

**GRAND LINE<sup>®</sup>**

# КАТАЛОГ ПАНЕЛЬНЫХ ОГРАЖДЕНИЙ



<b>3</b>	<b>Производство</b>
<b>4</b>	<b>Качество</b>
<b>6</b>	<b>Гарантия</b>
<b>7</b>	<b>Ограждения Medium для частного сектора</b>
<b>9</b>	Панели: Light <sup>1</sup> , Medium <sup>2</sup>
<b>10</b>	Столбы
<b>11</b>	Крепления
<b>12</b>	Калитки и ворота Medium
<b>15</b>	<b>Ограждения Profi для промышленных объектов</b>
<b>17</b>	Панели: Profi <sup>3</sup> , Expert <sup>4</sup>
<b>18</b>	Столбы
<b>19</b>	Крепления
<b>20</b>	Калитки и Ворота Profi
<b>23</b>	<b>Ограждения Bastion для промышленных объектов</b>
<b>24</b>	Панели: Bastion <sup>5</sup> 5/6, Bastion 6/8
<b>25</b>	Столбы
<b>26</b>	Крепления
<b>27</b>	Калитки и Ворота Bastion
<b>31</b>	<b>Ограждения для Спортплощадок</b>
<b>33</b>	Панели
<b>34</b>	Столбы
<b>35</b>	Крепления
<b>36</b>	Калитки и ворота Profi, Bastion
<b>39</b>	<b>Ограждения Protect для промышленных объектов</b>
<b>41</b>	Секции ограждения
<b>41</b>	Столбы
<b>41</b>	Крепления
<b>42</b>	Калитки и Ворота Protect <sup>6</sup>
<b>45</b>	<b>Газонные Ограждения</b>
<b>47</b>	Газонное ограждение Grass <sup>7</sup>
<b>48</b>	Газонное ограждение Barrier <sup>8</sup>
<b>49</b>	<b>Временные Ограждения</b>
<b>51</b>	Панели
<b>51</b>	Столбы
<b>51</b>	Крепления
<b>51</b>	Калитки и Ворота

# Производство

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

Ассортимент продукции Grand Line® ежегодно растет.

**На данный момент под торговой маркой Grand Line® выпускаются:**

- |                    |                        |                                    |
|--------------------|------------------------|------------------------------------|
| ⇒ металлочерепица  | ⇒ виниловый сайдинг    | ⇒ модульные ограждения             |
| ⇒ профнастил       | ⇒ виниловые софиты     | ⇒ профиль для монтажа гипсокартона |
| ⇒ металлосайдинг   | ⇒ водосточные системы  | ⇒ элементы безопасности кровли     |
| ⇒ фальцевая кровля | ⇒ панельные ограждения | ⇒ 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.

Завод Grand Line® сертифицирован по системе менеджмента качества ISO 9001-2011.



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

Производство панельных ограждений Grand Line® - это высокотехнологичный процесс, включающий в себя:

- ⇒ контактную сварку проволоки на высокоскоростных автоматических сеткосварочных линиях
- ⇒ штамповку элементов
- ⇒ профилировку рулонной стали
- ⇒ нанесение полимерного покрытия с применением высокотехнологичной подготовки поверхности

Здесь и далее по тексту: 1-Гранд Лайн

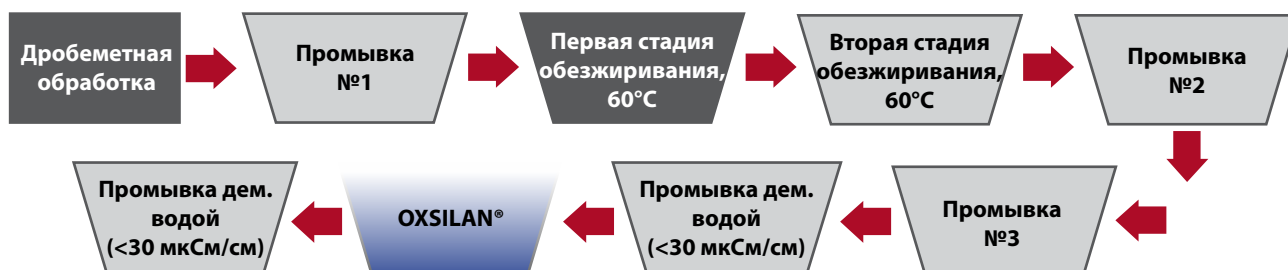


Grand Line отвечает за высокое качество своей продукции на каждом этапе производства. Наиболее важным показателем качества панельных ограждений Grand Line® является высокая коррозионная стойкость. Для защиты своих изделий при подготовке оцинкованной поверхности под нанесение полимера Grand Line применяет технологию **OXASILAN®**, признанную и используемую в автомобилестроении. Применение данной технологии увеличивает коррозионную стойкость изделия в несколько раз.

**OXASILAN®** - это нано-слой кремнийорганических полимеров, образующий практически беспористое покрытие, которое прочно связано с поверхностью металла, обеспечивая высокую адгезию лакокрасочного покрытия и максимальную устойчивость к распространению коррозии.

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.



Здесь и далее по тексту: 1-Оксилан



На панельные ограждения предоставляется фирменная письменная гарантия производителя. Сроки гарантии основаны на объективных критериях:

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



THE HIGHEST LEVEL OF EXCELLENCE

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- Кваликоут - высокий уровень надежности







# ОГРАЖДЕНИЯ MEDIUM ДЛЯ ЧАСТНОГО СЕКТОРА

**GRAND LINE**<sup>®</sup>

# Ограждения Medium для частного сектора



## Готовые решения для:

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

Всегда в наличии на складе панели в цветах

RAL 6005 зеленый мох	RAL 8017 шоколад
-------------------------	---------------------

Стандартные цвета панелей по каталогу RAL

RAL 1014 слоновая кость	RAL 1021 желтый	RAL 3005 красное вино
RAL 3020 красный	RAL 5005 сигнальный синий	RAL 7040 серое стекло
RAL 9005 черный	RAL 9016 белый	

## 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 требуется.**

## Приумножаем качество

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

## Уверены в качестве

Предоставляется фирменная **письменная гарантия.**





# Ограждения Medium для частного сектора

**Панели: Light, Medium**

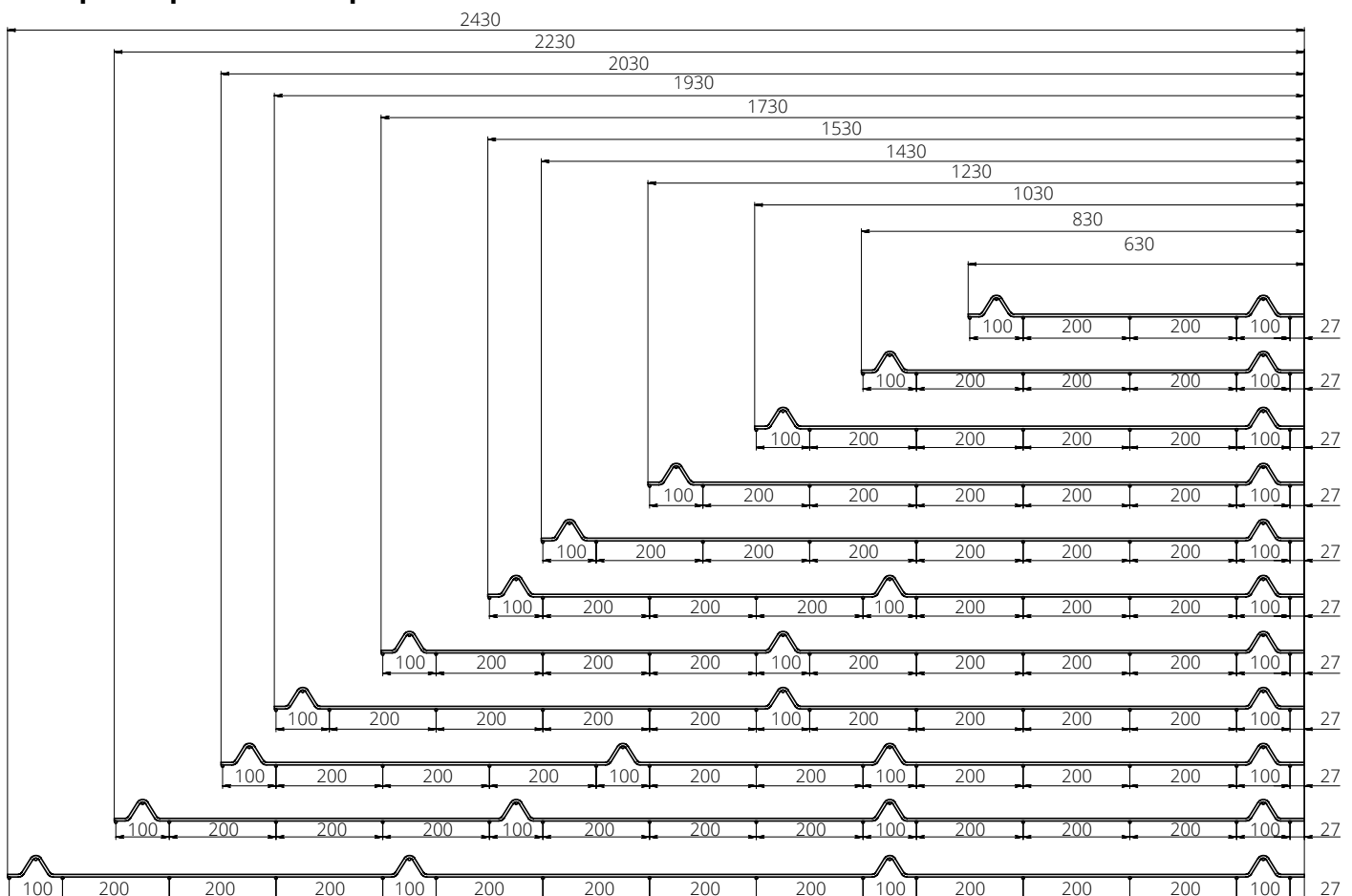
**Диаметр прутка: 3,5 мм; 4 мм**  
**Размер ячейки: 200x55 мм**  
**Ширина панели: 2,51 м; 3,01 м; 3,11 м**  
**Высота панелей: 0,63 – 2,43 м**

**Качество начинается с материала**  
 Панели изготовлены из стального прутка оцинкованного по ГОСТ 3282.

**Сохранение и приумножение качества**  
 Сварные соединения выполнены по технологии СМТ (Cold Metal Transfer), что обеспечивает максимальную сохранность цинкового слоя в местах сварки.

**Улучшаем стандартное**  
 Большое ребро жёсткости, по сравнению с панелями других производителей, обеспечивает увеличение прочности панели в 2 раза.

## Типоразмеры и геометрия



**Внимание!**  
 Использование панелей Light возможно только в 1 - 3м снеговых районах РФ. Использование в районах с более высокой снеговой нагрузкой может привести к деформации панелей - провисание.  
 Здесь и далее по тексту: 1- "Холодный" перенос металла



# Ограждения Medium для частного сектора

## Столбы

- ⇒ 51x1,2 мм
- ⇒ 62x55x1,4 мм

### Качество начинается с материала

Столбы произведены из стали толщиной 1,4 мм – столбы 62x55 мм (прямоугольные) и 1,2 мм – столбы 51 мм (полукруглые), защищены цинкованием.

### 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.

### Готовность к индивидуальным решениям

Каждый столб может быть изготовлен под различные типы креплений, а также для различных типов установки: бетонирование, на ленточный фундамент, на винтовые сваи.

Здесь и далее по тексту: 1-Сим-лок

столб полукруглый 51 мм

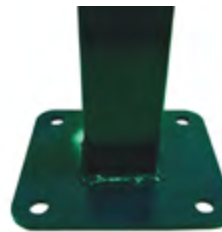


столб 62x55 мм



### Столб с приваренным основанием

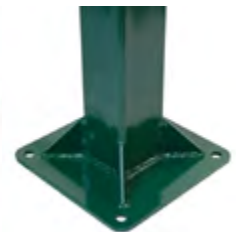
прямоугольный фланец



треугольный фланец



усиленный фланец



### Столб с комплектом из двух оснований.



Применяется для ограждений высотой не более 2х метров

Высота панелей	Столб	Высота столба		
		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

# Ограждения Medium для частного сектора

## Крепления

- ⇒ Скоба + Болт
- ⇒ Скоба + Винт
- ⇒ Скоба + Саморез
- ⇒ хомут на столб 51
- ⇒ хомут на столб 62x55

### Обратите внимание при заказе:

Для крепления "Скоба + Болт" изготавливаются столбы с отверстиями.  
 Для крепления "Скоба + Винт" производится столбы с резьбовыми втулками (бонки).  
 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").

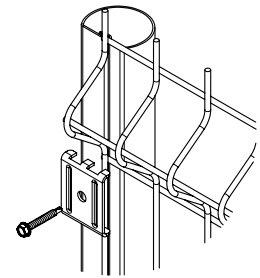
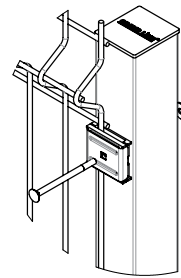
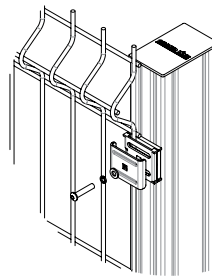
крепление «Скоба + Винт»



крепление «Скоба + Болт»



крепление «Скоба + Саморез»



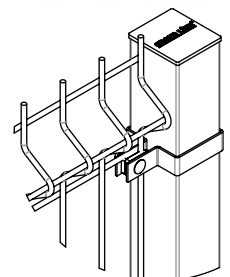
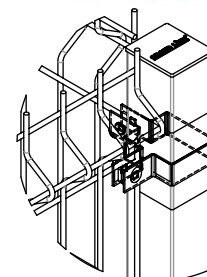
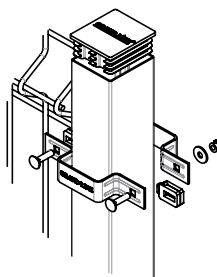
хомут 62x55



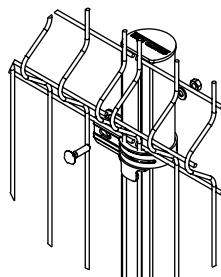
хомут 62x55 угловой



хомут 62x55 крайний



хомут 51



## Дополнительная комплектация

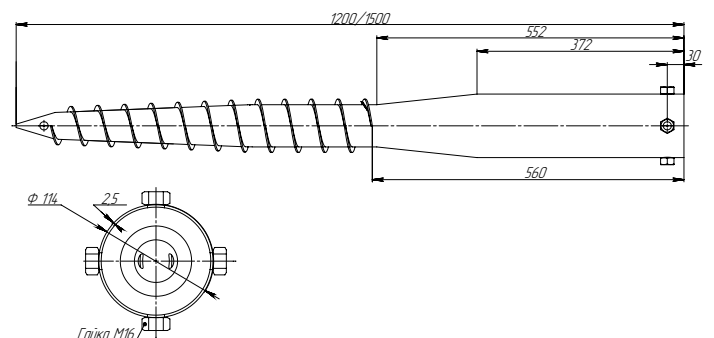
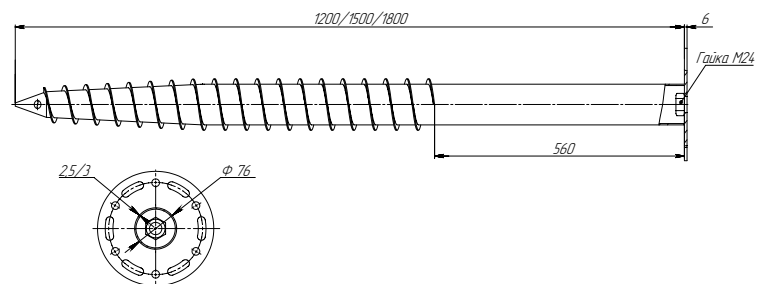
### Винтовые опоры

- ⇒ на фланце
- ⇒ без фланца

Винтовая опора на фланце  
1,2 м, 1,5 м, 1,8 м



Винтовая опора без фланца  
1,2 м, 1,5 м



# Ограждения Medium для частного сектора

## Калитки и ворота Medium

- ⇒ **Ширина:**  
калитка - 1 м  
ворота - 3,5 м
- ⇒ **Высота:**  
1,03 м; 1,53 м; 1,73 м; 2,03 м
- ⇒ **Опорные столбы:**  
калитка - 60x60 мм  
ворота - 80x80 мм
- ⇒ **Рамка:**  
столб - 51 мм
- ⇒ **Заполнение:**  
панель Medium без рёбер жёсткости
- ⇒ **Фурнитура:**  
петли Locinox<sup>1</sup> GAM12  
замок LTKZ  
ригель  
притворная планка

Здесь и далее по тексту: 1-Локинокс





# ОГРАЖДЕНИЯ PROFİ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

**GRAND LINE**<sup>®</sup>

# Ограждения Profi для промышленных объектов



## Готовые решения для:

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

Всегда в наличии на складе панели в цветах

**RAL 6005**  
зеленый мох

Стандартные цвета панелей по каталогу RAL

**RAL 1014**  
слоновая кость

**RAL 1021**  
желтый

**RAL 3005**  
красное вино

**RAL 3020**  
красный

**RAL 5005**  
сигнальный синий

**RAL 7040**  
серое стекло

**RAL 8017**  
шоколад

**RAL 9005**  
черный

**RAL 9016**  
белый

## Встречаем главное

Все элементы ограждения Profi для промышленных объектов соответствуют главным требованиям заказчиков: **прочность, надёжность, эстетичность.**

## Сохраняем время, силы и финансы

Ограждения не требуют дополнительных вложений и обслуживания на протяжении всего срока эксплуатации – **их не нужно красить и дополнительно защищать от коррозии.**

## Приумножаем качество

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

## Уверены в качестве

Предоставляется фирменная **письменная гарантия.**



# Ограждения Profi для промышленных объектов

## Панели: Profi, Expert

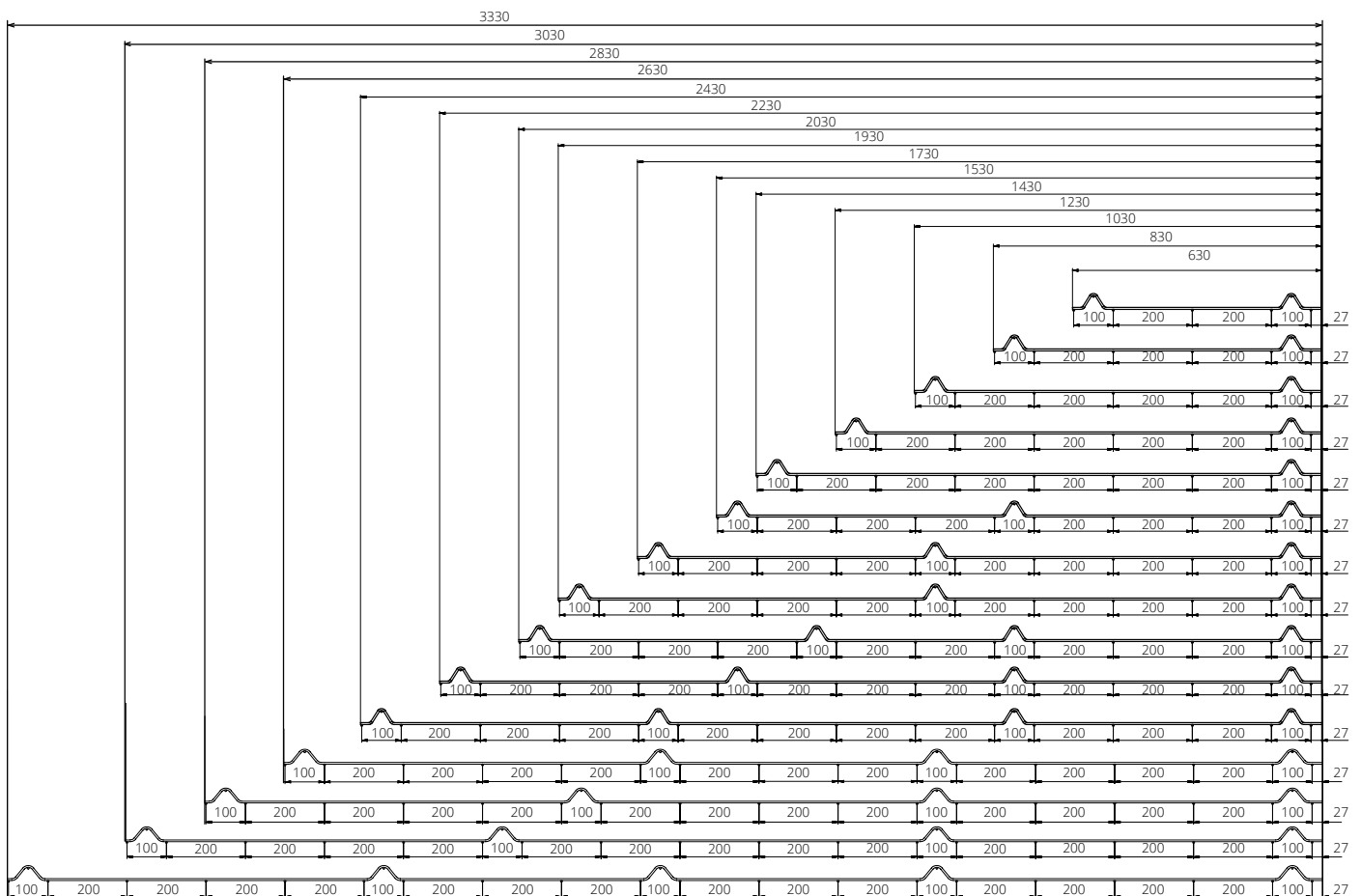
**Диаметр прутка: 5 мм, 6 мм**  
**Размер ячейки: 200x55 мм**  
**Ширина панели: 2,4 м; 2,51 м; 3,01 м; 3,11 м**  
**Высота панелей: от 0,63 до 3,33 м**

**Качество начинается с материала**  
 Панели изготовлены из стального прутка оцинкованного по ГОСТ 3282.

**Сохранение и приумножение качества**  
 Сварные соединения выполнены по технологии СМТ (Cold Metal Transfer), что обеспечивает максимальную сохранность цинкового слоя в местах сварки.

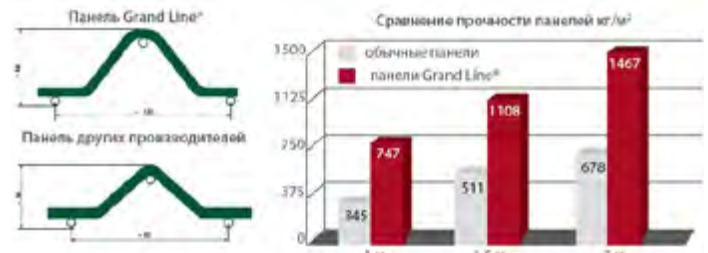
**Гибкость решений**  
 Возможно изготовление панелей из чёрного прутка с покрытием методом горячего цинкования по ГОСТ 9.307-89.

## Типоразмеры и геометрия



## Улучшаем стандартное

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



# Ограждения Profi для промышленных объектов

## Столбы

- ⇒ 62x55x1,4 мм
- ⇒ 80x80x2 мм
- ⇒ 80x80x3 мм
- ⇒ 90x55x1,6 мм

### Качество начинается с материала

Для столбов с толщиной стенки 1,4 мм применяется марка проката 320. Столбы с толщиной стенки 2 и 3 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.

### Гибкость решений

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

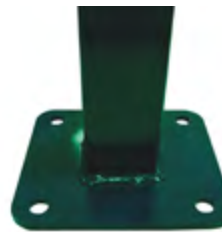


столб 90x55



### Столб с приваренным основанием

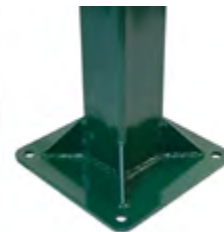
прямоугольный фланец



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	2,7 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		80x80x2 мм 80x80x3 мм 90x55x1,6 мм	4	3,065 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



# Ограждение Profi для промышленных объектов

## Крепления

- ⇒ Скоба + Болт
- ⇒ Скоба + Винт
- ⇒ хомут на столб 62x55
- ⇒ хомут на столб 80x80

### Обратите внимание при заказе:

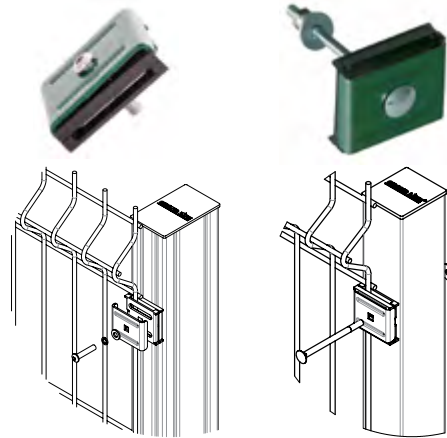
Для крепления "Скоба + Болт" изготавливаются столбы с отверстиями.  
 Для крепления "Скоба + Винт" производятся столбы с резьбовыми втулками (бонки).  
 Для крепления "Хомут" отверстия в столбах не выполняются.

### 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").

крепление «Скоба + Винт»

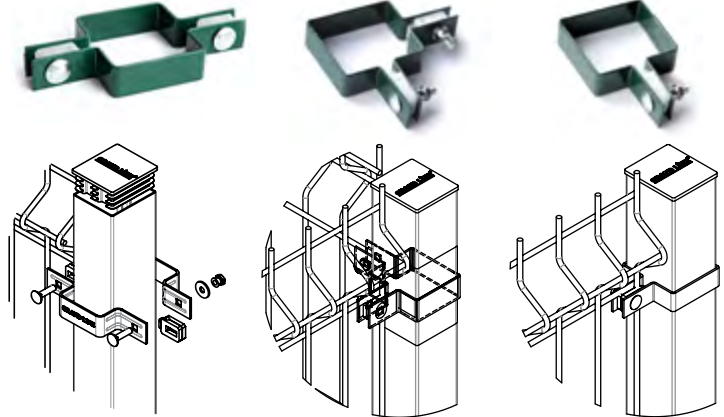
крепление «Скоба + Болт»



хомут прямой

хомут угловой

хомут крайний



## Дополнительная комплектация

### Наконечники для барьеров безопасности

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

### Наконечник для уличного освещения

### Винтовые опоры

- ⇒ на фланце
- ⇒ без фланца

V - наконечник для столба 62x55

L - наконечник для столба 62x55

Универсальный наконечник



Винтовая опора на фланце 1,2 м, 1,5 м, 1,8 м

Винтовая опора без фланца 1,2 м, 1,5 м

V - наконечник Medium

L - наконечник Medium

Прямой наконечник

Наконечник для уличного освещения



# Ограждения Profi для промышленных объектов

## Калитки и Ворота Profi:

- ⇒ **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:**  
столб - 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 Profi:

- ⇒ **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:**  
столб 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

**GRAND LINE<sup>®</sup>**

# Ограждения Bastion для промышленных объектов



## Готовые решения для:

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

Всегда в наличии на складе панели в цветах

**RAL 6005**  
зеленый мох

Стандартные цвета панелей по каталогу RAL

**RAL 1014**  
слоновая кость

**RAL 1021**  
желтый

**RAL 3005**  
красное вино

**RAL 3020**  
красный

**RAL 5005**  
сигнальный синий

**RAL 7040**  
серое стекло

**RAL 8017**  
шоколад

**RAL 9005**  
черный

**RAL 9016**  
белый

## 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**.

## Уверены в качестве

Предоставляется фирменная **письменная гарантия**.



# Ограждения Bastion для промышленных объектов

## Панели: Bastion 5/6, Bastion 6/8

### 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)

### Качество начинается с материала

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

### Сохранение и приумножение качества

Большое количество прутков в панели увеличивает важность технологии сварки. Сварные соединения выполнены по технологии СМТ (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



# Ограждения Bastion для промышленных объектов

## Столбы

- ⇒ 62x55x1,4 мм
- ⇒ 80x80x2 мм
- ⇒ 80x80x3 мм
- ⇒ 90x55x1,6 мм

### Качество начинается с материала

Для столбов с толщиной стенки 1,4 мм применяется марка проката 320. Столбы с толщиной стенки 2 и 3 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.

### Гибкость решений

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

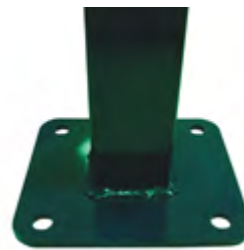


столб 90x55



### Столб с приваренным основанием

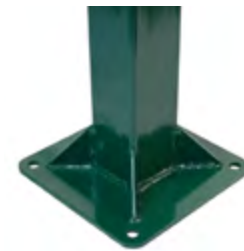
прямоугольный фланец



треугольный фланец



усиленный фланец



Высота панелей	Столб	Кол-во креплений на столб	Высота столба		
			С фланцем	Под бетонирование	
				Крепление скоба	Крепление хомут
1,03 м	62x55x1,4 мм	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	2,7 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	80x80x2 мм 80x80x3 мм 90x55x1,6 мм	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	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

# Ограждения Bastion для промышленных объектов

## Крепления

- ⇒ Скоба + Болт
- ⇒ Скоба + Винт
- ⇒ Скоба Bastion
- ⇒ хомут на столб 62x55
- ⇒ хомут на столб 80x80

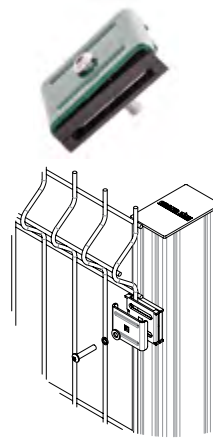
### Обратите внимание при заказе:

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.

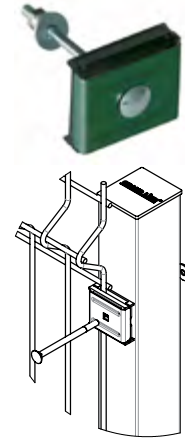
### Качество в специализации

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

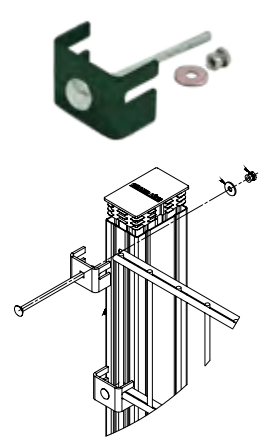
крепление «Скоба + Винт»



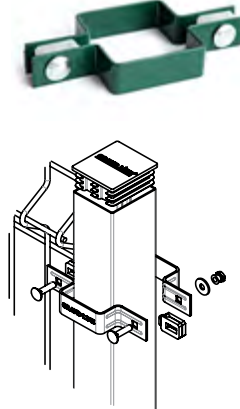
крепление «Скоба + Болт»



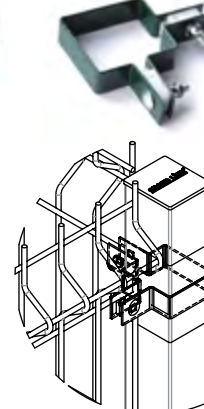
крепление «Скоба Bastion»



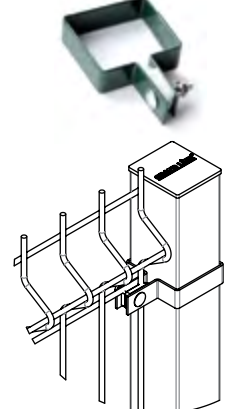
хомут прямой



хомут угловой



хомут крайний



## Дополнительная комплектация

### Наконечники для барьеров безопасности

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

### Наконечник для уличного освещения

### Винтовые опоры

- ⇒ на фланце
- ⇒ без фланца

Винтовая опора на фланце 1,2 м, 1,5 м, 1,8 м



Винтовая опора без фланца 1,2 м, 1,5 м



V - наконечник Medium



L - наконечник Medium



Прямой наконечник



Наконечник для уличного освещения



V - наконечник для столба 62x55



L - наконечник для столба 62x55



Универсальный наконечник



# Ограждения Bastion для промышленных объектов

## Калитки и Ворота 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:**  
столб - 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 Bastion:

- ⇒ **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:**  
столб 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

**GRAND LINE**<sup>®</sup>

# Ограждения для Спортплощадок



## 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

Всегда в наличии на складе панели в цветах

RAL 6005  
зеленый мох

Стандартные цвета панелей по каталогу RAL

RAL 1014  
слоновая кость

RAL 1021  
желтый

RAL 3005  
красное вино

RAL 3020  
красный

RAL 5005  
сигнальный синий

RAL 7040  
серое стекло

RAL 8017  
шоколад

RAL 9005  
черный

RAL 9016  
белый

## Спорт – объект особого внимания

Ограждения Grand Line для спортплощадок учитывают множество особенностей и нюансов ограждаемого объекта: **травмобезопасность** панелей и креплений, **увеличенная высота** ограждений и прочность столбов, **увеличенная прочность** панелей.

## Победа в специализации

**Безопасность и прочность** ограждений создадут **комфортные условия для игроков**, а **прозрачность** ограждений обеспечит **зрителям удовольствие от наблюдения** за спортивными баталиями.

## Уверены в качестве

Предоставляется фирменная **письменная гарантия**.



# Ограждения для Спортплощадок

## Панели

### Панели Profi и Expert

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 Bastion 5/6 и Bastion 6/8

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)

### Качество начинается с материала

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

### Сохранение и приумножение качества

Большое количество прутков в панели увеличивает важность технологии сварки. Сварные соединения выполнены по технологии СМТ (Cold Metal Transfer), обеспечивающей сохранение цинкового слоя в местах сварки.

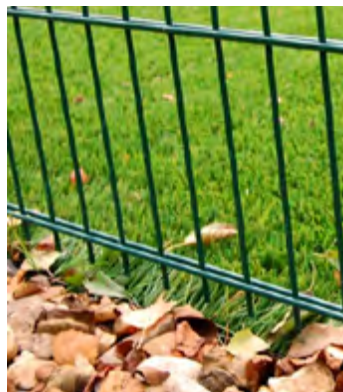
панели Profi



панели Expert



панели Bastion 5/6



панели Bastion 6/8



# Ограждения для Спортплощадок

## Столбы

- ⇒ 62x55x1,4 мм
- ⇒ 80x80x2 мм
- ⇒ 80x80x3 мм
- ⇒ 90x55x1,6 мм

### Высота качества

Особенностью ограждения для спортплощадки является большая высота. Устанавливают столбы высотой 4 – 5 метров и монтируют друг над другом 2 – 3 панели.

### 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 62x55



столб 80x80

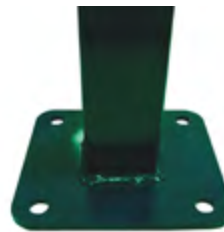


столб 90x55



### Столб с приваренным основанием

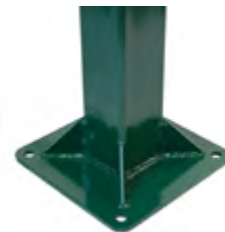
прямоугольный фланец



треугольный фланец



усиленный фланец



Вид панелей	Высота панелей	Столб	Кол-во креплений на столб	Высота столба		
				С фланцем	Под бетонирование	
					Крепление скоба	Крепление хомут
3D	0,63 м	62x55x1,4 мм	2	0,665 м	1,1 м	1,5 м
3D	0,83 м		2	0,865 м	1,3 м	1,5 м
3D, 2D	1,03 м		2	1,065 м	1,5 м	1,5 м
3D, 2D	1,23 м		2	1,265 м	1,7 м	2,0 м
3D, 2D	1,43 м		2	1,465 м	1,9 м	2,0 м
3D, 2D	1,53 м		2	1,565 м	2,0 м	2,0 м
2D	1,63 м		3	1,665 м	2,1 м	2,0 м
3D	1,73 м		3	1,765 м	2,2 м	2,5 м
2D	1,83 м		3	1,865 м	2,3 м	2,5 м
3D	1,93 м		3	1,965 м	2,4 м	2,5 м
3D, 2D	2,03 м		3	2,065 м	2,5 м	2,5 м
3D, 2D	2,23 м		4	2,265 м	2,7 м	3,0 м
3D, 2D	2,43 м		4	2,465 м	3,0 м	3,0 м
3D, 2D	2,63 м		4	2,665 м	3,5 м	3,5 м
3D, 2D	2,83 м		4	2,865 м	3,5 м	3,5 м
3D, 2D	3,03 м		4	3,065 м	4,0 м	4,0 м
2D	3,23 м	80x80x2 мм 80x80x3 мм 90x55x1,6 мм	4	3,265 м	4,0 м	4,5 м
3D	3,33 м		5	3,365 м	4,5 м	4,5 м
2D	3,43 м		5	3,465 м	4,5 м	4,5 м
3D, 2D	2,03 + 1,03 м		6	3,065 м	4,0 м	4,0 м
3D, 2D	2,03 + 2,03 м		8	4,065 м	5,0 м	5,0 м

# Ограждения для Спортплощадок

## Крепления

### ⇒ Скоба + Винт

#### На спортивных площадках применяются травмобезопасные крепления:

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

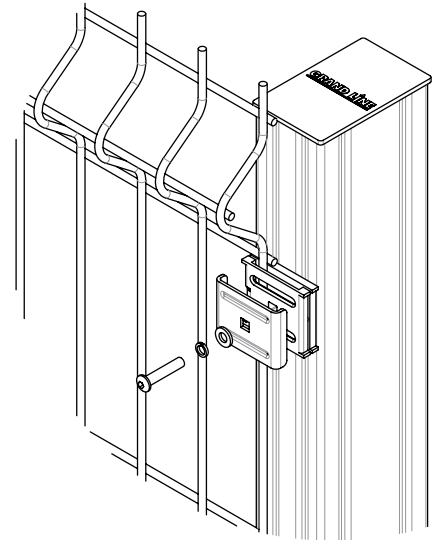
#### Качество в специализации

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

крепление  
«Скоба + Винт»



клипса  
соединительная



## Дополнительная комплектация

#### Рекомендуется применять гасительные сетки

Воспользуйтесь универсальным наконечником, струной из проволоки и фиксатором проволоки в наконечнике.

#### Победа в специализации

Освещение спортивных площадок также важный аспект эксплуатации объекта. В ассортименте представлены наконечники столбов 80x80 мм для уличных светильников.

универсальный  
наконечник



наконечник для уличного  
освещения



фиксатор проволоки в  
наконечнике



струна для крепления  
СББ и ПББ



# Ограждения для Спортплощадок

## Калитки и ворота Profi, 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:**  
столб - 62x55 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 ПРОТЕСТ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

**GRAND LINE**<sup>®</sup>

# Ограждения Protect для промышленных объектов



## Готовые решения для:

- ⇒ Жилых территорий
- ⇒ Общественных территорий
- ⇒ Производственных территорий

Всегда в наличии на складе панели в цветах

**RAL 6005**  
зеленый мох

Стандартные цвета панелей по каталогу RAL

**RAL 1014**  
слоновая кость

**RAL 1021**  
желтый

**RAL 3005**  
красное вино

**RAL 3020**  
красный

**RAL 5005**  
сигнальный синий

**RAL 7040**  
серое стекло

**RAL 8017**  
шоколад

**RAL 9005**  
черный

**RAL 9016**  
белый

## Во главе угла и всего периметра

Все элементы ограждений для промышленных объектов из профильной трубы Protect производятся из горячеоцинкованной 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.

## Уверены в качестве

Предоставляется фирменная **письменная гарантия.**





# Ограждения Protect для промышленных объектов

## Секции ограждения:

Горизонтальный профиль: 60x20 мм  
 Вертикальный профиль: 40x20 мм  
 Ширина панели: 2,5 м  
 Высота панели: 1,0 м; 1,5 м; 2,0 м

### Сохранение и приумножение качества

Секции ограждения свариваются из стальных горячеоцинкованных профилей по технологии CMT (Cold Metal Transfer) с последующей покраской, что обеспечивает максимальную сохранность цинкового слоя в местах сварки.



## Столбы

- ⇒ 62x55x1,4 мм
- ⇒ 90x55x1,6 мм

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

столб 62x55

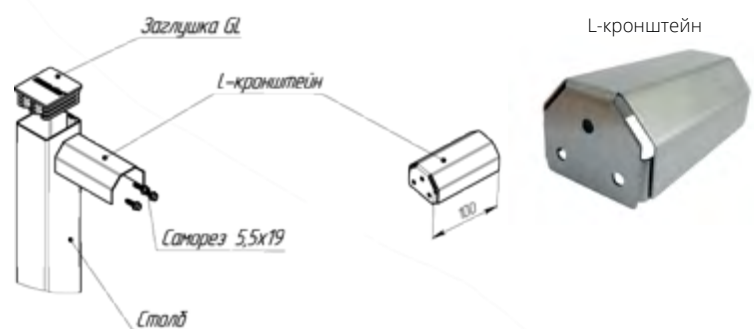
столб 90x55



## Крепления

### L-Кронштейн

Специально разработанный элемент крепления секций к столбам обеспечивает антивандальность ограждения



Винтовая опора на фланце  
1,2 м, 1,5 м, 1,8 м

Винтовая опора без фланца  
1,2 м, 1,5 м



## Дополнительная комплектация

### Винтовые опоры:

- ⇒ на фланце
- ⇒ без фланца

# Ограждения Protect для промышленных объектов

## Калитки и Ворота Protect:

- ⇒ **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:**  
столб - 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 Protect:

- ⇒ **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:**  
столб 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 закрытие
- ⇒ защита от влаги





# ГАЗОННЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ

**GRAND LINE**<sup>®</sup>

# Газонные Ограждения



## 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.

## Уверены в качестве

Предоставляется фирменная **письменная гарантия.**

Всегда в наличии на складе панели в цветах

RAL 6005  
зеленый мох

Стандартные цвета панелей по каталогу RAL

RAL 3005  
красное вино

RAL 8017  
шоколад



# Газонные Ограждения

## Газонное ограждение Grass:

**Панели Medium или Profi**  
 Диаметр прутка: 4 или 5 мм  
 Размер ячейки: 200x55 мм  
 Ширина панели: 2,51 м  
 Высота панелей: 0,63 м

**Крепления**  
 две скобы + болт М6х40

**Столбы**  
 стойки ограждения Премиум 84x48 мм с универсальными крышками

**Направляющие**  
 направляющие ограждения Премиум 60x20 мм

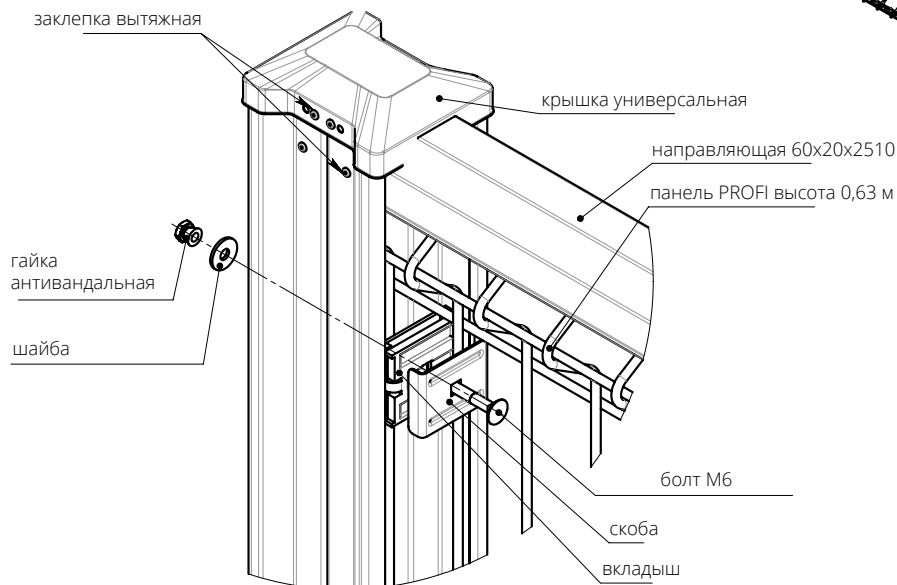
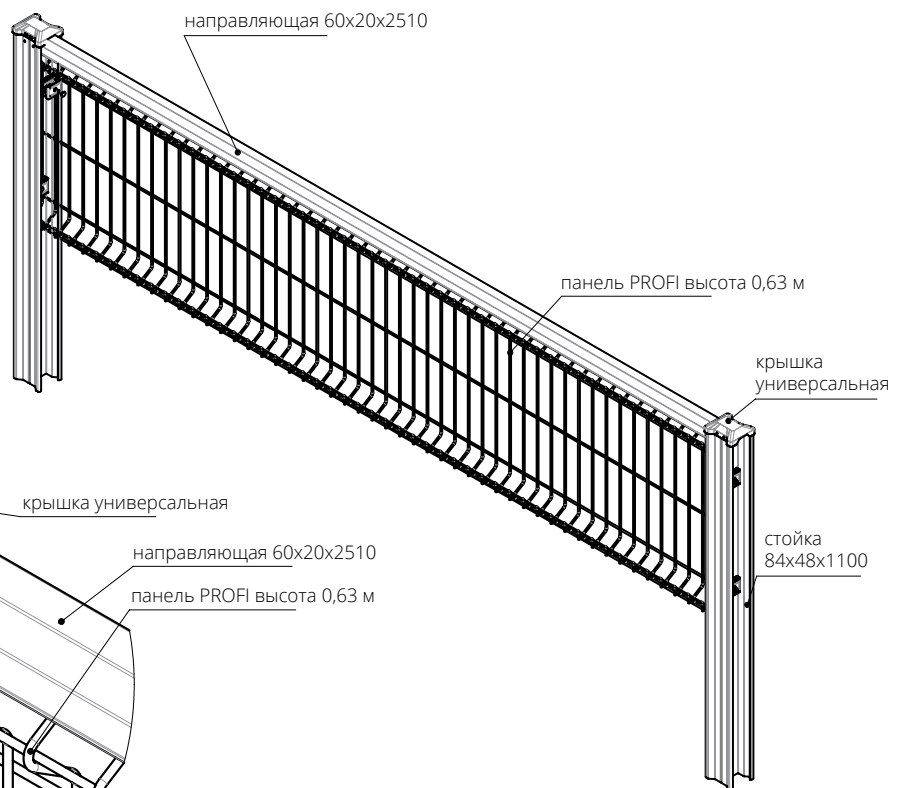
стойка 84x48

направляющая



крышка

крепление «Две скобы + Болт»



# Газонные Ограждения

## Газонное ограждение Barrier:

### Панели Barrier

Диаметр прутка: 4 или 5 мм

Размер ячейки: 200x55 мм

Ширина панели: 2,51 м

Высота панелей: 0,63 м

Панели приварены к трубе 40x20 мм

### Крепления

две скобы + болт М6х100

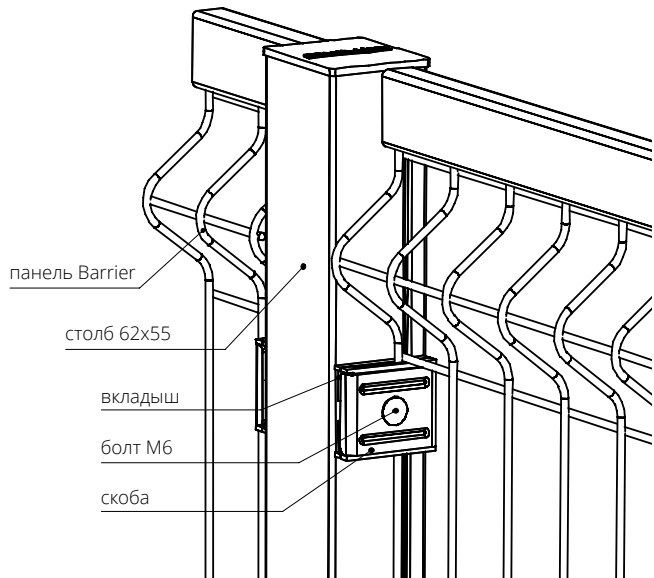
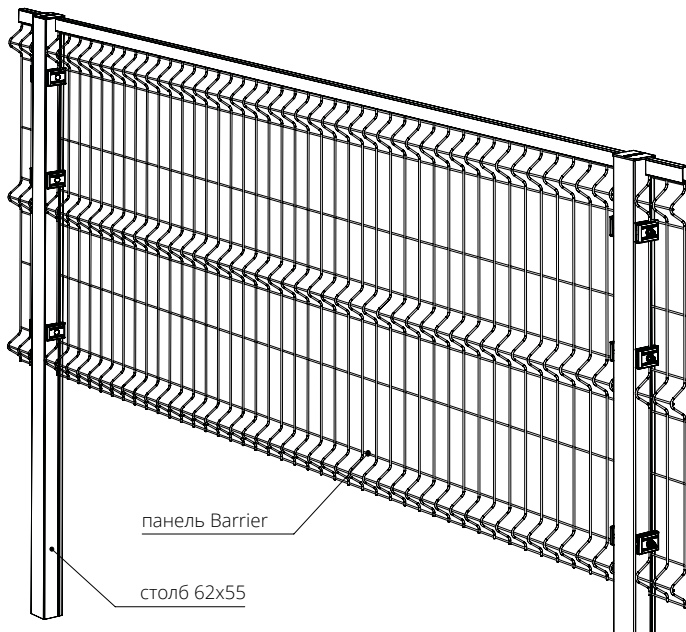
### Столбы

столб 62x55x1,4 мм

столб 62x55



крепление  
«Две скобы + Болт»





# ВРЕМЕННЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ

**GRAND LINE**<sup>®</sup>

# Временные Ограждения



## 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 сборно-разборная конструкция позволяет возвести ограждение в кратчайшие сроки без применения специальной техники и навыков.

## Мобильность и компактность

Конструкция ограждения оптимизируют 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.

Всегда в наличии на складе панели в цветах

Zn  
цинк



# Временные Ограждения

## Панели Light для временного ограждения

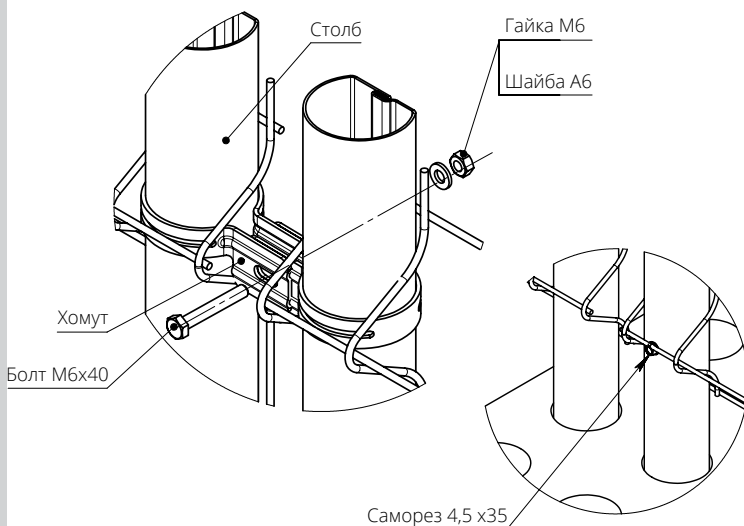
**Диаметр прутка: 3,5 мм**  
**Размер ячейки: 200x100 мм**  
**Ширина панели: 3,1 м**  
**Высота панели: 1,74 м**

### Столбы и основания

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

### Крепления

хомут на столб 51  
 саморез 4,5x35 мм



крепление «Хомут»



## Калитки и ворота Временного ограждения

- ⇒ **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







