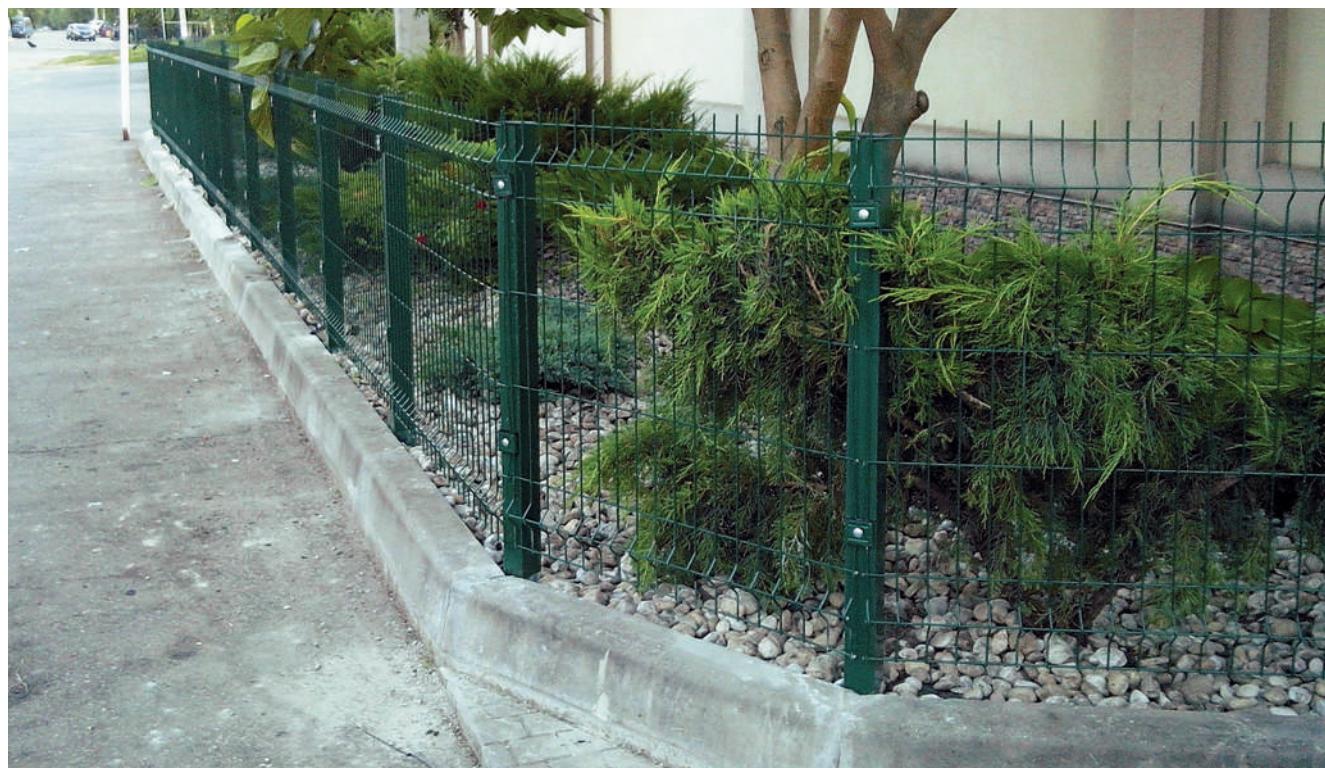
RAL 5005  
синий



RAL 7016  
серый антрацит



RAL 7040  
серый



## ПАНЕЛИ LIGHT и MEDIUM

Панели изготовлены из стального прутка оцинкованного по ГОСТ 3282.

### Сохранение и приумножение качества

Сварные соединения выполнены по технологии CMT (Cold Metal Transfer<sup>1</sup>), что обеспечивает максимальную сохранность цинкового слоя в местах сварки.

### Улучшаем стандартное

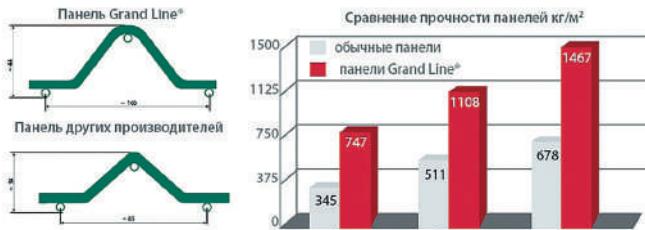
Большее ребро жёсткости, по сравнению с панелями других производителей, обеспечивает увеличение прочности панели в 2 раза.

Диаметр прутка: 3,5 мм; 4 мм

Размер ячейки: 200 x 55 мм

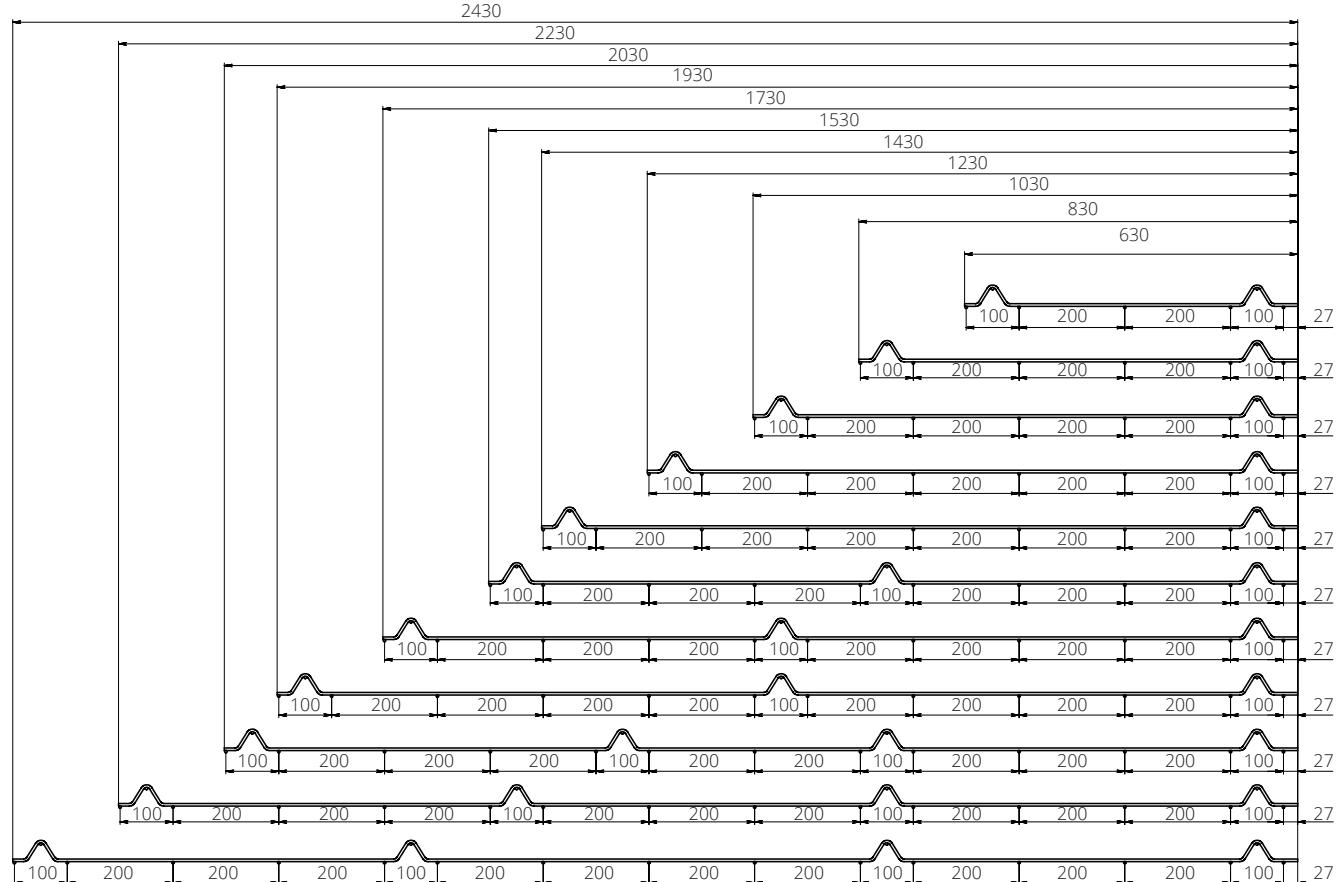
Ширина панели: 2,51 м; 3,01 м; 3,11 м

Высота панелей: 0,63 - 2,43 м



Здесь и далее по тексту:  
1- «Холодный» перенос металла

### ТИПОРАЗМЕРЫ И ГЕОМЕТРИЯ



Внимание! Использование панелей Light возможно только в 1 - 3 м снежных районах РФ. Использование в районах с более высокой снежной нагрузкой может привести к деформации панелей - провисанию.

# СТОЛБЫ

- 51x1,2 мм
- 62x55x1,4 мм
- 60x40x1,2 мм
- 60x40x1,4 мм

## Сохранение и приумножение качества

Соединительный шов столбов создан по уникальной технологии Seam-lock<sup>1</sup>.

Технология позволяет не применять сварку, что обеспечивает сохранность цинкового покрытия, т.е. долговечность каждого столба.

Здесь и далее по тексту: 1 - Шовный замок

## Индивидуальные решения

Каждый столб может быть изготовлен под различные типы креплений, а также для различных типов установки:

- бетонирование
- на ленточный фундамент
- на винтовые сваи

**Все столбы выполнены из оцинкованной стали.**

Столбы 60x40 мм, 62x55 мм произведены из стали толщиной 1,4 мм.

Столбы 51 мм, 60x40 мм произведены из стали толщиной 1,2 мм.



столб полукруглый 51 мм

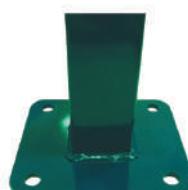


столб 60x40 мм



столб 62x55 мм

## **Столб с приваренным основанием**



прямоугольный фланец



треугольный фланец



усиленный фланец

## **Столб с комплектом из двух оснований**



Применяется для ограждений высотой не более 2х метров

## **Высота столба**

Высота панелей	Столб	С фланцем	Под бетонирование	
			Крепление скоба	Крепление хомут
0,63 м	51x1,2 мм 62x55x1,4 мм	- 0,665 м	2,0 м 1,1 м	1,5 м
0,83 м	51x1,2 мм 62x55x1,4 мм	- 0,865 м	2,0 м 1,3 м	1,5 м
1,03 м	51x1,2 мм 62x55x1,4 мм	- 1,065 м	2,0 м 1,5 м	1,5 м
1,23 м	51x1,2 мм 62x55x1,4 мм	- 1,265 м	2,0 м 1,7 м	2,0 м
1,43 м	51x1,2 мм 62x55x1,4 мм	- 1,465 м	2,0 м 1,9 м	2,0 м
1,53 м	51x1,2 мм 62x55x1,4 мм	- 1,565 м	2,0 м	2,0 м
1,73 м	51x1,2 мм 62x55x1,4 мм	- 1,765 м	2,5 м 2,2 м	2,5 м
1,93 м	51x1,2 мм 62x55x1,4 мм	- 1,965 м	2,5 м 2,4 м	2,5 м
2,03 м	51x1,2 мм 62x55x1,4 мм	- 2,065 м	2,5 м	2,5 м
2,23 м	51x1,2 мм 62x55x1,4 мм	- 2,265 м	2,7 м	3,0 м
2,43 м	51x1,2 мм 62x55x1,4 мм	- 2,465 м	3,0 м	3,0 м

# КРЕПЛЕНИЯ

- Скоба + Болт
- Скоба Medium + Винт
- Скоба + Саморез
- хомут на столб 51
- хомут на столб 60x40
- хомут на столб 62x55



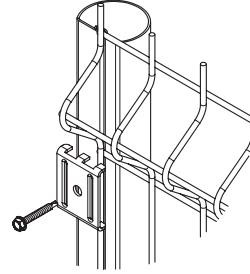
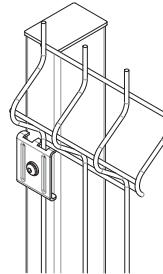
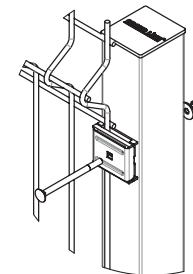
крепление «Скоба + Болт»



крепление «Скоба Medium + Винт»



крепление «Скоба + Саморез»



## Внимание при заказе

Для крепления «Скоба + Болт» изготавливаются столбы с отверстиями.

Для крепления «Скоба Medium + Винт» производятся столбы с отверстиями с резьбой М6.

Для крепления «Скоба + Саморез» или «Хомут» отверстия в столбах не выполняются.

## Качество в специализации

Крепления специально разработаны для систем ограждения, что означает полное соответствие условиям эксплуатации, антивандальность креплений, комплектацию всеми необходимыми элементами (например, пластиковыми вставками для крепления «Хомут»).



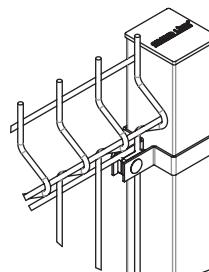
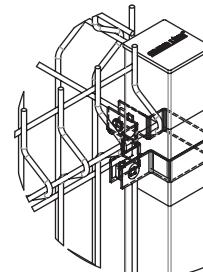
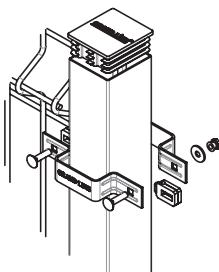
хомут 62x55



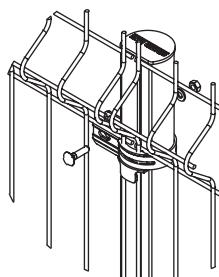
хомут 62x55 угловой



хомут 62x55 крайний

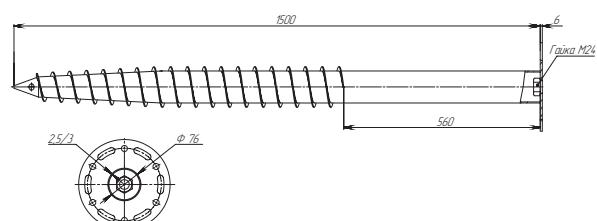


хомут 51



## Дополнительная комплектация

### Винтовые опоры на фланце



Винтовая опора на фланце 1,5 м

## КАЛИТКИ И ВОРОТА

Петли GAM12



Замок LTKZ с притворной планкой



### Ширина:

калитка - 1 м  
ворота - 3,5 м; 4,0 м; 4,5 м; 5,0 м; 6,0 м

### Высота:

1,03 м; 1,53 м; 1,73 м; 2,03 м; 2,43 м

### Опорные столбы:

калитка - 60x60 мм  
ворота - 80x80 мм; 100x100 мм

### Рамка:

прямоугольная труба - 60x40 мм

### Заполнение:

панель Medium без рёбер жёсткости

### Фурнитура:

петли Locinox<sup>1</sup> GAM12 (для калиток и ворот 3,5 - 4,0 м)

петли Locinox GBMU4D12 (для ворот 4,5 - 6,0 м)

замок LTKZ

ригель

притворная планка

Здесь и далее по тексту: 1-Локинокс





## **ОГРАЖДЕНИЯ PROFI ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ**

# ОБ ОГРАЖДЕНИИ

## Готовые решения для

- Аэропортов
- Промышленных предприятий
- Школ
- Детских площадок
- Вокзалов
- Автостоянок



## ЦВЕТА

## В НАЛИЧИИ



RAL 6005  
зеленый мох

## ПОД ЗАКАЗ



RAL 1021  
желтый



RAL 3005  
красное вино



RAL 5005  
синий



RAL 7016  
серый антрацит



RAL 7040  
серый



RAL 8017  
шоколад

Внимание! Особенности полиграфии и цветопередачи монитора не позволяют передать цвета в полном соответствии с оригиналом.



## ПАНЕЛИ PROFI и EXPERT

Панели изготовлены из стального прутка оцинкованного по ГОСТ 3282.

### Сохранение и приумножение качества

Сварные соединения выполнены по технологии CMT (Cold Metal Transfer), что обеспечивает максимальную сохранность цинкового слоя в местах сварки.

### Гибкость решений

Возможно изготовление панелей из чёрного прутка с покрытием методом горячего цинкования по ГОСТ 9.307-89.

### Улучшаем стандартное

Большее ребро жёсткости, по сравнению с панелями других производителей, обеспечивает увеличение прочности панели в 2 раза.

Диаметр прутка: 5 мм, 6 мм

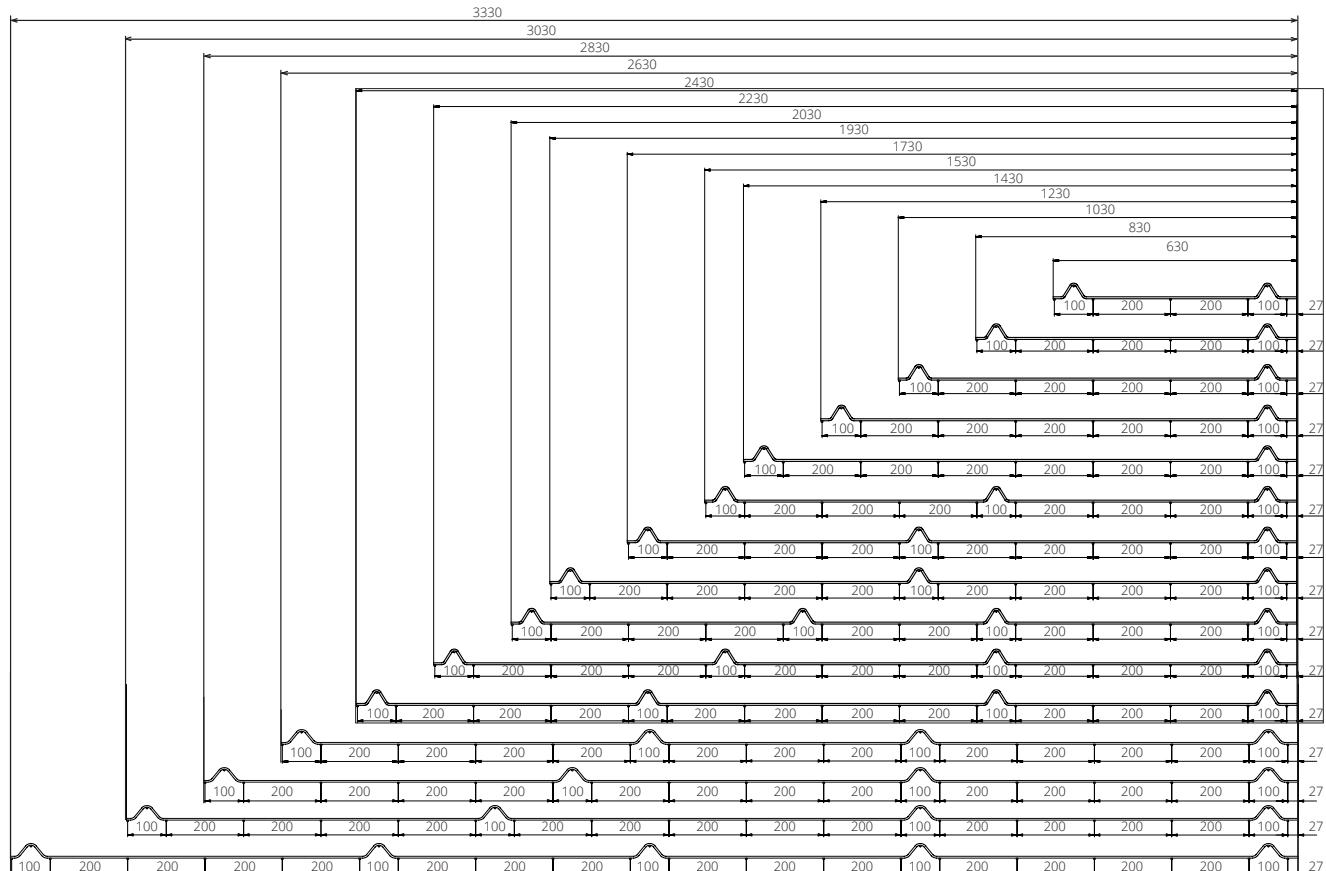
Размер ячейки: 200x55 мм

Ширина панели: 2,4 м; 2,51 м; 3,01 м; 3,11 м

Высота панелей: от 0,63 до 3,33 м



### ТИПОРАЗМЕРЫ И ГЕОМЕТРИЯ



# СТОЛБЫ

- 62x55x1,4 мм
- 80x80x2 мм
- 90x55x1,6 мм

Для столбов с толщиной стенки 1,4 и 1,6 мм применяется марка проката 320.

Столбы с толщиной стенки 2 мм изготовлены из марки проката 220.

## Сохранение и приумножение качества

Соединительный шов столбов 62x55 мм и 90x55 мм создан по уникальной технологии Seam-lock. Технология позволяет не применять сварку, что обеспечивает сохранность цинкового покрытия, т.е. долговечность каждого столба.

## Индивидуальные решения

По желанию заказчика столбы могут быть изготовлены из неоцинкованной стали с последующим нанесением защитного цинкового слоя методом горячего цинкования по ГОСТ 9.307-89.



столб 62x55

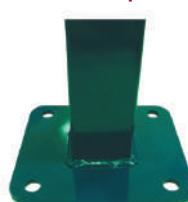


столб 80x80



столб 90x55

## Столб с приваренным основанием



прямоугольный фланец



треугольный фланец



усиленный фланец

## Столб с комплектом из двух оснований



Применяется для ограждений высотой не более 2х метров

Высота панелей	Столб	Кол-во креплений на столб	Высота столба		
			С фланцем	Под бетонирование	Крепление скоба Крепление хомут
0,63 м	62x55x1,4 мм	2	0,665 м	1,1 м	1,5 м
0,83 м		2	0,865 м	1,3 м	1,5 м
1,03 м		2	1,065 м	1,5 м	1,5 м
1,23 м		2	1,265 м	1,7 м	2,0 м
1,43 м		2	1,465 м	1,9 м	2,0 м
1,53 м		3	1,565 м	2,0 м	2,0 м
1,73 м		3	1,765 м	2,2 м	2,5 м
1,93 м		3	1,965 м	2,4 м	2,5 м
2,03 м		4	2,065 м	2,5 м	2,5 м
2,23 м		4	2,265 м	3,0 м	3,0 м
2,43 м		4	2,465 м	3,0 м	3,0 м
2,63 м	80x80x2 мм 90x55x1,6 мм	4	2,665 м	3,5 м	3,5 м
2,83 м		4	2,865 м	3,5 м	3,5 м
3,03 м		4	3,065 м	4,0 м	4,0 м
3,33 м		5	3,365 м	4,5 м	4,5 м
2,03 + 1,03 м		6	3,095 м	4,0 м	4,0 м
2,03 + 2,03 м		8	4,095 м	5,0 м	5,0 м

# КРЕПЛЕНИЯ

- Скоба + Болт
- Скоба + Винт
- Хомут на столб 62x55
- Хомут на столб 80x80



крепление «Скоба + Винт»



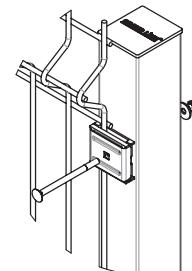
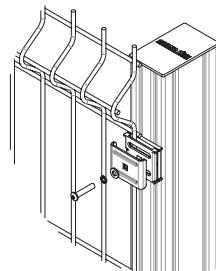
крепление «Скоба + Болт»

## Внимание при заказе

Для крепления «Скоба + Болт» изготавливаются столбы с отверстиями.

Для крепления «Скоба + Винт» производятся столбы с резьбовыми втулками (бонки).

Для крепления «Хомут» отверстия в столбах не выполняются.



## Качество в специализации

Крепления специально разработаны для систем ограждения, что означает полное соответствие условиям эксплуатации, антивандальность креплений, комплектацию всеми необходимыми элементами (например, пластиковыми вставками для крепления «Хомут»).



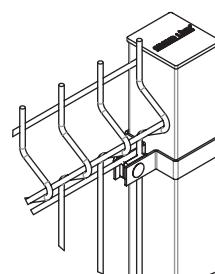
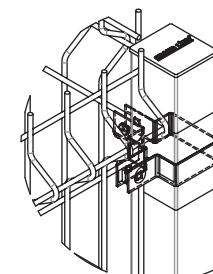
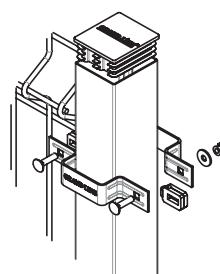
хомут 62x55



хомут 62x55 угловой



хомут 62x55 крайний



## Дополнительная комплектация

### Наконечники для барьеров безопасности

- Наконечники V и L для столба 62x55 мм
- Наконечники V и L Medium
- Наконечник прямой
- Наконечник универсальный



V - наконечник  
для столба 62x55



L - наконечник  
для столба 62x55



Универсальный  
наконечник

### Наконечник для уличного освещения

### Винтовые опоры на фланце



Винтовая опора  
на фланце 1,5 м



Наконечник  
для уличного освещения



V - наконечник  
Medium



L - наконечник  
Medium



Прямой  
наконечник

## КАЛИТКИ И ВОРОТА



### Ширина:

калитка - 1 м; 1,25 м  
ворота - 3,0 – 9,0 м (с шагом 0,5 м)

### Высота:

калитка - 1,03 м; 1,53 м; 1,73 м; 2,03 м; 2,43 м  
ворота - 1,53 м; 1,73 м; 2,03 м; 2,43 м

### Опорные столбы:

80x80 мм; 100x100 мм; 140x140 мм

### Рамка:

квадратная труба - 60x60 мм

### Заполнение:

панель Profi

### Фурнитура:

петли Locinox GBMU4DSHIELD  
замок Locinox LAKQ U2  
ригель в землю для ворот Locinox VSF - 2 шт.  
притворная планка для калитки и ворот  
Locinox SAKL QF

## ОТКАТНЫЕ ВОРОТА



### Ширина:

3,0 – 9,0 м (с шагом 0,5 м)

### Высота:

2,03 м; 2,23 м; 2,43 м

### Рамка ворот, опорная и притворная рамка:

квадратная труба 60x60 мм или 80x80 мм  
в зависимости от веса ворот

### Заполнение:

панель Profi

### Фурнитура - роликовая система для откатных ворот Alutech:

опоры роликовые - 2 шт.  
шина направляющая  
ролик опорный  
улавливатель нижний  
улавливатель верхний  
шина с поддерживающими роликами  
подставка для роликовых опор - 2 шт.  
заглушка балки торцевая  
анкерные болты

Комплект для автоматизации откатных ворот (заказывается отдельно)

- ручная разблокировка
- плавная работа
- запоминание положений
- обнаружение препятствий
- автоматическое закрывание
- защита от влаги





## **ОГРАЖДЕНИЯ BASTION ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ**

# ОБ ОГРАЖДЕНИИ

## Готовые решения для

- Промышленных предприятий
- Аэропортов
- Вокзалов
- Автостоянок
- Школ
- Детских площадок



## ЦВЕТА

## Максимум как отправная точка

Самые прочные панели Grand Line® для особенно жёстких условий эксплуатации. Конструкция сварных панелей и толщины прутков обеспечивают максимальную жёсткость панелей ограждения.

## Максимум обеспечивает универсальность

Технические характеристики панелей и простота монтажа без применения сварочного оборудования позволяют применять ограждения практически для любого типа территории.

## Приумножаем качество

Все элементы ограждения проходят 9 стадий подготовки поверхности, в том числе нанесение конверсионного слоя OXSILAN®, что значительно увеличивает коррозионную стойкость изделия.



## В НАЛИЧИИ



RAL 6005  
зеленый мох

## ПОД ЗАКАЗ



RAL 1021  
желтый



RAL 3005  
красное вино



RAL 5005  
синий



RAL 7016  
серый антрацит



RAL 7040  
серый



RAL 8017  
шоколад

Внимание! Особенности полиграфии и цветопередачи монитора не позволяют передать цвета в полном соответствии с оригиналом.



## ПАНЕЛИ **BASTION 5/6 и BASTION 6/8**

Панели изготовлены из стальных горячеоцинкованных прутков. Прутики оцинкованы по ГОСТ 3282.

Диаметр прутков:

- Вертикальных: 5 мм / 6 мм
- Горизонтальных: 6 мм / 8 мм

Размер ячейки: 200x55 мм

Ширина панели: 2,4 м; 2,51 м; 3,01 м; 3,11 м

Высота панелей: 1,03 – 3,43 м (шаг 0,2 м)

### Сохранение и приумножение качества

Большое количество прутков в панели увеличивает важность технологии сварки.

Сварные соединения выполнены по технологии CMT (Cold Metal Transfer), обеспечивающей сохранение цинкового слоя в местах сварки.

### Гибкость решений

Возможно изготовление панелей из чёрного прутка с покрытием методом горячего цинкования по ГОСТ 9.307-89.



панели  
Bastion 5/6



панели  
Bastion 6/8



# СТОЛБЫ

- 62x55x1,4 мм
- 80x80x2 мм
- 90x55x1,6 мм

Для столбов с толщиной стенки 1,4 и 1,6 мм применяется марка проката 320.

Столбы с толщиной стенки 2 мм изготовлены из марки проката 220.

## Сохранение и приумножение качества

Соединительный шов столбов 62x55 и 90x55 мм создан по уникальной технологии Seam-lock. Технология позволяет не применять сварку, что обеспечивает сохранность цинкового покрытия, т.е. долговечность каждого столба.

## Индивидуальные решения

По желанию заказчика столбы могут быть изготовлены из неоцинкованной стали с последующим нанесением защитного цинкового слоя методом горячего цинкования по ГОСТ 9.307-89.



столб 62x55

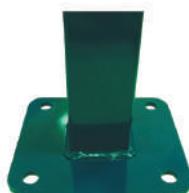


столб 80x80



столб 90x55

## Столб с приваренным основанием



прямоугольный фланец



треугольный фланец



усиленный фланец

Высота панелей	Столб	Кол-во креплений на столб	Высота столба		
			Под бетонирование		
			Крепление скоба	Крепление хомут	
0,63 м	62x55x1,4 мм	2	0,665 м	1,1 м	1,5 м
0,83 м		2	0,865 м	1,3 м	1,5 м
1,03 м		2	1,065 м	1,5 м	1,5 м
1,23 м		2	1,265 м	1,7 м	2,0 м
1,43 м		2	1,465 м	1,9 м	2,0 м
1,63 м		3	1,665 м	2,1 м	2,0 м
1,83 м		3	1,865 м	2,3 м	2,5 м
2,03 м		4	2,065 м	2,5 м	2,5 м
2,23 м		4	2,265 м	3,0 м	3,0 м
2,43 м		4	2,465 м	3,0 м	3,0 м
2,63 м		4	2,665 м	3,5 м	3,5 м
2,83 м		4	2,865 м	3,5 м	3,5 м
3,03 м		4	3,065 м	4,0 м	4,0 м
3,23 м		4	3,265 м	4,0 м	4,5 м
3,43 м		5	3,465 м	4,5 м	,5 м
2,03 + 1,03 м	80x80x2 мм 90x55x1,6 мм	6	3,095 м	4,0 м	4,0 м
2,03 + 2,03 м		8	4,095 м	5,0 м	5,0 м

# КРЕПЛЕНИЯ

- Скоба + Болт
- Скоба + Винт
- Скоба Bastion
- 2 скобы Bastion + винт M6x30
- хомут на столб 62x55
- хомут на столб 80x80



крепление «Скоба + Винт»



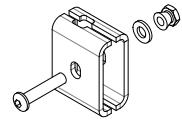
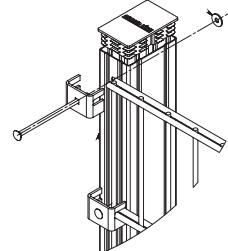
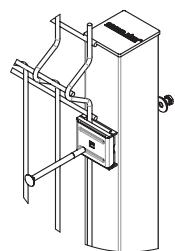
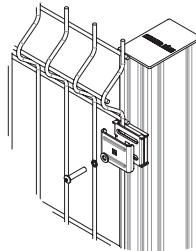
крепление «Скоба + Болт»



крепление «Скоба Bastion»



крепление «2 скобы Bastion +Винт»



## Внимание при заказе

Для крепления «Скоба + Болт» изготавливаются столбы с отверстиями.

Для крепления «Скоба + Винт» производятся столбы с резьбовыми втулками (бонки).

Для крепления «Скоба + Саморез» или «Хомут» отверстия в столбах не выполняются.



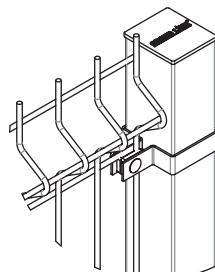
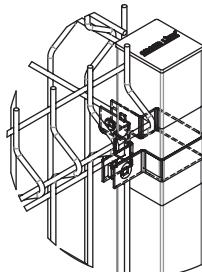
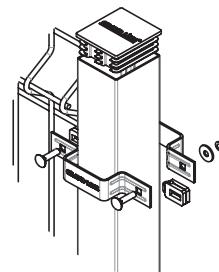
хомут 62x55



хомут 62x55 угловой



хомут 62x55 крайний



## Дополнительная комплектация

### Наконечники для барьеров безопасности

- Наконечники V и L для столба 62x55 мм
- Наконечники V и L Medium
- Наконечник прямой
- Наконечник универсальный



V - наконечник  
для столба 62x55



L - наконечник  
для столба 62x55



Универсальный  
наконечник

### Наконечник для уличного освещения

### Винтовые опоры на фланце



Винтовая опора  
на фланце 1,5 м



Наконечник  
для уличного освещения



V - наконечник  
Medium



L - наконечник  
Medium



Прямой  
наконечник

## КАЛИТКИ И ВОРОТА



### Ширина:

калитка - 1 м; 1,25 м  
ворота - 3,0 – 9,0 м (с шагом 0,5 м)

### Высота:

калитка - 1,03 м; 1,53 м; 1,73 м; 2,03 м; 2,43 м  
ворота - 1,53 м; 1,73 м; 2,03 м; 2,43 м

### Опорные столбы:

80x80 мм; 100x100 мм; 140x140 мм

### Рамка:

квадратная труба - 60x60 мм

### Заполнение:

панель Bastion 5/6

### Фурнитура:

петли Locinox GBMU4DSHIELD  
замок Locinox LAKQ U2  
ригель в землю для ворот Locinox VSF - 2 шт  
притворная планка для калитки и ворот  
Locinox SAKL QF

## ОТКАТНЫЕ ВОРОТА



### Ширина:

3,0 – 9,0 м (с шагом 0,5 м)

### Высота:

2,03 м; 2,23 м; 2,43 м

### Рамка ворот, опорная и притворная рамка:

квадратная труба 60x60 мм или 80x80 мм  
в зависимости от веса ворот

### Заполнение:

панель Bastion

### Фурнитура - роликовая система для откатных ворот Alutech:

опоры роликовые - 2 шт  
шина направляющая  
ролик опорный  
улавливатель нижний  
улавливатель верхний  
шина с поддерживающими роликами  
подставка для роликовых опор - 2 шт  
заглушка балки торцевая  
анкерные болты

Комплект для автоматизации откатных ворот (заказывается отдельно)

- ручная разблокировка
- плавная работа
- запоминание положений
- обнаружение препятствий
- автоматическое закрывание
- защита от влаги





## **ОГРАЖДЕНИЯ ДЛЯ СПОРТПЛОЩАДОК**

# ОБ ОГРАЖДЕНИИ

## РЕКОМЕНДАЦИИ

- Уделить особое внимание травмобезопасности объекта
- Заложить в проект объекта элементы повышенной прочности
- Применять гасительные сетки во избежание прямых ударов по ограждениям и другим элементам площадки



## ЦВЕТА

### В НАЛИЧИИ



RAL 6005  
зеленый мох

### ПОД ЗАКАЗ



RAL 1021  
желтый



RAL 3005  
красное вино



RAL 5005  
синий



RAL 7016  
серый антрацит



RAL 7040  
серый



RAL 8017  
шоколад

Установка гасительных сеток обязательна.  
В случае их отсутствия гарантия аннулируется.

Внимание! Особенности полиграфии и цветопередачи монитора не позволяют передать цвета в полном соответствии с оригиналом.



## ПАНЕЛИ PROFI и EXPERT

Панели изготовлены из стальных горячоцинкованных прутков. Прутики оцинкованы по ГОСТ 3282.

Диаметр прутка: 5 мм / 6 мм

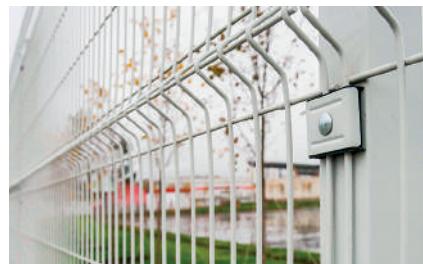
Размер ячейки: 200x55 мм

Ширина панели: 2,4 м; 2,51 м; 3,01 м; 3,11 м

Высота панелей: от 0,63 до 3,33 м



панели Profi



панели Expert

## ПАНЕЛИ BASTION 5/6 и BASTION 6/8

### Сохранение и приумножение качества

Сварные соединения выполнены по технологии CMT (Cold Metal Transfer), что обеспечивает максимальную сохранность цинкового слоя в местах сварки.

Диаметр прутков:

- Вертикальных: 5 мм / 6 мм
- Горизонтальных: 6 мм / 8 мм

Размер ячейки: 200x55 мм

Ширина панели: 2,4 м; 2,51 м; 3,01 м; 3,11 м

Высота панелей: 1,03 – 3,43 м (шаг 0,2 м)



панели Bastion 5/6



панели Bastion 6/8



- 62x55x1,4 мм
- 80x80x2 мм
- 90x55x1,6 мм

Для столбов с толщиной стенки 1,4 и 1,6 мм применяется марка проката 320.

Столбы с толщиной стенки 2 мм изготовлены из марки проката 220.

## Высота качества

Особенностью ограждения для спортплощадки является большая высота.

Устанавливают столбы высотой 4 – 5 метров и монтируют друг над другом 2 – 3 панели.



столб 62x55



столб 80x80

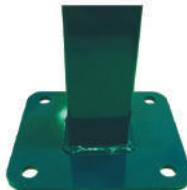


столб 90x55

## Сохранение и приумножение качества

Соединительный шов столбов 62x55 и 90x55 мм создан по уникальной технологии Seam-lock. Технология позволяет не применять сварку, что обеспечивает сохранность цинкового покрытия, т.е. долговечность каждого столба.

## Столб с приваренным основанием



прямоугольный фланец



треугольный фланец



усиленный фланец

Высота панелей	Столб	Кол-во креплений на столб	Высота столба	
			С фланцем	Под бетонирование
		Крепление скоба	Крепление хомут	
3D	62x55x1,4 мм	2	0,665 м	1,1 м
3D		2	0,865 м	1,3 м
3D, 2D		2	1,065 м	1,5 м
3D, 2D		2	1,265 м	1,7 м
3D, 2D		2	1,465 м	1,9 м
3D		2	1,565 м	2,0 м
2D		3	1,665 м	2,1 м
3D		3	1,765 м	2,2 м
2D		3	1,865 м	2,3 м
3D		3	1,965 м	2,4 м
3D, 2D		4	2,065 м	2,5 м
3D, 2D		4	2,265 м	3,0 м
3D, 2D		4	2,465 м	3,0 м
3D, 2D		4	2,665 м	3,5 м
3D, 2D	80x80x2 мм 90x55x1,6 мм	4	2,865 м	3,5 м
3D, 2D		4	3,065 м	4,0 м
2D		4	3,265 м	4,0 м
3D		5	3,365 м	4,5 м
2D		5	3,465 м	4,5 м
3D, 2D		6	3,065 м	4,0 м
3D, 2D		8	4,065 м	5,0 м

# КРЕПЛЕНИЯ

- Скоба + Винт

На спортивных площадках применяются травмо-безопасные крепления

Винт фиксируется во втулке, которая расположена внутри столба, в результате чего отсутствуют выступающие детали крепежа.

## Качество в специализации

Крепления специально разработаны для систем ограждения, что означает полное соответствие условиям эксплуатации, антивандальность креплений, комплектацию всеми необходимыми элементами.

## Дополнительная комплектация

### Наконечники:

- Кронштейн под гасительную сетку
- Кронштейн под гасительную сетку угловой
- Наконечник для уличного освещения (на столб 80x80)

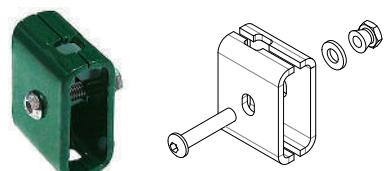
Необходимо применять гасительные сетки

Гасительная сетка не входит в состав ограждений Grand Line® для спортплощадок. Приобретается отдельно.

крепление «Скоба + Винт»



крепление « 2 скобы Bastion +Винт»



клипса соединительная



Кронштейн под гасительную сетку



Кронштейн под гасительную сетку угловой



Наконечник для уличного освещения



## КАЛИТКИ И ВОРОТА **PROFI и BASTION**



### Ширина:

калитка - 1 м; 1,25 м

ворота - 3,0 – 9,0 м (с шагом 0,5 м)

### Высота:

калитка - 1,03 м; 1,53 м; 1,73 м; 2,03 м; 2,43 м

ворота - 1,53 м; 1,73 м; 2,03 м; 2,43 м

### Опорные столбы:

80x80 мм; 100x100 мм; 140x140 мм

в зависимости от веса ворот

### Рамка:

квадратная труба - 60x60 мм

### Заполнение:

панель Profi , Bastion 5/6

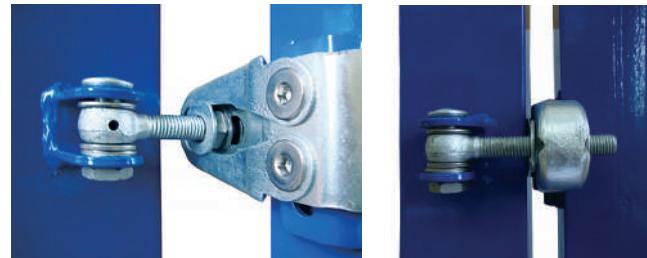
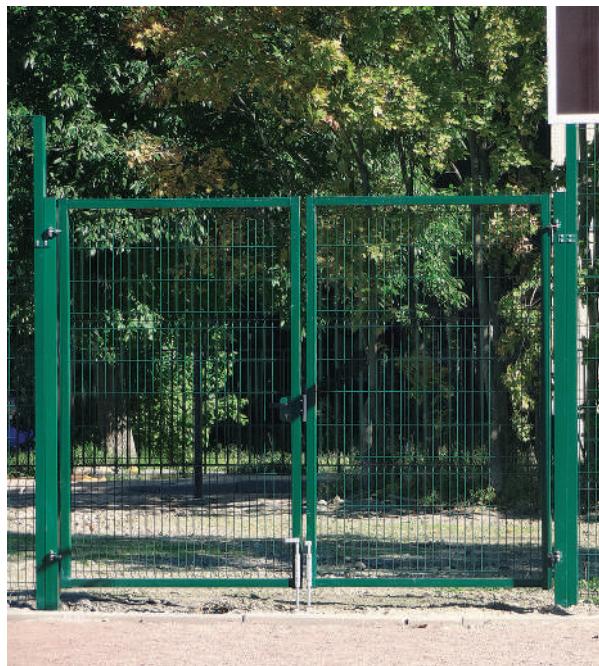
### Фурнитура:

петли Locinox GBMU4DSHIELD

замок Locinox LAKQ U2

ригель в землю для ворот Locinox VSF - 2 шт.

притворная планка для калитки и ворот  
Locinox SAKL QF





## **ОГРАЖДЕНИЯ PROTEST ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

# ОБ ОГРАЖДЕНИИ

## Готовые решения для

- Жилых территорий
- Общественных территорий
- Производственных территорий

## Во главе угла и всего периметра

Все элементы ограждений для промышленных объектов из профильной трубы Protect производятся из горячекатаной стали с полимерным покрытием, что обеспечивает непревзойдённую долговечность ограждения - срок службы до 50 лет.

## Сохраняя качество

Профилирование труб и столбов происходит без применения сварки - используется технология Seam-lock.

### ЦВЕТА



RAL 5005  
синий



RAL 6005  
зеленый мох



RAL 7024  
мокрый асфальт



RAL 7040  
серый



RAL 8017  
шоколад



Внимание! Особенности полиграфии и цветопередачи монитора не позволяют передать цвета в полном соответствии с оригиналом.



# СЕКЦИИ ОГРАЖДЕНИЯ

## Сохранение и приумножение качества

Большое количество прутков в панели увеличивает важность технологии сварки.

Сварные соединения выполнены по технологии CMT (Cold Metal Transfer), обеспечивающей сохранение цинкового слоя в местах сварки.

Горизонтальный профиль: 60x20 мм

Вертикальный профиль: 40x20 мм

Ширина панели: 2,43 м

Высота панели: 1,0 м; 1,5 м; 2,0 м



# СТОЛЫ

- 62x55x1,4 мм
- 90x55x1,6 мм

Высота панелей	Столб	Высота столба под бетонирование
1,1 м	62x55x1,4 мм	1,5 м
1,5 м	62x55x1,4 мм 90x55x1,6 мм	2,0 м
2,0 м		2,5 м



столб 62x55



столб 90x55

# КРЕПЛЕНИЯ

## L-кронштейн

Специально разработанный элемент крепления секций к столбам обеспечивает антивандальность ограждения



# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

## Винтовые опоры на фланце



Винтовая опора на фланце 1,5 м

## КАЛИТКИ И ВОРОТА



### Ширина:

калитка - 1 м; 1,25 м  
ворота - 3,0 – 9,0 м (с шагом 0,5 м)

### Высота:

калитка - 1,03 м; 1,53 м; 1,73 м; 2,03 м; 2,43 м  
ворота - 1,53 м; 1,73 м; 2,03 м; 2,43 м

### Опорные столбы:

80x80 мм; 100x100 мм; 140x140 мм

### Рамка:

квадратная труба - 60x60 мм

### Заполнение:

профильная труба 40x20 мм

### Фурнитура:

петли Locinox GBMU4DSHIELD  
замок Locinox LAKQ U2  
ригель в землю для ворот Locinox VSF - 2 шт.  
притворная планка для калитки и ворот  
Locinox SAKL QF

## ОТКАТНЫЕ ВОРОТА



### Ширина:

3,0 – 9,0 м (с шагом 0,5 м)

### Высота:

2,03 м; 2,23 м; 2,43 м

### Рамка ворот, опорная и притворная рамка:

квадратная труба 60x60 мм или 80x80 мм  
в зависимости от веса ворот

### Заполнение:

профильная труба 40x20 мм

### Фурнитура - роликовая система для откатных ворот Alutech:

опоры роликовые - 2 шт.

шина направляющая

ролик опорный

улавливатель нижний

улавливатель верхний

шина с поддерживающими роликами

подставка для роликовых опор 2 шт.

заглушка балки торцевая

анкерные болты

Комплект для автоматизации  
откатных ворот  
(заказывается отдельно)

- ручная разблокировка
- плавная работа
- запоминание положений
- обнаружение препятствий
- автоматическое закрывание
- защита от влаги





**ОГРАЖДЕНИЯ X-LINE  
ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

# ОБ ОГРАЖДЕНИИ

## Готовые решения для

- Обустройства городских зон
- Жилых комплексов
- Школ

## Стильное решение на каждый день

Расположение труб 40x20 мм под углом друг к другу создает интересный стильный рисунок ограждения, улучшая архитектурный ансамбль.

## Долговечность в стиле

Секции X-Line и все элементы ограждения выполнены из оцинкованной стали с полимерным покрытием, все сварные швы защищены от коррозии специальным припоем. Это обеспечивает высокую стойкость всего ограждения к коррозии и надолго сохраняет отличный внешний вид.



ЦВЕТА



RAL 5005  
синий



RAL 6005  
зеленый мох



RAL 7024  
мокрый асфальт



RAL 7040  
серый



RAL 8017  
шоколад



Внимание! Особенности полиграфии и цветопередачи монитора не позволяют передать цвета в полном соответствии с оригиналом.



# СЕКЦИИ ОГРАЖДЕНИЯ

## Сохранение и приумножение качества

Сварные швы между профилями 40x20 и направляющими 60x40 выполнены с омедненным припоем. Это гарантирует защиту сварного шва от коррозии.

Горизонтальный профиль: 60x40 мм

Вертикальный профиль: 40x20 мм

Ширина панели: 2,43 м

Высота панели: 1,0 м; 1,5 м; 2,0 м



## СТОЛБЫ

- 62x55x1,4 мм
- 90x55x1,6 мм

Высота панелей	Столб	Высота столба под бетонирование
1,1 м		1,5 м
1,5 м	62x55x1,4 мм 90x55x1,6 мм	2,0 м
2,0 м		2,5 м



столб 62x55      столб 90x55

## КРЕПЛЕНИЯ

Кронштейн универсальный накладной



## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

### Винтовые опоры на фланце



Винтовая опора на фланце 1,5 м

## КАЛИТКИ И ВОРОТА



### Ширина:

калитка - 1 м; 1,25 м  
ворота - 3,0 – 9,0 м (с шагом 0,5 м)

### Высота:

калитка - 1,03 м; 1,53 м; 1,73 м; 2,03 м; 2,43 м  
ворота - 1,53 м; 1,73 м; 2,03 м; 2,43 м

### Опорные столбы:

80x80 мм; 100x100 мм; 140x140 мм

### Рамка:

квадратная труба - 60x60 мм

### Заполнение:

профильная труба 40x20 мм

### Фурнитура:

петли Locinox GBMU4DSHIELD  
замок Locinox LAKQ U2  
ригель в землю для ворот Locinox VSF - 2 шт.  
притворная планка для калитки и ворот  
Locinox SAKL QF

## ОТКАТНЫЕ ВОРОТА



### Ширина:

3,0 – 9,0 м (с шагом 0,5 м)

### Высота:

2,03 м; 2,23 м; 2,43 м

### Рамка ворот, опорная и притворная рамка:

квадратная труба 60x60 мм или 80x80 мм  
в зависимости от веса ворот

### Заполнение:

профильная труба 40x20 мм

### Фурнитура - роликовая система для откатных ворот Alutech:

опоры роликовые - 2 шт.

шина направляющая

ролик опорный

улавливатель нижний

улавливатель верхний

шина с поддерживающими роликами

подставка для роликовых опор 2 шт.

заглушка балки торцевая

анкерные болты

Комплект для автоматизации  
откатных ворот  
(заказывается отдельно)

- ручная разблокировка
- плавная работа
- запоминание положений
- обнаружение препятствий
- автоматическое закрывание
- защита от влаги





## ГАЗОННЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ

# ОБ ОГРАЖДЕНИИ

## Готовые решения для

- Дворовых территорий
- Газонов и тротуаров
- Парковок автотранспорта



## Главное – это нужды общества

Газонные ограждения обладают оптимальным набором характеристик для использования в городской инфраструктуре: не нарушают городской пейзаж за счёт своей прозрачности, обеспечивают защиту в необходимых местах, ограждения антивандальны и не требуют регулярного обслуживания, просты в сборке и установке.

## Технологии создают долговечность

Профилирование труб и столбов происходит без применения сварки - используется технология Seam-lock.

### В НАЛИЧИИ



RAL 6005  
зеленый мох

### ПОД ЗАКАЗ



RAL 3005  
красное вино



RAL 8017  
шоколад

Внимание! Особенности полиграфии и цветопередачи монитора не позволяют передать цвета в полном соответствии с оригиналом.



# ГАЗОННОЕ ОГРАЖДЕНИЕ GRASS

## Панели Medium или Profi

Диаметр прутка: 4 или 5 мм

Размер ячейки: 200x55 мм

Ширина панели: 2,51 м

Высота панелей: 1,03 м

## Крепления

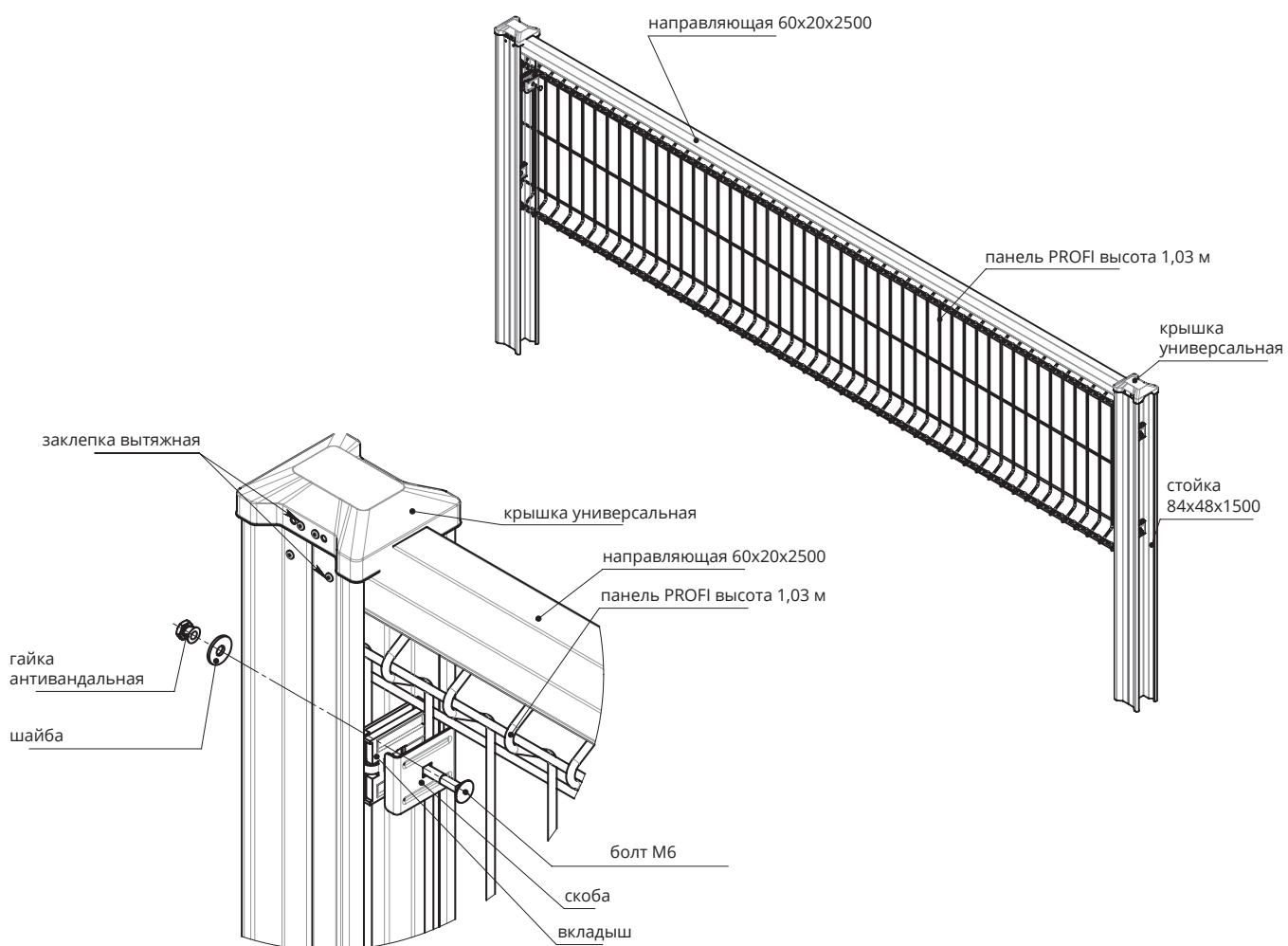
Две скобы + Болт M6x40

## Столбы

стойки ограждения Премиум 84x48 мм с универсальными крышками

## Направляющие

направляющие ограждения Премиум 60x20 мм



# ГАЗОННОЕ ОГРАЖДЕНИЕ **BARRIER**

## Панели Barrier

Диаметр прутка: 4 или 5 мм

Размер ячейки: 200x55 мм

Ширина панели: 2,51 м

Высота панелей: 1,03 м

Панели приварены к трубе 40x20 мм



Столб 62x55



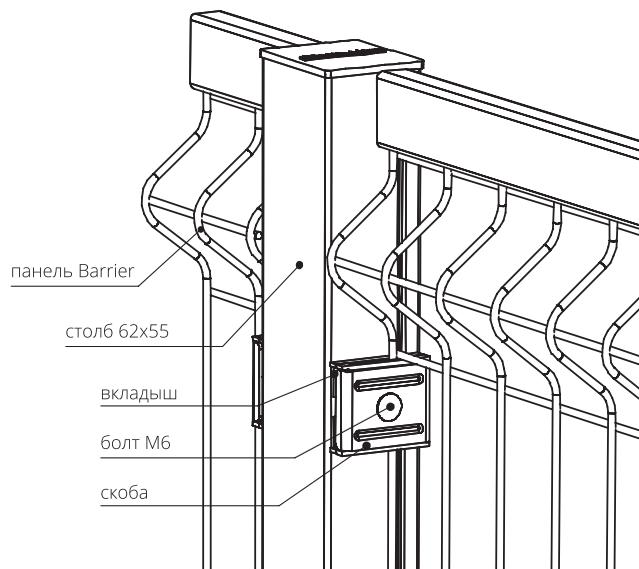
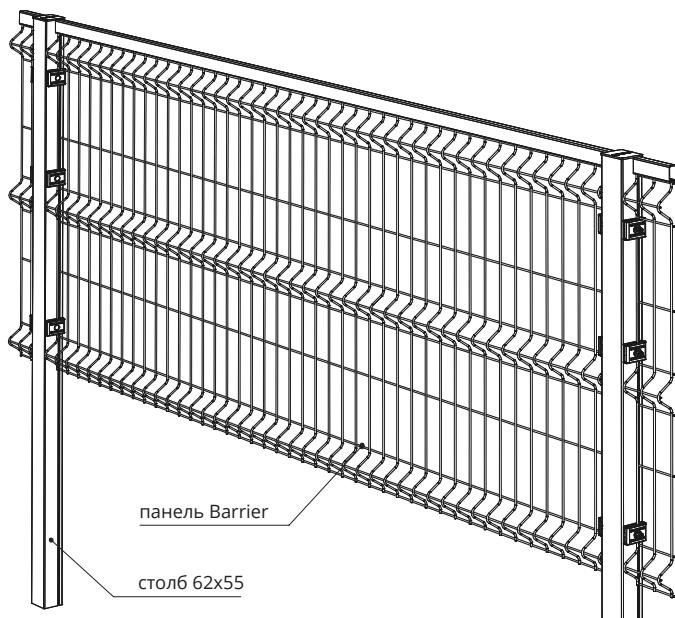
крепление «Две скобы + Болт»

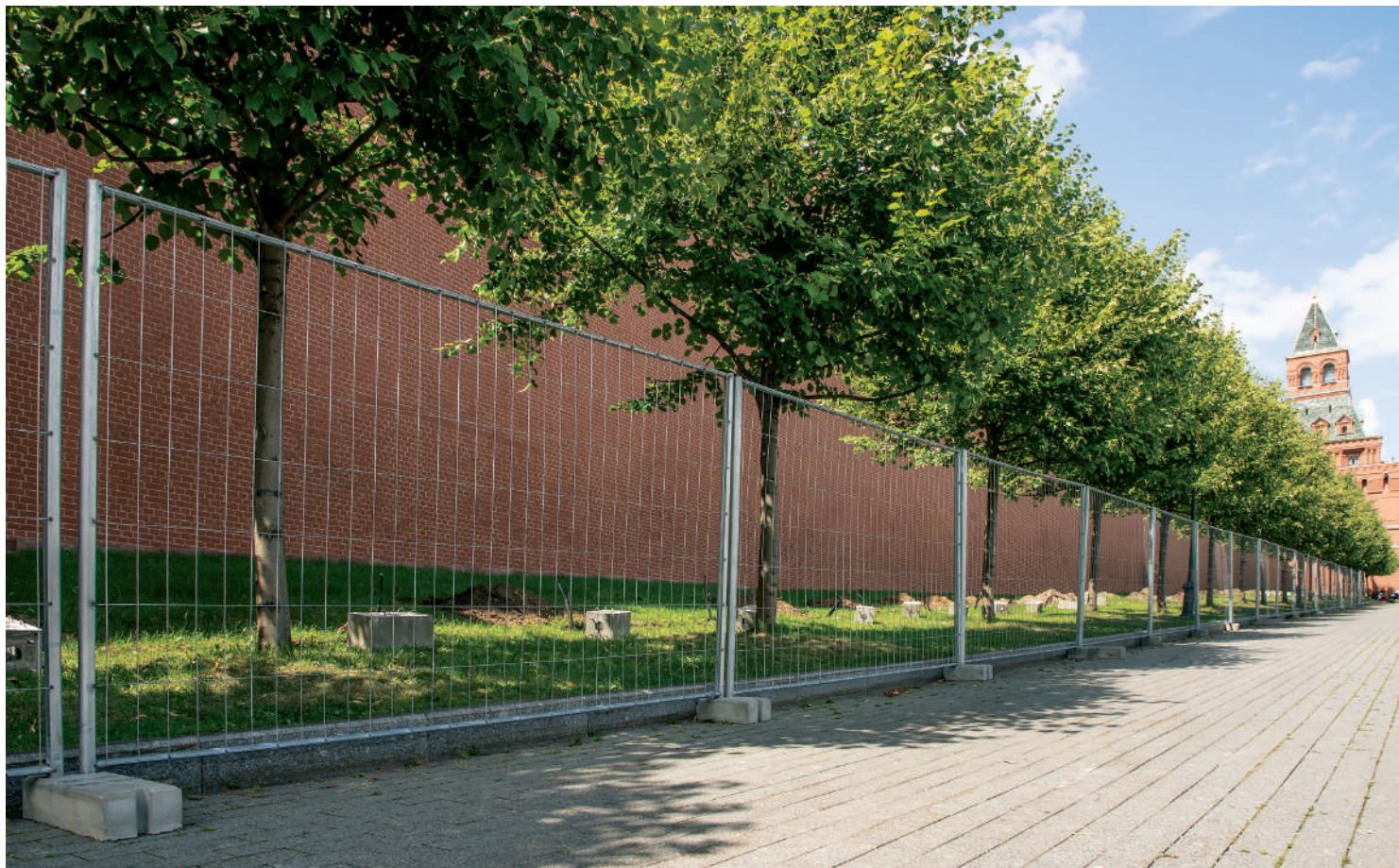
## Крепления

Две скобы + Болт M6x100

## Столбы

Столб 62x55x1,4 мм





## ВРЕМЕННЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ

# ОБ ОГРАЖДЕНИИ

## Готовые решения для

- Площадок временного хранения
- Стройплощадок
- Зон аварийно-восстановительных работ
- Зон спасательных работ
- Разделения людских потоков при массовых мероприятиях
- Временного ограничения доступа

## Быстро не значит дорого

Мобильность и цена - главные характеристики временных ограждений. Простая конструкция позволяет возвести ограждение в кратчайшие сроки без применения специальной техники и навыков.

## Мобильность и компактность

Временные ограждения Euro и Round готовы к установке, что обеспечивает максимально быстрое развертывание ограждения. Сборно-разборная конструкция временного ограждения Practic оптимизирует процессы транспортировки и хранения, экономя людские, временные и финансовые ресурсы.

## Необходимая комплектация

Для временных ограждений разработаны собственные входные группы (ворота и калитки), а также полный комплект креплений и основания.

### ЦВЕТА

### В НАЛИЧИИ



ZN  
цинк



## ВРЕМЕННЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ PRACTIC

### Панели временного ограждения Practic

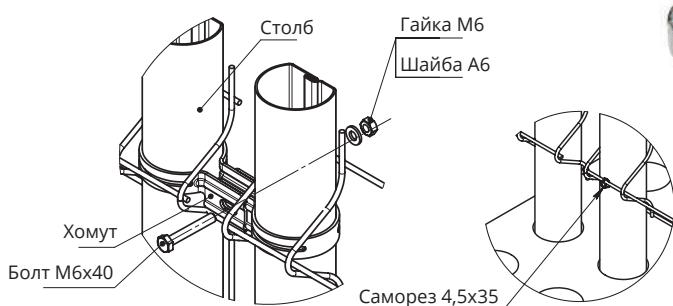
Диаметр прутка: 3,5 мм  
Размер ячейки: 200x100 мм  
Ширина панели: 3,1 м  
Высота панели: 1,74 м

### Столбы и основания

51x1,2x1950 мм  
Бетонное основание 0,6x0,2x0,125 м

### Крепления

хомут на столб 51  
саморез 4,5x35 мм



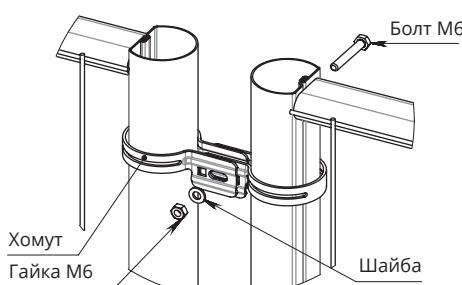
## ВРЕМЕННЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ EURO

### Секции временного ограждения Euro

Диаметр прутка: 3,0 мм  
Размер ячейки: 255x100 мм  
Ширина панели: 3,45 м  
Высота панели: 1,95 м  
Сечение перекладин: 42x21 мм  
Диаметр столба: 51 мм  
Бетонное основание 0,6x0,2x0,125 м

### Крепления

хомут на столб 51



# ВРЕМЕННЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ ROUND

ВРЕМЕННЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ

## Секция временного ограждения Round

Диаметр прутка: 3,0 мм

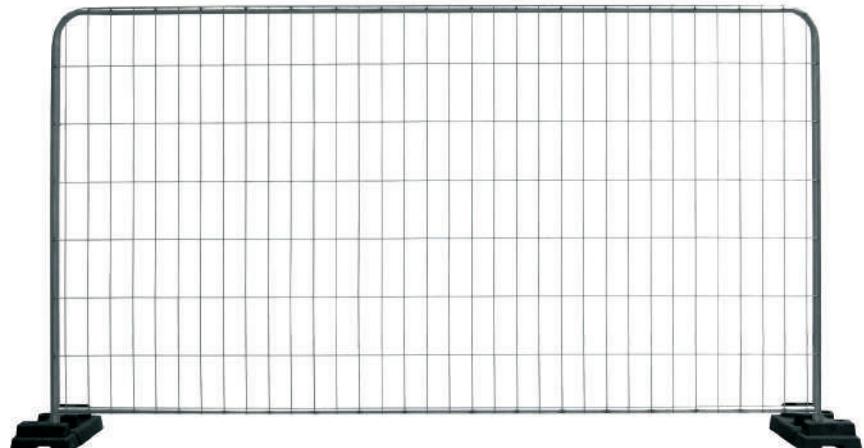
Размер ячейки: 255x100 мм

Ширина панели: 3,45 м

Высота панели: 1,95 м

Рамка: профиль 38 мм

Нижняя перекладина: 25 мм



## Бетонное основание

0,6x0,2x0,125 м

## Крепления

Хомут временного  
ограждения 38

