

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

КОМИТЕТ ПО АРХИТЕКТУРЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ ГОРОДА МОСКВЫ

ГУП «МОСПРОЕКТ - 3»

Отдел научно-исследовательских и инженерных работ
ОНИИР



АЛЬБОМ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

вариантов новых средств ограждения, обустройства и оформления
строительных площадок для внедрения в центральной части города

МОСКВА -2007 г.

КОМИТЕТ ПО АРХИТЕКТУРЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ ГОРОДА МОСКВЫ
«МОСКОМАРХИТЕКТУРА»

УТВЕРЖДАЮ:

Председатель Москомархитектуры
Главный архитектор города Москвы
А.В. Кузьмин
2007г.



СОГЛАСОВАНО:

Заместитель председателя Москомархитектуры
Главный художник города Москвы
И.Н. Воскресенский
2007г.



АЛЬБОМ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ
новых средств ограждения, обустройства и оформления
строительных площадок для внедрения в центральной части города

ГЕН.ПРОЕКТИРОВЩИК:

ГУП «Моспроект-3»
Генеральный директор



« »

СУБПОДРЯДНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ:

ООО «Мосспецпромпроект»
Генеральный директор



« »

ООО «Р.А. Царев»
Ген. директор



« »

ИП
Ген. директор

« »

Н.Е. Свижников
2007г.



МОСКВА -2007 г.

СОДЕРЖАНИЕ:

№п/п	Наименование	№ листа
1.	Содержание	1
2.	Общая пояснительная записка	2
	Типы ограждений строительных площадок.	3
3.	Тип 1	4-7
4.	Тип 2	8-13
5.	Тип 3	14 -15
6.	Тип 4	16-17
	Типы ограждений с рекламно-информационными поверхностями для строительных площадок	18
7.	Тип 5	19-20
8.	Тип 6	21-23
9.	Тип 7	24-25
10.	Тип 8	26-28
11.	Тип ограждения зоны дорожных работ	29
12.	Тип 9	30-32

Общая пояснительная записка

Настоящие решения разработаны на основании:

- Постановления Правительства Москвы от 13 февраля 2007 г. № 84-ПП п.4.3.;
- Задания на разработку проектных решений новых средств ограждения, обустройства и оформления строительных площадок в городе Москве от Москомархитектуры, май 2007 г.

Архитектурные и технические решения настоящего альбома разработаны в соотвии:

- ГОСТ 23407-78 «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ»;
- Распоряжение Правительства Москвы от 08.04.1997 г. № 370-РП «Об утверждении положения о порядке устройства ограждений фасадов зданий и сооружений и строительных площадок на период строительства, реконструкции, реставрации и капитального ремонта в г. Москве».

Принятые в настоящем альбоме архитектурные и технические решения соответствуют действующим строительным нормам и правилам и распорядительным документам управляющих и надзорных органов города Москвы.

**ТИПЫ ОГРАЖДЕНИЙ
СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДОК**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ОГРАЖДЕНИЮ “ТИП 1”

Инвентарные металлические ограждения “Тип 1” применяются для ограждения строительных площадок:

- ✓ размещающихся в застройке и выходящих на улицы и магистрали города;
- ✓ размещающихся в стеснённых условиях городской застройки с перекрытием пешеходных зон.

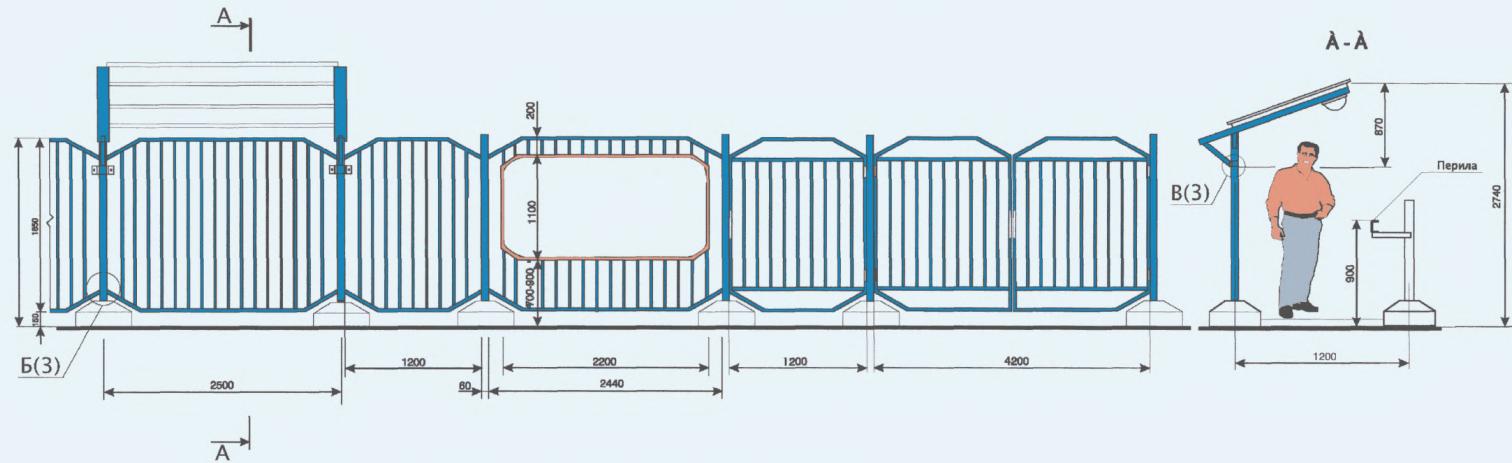
Все элементы ограждений : столбы, каркасы секций, калиток, створок ворот, информационных щитов и навесов выполнены из холодногнутых профилей.

Рядовые и угловые стойки изготовлены из 2-х холодногнутых швеллеров и имеют в верхней и нижней частях по 4 поперечные планки для фиксации секций ограждений в разных уровнях.

Освещение строительной площадки по периметру и пешеходной галерее осуществляется светильниками типа НСП02-100-003 на кронштейнах, ПСХ-60М на болтах к балкам навеса.

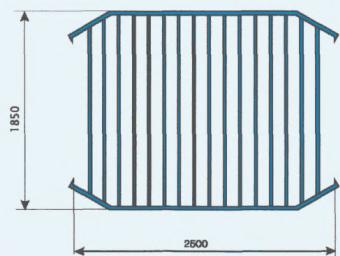
Конструкции окрашиваются глифталевыми или пентафталевыми красками по грунту. Цвета: зелёный (RAL 6029), насыщенный синий (RAL5017), светло-серый (RAL 7033).

Общий вид ограждения “Тип 1”



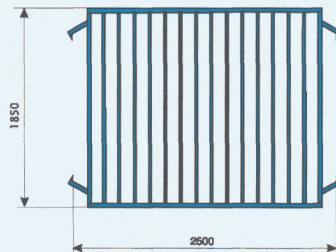
Основные элементы ограждения

Секция рядовая



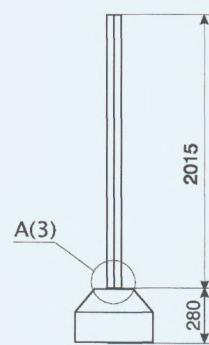
Заполнение штакетником из
прямоугольных труб 28x25x1,5

Секция рядовая. Вариант

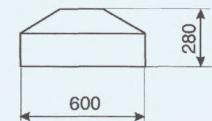


Заполнение штакетником из
прямоугольных труб 28x25x1,5

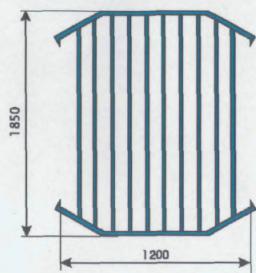
Столб



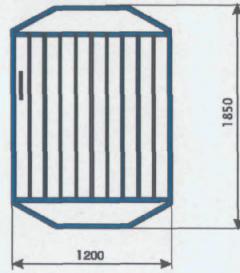
Фундаментный блок
10615КЖ



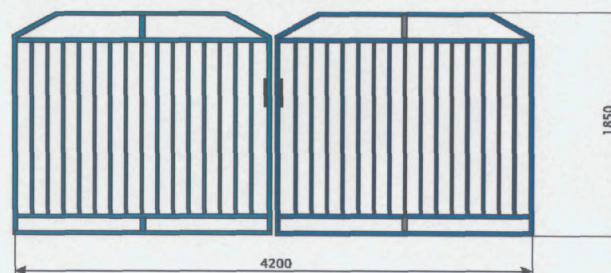
Секция доборная



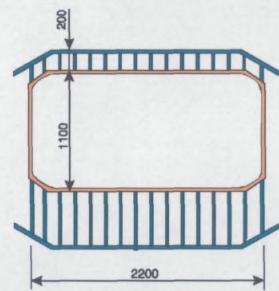
Калитка



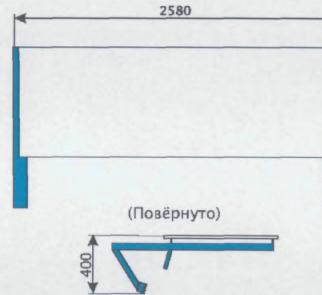
Ворота распашные



Секция с информационным щитом



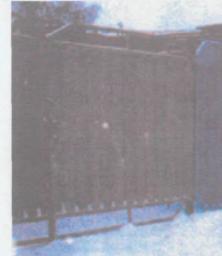
Навес



Типы заполнения секций



Заполнение сеткой
“Рабица”



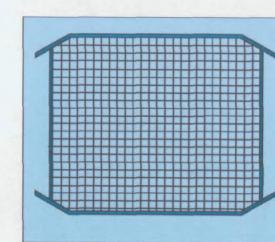
Заполнение глухое
из профлиста



Заполнение
штакетником из
полос профлиста



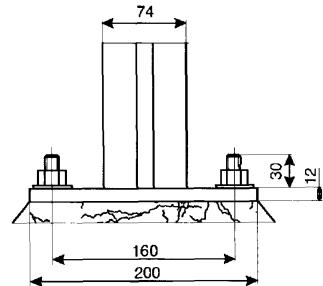
Заполнение
штакетником из
прямоугольных труб
28x25x1,5



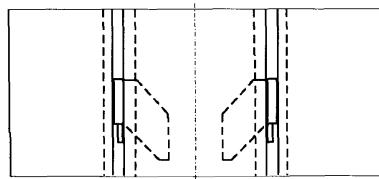
Заполнение сварной
сеткой

Узлы соединений

А(1)(1:4)



Б(1)(1:2)



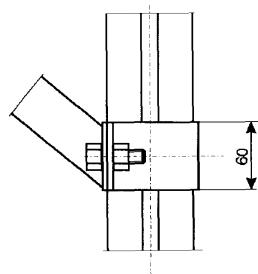
Особенности монтажа

Стойка (столб) крепится 4-мя анкерными болтами к бетонному фундаментному блоку (узел А).

Крепление секций ограждения к стойкам (столбам) выполнено на двух фиксаторах с каждой стороны секции (узел Б).

Крепление навесов над пешеходными зонами, кронштейнов под светильники и крепление рекламных щитов выполнено хомутами на болтовых соединениях (узел В). Порядок монтажа - последовательный: Крепление стойки на опоре, фиксация секции ограждения, установка следующей стойки и т д.

В(1)(1:4)



Пояснительная записка к ограждению "Тип 2"

Система "Тип 2" является частью общегородского системного упорядочения обустройства строительных площадок и содержит варианты металлических ограждений мест производства различного вида строительных работ.

Основным элементом ограждения системы "Тип 2", является стальная прозрачная секция, каркас которой выполняется из холоднотянутых профилей..

Основной шаг стоек ограждения равен 2 м. Длина рядовой секции уточняется в процессе доработки опытных экземпляров ограждения.

При устройстве ограждений с использованием плит ФБС, длина секции расчитывается с учетом длины этих используемых плит.

Каркас рядовых секций может изготавливаться в двух основных вариантах:

- в прямоугольном и
- для улучшения эстетичности ограждения, со скошенными углами.

Заполнение рядовых секций ограждения может производится различными материалами.

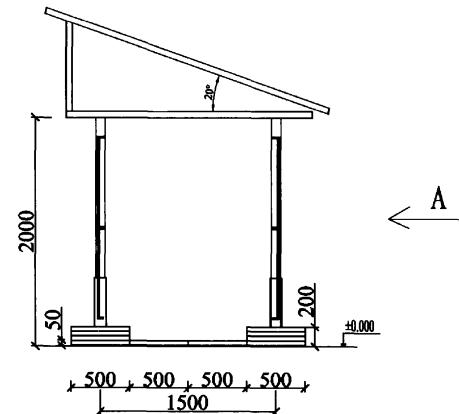
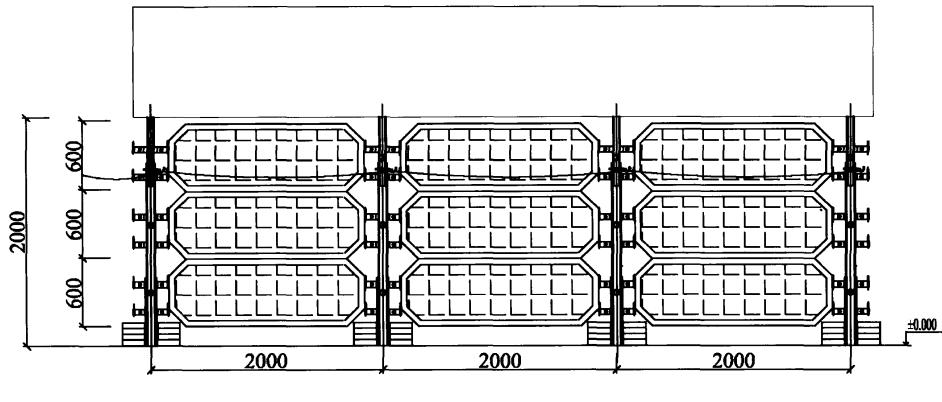
Данный вопрос согласовывается строительной организацией и изготовителем данных секций с архитектором города и района

В комплект ограждений "Тип 2" включены ворота распашные и калитка, из выпускаемого заводами ограждения серии "Тип 1".

Ограждение строительных площадок и ремонтно - восстановительных работ

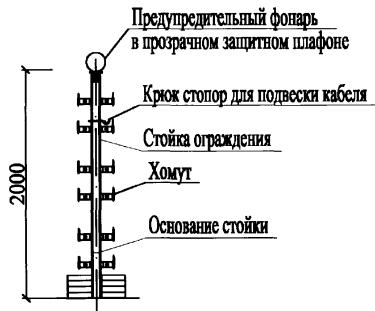
Ограждение с навесом вдоль стройплощадки, в местах интенсивного прохода людей

Вид "А"



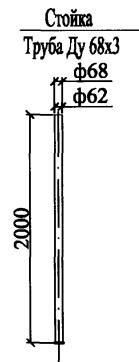
Стойка ограждения в сборе

Вариант установки ограждения на землю



Детали ограждения

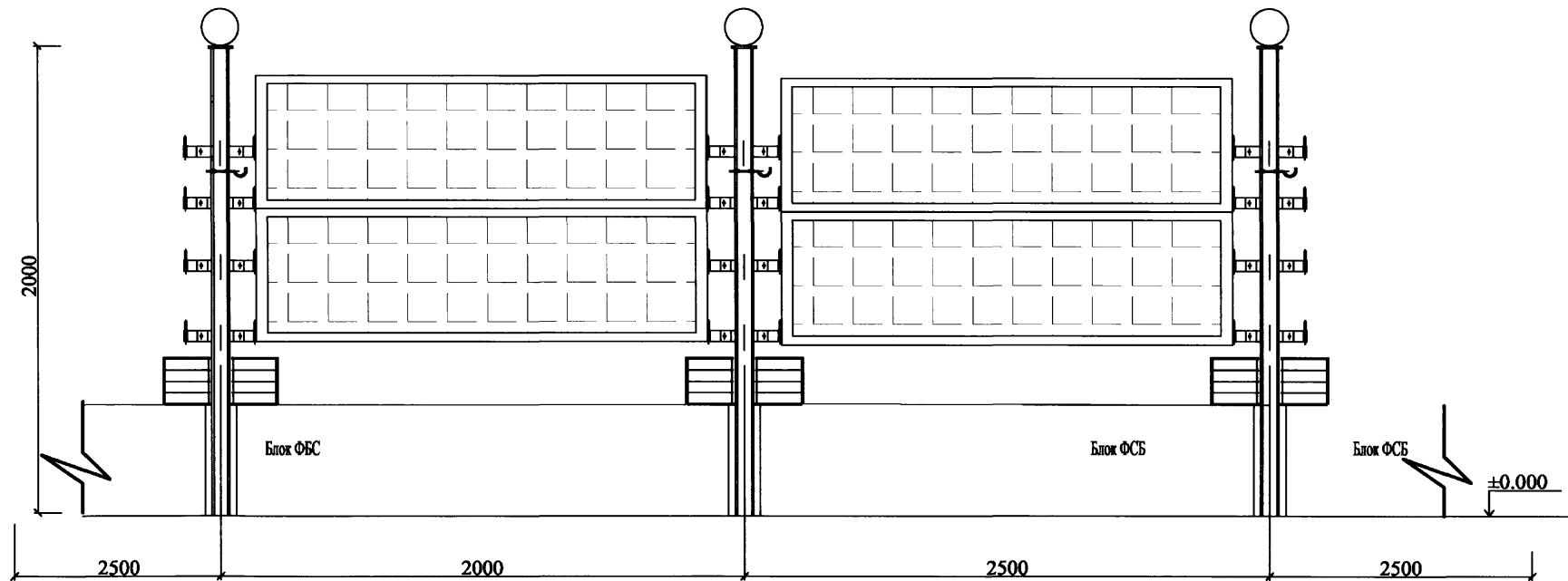
Вариант 3



Ограждение строительных площадок и ремонтно - восстановительных работ

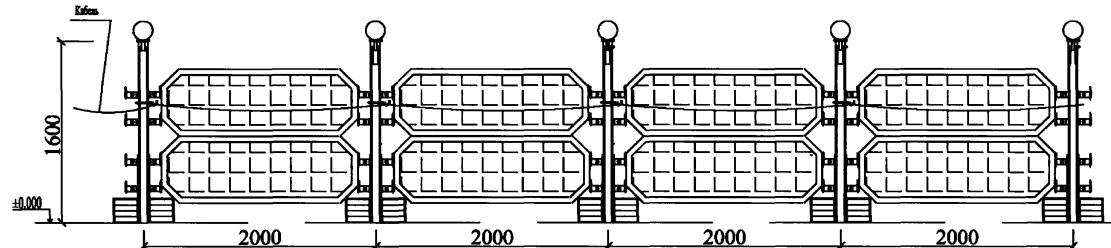
Ограждение зоны стройплощадки без навеса, в местах отсутствия интенсивного прохода людей

при глубоком заложении коммуникаций (глубиной более 1 метра),
с использованием фундаментных блоков ФБС

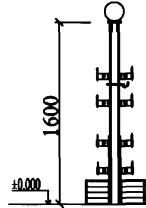


Ограждение строительных площадок и ремонтно - восстановительных работ

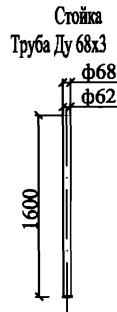
Ограждение зоны стройплощадки без навеса, в местах отсутствия интенсивного прохода людей
при глубоком заложения коммуникаций (глубиной более 1 метра)



Стойка ограждения в сборе
Вариант установки ограждения на землю



Детали ограждения
Вариант 2

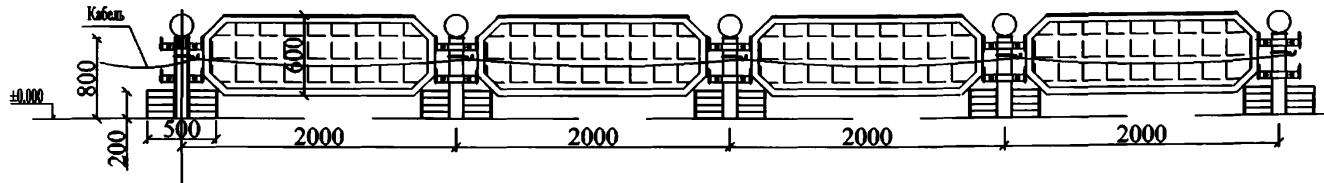


Последовательность монтажа ограждения

1. Размечается трасса установки ограждения.
2. Последовательно подготавливаются площадки для установки стоек ограждения
3. На грунт устанавливается основание стойки
4. На основание стойки укладываются пригрухочные плиты
5. На основание стойки одевается основания стойка
6. На основную стойку крепятся хомуты
7. Последовательно от одной стойки к другой на хомуты навешиваются рядовые секции ограждения и хомуты окончательно затягиваются

Ограждение строительных площадок и ремонтно - восстановительных работ

Ограждение зоны стройплощадки без навеса, в местах отсутствия интенсивного прохода людей и не глубокого заложения коммуникаций (глубиной до 1 метра)

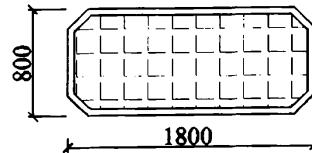
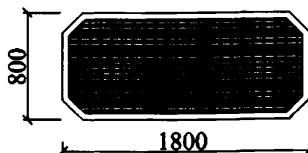
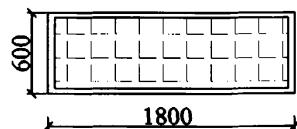
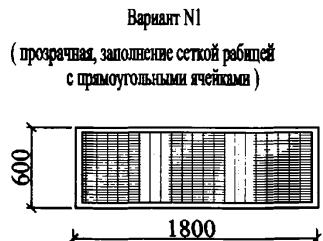
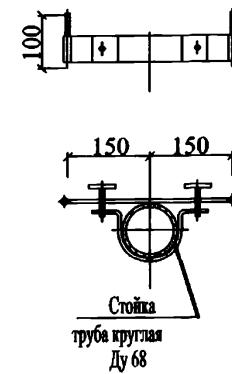
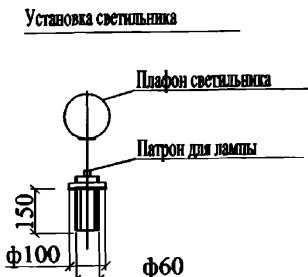
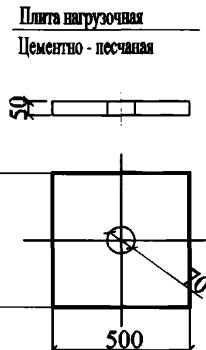
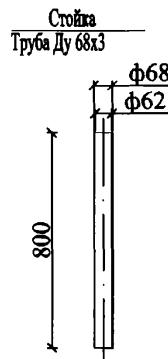
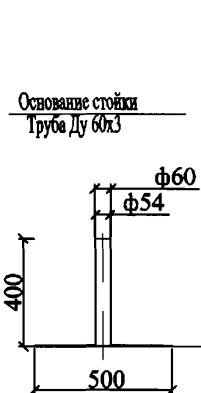
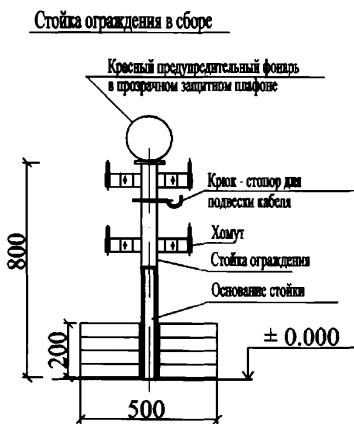


Детали ограждения

Вариант 1

С использованием труб по ГОСТ - 8732 - 78
Труба круглая, стальная, бесшовная, горячекатанная

Хомут для круглой трубы



Рядовая секция ограждения

Вариант N1

(прозрачная, заполнение сеткой рабицы с прямоугольными ячейками)

Вариант N2

(прозрачная, заполнение прозрачным пластиком)

Вариант N3

(прозрачная, заполнение сеткой рабицы с прямоугольными ячейками)

Вариант N4

(прозрачная, заполнение прозрачным пластиком)

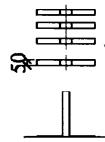
Последовательность сборки ограждения

1. Разметка трассы установки ограждения и
и конкретных мест установки стоек ограждения

2. Установка основания стойки ограждения на конкретное место



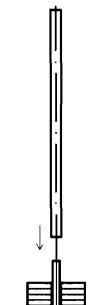
3. Укладка пригрузочных плит



Результат операции N3



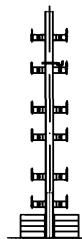
4. Установка основной стойки



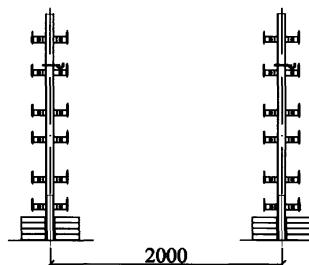
Результат операции N4



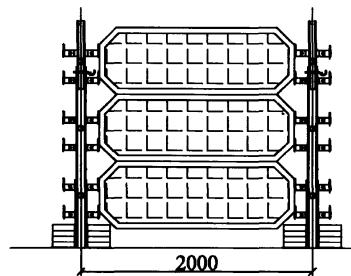
5. Одевание хомутов на стойку и
крюка для подвески кабеля



6. Установка и сборка следующей секции опорной стойки



7. Навеска рядовых секций ограждения



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ОГРАЖДЕНИЮ «ТИП-3»

Инвентарные ограждения «Тип-3» применяются для ограждения строительных площадок находящихся в стесненных условиях плотной городской застройки.

Ограждения «Тип-3» относятся к ограждениям модульной системы сборно-разборного типа.

Вес ограждений позволяет осуществлять монтаж, демонтаж силами двух, трех человек. В основе конструкции стойки лежит металлический швеллер 80 мм. Опоры (стойки) не требуют для установки возведения фундамента. Для дополнительной устойчивости, опоры имеют отверстия, через которые металлический штырь прибивает стойку к грунтовой поверхности.

В основе конструкции экрана лежит металлический уголок 50 мм.

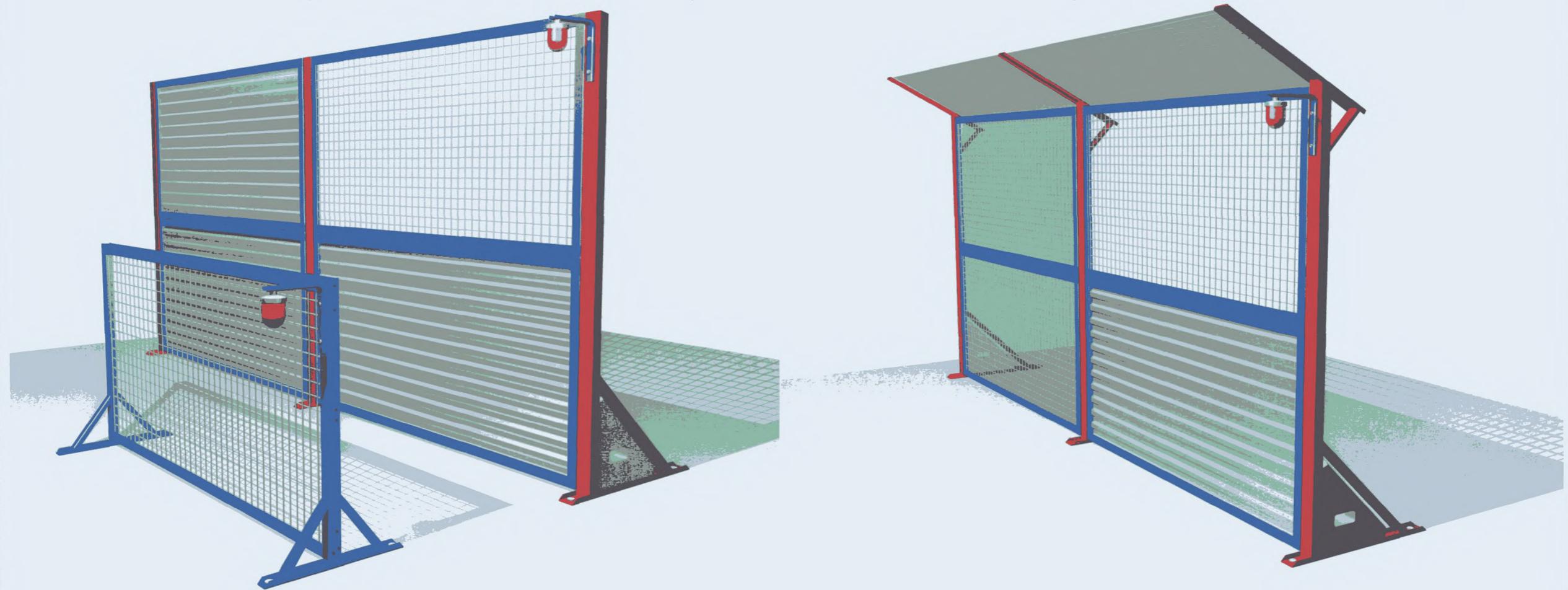
Модульная конструкция экрана предусматривает различные заполнения.

- глухой вариант исполняется металлическим оцинкованным гофролистом;
- вариант, позволяющий просмотр ограждаемой стройплощадки, оснащается металлической сеткой (размер ячеек между прутьями 50 x 50 мм);
- комбинированный – крепится экран к стойке путем сбалчивания.

Для защиты окружающей территории от строительной пыли экран оснащен крепежными элементами для навески пылезащитной сетки.

Предусмотрены различные цветовые решения.

Тип 3



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ОГРАЖДЕНИЮ «ТИП-4»

Инвентарные ограждения «Тип-4» применяются для ограждения строительных площадок размещающихся в застройке и выходящих на улицы и магистрали.

Ограждения «Тип-4» относятся к ограждениям модульной системы сборно-разборного типа.

Монтаж и демонтаж осуществляется без привлечения автокрана.

В основе конструкции стойки лежит металлический швеллер 80 мм. Опоры (стойки) не требуют для установки возведения фундамента. Для устойчивости в нижней части опоры предусмотрены ниши для вложения в них бетонных грузил весом 35-40 кг., что позволяет осуществлять установку на асфальтированных поверхностях.

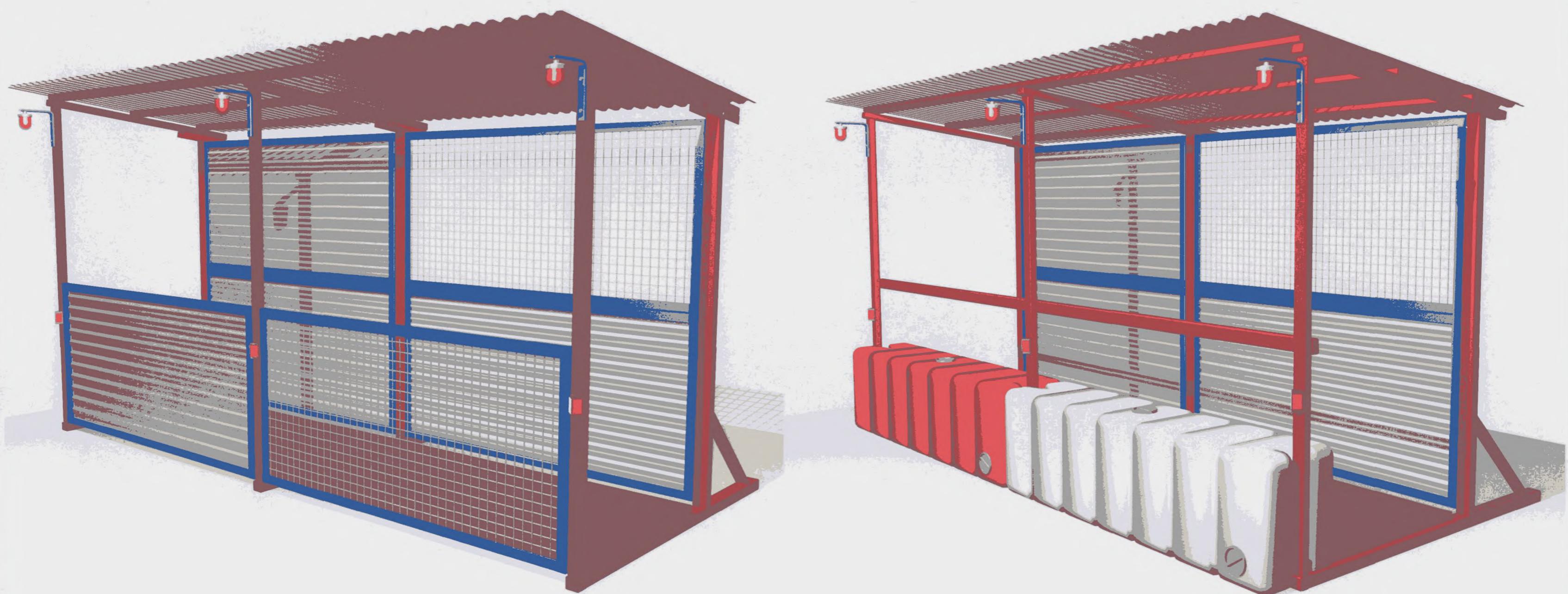
В основе конструкции экрана лежит металлический уголок 50 мм.

Универсальность стоек и экранов позволяет на их основе собрать пешеходный переход с применением дополнительных балок из массива дерева или металлического швеллера. Массив дерева позволяет многократно удешевить конструкцию.

Взамен железобетонным блокам, ограждающих пешеходов от наезда транспорта предусмотрены стандартные пластиковые полые блоки, имеющие возможность заполнения и выпуска воды.

Предусмотрены различные цветовые решения.

Тип 4



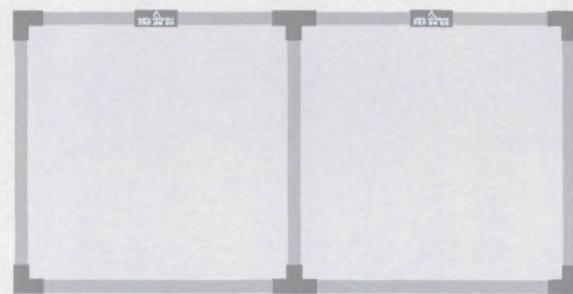
Типы ограждений с рекламно-информационными поверхностями для строительных площадок

МОНТИРУЮТСЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ, СОЗДАВАЯ МОДУЛЬНУЮ, УПОРЯДОЧЕННУЮ СТРУКТУРУ ВИЗУАЛЬНОГО РЯДА;

ОБРАМЛЕНИЕ ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ ИЗ ОЦИНКОВАННОГО МЕТАЛЛА 0,8ММ(ОСНОВНОЙ ПРОФИЛЬ) И ЭЛЕМЕНТОВ СТЫКОВКИ ПРОФИЛЯ - ЧЕРНЫЙ МЕТАЛЛ 1,0ММ, ВСЕ ДЕТАЛИ ОБРАМЛЕНИЯ ОКРАШИВАЮТСЯ ПОРОШКОВЫМ КРАСИТЕЛЕМ.

Рекламно-информационные поверхности:
типы размеров, цветовое решение

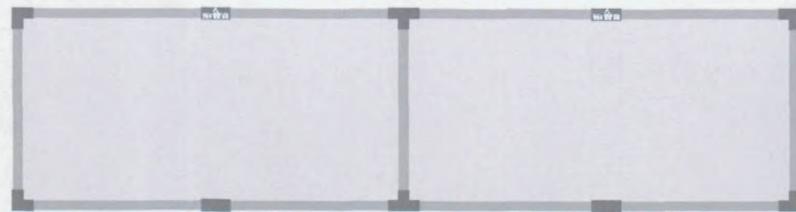
Размер 3x3



Размер 6x3



Размер 4x2

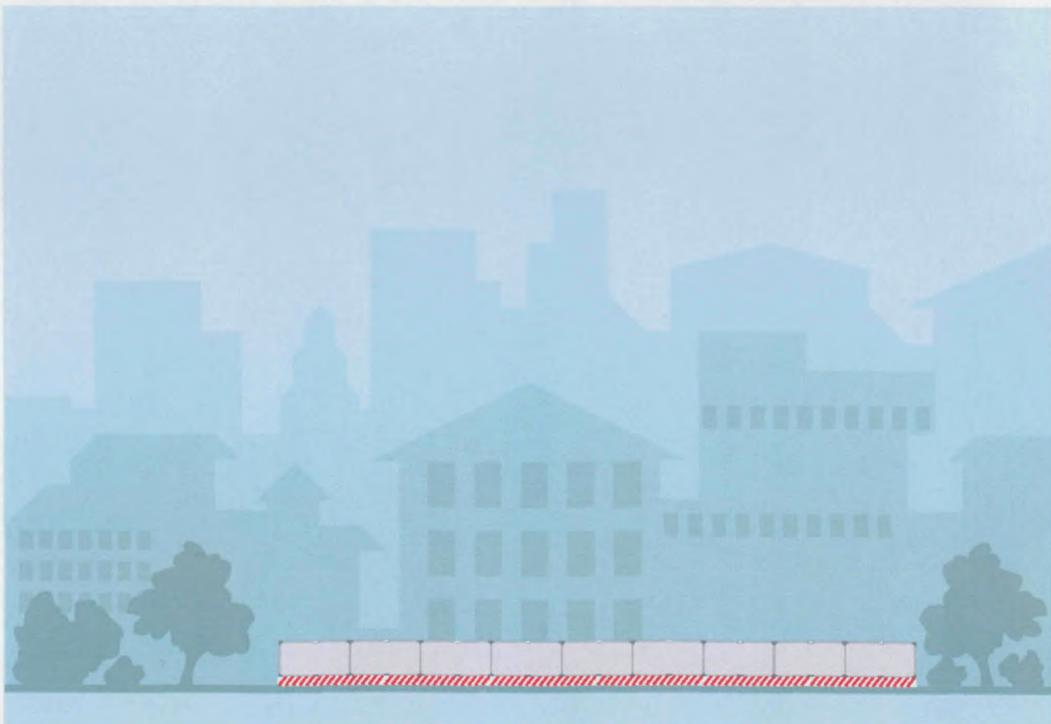
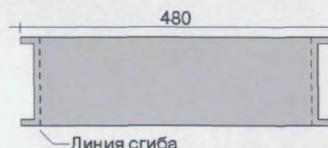
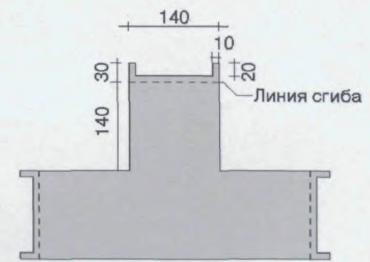
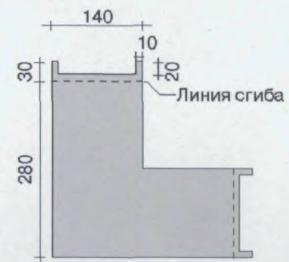
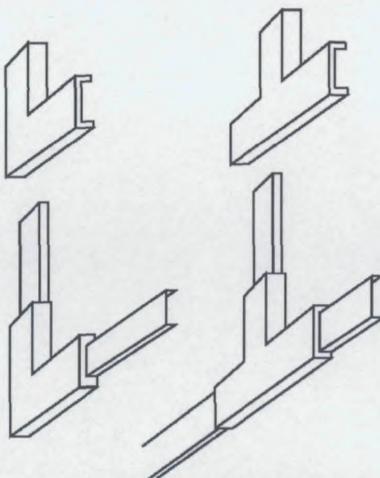


Цвет профиля

Цвет стыковочного элемента



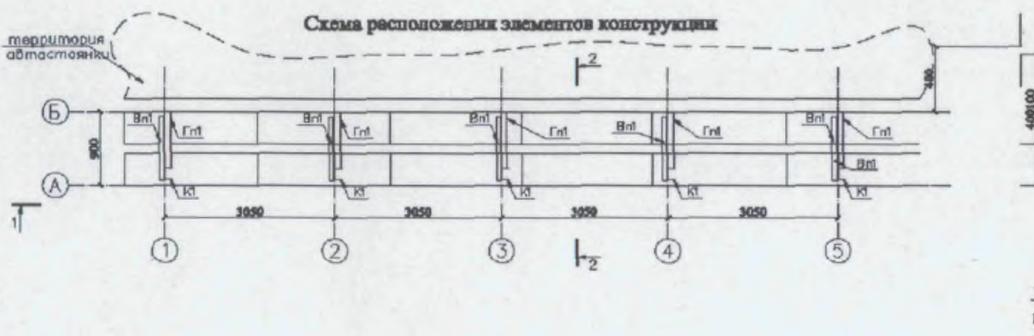
Элементы стыковки обрамления
рекламно-информационных поверхностей:
угловая, Т-образная и прямая накладки



Пояснительная записка к ограждению "ТИП 5"

Общие указания

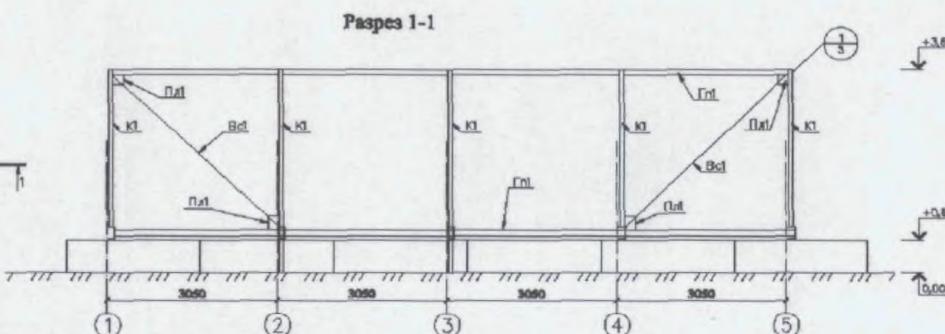
Тип 5



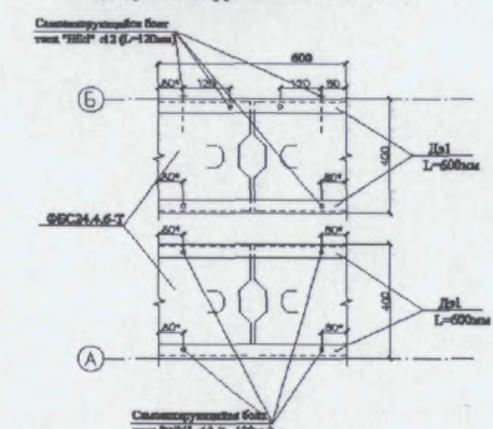
Установка обоз

К - колоннам маркса
Ци - цинтизма
Ви - виоруканський падкоє
Ги - горизонтальний прога
Дз - добрухний якимет

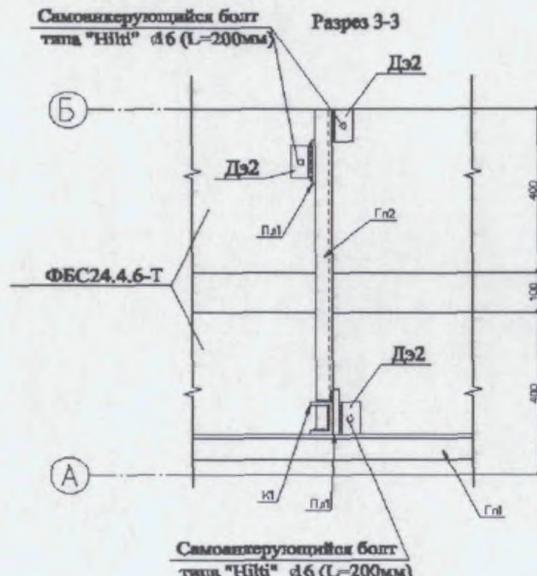
1. Общие указания см. лист 1
2. Клетки ширина спирок 4мм
3. Дороги на карте обозначены условно без названий



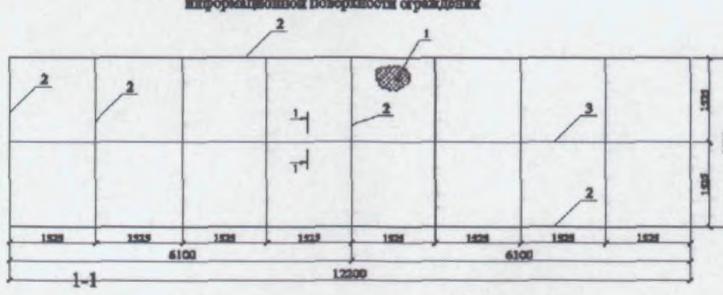
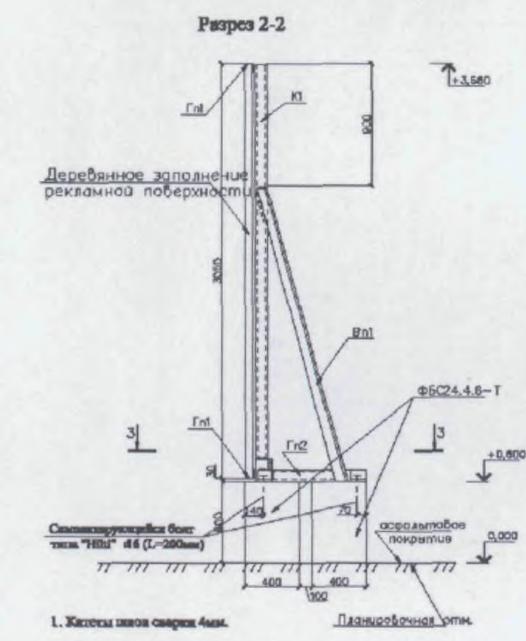
Узел объединения
фундаментных блоков ФБС24.4.6-Т
в единую конструкцию на отм. +0.600



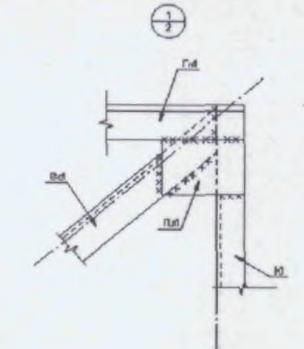
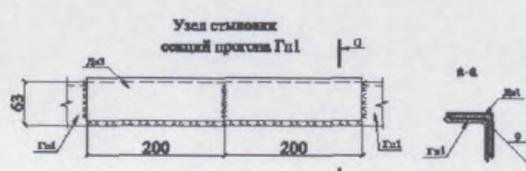
1. Общие упоминания см. вклейк 1
2. Катеты изоляции сварки 4мм
3. Сварка ручной электро-дуговая по ГОСТ 5264-80* электродами типа Э-42
4. Отверстия по всем стальными конструкциям выполняются металлическими
хвостиками, без применения газовой сварки



Конструкции для установки информационных щитов



1. Длинный лист см. в линиях 1...5
2. Фиброечное захвачивание листа краяками через бруски сечением 50x30 по периметру сопряжением с гранями и концами замерзроровками на линиях 2...5 салома-песчаниковых листах (см. схематическую)



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ОГРАЖДЕНИЮ "ТИП 6"

1. Рабочая документация основных строительных конструкций ограждения

- технического задания рекламного агентства "Царь-колокол",
- расчета по сертифицированной программе Structure CAD для Windows Версия 7.31 SCAD Group (разработчик: ООО "СКАД СОФТ", Россия , сертификат

2. Металлические конструкции запроектированы в соответствии со СНиП II-23-81* Стальные конструкции", СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия".

3. Условия площадки строительства и эксплуатации сооружения следующие:

- скоростной напор ветра для I района - 23 кг/м ;
- коэффициент надежности по ответственности для данного сооружения - 0,9.

4. Каркас сооружения по статической схеме представляет собой десятипролетную рамную конструкцию в продольном направлении и однопролетную рамную в поперечном. Геометрическая неизменяемость каркаса обеспечивается жестким защемлением колонн в основание, а также системой вертикальных и горизонтальных связей.

5. Габариты сооружений:

Длина - 30,5м; ширина - 2,0м; высота - 3,75м;

6. За отм. 0,000 принята отм. нижней грани блока ФБС24.4.6-Т.

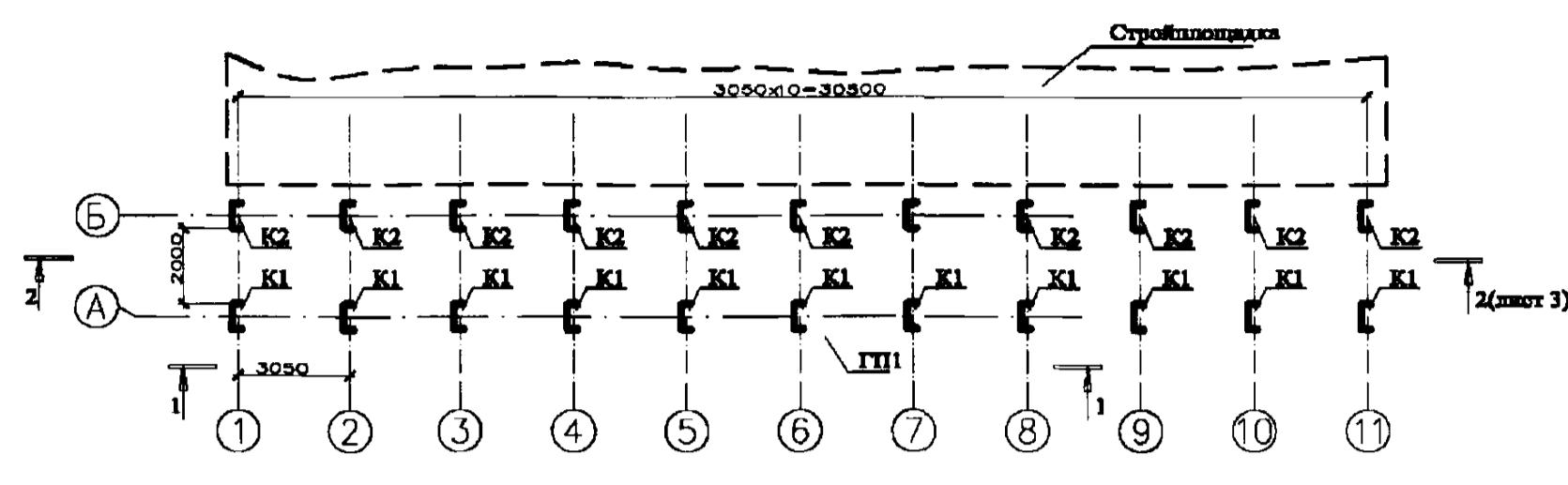
7. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями:

- СНиП II-23-81* "Стальные конструкции";
- ГОСТ 23118-98 "Стальные конструкции. Технические требования";
- СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции. Монтаж стальных конструкций"
- "Рекомендации по сборке фланцевых монтажных соединений стальных строительных конструкций", М. 1986 г;
- СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство".

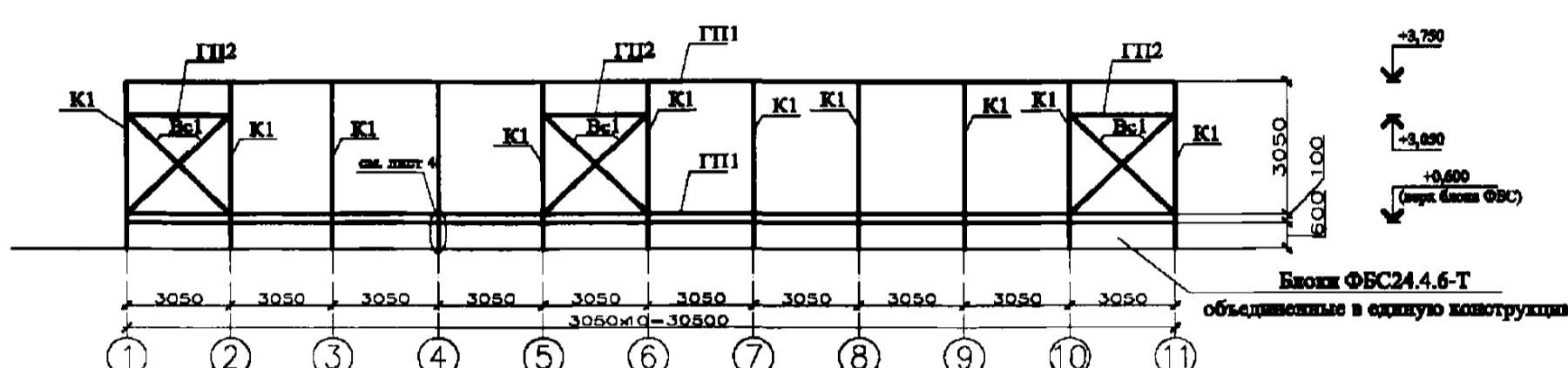
8. Антикоррозийную защиту строительных конструкций производить в соответствии со СНиП 2.03.11-85 /ГУ 6-10-1710-86/ в два слоя эмалью ПФ 115 или ПФ 133, АС 182 по 1 слою грунтовки ГФ-021 общей толщиной покрытия 55 мкм.

Тип 6

Маркировочная схема элементов конструкции ограждения на отм. +0.600

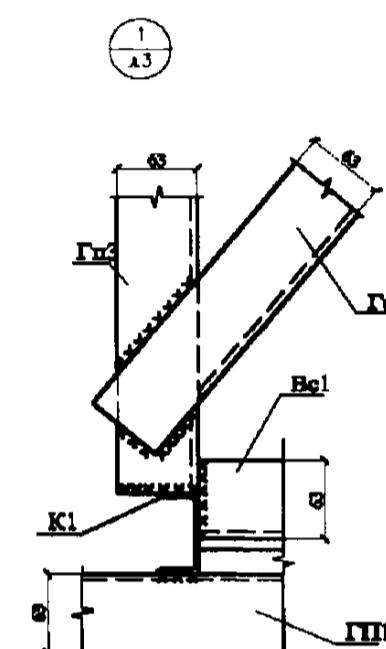


Разрез 1-1

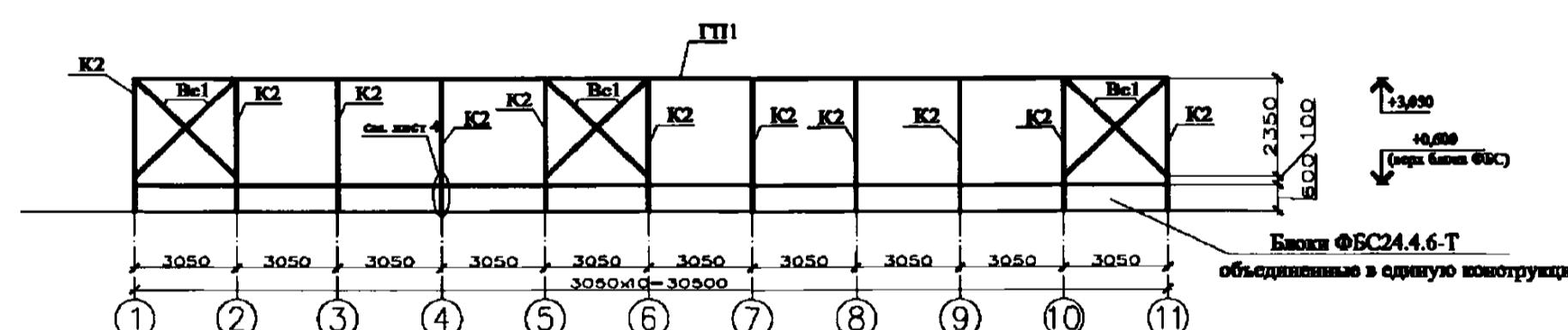


1. Информационные поверхности монтируются только после возведения всех несущих и пригружающих конструкций

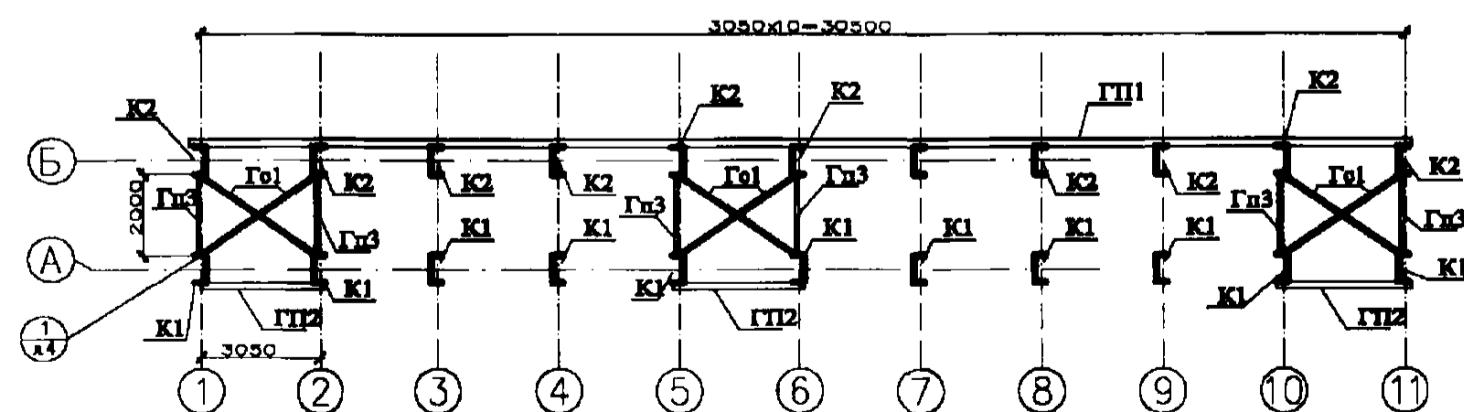
2. Пригружающие фундаментные блоки ФБС 24.4.6-Т на маркир. схеме условно не показаны



Разрез 2-2 (лист 2)



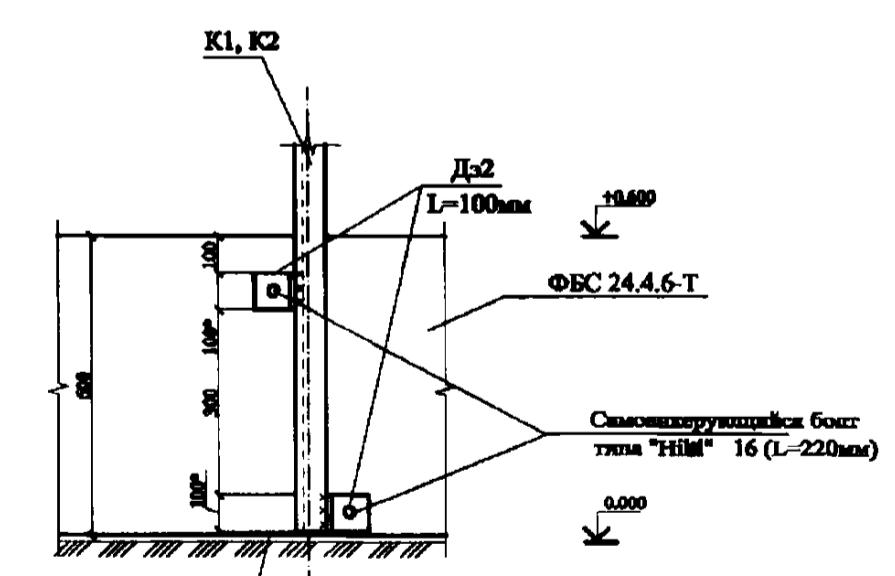
Маркировочная схема элементов конструкции ограждения на отм. +3.050



1. Информационные поверхности монтируются только после возведения несущих и пригружающих конструкций
2. Несколько смонтированных панелей должны быть скреплены между собой.

2. Несущий сэндвич-панель с ядром 3мм

Узел крепления колонн К1 и К2 к фундаментным блокам ФБС24.4.6-Т

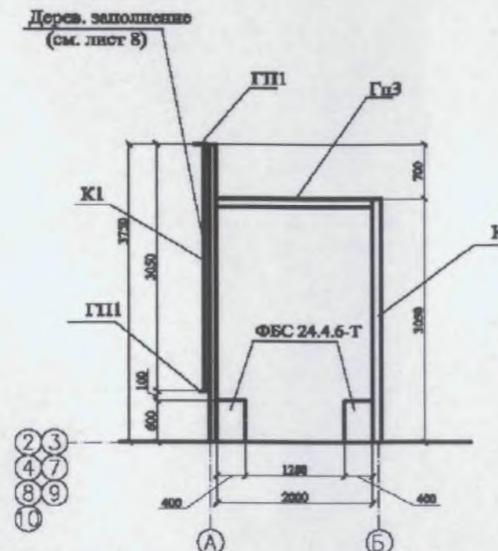


1. Размер с * должен быть строго соблюден.

2. Катет шва сварки 5мм.

Тип 6

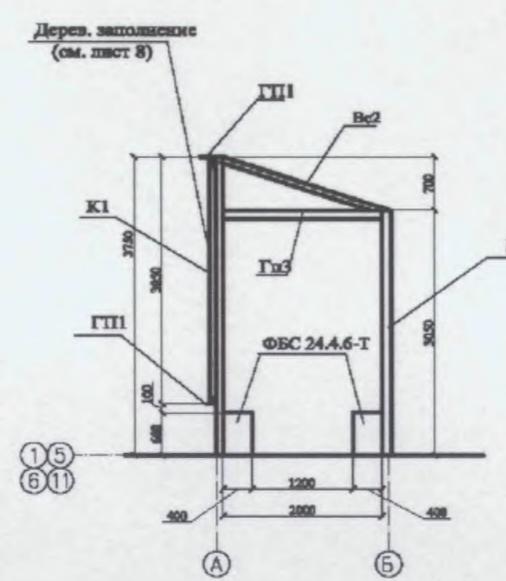
Маркировочная схема конструкции ограждения



1. Информационные поверхности можно строить только после ввода сценария исходящих к пригружающим конструкций.

2. Катет шва сварки 5мм.

Маркировочная схема конструкции ограждения

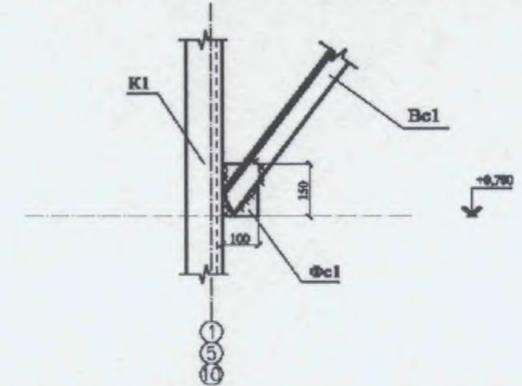


1. Информационные поверхности монтируются только после возведения всех несущих и пригружающих конструкций
2. Катет плая сварки 5мм.

Спецификации к схеме расположения элементов конструкции опрокидания

Материал	Эскиз	Состав	Длина, мм	Класс-но., наг.	Масса, кг		Примечания
					1 шт.	Всего	
Ж1	Г	6,III	2750	11	22,5	248	ТУ 67-3287-89
Ж2	Г	6,III	3050	11	18,3	202	ТУ 67-3287-89
ГИ1	Л	63х5	30300	3	152,5	458	ГОСТ 8208-99
ГИ2	Л	63х5	3050	3	15,25	46	ГОСТ 8208-99
ГИ3	Л	63х5	2100	11	10,8	119	ГОСТ 8248-89
Гс1	Л	63х5	3500	6	19,5	117	ГОСТ 8208-99
Дп1	Л	63х5	600	48	3,0	144	ГОСТ 8208-99
Дп2	Л	63х5	100	44	0,5	22	ГОСТ 8208-99
Нс1	Л	63х5	4000	12	20	240	ГОСТ 8208-99
Нс2	Л	63х5	2300	4	11,5	46	ГОСТ 8208-99
Фс1	□	100х3	150	24	1	24	ГОСТ 103-76*
	Ф	8А1	300	48	0,2	10	ГОСТ 2781-82*
					Итого:	1676	

Узел крепления связи Вс1 к колонне К1



1. Информационные поверхности монтировать только после возведения всех несущих и пригружаемых конструкций
2. Неуказанные сварные швы катетом 5мм
3. Все детали приваривать между собой по контуру соединения
4. Элементы конструкции при необходимости подрезать и подгонять по месту

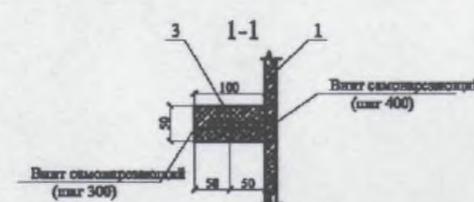
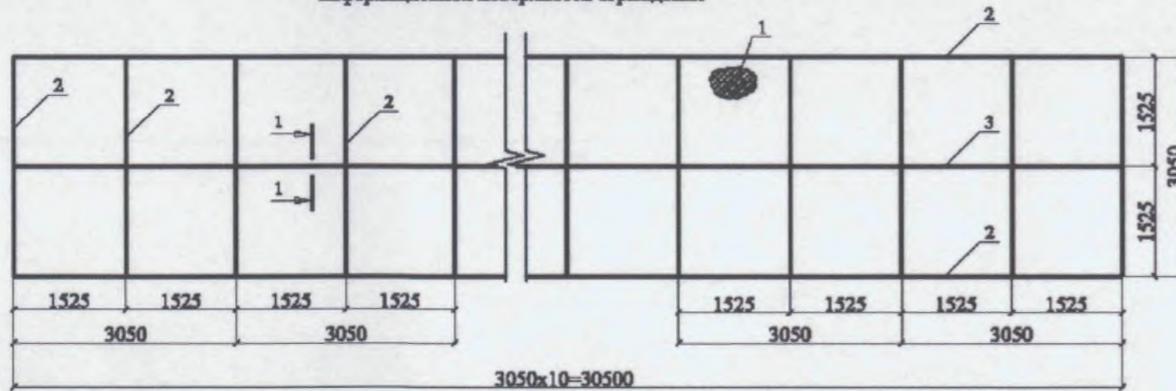


Схема расположения элементов деревянного заполнения информационной поверхности ограждения



1. Данный лист см. с листами 1...4
2. Фанермас заколажившися прута крепить через бруски сечением 50х50 по периметру сопряжения к балкам и колоннам, замурованным на листах 2...7 санитарно-техническими листами (см. спецификацию)

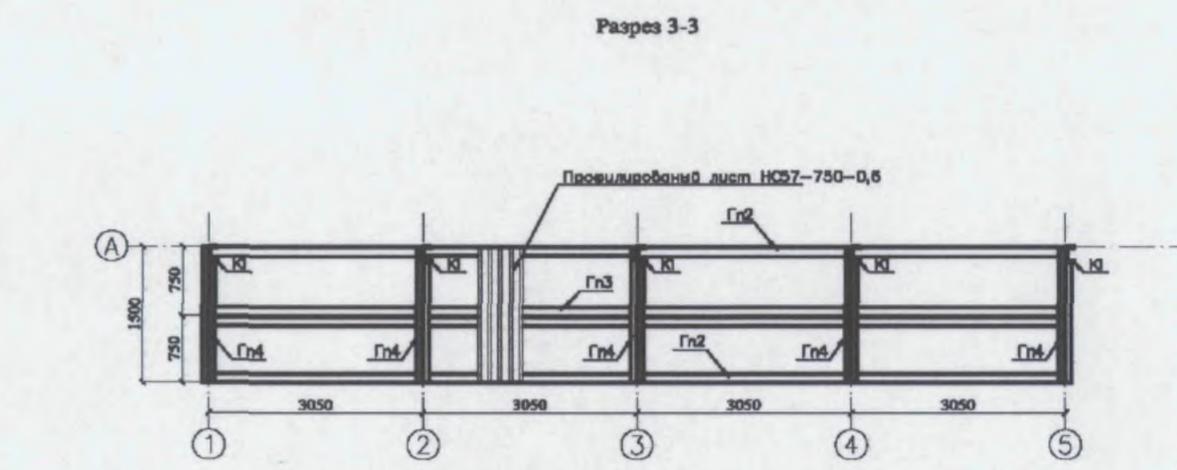
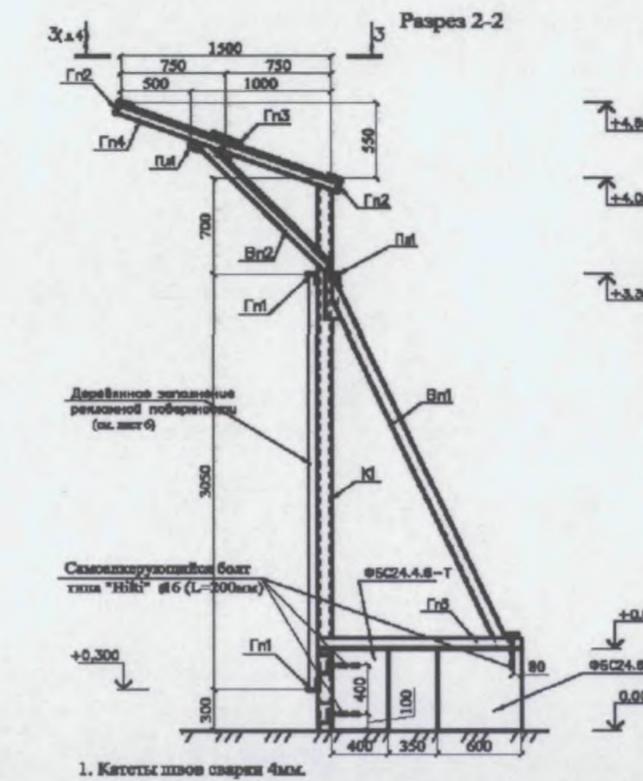
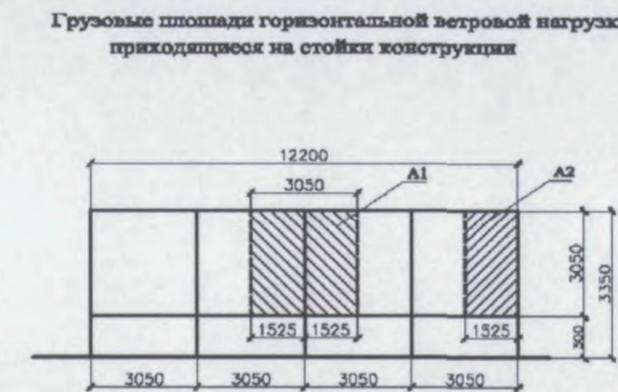
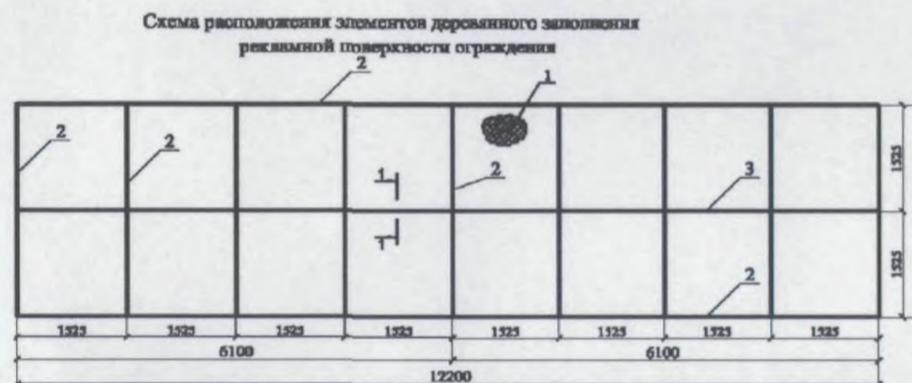


Пояснительная записка к ограждению "Тип 7"

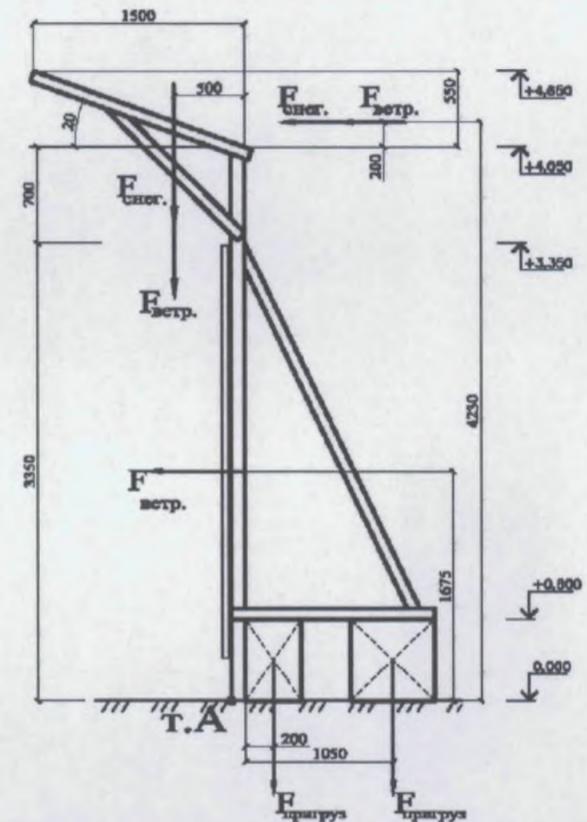
Общие указания

1. Рабочая документация основных строительных конструкций ограждения разработана на основании:
 - технического задания рекламного агентства "Царь-колокол",
 - расчета по сертифицированной программе Structure CAD для Windows Версия 7.31 SCAD Group (разработчик: ООО "СКАД СОФТ", Россия, сертификат соответствия NPOCC RU.CP 11.H00010);
2. Металлические конструкции запроектированы в соответствии со СНиП II-23-81* "Стальные конструкции", СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия".
3. Каркас сооружение по статической схеме представляет собой четырехпролетную раму в продольном направлении и подкосную стойку в поперечном. Геометрическая неизменяемость каркаса в продольном направлении обеспечивается системой вертикальных связей, а в поперечном вертикальными подкосами.
2. Габариты сооружения:
длина - 12м; ширина - 1,45м; высота - 4,65м;
3. Условия площадки строительства и эксплуатации сооружения следующие:
 - скоростной напор ветра для I района - 23 кг/м²;
 - расчетная снеговая нагрузка для III района - 180 кг/м²;
4. За относительную отметку 0,000 принят уровень асфальтового покрытия (см лист 3).
5. Антикоррозийную защиту строительных конструкций производить в соответствии со СНиП 2.03.11-85 /ТУ 6-10-1710-86/ в два слоя эмалью ПФ 115 или ПФ 133, АС 182 по 1 слою грунтовки ГФ-021 общей толщиной покрытия 55 мкм.
6. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями:
 - СНиП II-23-81* "Стальные конструкции";
 - СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций"
 - ГОСТ 23118-98 "Стальные конструкции. Технические требования";
 - СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции. Монтаж стальных конструкций"
 - СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.",
 - СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство".

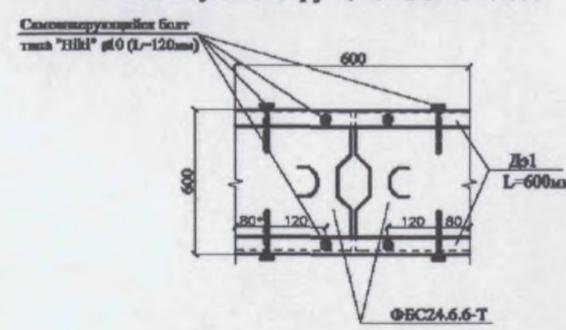
Тип 7



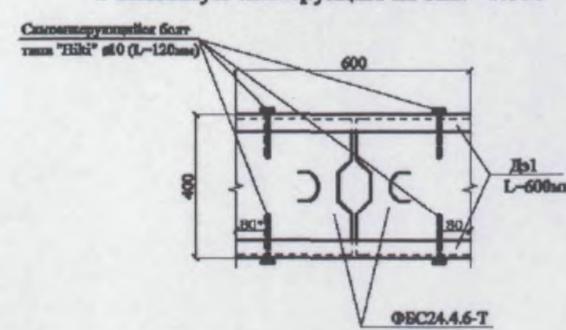
Расчетная схема конструкции ограждения на сдвиг и опрокидывание



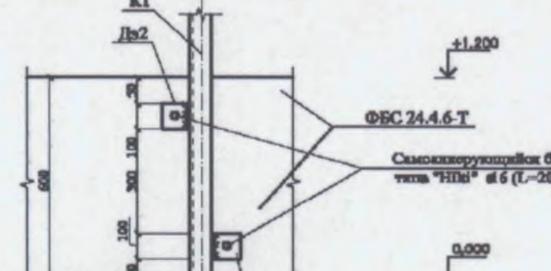
Узел объединения фундаментных блоков ФБС24.4.6-Т, в сплошную конструкцию на отм. +0.600



Узел объединения фундаментных блоков ФБС24.4.6-Т, в сплошную конструкцию на отм. +0.600



Узел крепления колонны К1 к фундаментным блокам ФБС24.4.6-Т



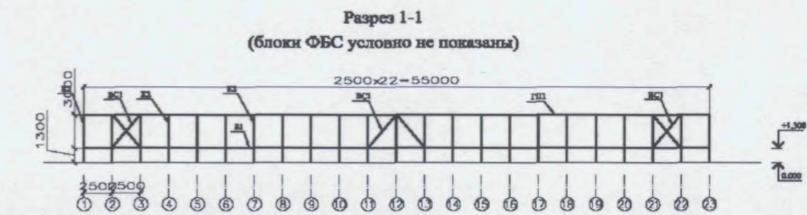
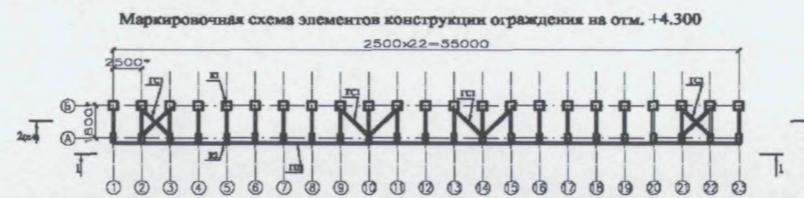
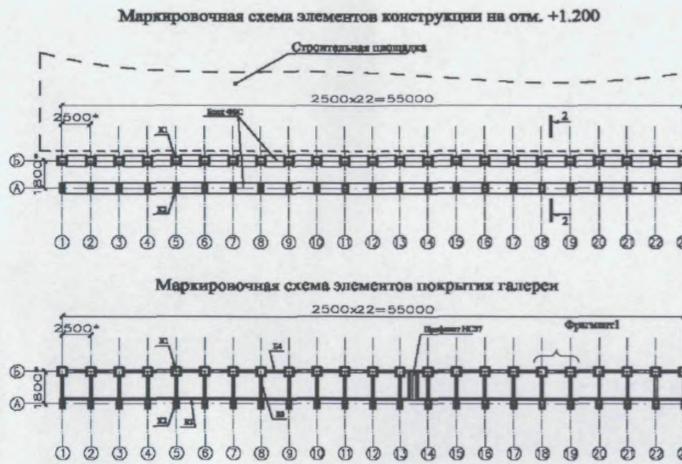
1. Резин с * должен быть строго соблюден.
2. Катеты шовов сварки 4мм.
3. Информационные поверхности монтируются только после монтажа всех несущих и пригружающих конструкций.
4. Неуказанные сварные швы катетом 4мм.
5. Все детали пришивать между собой по контуру сопряжения.
6. Элементы конструкции при необходимости подрезать и подогнать по месту.
7. Прорезистные сварные швы 80мм через 80мм.



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ОГРАЖДЕНИЮ "ТИП 8"

Общие указания

Тип 8



1. Размер с * должен быть строго соблюден.
2. Информационные поверхности монтируются только после возведения всех несущих и пригрузающих конструкций

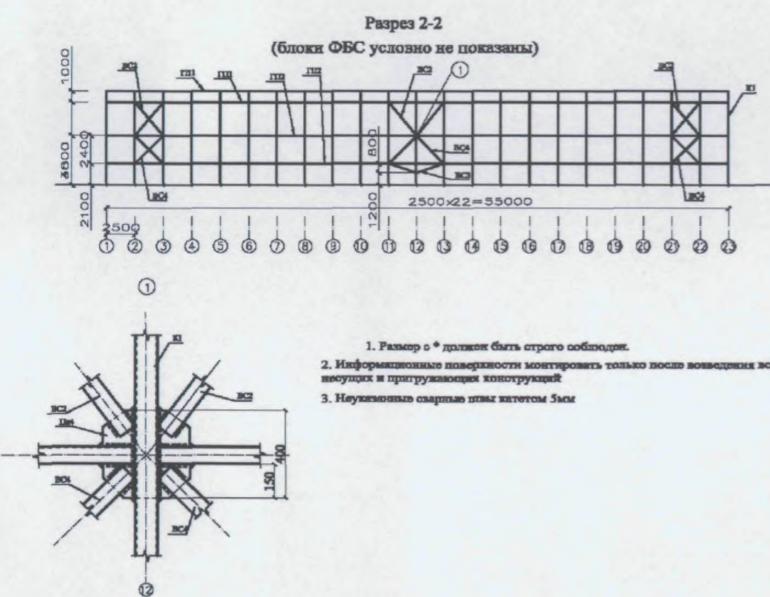
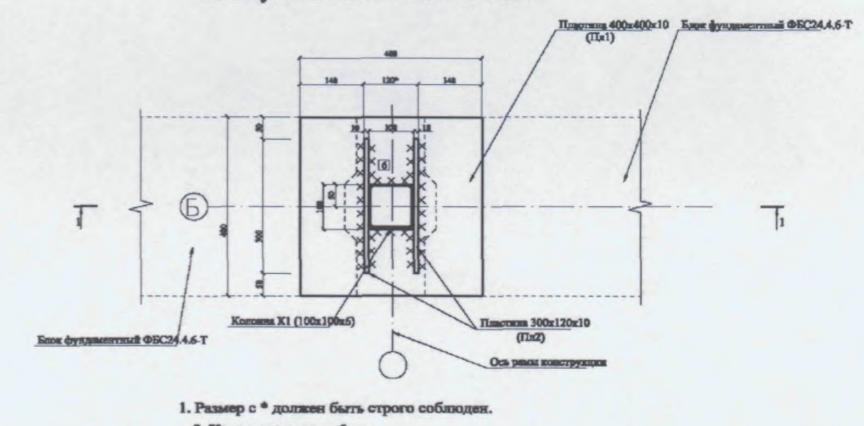
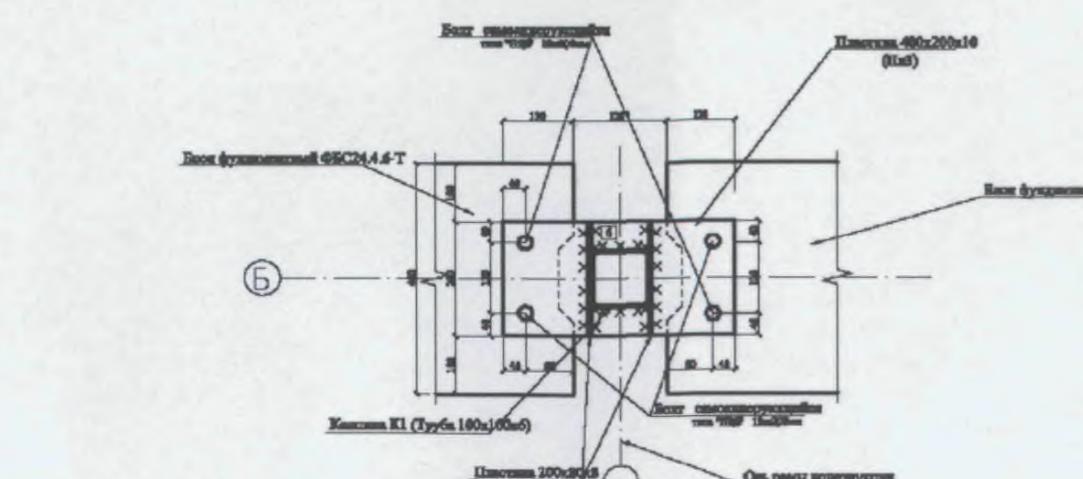


Схема установки блоков ФБС24.4.6-Т на базу колонны K1 на отм. 0,000

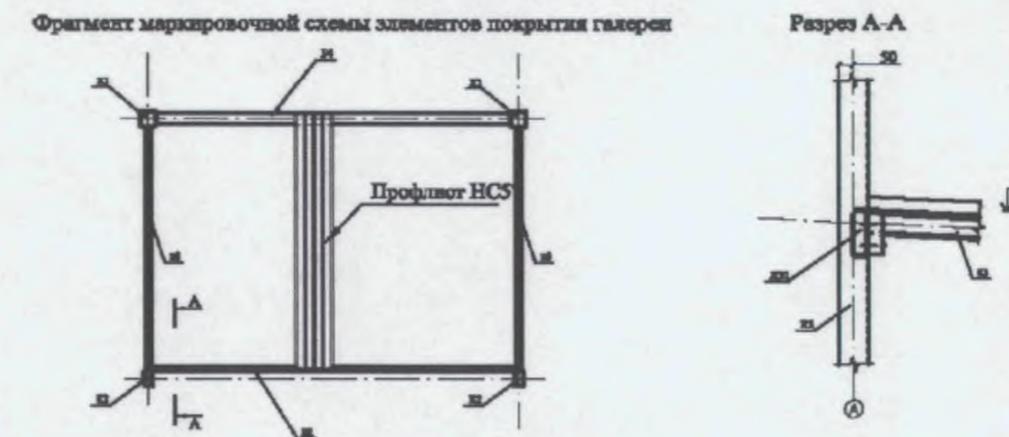


Тип 8

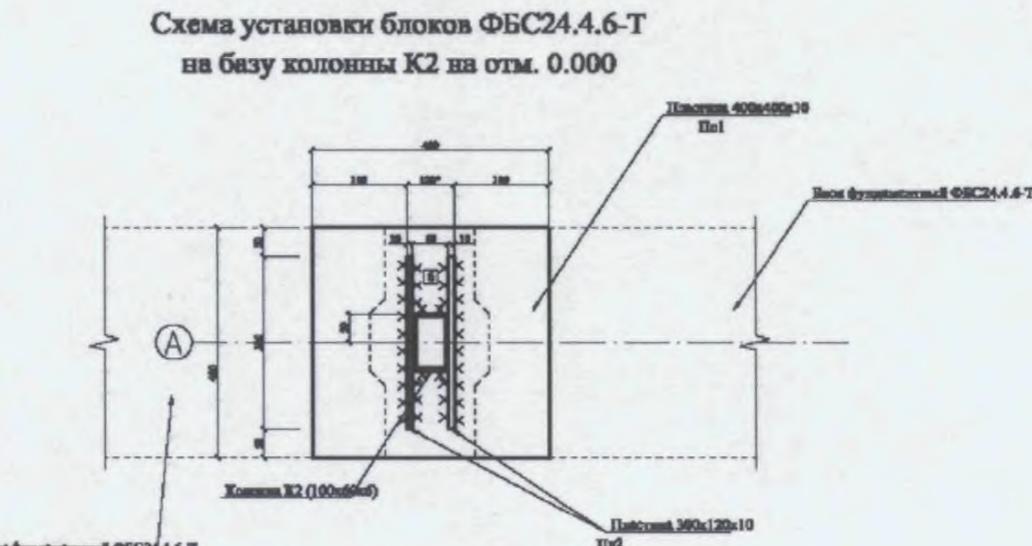
Схема крепления колонны К1 к блокам ФБС24.4.6-7
на отм. +1.200



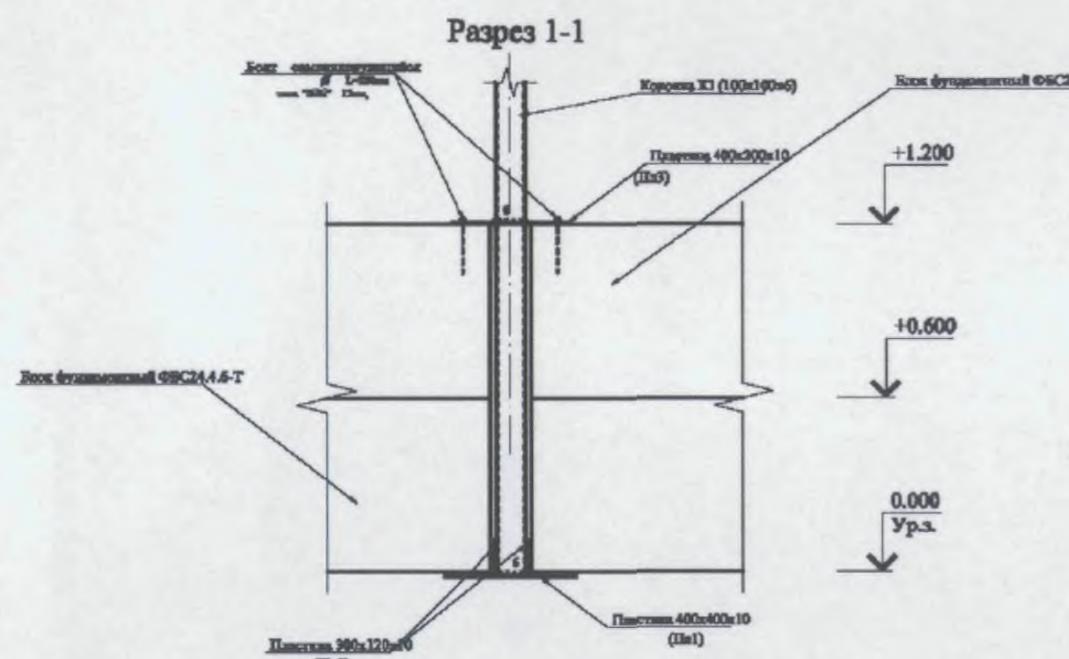
1. Размер с ^а должен быть строго соблюден.
 2. Катет пива смажен брызгами.
 3. Монтажные петли при установке пластика из отм. +1.200 отожмуть или срезать для полного присоединения пластины к поверхности дюбелям.



1. Размер с ⁷ должны быть строго соблюдены.
2. Информационные поверочные мониторятся только после выполнения всех измерений и приложенных конструкторской
3. Проверка производится в соответствии с требованиями Чертежа



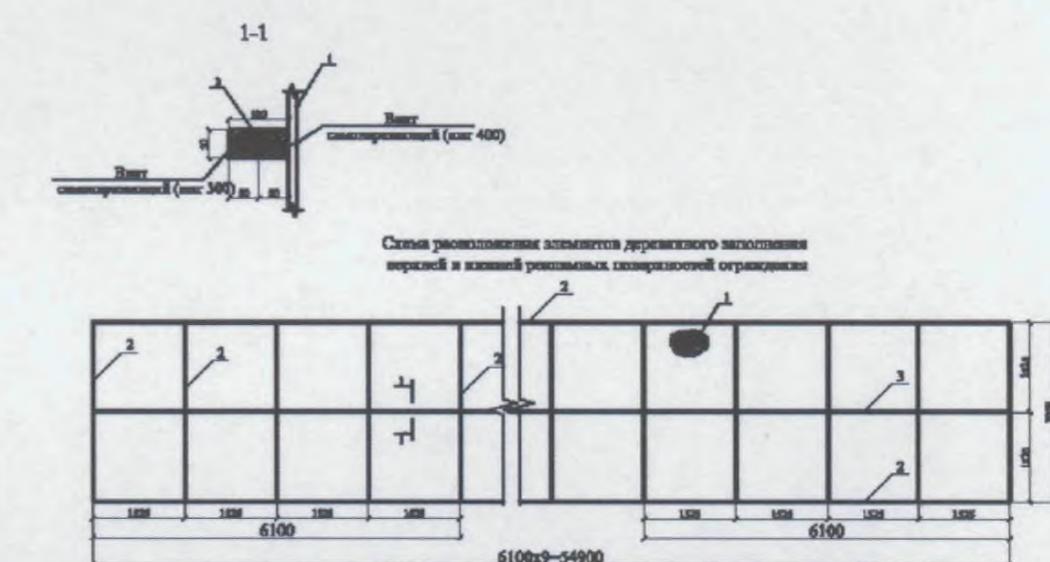
1. Рекомендовано с * должны быть строго соблюдены.
 2. Касеты шин саморезы были.



Размер с "должен быть строго соблюден.



1. Размер с * должны быть строго соблюдены.
 2. Катет пива сварки 6мм.
 3. Монтажные петли при установке поводки из отм. +1.200 отсекнуть и нанести для пленочного прикрепления плавостойки к подводной части дверей.



Фанерные заготовки для хранения чайных брусков сечением 50х50 по ширину

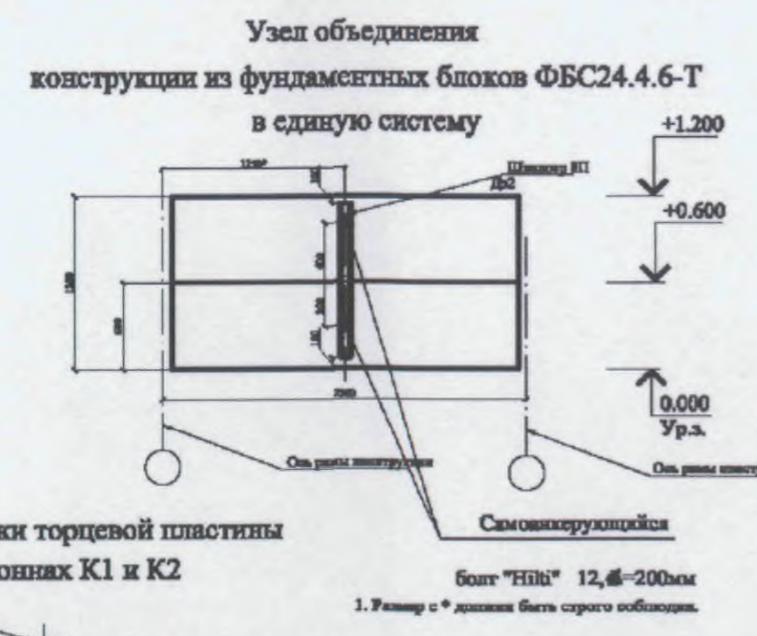
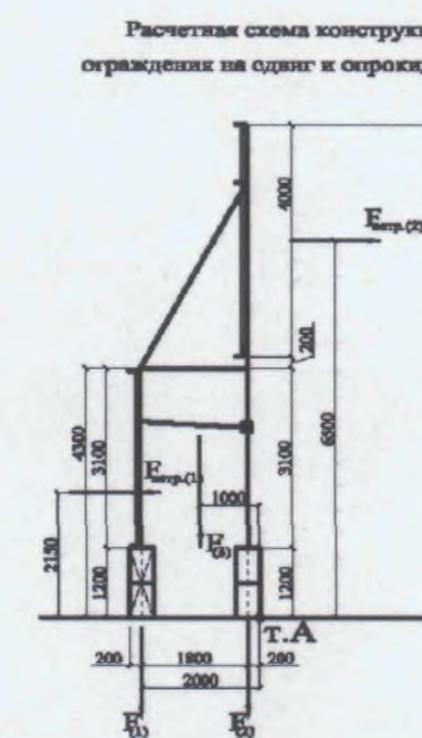


Схема установки торцевой пластины на колоннах K1 и K2

1. Размер с Φ дырками быть другого обозначения



ТИП ОГРАЖДЕНИЯ ЗОНЫ ДОРОЖНЫХ РАБОТ

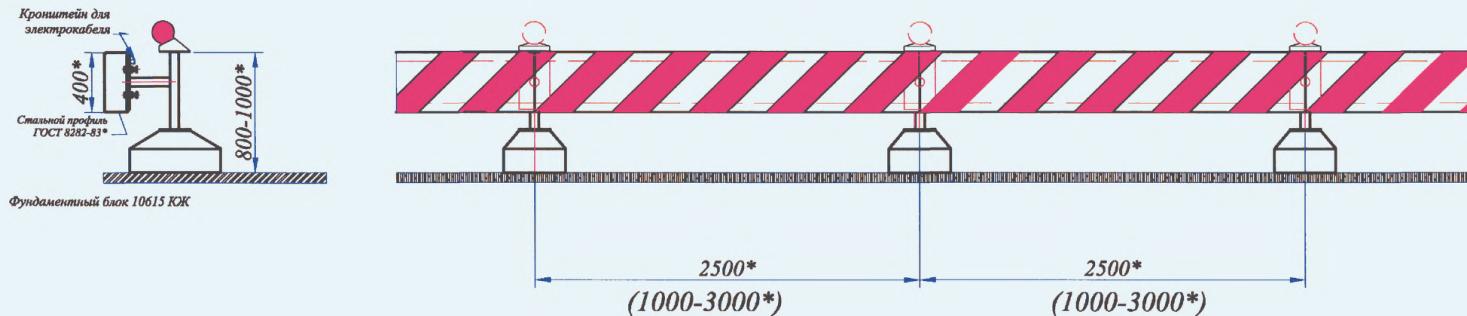
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ОГРАЖДЕНИЮ “ТИП 9”

Ограждение для зоны дорожных работ “Тип-9” разработаны для дальнейшего упорядочения обустройства и оформления строительных площадок города.

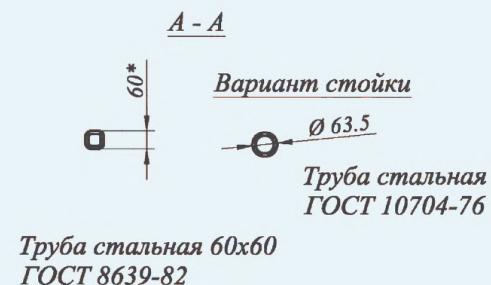
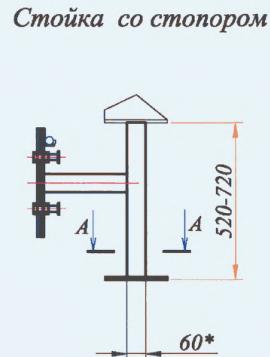
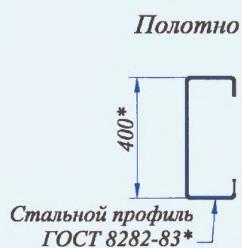
Ограждение “Тип-9” предлагается использовать при: строительстве и реконструкции объектов дорожно-мостового хозяйства, ремонте и содержании дорог, благостроительных работах.

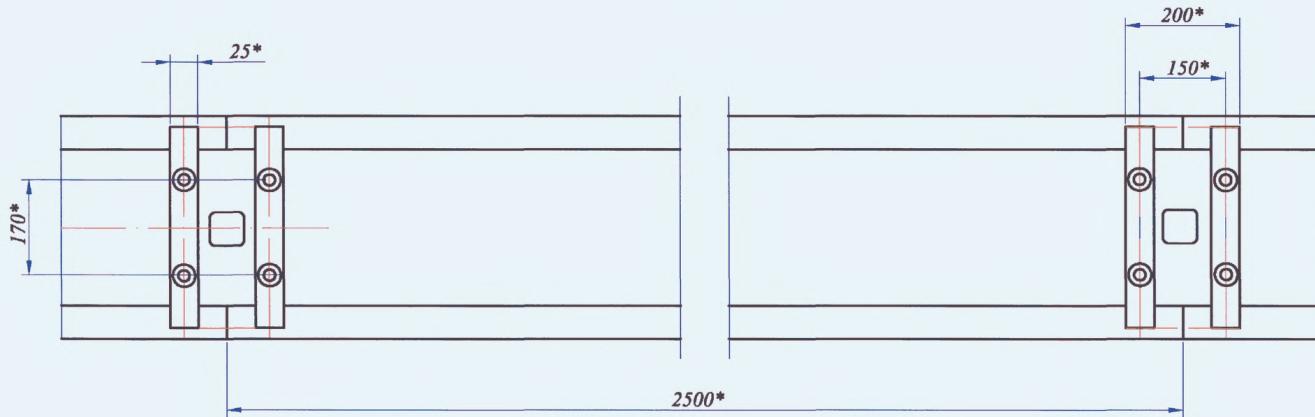
Основным элементом ограждения является стальной, защищающий по периметру место проведения работ, пояс из стандартного профиля толщиной 4 мм. Профиль легко и прочно закрепляется на стойках из стальной трубы. Стойки устанавливаются на фундаментный блок (черт. 10615КЖ система “ОСТРОВ”), либо надеваются на стальное основание, пригруженное трёмя пескобетонными плитами весом 50 кг, имеющими центральное отверстие под стойку. Длина пояса в осях от 1 до 3 м, ширина 0,4 м.

Общий вид ограждения "Тип 9"

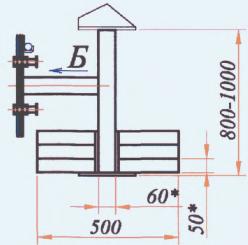


Основные элементы ограждения

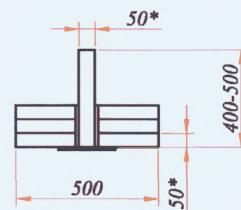




*Вариант решения стойки с пригрузом
пескобетонной плитой*

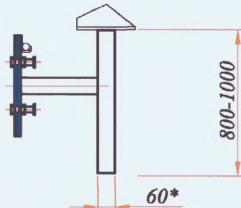


Основание



*Труба стальная 50х50
ГОСТ 8639-82*

Стойка



*Труба стальная 60х60
ГОСТ 8639-82*

По вопросу приобретения проектной документации и рабочих чертежей обращаться непосредственно к организациям разработчикам.

Реквизиты субподрядных проектных организаций

ООО «Мосспецпромпроект»

109316, Москва, ул. Сосенская, д.43
тел.: (495) 676-59-25, (095) 995-13-47
тел./факс: (495) 363-38-72
E-mail: mosspezpromproekt@rambler.ru

ООО «Р.А. Царь - колокол»

101000, Москва, Потаповский пер., дом 8/2, строение 6.
тел.: (095) 797-20-90
www.tzar-kolokol.ru

И.П. «Н.Е. Сдвижников»

119991, Москва, ул.Орджоникидзе, 11.
тел.: (495) 785-47-78
факс: (495) 785-47-71363-38-72
www.unitex.ru
E-mail: rkm@acva.ru