

GRAND LINE®

Панельные Ограждения



www.grandline.ru

Производство

Завод ограждений Grand Line введен в эксплуатацию в 2012 году.

- ➔ Завод сертифицирован по системе менеджмента качества ISO 9001-2011

Производство панельных ограждений – высокотехнологический процесс, включающий в себя:

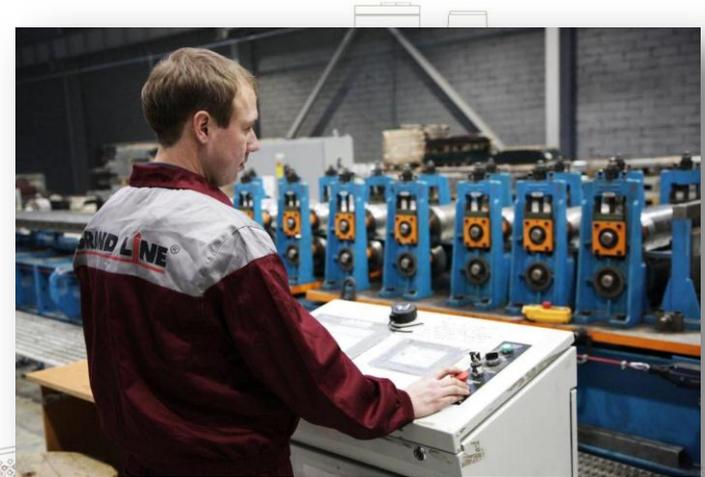
- ➔ Контактную сварку проволоки
 - применяются высокоскоростные автоматические линии
- ➔ Штамповку элементов
- ➔ Профилировку рулонной стали
- ➔ Нанесение полимерного покрытия
 - полностью автоматизированный процесс
 - применяется высокотехнологичная подготовка поверхности



Качество

Ограждения Grand Line® занимают одну из лидирующих позиций в России по объёму продаж благодаря:

- ➔ Современному оборудованию
- ➔ Высококачественному сырью
- ➔ Квалифицированным специалистам
- ➔ Передовым технологиям из смежных областей промышленности
 - конверсионный слой OXSILAN
 - полимерные краски одобренные QUALICOAT
- ➔ Собственные разработки увеличивающие качество продукции
 - профилировка столбов с замком seam-lock
 - усиление замка столбов клинч-системой
 - антивандальные крепления



Передовые технологии

Конверсионный слой OXSILAN[®]:

- **Нано-слой кремний органических полимеров образует практически беспористое покрытие**
 - обеспечивает высокую адгезию лакокрасочного покрытия к металлу

Высокотехнологическая подготовка поверхности металла к покраске

- **Подготовка поверхности обеспечивает 80% идеальной защиты от коррозии**
 - лакокрасочное покрытие и способ нанесения обеспечивают только 20% защиты

Профилирование столбов с замком seam-lock

- **Обеспечивает профилирование столбов без использования сварки**
 - сохранение цинкового покрытия в месте шва
- **Шов усилен клинч-системой**



Выше качество – Выше гарантии

На ограждения Grand Line®
предоставляется фирменная
письменная гарантия:

- ➔ **Гарантия на сохранность внешнего вида – 10 лет**
 - отслоение и растрескивание покрытия
 - неравномерное сильное изменение цвета
 - пятна ржавчины
- ➔ **Гарантия на технические характеристики – 50 лет**
 - сквозная коррозия



Элементы Системы Ограждений - Панели

3D панели сварные

- ➔ Light
- ➔ Medium
- ➔ Profi
- ➔ Expert

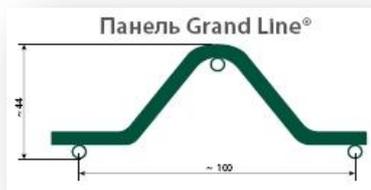
2D панели сварные

- ➔ Bastion 5/6
- ➔ Bastion 6/8

Профилированные панели

- ➔ Protect

Прочность панелей 3D в 2 раза выше, по сравнению с панелями других производителей за счёт увеличенного ребра жёсткости



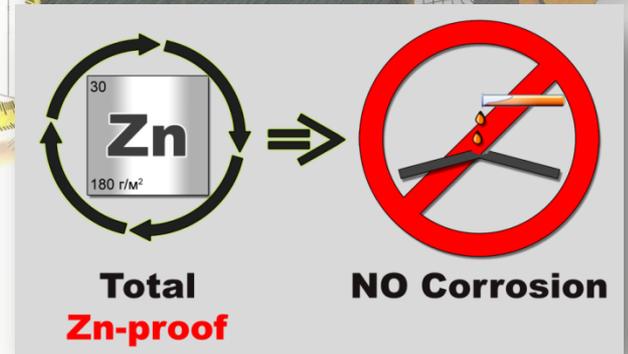
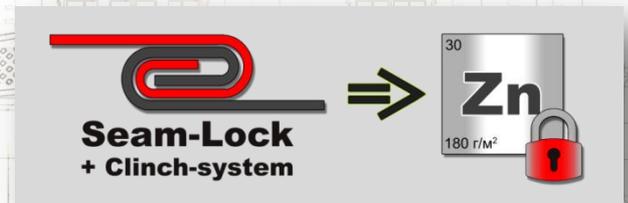
Элементы Системы Ограждений - Столбы

Номенклатура столбов расширена до 5 позиций

- ➔ **Столб 51 мм**
 - полукруглый столб
 - толщина стали 1,2 мм
- ➔ **Столб 62x55 мм**
 - универсальный прямоугольный столб
 - толщина стали 1,4 мм
- ➔ **Столб 80x80 мм**
 - доступен с толщиной стали 2 и 3 мм
- ➔ **Столб 90x55 мм**
 - толщина стали 1,6 мм

Столбы профилируются без применения сварки - технология seam-lock, шов усилен клинч-системой

- ➔ **Обеспечивается сохранность цинкового покрытия - увеличивается стойкость к коррозии**



Элементы Системы Ограждений - Столбы

Основания столбов

➔ Приваренные основания

- прямоугольный фланец
- треугольный фланец
- усиленный фланец

➔ Основание на болтах

Наконечники

➔ Для барьеров безопасности

- V-наконечник для столба 62x55
- L-наконечник для столба 62x55
- Прямой наконечник
- Универсальный наконечник

➔ Для уличного освещения

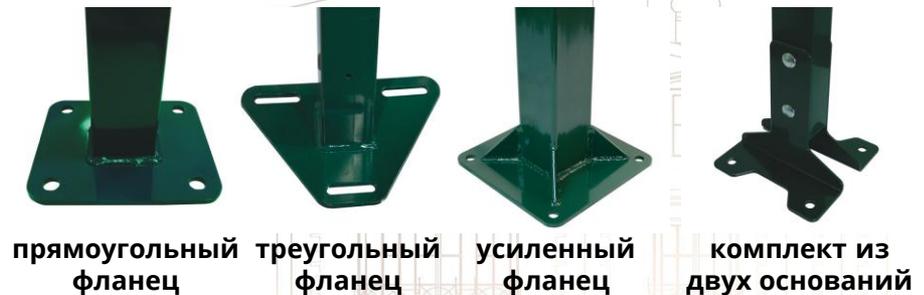
Винтовые опоры

➔ На фланце

➔ Без фланца

столб с приваренным
основанием

столб с основанием
на болтах



Элементы Системы Ограждений - Крепления

Разработаны крепления для каждого вида столба и для различных типов объектов

➔ **Хомут**

- прямой 62x55 / 80x80
- угловой 62x55 / 80x80
- крайний 62x55 / 80x80
- на столб 51
- 62x55 для наконечника

➔ **Скоба + Болт**

- укомплектовано антивандальной гайкой

➔ **Скоба + Винт**

- фиксируется во втулке внутри столба

➔ **Скоба + Саморез**

➔ **Скоба + Скоба**

➔ **Для рулонной сетки**

➔ **Соединительная клипса**

- связывает верхнюю и нижнюю панели



GRAND LINE®

Виды Панельных Ограждений



www.grandline.ru

Ограждение 3D для частного сектора



3D для частного сектора

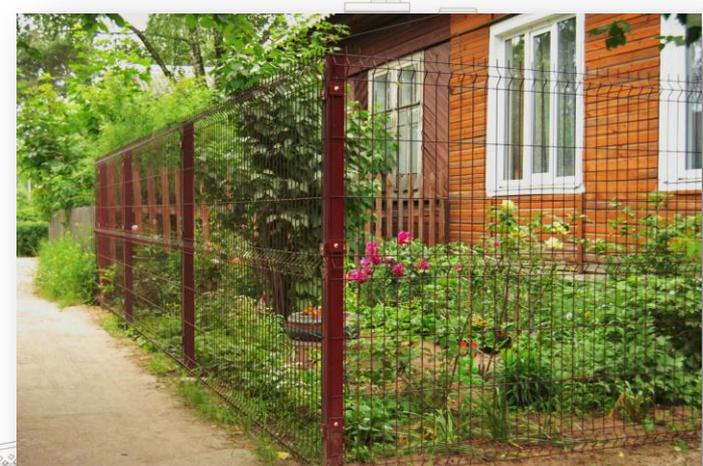
Основные требования к ограждению частного сектора это: **надёжность, эстетичный внешний вид, простота установки, невысокая стоимость**

Доступные цвета

→ Складские цвета



→ Стандартные цвета



3D для частного сектора

Ограждения не требуют дополнительных вложений и обслуживания — их не нужно красить и дополнительно защищать от коррозии

Комплектация

➔ Панели Medium / Light

- толщина прутка: 4 мм / 3,5 мм
- размер ячейки: 200x55 мм
- ширина панели: 2,51 м; 3,01 м; 3,11 м
- высота панели: 0,63 – 2,43 м

➔ Крепления

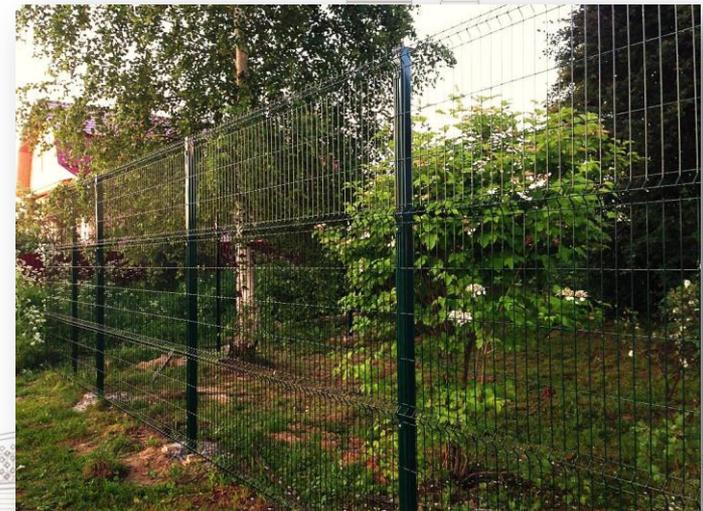
- скоба + болт
- скоба + винт
- скоба + саморез
- хомут на столб 51
- хомут на столб 62x55

➔ Столбы

- столб 51 мм
- столб 62x55 мм

➔ Винтовые опоры

➔ Калитки и Ворота Medium



3D для частного сектора

Соотношение высоты панелей и столбов

Высота панели	Столб	Высота столба		
		С фланцем	Под бетонирование	
			Креп. скоба	Креп. хомут
0,63 м	51	-	2,0 м	1,5 м
	62x55	0,665 м	1,1 м	
0,83 м	51	-	2,0 м	1,5 м
	62x55	0,865 м	1,3 м	
1,03 м	51	-	2,0 м	2,0 м
	62x55	1,065 м	1,5 м	
1,23 м	51	-	2,0 м	2,0 м
	62x55	1,265 м	1,7 м	
1,43 м	51	-	2,0 м	2,0 м
	62x55	1,465 м	1,9 м	
1,53 м	51	-	2,0 м	2,0 м
	62x55	1,565 м	2,0 м	
1,73 м	51	-	2,5 м	2,5 м
	62x55	1,765 м	2,2 м	
1,93 м	51	-	2,5 м	2,5 м
	62x55	1,965 м	2,4 м	
2,03 м	51	-	2,5 м	2,5 м
	62x55	2,065 м	2,5 м	
2,23 м	51	-	-	-
	62x55	2,265 м	2,7 м	
2,43 м	51	-	-	-
	62x55	2,465 м	3,0 м	



3D 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

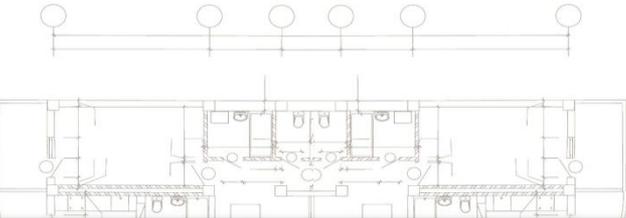
➤ **Заполнение:**

- панель Medium без рёбер жёсткости

➤ **Фурнитура:**

- петли Locinox GAM12
- замок Locinox LAKZ P1
- ригель
- притворная планка





Ограждение 3D для промышленных объектов



3D для промышленных объектов

Все элементы соответствуют главным требованиям заказчиков: **прочность, надёжность, эстетичность**

Готовые решения предназначены для:

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

Доступные цвета

- ➔ Складские цвета



RAL 6005

- ➔ Стандартные цвета



RAL 1014



RAL 1021



RAL 3005



RAL 3020



RAL 5005



RAL 7040



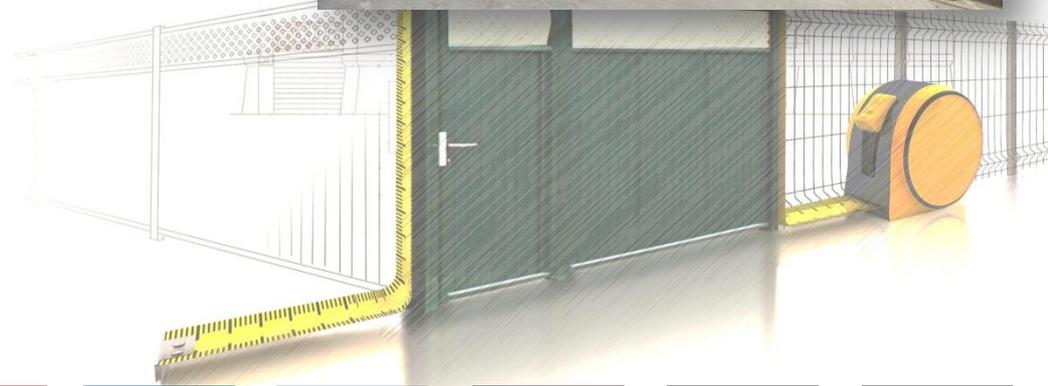
RAL 8017



RAL 9005



RAL 9016



3D для промышленных объектов

Комплектация

➤ Панели Profi / Expert

- толщина прутка: 5 мм / 6 мм
- размер ячейки: 200x55 мм
- ширина панели: 2,4 м; 2,51 м; 3,01 м; 3,11 м
- высота панели: 0,63 – 3,33 м

➤ Крепления

- скоба + болт
- скоба + винт
- скоба + саморез
- хомут на столб 62x55
- хомут на столб 80x80

➤ Столбы

- столб 62x55 мм
- столб 80x80 мм
- столб 90x55 мм

➤ Основания столбов

➤ Винтовые опоры

➤ Наконечники столбов

➤ Барьеры безопасности

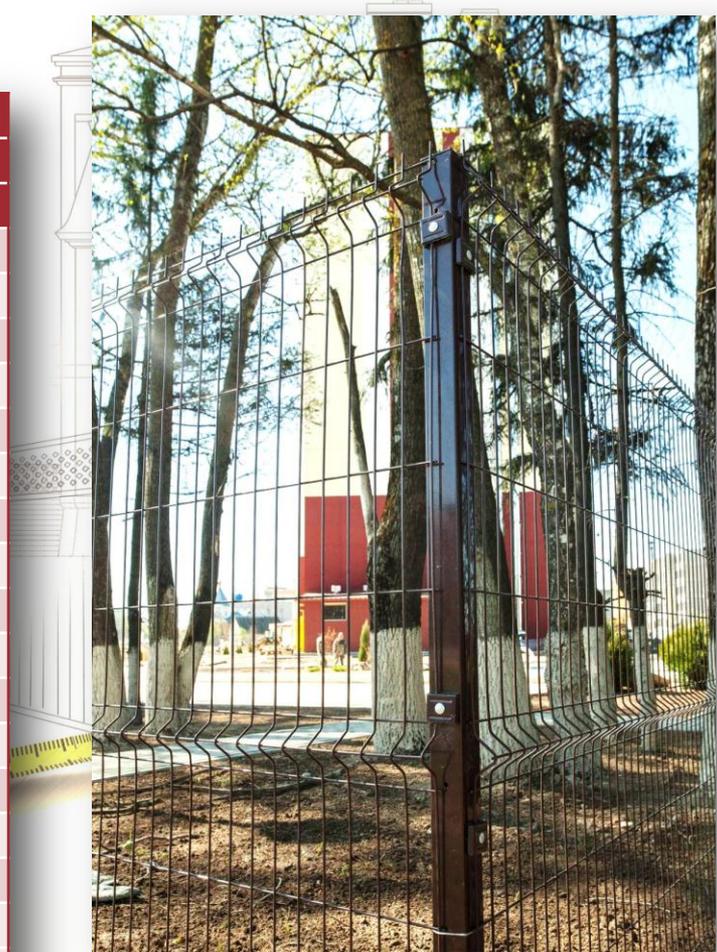
➤ Калитки и Ворота Profi



3D для промышленных объектов

Соотношение высоты панелей и столбов

Высота панели	Столб	Кол-во креплений на столб	Высота столба		
			С фланцем	Под бетонирование	
				Креп. скоба	Креп. хомут
0,63 м	62x55	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	2,0 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	62x55 80x80 90x55	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



3D 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

➤ Рамка:

- столб 60x60 мм

➤ Заполнение:

- панель Profi с рёбрами жёсткости

➤ Фурнитура:

- петли Locinox GBMU4DSHIELD
- замок Locinox LAKQ U2
- ригели в землю для ворот Locinox VSF – 2 шт
- притворные планки для калитки и ворот Locinox SAKL QF



3D для промышленных объектов

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 рамки:

- столб 60x60 или 80x80 мм, в зависимости от веса ворот

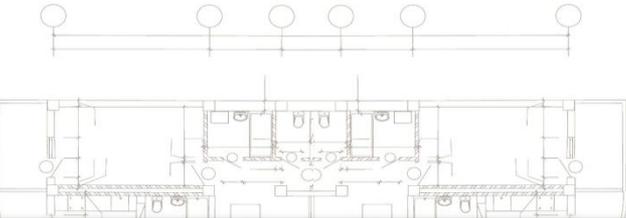
➤ Заполнение:

- панель Profi с рёбрами жёсткости

➤ 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





Ограждение 2D для промышленных объектов



2D для промышленных объектов

Самые прочные панели Grand Line **для особенно жёстких условий эксплуатации**

Готовые решения предназначены для:

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

Доступные цвета

- ➔ Складские цвета



RAL 6005

- ➔ Стандартные цвета



RAL 1014



RAL 1021



RAL 3005



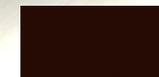
RAL 3020



RAL 5005



RAL 7040



RAL 8017



RAL 9005



RAL 9016



2D для промышленных объектов

Комплектация

➤ Панели Bastion 5/6 или Bastion 6/8

- толщина вертикальных прутков: 5 или 6 мм
- толщина горизонтальных прутков: 6 или 8 мм
- размер ячейки: 200x55 мм
- ширина панели: 2,4 м; 2,51 м; 3,01 м; 3,11 м
- высота панели: 1,03 – 3,43 м (шаг 0,2 м)

➤ Крепления

- скоба + болт
- скоба + винт
- скоба + саморез
- хомут на столб 62x55
- хомут на столб 80x80

➤ Столбы

- столб 62x55 мм
- столб 80x80 мм
- столб 90x55 мм

➤ Основания столбов

➤ Винтовые опоры

➤ Наконечники столбов

➤ Барьеры безопасности

➤ Калитки и Ворота Bastion



2D для промышленных объектов

Соотношение высоты панелей и столбов

Высота панели	Столб	Кол-во креплений на столб	Высота столба		
			С фланцем	Под бетонирование	
				Креп. скоба	Креп. хомут
1,03 м	62x55	2	1,065 м	1,5 м	2,0 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	2,0 м	2,0 м
1,83 м		3	1,865 м	2,2 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	62x55 80x80 90x55	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	4,0 м
3,43 м		5	3,465 м	4,5 м	4,5 м



2D 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

➤ Рамка:

- столб 60x60 мм

➤ Заполнение:

- панель Bastion 5/6

➤ Фурнитура:

- петли Locinox GBMU4DSHIELD
- замок Locinox LAKQ U2
- ригели в землю для ворот Locinox VSF – 2 шт
- притворные планки для калитки и ворот Locinox SAKL QF



2D для промышленных объектов

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 рамки:

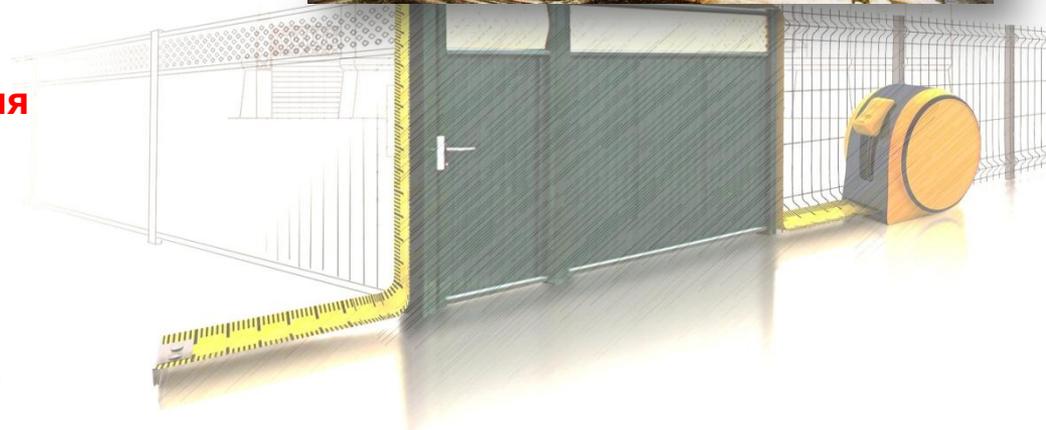
- столб 60x60 или 80x80 мм, в зависимости от веса ворот

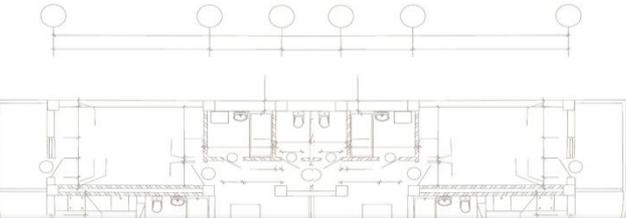
➤ Заполнение:

- панель Bastion с рёбрами жёсткости

➤ 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





Ограждение для спортплощадок



Ограждения для Спортплощадок

При ограждении спортивных объектов **особое внимание** стоит уделять **травмобезопасности**, чтобы играющие дети и взрослые не поранились во время игры.

Также повышенного **внимания требует** **прочность ограждения** из-за высокой вероятности ударных нагрузок.

- ➔ Рекомендуем **применять гасительные сетки** во избежание прямых ударов по ограждению

Доступные цвета

- ➔ **Складские цвета**



RAL 6005

- ➔ **Стандартные цвета**



RAL 1014



RAL 1021



RAL 3005



RAL 3020



RAL 5005



RAL 7040



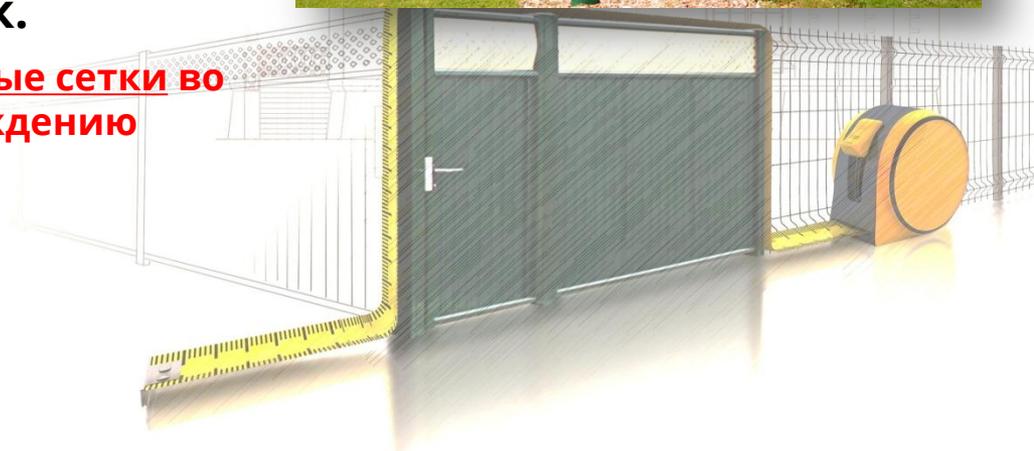
RAL 8017



RAL 9005



RAL 9016



Ограждения для Спортплощадок

Комплектация

➤ Панели Profi / Expert

- толщина прутка: 5 мм / 6 мм
- размер ячейки: 200x55 мм
- ширина панели: 2,4 м; 2,51 м; 3,01 м; 3,11 м
- высота панели: 0,63 – 3,33 м

➤ Панели Bastion 5/6 или Bastion 6/8

- толщина вертикальных прутков: 5 или 6 мм
- толщина горизонтальных прутков: 6 или 8 мм
- размер ячейки: 200x55 мм
- ширина панели: 2,4 м; 2,5 м
- высота панели: 1,03 – 3,43 м

➤ Крепления

- скоба + винт

➤ Столбы, Основания столбов, Винтовые опоры

- столб 62x55 мм
- столб 80x80 мм
- столб 90x55 мм

➤ Наконечник столбов

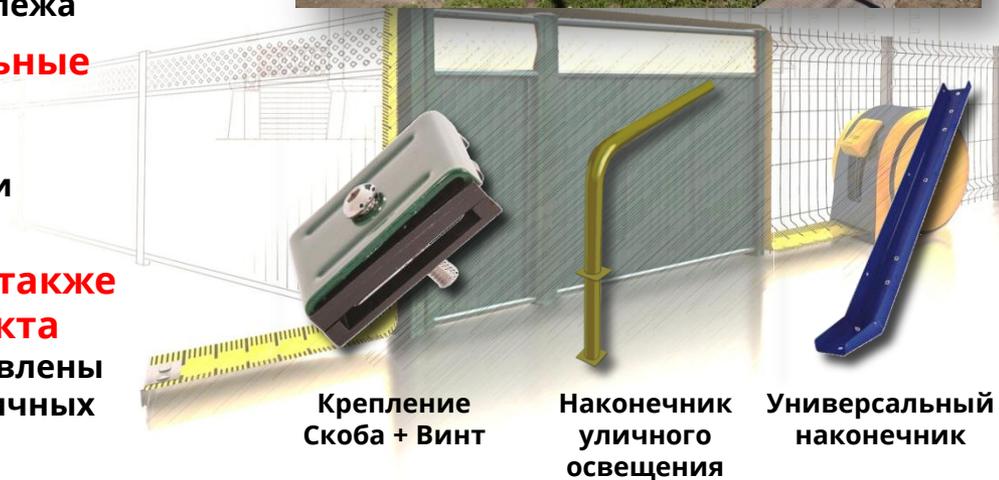
- для уличного освещения
- универсальный наконечник

➤ Калитки и Ворота Profi, Bastion



Ограждения для Спортплощадок

- ➔ Ещё одной особенностью ограждений для спортплощадок является большая высота
 - устанавливают столбы высотой 4 – 5 м и монтируют друг над другом 2 – 3 панели
- ➔ На спортивных площадках компания Grand Line применяет травмобезопасные крепления (скоба и винт M6x30)
 - винт фиксируется во втулке, которая расположена внутри столба, в результате чего отсутствуют выступающие детали крепежа
- ➔ Рекомендуется применять гасительные сетки
 - воспользуйтесь универсальным наконечником, струной из проволоки и фиксатором проволоки в наконечнике
- ➔ Освещение спортивных площадок также важный аспект эксплуатации объекта
 - в ассортименте наконечников представлены наконечники столбов 80x80 мм для уличных светильников



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

➤ Рамка:

- столб 62x55 мм

➤ Заполнение:

- панель Profi, Bastion 5/6

➤ Фурнитура:

- петли Locinox GBMU4DSHIELD
- замок Locinox LAKQ U2
- ригели в землю для ворот Locinox VSF – 2 шт
- притворные планки для калитки и ворот Locinox SAKL QF



Ограждение из профильной трубы для промышленных объектов



Из профильной трубы для промышленных объектов

Все элементы ограждения для промышленных объектов из профильной трубы Protect **производятся из оцинкованной стали, что обеспечивает срок службы до 50 лет**

Готовые решения предназначены для:

- ➔ Жилых территорий
- ➔ Общественных территорий
- ➔ Производственных территорий

Доступные цвета

- ➔ Складские цвета



RAL 6005

- ➔ Стандартные цвета



RAL 1014



RAL 1021



RAL 3005



RAL 3020



RAL 5005



RAL 7040



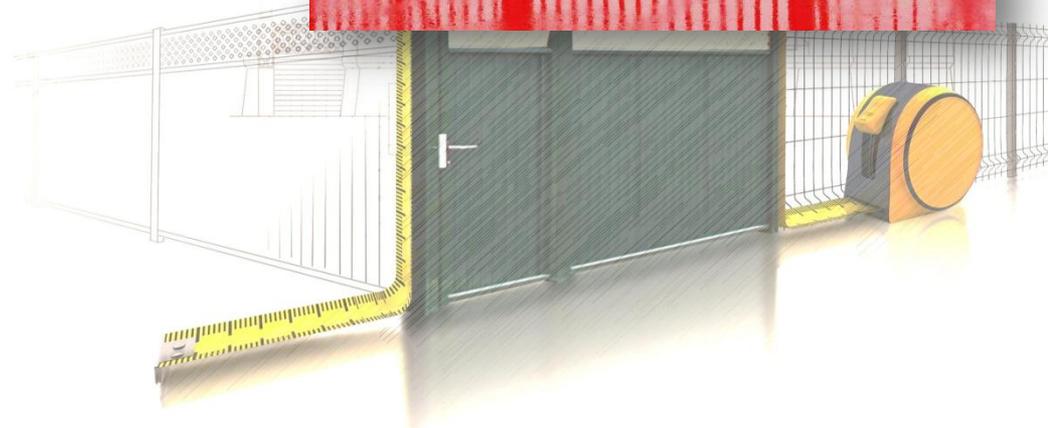
RAL 8017



RAL 9005



RAL 9016



Из профильной трубы для промышленных объектов

Секции ограждения свариваются из стальных горячеоцинкованных профилей **по технологии CMT (Cold Metal Transfer) с последующей покраской**

Комплектация

➔ Секции Protect

- горизонтальный профиль: 60x20 мм
- вертикальный профиль: 40x20 мм
- ширина панели: 2,5 м
- высота панели: 1,0 м; 1,5 м; 2,0 м

➔ Крепления

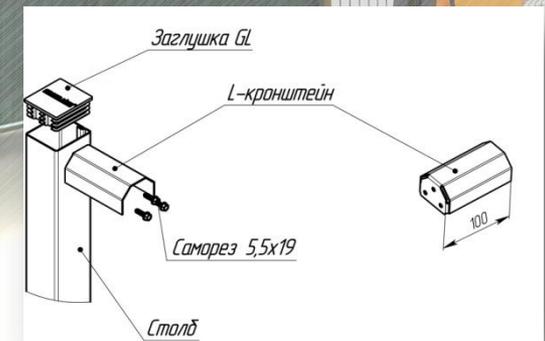
- L-кронштейн

➔ Столбы

- столб 62x55 мм
- столб 90x55 мм

➔ Винтовые опоры

➔ Калитки и Ворота Protect



Из профильной трубы 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

➤ Рамка:

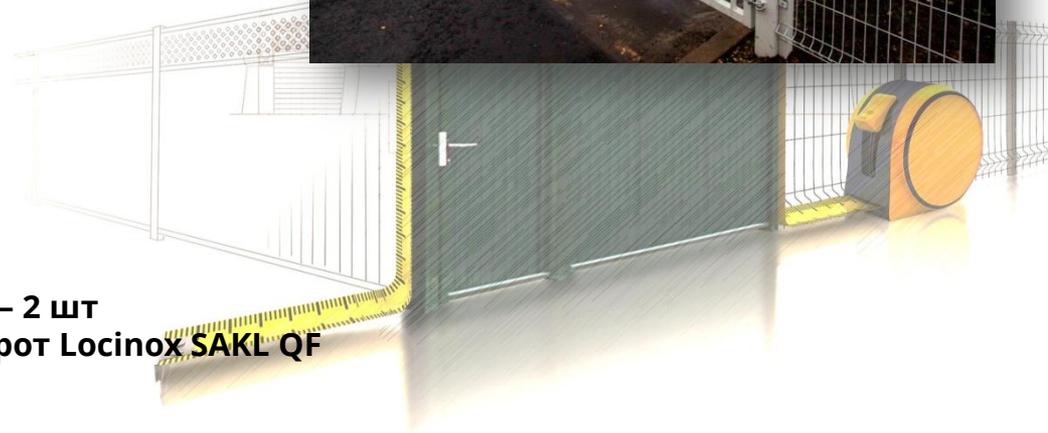
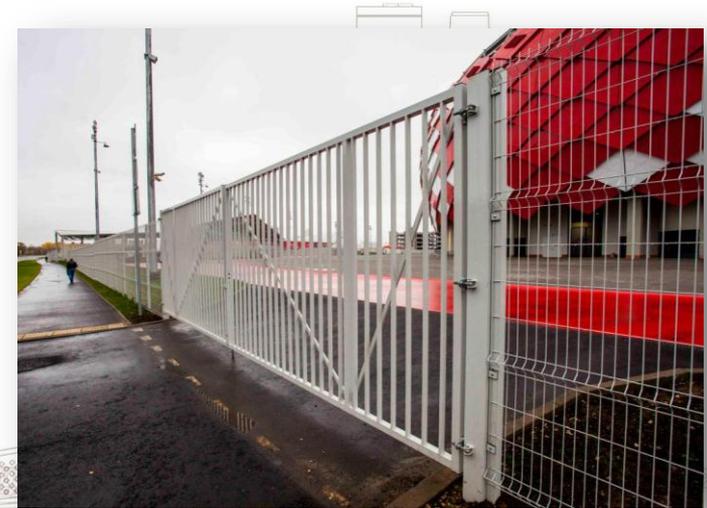
- столб 60x60 мм

➤ Заполнение:

- профильная труба 40x20

➤ Фурнитура:

- петли Locinox GBMU4DSHIELD
- замок Locinox LAKQ U2
- ригели в землю для ворот Locinox VSF – 2 шт
- притворные планки для калитки и ворот Locinox SAKL QF



Из профильной трубы для промышленных объектов

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 рамки:

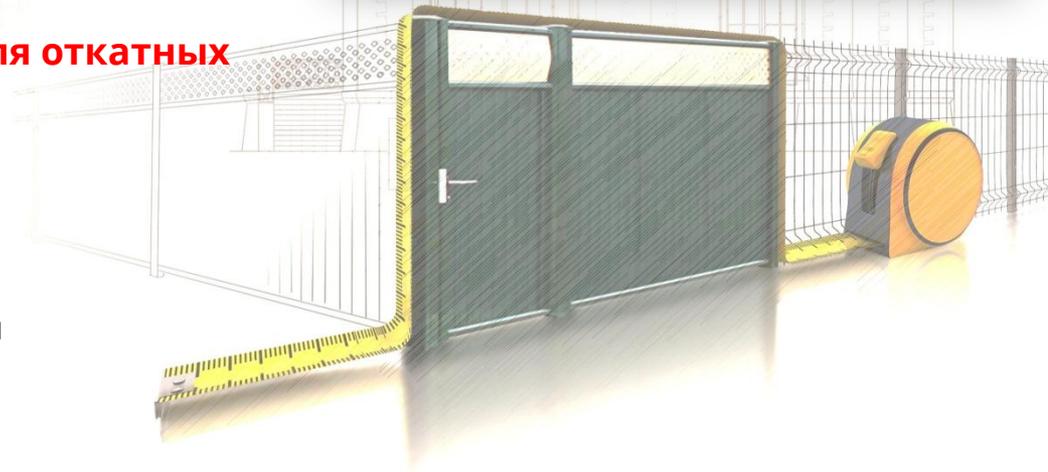
- столб 60x60 или 80x80 мм, в зависимости от веса ворот

➤ Заполнение:

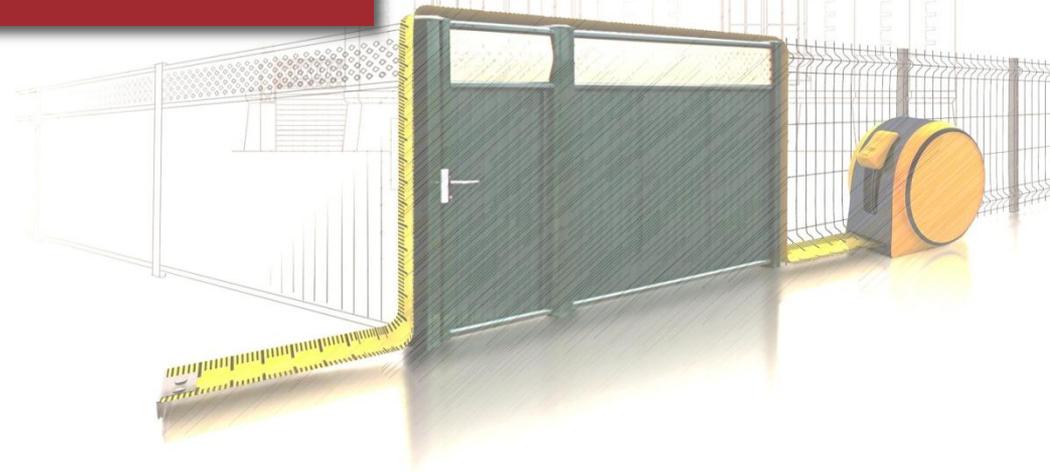
- Профильная труба 40x20

➤ 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



Газонные и тротуарные ограждения



Газонные и тротуарные ограждения

Оптимальный набор характеристик для ограждения общественного назначения:
антивандальность, не требуют обслуживания, долговечность, простота сборки и монтажа

Готовые решения предназначены для:

- ➔ Дворовых территорий
- ➔ Газонов и Тротуаров
- ➔ Парковок автотранспорта

Доступные цвета

- ➔ Складские цвета



RAL 6005

- ➔ Стандартные цвета



RAL 1014



RAL 1021



RAL 3005



RAL 3020



RAL 5005



RAL 7040



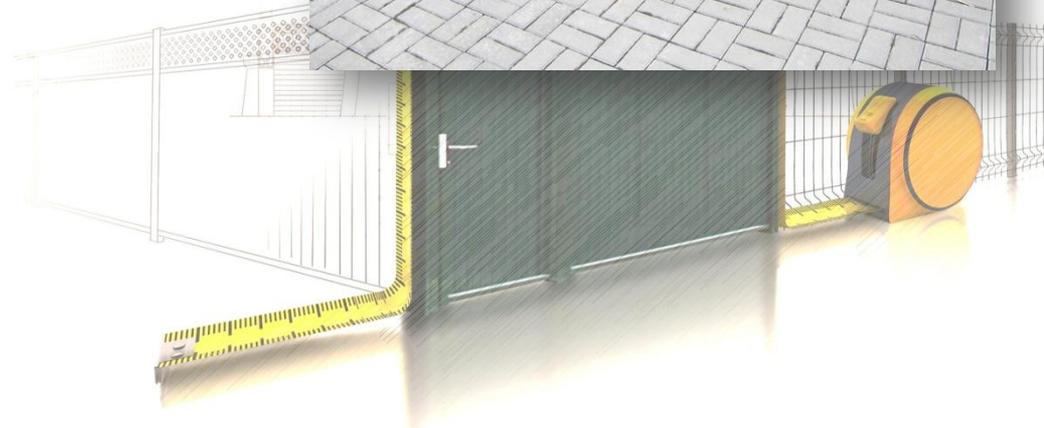
RAL 8017



RAL 9005



RAL 9016



Газонные и тротуарные ограждения

На данный момент доступны два вида газонных и тротуарных ограждений:
газонное ограждение Grass и газонное ограждение Barrier

Комплектация Grass

- ➔ **Панели Medium или Profi**
 - толщина прутка: 4 или 5 мм
 - размер ячейки: 200x55 мм
 - ширина панели: 2,51 м
 - высота панели: 0,63
- ➔ **Крепления**
 - две скобы + болт М6х40
- ➔ **Столбы**
 - стойки ограждения Премиум 84x48
- ➔ **Направляющие**
 - направляющие ограждения Премиум 60x20



Газонные и тротуарные ограждения

На данный момент доступны два вида газонных и тротуарных ограждений: **газонное ограждение Grass** и газонное ограждение **Barrier**

Комплектация Barrier

- ➔ **Панели Barrier**
 - толщина прутка: 4 или 5 мм
 - размер ячейки: 200x55 мм
 - ширина панели: 2,51 м
 - высота панели: 0,63
 - панели приварены к трубе 40x20
- ➔ **Крепления**
 - две скобы + болт М6х100
- ➔ **Столбы**
 - Столб 62x55



GRAND LINE®

Удачных продаж!

www.grandline.ru