



Утверждаю  
Генеральный директор ООО "Русская стратегия"

*Земляницын А.А.*

*12 01 2018г*  
(дата)



*ООО "Русская стратегия"*  
*"ИНЖЕНЕРНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ ПЕРИМЕТРАЛЬНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ"*

*Типовые строительные конструкции, изделия и узлы.*

*Альбом технических решений*

*(версия № 01.15)*

*Исполнительный директор*  
*Нестеров Д.С.*

*12 01 2018г*  
(дата)

*Заместитель генерального директора по производству*  
*Домашенко В.Н.*

*12 01 2018г*  
(дата)

*Заместитель генерального директора по качеству*  
*Аганина И.Л.*

*12 01 2018г*  
(дата)

# Содержание

1. Общая часть. Область применения и технические решения	3
2. Обозначение ИЗПО согласно ТУ 25.11.23-014-99293177-2016	5
3. Материалы. Комплектность поставки	14
4. Панели сетчатые	18
5. Стойки ограждения	28
6. Противоподкопный барьер	30
7. Ворота распашные и калитки	33
8. Ворота откатные	39
9. Дополнительное козырьковое ограждение	42
10. Проволока колючая "Егоза"	49
11. Защита от коррозии	56
12. Гарантии завода изготовителя	57
13. Нормативные документы	58
14. Приложения (примеры использования ИЗПО)	59
15. Короба для прокладки кабеля	78
16. Лицензии и сертификаты	94
17. Контактная информация	98

						Альбом технических решений			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Содержание	Страница	Лист	Листов
Разраб.		Пустуев					П	2	100
Проб.		Облакова					ООО "Русская стратегия"		
Н.контр.									
Утв.		Нестеров							

1. Общая часть. Область применения и технические решения.

Инженерные защитные периметральные ограждения (далее по тексту – ИЗПО) производства группы компаний ООО «Егоза» (в т. ч. ООО «Русская стратегия») предназначены для создания охранных зон по периметру различных объектов и разработаны в соответствии с требованиями действующих нормативных документов, в частности:

- Федерального закона Российской Федерации от 21 июля 2011 г. N 256-ФЗ "О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса";
- Постановления правительства Российской Федерации от 5 мая 2012 г. N458 "Об утверждении Правил по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса";
- Руководящего документа МВД РФ РД 78.36.003-2002 "Инженерно-техническая укрепленность. Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств";
- ОТТ-13.310.00-КТН-066-15 "Инженерные средства охраны. Общие технические требования";
- СТО РЖД 1.02.018-2009 "Безопасность высокоскоростного железнодорожного транспорта";
- СТО РЖД 03-001-2014 "Услуги на железнодорожном транспорте";
- СТО РЖД 1.07.001-2007 "Инфраструктура линии Санкт-Петербург-Москва для высокоскоростного движения поездов. Общие технические требования.;
- Распоряжение ОАО "РЖД" № 2559р от 13.12.2010 "Требования к ограждению железнодорожных путей для предупреждения несчастных случаев с гражданами".
- "Технические (функциональные) требования к техническим средствам охраны, комплексам технических средств охраны объектов Вооруженных Сил Российской Федерации I, II, III категорий" от 03.02.2016.

ИЗПО производства групп компаний ООО «Егоза» могут быть использованы как комплексно, так и поэлементно, в части, регламентированной соответствующими техническими условиями.

- Состав инженерных защитных периметральных ограждений:
- ограждения металлические сетчатые, выпускаемые по ТУ 25.11.23-014-99293177-2016 ;
- дополнительное козырьковое ограждение (КЗР) и противоподкопный барьер, выпускаемые по ТУ 25.11.23-014-99293177-2016 ;
- проволока колючая «Егоза», выпускаемая по ТУ 25.93.12-016-99293177-2016;
- проволока колючая одноосновная рифленая, выпускаемая по ГОСТ 285-69;

						Инженерные защитные периметральные ограждения ООО «Русская стратегия»	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		3

- сваи винтовые стальные, выпускаемые по ТУ 5260-015-99293177-2015.

Возможна разработка специальных металлических конструкций, необходимых для реализации проектов, сопряженных с периметральными ограждениями.

Ограждение состоит из секций. Каждая секция ограничена стойками (СТ), на которых закреплены панели сварные (ПС). Крепление выполняется скобами с крепежными элементами (болты, самонарезные шурупы, вытяжные заклепки). Открытые концы стоек закрыты специальными пластиковыми заглушками. На верхний обрез стоек устанавливается дополнительное козырьковое ограждение (ДО), состоящее из кронштейнов и заполнения, выполненного из колючей проволоки «Егоза» в различных исполнениях от плоских барьеров до объемных заграждений. Предусмотрено устройство противоподкопного барьера (ПБ). Противоподкопный барьер заглубляется в землю, в пространство между стойками, как продолжение сварной панели под землей.

В состав ограждений могут быть включены ворота, калитки для контролируемого проезда (прохода) транспорта и людей на территорию объекта.

Базовые цвета элементов ограждения: синий RAL 5005, зеленый RAL 6005 и серый RAL 7040. По требованию потребителя возможна окраска в другие цвета по каталогу RAL, например: черный RAL 9017, желтый RAL 1021, белый RAL 9006 и т. д.

На всех типах ограждений могут быть установлены технические средства охраны периметра в том числе: емкостные, инфракрасные, вибрационные извещатели и т.д. В частности, проведены успешные испытания таких средств, как ВСО «Гроза» (производитель ООО «Гардлайнер» г. Москва), ВСО «Годограф-Универсал» (производитель НИКИРЭТ г. Заречный), ПСО «Газон-24», ВСО «INTERPID», «Стратум» (производитель и поставщик ООО «Пентакон» г. Санкт-Петербург), ВСО «STS» (производитель и поставщик ООО «Основа безопасности»).

ИЗПО предназначены для эксплуатации во всех климатических зонах Российской Федерации.

Расчетное время эксплуатации не менее 25 лет.

Качество ИЗПО производимых группой компаний ООО «Егоза» (в том числе ООО «Русская стратегия» и её производственной площадкой «Южно-Уральский Завод Винтовых Свай») соответствует установленным требованиям и подтверждается сертификатами соответствия на продукцию. Система менеджмента качества сертифицирована на соответствие стандарту ISO 9001:2015, что подтверждается международным сертификатом TUV Rheinland Cert GmbH сфера действия: Производство, поставка и монтаж инженерно-технических средств охраны объектов от несанкционированного проникновения. Производство, поставка и монтаж свай стальных винтовых.

Компания «Егоза» является единственным в России правообладателем на товарный знак и торговую марку «Егоза». «Егоза» является зарегистрированным товарным знаком. Незаконное использование данного товарного знака или сходного с товарным знаком обозначения влечет за собой гражданскую, административную или уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

						Инженерные защитные периметральные ограждения ООО «Русская стратегия»	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		4

2. Обозначение ИЗПО согласно ТУ 25.11.23-014-99293177-2016.

Структура обозначения ограждения состоит из пяти групп символов, разделенных пробелами:

ИЗПО XXX.X/X/X.XX. X X X. XX - XX  
 1 2 3 4 5 6.1 6.2 6.3 7 8 9

Инженерное защитное периметральное ограждение

1. Тип основного заполнения ограждения:  
 1- панели "Топаз";  
 2- СББ - спиральный барьер безопасности;  
 3- ПББ - плоский барьер безопасности;  
 4- ПКЛЗ - плоское колючее ленточное ограждение;  
 5- КЦ - проволока колючая одноосновная рифленая;  
 6- АКЛ - армированная колючая лента;  
 7- сетка-рабица;  
 8- профилированный лист;  
 9- другое.

2. Высота основного ограждения, дм.

3. Характеристика заполнения основного ограждения:  
 - для панелей "Топаз" - размеры ячейки, диаметр проволоки;  
 - для СББ и ПББ - диаметр "Егозы" в дм и количество изделий в ограждении;  
 - для ПКЛЗ - высота ПКЛЗ в дм;  
 - для КЦ и АКЛ - количество нитей, шт.;  
 - для сетки-рабица - высота сетки-рабица в дм;  
 - для ПЛ - высота ПЛ в дм.

Продолжение на следующем листе.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
							5

Структура обозначения ограждения состоит из пяти групп символов, разделенных пробелами:

ИЗПО XXX.X/X/X.XX. X X X. XX - XX  
1 2 3 4 5 6.1 6.2 6.3 7 8 9

Начало на 5 листе.

4. Тип основания:  
1- заделка в бетон;  
2- на фланце;  
3- забивная труба;  
4- мобильный барьер;  
5- винтовая опора/свая;  
6- другое.

5. Тип стойки:  
1- труба профилированная 60x60x2;  
2- труба профилированная 80x80x2;  
3- труба профилированная 40x60x2;  
4- труба профилированная 60x80x2;  
5- круг;  
6- круглая труба;  
7- труба профилированная 80x80x3;  
8- другое.

Продолжение на листе 7.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
6

Структура обозначения ограждения состоит из пяти групп символов, разделенных пробелами:

ИЗПО XXX.X/X/X.XX. X X X. XX - XX  
1 2 3 4 5 6.1 6.2 6.3 7 8 9

Начало на 6 листе.

6. Тип козырькового ограждения:

6.1 Тип кронштейна:

0-без кронштейна;

1-1-образный кронштейн;

2-L-образный кронштейн;

3- V-образный.

6.2 Тип заполнения козырька:

1- панели "Топаз";

2- СББ;

3- ПББ;

4- КЦ;

5- АКЛ.

6.3 Размер заполнения:

4- 400;

5- 500;

6- 600;

7- 700;

8- 800;

9- 900.

Продолжение на листе 8.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

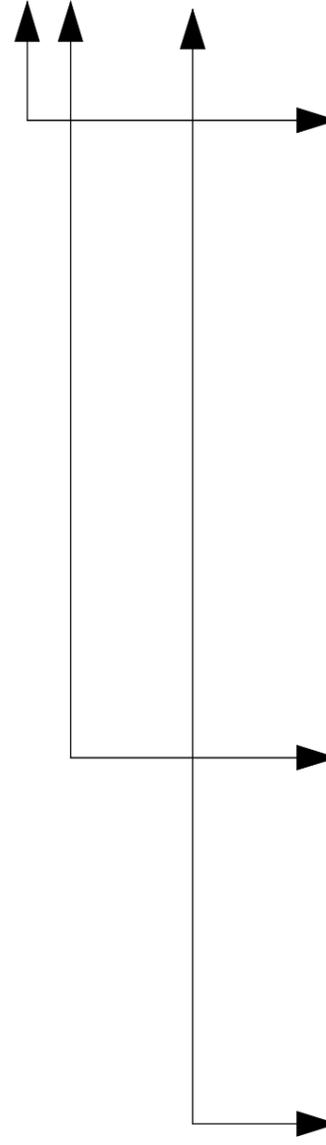
Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
7

Структура обозначения ограждения состоит из пяти групп символов, разделенных пробелами:

ИЗПО XXX.X/X/X.XX. X X X. XX - XX  
 1 2 3 4 5 6.1 6.2 6.3 7 8 9

Начало на 7 листе.



7. Тип противопожара:  
 1-заглубление основного ограждения на 300 мм;  
 2- заглубление основного ограждения на 500 мм;  
 3-сварная сетка из прутка диам.16 мм, высотой 300мм;  
 4-сварная сетка из прутка диам.16 мм, высотой 400мм;  
 5-сварная сетка из прутка диам.16 мм, высотой 500мм;  
 6-дополнительная панель 430 мм;  
 7- дополнительная панель 530 мм;  
 8- ПББ 500;  
 9-другое.

8. Обозначение окраски:  
 0- без покрытия;  
 1- порошковая полимерная, цвет по каталогу RAL;  
 2- горячий цинк;  
 3-другое. Начало на 7 листе.

9. Ширина ограждения, дм.

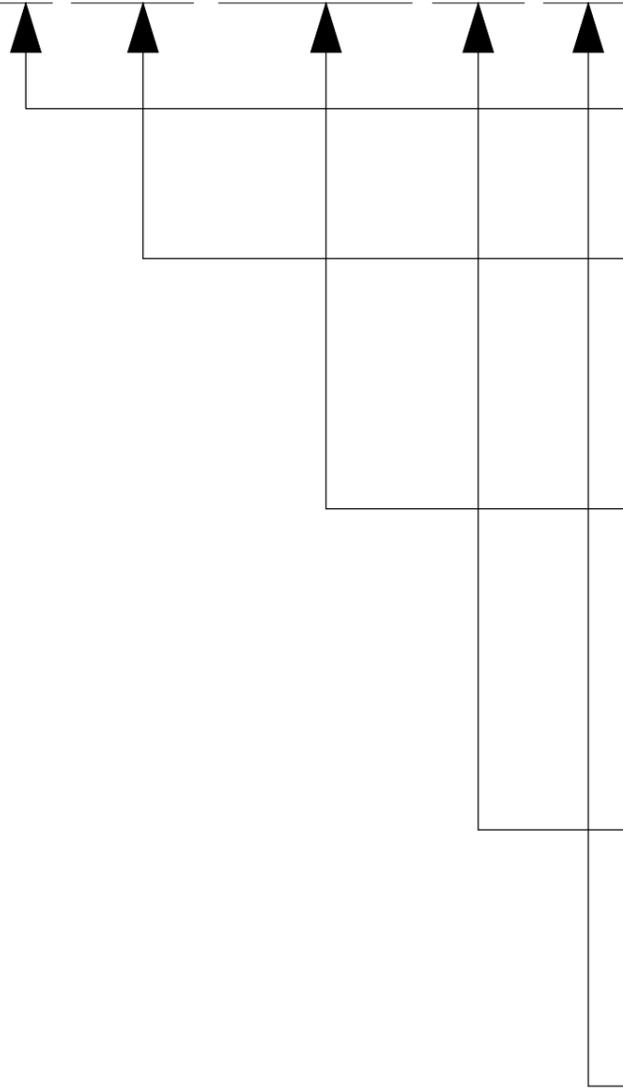
Допускается обозначать панельные ограждения по ТУ 25.11.23-014-99293177-2016.

1. Пример шифрования ИЗПО смотри лист 13

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
							8

Обозначение панели:

*ПС Н x L / l x h x d / ОЦ / RAL*



Панель сварная

Габаритные размеры панели:  
Н – высота панели, мм;  
L – ширина панели, мм.

Размеры ячейки:  
l – шаг поперечных стержней, мм;  
h – шаг продольных стержней, мм;  
d – диаметр проволоки, мм.

Покрытие исходной проволоки:  
ОЦ – цинковое, 1 или 2 класс по ГОСТ 3282–74;  
БП – без покрытия.

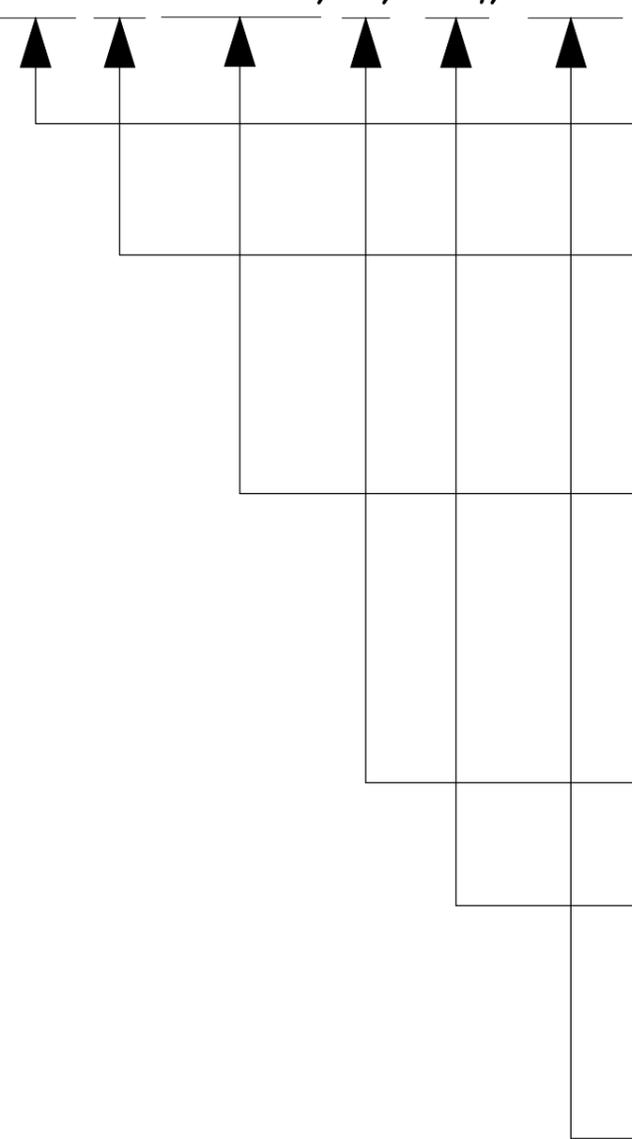
Цвет порошкового полимерного покрытия по каталогу цветов RAL

Пример наименования панели высотой 2430 мм, шириной 2505 мм, выполненной из оцинкованной проволоки диаметром 5 мм. Шаг вертикальных прутков 50 мм, шаг горизонтальных прутков 150 мм:

*ПС 2430x2505/50x150x5/ОЦ/RAL 6005*

Обозначение стойки:

*СТ X AxBxS/L/ОЦ/RAL*



Стойка

Способ установки стойки:  
Ф - стойка на фланце;  
Б - стойка под бетонирование.

Размеры поперечного сечения стойки:  
А - высота сечения, мм;  
В - ширина сечения, мм;  
S - толщина стенки, мм.

Длина стойки, мм

Покрытие исходного профиля:  
ОЦ - цинковое, 1 или 2 класс по ГОСТ 14918-80;  
БП - без покрытия.

Цвет порошкового полимерного покрытия по каталогу цветов RAL

Пример условного наименования стойки под бетонирование, длиной 2970 мм, изготовленной из оцинкованного профиля 80x80x2 мм, окрашенной в зеленый цвет RAL 6005:

*СТ Б 80x80x2/2970/ОЦ/RAL 6005*

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
10

Обозначение дополнительного ограждения:

*ДО X XXX XXX X/RAL*



Монтажный комплект дополнительного ограждения

Тип кронштейна:  
 I – прямой кронштейн;  
 L – кронштейн с одной наклонной полкой;  
 Y – Y-образный кронштейн.

Обозначение заполнения:  
 СББ – спиральный барьер безопасности по ТУ 25.93.12-016-99293177-2016;  
 ПББ – плоский барьер безопасности по ТУ 25.93.12-016-99293177-2016;  
 АКЛ – армированная колючая лента по ТУ 25.93.12-016-99293177-2016;  
 АСКЛ – армированная скрученная колючая лента по ТУ 25.93.12-016-99293177-2016;  
 КЦ – проволока колючая по ТУ 25.93.12-016-99293177-2016;  
 ПС – панель сварная по ТУ 25.11.23-014-99293177-2016.

Габаритный размер заполнения, мм

Способ установки:  
 М – на металлическое основание;  
 Б – на бетонное или кирпичное основание.

Цвет порошкового полимерного покрытия по каталогу цветов

1. Пример условного обозначения дополнительного ограждения смотри лист 12.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Пример условного наименования комплекта монтажного дополнительного ограждения с Y-образным кронштейном, с СББ-500, устанавливаемого на металлическую стойку, окрашенного в зеленый цвет RAL 6005:

*ДО Y СББ 500 M/RAL 6005*

Обозначение противоподкопного барьера:

*ПБ Н x L / l x h x d / XX*



Противоподкопный барьер

Габаритные размеры противоподкопного барьера:

*Н* – высота противоподкопного барьера, мм;  
*L* – ширина противоподкопного барьера, мм.

Размеры ячейки:

*l* – шаг поперечных стержней, мм;  
*h* – шаг продольных стержней, мм;  
*d* – диаметр прутка\*, мм.

Покрытие изделия:

*ГФ-021* – грунтовка;  
*БП* – без покрытия.

Пример наименования противоподкопного барьера высотой 500 мм, шириной 2500 мм, выполненного из прутка диаметром 16 мм, с размером ячейки 150 мм x 150 мм, покрытого грунтовкой.

*ПБ 500x2500 / 150x150x16 / ГФ-021*

1. \* применяемый диаметр прутка от 8 до 16 мм.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
12

Примеры записи продукции при заказе и (или) другой документации:

1) ограждение высотой 3000 мм, состоящее из панелей 2930 мм x 2505 мм, изготовленных из проволоки диаметром 5 мм, с размерами ячейки 50 мм x 150 мм, на стойках сечением 80x80x2 мм с фланцем, без дополнительного ограждения и противоподкопного барьера, окрашенного в зеленый цвет RAL6005:

*ИЗПО 130/50x150x5/22.000.01-25 00 RAL 6005  
ТУ 25.11.23-014-99293177-2016*

Пример сокращенного условного обозначения ограждения, которое приведено выше:

*ОМС 30 Ф ТУ 25.11.23-014-99293177-2016*

2) ограждение на стойках под бетонирование длиной 3000 мм сечением 80x80x3мм из панелей 2530x3005 мм, изготовленных из проволоки диаметром 5 мм и с размером ячейки 50x200 мм, с дополнительным ограждением из СББ 500 на Y-образном кронштейне и противоподкопным барьером из сварной сетки диаметром 16 мм и глубиной 500 мм, цвет RAL 7040.

*ИЗПО 126/50x200x5/17.325.11.-30 00 RAL 7040  
ТУ 25.11.23-014-99293177-2016*

Пример сокращенного условного обозначения ограждения, которое приведено выше:

*ОМС 26 Б /ДО Y СББ 500 /ПБ СС 500 ТУ 25.11.23-014-99293177-2016*

						Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		13

### 3. Материалы. Комплектность поставки.

Ограждение состоит из секций, в состав каждой секции входит:

3.1. Панель сварная Топаз с V-образными ребрами жесткости, выполненная из продольных и поперечных стержней, сваренных между собой контактной сваркой в каждом пересечении. Шаг сетки:

- шаг продольных стержней 200 мм, шаг поперечных стержней 50 мм;
- шаг продольных стержней 150 мм, шаг поперечных стержней 50 мм;
- шаг продольных стержней 50 мм, шаг поперечных стержней 50 мм.

Стержни выполнены из проволоки низкоуглеродистой оцинкованной по 1 классу оцинкования диаметром 5 мм ГОСТ 3282-74, по желанию заказчика может применяться проволока диаметром 3; 4; 4,5; 4,8; 6 мм.

По требованию потребителя допускается изготавливать панели шириной до 3100 мм, с шагом поперечных стержней от 50 мм до 300 мм и шагом продольных стержней от 150 мм до 300 мм.

3.2. Стойка ограждения изготавливается из стальной профильной оцинкованной трубы марки 08пс ГОСТ 8639-82, ГОСТ 8645-68 размерами: 40x60x2, 60x60x2 60x60x3, либо 80x80x2 мм, 80x80x3, 80x80x4, с приварным фланцем при установке стоек на бетонное/свайное основание, или без фланца при установке стоек в бетон.

Допускается изготовление стоек из труб стальных квадратных, прямоугольных и круглых из черного металла с последующим нанесением двойного защитного покрытия: база – цинконаполненный порошковый грунт с последующим окрашиванием порошково-полимерной краской, цвет полимера по каталогу цветов RAL.

Стойки с фланцем, предназначенные для установки ограждения высотой 2000 мм и выше, имеют дополнительные элементы в виде пластин, приваренных между фланцем и трубой, для увеличения жесткости стойки.

Фланцы, косынки, элементы крепления выполняются из листа горячекатаного толщиной 4, 5, 6, 7 мм марки СтЗсп ГОСТ 10705-80.

3.3. Скобы П-образные, выполняются из стали оцинкованной марки 08пс ГОСТ 14918-80 толщиной 2 мм. Скобы предназначены для крепления панели к стойке.

3.4. Крышка полимерная, предназначенная для защиты внутренней полости стойки от попадания атмосферных осадков. По дополнительному требованию потребителя стойка может быть заглушена приваренной металлической заглушкой.

						Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		14

3.5. Комплект крепежных деталей в составе :

– саморез с шестигранной головкой, прессшайбой и сверлом 6,3х32 32 DIN 7504 K.

По требованию потребителя возможна замена самореза на антивандальный крепеж, затрудняющий демонтаж ограждения, например на заклепки вытяжные стальные 4,8\*18 DIN 7337 или болты М 6 х 90 ГОСТ 7805–70 в комплекте с гайками М 6 ГОСТ 15525–70 и шайбами С 6 ГОСТ 11371–78 или винты с внутренним шестигранником.

Дополнительно, ограждение, в состав которого входят стойки с фланцами, может комплектоваться анкерными болтами, предназначенными для крепления стойки с фланцем к основанию. Противоподкопный барьер выполняется из прутка Ø16 А – I ГОСТ 5781–82 с размером ячейки 150 х 150 мм, либо по желанию заказчика из панели сварной из проволоки низкоуглеродистой Ø5 мм 1Ц – 1 кл. оцинкования ГОСТ 3282–74 – размер ячейки 50 х 50 мм, а также в виде плоского барьера безопасности ПББ по ТУ 1211–015–49144638–2011.

По желанию потребителя на ограждение может устанавливаться дополнительное ограждение (ДО) в виде козырька. Для установки дополнительного ограждения предназначен комплект монтажный.

Комплект предназначен для установки дополнительного ограждения длиной, равной длине десяти секций ограждения.

В состав комплекта входит :

- кронштейн промежуточный – 9 шт.;
- кронштейн усиленный – 1 шт.;
- саморез 6,3 х 25 DIN-7504 (DIN-EN-ISO 15480) – 40 шт.;
- шайба прижимная – 18 шт.;
- натяжитель М 10 х 100 – 2 шт.;
- проволока 1,6–2ц ГОСТ 3282–74, L=240 мм – скрутка;
- проволока 2,5–2ц ГОСТ 3282–74, L=32 м.

При проектировании рекомендуется использование материалов, выпускаемых отечественными производителями крупносерийно. Использование несерийного исполнения материалов приведет к необоснованному удорожанию проекта.

Качество закладываемых при проектировании материалов должно соответствовать следующим требованиям :

- материалы должны выбираться в зависимости от расчетной температуры эксплуатации ;
- сталь должна иметь ударную вязкость при температуре минус 40°С не менее 4 кгс · м / см<sup>2</sup> (39 Дж / см<sup>2</sup>).

						Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		15

При эксплуатации в районах с расчетной температурой до минус 40°С включительно может применяться:

- сталь СтЗсп по ГОСТ 10705-80 с дополнительными требованиями по СП 16.13330.2011 «Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП 11-23-81»;
- сталь СтЗсп4 по ГОСТ 10706-76\* с дополнительными требованиями по СП 16.13330.2011 «Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП 11-23-81»;
- фасонный и листовой прокат, и сортовой прокат – сталь класса прочности С235 по ГОСТ 27772-88\*;
- листовой прокат толщиной свыше 25 мм – сталь класса прочности С245 по ГОСТ 27772-88\* (сталь 09Г2С-12 по ГОСТ 19281-89\*, поставляемая в термически отработанном состоянии – после закалки с отпуском).

Сортамент листового горячекатаного проката должен соответствовать ГОСТ 19903-74\*.

Основные параметры ограждений металлических сетчатых приведены в таблице 3.1.

						Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		16

Таблица 3.1. Основные параметры ограждений металлических сетчатых – ОМС.

		Обозначение сетчатого ограждения								
Высота ограждения		1800*	2500	2650	2700	2800	2900	3000	3000	3100
Высота Н1 для стойки 60х60х2, 80х80х2, и более* на фланце, мм		1770	2470	2650 (80х80х2)	2670	2770	2870	2970	3000 (80х80х2)	3070
Высота Н2 для стойки 60х60х2, 80х80х2, и более* под бетонирование, мм		2500	3000	3500	3200	3300	3500	3500	4000	3600
Высота панели Н3, мм/масса, кг	Ячейка 200х50	1730/18,2	2430/27,5	1150/15,5 1500/18,5	2630/28,3	2730/28,5	2830/28,8	2930/30,5	1500/18,5 1500/18,5	3030/32,9
	Ячейка 150х50	1730/20,1	2430/28,6	1150/15,6 1500/19,6	2630/31	2730/31,8	2830/33	2930/34,2	1500/19,6 1500/19,6	3030/34,5
	Ячейка 50х50	1750	2450	1150 1500	2650	2750	2850	2950	1500 1500	1550 1550
Кол-во V-обр. зубов	Ячейка 200х50	3	4	4	4	3	2	3	4	4
	Ячейка 150х50	3	4	4	4	4	4	4	4	4
	Ячейка 50х50	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Возможно изготовление ОМС высотой до 6 метров.

\*Ограждения с повышенными прочностными свойствами – применяются для обеспечения требований к ограждению зон повышенной опасности железнодорожных путей для предупреждения несчастных случаев с гражданами (Распоряжение ОАО "РЖД" от 13.12.2010г. № 2559р). Возможно изготовление стоек сечением 100х100х3мм и более в зависимости от диапазона высот вновь строящегося ограждения от 1800 мм до 2500 мм от уровня подстилающей поверхности.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
							17

#### 4. Панели сетчатые.

Панель сетчатая выполнена с V-образными ребрами жесткости, из продольных и поперечных стержней, сваренных между собой контактной сваркой в каждом пересечении. V-образные ребра жесткости выполнены на продольных стержнях. Стержни изготавливаются из низкоуглеродистой оцинкованной стальной проволоки по ГОСТ 3282-74, диаметром 5 мм. Типовой шаг продольных стержней 200 мм, шаг поперечных стержней 50 мм. Для объектов ТЭК типовой шаг продольных стержней 150 мм, поперечных – 50 мм, диаметр стержней – 5 мм.

По требованию потребителя допускается изготавливать панели шириной до 3100 мм, с шагом поперечных прутков от 50 мм до 300 мм и шагом продольных стержней от 150 мм до 300 мм. Диаметр прутков может быть заказан от 3 мм до 6 мм.

Металлическое покрытие стержней (подслоя) выполняется цинком по ГОСТ 3282-74. Технологией предприятия предусмотрено нанесение лакокрасочного покрытия без подслоя. Лакокрасочное покрытие выполняется порошковым полимером. Цвет может быть выбран по каталогу цветов RAL.

Покрытие на изделие наносится в сборе.

Типовая ширина панели – 2505 мм. Возможно изготовление ширины панели отличной от типовой до 3100 мм.

Продольные стержни устанавливаются в каждую вершину V-образного ребра, поперечного стержня, и раскладываются, с заданным шагом, симметрично между основаниями V-образных ребер.

Серийно выпускаются следующие типы сварных панелей "Топаз":

- серия «Топаз»;
- серия «2Д»;
- серия «ТЭК».

Серия «Топаз» является базовой серией производства панелей ООО «Егоза». Серия отличается равномерным распределением сварных прутьев с базовым шагом по горизонтали 50 мм и шагом по вертикали 150 или 200 мм. На полотне панели формируются V-образные ребра жесткости. Ребра жесткости расположены в соответствии с расчетной схемой типовой нагрузки на полотно панели. В зависимости от высоты панели количество ребер меняется.

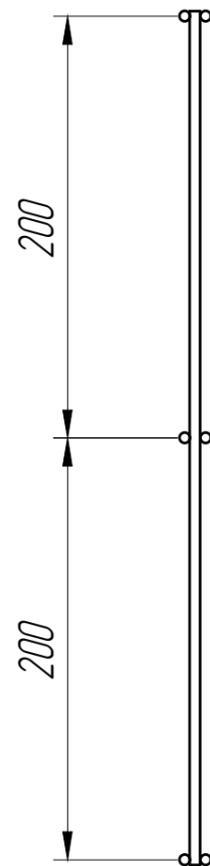
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
							18

Серия «Топаз-2Д» представляет собой плоский вариант серии «Топаз» без формирования V-образных ребер. Для обеспечения жесткости панели введены дублирующие горизонтальные прутья.

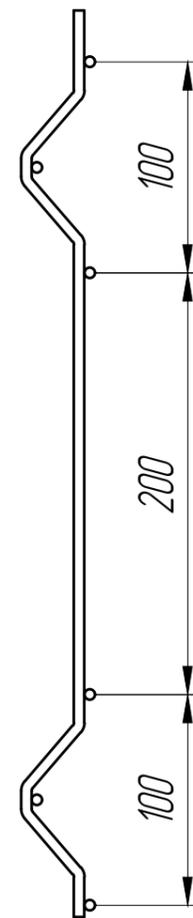
Варианты исполнения серии могут быть с различными по сечению прутьями. Пример: вертикальные прутья – 5 мм; горизонтальные: внутренние – 4 мм, внешние – 5 мм: 5/4/5.

Размещение горизонтальных прутьев сварных панелей «Топаз»

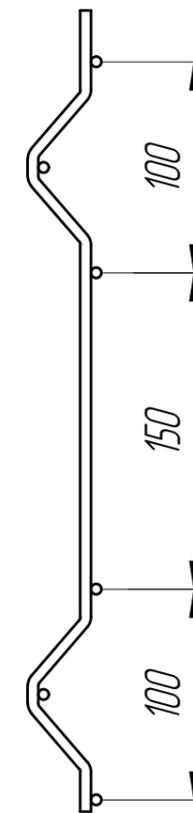
Серия «Топаз-2Д»



Серия «Топаз»

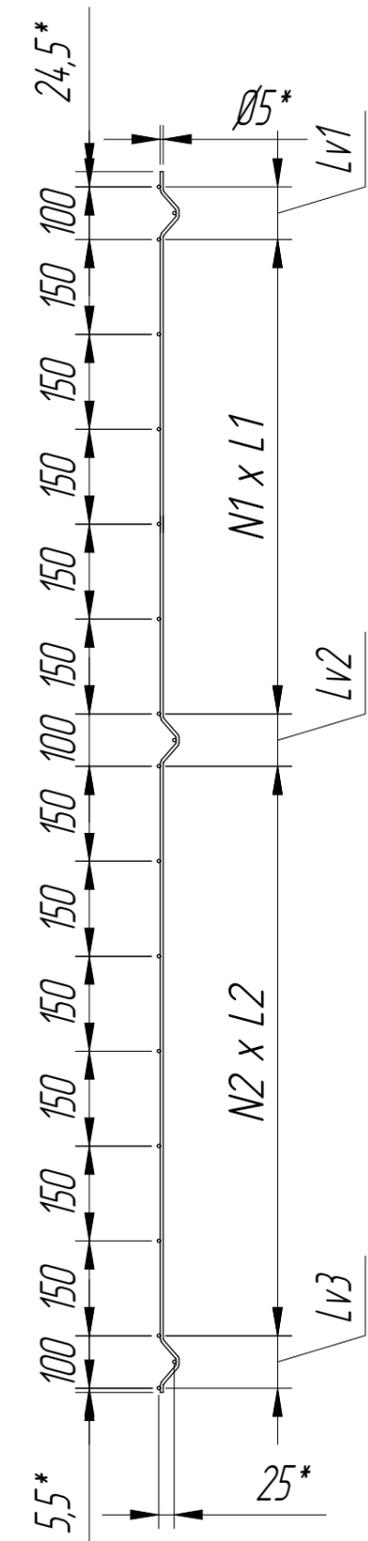
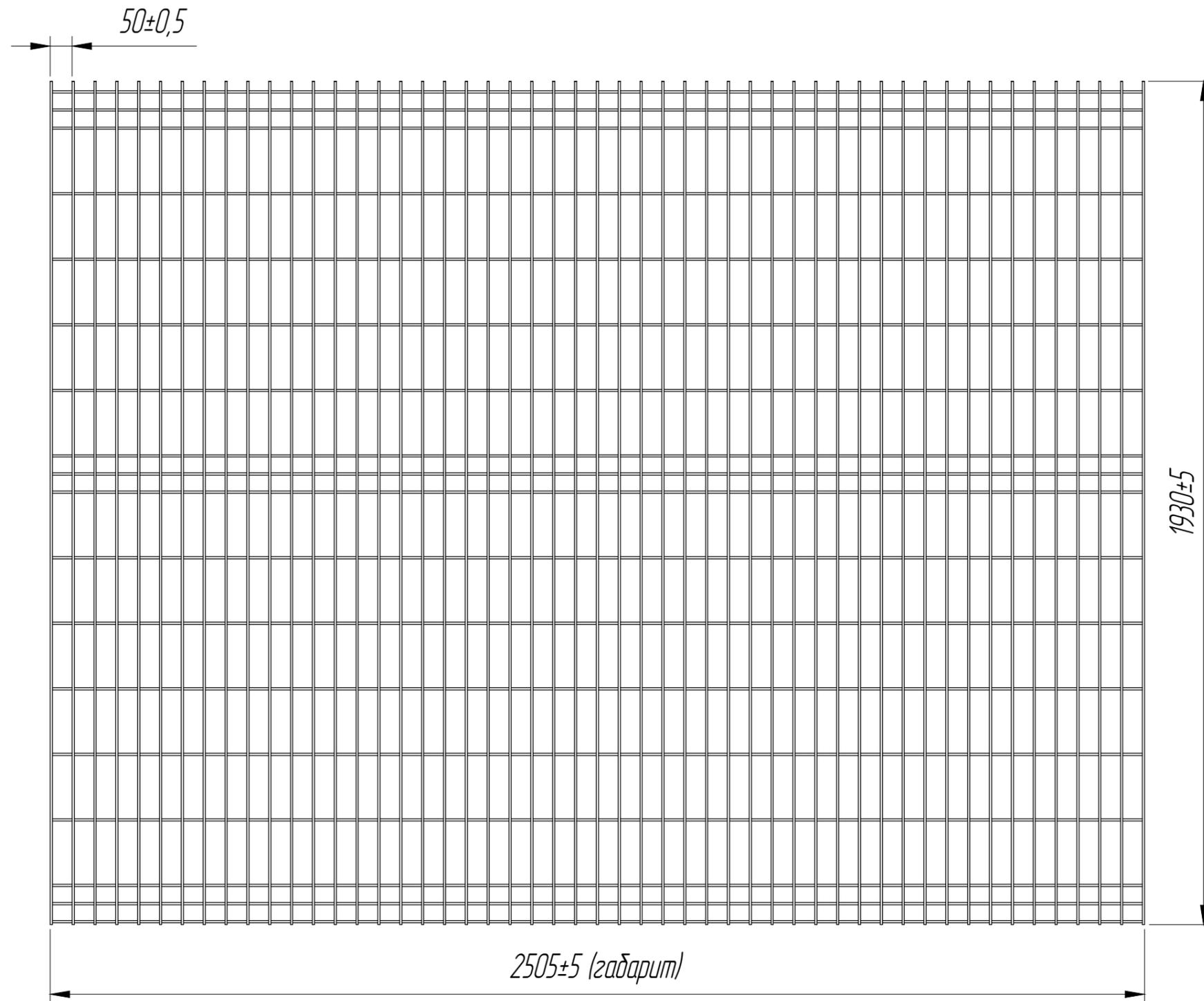


Серия «Топаз-ТЭК»



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерные защитные периметральные ограждения ООО «Русская стратегия»	Лист
							19

Общий вид панели "Топаз" ПС 1930x2505/50x150x5/ОЦ



1. Номенклатуру серийно выпускаемых панелей с ячейкой 50x150 смотри таблицу 4.1, лист 22.

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
20



Таблица 4.1. Номенклатура серийно выпускаемых панелей с ячейкой 50x150 шириной 2505 (начало).

Наименование панели	Высота панели Н, мм	Количество V-образных ребер жесткости на поперечных стержнях	Количество продольных стержней, шт.	Lv1, мм	N1, шт.х L1, мм	Lv2, мм	N2, шт.х L2, мм	Lv3, мм	N3, шт.х L3, мм	Lv4, мм
ПС 430x2505/50x150x5/ОЦ/RAL6005	430	1	2	0.0	1x150=150	100.0	1x150=150	0.0	-	0.0
ПС 530x2505/50x150x5/ОЦ/RAL6005	530	2	6	100.0	2x150=300	100.0	-	0.0	-	0.0
ПС 830x2505/50x150x5/ОЦ/RAL6005	830	2	8	100.0	4x150=600	100.0	-	0.0	-	0.0
ПС 930x2505/50x150x5/ОЦ/RAL6005	930	3	10	100.0	2x150=300	100.0	2x150=300	100.0	-	0.0
ПС 1130x2505/50x150x5/ОЦ/RAL6005	1130	2	9	100.0	6x150=900	100.0	-	0.0	-	0.0
ПС 1230x2505/50x150x5/ОЦ/RAL6005	1230	3	11	100.0	3x150=450	100.0	3x150=450	100.0	-	0.0
ПС 1430x2505/50x150x5/ОЦ/RAL6005	1430	2	11	100.0	8x150=1200	100.0	-	0.0	-	0.0
ПС 1530x2505/50x150x5/ОЦ/RAL6005	1530	3	13	100.0	4x150=600	100.0	4x150=600	100.0	-	0.0
ПС 1730x2505/50x150x5/ОЦ/RAL6005	1730	3	13	117.0	4x150=600	117.0	5x150=750	117.0	-	0.0
ПС 1830x2505/50x150x5/ОЦ/RAL6005	1830	3	14	100.0	5x150=750	100.0	5x150=750	100.0	-	0.0
ПС 1930x2505/50x150x5/ОЦ/RAL6005	1930	3	15	83.0	5x150=750	83.0	6x150=900	83.0	-	0.0
ПС 2030x2505/50x150x5/ОЦ/RAL6005	2030	4	17	90.0	4x150=600	90.0	3x150=450	90.0	4x150=600	90.0
ПС 2130x2505/50x150x5/ОЦ/RAL6005	2130	3	16	100.0	6x150=900	100.0	6x150=900	100.0	-	0.0
ПС 2230x2505/50x150x5/ОЦ/RAL6005	2230	4	18	100.0	4x150=600	100.0	4x150=600	100.0	4x150=600	100.0
ПС 2330x2505/50x150x5/ОЦ/RAL6005	2330	4	18	90.0	4x150=600	90.0	5x150=750	90.0	4x150=600	90.0
ПС 2430x2505/50x150x5/ОЦ/RAL6005	2430	4	18	115.0	4x150=600	115.0	5x150=750	115.0	4x150=600	115.0
ПС 2630x2505/50x150x5/ОЦ/RAL6005	2630	4	20	90.0	5x150=750	90.0	5x150=750	90.0	5x150=750	90.0

Lv1, Lv2, Lv3, Lv4 – шаг установки продольных стержней у ребер, мм; N1, N2, N3 – количество продольных стержней, шт.; L1, L2, L3 – шаг установки продольных стержней, мм.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
							22

Таблица 4.1. Номенклатура серийно выпускаемых панелей с ячейкой 50x150 шириной 2505 (окончание).

Наименование панели	Высота панели H, мм	Количество V-образных ребер жесткости на поперечных стержнях	Количество продольных стержней, шт.	Lv1, мм	N1, шт.х L1, мм	Lv2, мм	N2, шт.х L2, мм	Lv3, мм	N3, шт.х L3, мм	Lv4, мм
ПС 2730x2505/50x150x5/ОЦ/RAL6005	2730	4	20	112.0	5x150=750	112.0	5x150=750	112.0	5x150=750	112.0
ПС 2830x2505/50x150x5/ОЦ/RAL6005	2830	4	21	100.0	5x150=750	100.0	6x150=900	100.0	5x150=750	100.0
ПС 2930x2505/50x150x5/ОЦ/RAL6005	2930	4	21	90.0	6x150=900	90.0	5x150=750	90.0	6x150=900	90.0
ПС 3030x2505/50x150x5/ОЦ/RAL6005	3030	4	21	112.0	6x150=900	112.0	5x150=750	112.0	6x150=900	112.0
ПС 3030x3150/50x150x5/ОЦ/RAL6005	3030	4	21	112.0	6x150=900	112.0	5x150=750	112.0	6x150=900	112.0

Производитель уведомляет заказчика, что стандартно транспортируемыми являются панели с габаритными размерами до 2400 мм. Панели высотой более 2400 мм требуют дополнительного оборудования для транспортировки.

Lv1, Lv2, Lv3, Lv4 – шаг установки продольных стержней у ребер, мм; N1, N2, N3 – количество продольных стержней, шт.; L1, L2, L3 – шаг установки продольных стержней, мм.

						Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		23

Таблица 4.2. Номенклатура серийно выпускаемых панелей с ячейкой 50x200 шириной 2505 (начало).

Наименование панели	Высота панели Н, мм	Количество V-образных ребер жесткости на поперечных стержнях	Количество продольных стержней, шт.	Lv1, мм	N1, шт.х L1, мм	Lv2, мм	N2, шт.х L2, мм	Lv3, мм	N3, шт.х L3, мм	Lv4, мм
ПС 430x2505/50x200x5/ОЦ/RAL6005	430	2	6	100.0	1x200=200	100.0	-	0.0	-	0.0
ПС 530x2505/50x200x5/ОЦ/RAL6005	530	1	3	100.0	1x200=200	100.0	1x200=200	0.0	-	0.0
ПС 630x2505/50x200x5/ОЦ/RAL6005	630	2	7	100.0	2x200=400	100.0	-	0.0	-	0.0
ПС 830x2505/50x200x5/ОЦ/RAL6005	830	2	8	100.0	3x200=600	100.0	-	0.0	-	0.0
ПС 930x2505/50x200x5/ОЦ/RAL6005	930	3	10	100.0	1x200=200	100.0	2x200=400	100.0	-	0.0
ПС 1030x2505/50x200x5/ОЦ/RAL6005	1030	2	9	100.0	4x200=800	100.0	-	0.0	-	0.0
ПС 1230x2505/50x200x5/ОЦ/RAL6005	1230	2	10	100.0	5x200=1000	100.0	-	0.0	-	0.0
ПС 1330x2505/50x200x5/ОЦ/RAL6005	1330	3	12	100.0	2x200=400	100.0	3x200=600	100.0	-	0.0
ПС 1430x2505/50x200x5/ОЦ/RAL6005	1430	2	11	100.0	6x200=1200	100.0	-	0.0	-	0.0
ПС 1530x2505/50x200x5/ОЦ/RAL6005	1530	3	13	100.0	3x200=600	100.0	3x200=600	100.0	-	0.0
ПС 1730x2505/50x200x5/ОЦ/RAL6005	1730	3	14	100.0	3x200=600	100.0	4x200=800	100.0	-	0.0
ПС 1830x2505/50x200x5/ОЦ/RAL6005	1830	4	16	100.0	2x200=400	100.0	3x200=600	100.0	2x200=400	100.0
ПС 1930x2505/50x200x5/ОЦ/RAL6005	1930	3	15	100.0	4x200=800	100.0	4x200=800	100.0	-	0.0
ПС 2030x2505/50x200x5/ОЦ/RAL6005	2030	4	17	100.0	2x200=400	100.0	3x200=600	100.0	3x200=600	100.0
ПС 2130x2505/50x200x5/ОЦ/RAL6005	2130	3	16	100.0	4x200=800	100.0	5x200=1000	100.0	-	0.0
ПС 2230x2505/50x200x5/ОЦ/RAL6005	2230	4	18	100.0	3x200=600	100.0	3x200=600	100.0	3x200=600	100.0
ПС 2330x2505/50x200x5/ОЦ/RAL6005	2330	3	17	100.0	5x200=1000	100.0	5x200=1000	100.0	-	0.0

Lv1, Lv2, Lv3, Lv4 – шаг установки продольных стержней у ребер, мм; N1, N2, N3 – количество продольных стержней, шт.; L1, L2, L3 – шаг установки продольных стержней, мм.

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
-----	----------	------	--------	---------	------

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

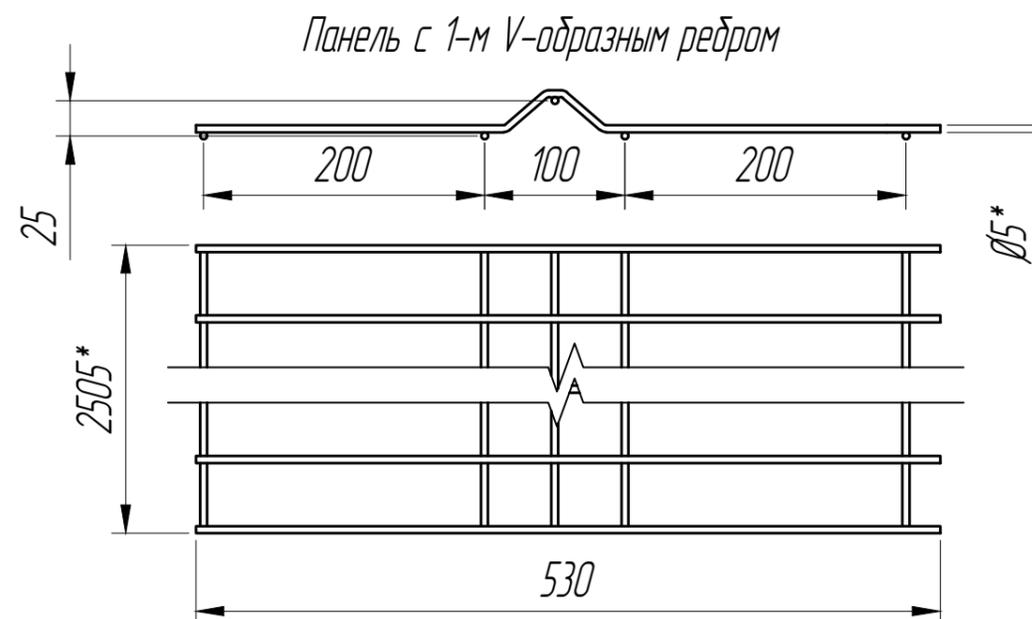
Лист  
24

Таблица 4.2. Номенклатура серийно выпускаемых панелей с ячейкой 50x200 шириной 2505 (окончание).

Наименование панели	Высота панели Н, мм	Количество V-образных ребер жесткости на поперечных стержнях	Количество продольных стержней, шт.	Lv1, мм	N1, шт.х L1, мм	Lv2, мм	N2, шт.х L2, мм	Lv3, мм	N3, шт.х L3, мм	Lv4, мм
ПС 2430x2505/50x200x5/ОЦ/РА16005	2430	4	19	100.0	3x200=600	100.0	4x200=800	100.0	3x200=600	100.0
ПС 2630x2505/50x200x5/ОЦ/РА16005	2630	4	20	100.0	3x200=600	100.0	4x200=800	100.0	4x200=800	100.0
ПС 2730x2505/50x200x5/ОЦ/РА16005	2730	3	19	100.0	6x200=1200	100.0	6x200=1200	100.0	-	0.0
ПС 2830x2505/50x200x5/ОЦ/РА16005	2830	4	21	100.0	4x200=800	100.0	4x200=800	100.0	4x200=800	100.0
ПС 2930x2505/50x200x5/ОЦ/РА16005	2930	3	20	100.0	6x200=1200	100.0	7x200=1400	100.0	-	0.0
ПС 3030x2505/50x200x5/ОЦ/РА16005	3030	4	22	100.0	4x200=800	100.0	5x200=1000	100.0	4x200=800	100.0
ПС 3030x3150/50x200x5/ОЦ/РА16005	3030	4	22	100.0	4x200=800	100.0	5x200=1000	100.0	4x200=800	100.0

Производитель уведомляет заказчика, что стандартно транспортируемыми являются панели с габаритными размерами до 2400 мм. Панели высотой более 2400 мм требуют дополнительного оборудования для транспортировки.

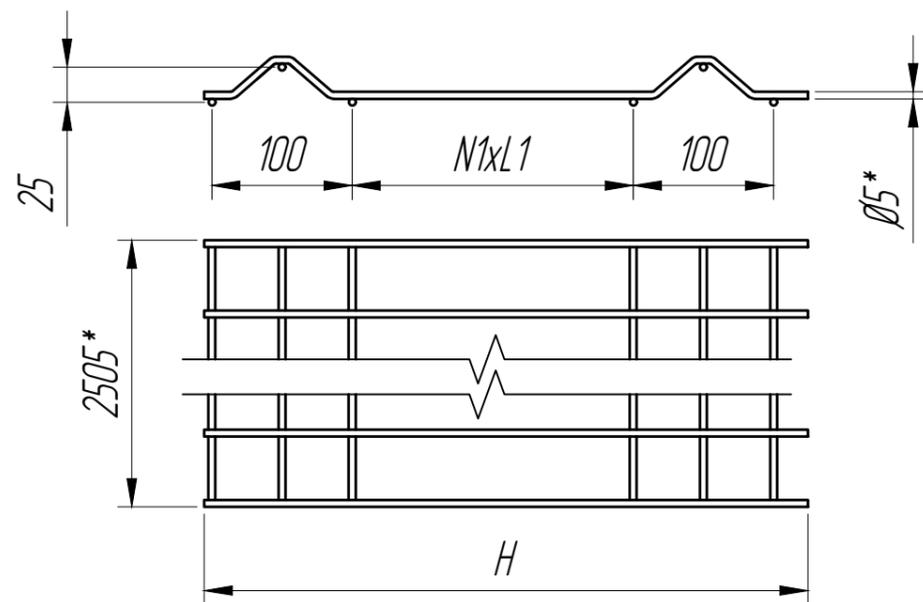
Lv1, Lv2, Lv3, Lv4 – шаг установки продольных стержней у ребер, мм; N1, N2, N3 – количество продольных стержней, шт.; L1, L2, L3 – шаг установки продольных стержней, мм.



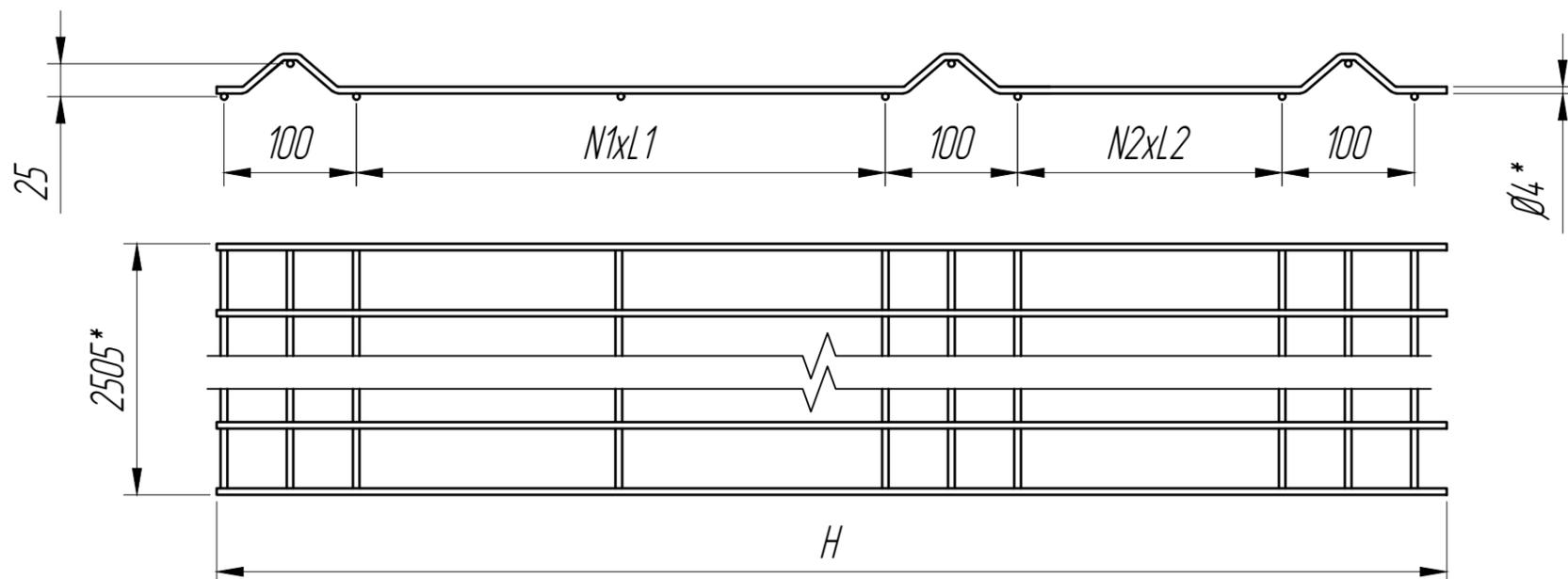
1. \* габариты и диаметр прутка изготавливаемого изделия устанавливает заказчик.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
							25

Панель с 2-мя V-образными ребрами



Панель с 3-мя V-образными ребрами



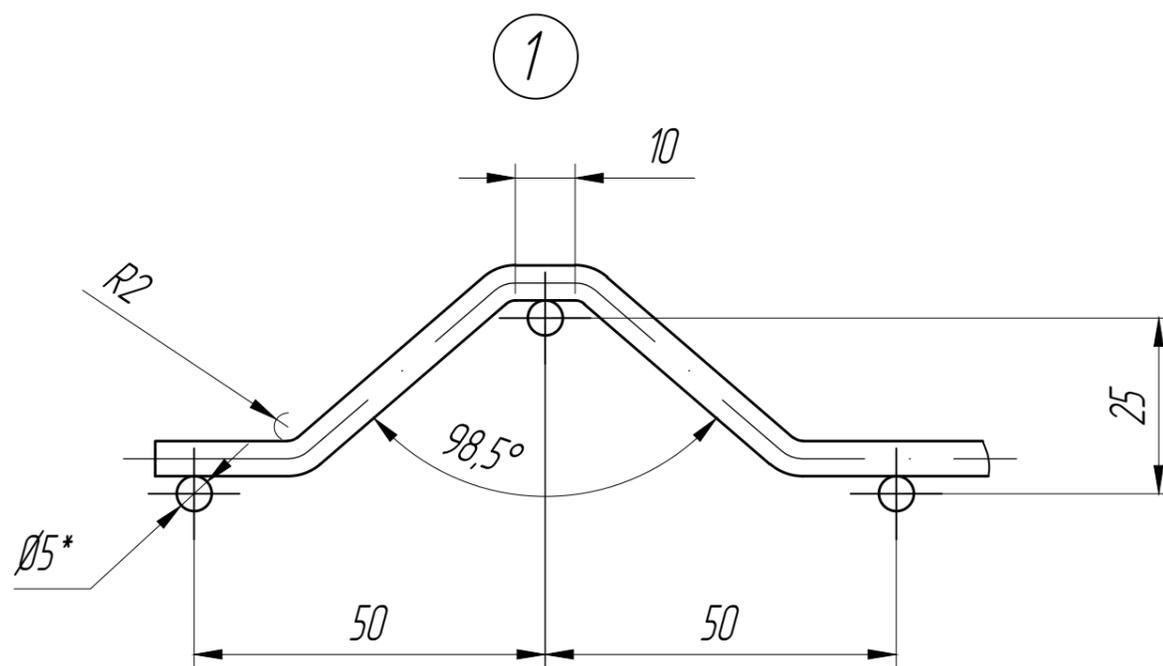
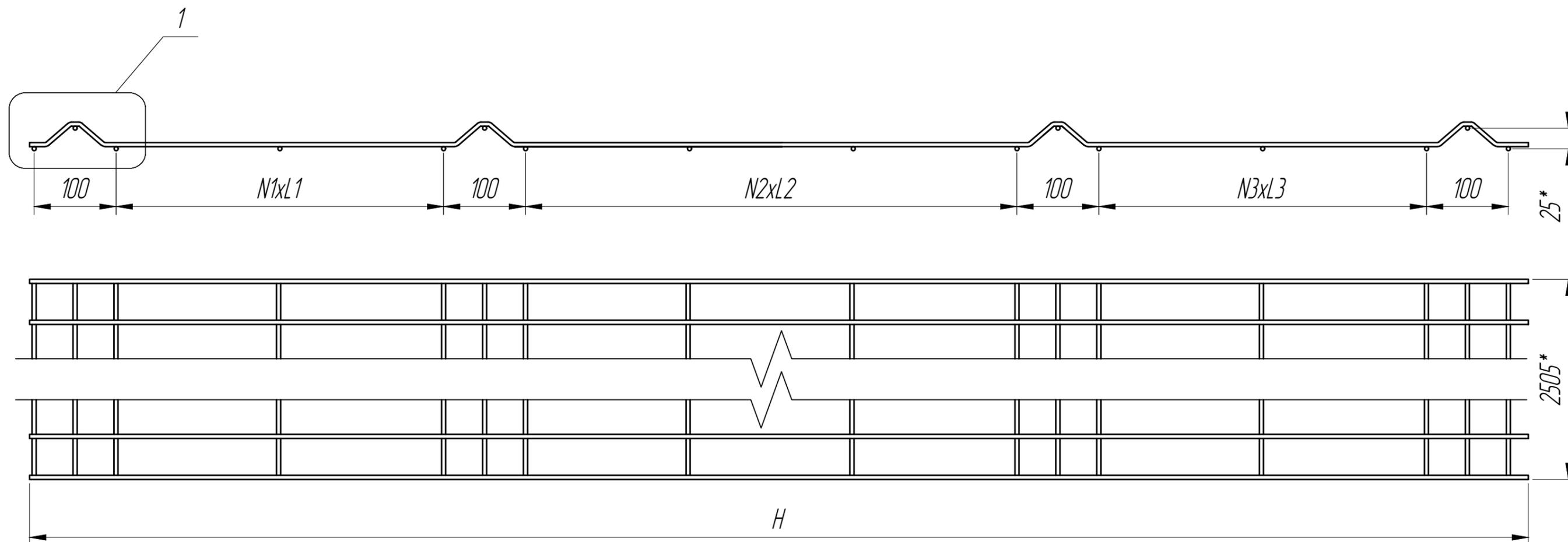
1. \* габариты и диаметр прутка изготавливаемого изделия устанавливает заказчик.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
26

Панель с 4-мя V-образными ребрами



1. \* габариты и диаметр прутка изготавливаемого изделия устанавливает заказчик.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
27

## 5. Стойки ограждения.

Стойки ограждения могут быть выполнены из оцинкованной профильной трубы сечением 60x40x2, 60x60x2, 60x60x3, 80x80x2, 80x80x3, 80x80x4. Изготавливаемые стойки делятся в зависимости от способа установки:

- стойка для замоноличивания в столбчатый фундамент;
- стойка с приварным фланцем для установки на существующий ростверк. Для установки ограждения высотой 2 м и выше, соединение фланца с трубой усилено косынками;
- стойка с приварным фланцем и косынками для установки на сваю стальную винтовую;
- стойка для приваривания к забивной трубе.

Допускается изготовление стоек из труб стальных квадратных, прямоугольных и круглых из черного металла с последующим нанесением двойного защитного покрытия: база – цинконаполненный порошковый грунт с последующим окрашиванием порошково-полимерной краской, цвет полимера по каталогу цветов RAL.

Выбор стойки ограждения выполняется комплексно с учетом расчета несущей способности, как сетчатой панели, так и стойки с учетом нагрузки от дополнительного комплекта ограждения и установленного барьера безопасности, типа фундамента; расчета длины фундаментной части и толщины стенки стойки.

Типовые конструктивные решения свайных фундаментов представлены в Альбоме технических решений «Сваи стальные винтовые» и технических условиях ТУ 5260-015-99293177-2015 «Сваи стальные винтовые».

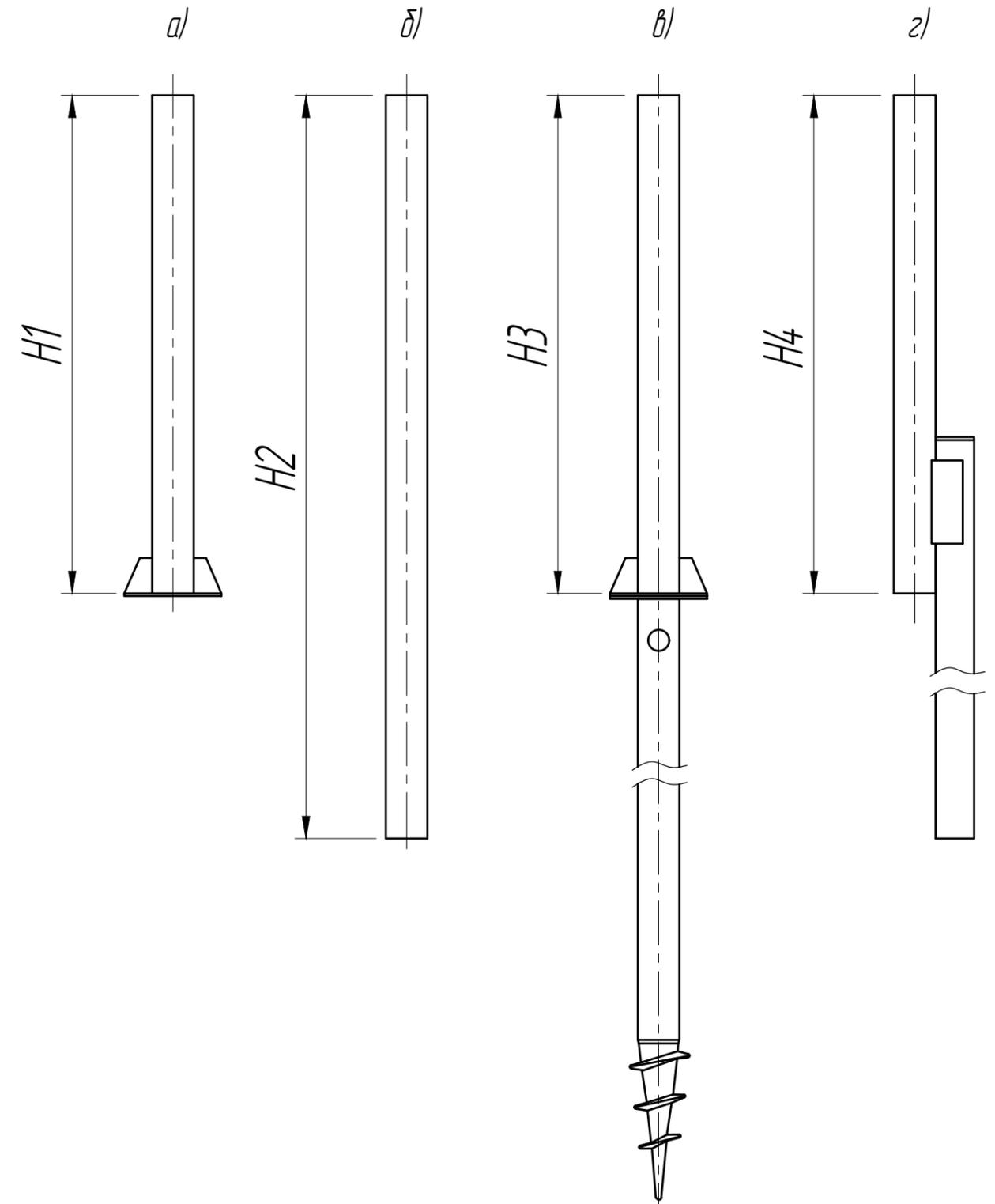
Расчет длины сваи и толщины стенки производится по методике, определенной в действующей нормативной документации.

						Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		28

Таблица 5.1. Номенклатура серийно выпускаемых стоек ограждения.

Высота ограждения $H$ , мм	Высота стойки с приварным фланцем $H1$ , мм	Высота стойки $H2$ , мм для замоноличивания в столбчатый фундамент	Высота стойки с приварным фланцем для сваи $H3$ , мм	Высота стойки с заливной трубой $H4$ , мм
Тип стойки	$a$	$\delta$	$\beta$	$z$
500	470	1000	470	470
600	570	1000	570	570
700	670	1200	670	670
900	870	1500	870	870
1100	1070	1500	1070	1070
1300	1270	2000	1270	1270
1500	1470	2000	1470	1470
1600	1570	2000	1570	1570
1800	1770	2300	1770	1770
2000	1970	2500	1970	1970
2100	2070	2500	2070	2070
2300	2270	3000	2270	2270
2400	2370	3000	2370	2370
2500	2470	3000	2470	2470
2700	2670	3200	2670	2670
2800	2770	3300	2770	2770
2900	2870	3500	2870	2870
3000	2970	3500	2970	2970
3070	3040	3500	3040	3040

Типы стоек (см. таблицу 5.1)



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
 ООО "Русская стратегия"

Лист  
 29

## 6. Противоподкопный барьер.

Противоподкопные барьеры в составе ограждений металлических сетчатых выполняются для предотвращения проникновения на охраняемую территорию ниже уровня спланированной земли ИЗПО. Противоподкоп монтируется между стойками как продолжение сварной панели под землей. Материалом выполнения противоподкопа согласно РФ РД 78.36.003-2002 являются армированные прутки стали  $\varnothing 16$  мм.

Противоподкопные барьеры в составе ИЗПО производства ООО «Егоза» могут быть выполнены:

- из прутка от 8-А-1 ГОСТ 5781-82 до 16-А-1 ГОСТ 5781-82 – размер ячейки 150x150 мм;
- панели сварной из проволоки низкоуглеродистой 5 мм 1Ц-1 кл. оцинкования ГОСТ 3282-74 – размер ячейки 50x50 мм.

Типовые размеры СС:

Высота (H) выбирается из ряда: 300, 400, 500, 600 мм.

Ширина (S) выбирается из ряда: 1000, 2500, 3000, 3100 мм.

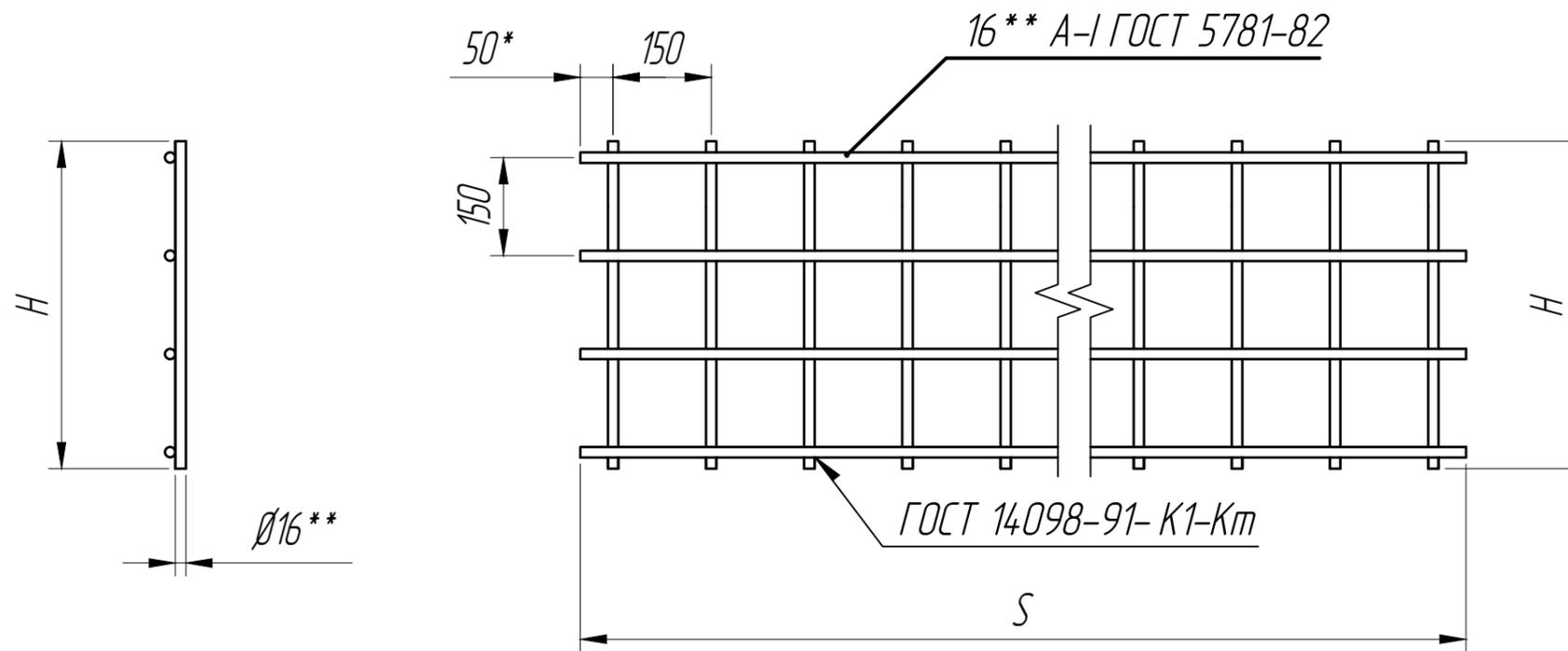
Противоподкоп изготовленный из проволоки низкоуглеродистой  $\varnothing 5$  мм защищен от коррозии порошково-полимерным покрытием, цвет по каталогу RAL 7040, либо по желанию заказчика покрытием цинковым горячим по ГОСТ 3282-74.

Противоподкоп изготовленный из прутка от 8-А-1 ГОСТ 5781-82 до 16-А-1 ГОСТ 5781-82 защищен от коррозии грунтовкой ГФ-021.

Покрытие на изделие наносится в сборе.

						Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		30

Конструктивное исполнение противоподкопа из прутка  $\varnothing 16$  А-I ГОСТ 5781-82



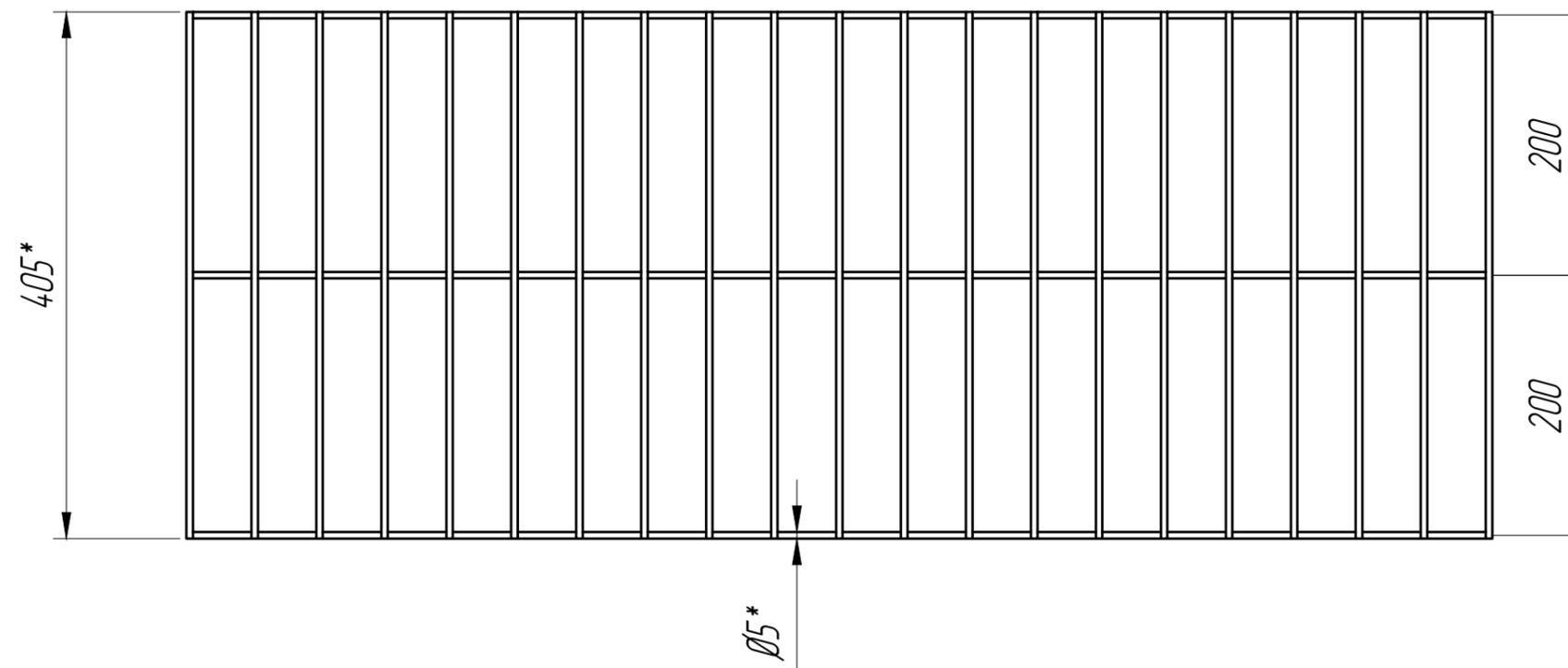
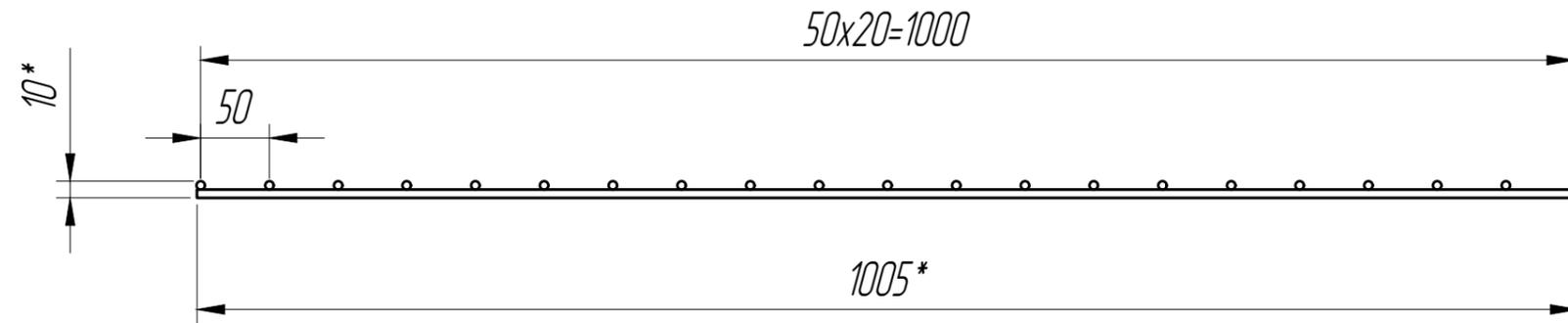
1. \* отступ крайних вертикальных прутков изменяется в зависимости от ячейки и габаритных размеров изделия;
2. \*\* применяемый диаметр прутка от 8 до 16 мм.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
31

Конструктивное исполнение противопожара из проволоки низкоуглеродистой  $\varnothing 5$  мм 1Ц-1 кл. оцинкованная ГОСТ 3282-74



1. \* габариты изготовления изделия смотри лист 30.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
32

## 7. Ворота распашные и калитки.

Ворота распашные и калитки используются в составе ИЗПО для обеспечения контролируемого доступа: проезда транспорта, прохода групп людей на охраняемую территорию, пропуска железнодорожных вагонов.

### 7.1. Ворота распашные.

Полотна ворот могут быть оборудованы (дополнительное оборудование оговаривается в заказе отдельно):

- различными типами замков: навесным, врезными;
- электромеханическим приводом открывания створок (тип и марка привода указывается в заказе отдельно);
- датчиком положения створок;
- дистанционным пультом управления;
- сигнальной лампой;
- комплектом для организации кабельной канализации под воротами до точки управления и контроля за проездом;
- дополнительным козырьковым ограждением.

Ворота состоят из несущих стоек, обрамляющих проем. В проем устанавливается полотно, выполненное из прямоугольной трубы. Крепление полотна к проему выполнено навесами, обеспечивающими плавное открывание. Навесы устанавливаются на предприятии. В сложных случаях навесы поставляются комплектно и установка выполняется на месте монтажа. Заполнение полотна выполнено сетчатой панелью. Заполнение может быть оговорено отдельно и выполнено из профильной или круглой трубы, профильного листа. Крепление заполнения к полотну выполнено вытяжными заклепками со скобами.

Для монтажа электромеханического привода ворота комплектуются монтажными пластинами, устанавливаемые при монтаже изделия. Установка ворот в составе ограждения производится на стойки, в технически обоснованных случаях при конструировании ворот закладывается подземная часть, выполняемая из армированных прутков, которая впоследствии замоноличивается в бетон.

Вид климатического исполнения ворот – УХЛ по ГОСТ 15150-69 при воздействии следующих факторов:

- относительная влажность воздуха до 80% при температуре 25 ° C;

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
							33

Пример расшифровки условного обозначения ВР 2000х6000/60х40х2/ПС 50х150х5/СТ Б 100х100х4, 3000/ТО-Н/с НН – ворота распашные с шириной проема 6 м, высотой 2 м (высота ворот дана от уровня полотна дороги), створка выполнена из прямоугольного профиля 60х40х2мм(стандартное исполнение), заполнение створок ворот выполнено сетчатой панелью с ячейкой 50х150х5 мм, стойка в бетон сечением 100х100х4мм длиной 3м, тип открывания наружу (вид на ворота снаружи охраняемой территории), с навесами (навесы собственного производства).

Таблица 7.1. Типовые размеры проема и стоек распашных ворот.

Высота ворот, мм	Ширина проезда, мм	Размер сечения столба, мм	Длина столба с фланцем, мм	Длина столба для замоноличивания в фундамент, мм
1300	3000	80х80х2	1270	1800
	3500			
	4000			2300
	5000			
	6000			
1500	3000		1470	2000
	3500			
	4000		2500	
	5000			
	6000			
1600	3000	1570	2100	
	3500			
	4000		2600	
	5000			
	6000			
1800	3000	1770	2300	
	3500			
	4000		2800	
	5000			
	6000	100х100х4		

Высота ворот, мм	Ширина проезда, мм	Размер сечения столба, мм	Длина столба с фланцем, мм	Длина столба для замоноличивания в фундамент, мм
2000	3000	80х80х2	1970	2500
	3500			
	4000	100х100х4		3000
	5000			
	6000			
2100	3000	80х80х2	2070*	2600*
	3500			
	4000	100х100х4		3100*
	5000			
	6000			
2400	3000	100х100х4*	2370*	2900*
	3500			
	4000	140х140х5*		3400*
	5000			
	6000			
2700	3000	140х140х5*	2670*	3700*
	3500			
	4000	160х160х5*		4000*
	5000			
	6000			

1. \*Размеры сечения столбов, а также их длина может изменяться в зависимости от технического задания и конструктивных особенностей изделия.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
							35

## 7.2. Калитки

Полотна калиток могут быть оборудованы (дополнительное оборудование оговаривается в заказе отдельно):

- различными типами замков: навесным, врезными;
- электромеханическим приводом открывания створок (тип и марка привода указывается в заказе отдельно);
- датчиком положения створок;
- дистанционным пультом управления;
- дополнительным козырьковым ограждением.

Калитка состоит из несущих стоек, обрамляющих проем. В проем устанавливается полотно, выполненное из прямоугольной трубы. Крепление полотна к проему выполнено навесами, обеспечивающими плавное открывание. Навесы устанавливаются на предприятии. В сложных случаях навесы поставляются комплектно и установка выполняется на месте монтажа. Заполнение полотна выполнено сетчатой панелью. Заполнение может быть оговорено отдельно и выполнено из профильной или круглой трубы, профильного листа. Крепление заполнения к полотну выполнено вытяжными заклепками со скобами.

Для монтажа электромеханического привода устанавливаются необходимые кронштейны и регулирующие устройства. Работоспособность комплекта проверяется на предприятии. Установка калиток в составе ограждения производится на стойки, в технически обоснованных случаях при конструировании калиток закладывается подземная часть, выполняемая из армированных прутков, которая впоследствии замоноличивается в бетон.

Вид климатического исполнения калиток – УХЛ по ГОСТ 15150-69 при воздействии следующих факторов:

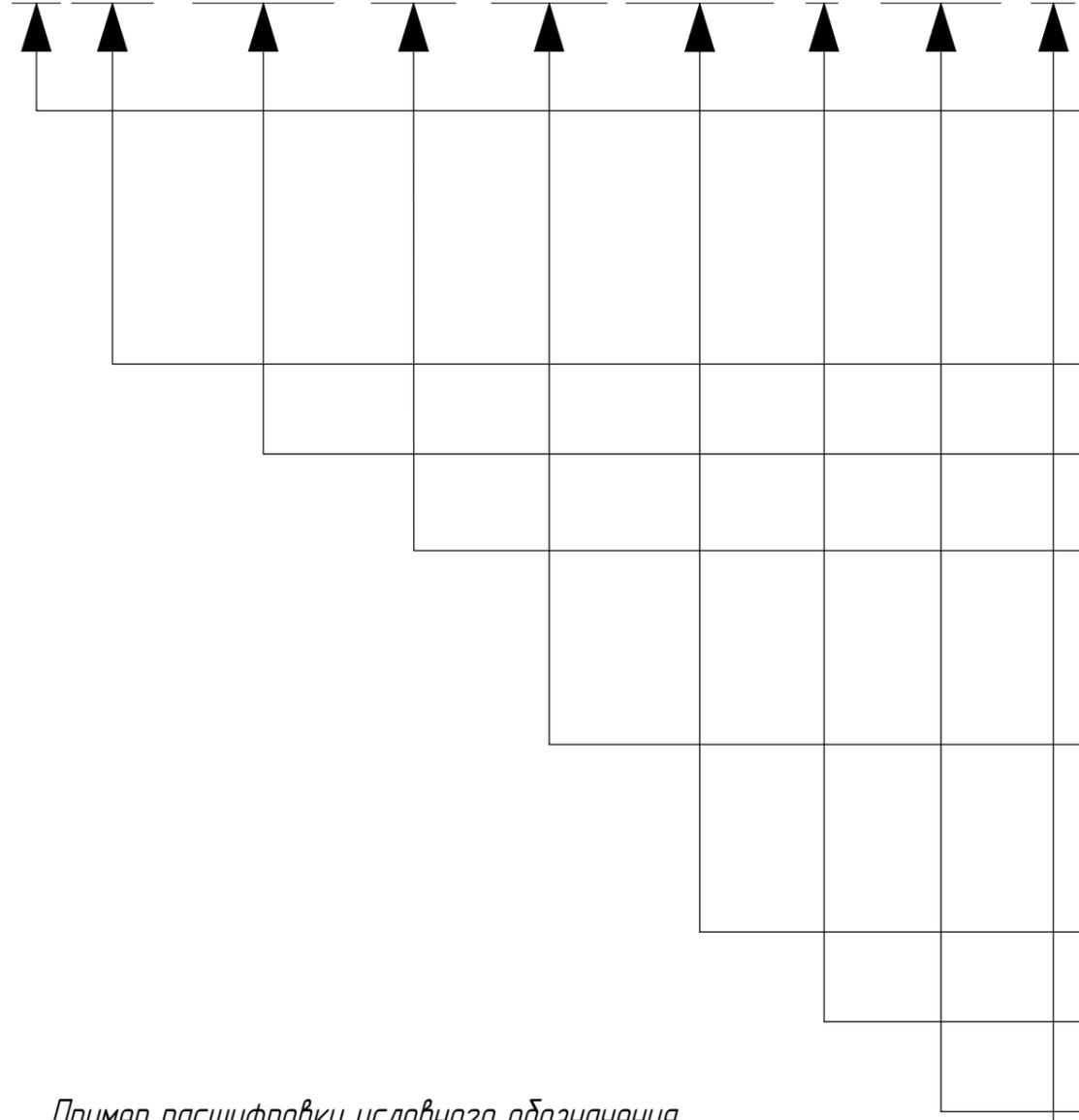
- относительная влажность воздуха до 80% при температуре 25° С;
- диапазон рабочих температур – от минус 40° С до плюс 50° С;
- интенсивность дождя до 40 мм/ч;
- ветер со скоростью в порывах до 30 м/с;
- гололед с толщиной стенки не более 5 мм при ветре до 10 м/с;
- воздействие пыли, инея, росы.

Защитное покрытие в соответствии с разделом 11 данного АТР.

						Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		36

Обозначение калиток:

$K H \times L / h \times b \times t / Y K / CT Z H \times B \times T, L / TO - S / G$



Тип калитки:  
 K - калитка с проемом во всю высоту;  
 K H-обр - Калитка H образная, высота проема (створка с учетом зазора) 2м  
 K П-обр - Калитка П образная, имеющая перемычку вверху створки

Высота калитки x Ширина проема, мм

Характеристики профиля створки ворот, высота x ширина x толщина стенки, мм

Заполнение створки калитки и её характеристики:  
 ПС - Панель сетчатая, ширина x высота x диаметр прутка ячейки, мм  
 ТР П - Труба профильная, высота x ширина x толщина стенки, шаг установки, мм

Тип исполнения стойки:  
 СТ Б - стойка в бетон  
 СТ Ф - стойка на фланце

Характеристики профиля стойки, высота x ширина x толщина стенки, мм

Длина стойки, мм

Тип открывания калитки (смотрим с наружи охраняемой территории):  
 ТО-НП - Открывание наружу право  
 ТО-НЛ - Открывание наружу лево  
 ТО-ВП - Открывание внутрь право  
 ТО-ВЛ - Открывание внутрь лево

Применяемые навесы:  
 с НН - навесы нашего производства  
 с ЕН - евронавесы

Пример расшифровки условного обозначения  
 K H-обр 2500x1000/60x40x2/ТР П 20x20x2, 150/СТ Ф 80x80x2,  
 2500/ТО-НП/с НН - калитка H-образная с высотой 2,5 м (высота калитки дана от уровня полотна дороги), шириной проема 1 м, створка выполнена из прямоугольного профиля 60x40x2мм(стандартное исполнение), заполнение створки калитки выполнено из профильной трубы сечением 20x20 с толщиной стенки 2 мм устанавливаемое с шагом 150мм, стойка на фланце сечением 80x80x2 мм длиной 2,5м, тип открывания наружу право (вид на калитку снаружи охраняемой территории), с нашими навесами(навесы собственного производства).

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Таблица 7.2. Типовые размеры проема и стоек калиток.

Высота ворот, мм	Ширина прохода, мм	Размер сечения столба, мм	Длина столба с фланцем, мм	Длина столба для замоноличивания в фундамент, мм
1300	1000	60x60x2	1270	1800
	1100			
	1250			
	1500			
1500	1000	60x60x2	1470	2000
	1100			
	1250			
	1500			
1600	1000	60x60x2	1570	2100
	1100			
	1250			
	1500			
1800	1000	60x60x2	1770	2300
	1100			
	1250			
	1500			
2000	1000	60x60x2	1970	2500
	1100			
	1250			
	1500			

Высота ворот, мм	Ширина прохода, мм	Размер сечения столба, мм	Длина столба с фланцем, мм	Длина столба для замоноличивания в фундамент, мм
2100	1000	60x60x2	2070	2600*
	1100			
	1250			
	1500			
2300	1000	60x60x2	2270	3300*
	1100	80x80x2		
	1250			
	1500			
2400	1000	60x60x2*	2370	3400*
	1100	80x80x2*		
	1250			
	1500			
2500	1000	60x60x2*	2470	3500*
	1100	80x80x2*		
	1250			
	1500			
2700	1000	80x80x2*	2670	3700*
	1100			
	1250			
	1500			

1. \*Размеры сечения столбов, а также их длина может изменяться в зависимости от технического задания и конструктивных особенностей изделия.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
							38

## 8. Ворота откатные.

Ворота откатные используются в составе ИЗПО для санкционированного проезда транспорта, прохода групп людей внутрь периметра.

Полотна ворот могут быть оборудованы (дополнительное оборудование оговаривается в заказе отдельно):

- электромеханическим приводом открывания створок (тип и марка привода указывается в заказе отдельно);
- датчиком положения створки;
- фотозлеменами;
- дистанционным пультом управления;
- сигнальной лампой;
- комплектом для организации кабельной канализации под воротами до точки управления и контроля за проездом;
- дополнительным козырьковым ограждением.

Ворота откатные состоят из несущих П – образных стоек, обрамляющих проем. На приемной стороне выполнена стойка с ловителями ворот, для фиксации полотна в закрытом положении. На подающей стороне П – образная стойка усилена для принятия веса створки при движении. Поступательное движение створки фиксируется направляющими роликами. Движение створки обеспечивает мотор-редуктор, приводящий в движение нижний внутренний ролик. В проем устанавливается полотно, выполненное из прямоугольной трубы. Заполнение полотна выполнено сетчатой панелью. Заполнение может быть оговорено отдельно и выполнено из профильной или круглой трубы, профильного листа. Крепление заполнения к полотну выполнено вытяжными заклепками со скобами.

П-образные опоры устанавливаются на закладные специально выполненного ленточно-столбчатого фундамента. Армирование, вес и заглубление фундамента определяются по геологическим данным пятна строительства.

Проверочный расчет может быть заказан на предприятии по отдельному договору.

Вид климатического исполнения калитки – УХЛ по ГОСТ 15150-69 при воздействии следующих факторов:

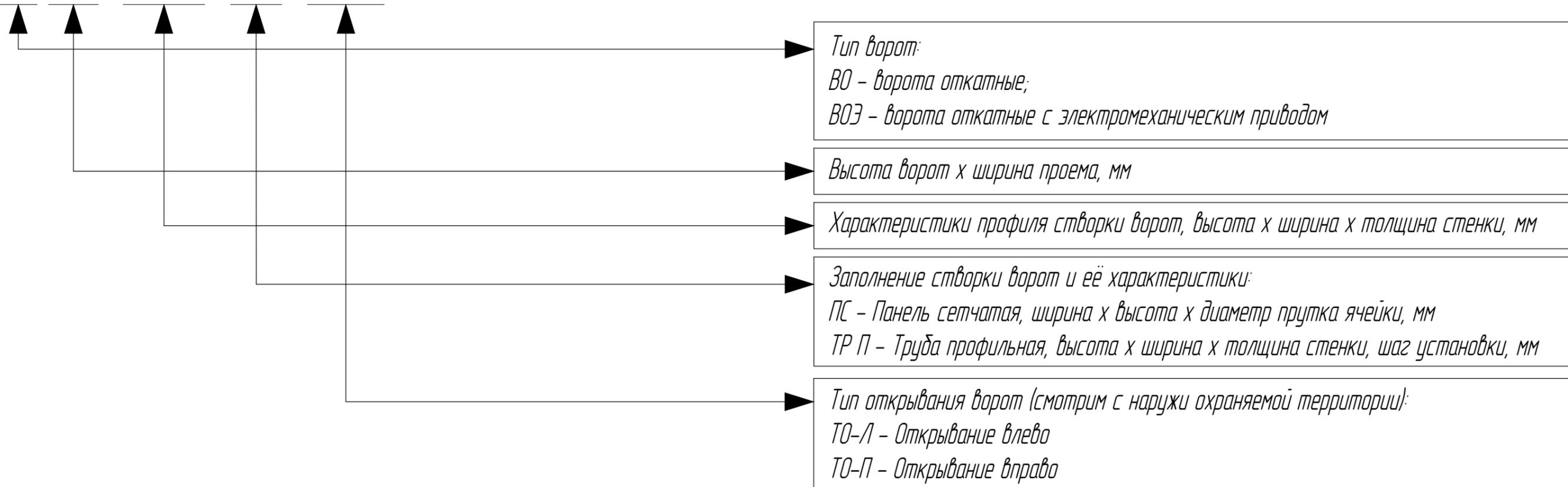
- относительная влажность воздуха до 80% при температуре 25 ° С;
- диапазон рабочих температур – от минус 40 ° С до плюс 50 ° С;

						Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		39

- интенсивность дождя до 40 мм/ч;
  - ветер со скоростью в порывах до 30 м/с;
  - гололед с толщиной стенки не более 5 мм при ветре до 10 м/с.
- Защитное покрытие в соответствии с разделом 12 данного АТР.

Обозначение откатных ворот:

*ВО HxL/hxbxt/Y K/TO-S*



Пример расшифровки условного обозначения ВОЭ 1800x5000/60x60x2/ПС 50x150x5/ТО-Л - ворота откатные с электроприводом с шириной перекрываемого проема 5 м, высотой 1,8 м (высота ворот дана от уровня полотна дороги), створка выполнена из квадратного профиля 60x60x2мм (стандартное исполнение), заполнение створок ворот выполнено сетчатой панелью с ячейкой 50x150x5, откат створки ворот влево (вид на ворота с наружи охраняемой территории).

Таблица 8.1. Номенклатура серийно выпускаемых откатных ворот.

Высота, мм	Ширина, мм	Высота П-образных стоек, мм	Длина основания (L), мм	Размер балки, мм
1300	3000	1400	1400	71x62x4900
	3500			71x62x5400
	4000			71x62x5900
	5000			71x62x6900
	6000			71x62x7900
1500	3000	1600	1400	71x62x4900
	3500			71x62x5400
	4000			71x62x5900
	5000			95x88x6900
	6000			95x88x7900
1600	3000	1700	1400	71x62x4900
	3500			71x62x5400
	4000			71x62x5900
	5000			95x88x6900
	6000			95x88x7900
2000	3000	2100	1400	95x88x4900
	3500			95x88x5400
	4000			95x88x5900
	5000			95x88x6900
	6000			95x88x7900

Высота, мм	Ширина, мм	Высота П-образных стоек, мм	Длина основания (L), мм	Размер балки, мм
2100	3000	2200	1400	95x88x4900
	3500			95x88x5400
	4000			95x88x5900
	5000			95x88x6900
	6000		1900	95x88x8400
	2300		3000	2400
3500		95x88x5400		
4000		95x88x5900		
5000		1900	95x88x7400	
6000		1900	95x88x8400	
2400		3000	2500	
	3500	95x88x5900		
	4000	95x88x6400		
	5000	95x88x7400		
	6000	95x88x8400		
	2700	3000		2800
3500		95x88x5900		
4000		95x88x6400		
5000		по расчету	138x142	
6000		по расчету		
6000		по расчету		

1. Размеры приведены из расчета заполнением полотна ворот панелями типа "Топаз".
2. Длина основания и размер сечения балки, а также высота П-образных стоек выбираются в зависимости от технического задания и конструктивных особенностей изделия.

## 9. Дополнительное козырьковое ограждение.

Обозначение дополнительного ограждения описано в п. 2 настоящего документа.

В состав дополнительного козырькового ограждения входит:

Кронштейн:

- I – прямой кронштейн;
- L – кронштейн с одной наклонной полкой;
- Y – Y-образный кронштейн;
- I – образный, для установки на ворота.

Заполнение, устанавливаемое на кронштейн:

- СББ – спиральный барьер безопасности по ТУ 25.93.12-016-99293177-2016;
- ПББ – плоский барьер безопасности по ТУ 25.93.12-016-99293177-2016;
- АКЛ – армированная колючая лента по ТУ 25.93.12-016-99293177-2016;
- АСКЛ – армированная скрученная колючая лента по ТУ 25.93.12-016-99293177-2016;
- КЦ – проволока колючая;
- ПС – панель сварная.

Описание заполнения приведено в соответствующих пунктах настоящего документа.

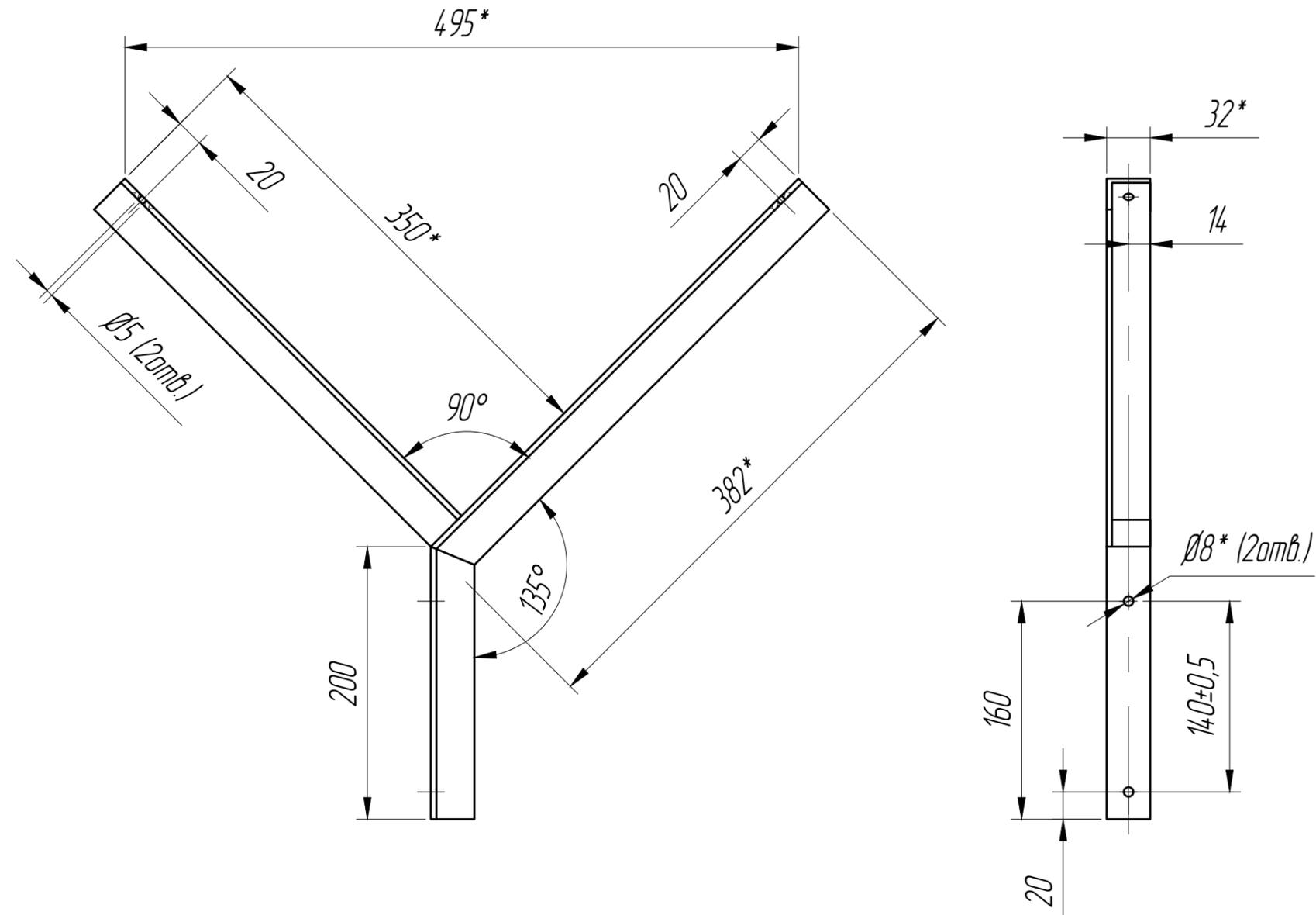
Кронштейны используются для установки барьеров безопасности на несущие стойки. Кронштейны входят в состав КМК. Кронштейны изготавливаются из цельного горячекатаного уголка.

Кронштейны выполняются из оцинкованной стали 2 мм по ГОСТ 19904 и горячекатаной стали Ст3 по ГОСТ 8509-93. Допускается отсутствие подслоя для нанесения неметаллического покрытия. Лакокрасочное покрытие выполняется порошковым полимером. Цвет может быть выбран по каталогу цветов RAL.

Покрытие на изделие наносится в сборе.

						Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		42

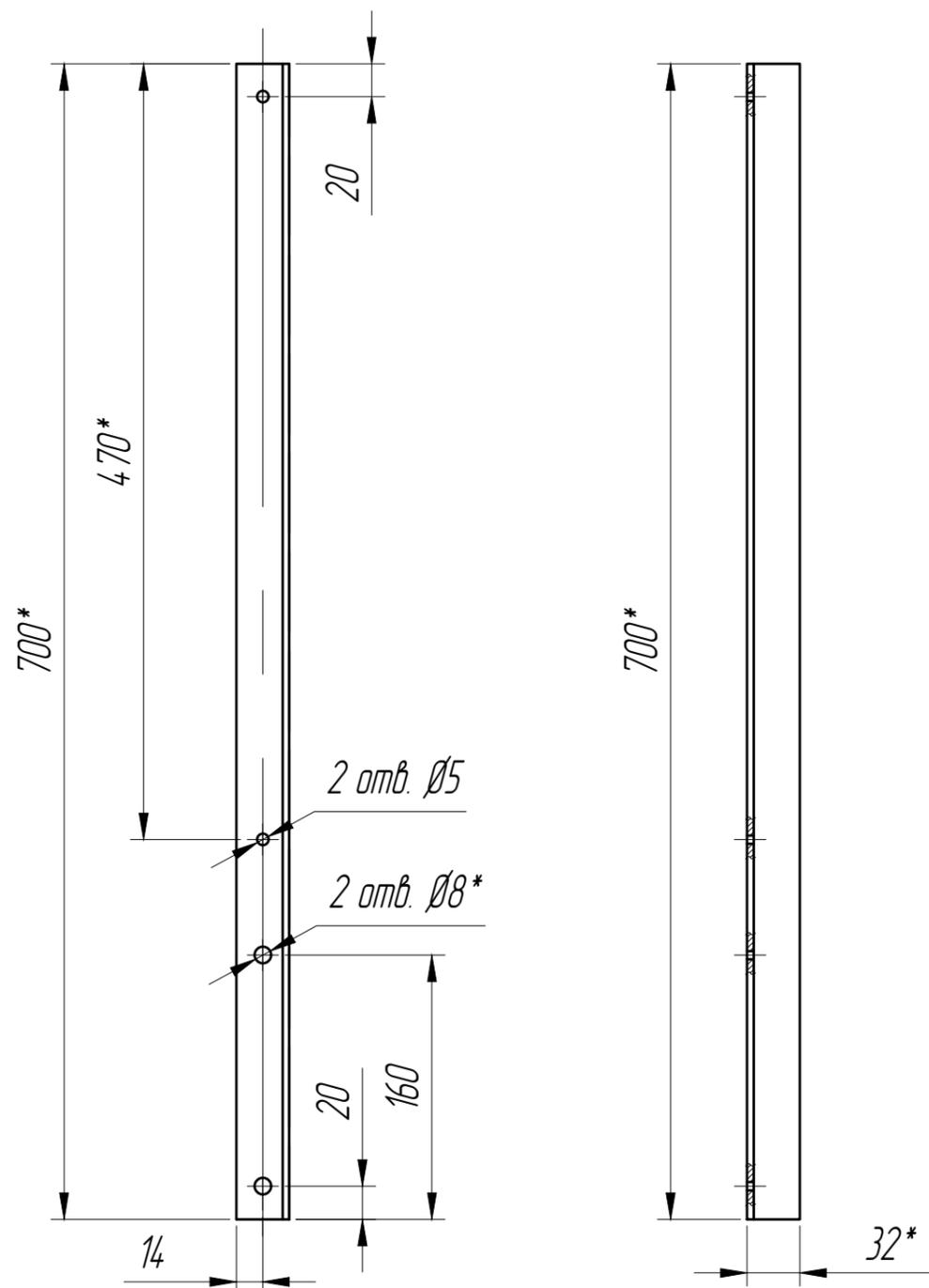
Конструкция Y-образного кронштейна из уголка дополнительного козырькового ограждения



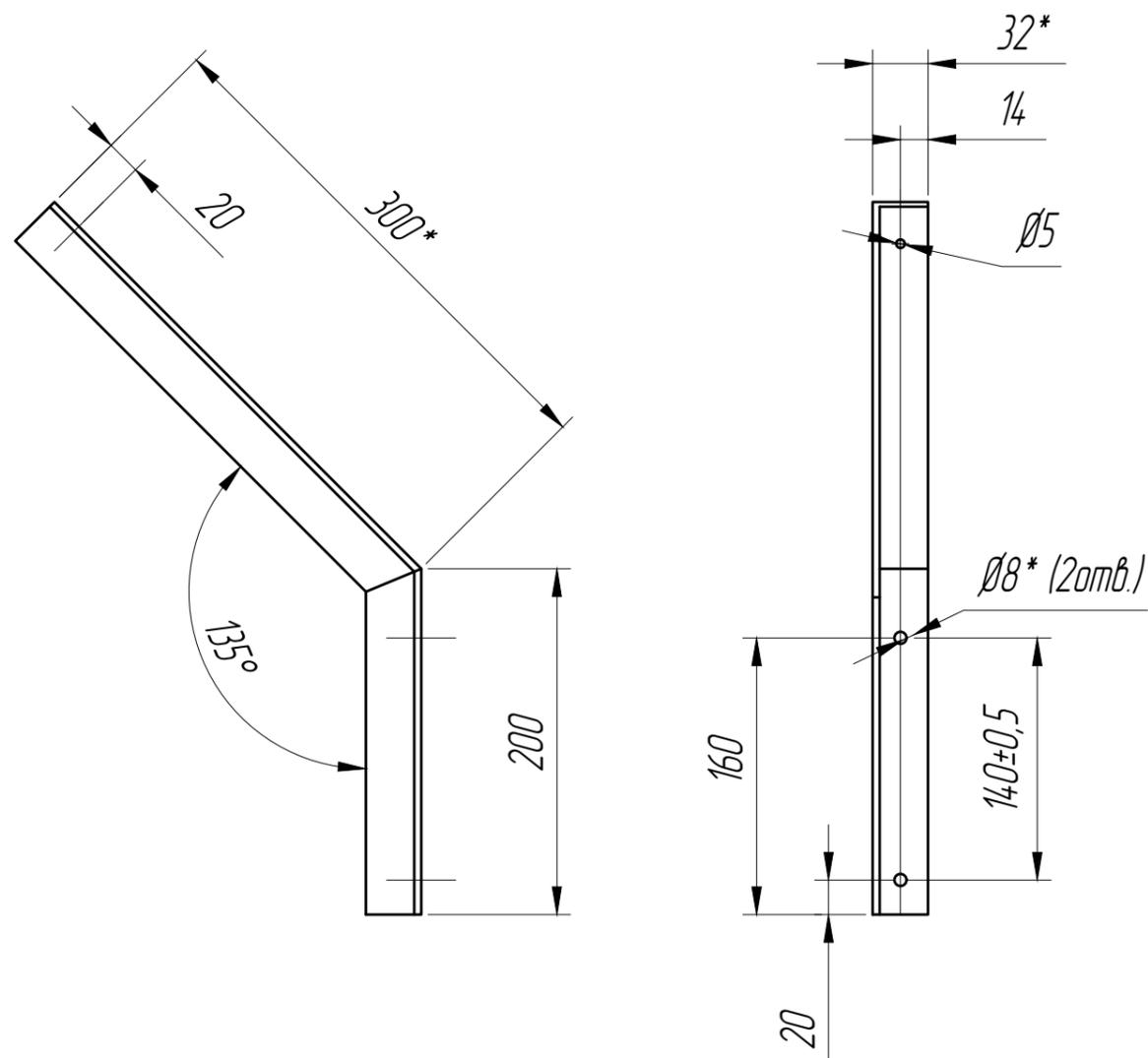
1. \*Размеры сечения кронштейнов, а также их длина может изменяться в зависимости от технического задания и конструктивных особенностей изделия.

						Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		43

Конструкция I-образного кронштейна из уголка  
дополнительного козырькового ограждения



Конструкция L-образного кронштейна из уголка  
дополнительного козырькового ограждения



1. \*Размеры сечения кронштейнов, а также их длина может изменяться в зависимости от технического задания и конструктивных особенностей изделия.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

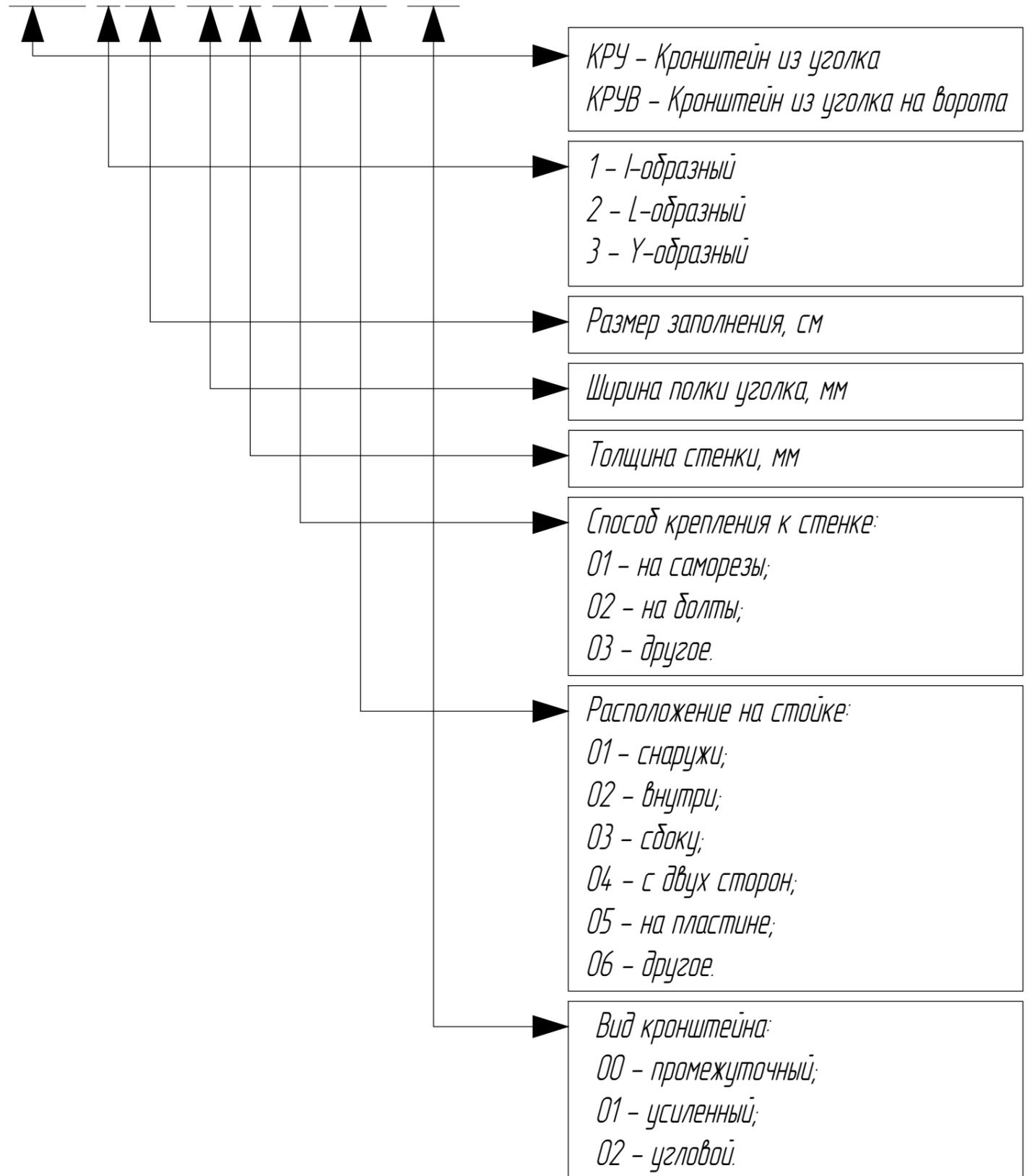
Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
44

Таблица 9.1. Номенклатура серийно выпускаемых кронштейнов из уголка для крепления дополнительного ограждения.

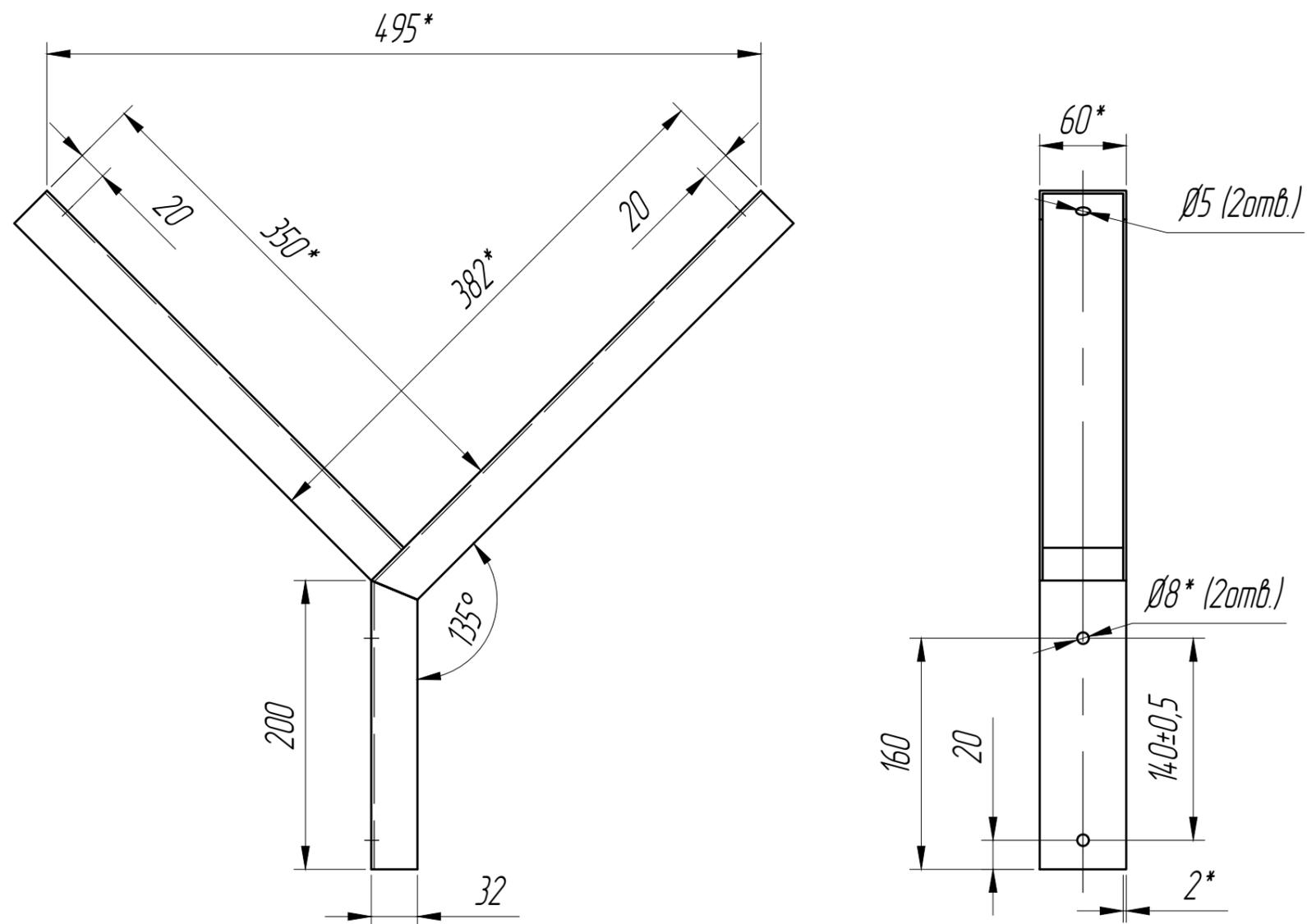
Сечение уголка	Тип Кронштейна Размер заполнения	У - образный	L - образный	I - образный
32x32x4	400	КРУ 340.324.0102-00	КРУ 240.324.0104-00	КРУ 140.324.0102-00
		КРУ 340.324.0102-01	КРУ 240.324.0104-01	КРУ 140.324.0102-01
		КРУ 340.324.0102-02		КРУВ 140.324.0106-01
	500	КРУ 350.324.0102-00	КРУ 250.324.0104-00	КРУ 150.324.0102-00
		КРУ 350.324.0102-01	КРУ 250.324.0104-01	КРУ 150.324.0102-01
		КРУ 350.324.0102-02		КРУВ 150.324.0106-00
	600	КРУ 360.324.0102-00	КРУ 260.324.0104-00	КРУ 160.324.0102-00
		КРУ 360.324.0102-01	КРУ 260.324.0104-01	КРУ 160.324.0102-01
		КРУ 360.324.0102-02		КРУВ 160.324.0106-00
	750	КРУ 375.404.0102-00	КРУ 275.404.0104-00	КРУ 175.324.0102-00
		КРУ 375.404.0102-01	КРУ 275.404.0104-01	КРУ 175.324.0102-01
		КРУ 375.404.0102-02		КРУВ 175.404.0106-00
40x40x4	900	КРУ 390.404.0102-00	КРУ 290.404.0104-00	КРУ 190.404.0102-00
		КРУ 390.404.0102-01	КРУ 290.404.0104-01	КРУ 190.404.0102-01
		КРУ 390.404.0102-02		КРУВ 190.404.0106-00
	950	КРУ 395.404.0102-00	КРУ 295.404.0104-00	КРУ 195.404.0102-00
		КРУ 395.404.0102-01	КРУ 295.404.0104-01	КРУ 195.404.0102-01
		КРУ 395.404.0102-02		

КРУ XXX.XXX.XX.XX-XX



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	----------	------	--------	---------	------

Конструкция Y-образного кронштейна из швеллера дополнительного козырькового ограждения



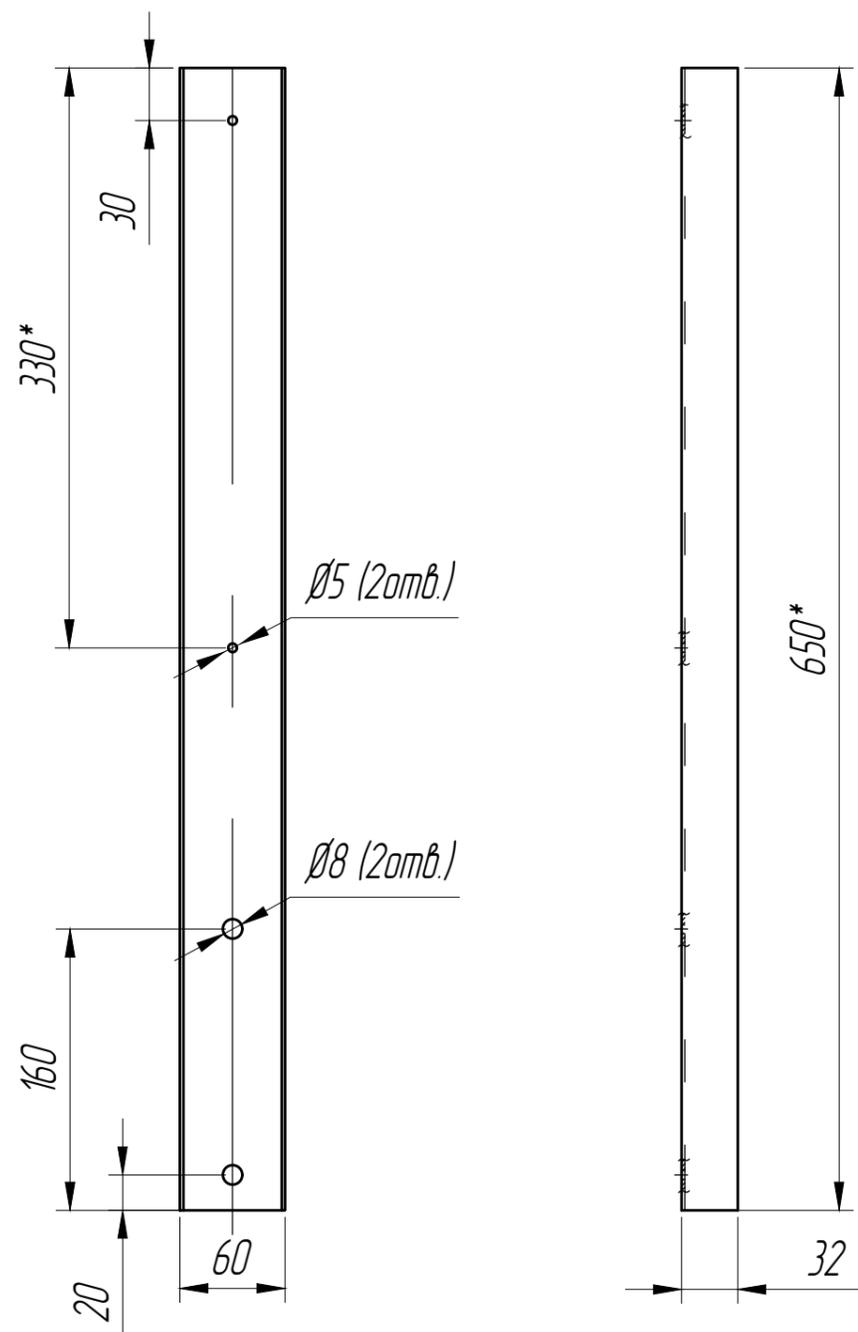
1. \*Размеры сечения кронштейнов, а также их длина может изменяться в зависимости от технического задания и конструктивных особенностей изделия.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	----------	------	--------	---------	------

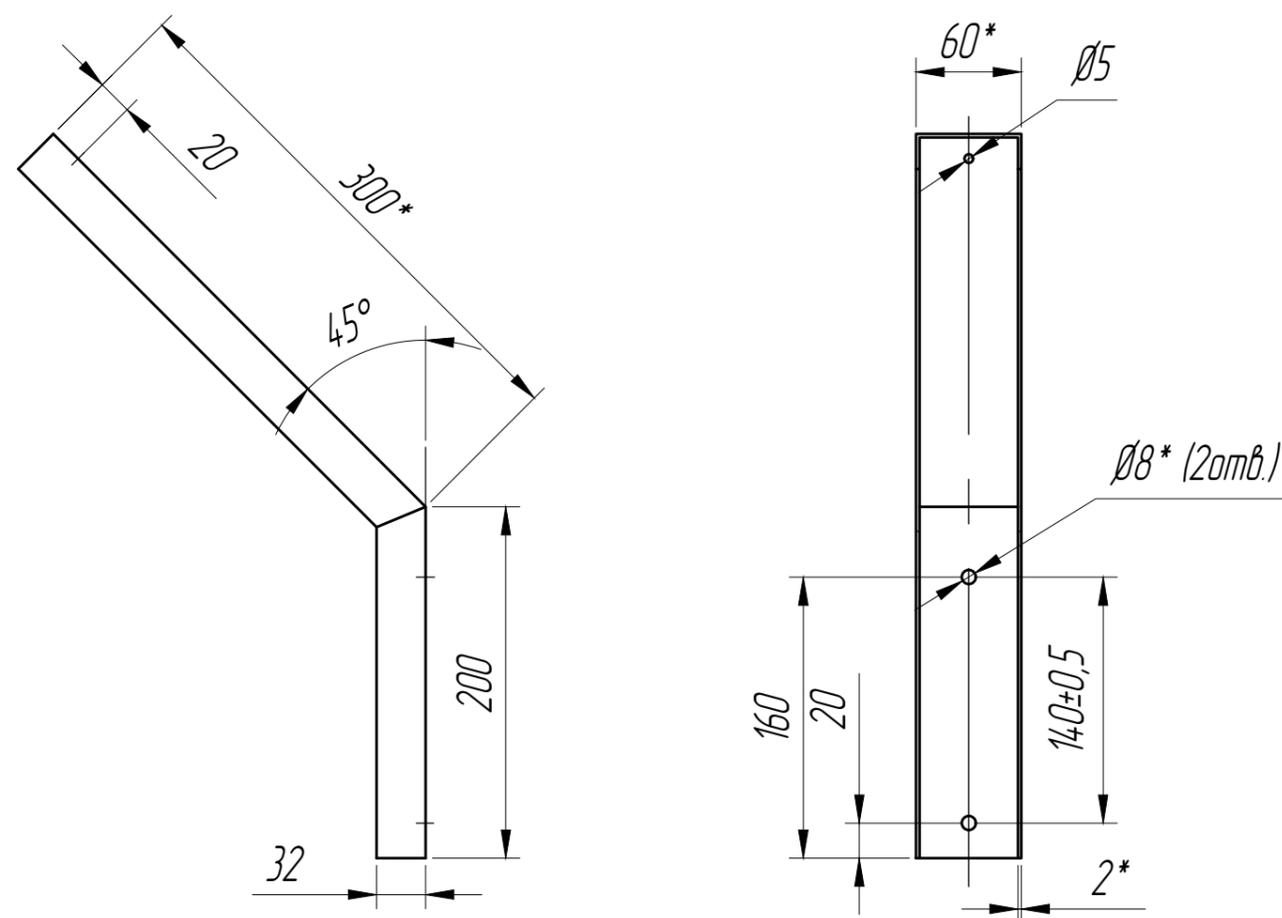
Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
46

Конструкция I-образного кронштейна из швеллера  
дополнительного козырькового ограждения



Конструкция L-образного кронштейна из швеллера  
дополнительного козырькового ограждения



1. \*Размеры сечения кронштейнов, а также их длина может изменяться в зависимости от технического задания и конструктивных особенностей изделия.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

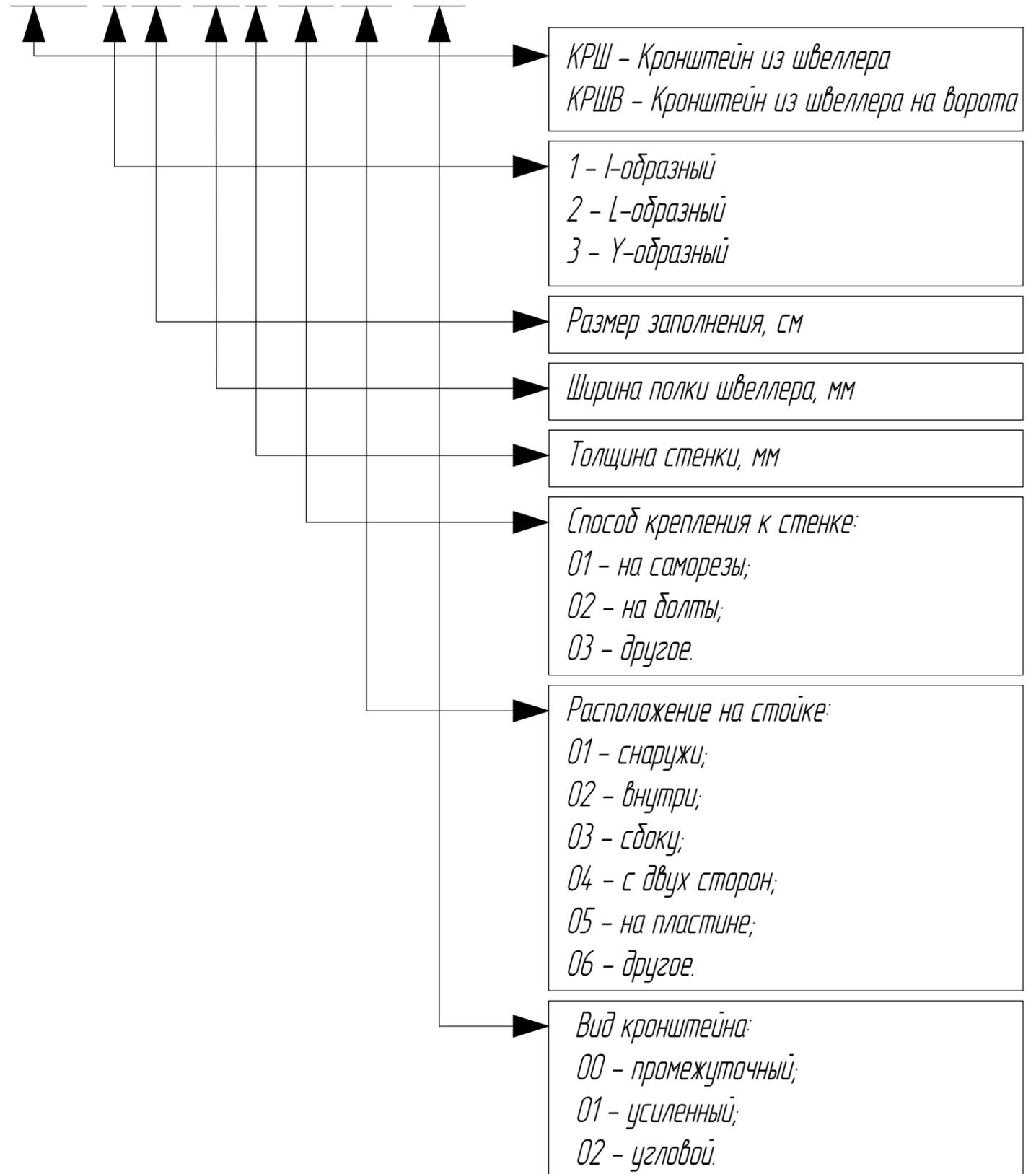
Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
47

Таблица 9.2. Номенклатура серийно выпускаемых кронштейнов из швеллеров для крепления дополнительного ограждения.

Сечение уголка	Тип кронштейна Размер заполнения	У - образный	L - образный	I - образный
60x32x4	400	КРШ 340.602.0102-00	КРШ 240.602.0104-00	КР 140.602.0102-00
		КРШ 340.602.0102-01	КРШ 240.602.0104-01	КР 140.602.0102-01
		КРШ 340.602.0102-02		КРШВ 140.602.0106-00
	500	КРШ 350.602.0102-00	КРШ 250.602.0104-00	КРШ 150.602.0102-00
		КРШ 350.602.0102-01	КРШ 260.602.0104-01	КРШ 150.602.0102-01
		КРШ 350.602.0102-02		КРШВ 150.602.0106-00
	600	КРШ 360.602.0102-00	КР 260.32.0104-00	КРШ 160.602.0102-00
		КРШ 360.602.0102-01	КР 260.32.0104-01	КРШ 160.602.0102-01
		КРШ 360.602.0102-02		КРШВ 160.602.0106-00
	750	КРШ 375.602.0102-00	КРШ 275.602.0104-00	КРШ 175.602.0102-00
		КРШ 375.602.0102-01	КРШ 275.602.0104-01	КРШ 175.602.0102-01
		КРШ 375.602.0102-02		КРШВ 175.602.0106-00
	900	КРШ 390.602.0102-00	КРШ 290.602.0104-00	КРШ 190.602.0102-00
		КРШ 390.602.0102-01	КРШ 290.602.0104-01	КРШ 190.602.0102-01
		КРШ 390.602.0102-02		КРШВ 190.602.0106-00
	950	КРШ 390.602.0102-00	КРШ 295.602.0104-00	КРШ 195.602.0102-00
		КРШ 390.602.0102-01	КРШ 295.602.0104-01	КРШ 195.602.0102-01
		КРШ 390.602.0102-02		

КРШ XXX.XXX.XX.XX-XX



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	----------	------	--------	---------	------

## 10. Проволока колючая "Егоза".

Проволока колючая «Егоза» (ПКЕ) изготовлена из проволоки-основы и навитой или обжатой на ней колючей ленты по ТУ 25.93.12-016-99293177-2016 Проволока-основа – стальная углеродистая пружинная проволока по ГОСТ 9389-75\*. Диаметры применяемой проволоки 2,5 мм и 4 мм.

Колючая лента с обоюдоострыми симметрично расположенными плоскими шипами изготавливается из оцинкованной стальной ленты по ГОСТ 3559-75 или ГОСТ14918-80 толщиной  $(0,5 \pm 0,05)$  мм.

Серийно изготавливается ПКЕ следующих видов:

- АКЛ – армированная колючая лента, обжатая вокруг стальной проволоки-основы;
- АСКЛ – армированная скрученная колючая лента, полученная методом навивки ее с определенным шагом на проволоку-основу;
- СББ – спиральный барьер безопасности, изготовленный из АКЛ или из АСКЛ;
- ПББ – плоский барьер безопасности, изготовленный из АКЛ или из АСКЛ;
- ПКЛЗ – плоское колючее ленточное ограждение из АКЛ.

Спиральный барьер безопасности (СББ) выполнен из колючей проволоки АСКЛ или АКЛ, сформованную в виде спирали определенной длины и диаметра. Витки соединены между собой в шахматном порядке, в точках пересечения ветвей, металлическими скобами. В рабочем (растянутом) состоянии принимает форму колючего ребристого цилиндра.

Плоский барьер безопасности (ПББ) выполнен из спиралей АСКЛ или АКЛ различных диаметров, уложенных в определенном порядке на плоскости и скрепленных между собой в точках пересечения ветвей металлическими скобами.

Плоское колючее ленточное ограждение (ПКЛЗ) выполнено из прутков АКЛ, уложенных в определенном порядке на плоскости и скрепленных между собой по заданной схеме, в точках пересечения ветвей, круглыми металлическими скобами.

### 11.1. Спиральный барьер безопасности "Барс".

ООО "Егоза" единственный производитель СББ "Барс" – это усиленный спиральный барьер безопасности большого диаметра – 1700 мм. Изготавливается из пружинной проволоки диаметром 4 мм. Высота барьера безопасности "Барс" при установке на землю составляет не менее 1500 мм.

						Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		49

Обозначение проволоки колючей "Егоза" при заказе:

а) спиральный барьер безопасности (СББ), выполненный из оцинкованной проволоки, спиралей ленты вида АСКЛ с диаметром намотки спиралей 900 мм, количеством погонных метров в бухте – 15, количеством витков в одном погонном метре – 5, количеством узлов по окружности изделия – 5, по ТУ 25.93.12-016-99293177-2016:

СББ «Егоза» 900/15/5/5 АСКЛ ОЦ по ТУ 25.93.12-016-99293177-2016;

б) спиральный барьер безопасности (СББ), выполненный из пружинной проволоки из спиралей ленты вида АКЛ с диаметром намотки спиралей 600 мм, количеством погонных метров в бухте – 15, количеством витков в одном погонном метре – 5, количеством узлов по окружности изделия – 3, по ТУ 25.93.12-016-99293177-2016:

СББ «Егоза» 600/15/5/3 АКЛ пруж. по 25.93.12-016-99293177-2016;

в) плоский барьер безопасности (ПББ), выполненный из пружинной проволоки, из спиралей ленты вида АСКЛ с высотой полотна 500 мм, количеством погонных метров в бухте – 4,75, по ТУ 25.93.12-016-99293177-2016:

ПББ «Егоза» 500/4,75 АСКЛ пруж. по ТУ 25.93.12-016-99293177-2016;

г) плоский барьер безопасности (ПББ), выполненный из оцинкованной проволоки, из спиралей ленты вида АКЛ с высотой полотна 900 мм, количеством погонных метров в бухте – 4,45, по ТУ 25.93.12-016-99293177-2016:

ПББ «Егоза» 900/4,45 АКЛ ОЦ по ТУ 25.93.12-016-99293177-2016;

д) плоское колючее ленточное ограждение (ПКЛЗ), выполненное из оцинкованной проволоки, из ленты вида АКЛ, высотой 2200 мм, длиной 10000 мм, по ТУ 25.93.12-016-99293177-2016:

ПКЛЗ 22.10.000 по ТУ 25.93.12-016-99293177-2016;

е) плоское колючее ленточное ограждение (ПКЛЗ), выполненное из оцинкованной проволоки, из ленты вида АКЛ, высотой 1800 мм, длиной 10000 мм, по ТУ 25.93.12-016-99293177-2016:

ПКЛЗ 18.10.000 по ТУ 25.93.12-016-99293177-2016.

						Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		50

Таблица 10.1. Номенклатура серийно выпускаемой колючей проволоки (начало).

Условное наименование ПКЕ	Диаметр намотки бухты, мм	Диаметр проволоки основы, мм	Кол-во витков в бухте, шт	Кол-во соединений по окружности бухты, шт	Кол-во витков в одном п.м.	Длина бухты в рабочем состоянии, п.м.	Высота изделия в рабочем состоянии, мм	Расчетный вес бухты, кг
Спиральный барьер безопасности СББ	440	2.5	76	3	5	15±0,07	390±20	9,14
	440	2.5	91	3	6	15±0,07	390±20	10,93
	440	2.5	106	5	7	15±0,07	395±20	13,04
	490	2.5	76	3	5	15±0,07	440±20	10,13
	490	2.5	91	3	6	15±0,07	444±20	12,12
	490	2.5	106	5	7	15±0,07	448±20	14,42
	540	2.5	61	3	4	15±0,07	480±20	8,95
	540	2.5	101	3	4	25±0,07	480±20	14,76
	540	2.5	76	3	5	15±0,07	480±20	11,12
	540	2.5	91	3	6	15±0,07	485±20	13,3
	540	2.5	106	5	7	15±0,07	490±20	15,8
	590	2.5	91	3	6	15±0,07	525±20	14,49
	590	2.5	106	5	7	15±0,07	530±20	17,18
	640	2.5	61	3	4	15±0,07	540±20	10,54
	640	2.5	76	3	5	15±0,07	550±20	13,1
	640	2.5	91	5	6	15±0,07	556±20	15,95
	640	2.5	106	5	7	15±0,07	562±20	18,56
	640	2.5	127	3	5	25±0,07	550±20	21,84
	690	2.5	61	3	4	15±0,07	600±20	11,33
	690	2.5	76	3	5	15±0,07	605±20	14,1

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	----------	------	--------	---------	------

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист

51

Таблица 10.1. Номенклатура серийно выпускаемой колючей проволоки (продолжение).

Условное наименование ПКЕ	Диаметр намотки бухты, мм	Диаметр проволоки основы, мм	Кол-во витков в бухте, шт	Кол-во соединений по окружности бухты, шт	Кол-во витков в одном п.м.	Длина бухты в рабочем состоянии, п.м.	Высота изделия в рабочем состоянии, мм	Расчетный вес бухты, кг
Спиральный барьер безопасности СББ	690	2.5	91	5	6	15±0,07	612±20	17,13
	690	2.5	106	5	7	15±0,07	618±20	19,94
	790	2.5	76	5	5	15±0,07	700±20	16,3
	790	2.5	101	3	4	25±0,07	690±20	21,34
	790	2.5	127	5	5	25±0,07	700±20	27,19
	940	2.5	76	3	3	25±0,07	820±20	19,05
	940	2.5	61	3	4	15±0,07	835±20	15,3
	940	2.5	76	5	5	15±0,07	850±20	19,28
	940	2.5	109	5	5,4	20±0,07	850±20	27,61
	940	2.5	127	5	5	25±0,07	850±20	32,15
	950	2.5	76	3	3	25±0,07	890±20	19,25
	950	2.5	61	3	4	15±0,07	900±20	15,46
	950	2.5	76	5	5	15±0,07	900±20	19,47
	950	2.5	127	5	5	25±0,07	900±20	32,48
	955	2.5	76	5	5	15±0,07	900±20	19,57
	955	2.5	106	5	7	15±0,07	900±20	27,26
	955	2.5	109	5	5,4	20±0,07	900±20	28,03
	955	2.5	101	5	5	20±0,07	900±20	25,98
	955	2.5	141	5	7	20±0,07	900±20	36,24
	1700	4.0	64	11	11	5	12,5±0,07	1600±20

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	----------	------	--------	---------	------

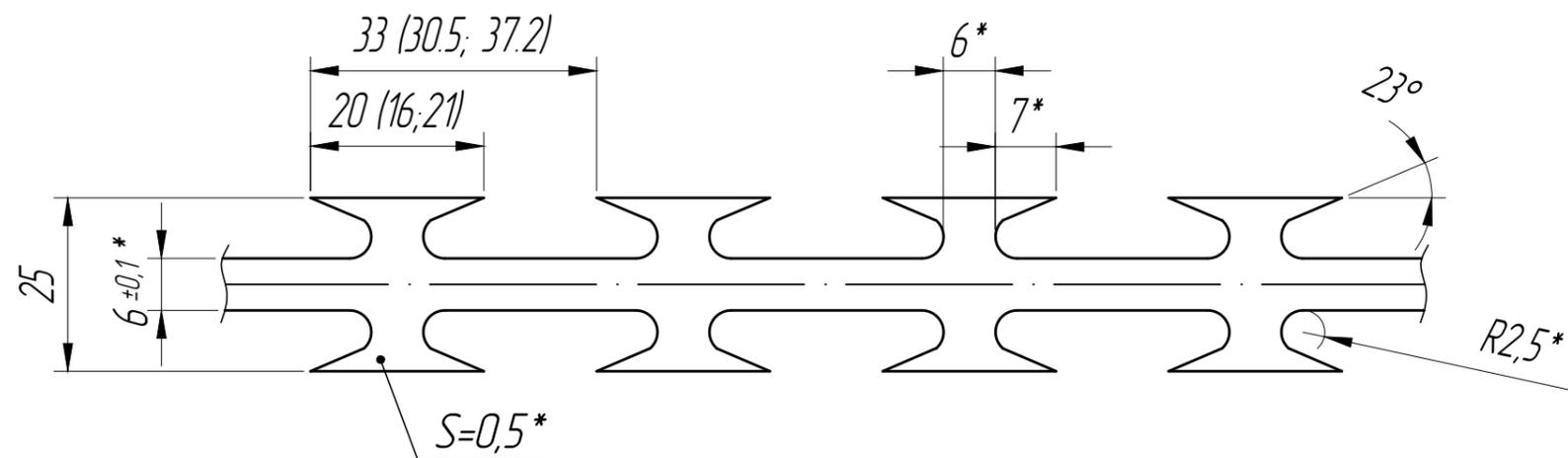
Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
52

Таблица 10.1. Номенклатура серийно выпускаемой колючей проволоки (окончание).

Условное наименование ПКЕ	Высота в рабочем состоянии, мм	Диаметр проволоки основы, мм	Кол-во витков в 1 м.п., шт	Кол-во витков в бухте, шт	Длина изделия в рабочем состоянии, п.м.	Расчетный вес бухты, кг*
Плоский барьер безопасности ПББ	500±10	2.5	4	19	4,75±0,035	2,96
	600±10	2.5	4	19	4,75±0,04	3,28
	900±10	2.5	4	18	4,5±0,05	4,53
	955±10	2.5	4	23	5,75±0,055	6,69
Плоское колючее ленточное ограждение (ПКЛЗ)	от 1500 до 2500	2.5	-	-	до 10000	-

Полотно ленты АКЛ и АСКЛ



1. \* Размер для справок.

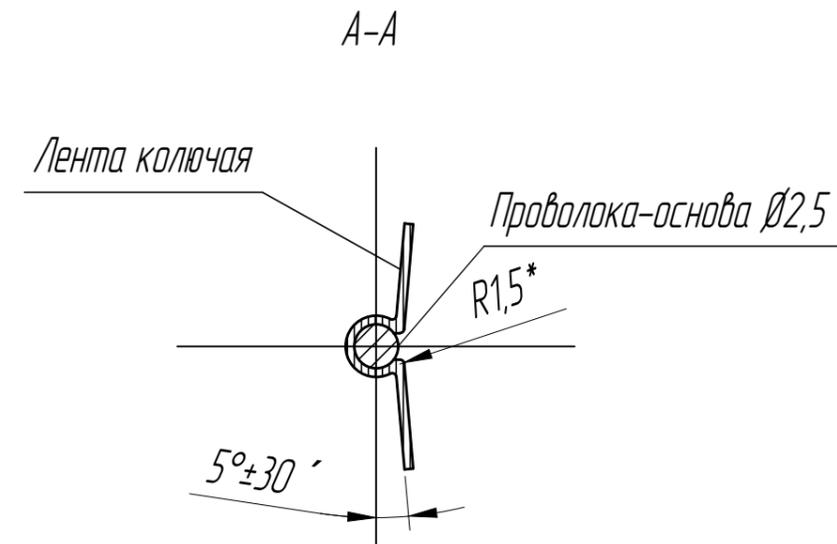
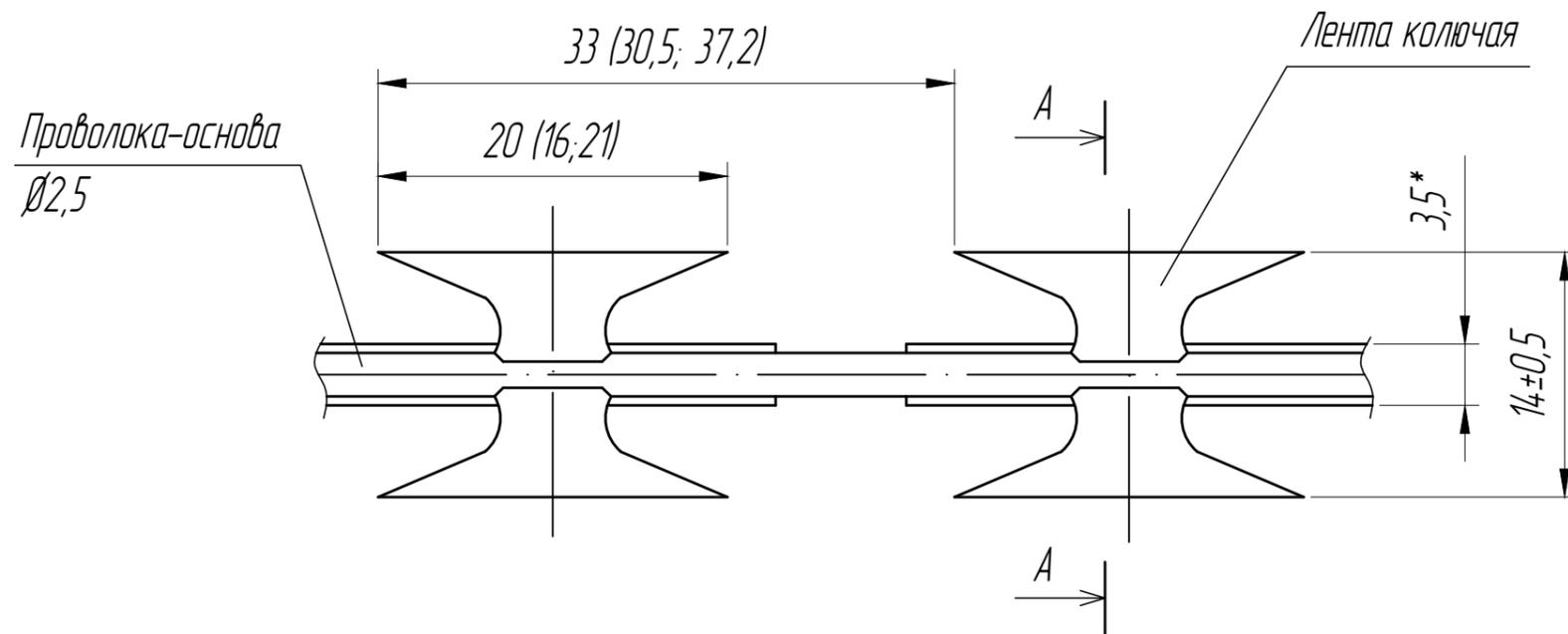
2. Плоский барьер безопасности по согласованию с заказчиком может изготавливаться любой высоты и с любым количеством витков в бухте с тем условием, что соединение соседних витков будет происходить по касательной траектории относительно друг друга.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
53

Конструкция армированной колючей ленты АКЛ



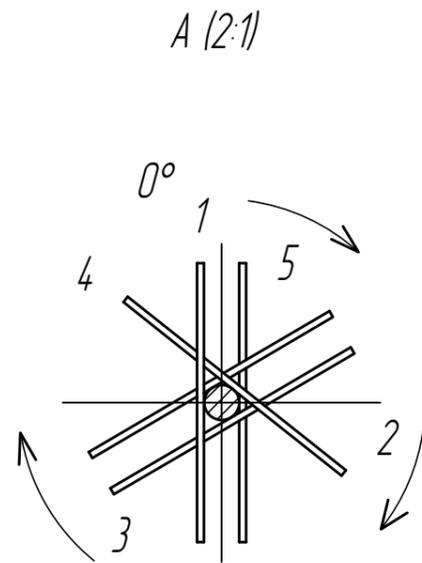
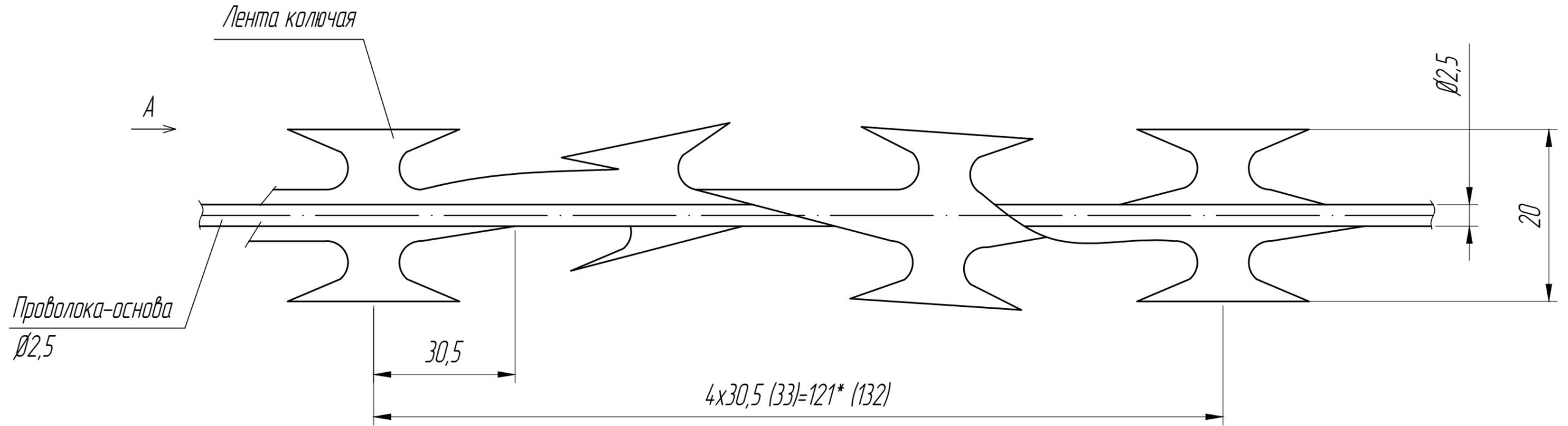
1. \* Размер для справок.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
54

Конструкция армированной скрученной колючей ленты АСКЛ



1. \* Размер для справок.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
							55

## 11. Защита от коррозии.

В качестве первичных методов защиты конструкций от коррозии на этапе проектирования предусмотрено соблюдение таких требований, как целостность сварных соединений и отсутствие в составных частях и конструкциях щелей и зазоров, в которых может развиваться щелевая и другие виды локальной коррозии.

С целью обеспечения длительной защиты от коррозии элементов ИЗПО поверхность изделий проходит многостадийную обработку:

1. Дробемётную подготовку поверхности, которая позволяет снять окислы с поверхности основного металла и грубые загрязнения;
2. Обезжиривание элементов поверхностей;
3. Промывку тех. водой;
4. Фосфатирование поверхностей;
5. Промывка деминерализованной водой;
6. Нанесение цинконаполненного грунта (для неоцинкованного металла), степень адгезии не ниже I балла по ГОСТ 15140-78.
7. Окрашивание полиэфирной порошково-полимерной краской по DIN 67530, DIN 53153 и DIN 53125. Степень адгезии не ниже II баллов по ГОСТ 15140-78.

Подготовка поверхностей перед окрашиванием производится в соответствии с ГОСТ Р ИСО 8501-1-2014 степень очистки Sa 2 1/2.

Изделия, выполненные из чёрного металла, по желанию заказчика могут быть оцинкованы горячим цинком по ГОСТ 9.307-89, что позволяет эксплуатировать ограждения в среднеагрессивных и сильноагрессивных средах.

Металлоконструкции ограждений, подлежащие сварке на строительной площадке, не окрашиваются. Коррозионная защита данных конструкций должна быть предусмотрена в проектном решении. Тип антикоррозионного покрытия в проекте указывается на листе спецификации ограждения.

						Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		56

*12. Гарантии завода изготовителя.*

*Изготовитель гарантирует соответствие поставляемой продукции требованиям технических условий при соблюдении условий транспортирования и хранения.*

*Срок гарантии составляет 36 месяца со дня отгрузки продукции потребителю или со дня сдачи ограждения в эксплуатацию при условии, что монтаж ограждения был выполнен изготовителем.*

*Срок эксплуатации ограждения составляет не менее 25 лет.*

						Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		57

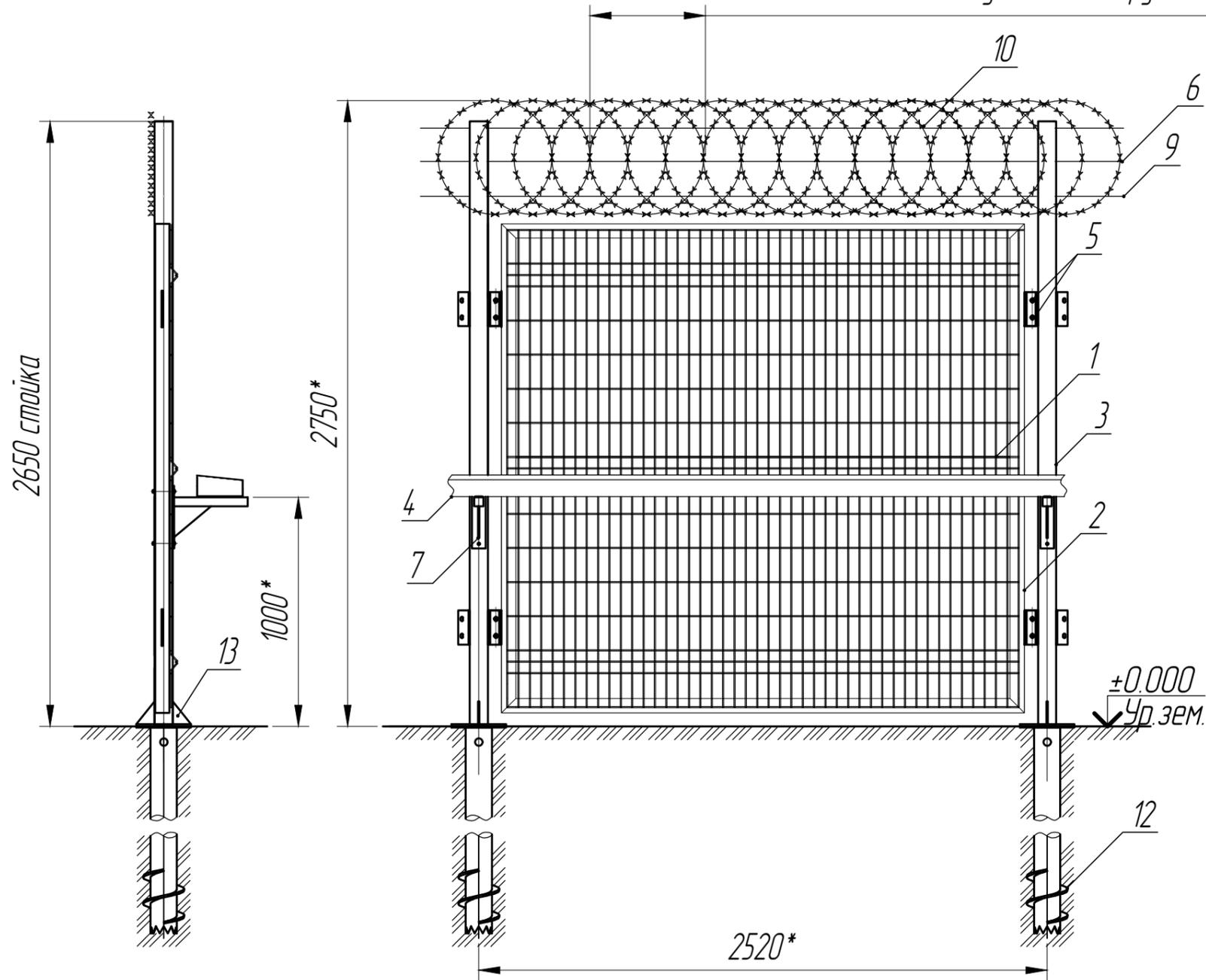
13. Нормативные документы.

- СП 20.13330.2011 "Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\*"
- СП 16.13330.2011 "Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП 11-23-81\*"
- СП 53-102-2004 "Общие правила проектирования стальных конструкций"
- СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций"
- ГОСТ 23118-99 "Конструкции стальные строительные"
- СП 24.13330.2011 "Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85"
- СНиП 23-01-99 "Строительная климатология"
- ГОСТ 27772-88 "Прокат для строительных стальных конструкций"
- ГОСТ 10704-91 "Трубы стальные электросварные прямошовные"
- ГОСТ 10758-80 "Трубы стальные электросварные"
- ГОСТ 380-2005 "Сталь углеродистая обыкновенного качества"
- СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве"
- ГОСТ 19281-89 "Прокат из стали повышенной прочности"
- ГОСТ 19903-74 "Прокат листовой горячекатаный"
- ГОСТ 12.3.016-87 "Работы антикоррозионные. Требования безопасности"
- ГОСТ 9.402-2004 "Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные"
- ГОСТ 14792-80 "Детали и заготовки, вырезаемые кислородной и плазменно-дуговой резкой"
- ГОСТ 12.3.016-87 "ССБТ. Строительство. Работы антикоррозионные. Требования безопасности"
- РД 03-606-03 "Инструкция по визуальному и измерительному контролю"
- ГОСТ 8732-78 "Трубы стальные бесшовные горячедеформированные"
- ГОСТ Р 52079-2003 "Трубы стальные сварные для магистральных газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов"
- ГОСТ 8731-74 \* "Трубы стальные бесшовные горячедеформированные"
- ГОСТ 10706-76 "Электросварные прямошовные"
- ГОСТ 19281-89 "Прокат из стали повышенной прочности"
- СП 25.13330.2012 "Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04-88"
- СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03. 1 1-85"
- ГОСТ 9.105-80 "Покрытия лакокрасочные"
- СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций"
- СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции"
- ГОСТ 14782-86 "Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Методы ультразвуковые"

						Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		58

Усиленное ограждение для районов Крайнего Севера ИЗПО 927.50/150/5.57.225.52-25 ("Топаз-Крайний Север")

750±70 шаг установки скруток



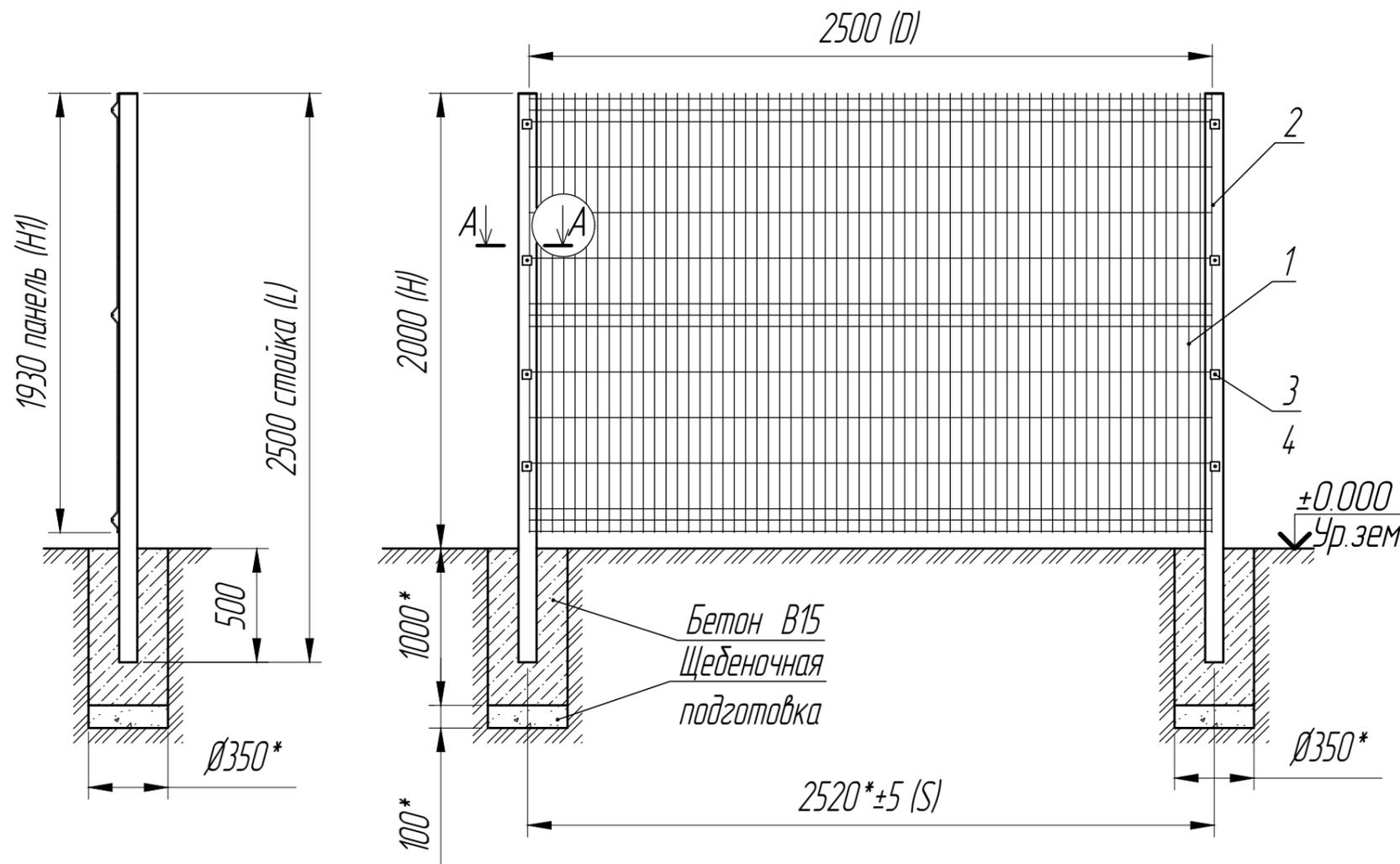
Спецификация

№ п/п	Наименование
1	Панель ограждения, ячейка 150x50x5
2	Рама, профиль оц. 60x60x3
3	Стойка на фланце труба оц. 80x80x3, L=2650
4	Лоток кабелепровода
5	Болт М10x35 ГОСТ 7802-81, гайка М10 а/в, шайба С10 (2 шт.)
6	ПББ "Егоза" 500***
7	Кронштейн
8	Болт М8x110 ГОСТ 7802-81, гайка М8 а/в, шайба С8 (2 шт.)
9	Струна, пров. 4-2ц ГОСТ 3282-74, L=7,5м
10	Скрутка, пров. 1,6-2ц ГОСТ 3282-74, L= 2м
11**	Натяжитель струны М10x100
12	СМОТ 133/6 производства ЮЧЗВС "Егоза"
13	Косынка 100x80x6

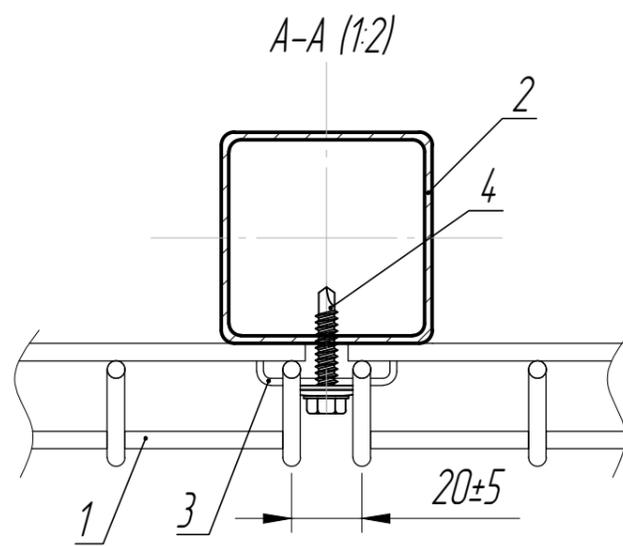
1. \* Размер для справок.
2. \*\* Для первой, последней и каждой 10-ой стойки.
3. \*\*\* Проволока-основа для ПББ "Егоза" из проволоки 4-ц ГОСТ 3282-74.
4. Фундамент показан условно. Выбор типа фундамента зависит от геологических и гидрогеологических условий.
5. Схему монтажа кабельного короба см. листы 80-81.

# Установка ИЗПО 120.50/200/5.11.000.01-25

Таблица 2



Высота ограждения (H), мм	Высота панели (H1), мм	Длина стойки (L*), мм
500	430	1000
600	530	1100
700	630	1200
900	830	1400
1000	930	1500
1100	1030	1600
1300	1230	1800
1400	1330	1900
1500	1430	2000
1600	1530	2100
1800	1730	2300
1900	1830	2400
2000	1930	2500
2100	2030	2600
2200	2130	2700
2300	2230	2800
2400	2330	2900
2500	2430	3000
2700	2630	3200
2800	2730	3300
2900	2830	3400
3000	2930	3500
3100	3030	3600



## Спецификация

№ п/п	Наименование
1	Панель 1930x2500, ячейка 50x200x5
2	Стойка труба оц. 60x60x2, L=2500
3	Скоба 40x40x2 оц.
4	Саморез 6,3x32

- \* Размер для справок.
- Покрытие порошковое полимерное, толщина 60-140 мкм.
- Уровень грунтовых вод ниже подошвы фундамента.
- Уровень заложения фундамента уточняется в зависимости от геологической обстановки в месте устройства ограждения, уровня грунтовых вод, глубины промерзания грунта.

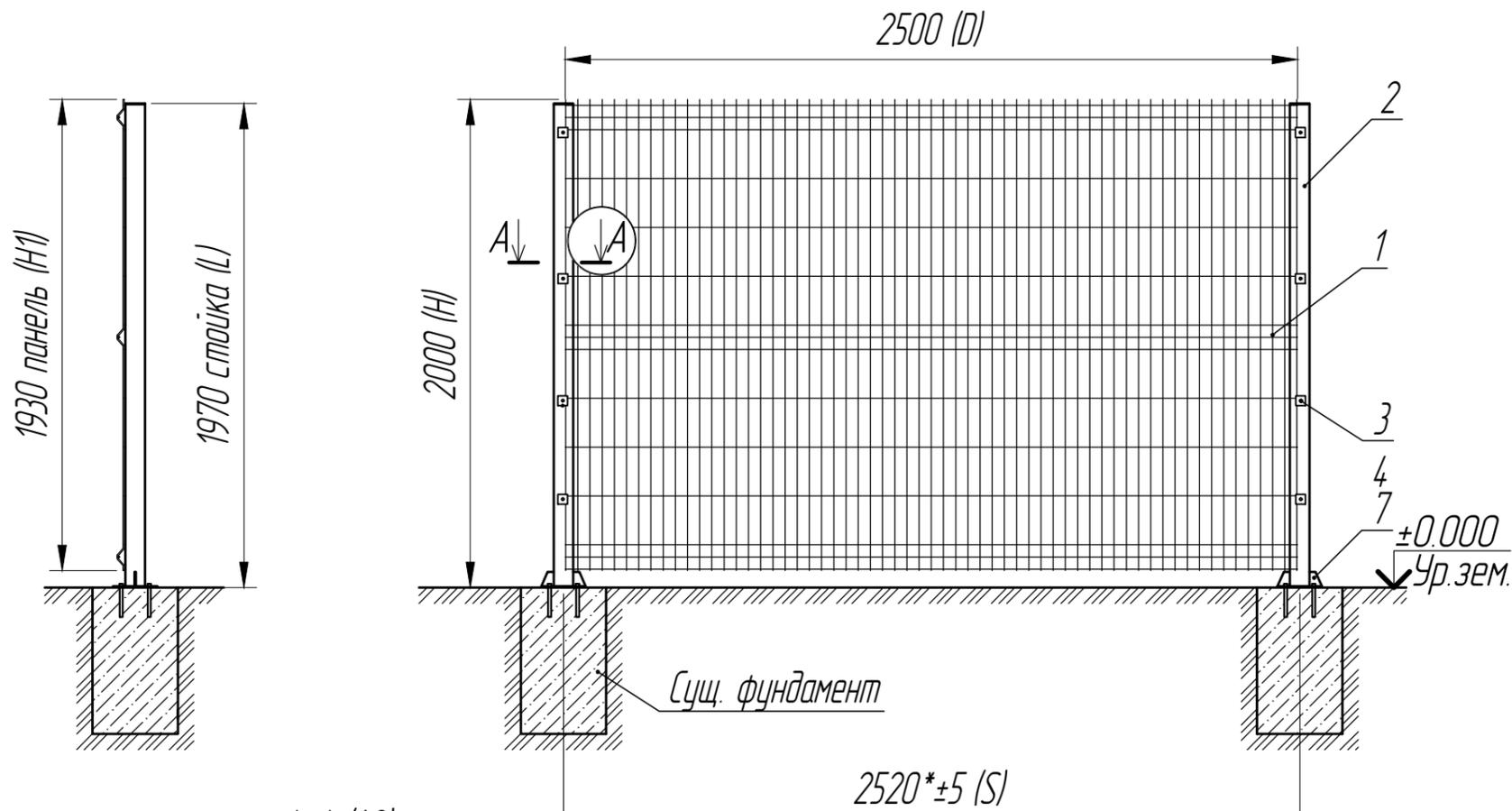
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

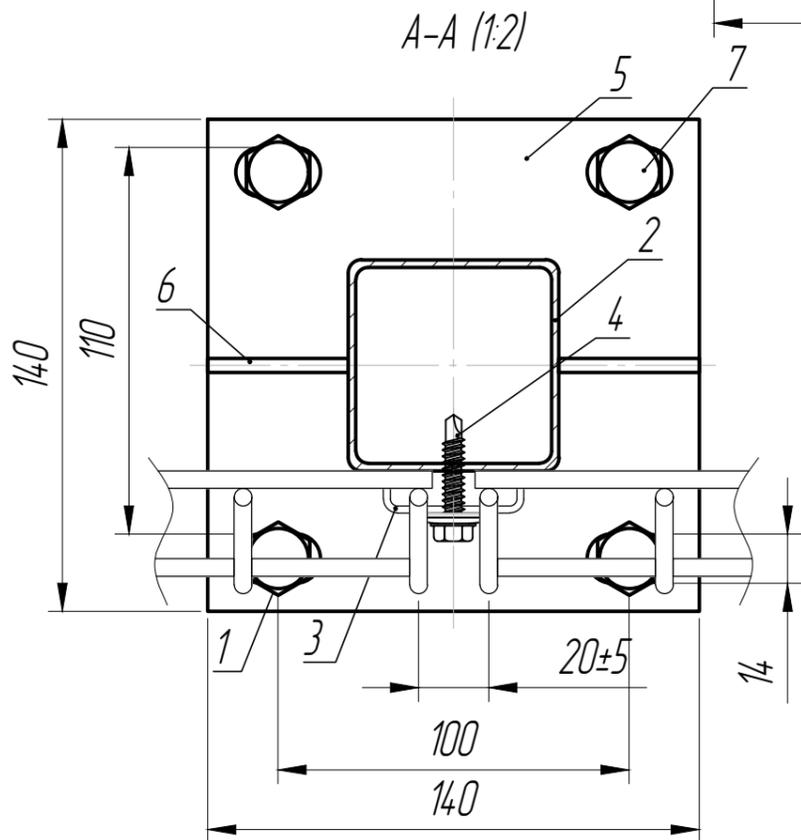
Лист  
60

# Установка ИЗПО 120.50/200/5.21.000.01-25

Таблица 3



Высота ограждения (H), мм	Высота панели (H1), мм	Длина стойки (L*), мм
500	430	470
600	530	570
700	630	670
900	830	870
1000	930	970
1100	1030	1070
1300	1230	1270
1400	1330	1370
1500	1430	1470
1600	1530	1570
1800	1730	1770
1900	1830	1870
2000	1930	1970
2100	2030	2070
2200	2130	2170
2300	2230	2270
2400	2330	2370
2500	2430	2470
2700	2630	2670
2800	2730	2770
2900	2830	2870
3000	2930	2970
3100	3030	3070



## Спецификация

№ п/п	Наименование
1	Панель 1930x2500, ячейка 50x200x5
2	Стойка труба оц. 60x60x2, L=1970
3	Скоба 40x40x2 оц.
4	Саморез 6,3x32
5	Фланец 140x140x4
6	Косынка 60x40x4
7	Болт анкерный М8

Таблица 4

Межстоевое расстояние (S), мм	Ширина панели (D), мм	Высота панели (H1), мм
2520	2500	430-2430
3020	3000	430-2430
2420	2400	2430-3030

1. Покрытие порошковое полимерное, толщина 60-140мкм.
2. \* Размер для справок.

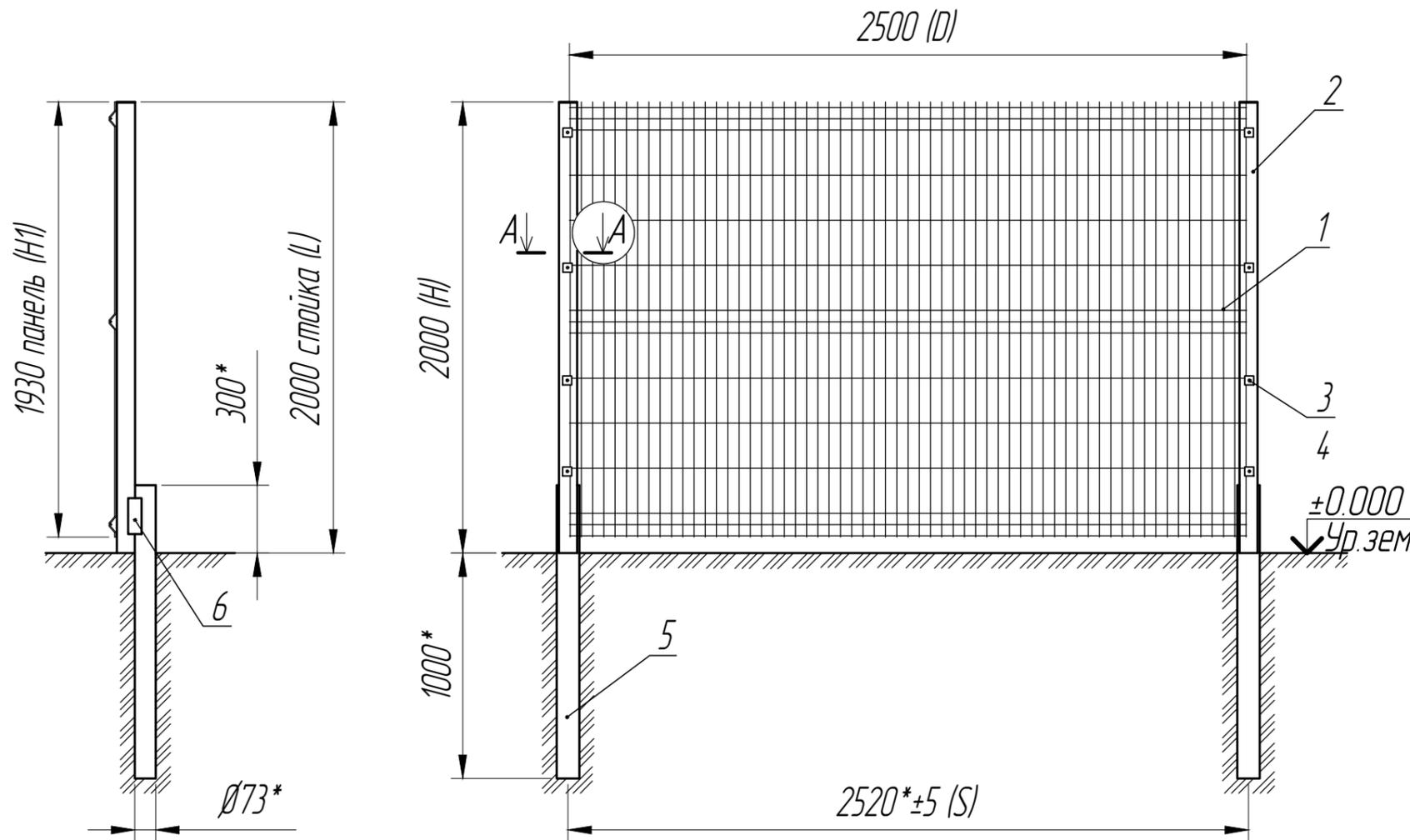
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
61

# Установка ИЗПО 120.50/200/5.31.000.01-25

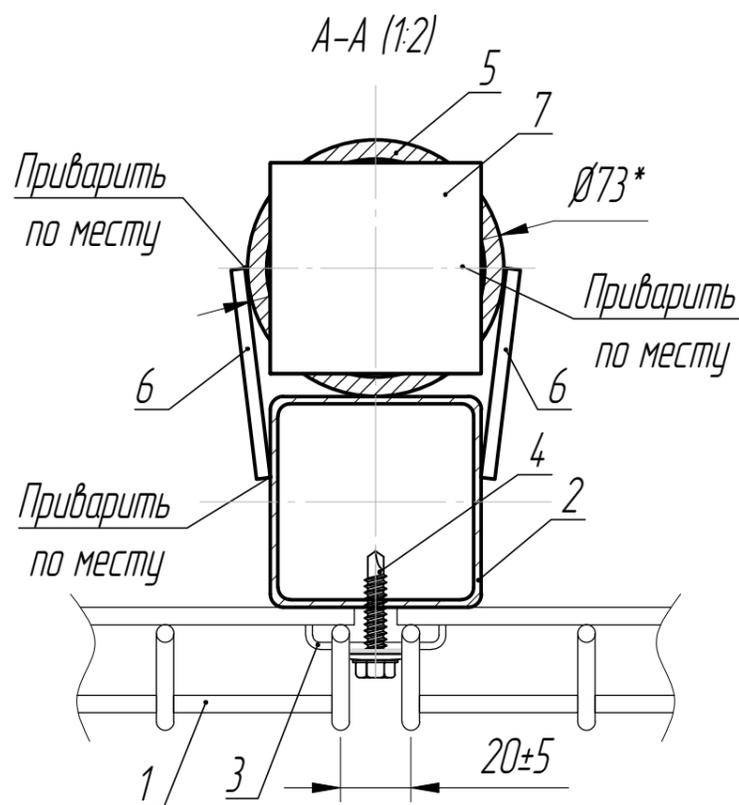
Таблица 5



Высота ограждения (H), мм	Высота панели (H1), мм	Длина стойки (L*), мм
500	430	500
600	530	600
700	630	700
900	830	900
1000	930	1000
1100	1030	1100
1300	1230	1300
1400	1330	1400
1500	1430	1500
1600	1530	1600
1800	1730	1800
1900	1830	1900
2000	1930	2000
2100	2030	2100
2200	2130	2200
2300	2230	2300
2400	2330	2400
2500	2430	2500
2700	2630	2700
2800	2730	2800
2900	2830	2900
3000	2930	3000
3100	3030	3100

## Спецификация

№ п/п	Наименование
1	Панель 1930x2500, ячейка 50x200x5
2	Стойка труба оц. 60x60x2, L=2000
3	Скоба 40x40x2 оц.
4	Саморез 6,3x32
5	Забивная труба $\varnothing 73 \times 5,5$
6	Пластина 140x60x4
7	Пластина 60x60x4



1. Покрытие порошковое полимерное, толщина 60-140мкм.
2. \* Размер для справок.

Таблица 6

Межосевое расстояние (S), мм	Ширина панели (D), мм	Высота панели (H1), мм
2520	2500	430-2430
3020	3000	430-2430
2420	2400	2430-3030

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
62

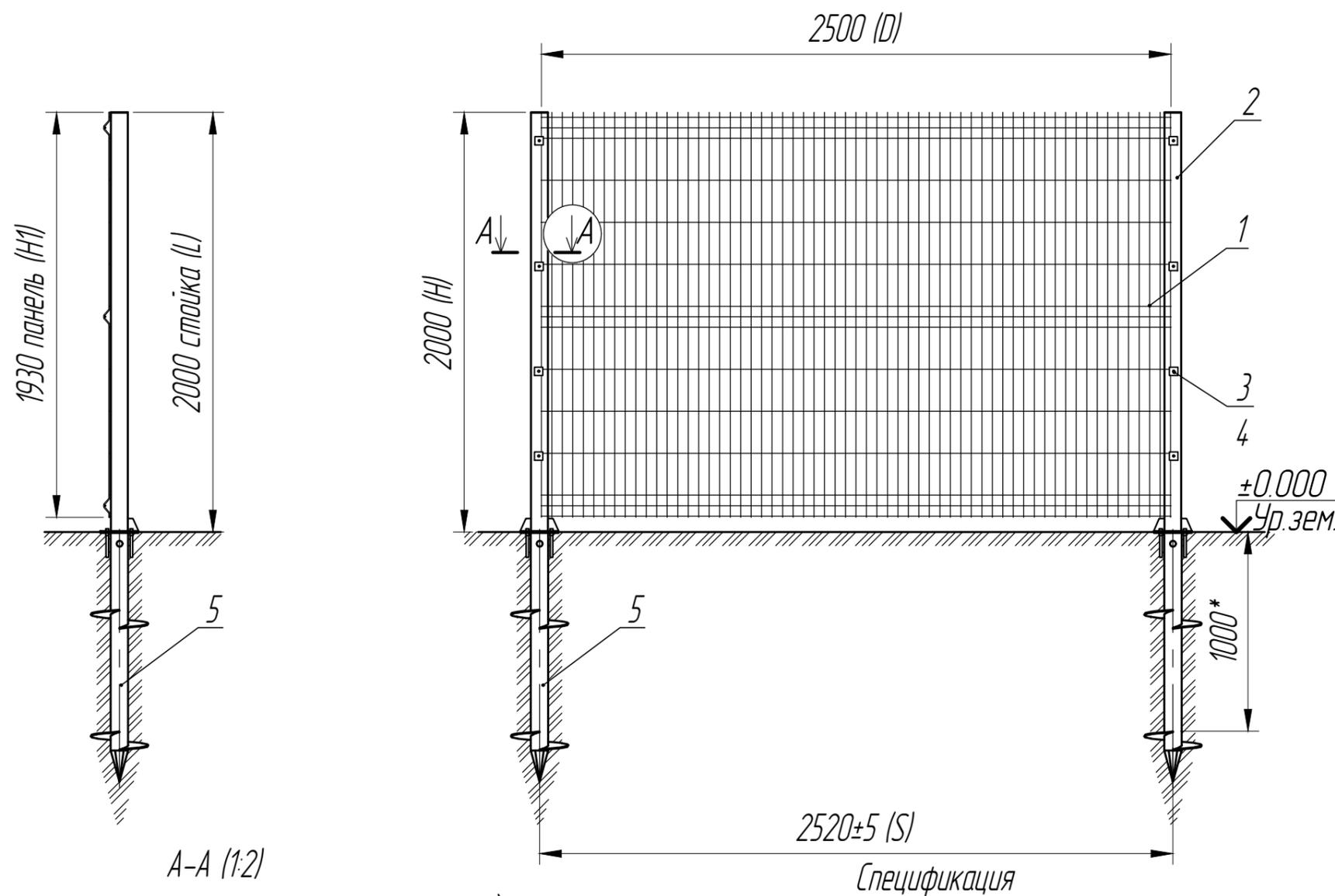
# Установка ИЗПО 120.50/200/5.51.000.01-25

Таблица 7

Высота ограждения (H), мм	Высота панели (H1), мм	Длина стойки (L*), мм
500	430	470
600	530	570
700	630	670
900	830	870
1000	930	970
1100	1030	1070
1300	1230	1270
1400	1330	1370
1500	1430	1470
1600	1530	1570
1800	1730	1770
1900	1830	1870
2000	1930	1970
2100	2030	2070
2200	2130	2170
2300	2230	2270
2400	2330	2370
2500	2430	2470
2700	2630	2670
2800	2730	2770
2900	2830	2870
3000	2930	2970
3100	3030	3070

Таблица 8

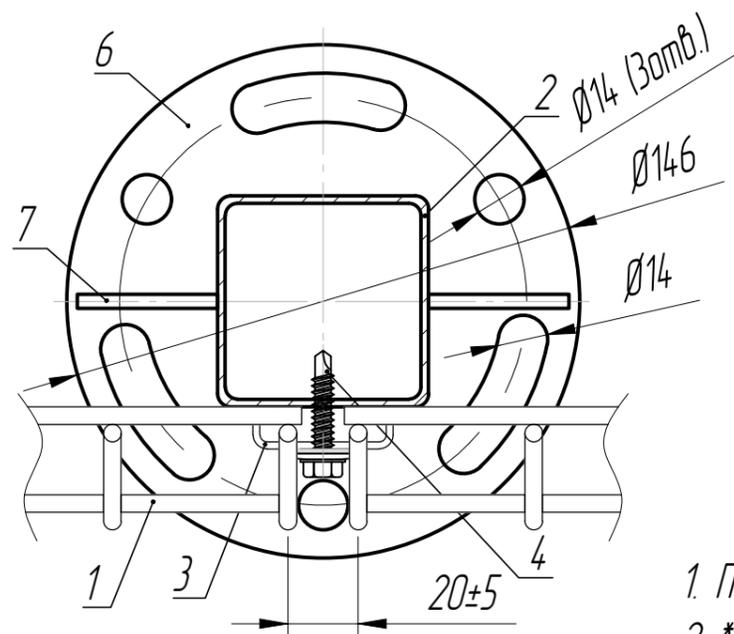
Межстоевое расстояние (S), мм	Ширина панели (D), мм	Высота панели (H1), мм
2520	2500	430-2430
3020	3000	430-2430
2420	2400	2430-3030



A-A (1:2)

Спецификация

№ п/п	Наименование
1	Панель 1930x2500, ячейка 50x200x5
2	Стойка труба оц. 60x60x2, L=2000
3	Скоба 40x40x2 оц.
4	Саморез 6,3x32
5	Винтовая свая SVL-76/3.5/1000/ГП
6	Фланец Ø146x4
7	Косынка 60x40x4



1. Покрытие порошковое полимерное, толщина 60-140мкм.

2. \* Размер для справок.

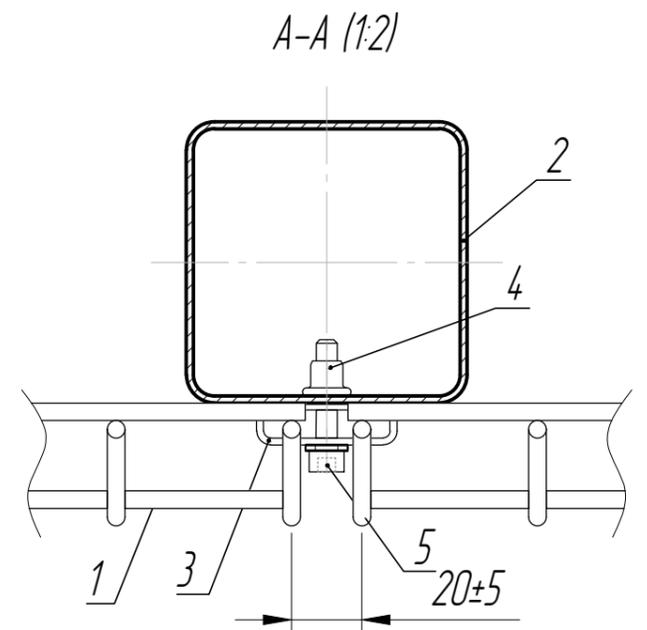
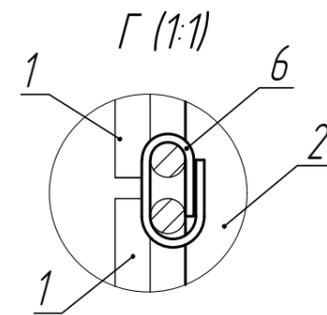
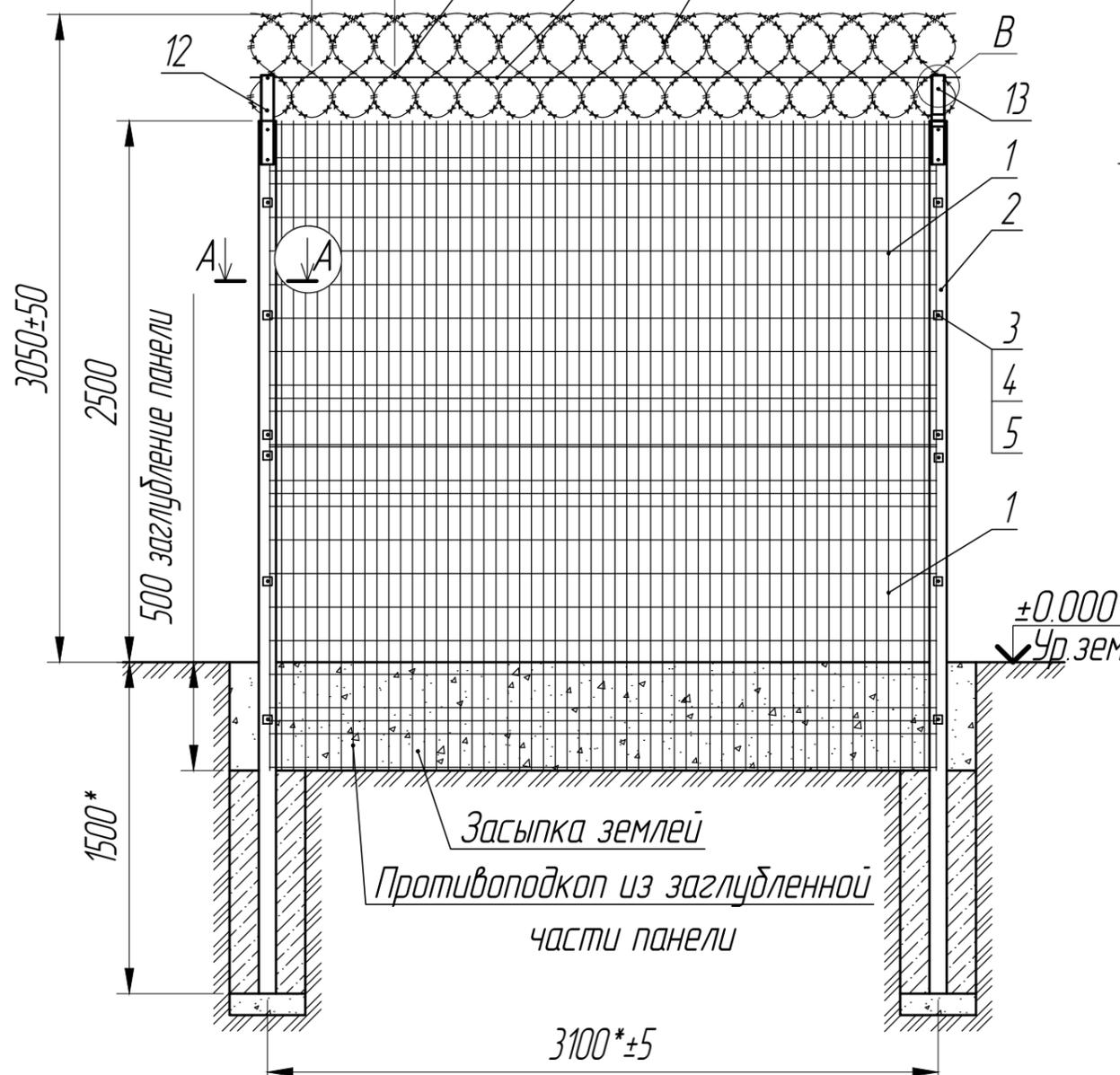
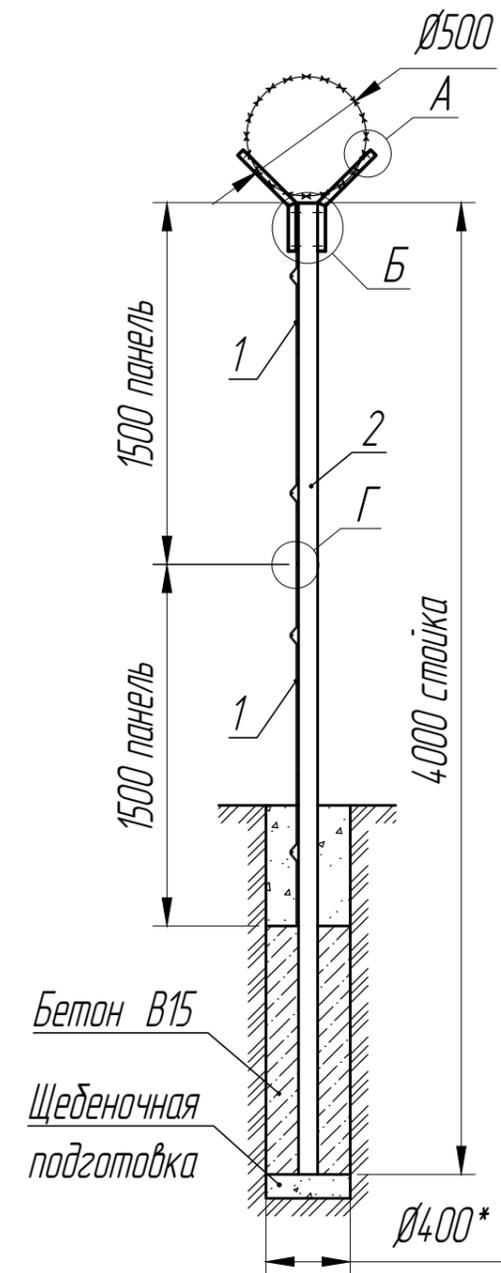
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
63

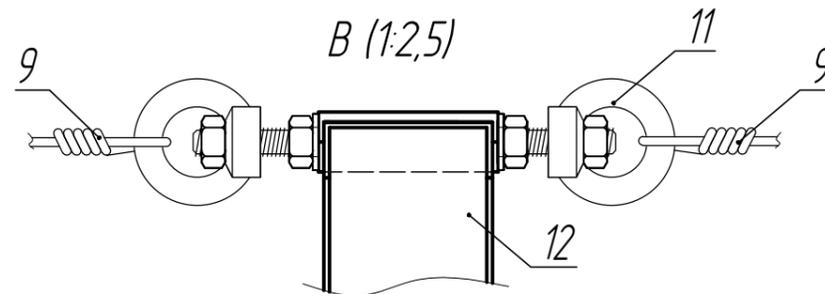
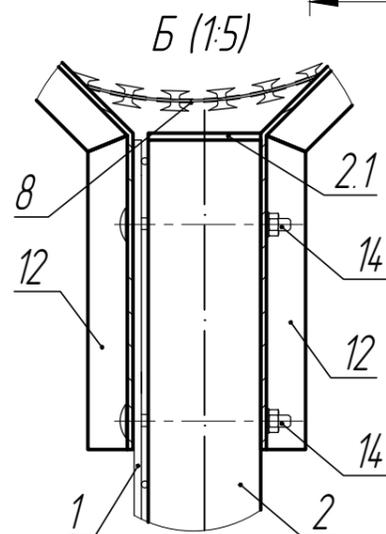
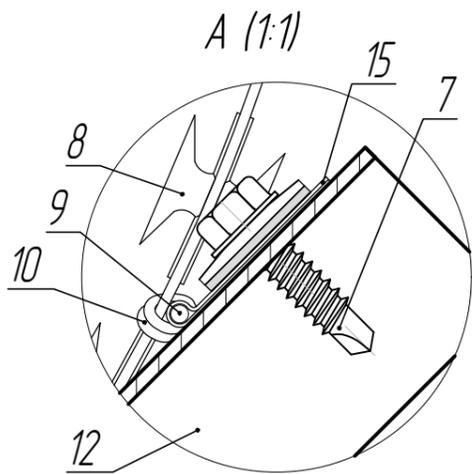
# Установка ИЗПО 125.55/150/5.12.225.21-31

750±70 шаг установки скруток



## Спецификация

№ п/п	Наименование
1	Панель 1500x3085, ячейка 55x150x5
2	Стойка труба оц. 80x80x2, L=4000
2.1	Заглушка полимерная 80x80
3	Скоба 40x40x2 оц.
4	Заклепка метрическая М6x13
5	Винт М6x30 с ВШ
6	Скоба 40x10x1,2
7	Саморез 6,3x25 ОЦ
8	СББ "Егоза" 500
9	Струна Ø 2,5 Лодц=6200мм
10	Скрутка Ø 1,6 Лодц=1650мм
11	Натяжитель М10x150
12	Кронштейн КРШ 250.602.02.04-00
13**	Кронштейн КРШ 250.602.02.04-01
14	Болт мед. М6x110 с гайкой М6
15	Скоба 20x60x0.5



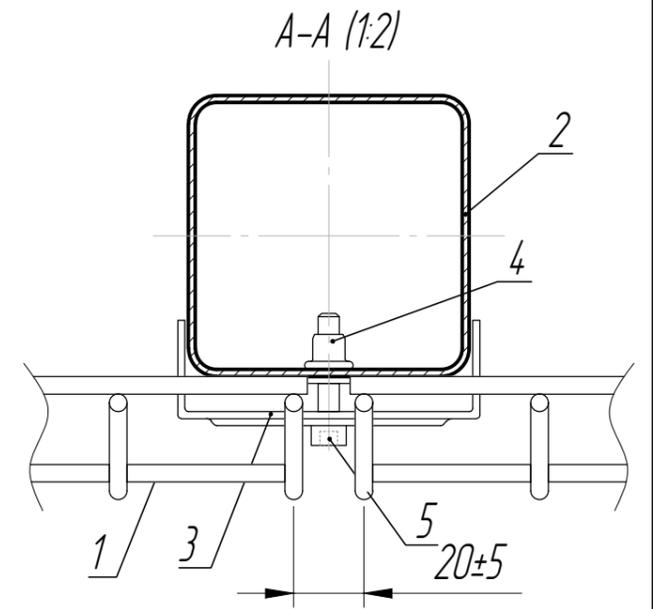
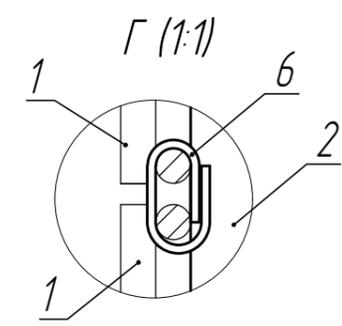
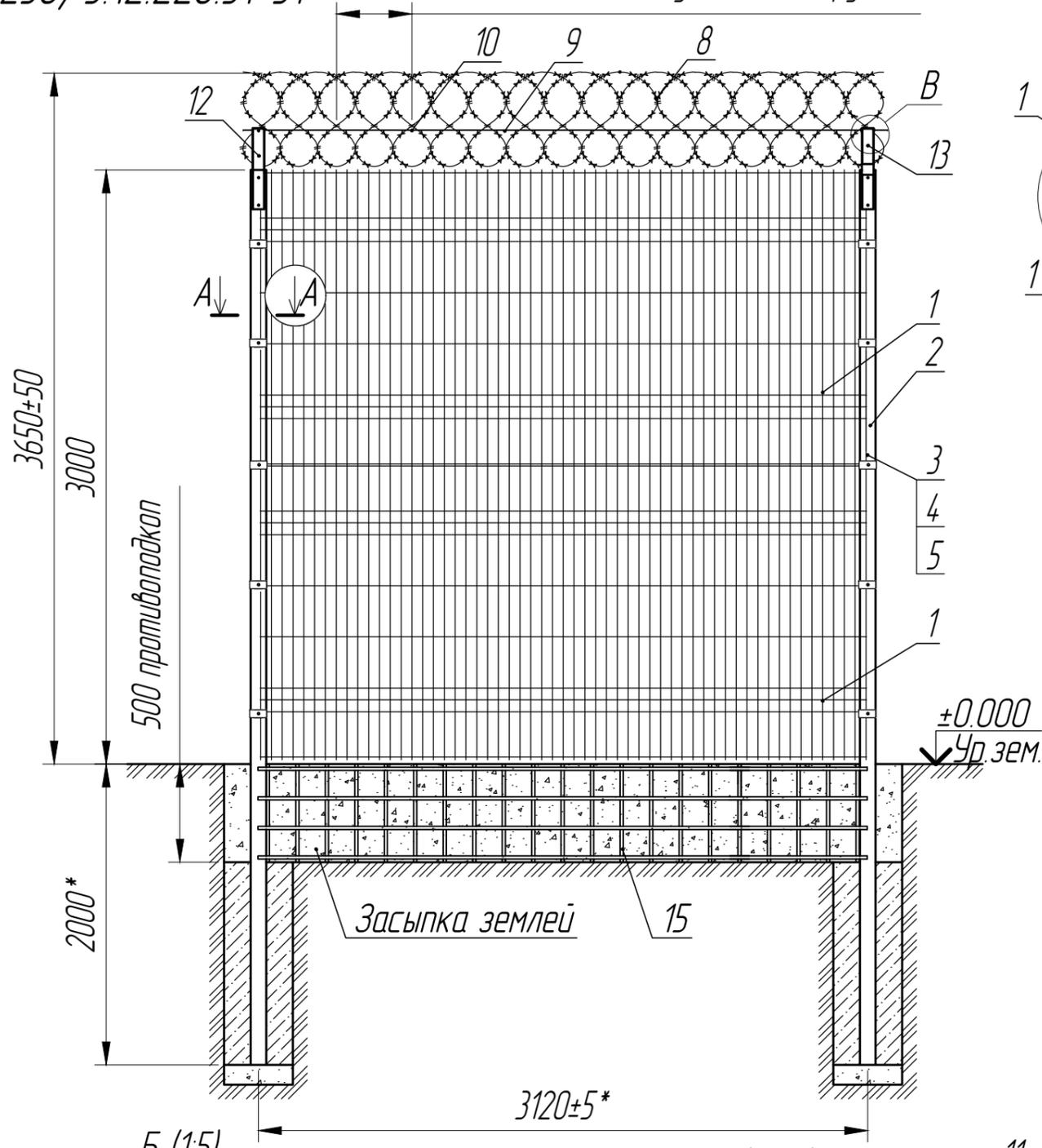
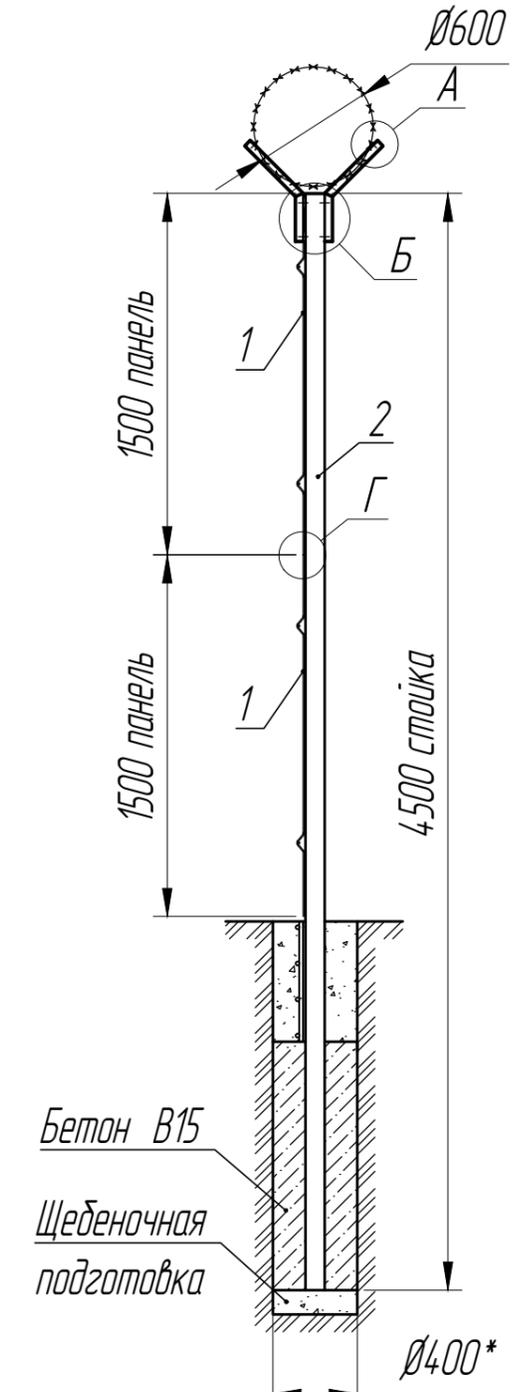
1. Покрытие порошковое полимерное, толщина 60-140мкм.
2. \* Выполняется при монтаже.
3. \*\* Устанавливается на первую, последнюю и каждую 10-ую стойку ограждения.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

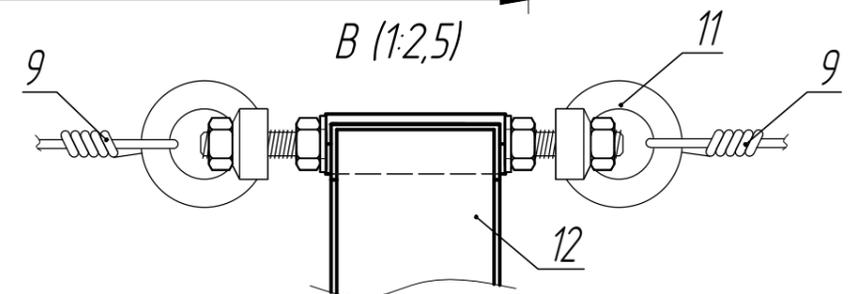
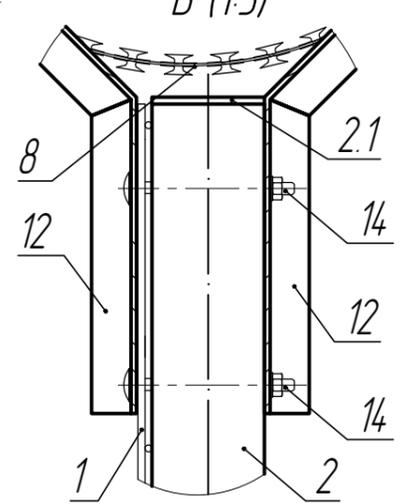
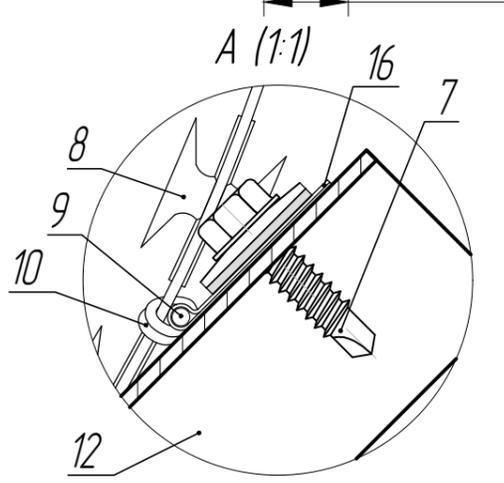
# Установка ИЗПО 130.50/230/5.12.226.51-31

750±70 шаг установки скруток



Спецификация

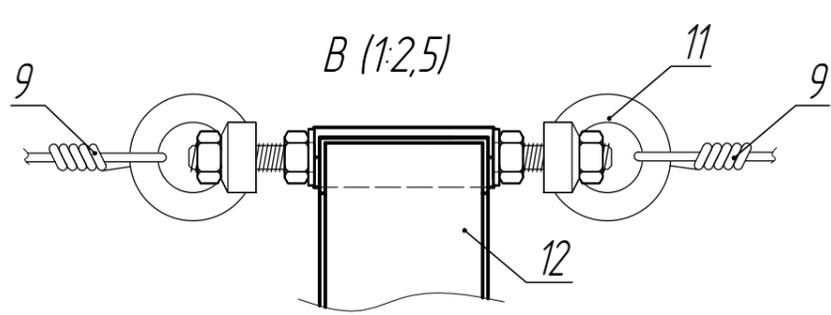
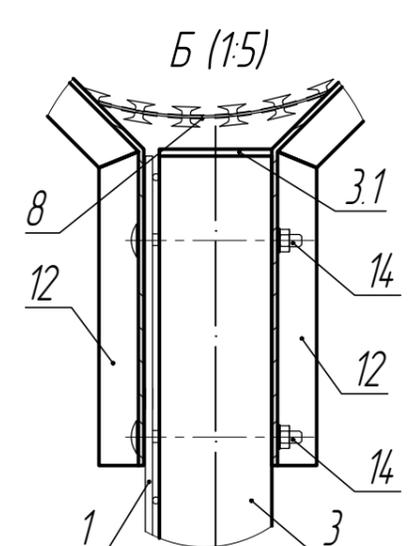
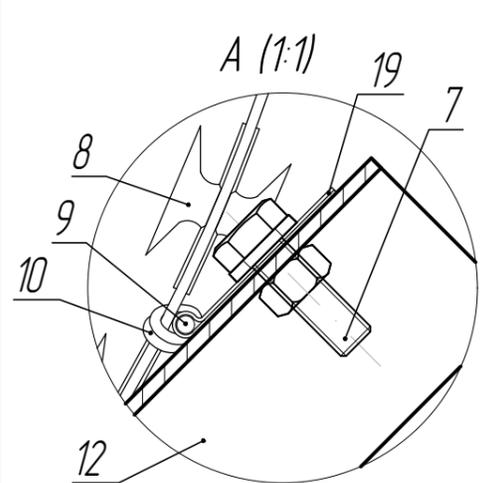
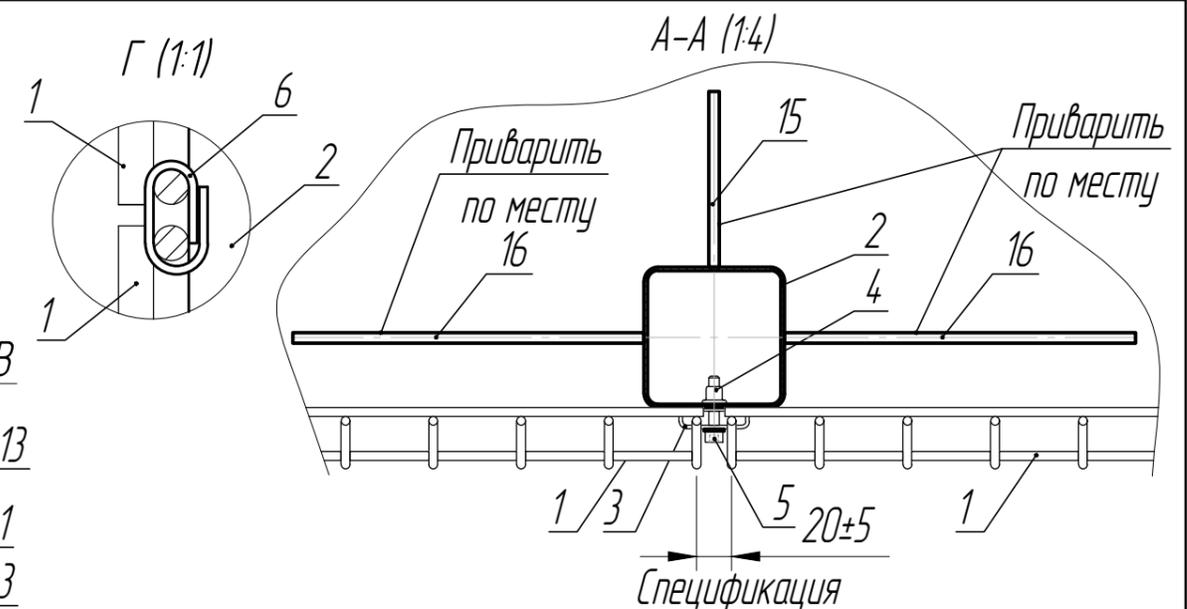
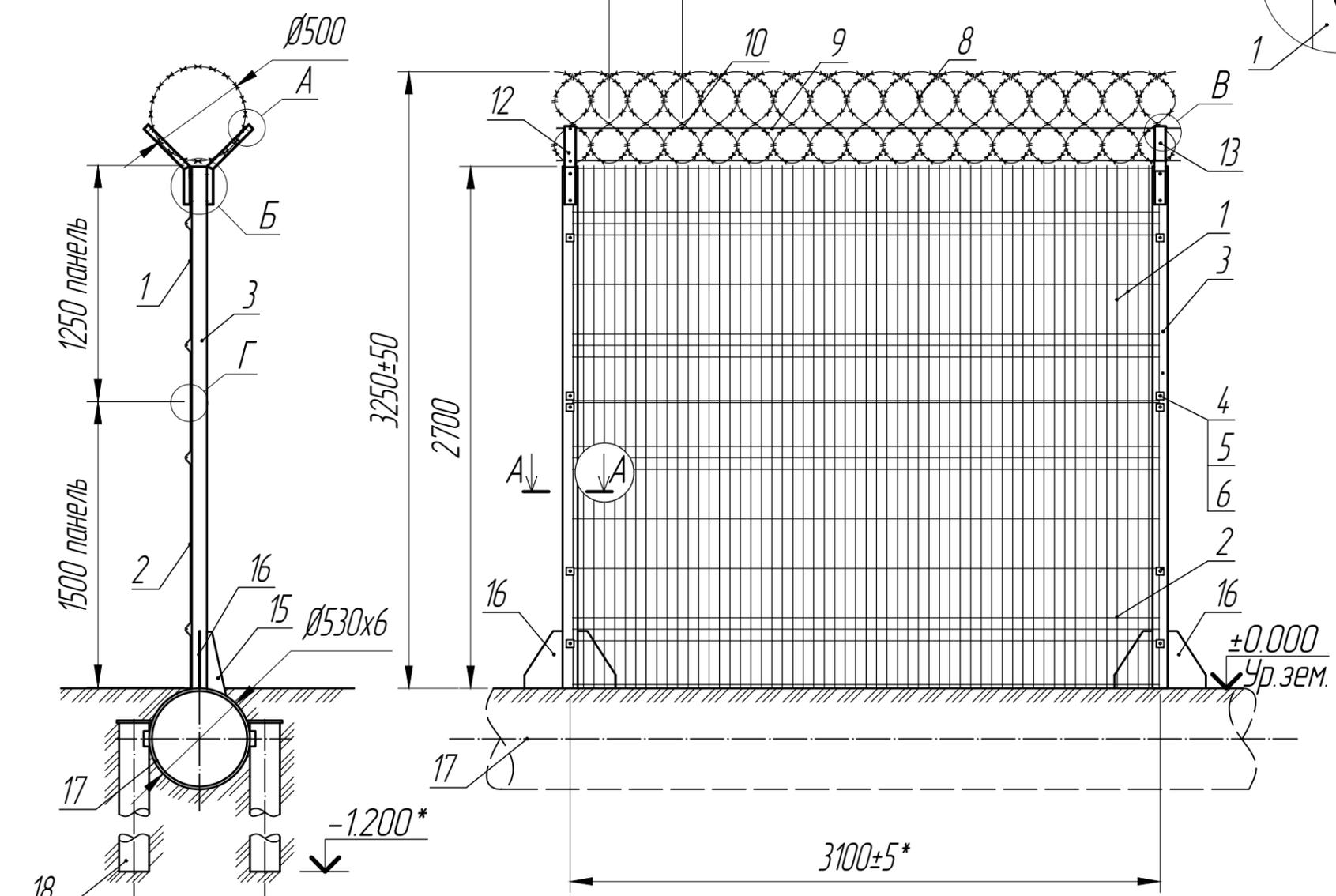
№ п/п	Наименование
1	Панель 1500x3100 ячейка 50x230x5, 50x120x5, 50x260x5
2	Стойка труба оц. 80x80x2, L=4500
2.1	Заглушка полимерная 80x80
3	Скоба 80x40x2 оц.
4	Заклепка метрическая М6x13
5	Винт М6x30 с ВШ
6	Скоба 40x10x1,2
7	Саморез 6,3x25 ОЦ
8	СББ "Егоза" 600
9	Струна Ø 2,5 Лодщ=6240мм
10	Скрутка Ø 1,6 Лодщ=1660мм
11	Натяжитель М10x150
12	Кронштейн КРШ 250.602.02.04-00
13**	Кронштейн КРШ 250.602.02.04-01
14	Болт мед. М6x110 с а/в гайкой М6
15	Противоподкоп
16	Скоба 20x60x0.5



1. Покрытие порошковое полимерное, толщина 60-140мкм.
2. \* Выполняется при монтаже.
3. \*\* Устанавливается на первую, последнюю и каждую 10-ую стойку ограждения.

# Установка ИЗПО 127.55/230/5.22.225.01-31

750±70 шаг установки скруток



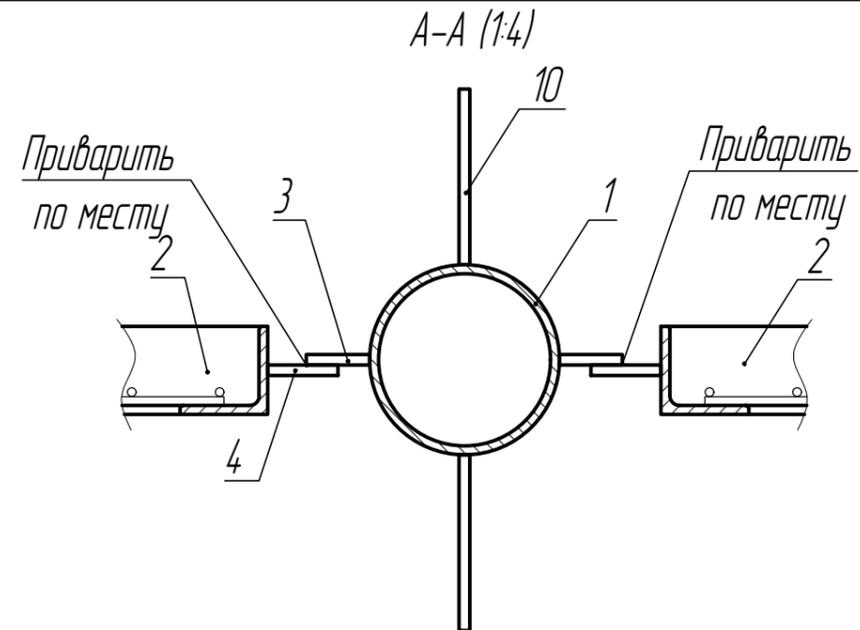
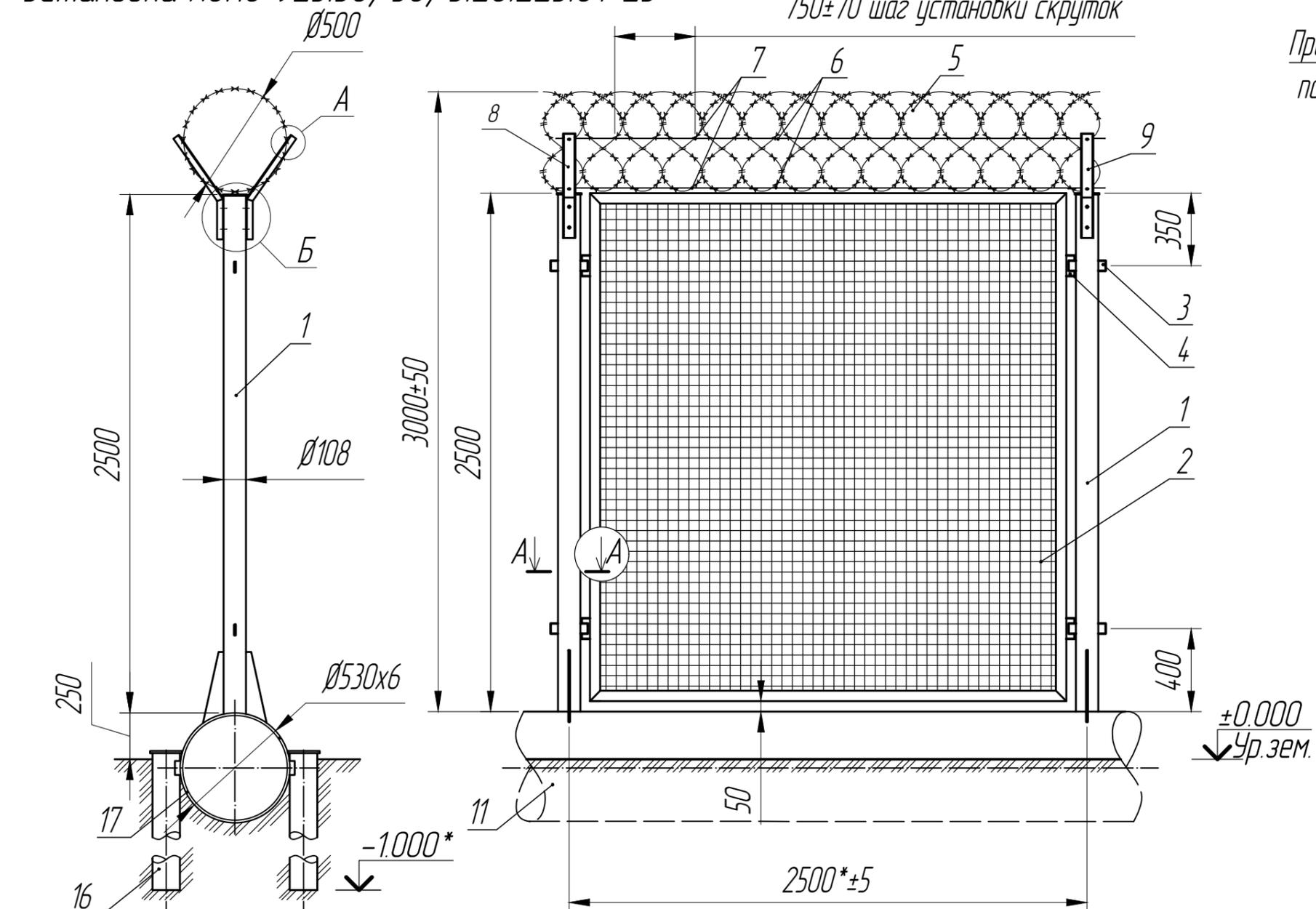
1. Покрытие порошковое полимерное, толщина 60-140мкм.
2. \* Выполняется при монтаже.
3. \*\* Устанавливается на первую, последнюю и каждую 10-ую стойку ограждения.

№ п/п	Наименование
1	Панель 1250x3085 ячейка 55x230x5, 50x120x5, 50x260x5
2	Панель 1500x3085 ячейка 55x230x5, 50x120x5, 50x260x5
3	Стойка труба оц. 80x80x2, L=2500
3.1	Заглушка полимерная 80x80
4	Заклепка метрическая М6x13
5	Винт М6x30 с ВШ
6	Скоба 40x10x1,2
7	Болт М6x20 с гайкой М6
8	СББ "Егоза" 500
9	Струна Ø 2,5 Лодщ=12400мм
10	Скрутка Ø 1,6 Лодщ=3300мм
11	Натяжитель М10x150
12	Кронштейн КРШ 250.602.02.04-00
13**	Кронштейн КРШ 250.602.02.04-01
14	Болт М6x110
15	Косынка 300x100x6
16	Косынка 300x200x6
17	Труба Ø530x6
18	Упор, труба Ø108x3,5
19	Скоба 20x60x0,5

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

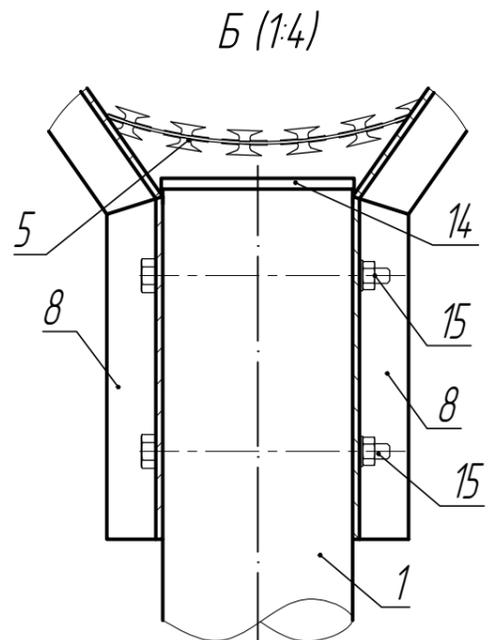
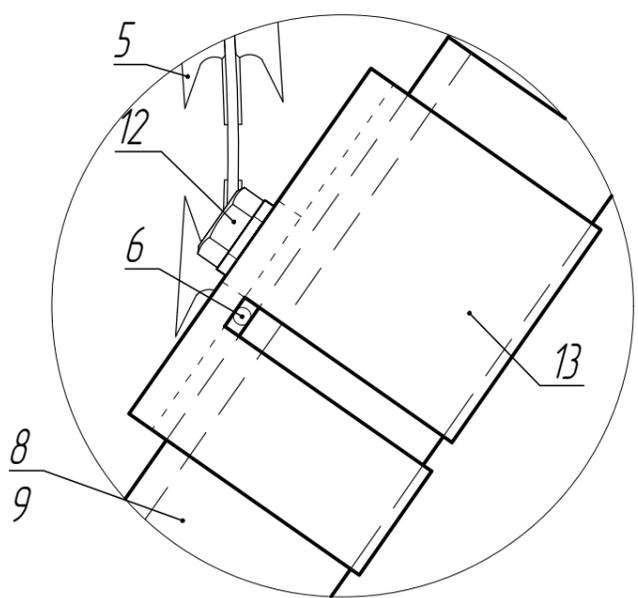
# Установка ИЗПО 925.50/50/5.28.225.01-25

750±70 шаг установки скруток



## Спецификация

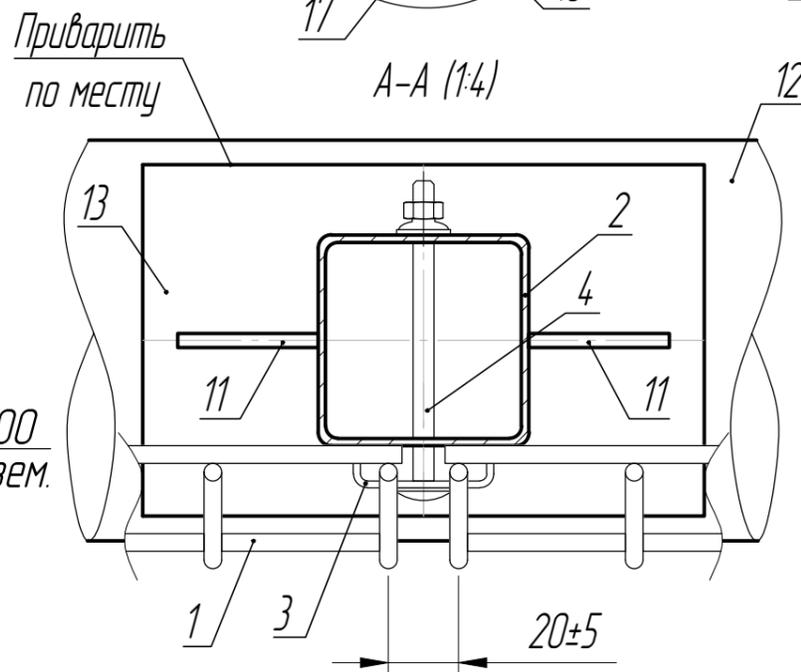
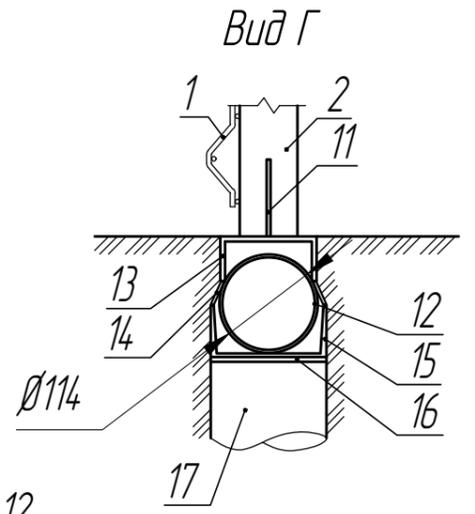
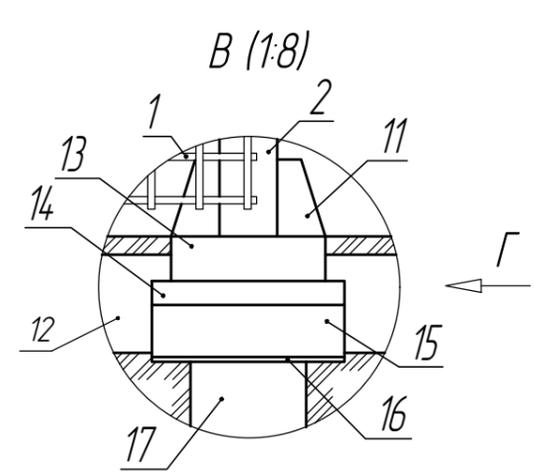
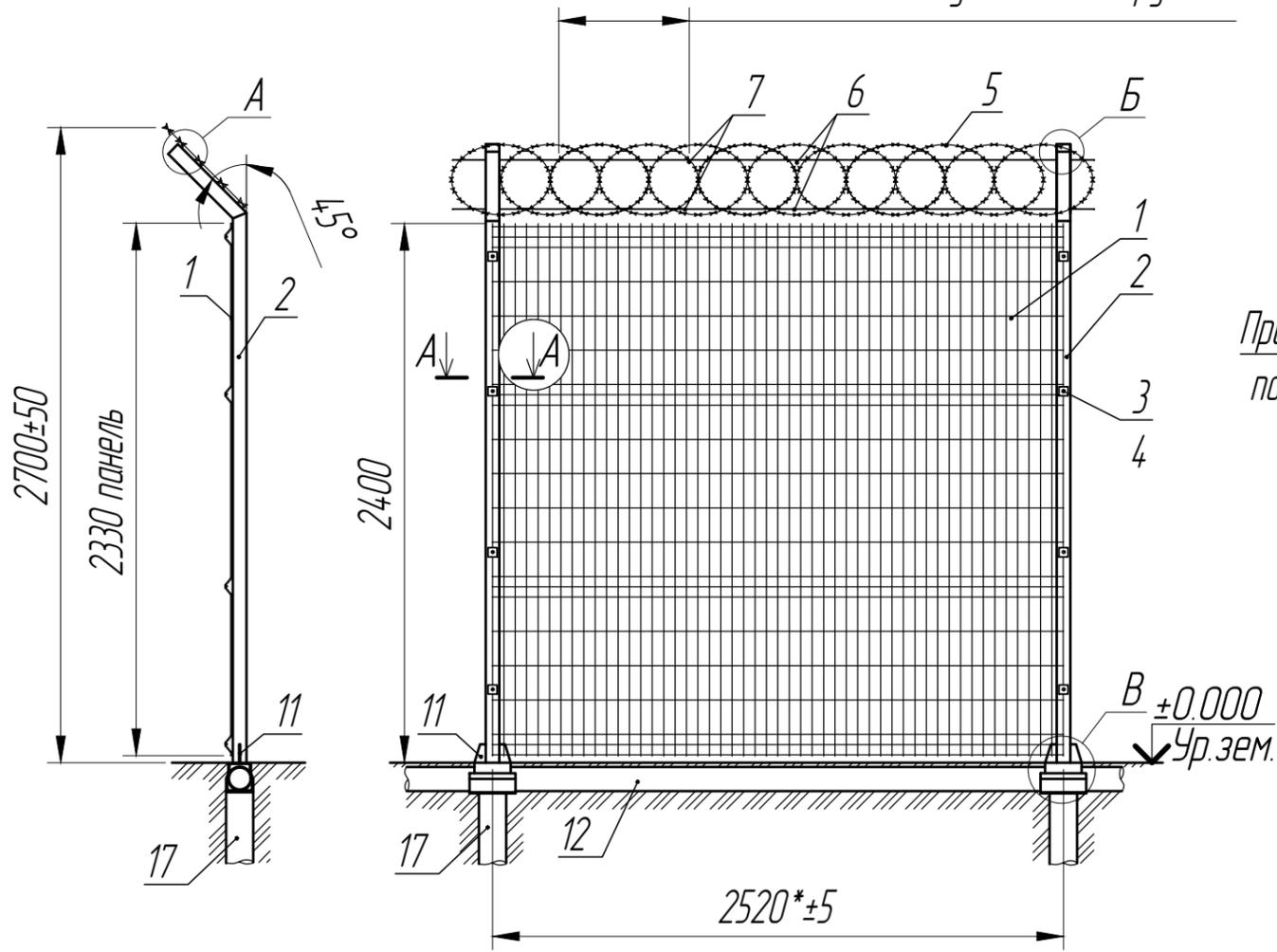
№ п/п	Наименование
1	Стойка труба чм. Ø108x52, L=2500
2	Панель в рамке из уголка, ячейка 50x50x5
3	Пластина 50x36x6
4	Пластина 100x40x6
5	СББ "Егоза" 500
6	Струна Ø2,5 Lодщ=10000мм
7	Скрутка Ø1,6 Lодщ=2670мм
8	Кронштейн КРШ 250.604.02.04-00
9**	Кронштейн КРШ 250.604.02.04-01
10	Косынка 34,5x100x6
11	Труба Ø530x6
12	Болт М6x30 с гайкой М6
13	Скоба гнутая 63x40x4
14	Пластина 110x110x4
15	Болт М10x120 гайкой М10
16	Упор, труба Ø108x3,5



1. Покрытие порошковое полимерное, толщина 60-140мкм.
2. \* Выполняется при монтаже.
3. \*\* Устанавливается на первую, последнюю и каждую 10-ую стойку ограждения.

# Установка ИЗПО 124.50/200/5.21.035.01-25

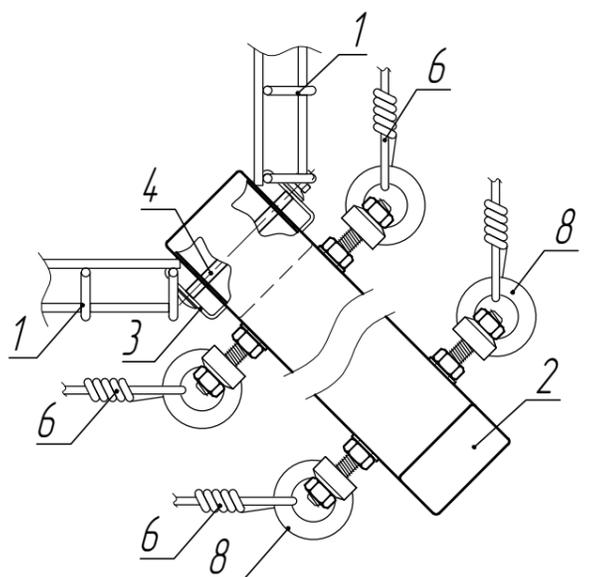
750±70 шаг установки скруток



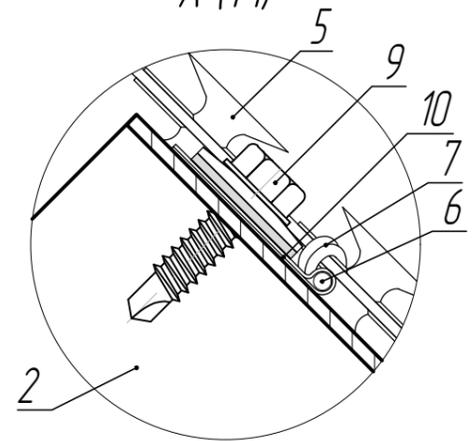
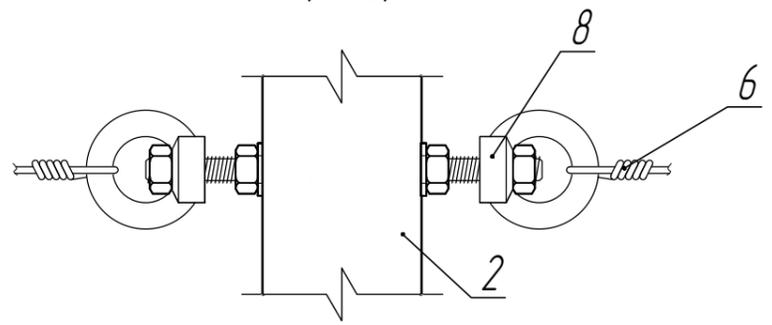
Спецификация

№ п/п	Наименование
1	Панель 2330x2500 ячейка 50x200x5
2	Стойка Г-образная, труба оц. 60x60x2
3	Скоба 40x40x2 оц.
4	Болт мед. М6x90 с а/в гайкой М6
5	ПББ "Егоза" 500
6	Струна Ø 3,0 Лодц=5040мм
7	Скрутка Ø 1,6 Лодц=1350мм
8**	Натяжитель М10x150
9	Саморез 6,3x25
10	Скоба 20x60x0.5
11	Косынка 80x40x4
12	Труба Ø114
13	Швеллер 10П L=160
14	Пластина 220x30x4
15	Швеллер 14П
16	Фланец 220x140x6
17	Свая производства ЮУЗВС "Егоза"

Поворот ограждения (1:4)



Б (1:2.5)



1. Покрытие порошковое полимерное, толщина 60-140мкм.
2. \* Выполняется при монтаже.
3. \*\* Устанавливается на первую, последнюю и каждую 10-ую стойку ограждения.

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

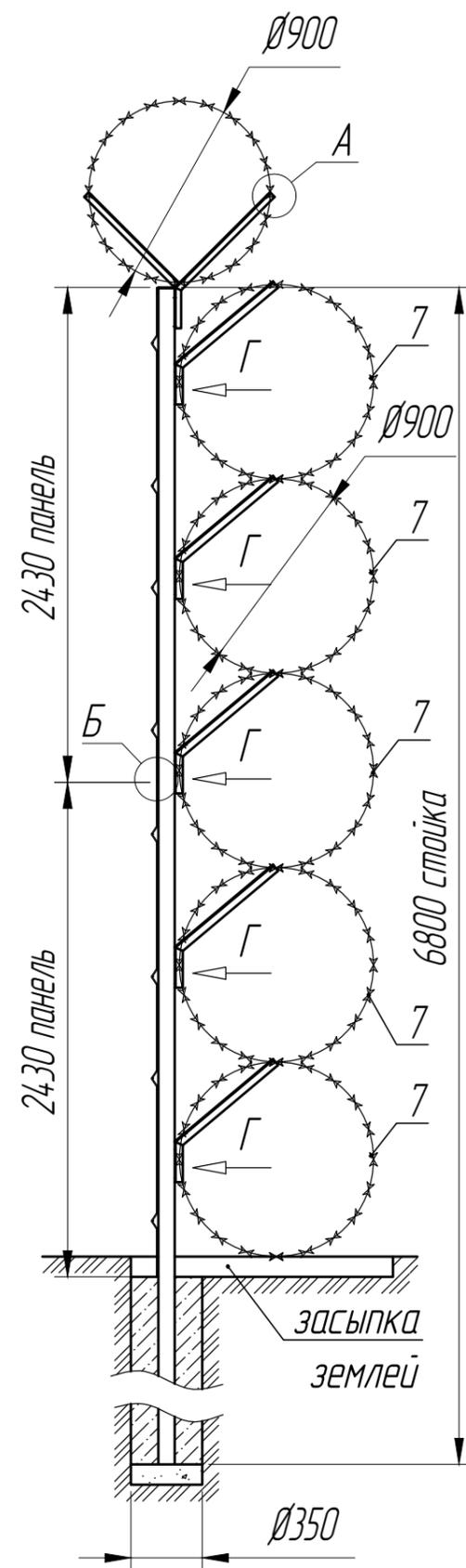
Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
68

# Усиление панели инженерного ограждения барьером безопасности - ИЗПО 14.8.50/200/5.12.329(229x5).01-30

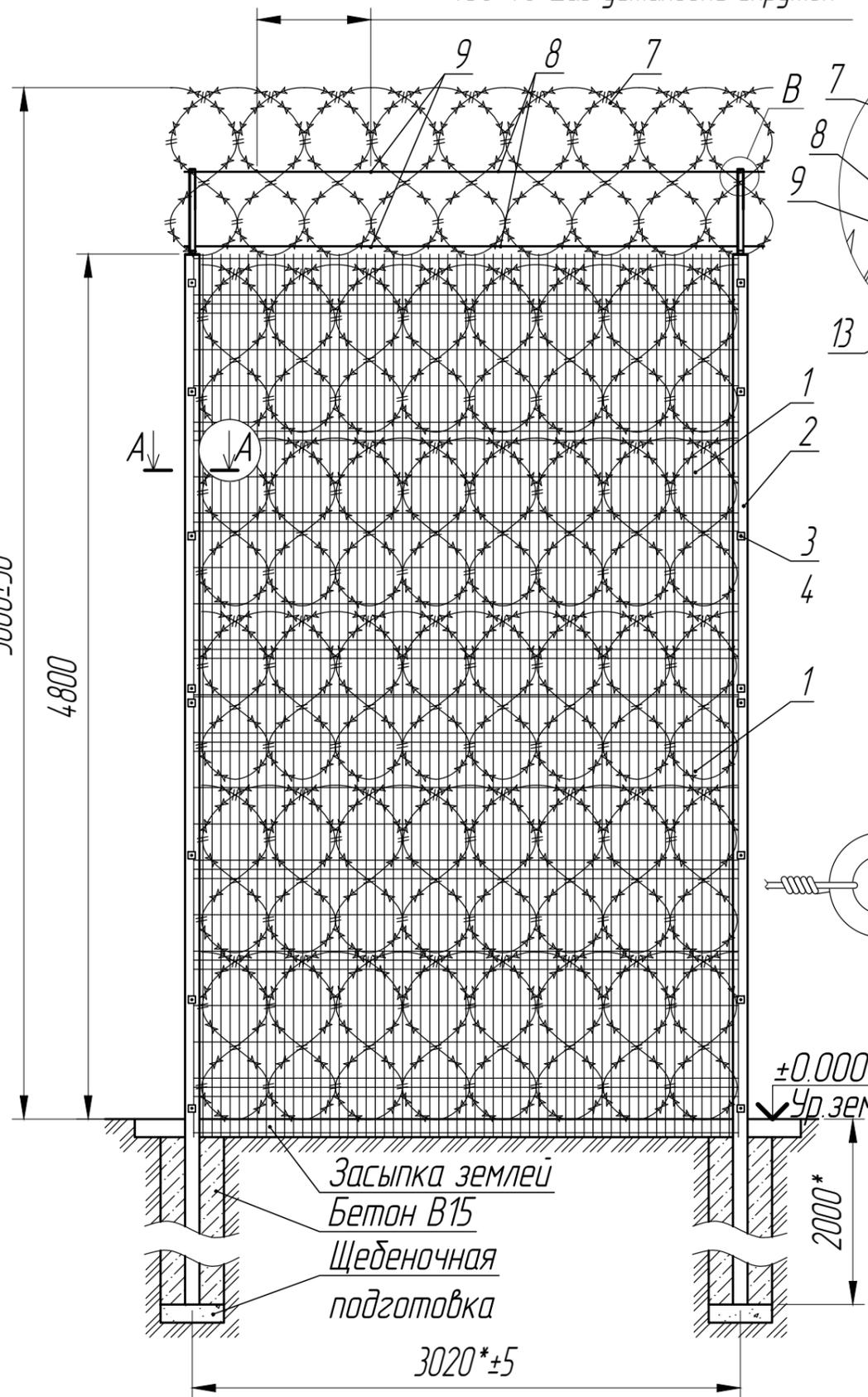
750±70 шаг установки скруток

A (1:1)



5600±50

4800

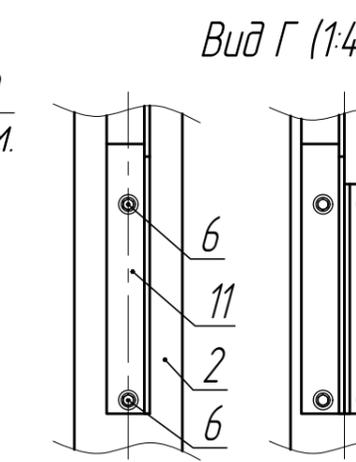
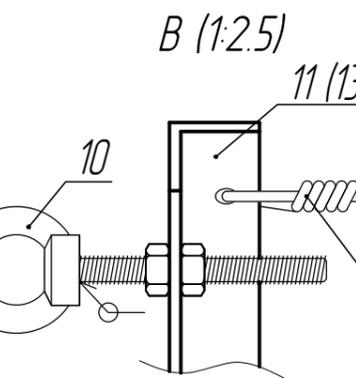
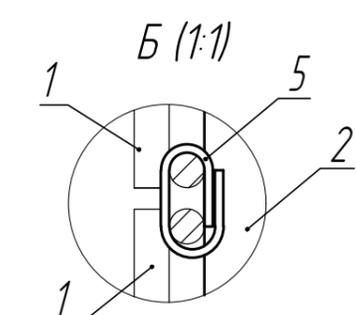
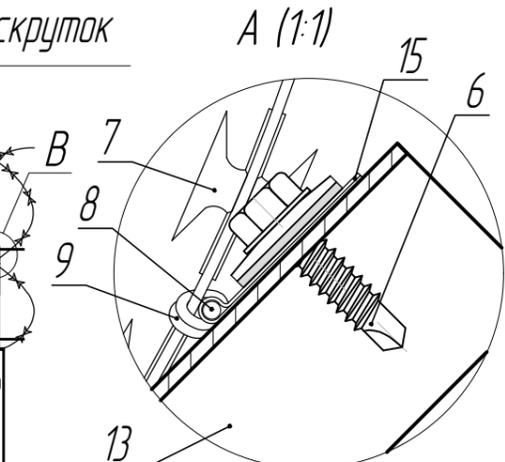


Б (1:1)

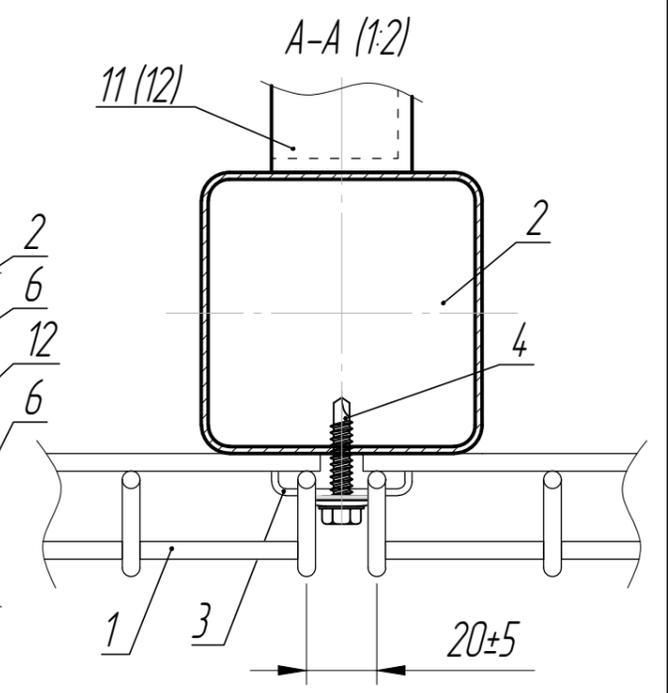
В (1:2.5)

Вид Г (1:4)

A-A (1:2)



№ п/п	Наименование
1	Панель 2430x3000 ячейка 50x200x5
2	Стойка труба оц. 80x80x2, L=6800
2.1	Заглушка полимерная 80x80
3	Скоба 40x40x2 оц.
4	Саморез 6,3x32
5	Скоба 40x10x1,2
6	Саморез 6,3x25 ОЦ
7	СББ "Егоза" 900
8	Струна Ø 3,0 Лодц=36240мм
9	Скрутка Ø 1,6 Лодц=9670мм
10**	Натяжитель M10x100
11	Кронштейн КРУ 290.404.01.01-00
12**	Кронштейн КРУ 290.404.01.01-01
13	Кронштейн КРУ 390.404.01.02-00
14**	Кронштейн КРУ 390.404.01.02-01
15	Скоба 20x60x0.5



1. Покрытие порошковое полимерное, толщина 60-140мкм.
2. \* Выполняется при монтаже.
3. \*\* Устанавливается на первую, последнюю и каждую 10-ую стойку ограждения.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

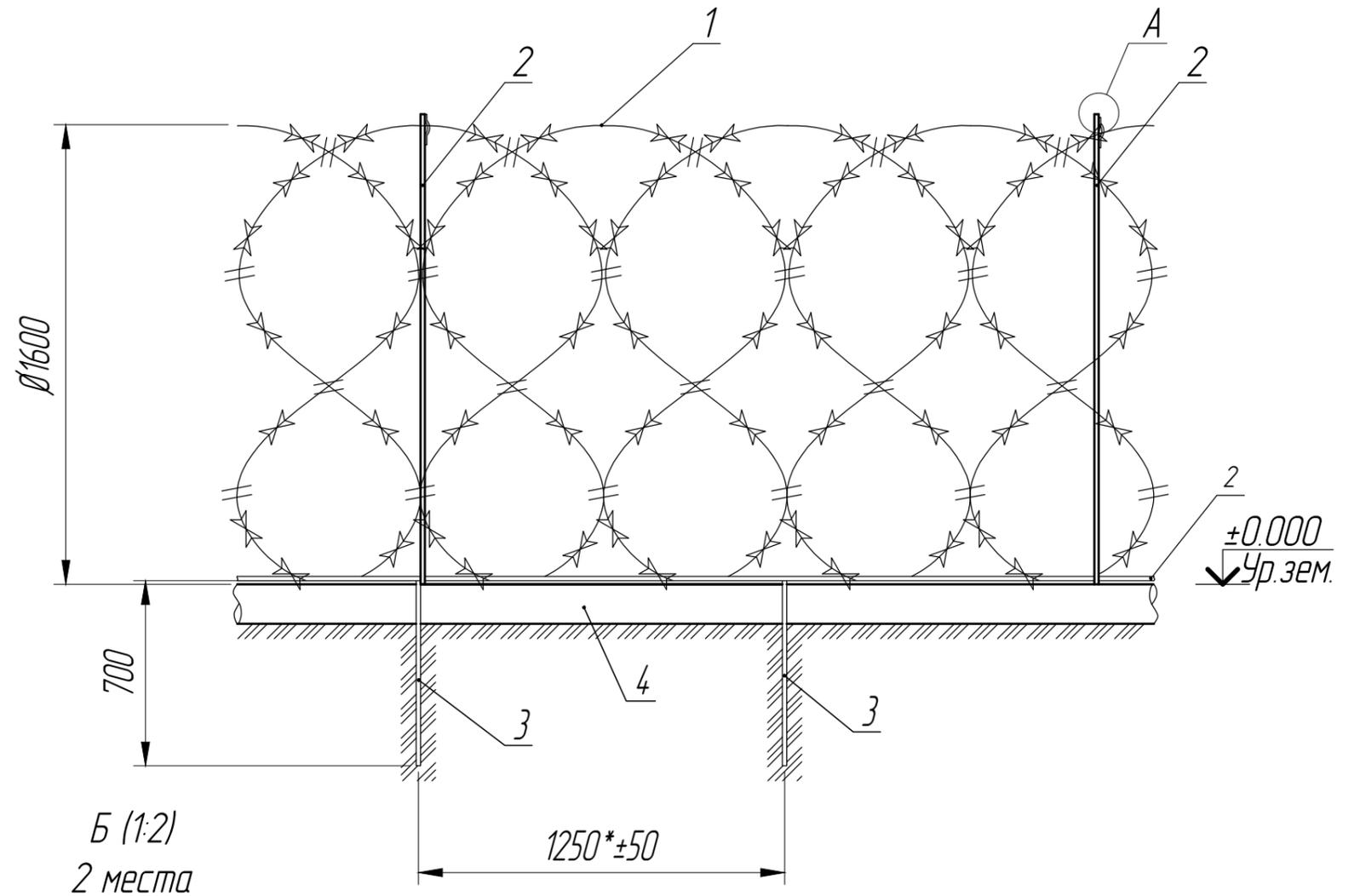
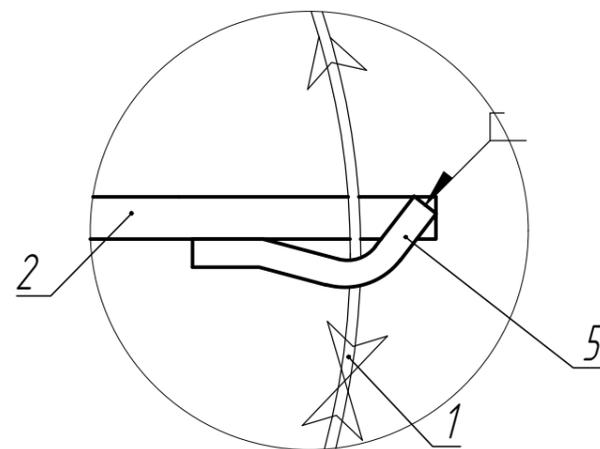
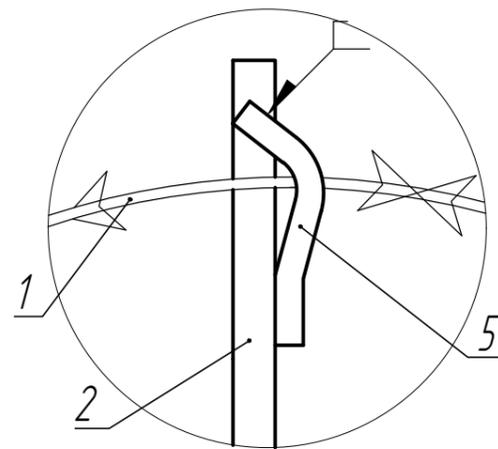
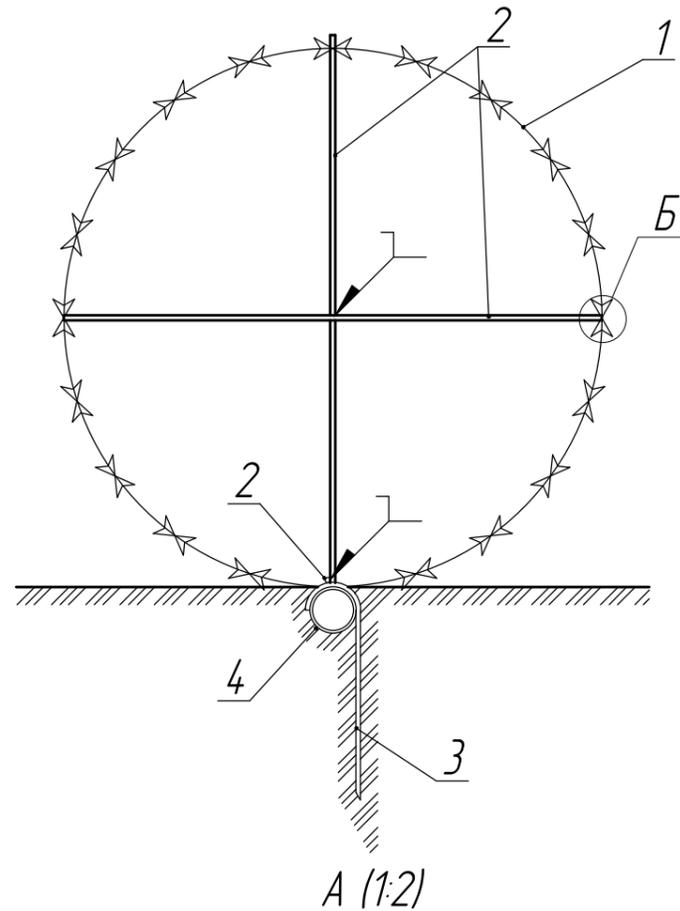
Лист  
69

Копиробал

Формат

A3

# Установка ИЗПО 2170.65.000-25



## Спецификация

№ п/п	Наименование
1	СББ "Егоза" Барс-1700
2	Арматура $\varnothing 16$ А1 ГОСТ 5781-82
3	Забивной элемент $\varnothing 12$ А1 ГОСТ 5781-82
4	Труба НКТ $\varnothing 73 \times 5,5$
5	Пруток $\varnothing 5$ L=70мм

1. Покрытие порошковое полимерное, толщина 60-140мкм.
2. \* Выполняется при монтаже.
3. Сварку конструкции производить на месте при монтаже.
4. Рекомендуется в местах поворота ограждения предусмотреть угловые усиленные стойки в виде профильной трубы оц. 60x60x2 с уклоном оц. 60x60x2, устанавливаемые на НКТ-трубу.

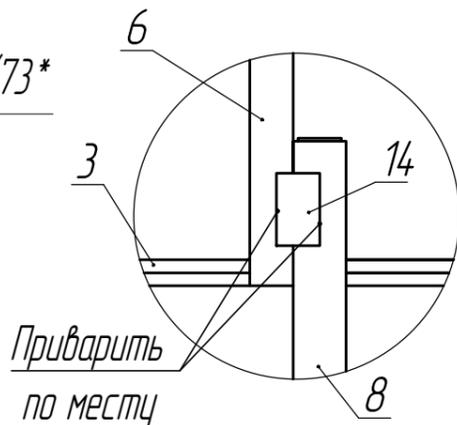
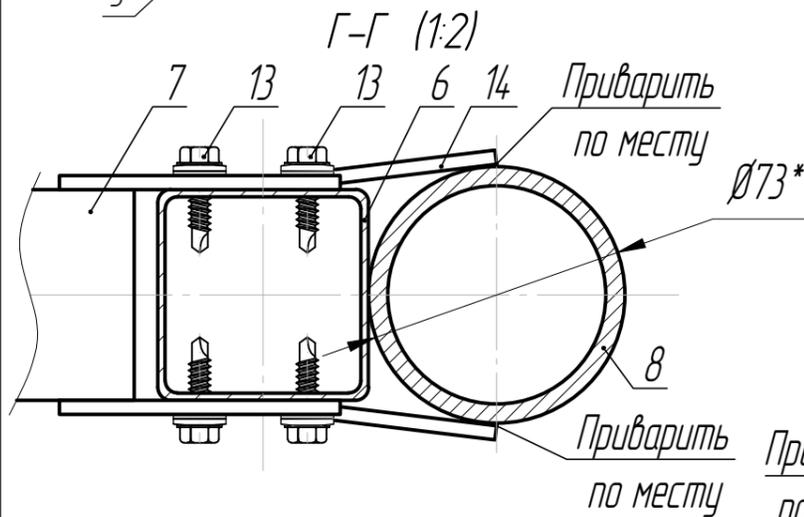
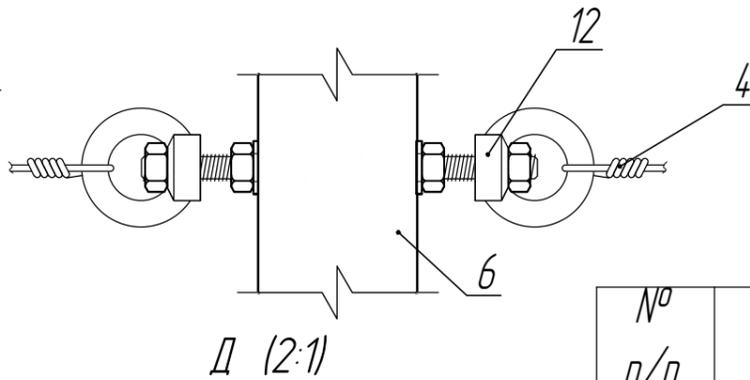
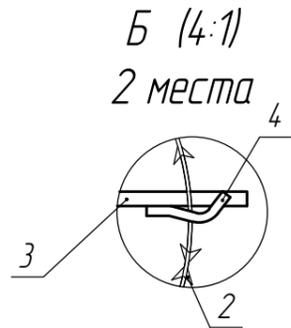
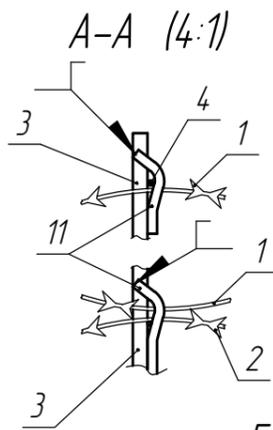
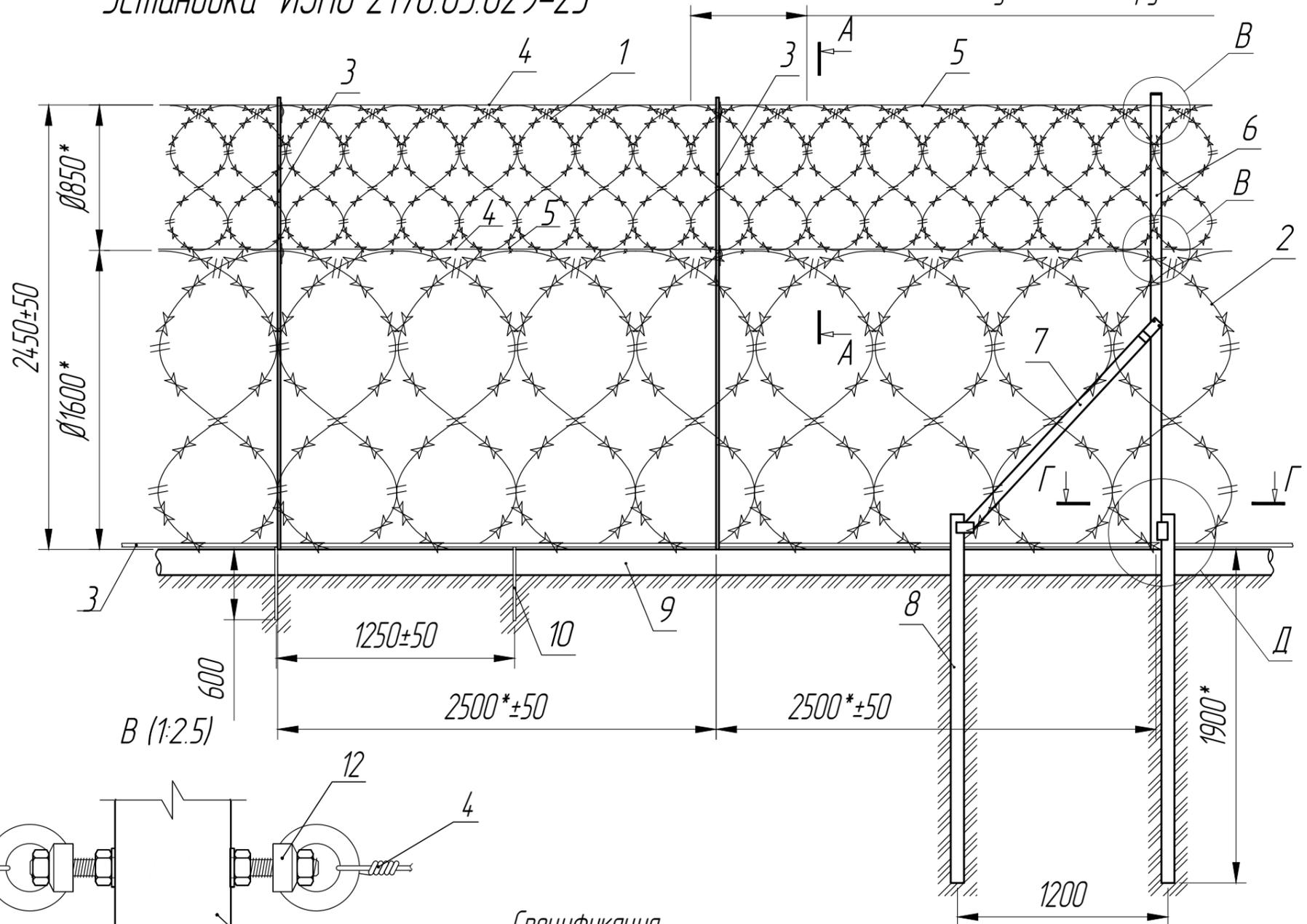
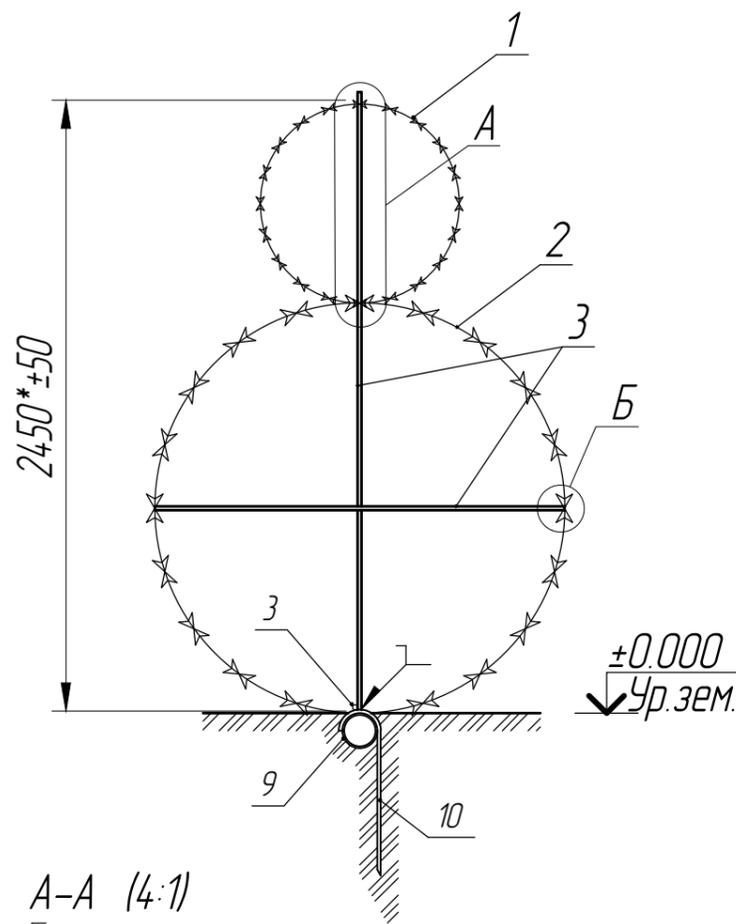
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
70

# Установка ИЗПО 2170.65.029-25

750±70 шаг установки скруток



## Спецификация

№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
1	СББ "Егоза" 900	8	Забивная труба Ø 73x5,5 L=2200мм
2	СББ "Егоза" Барс-1700	9	Труба НКТ Ø 73x5,5
3	Арматура Ø 16 А-1 ГОСТ 5781-82	10	Забивной элемент 12А1 ГОСТ 5781-82
4	Струна Ø 2,5	11	Пруток Ø5 L=70мм
5	Скрутка Ø 1,6	12**	Натяжитель М10х100
6**	Стойка, труба 60х60х2	13	Саморез 6,3х32
7**	Укос, труба 60х60х2	14	Монтажная пластина 160х60х4

1. \* Выполняется при монтаже.  
 2. \*\* Устанавливается на первую, последнюю и каждую 10-ую стойку ограждения.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
 ООО "Русская стратегия"

Копировал

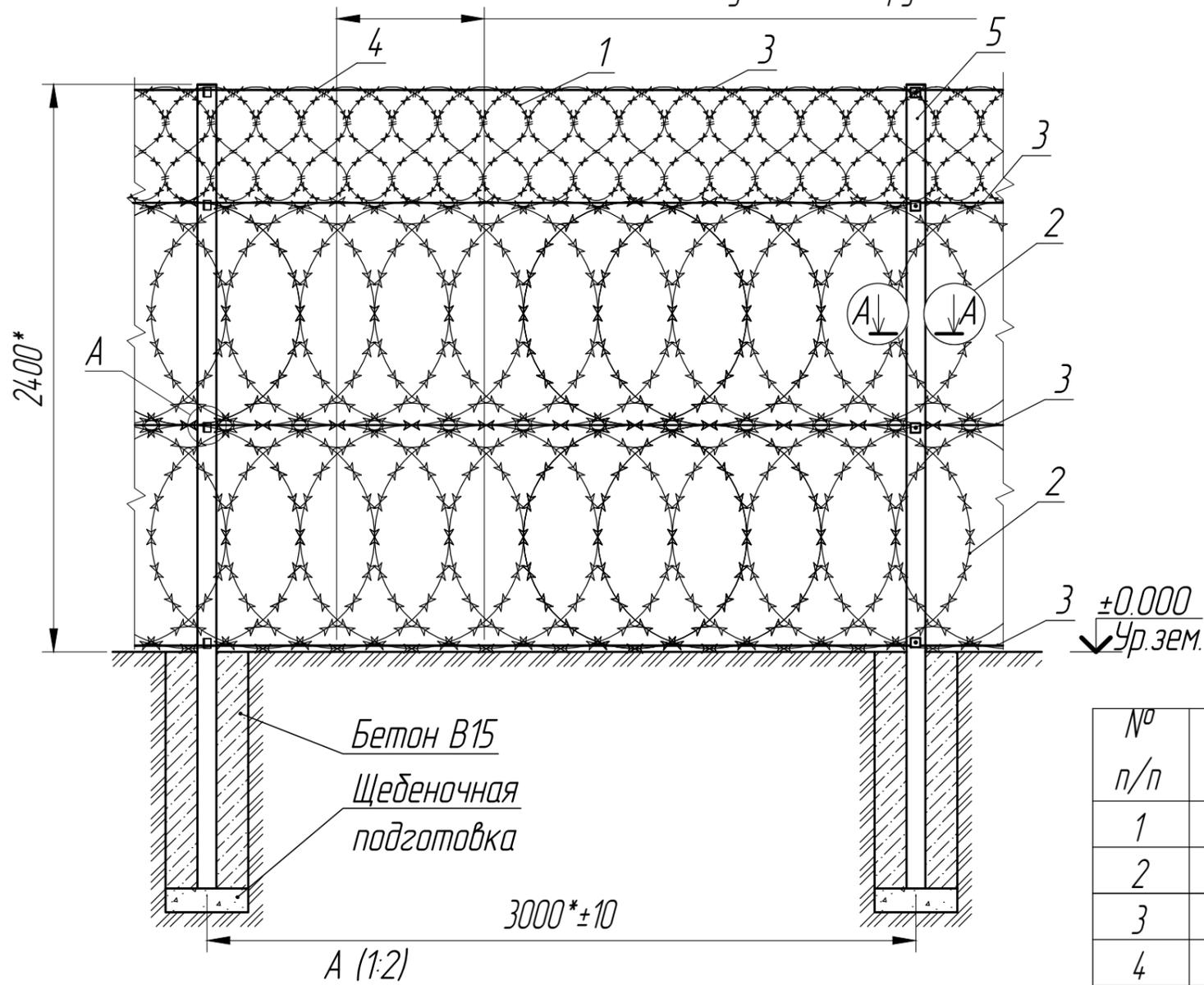
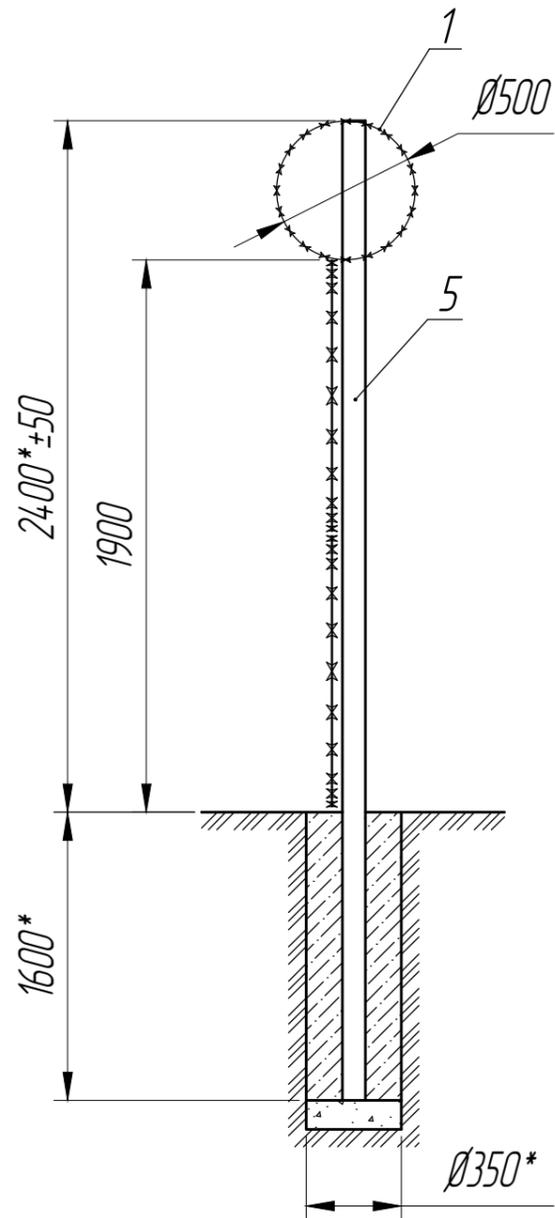
Формат

А3

Лист  
71

# Установка ИЗПО 319.950x2.12.025.01-30

750±70 шаг установки скруток



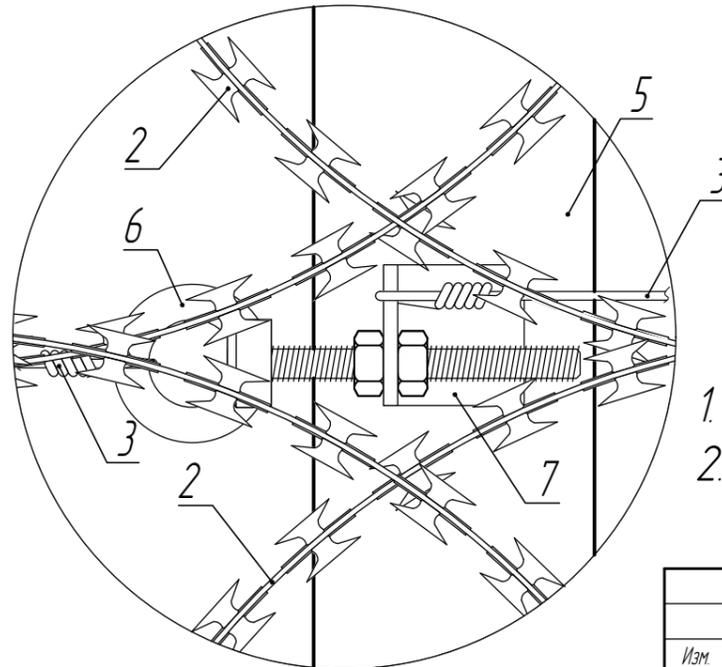
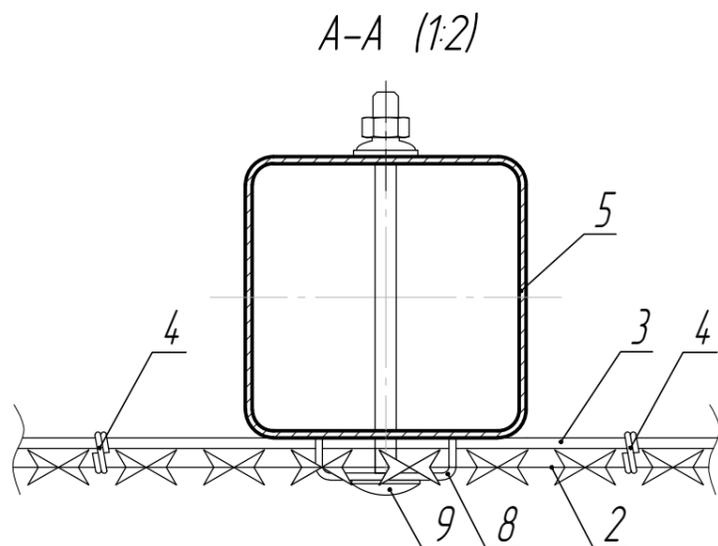
Бетон В15  
Щебеночная  
подготовка

3000\*±10

A (1:2)

## Спецификация

№ п/п	Наименование
1	СББ "Егоза" 500
2	ПББ "Егоза" 950
3	Струна Ø 2,5 Lодц=12000мм
4	Скрутка Ø 1,6 Lодц=3200мм
5	Стойка, труба 80x80x2, L=4000
6**	Натяжитель M10x100
7	Уголок 40x40x4
8	Скоба 40x40x2 оц.
9	Болт мед. M6x110 с а/в гайкой M6



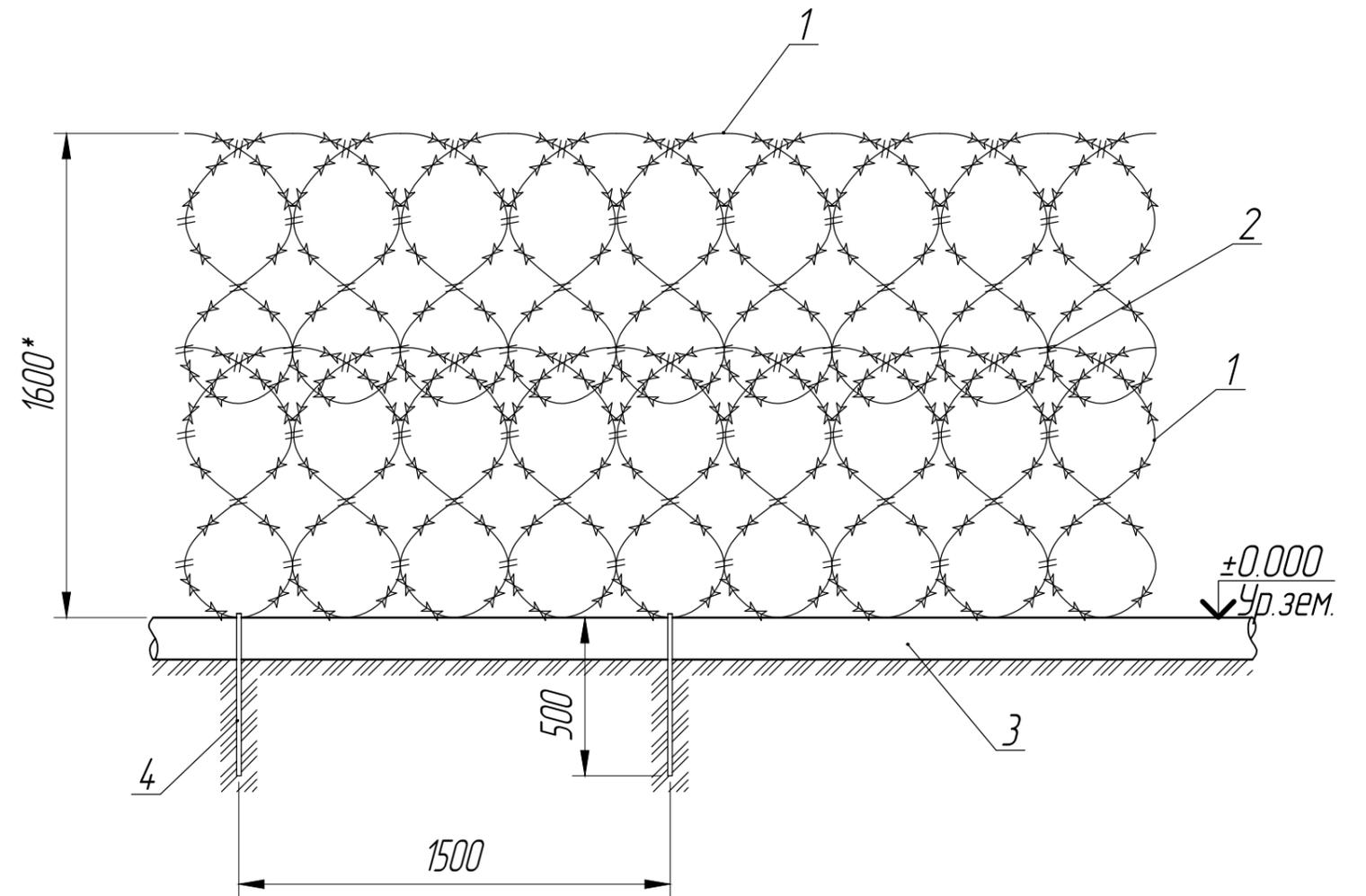
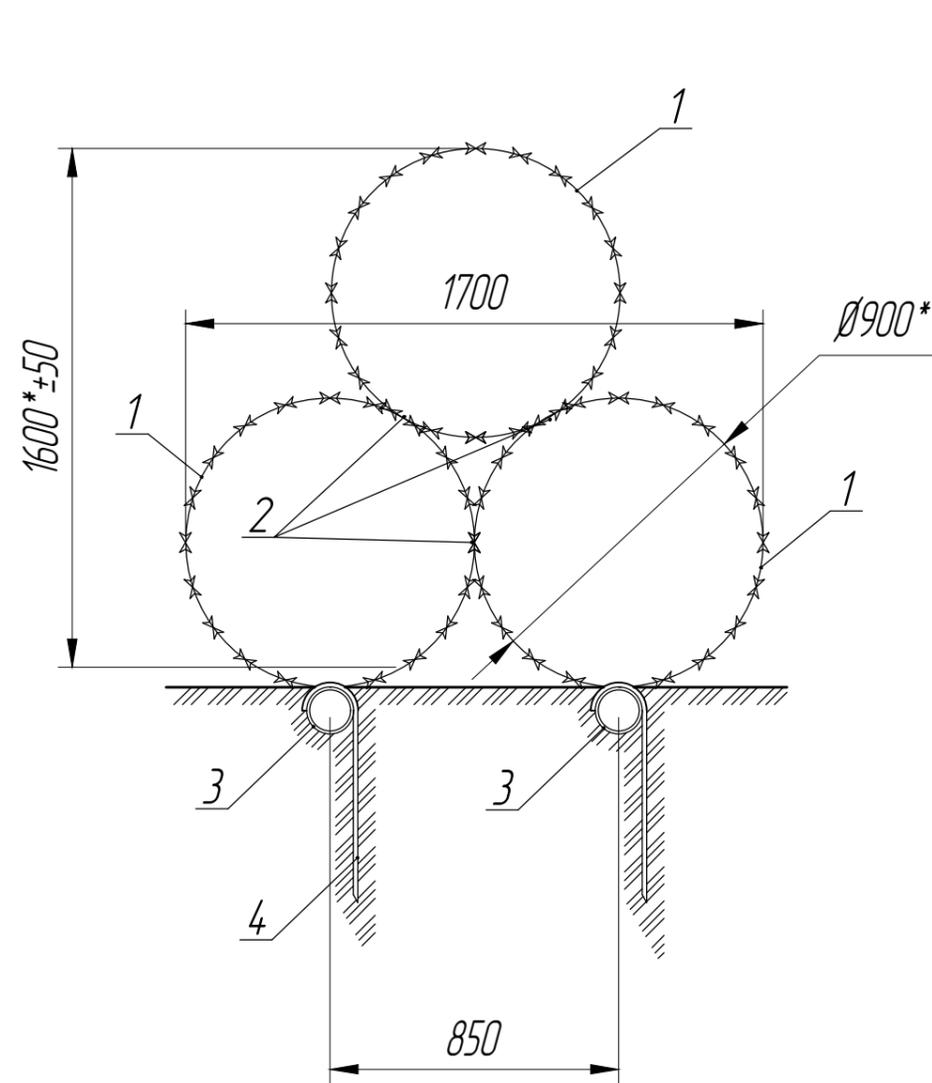
- \* Выполняется при монтаже.
- \*\* Устанавливается на первую, последнюю и каждую 10-ую стойку ограждения.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
72

# Установка ИЗПО 216.900x3.65.000.00-15



## Спецификация

№ п/п	Наименование
1	СББ "Егоза" 900 - 3 шт.
2	Скрутка $\varnothing$ 1,6, мм
3	Труба НКТ $\varnothing$ 73x5,5, мм
4	Забивной элемент $\varnothing$ 12А1 ГОСТ 5781-82

1. \* Выполняется при монтаже.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист

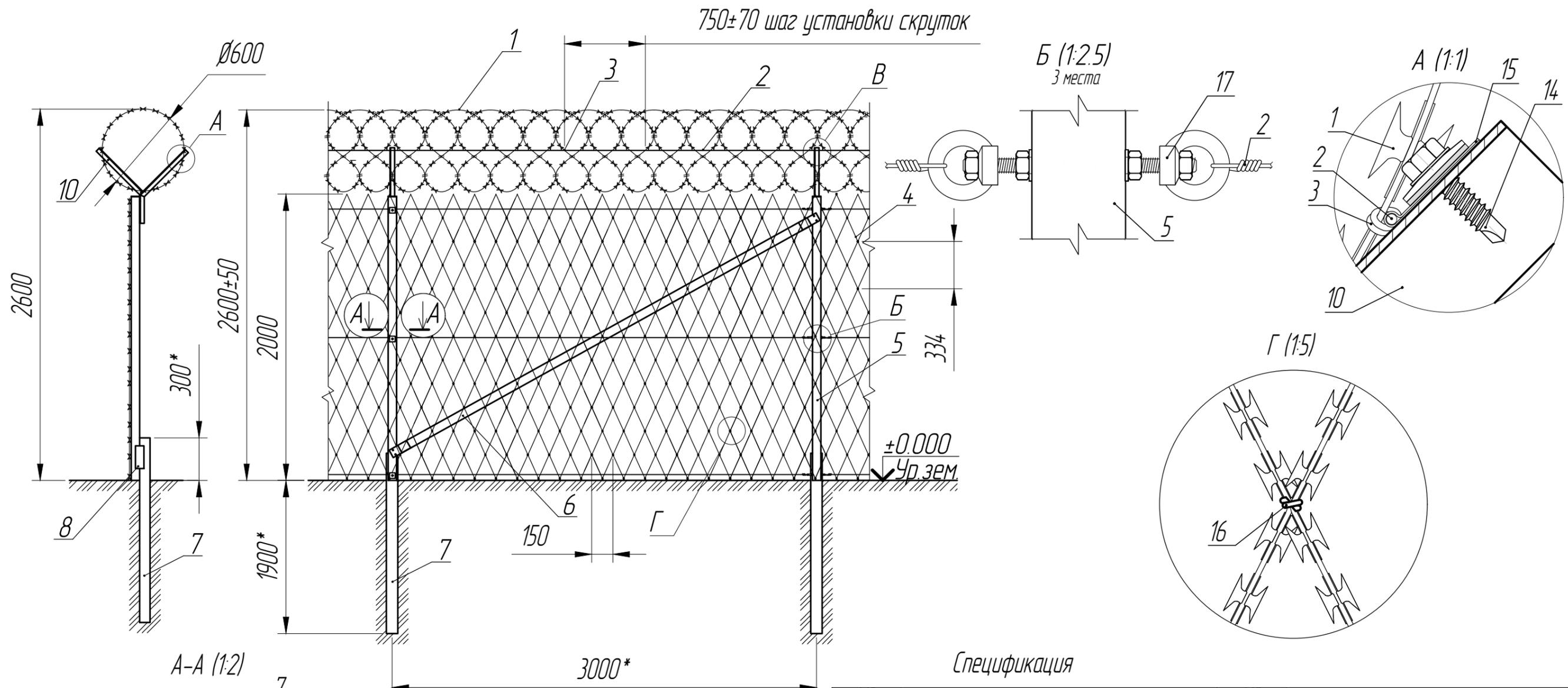
73

Копиробал

Формат

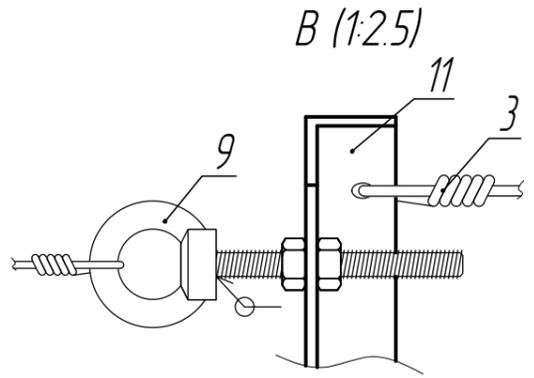
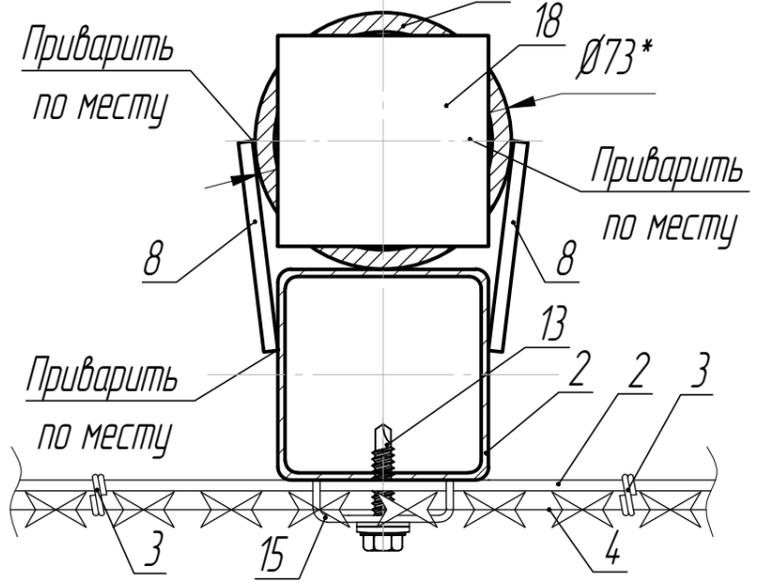
A3

# Установка панели ограждения из ПКЛЗ (плоского колючего ленточного заграждения) – ИЗПО 420.150/330.11.326.01-30

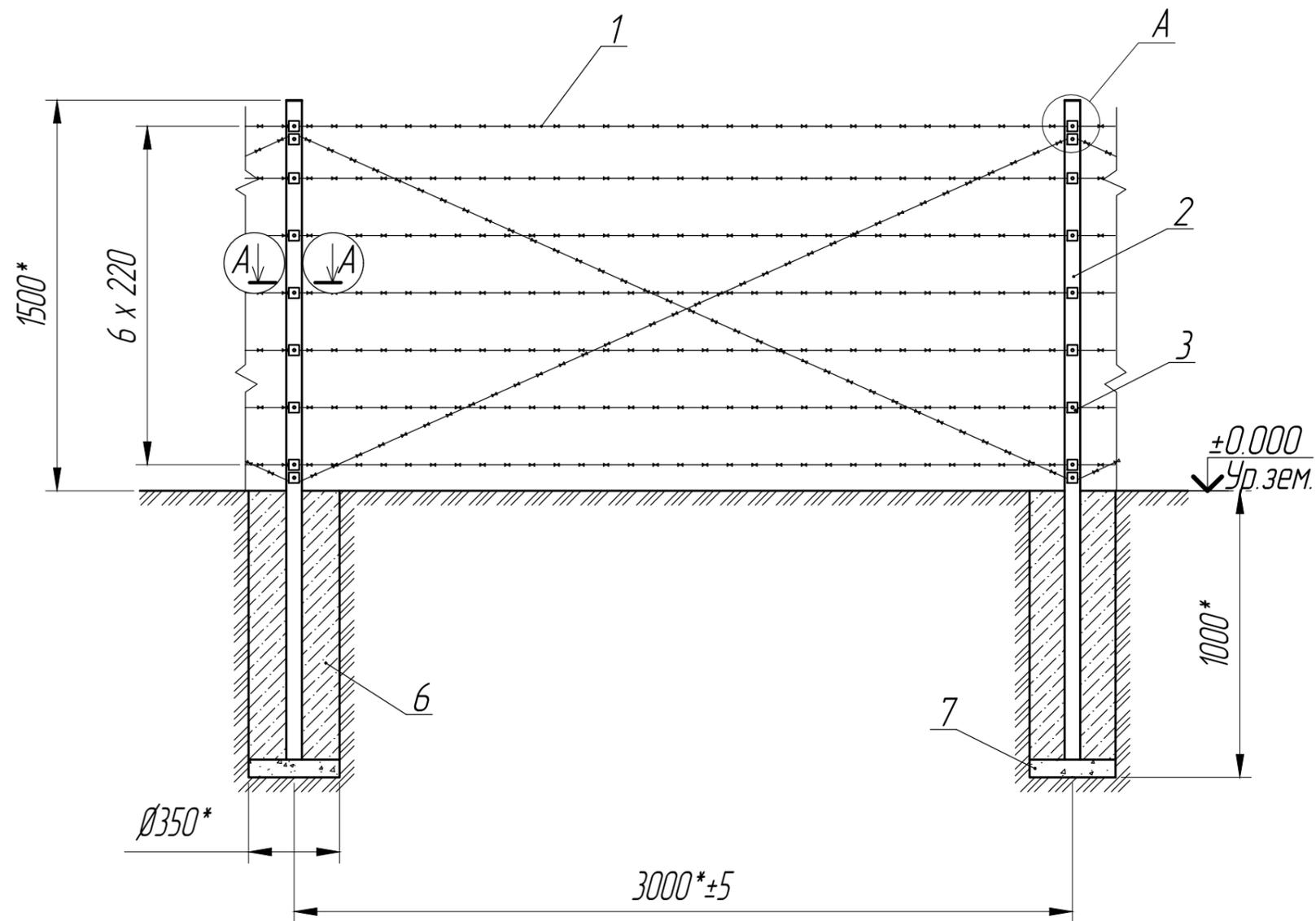


## Спецификация

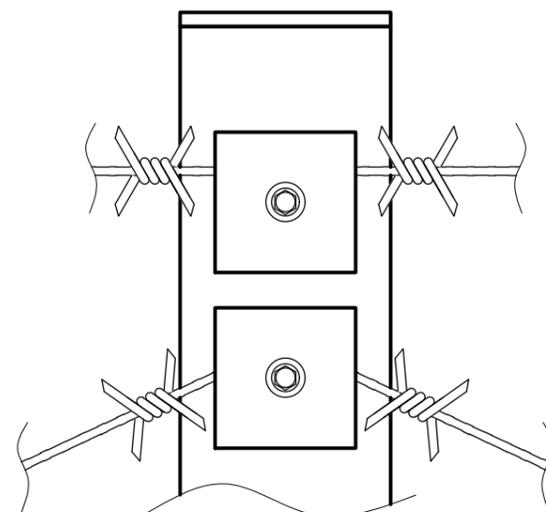
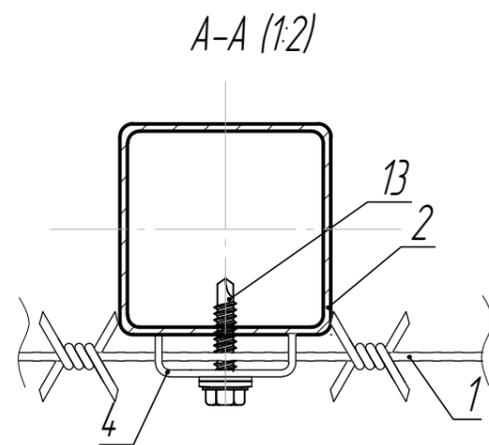
№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
1	СББ "Егоза" 600	10	Кронштейн КРУ 360.324.01.02-00
2	Струна Ø 2,5 Lобщ=15000мм	11**	Кронштейн КРУ 360.324.01.02-01
3	Скрутка Ø 1,6 Lобщ=4000мм	12	Скоба 40x40x2 оц.
4	ПКЛЗ 2000x3000 (ячейка 150x334)	13	Саморез 6,3x32
5	Стойка, труба 60x60x2, L=3900	14	Саморез 6,3x25
6**	Укос, труба 60x60x2	15	Скоба 20x60x0.5
7	Забивная труба НКТ Ø 73x5,5	16	Скоба 2.5x65
8	Монтажная пластина 160x60x4	17	Натяжитель М10x150
9	Натяжитель М10x100	18	Пластина 60x60x4



1. \* Выполняется при монтаже.  
 2. \*\* Устанавливается на первую, последнюю и каждую 10-ую стойку ограждения.



A (1:2)



Спецификация

№ п/п	Наименование
1	КЦ "Егоза"
2	Стойка, труба 60x60x2
3	Скоба 40x40x2 оц.
4	Заглушка пластиковая 60x60
5	Саморез 6,3x32
6	Бетон класса В15
7	Щебеночная подготовка

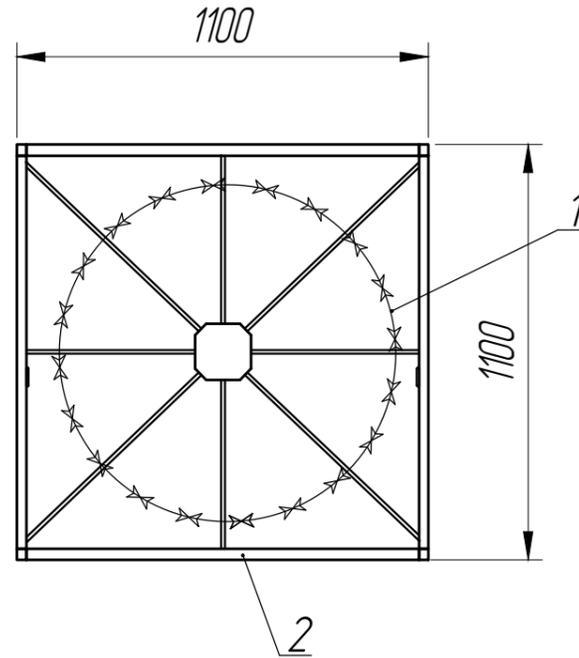
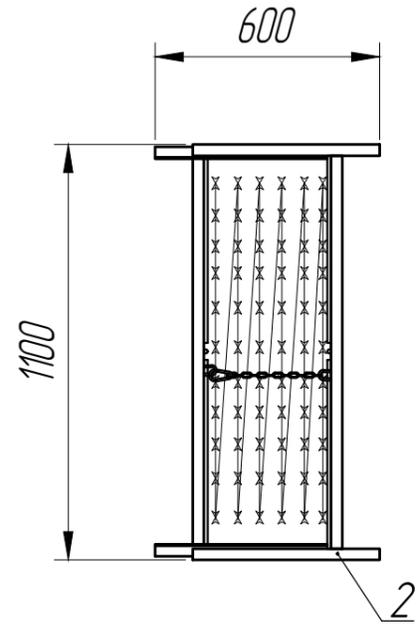
- \* Выполняется при монтаже.
- Количество струн КЦ и их шаг может изменяться в зависимости от технического задания и конструктивных особенностей ограждения.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

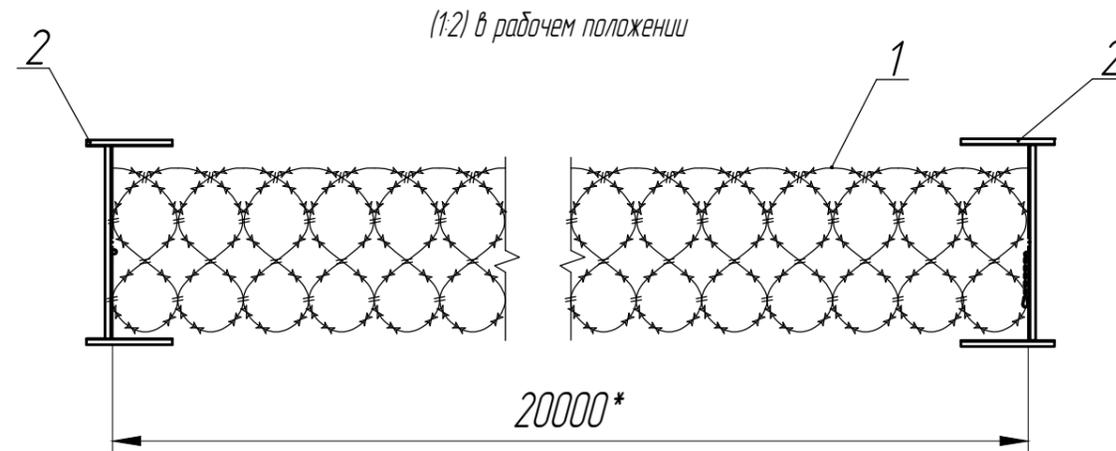
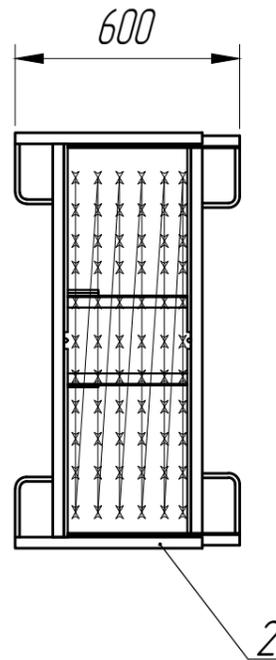
# Мобильный барьер безопасности - МББ-900.11

МББ в свернутом положении



## Спецификация

№ п/п	Наименование
1	СББ "Егоза" 900
2	Рама, труба 20x30x1,5



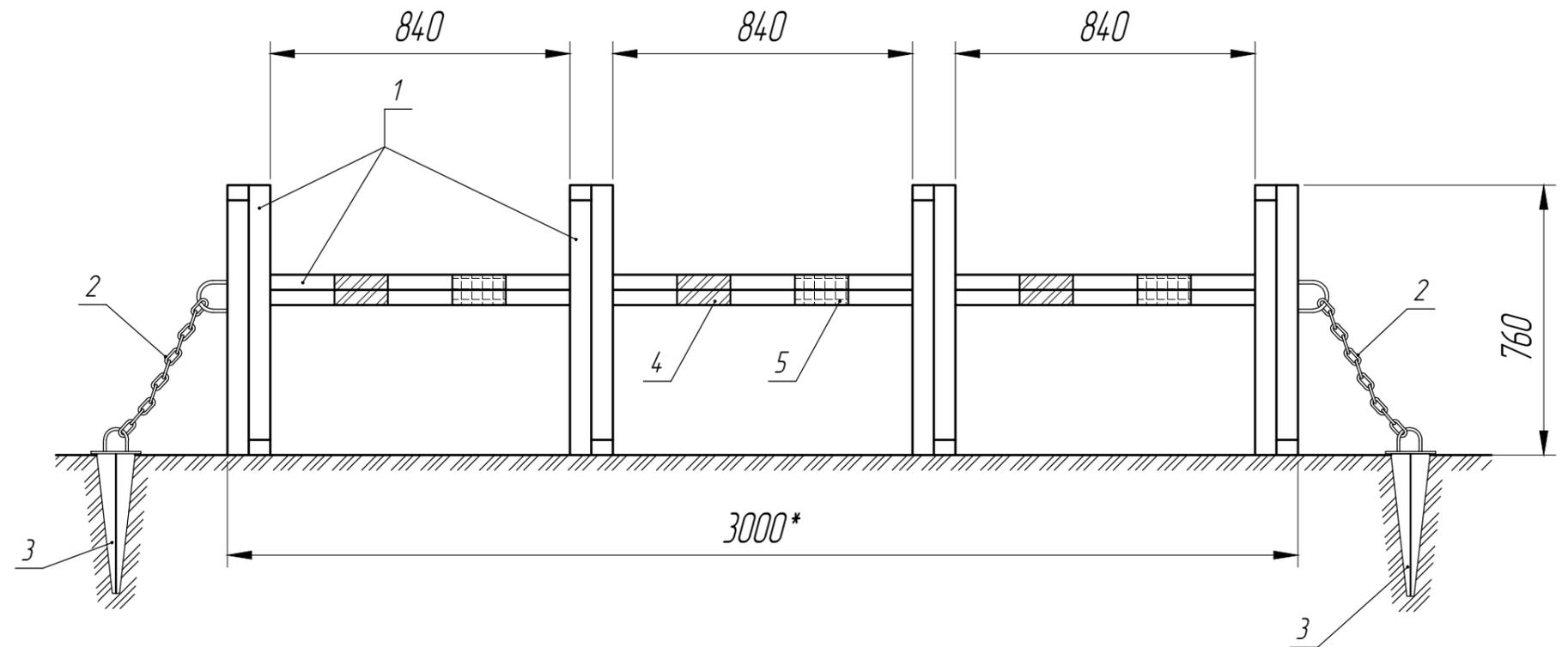
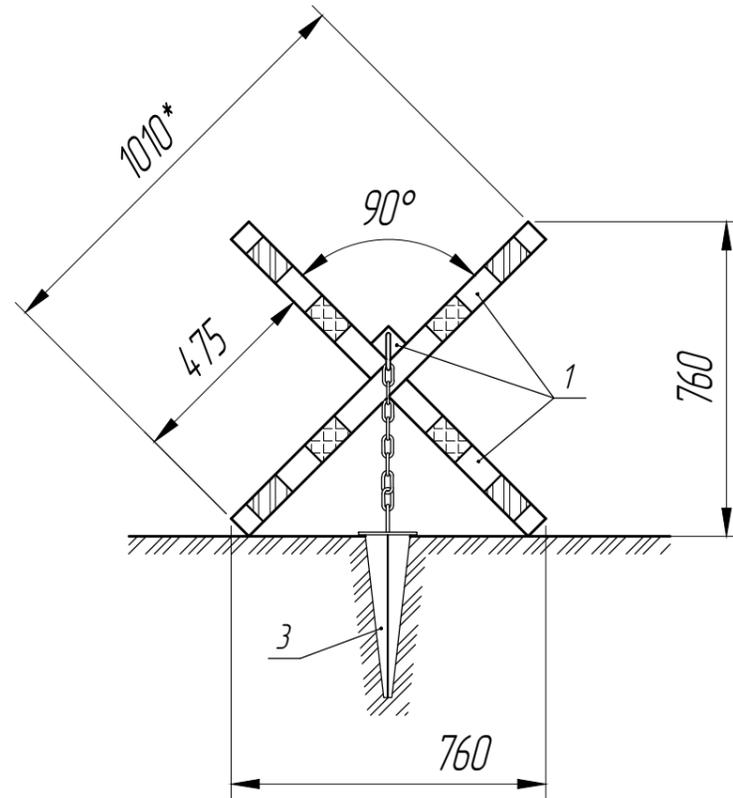
- \* Выполняется при монтаже.
- Применяемый спиральный барьер безопасности может изменяться в зависимости от технического задания заказчика.
- Применяемые спиральные барьеры безопасности  $\varnothing 900$  мм смотри лист 54.
- Возможно изготовление мобильного барьера безопасности с использованием спирального барьера безопасности  $\varnothing 1700$  мм.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
76

# Дорожное ограждение "Еж" - Еж-3000.10



## Спецификация

№ п/п	Наименование
1	Труба профильная 60x60x2 оц.
2	Цепь, диаметр проволоки 6мм
3	Анкер забивной
4	Пленка светоотражающая, белая, ширина 150мм
5	Пленка светоотражающая, красная, ширина 150мм

1. Покрытие порошковое полимерное, толщина 60-140мкм.
2. \* Выполняется при монтаже.
3. Заграждение "Еж" представляет собой дополнительное устройство для воспрепятствования или остановки движения колёсных транспортных средств и для наиболее эффективного обеспечения контроля доступа на территорию охраняемых объектов.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист

77

Копиробал

Формат

A3

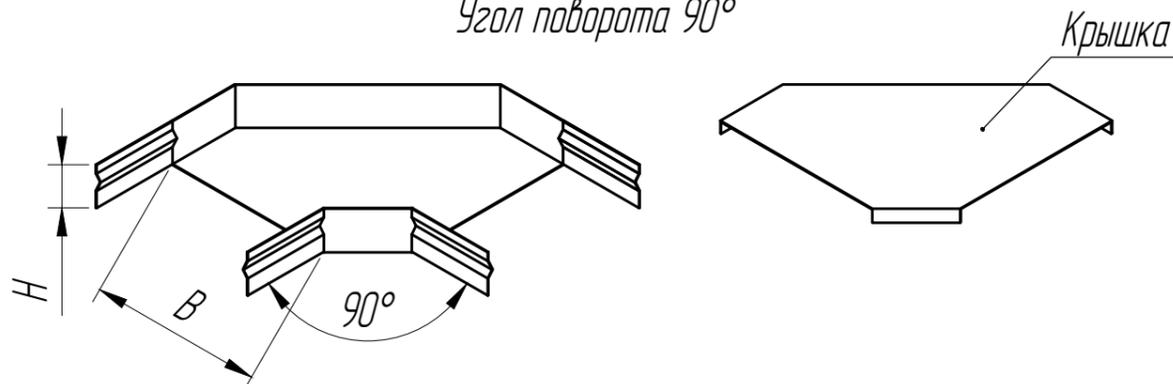
# Короба для прокладки кабеля

## Детали стыковочных узлов

Таблица 10

Длина кабельного короба, мм	Ширина В, мм	Высота Н, мм
2500 3000	60	40
	100	50
	100	100
	150	100
	250	50

Угол поворота 90°



T-отвод

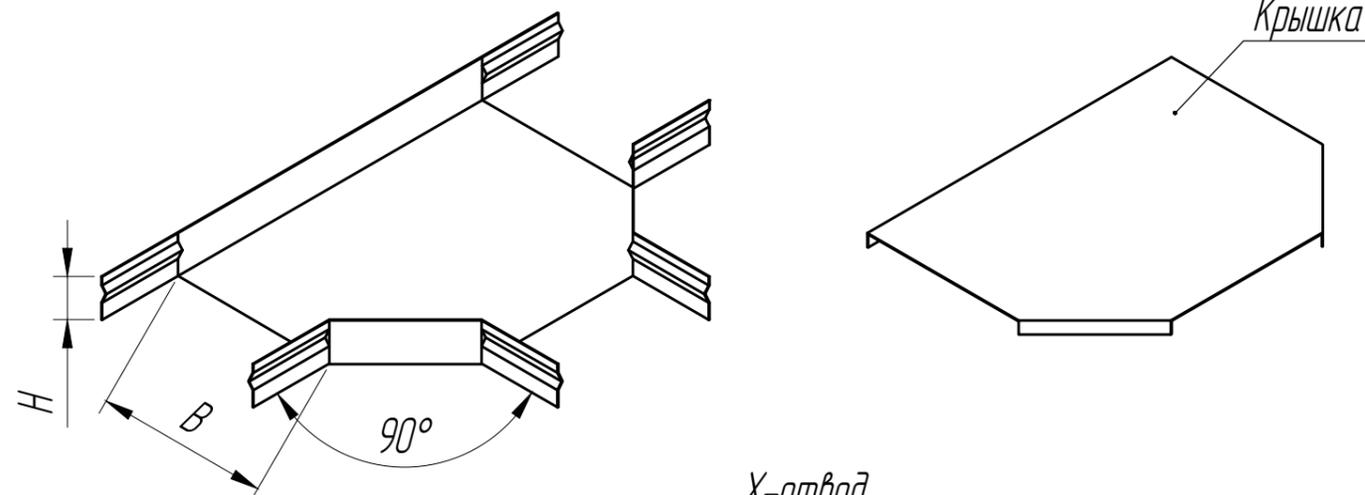


Схема соединительной планки

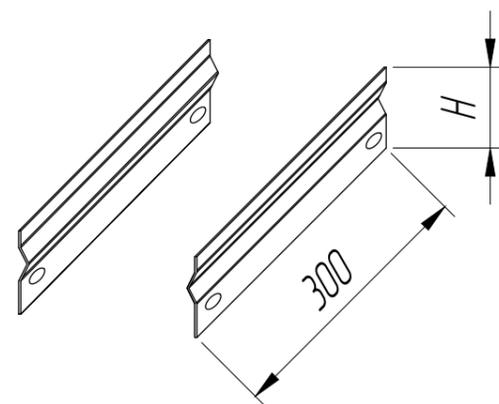
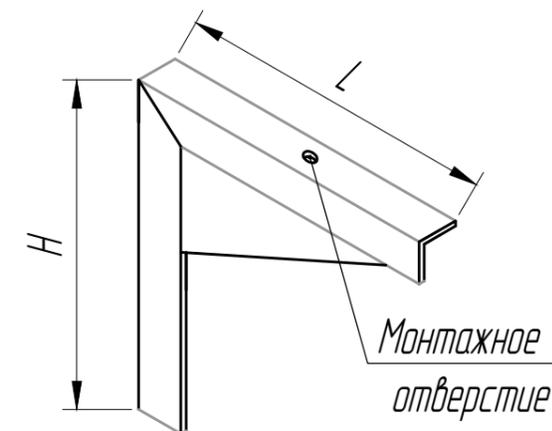
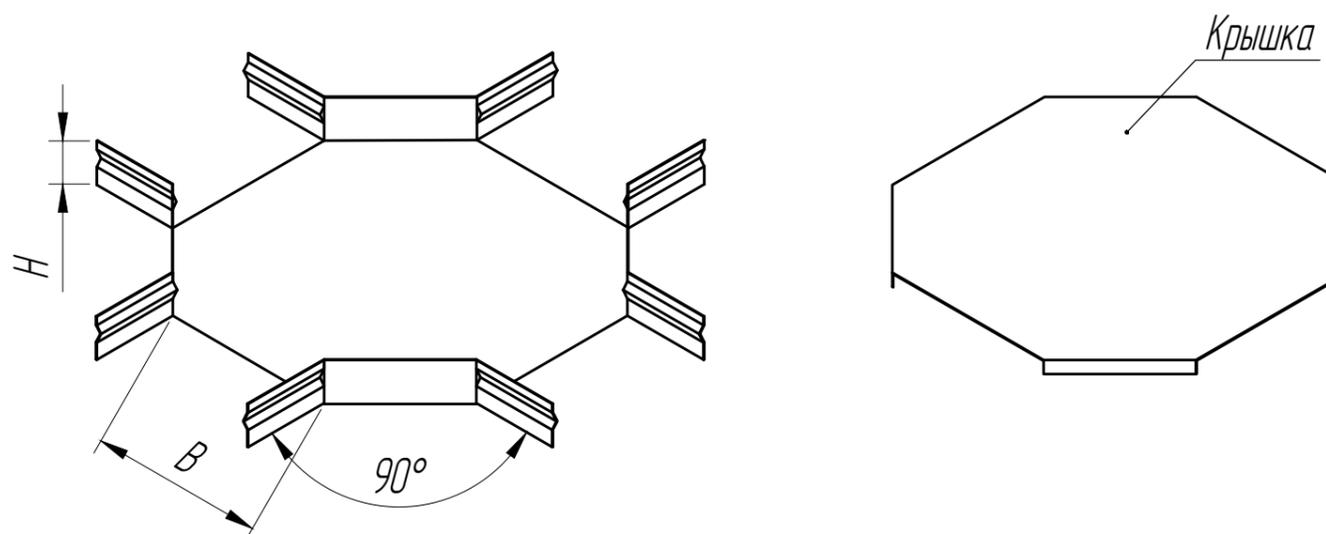


Схема кронштейна



X-отвод



- \*Размер для справок.
- Материал изготовления оцинкованная холоднокатаная рулонная сталь марки 0,8 ПС.
- Толщина стали 0,5–2 мм в зависимости от детали.
- В состав изделия входят планки, кронштейны, детали стыковочных узлов и крепежные элементы.
- Короба могут покрываться полимерно-порошковым покрытием по каталогу цветов RAL.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	----------	------	--------	---------	------

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
78

# Схема монтажа кабельного короба

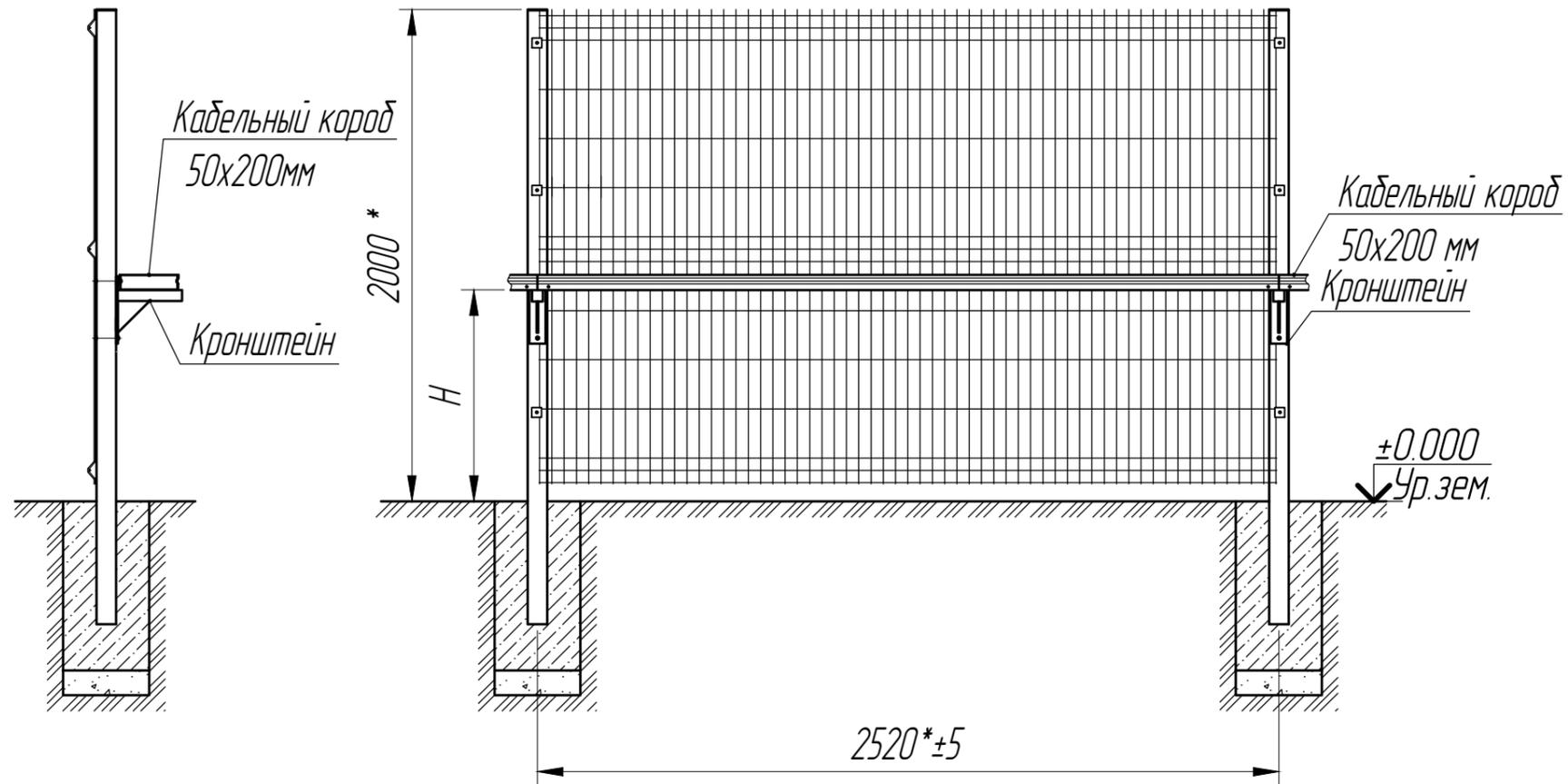


Схема лотка кабельного короба

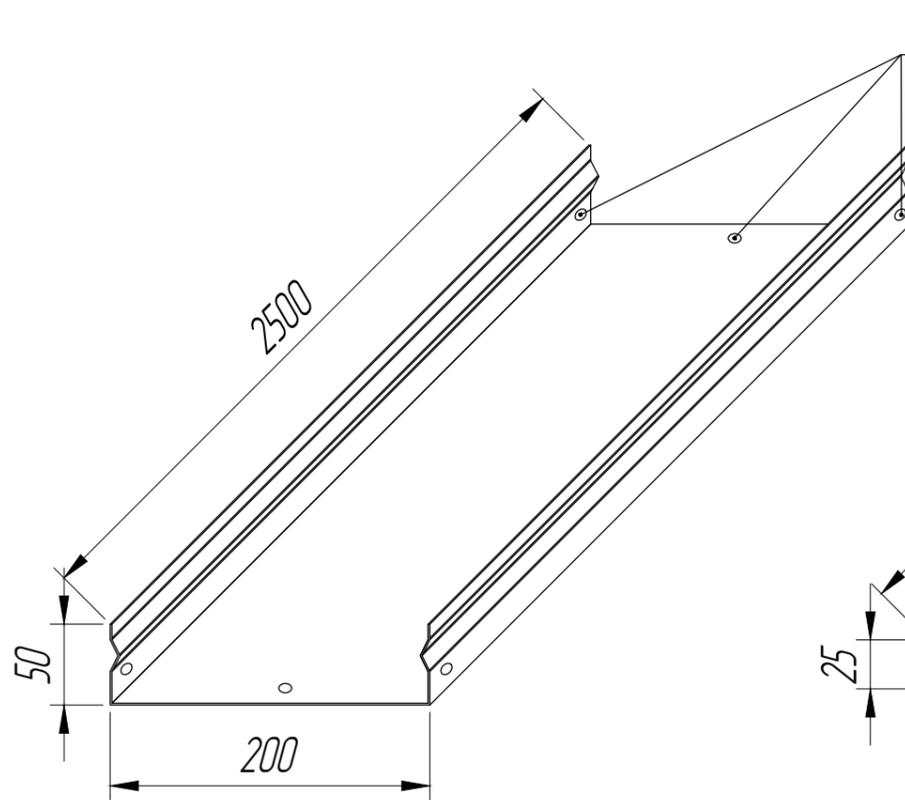


Схема крышки кабельного короба

Монтажные отв-я для соединения  
кабельных коробов (Ø6 мм)

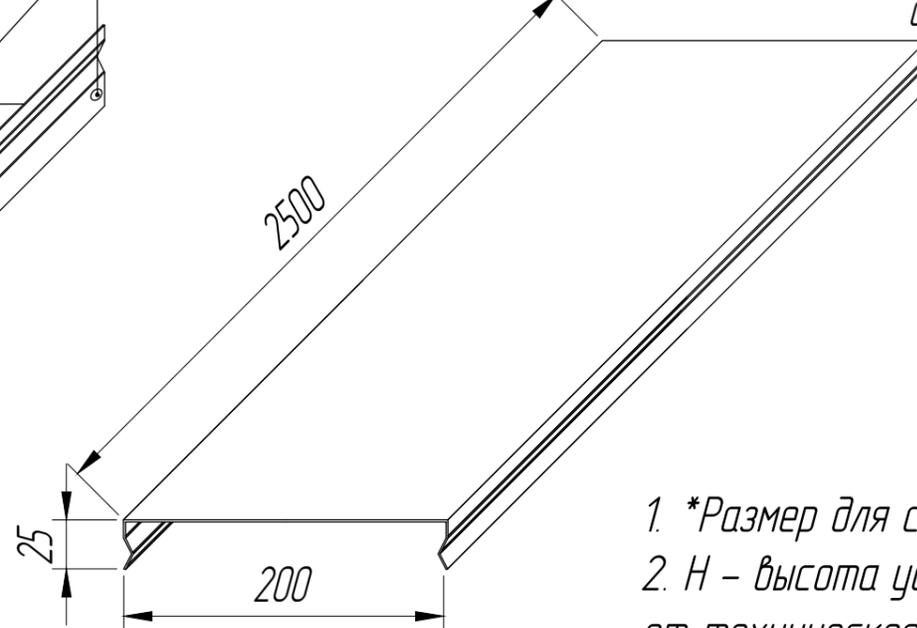
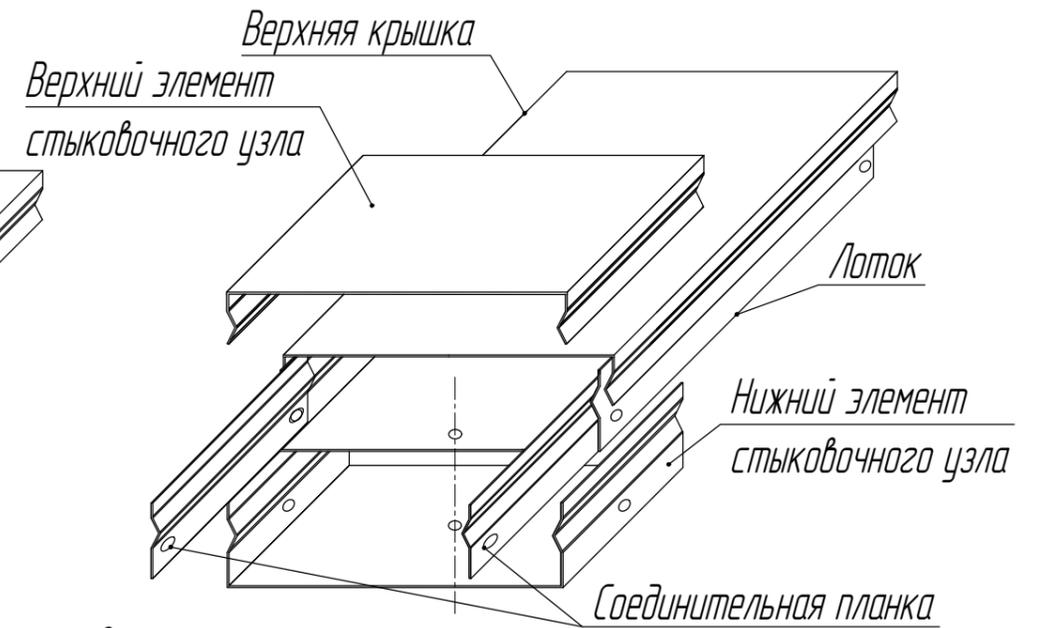


Схема соединения кабельного короба



1. \*Размер для справок.

2. H - высота установки кабельного короба, выполняется в зависимости от технического задания на объект.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
79

# Типы открывания калиток и ворот

## Калитка

НЛ (наружу левое)



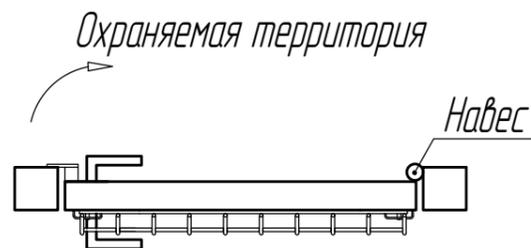
НП (наружу правое)



ВЛ (внутри левое)

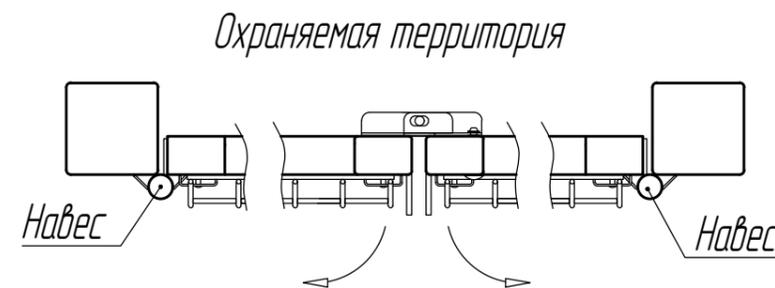


ВП (внутри правое)

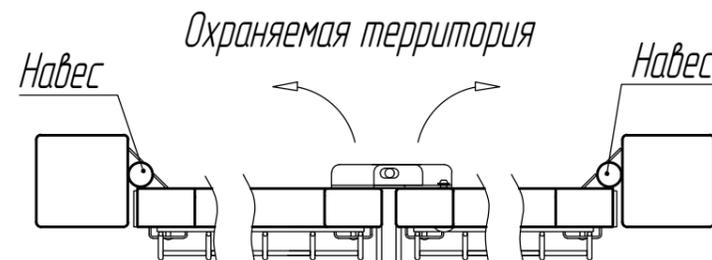


## Ворота распашные

Н (наружу)

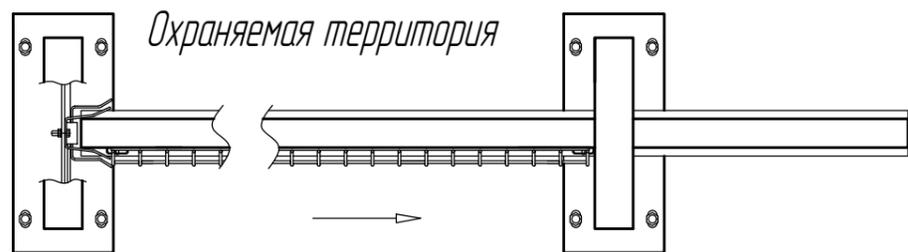


В (внутри)

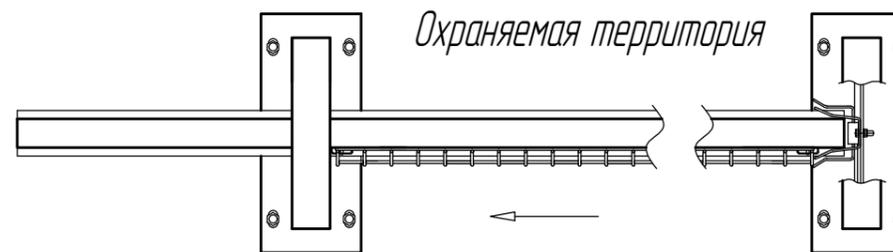


## Ворота откатные

П (правое)



Л (левое)



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
80

# Калитка К 120.11.021.11-10

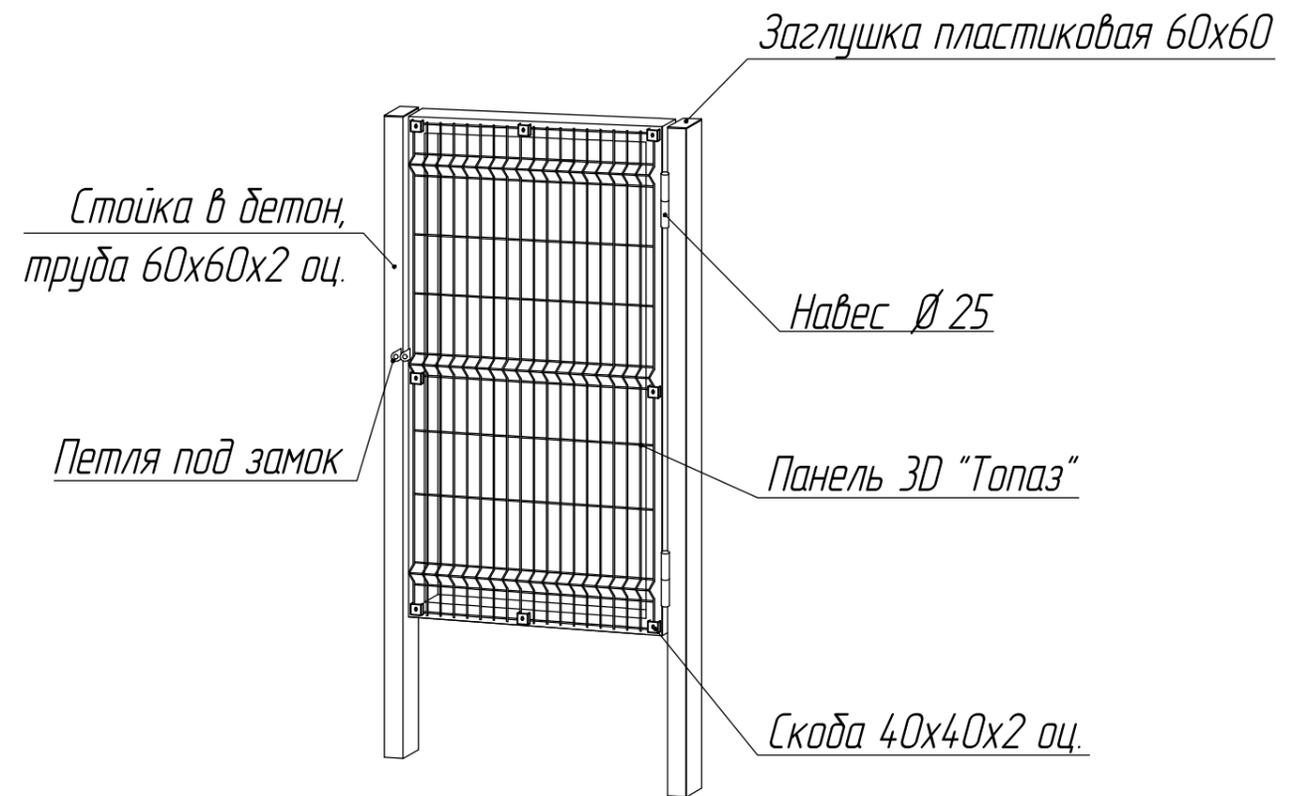
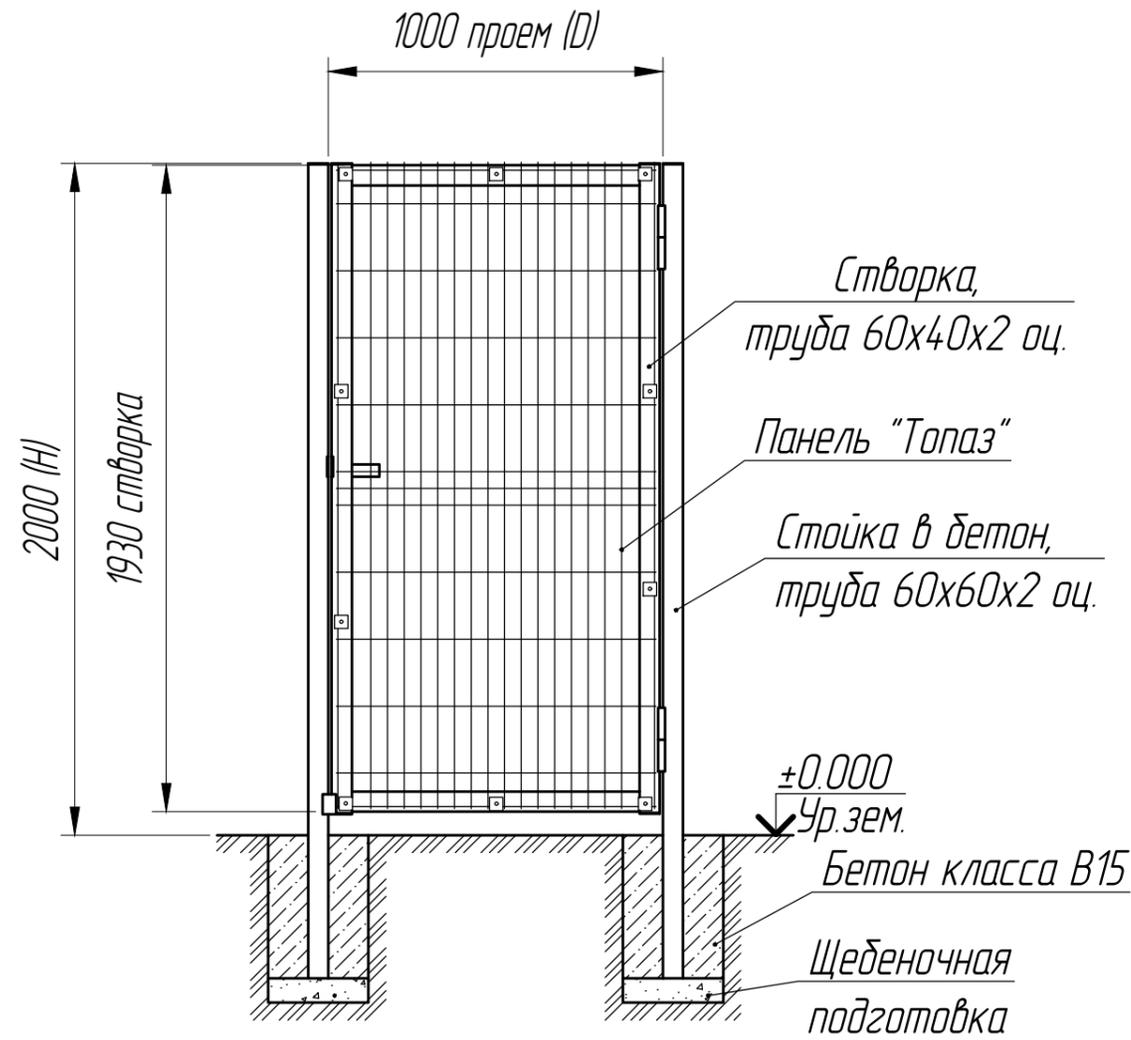
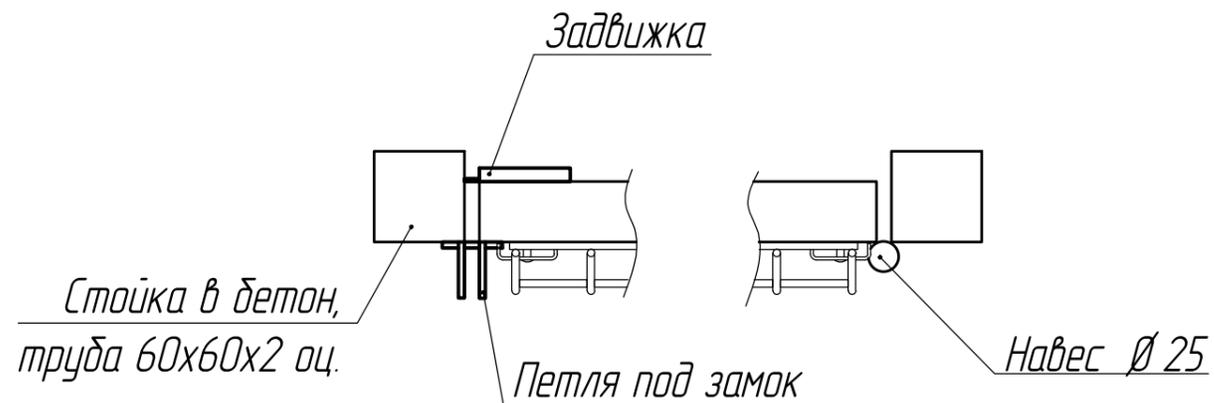


Таблица 11

Высота калитки (H), мм	Ширина калитки, проем (D), мм	Стойка, труба проф. (L), мм	Заполнение створки
От 800 до 4000 (кратно 100 мм)	900	60x60x2	Панель "Топаз", труба 20x20x1,5 лист метал. ПК/ЛЗ профлист
	1000	60x60x2	
	1100	60x60x2	
	1200	60x60x2	
	1250	80x80x2	
	1300	80x80x2	
	1400	80x80x2	
	1500	80x80x2	



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

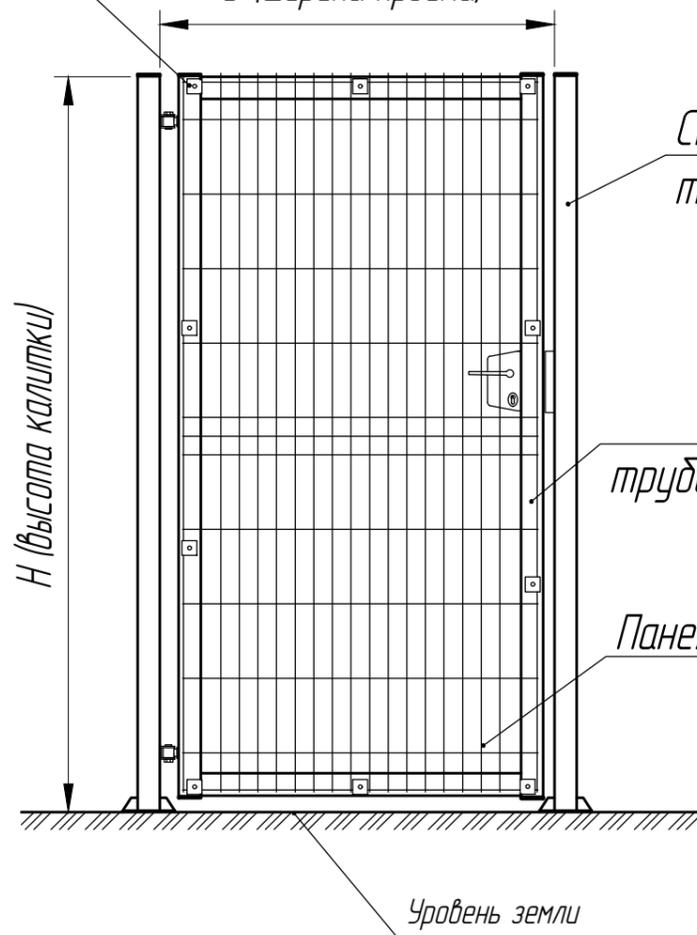
Лист  
81

# Калитка на фланце. Фурнитура для калиток LOSINOX

Скоба 40x40x2 оц.

B (ширина проема)

H (высота калитки)



Стойка на фланце,  
труба 60x60x2 оц.

Створка,  
труба 60x40x2 оц.

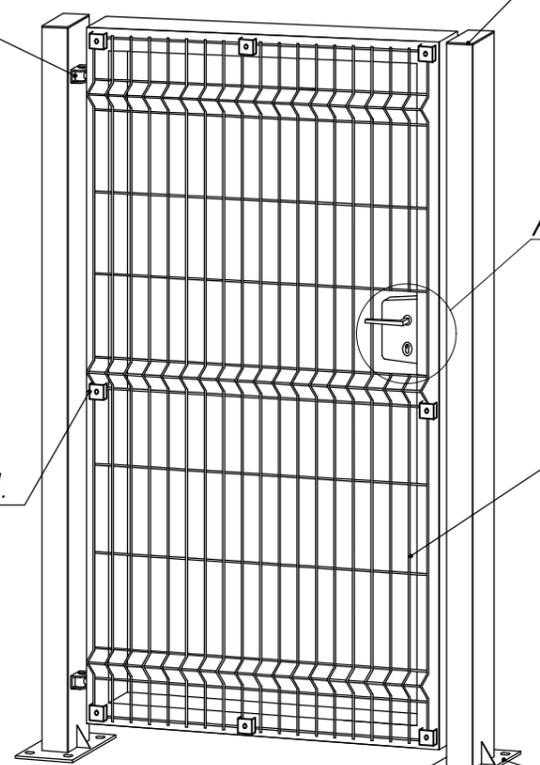
Панель "Топаз"

Уровень земли

Навес GBMU  
(G90Z-M20)

Заглушка пластиковая 60x60

Скоба 40x40x2 оц.

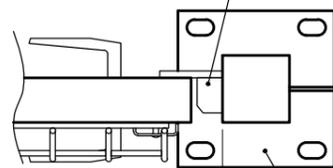
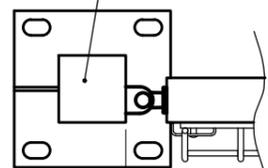


Панель 3D "Топаз"

Фланец 140x140x4

Стойка на фланце,  
труба 60x60x2 оц.

Планка замка притворная  
Losinox SAKL QF A (4:1)



Фланец 140x140x4

B (ширина проема)

Замок Losinox LAKQ U2

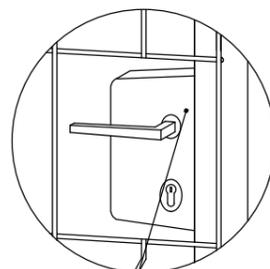


Таблица 12

Высота калитки (H), мм	Ширина калитки, проем (D), мм	Стойка, труба проф. (L), мм	Заполнение створки
От 800 до 4000 (кратно 100 мм)	900	60x60x2	Панель "Топаз, труба 20x20x1,5 лист метал. ПК/ЛЗ профлист
	1000	60x60x2	
	1100	60x60x2	
	1200	60x60x2	
	1250	80x80x2	
	1300	80x80x2	
	1400	80x80x2	
1500	80x80x2		

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	----------	------	--------	---------	------

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
82

# Ворота распашные ВР 120.13.111.11-60

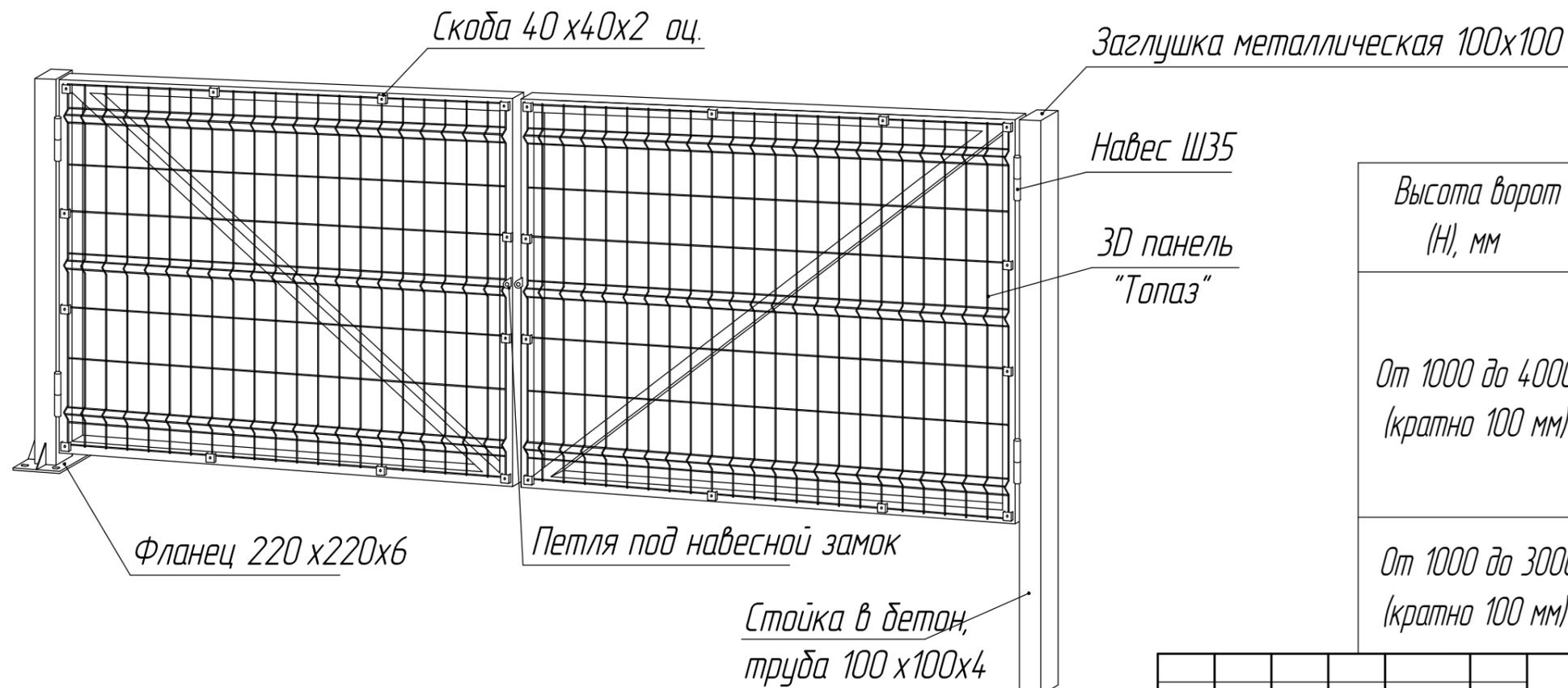
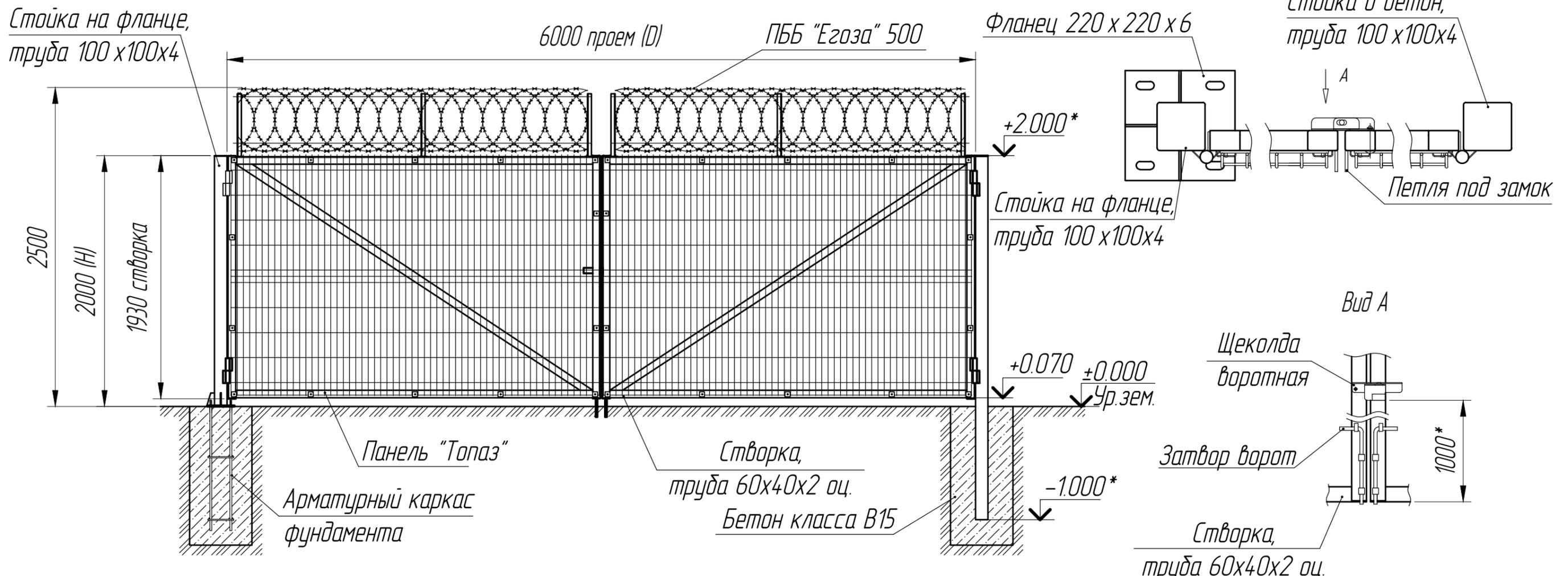


Таблица 13

Высота ворот (H), мм	Ширина ворот, проем (D), мм	Стойка, труба проф. (L), мм	Заполнение створки
От 1000 до 4000 (кратно 100 мм)	2000	80x80x2	Панель "Топаз", труба 20x20x1,5 лист метал. ПК/13 профлист
	2500	80x80x2	
	3000	80x80x2	
	3500	80x80x2	
	4000	80x80x2	
	4500	100x100x4	
	5000	100x100x4	
От 1000 до 3000 (кратно 100 мм)	5500	100x100x4	
	6000	100x100x4	
	6500	100x100x4	
	7000	140x140x5	
	8000	140x140x5	
	9000	160x160x5	
	10000	160x160x5	

1. \*Размер для справок.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист 83
------	----------	------	--------	---------	------	--	------------

# Ворота распашные на фланце. Фурнитура для ворот LOCINOX

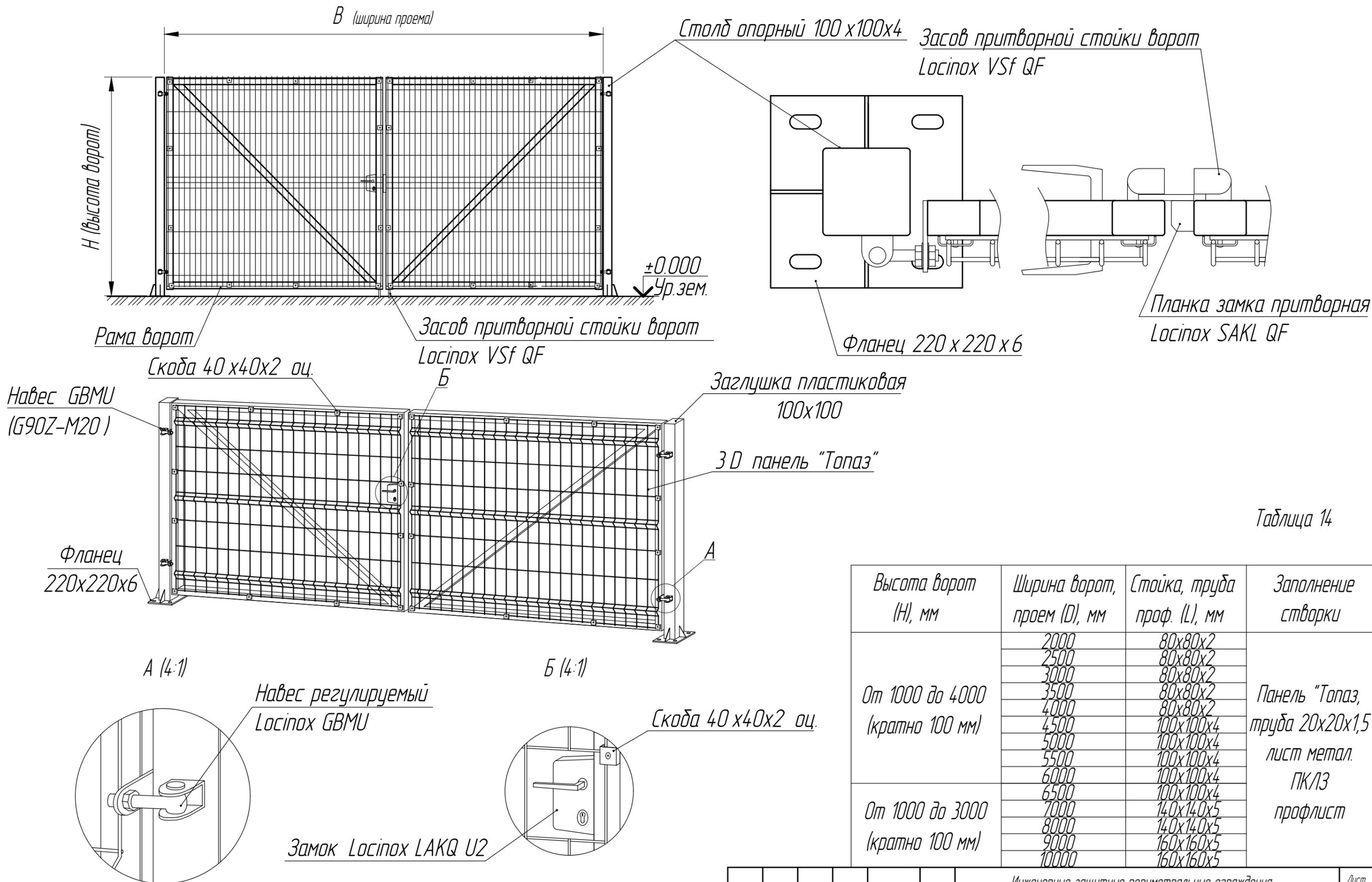


Таблица 14

Высота ворот (H), мм	Ширина ворот, проем (D), мм	Стойка, труба проф. (L), мм	Заполнение створки
От 1000 до 4000 (кратно 100 мм)	2000	80x80x2	Панель "Топаз, труба 20x20x1,5 лист метал. ПК/ЛЗ профлист
	2500	80x80x2	
	3000	80x80x2	
	3500	80x80x2	
	4000	80x80x2	
	4500	100x100x4	
	5000	100x100x4	
	5500	100x100x4	
От 1000 до 3000 (кратно 100 мм)	6000	100x100x4	
	6500	100x100x4	
	7000	140x140x5	
	8000	140x140x5	
	9000	160x160x5	
	10000	160x160x5	

# Ворота откатные ВОЭ 2000x6000.000

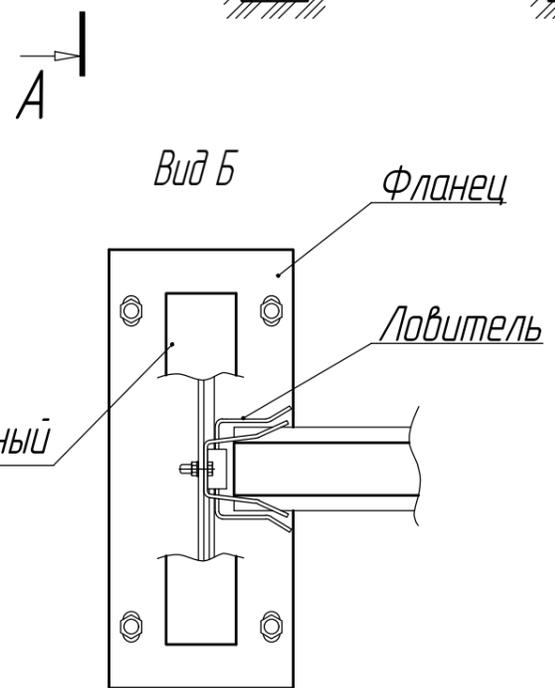
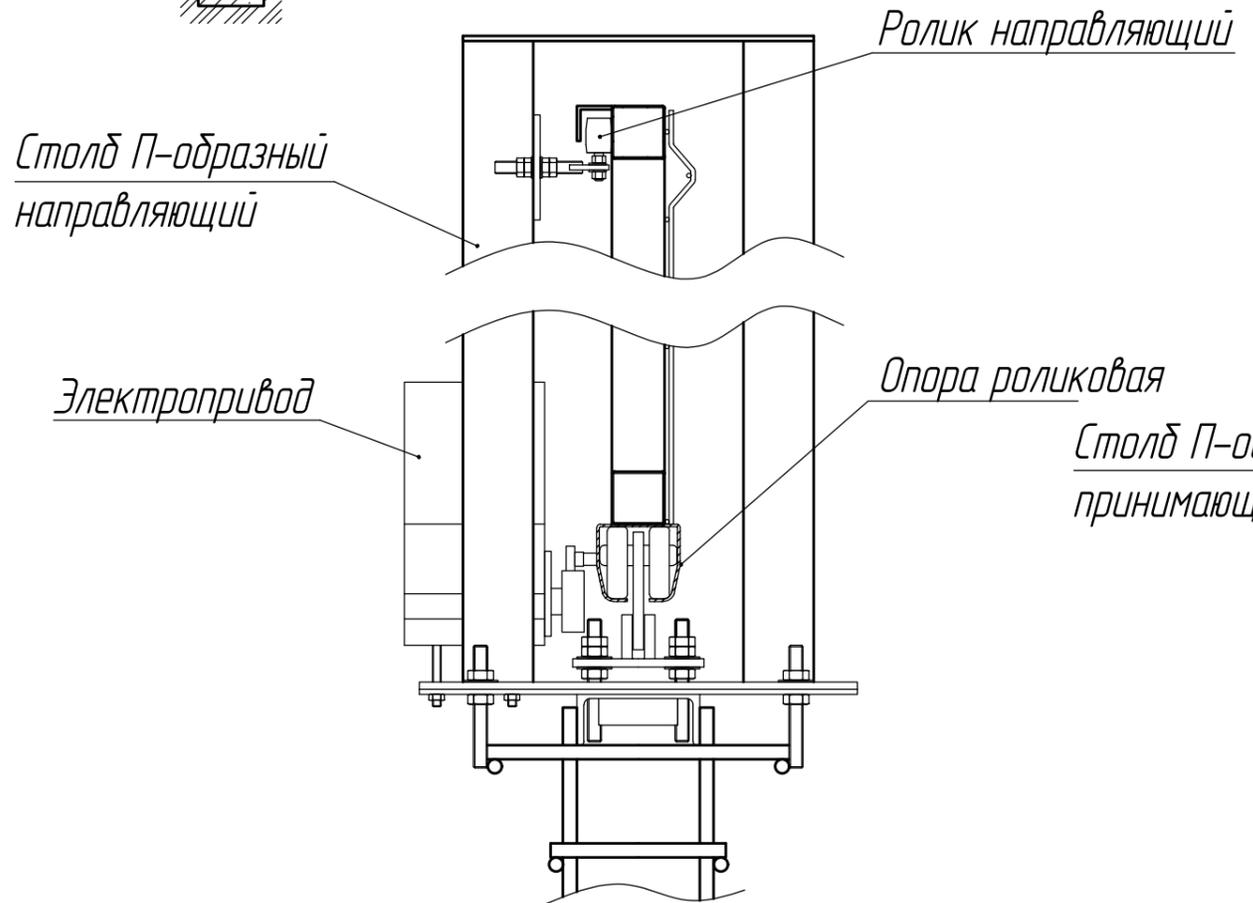
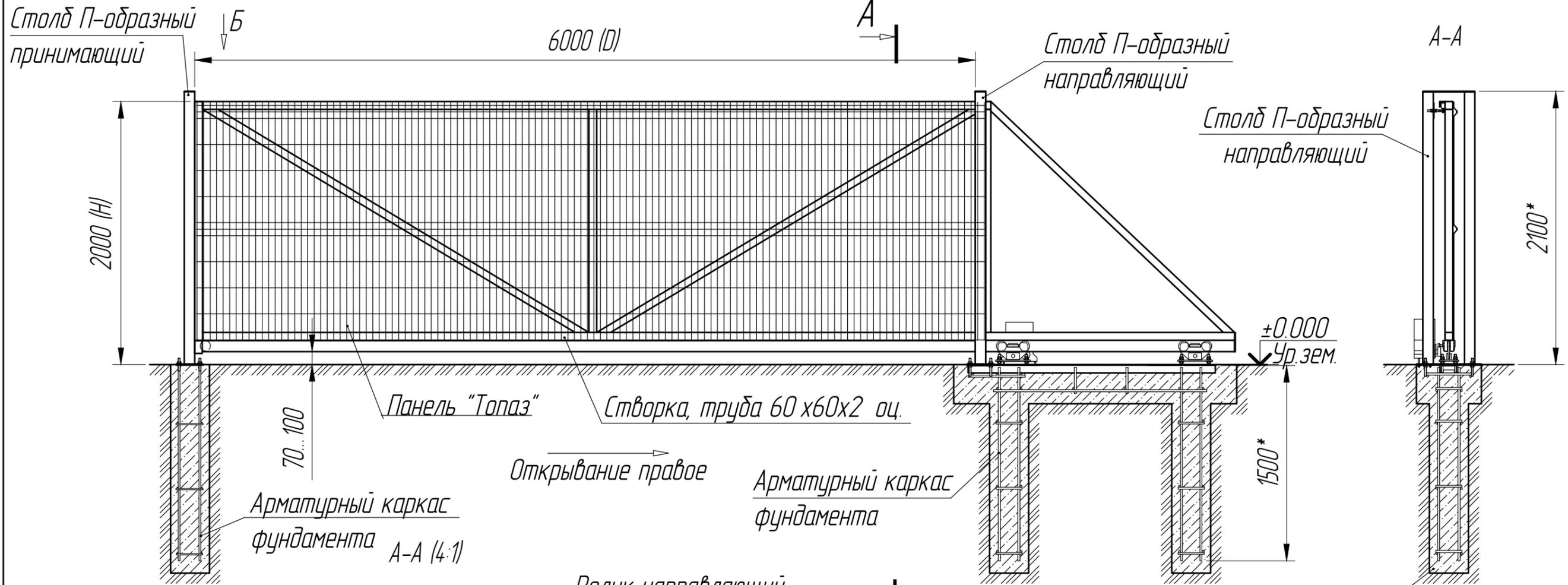


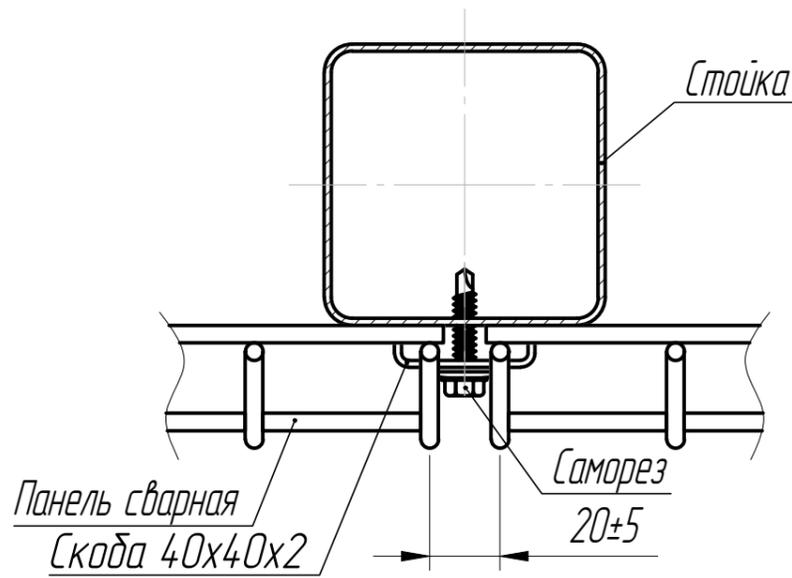
Таблица 15

Высота ворот (H), мм	Ширина ворот, проем (D), мм	Заполнение створки
От 800 до 4000 (кратно 100 мм)	2000	Панель "Топаз", труба 20x20x1,5 лист метал. профлист
	3000	
	4000	
	5000	
	6000	
От 800 до 3000 (кратно 100 мм)	7000	
	8000	
	9000	
	10000	

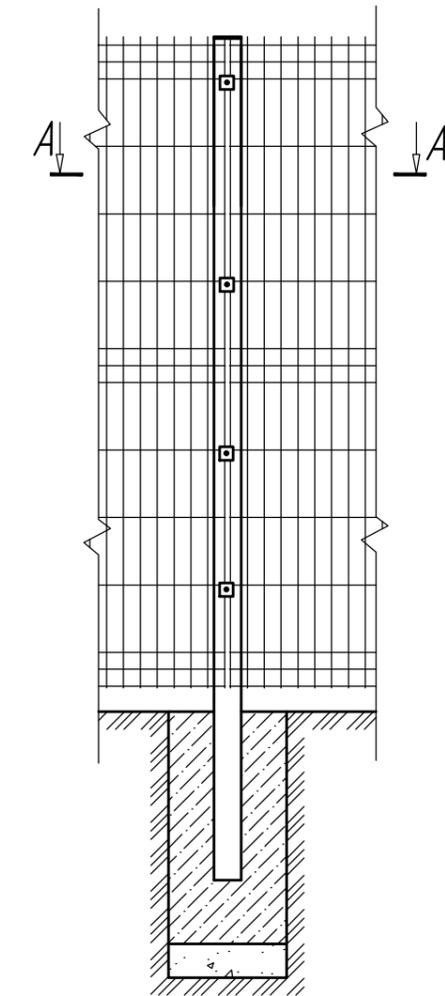
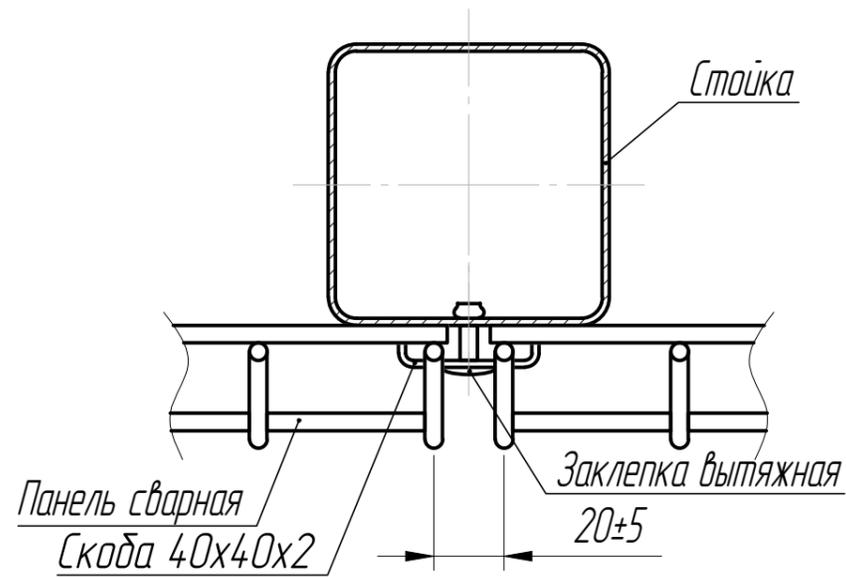
1. \*Размер для справок.

# Варианты крепления панелей "Топаз" к стойкам ограждения

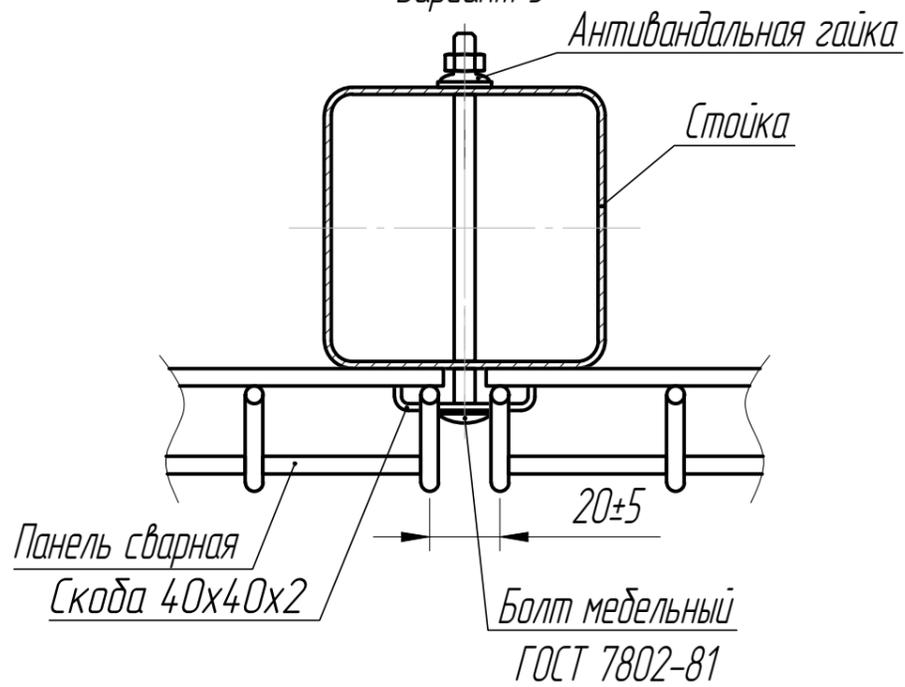
A-A (1:2)  
Вариант 1



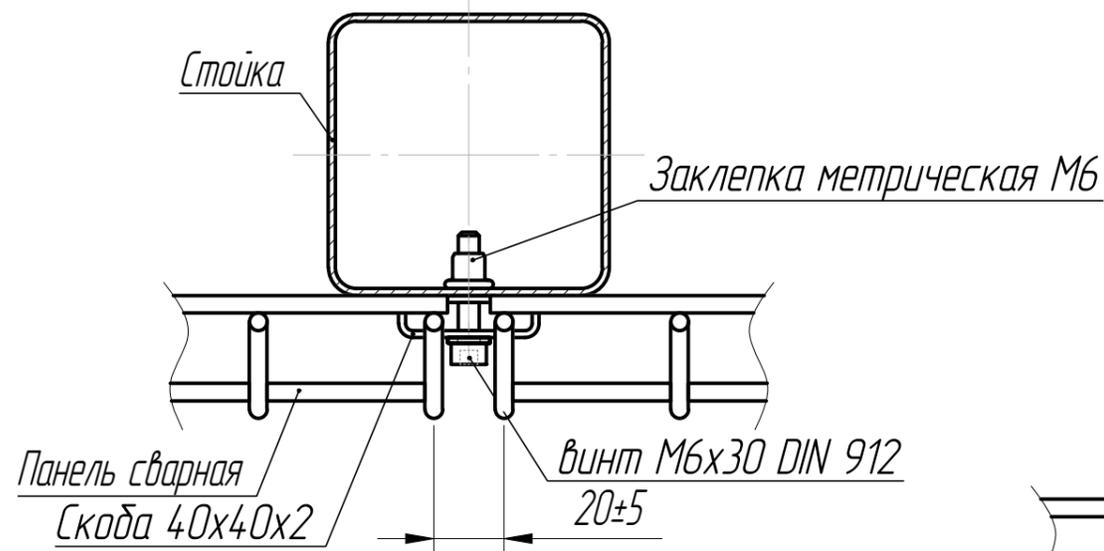
A-A (1:2)  
Вариант 2



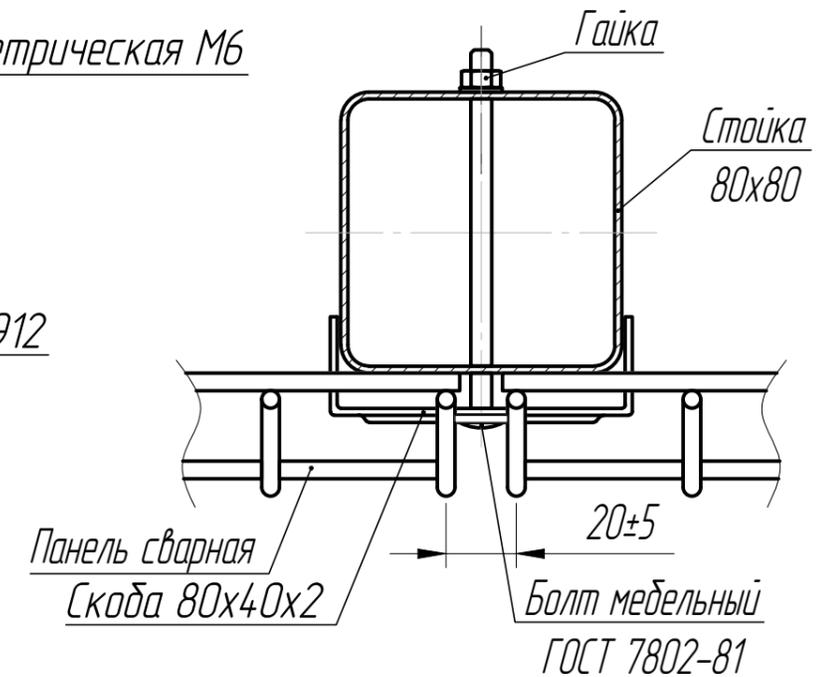
A-A (1:2)  
Вариант 3



A-A (1:2)  
Вариант 4



A-A (1:2)  
Вариант 5  
(Установка скобы 80x40x2)\*



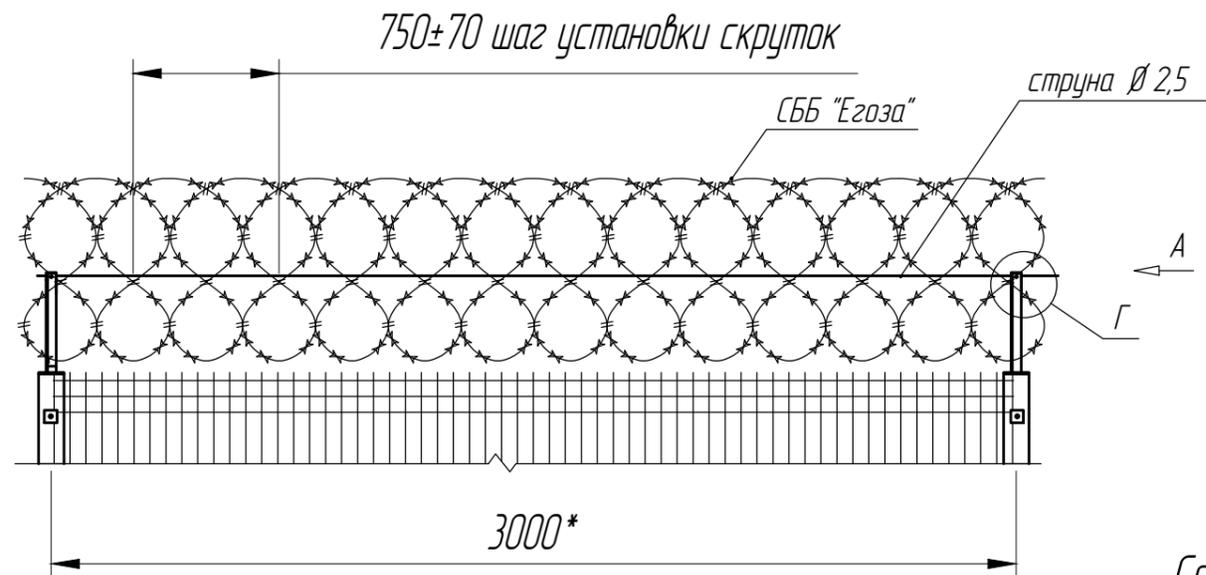
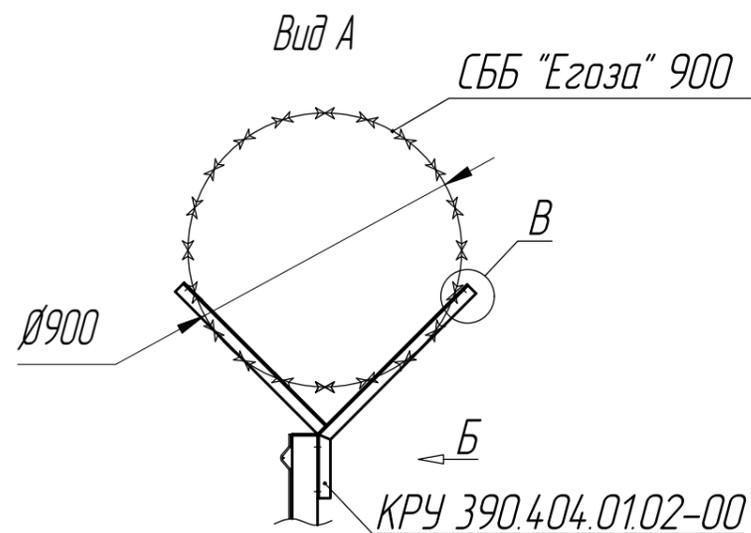
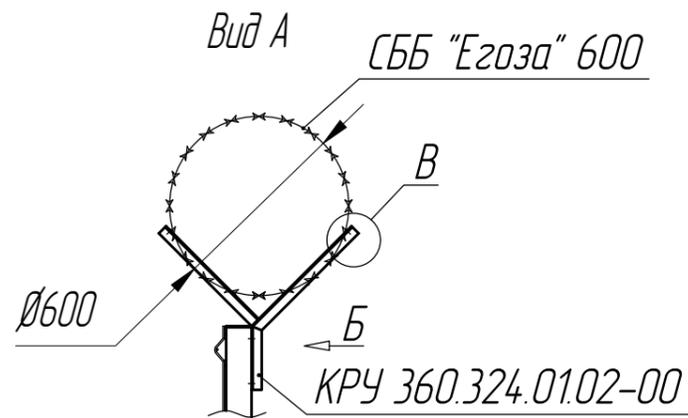
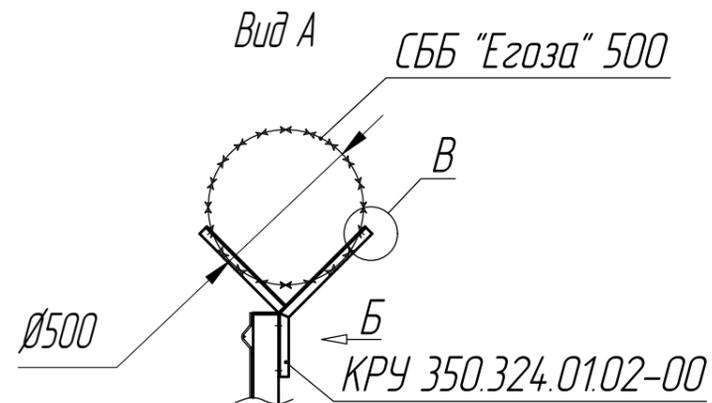
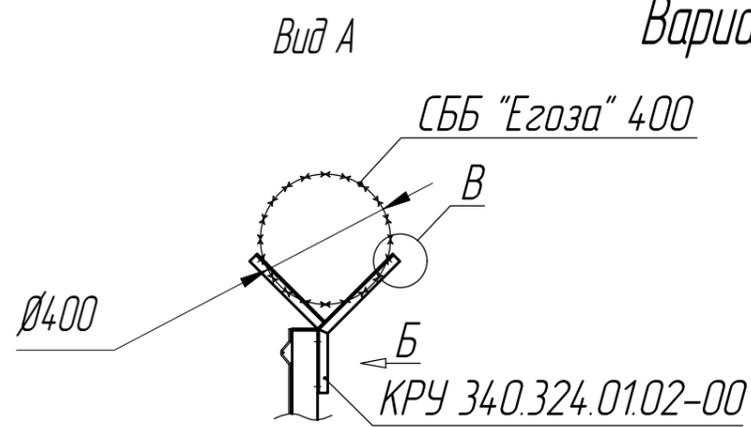
1. Скоба 40x40x2 мм устанавливается на стойку с любым сечением.
2. \* Скобу 80x40x2 мм возможно устанавливать на стойку сечением 80x80 мм с любым вариантом крепления.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

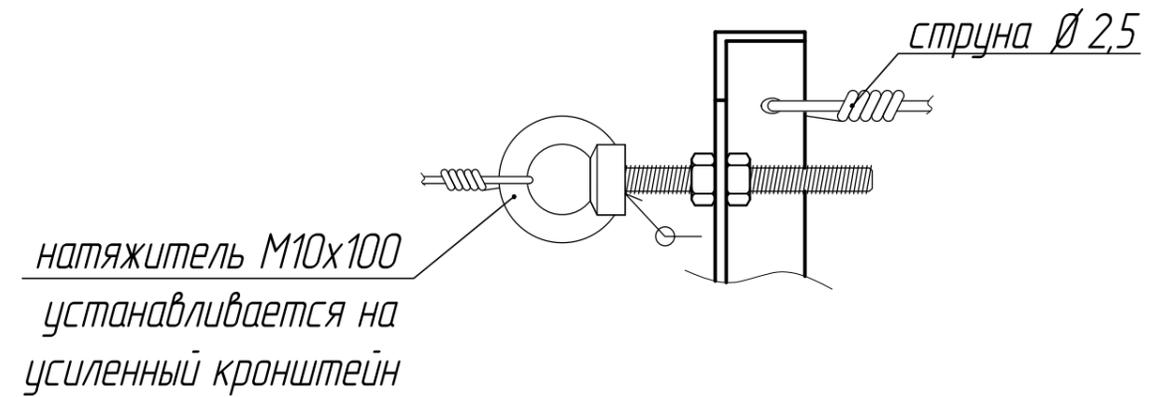
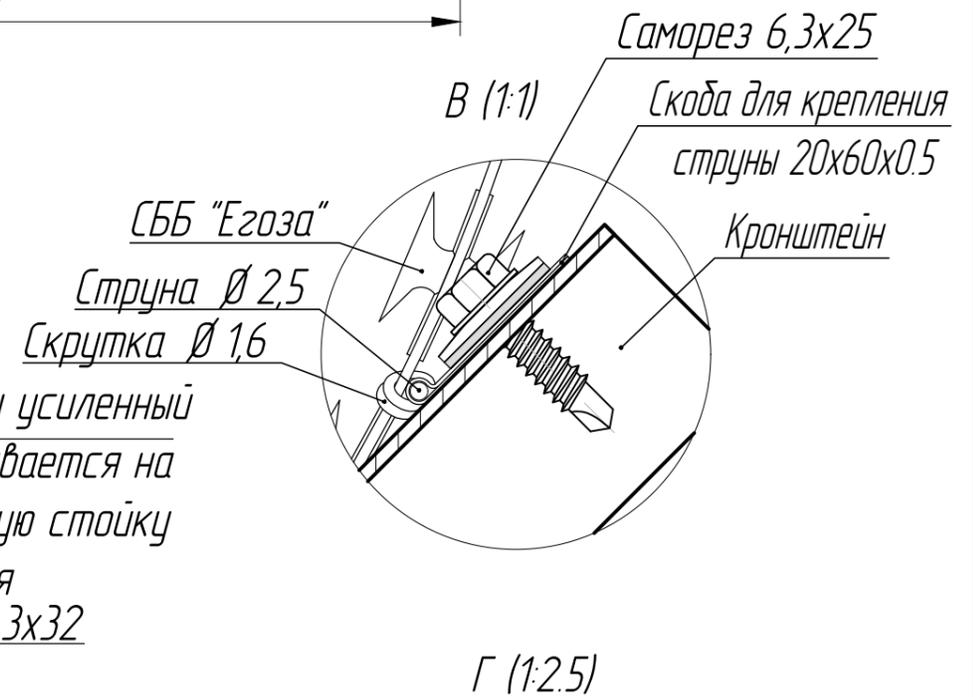
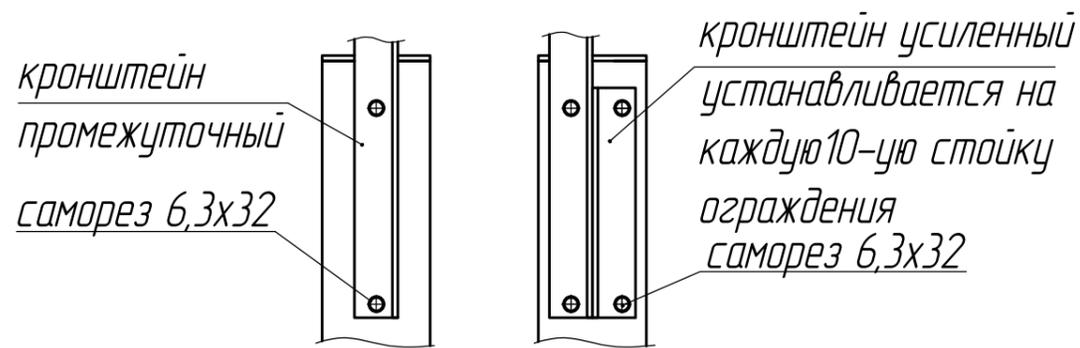
Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
86

# Варианты установки дополнительного козырькового ограждения



Вид Б

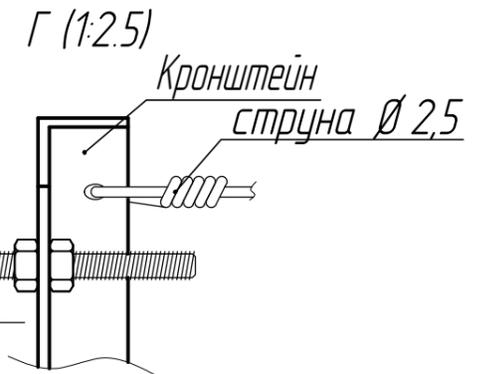
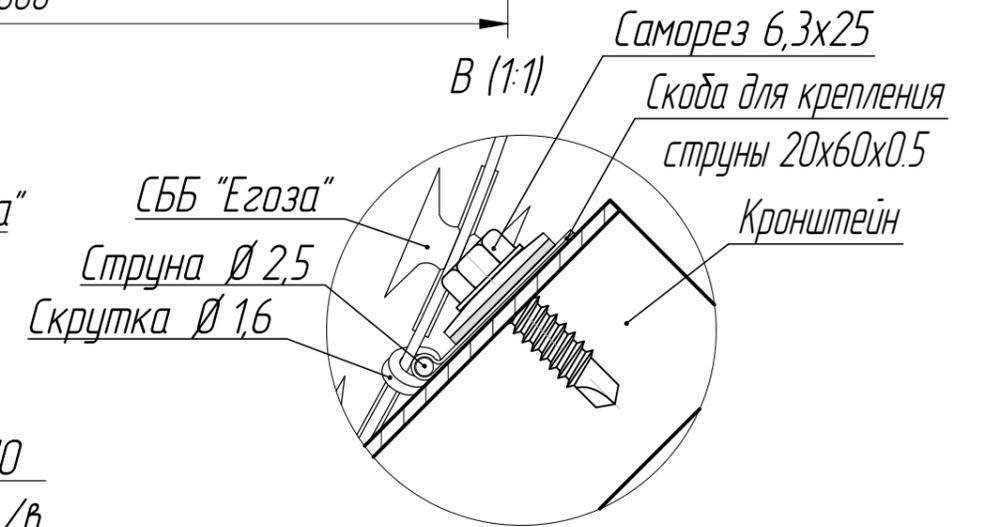
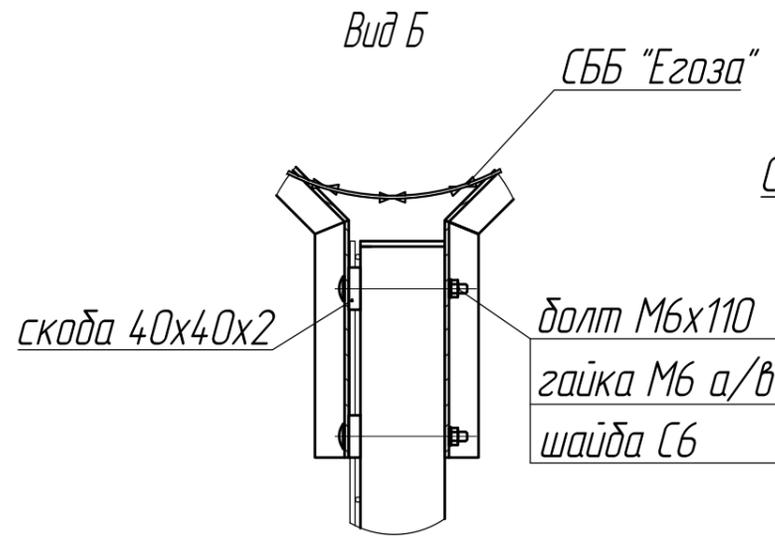
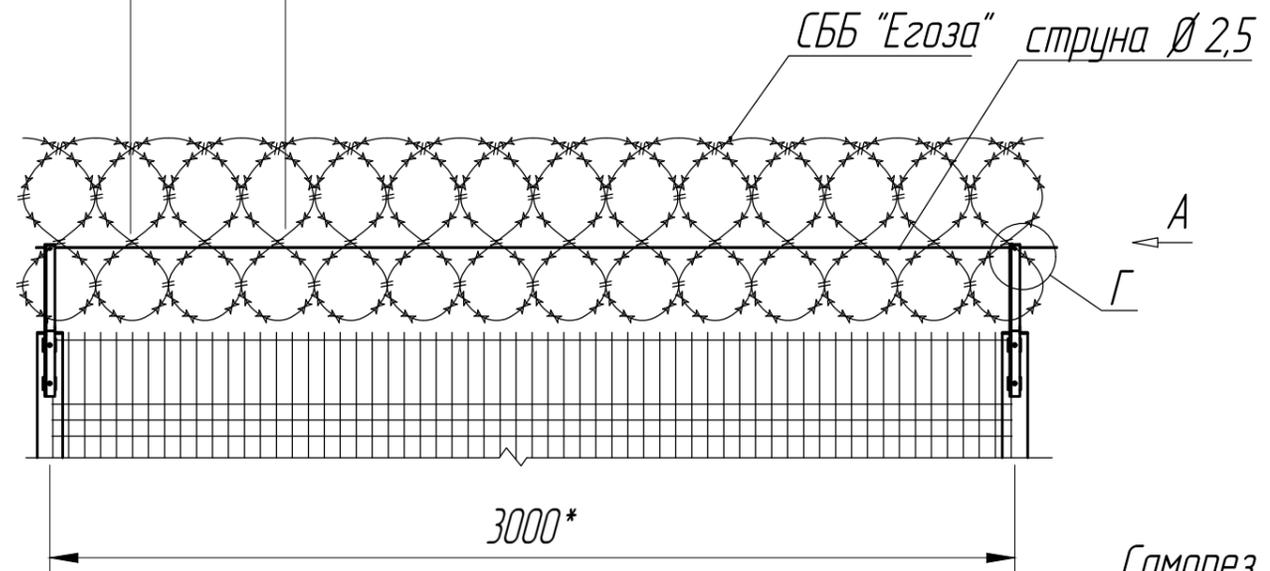
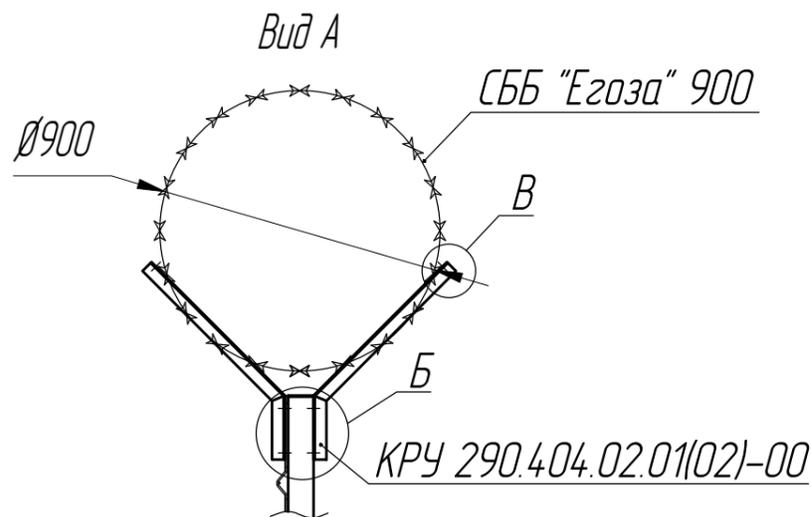
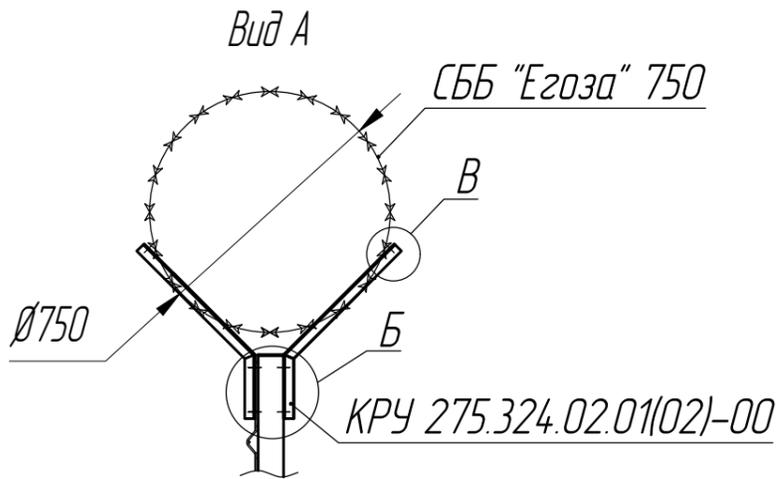
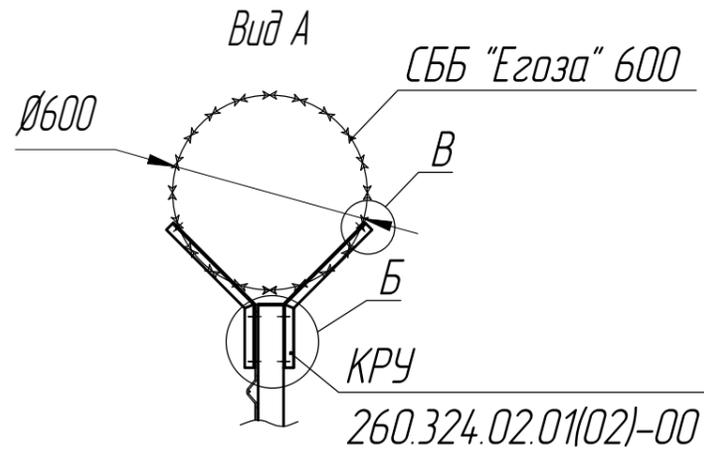
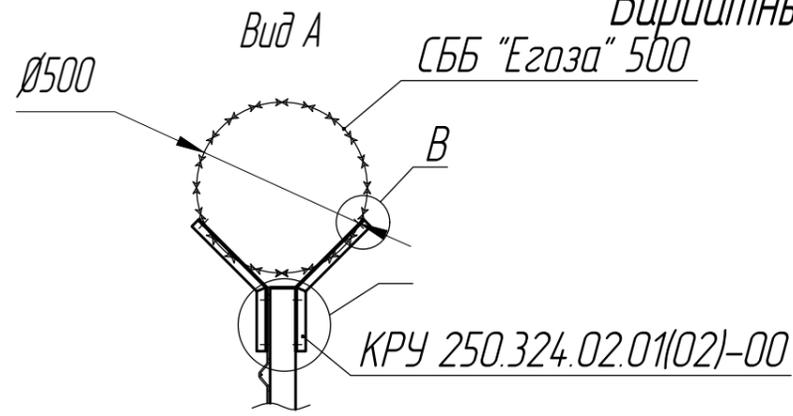


1.\*Размер для справок

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
							87

# Варианты установки дополнительного козырькового ограждения

750±70 шаг установки скруток



натяжитель М10x100 устанавливается на усиленный кронштейн

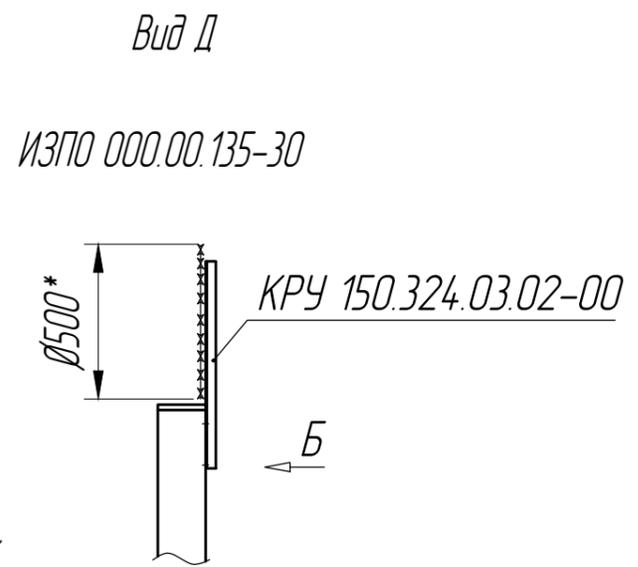
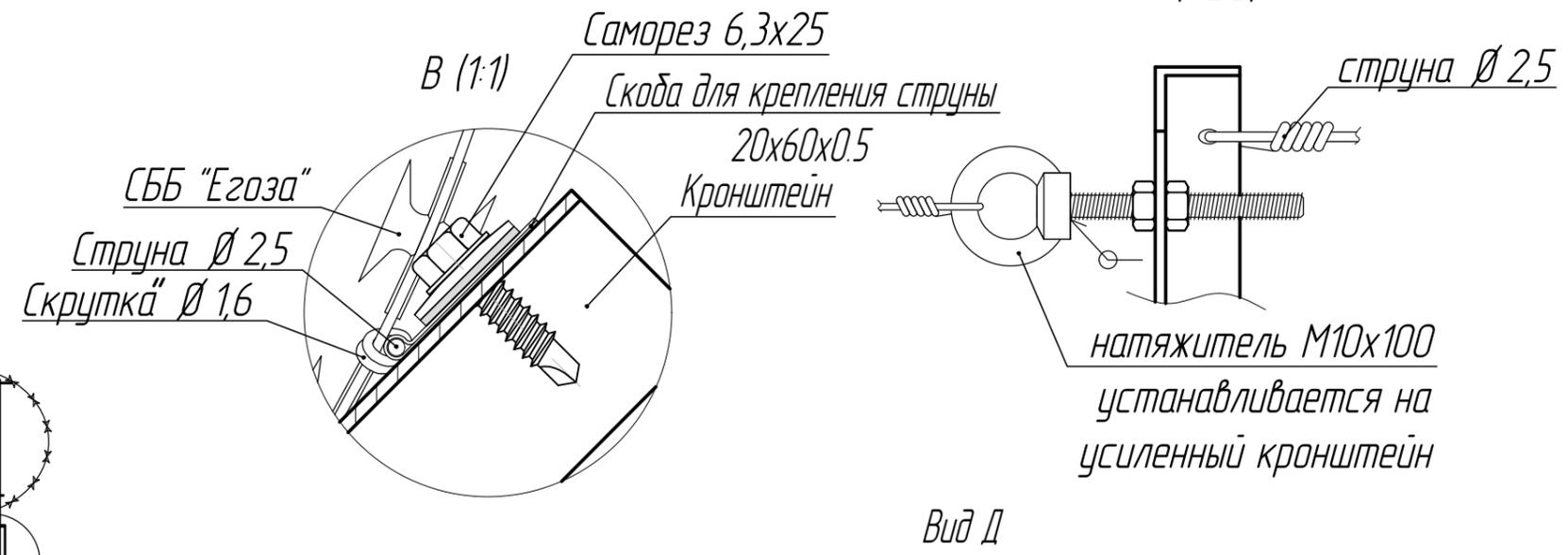
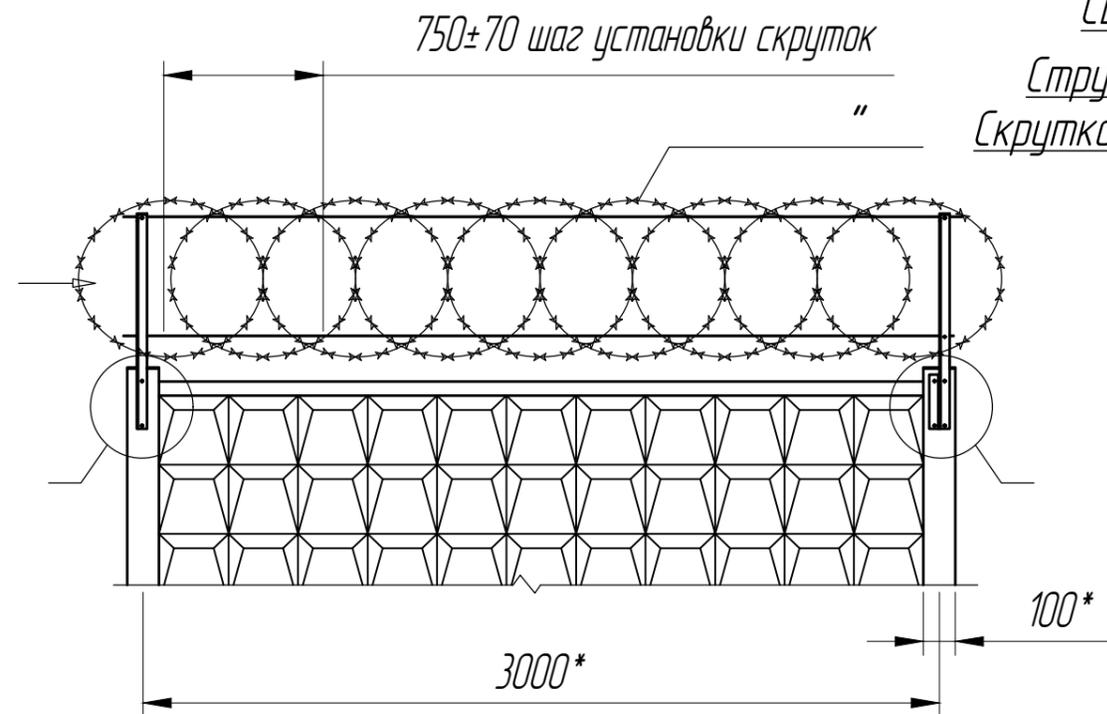
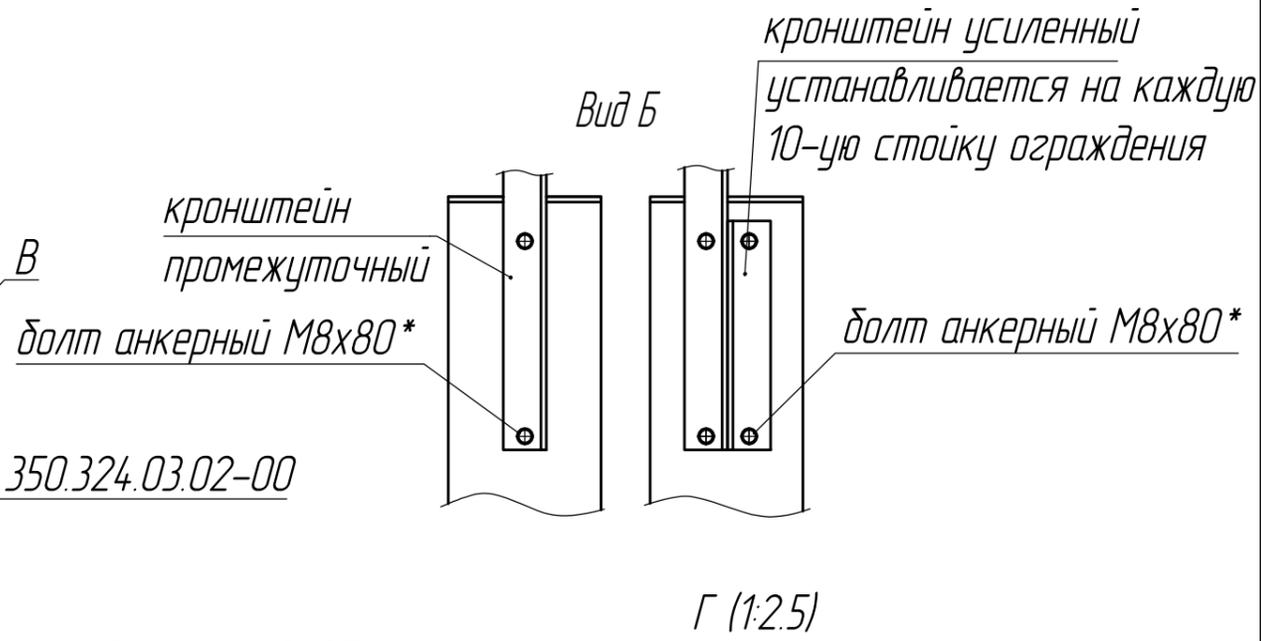
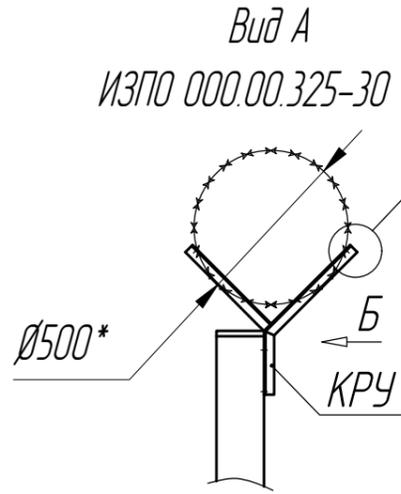
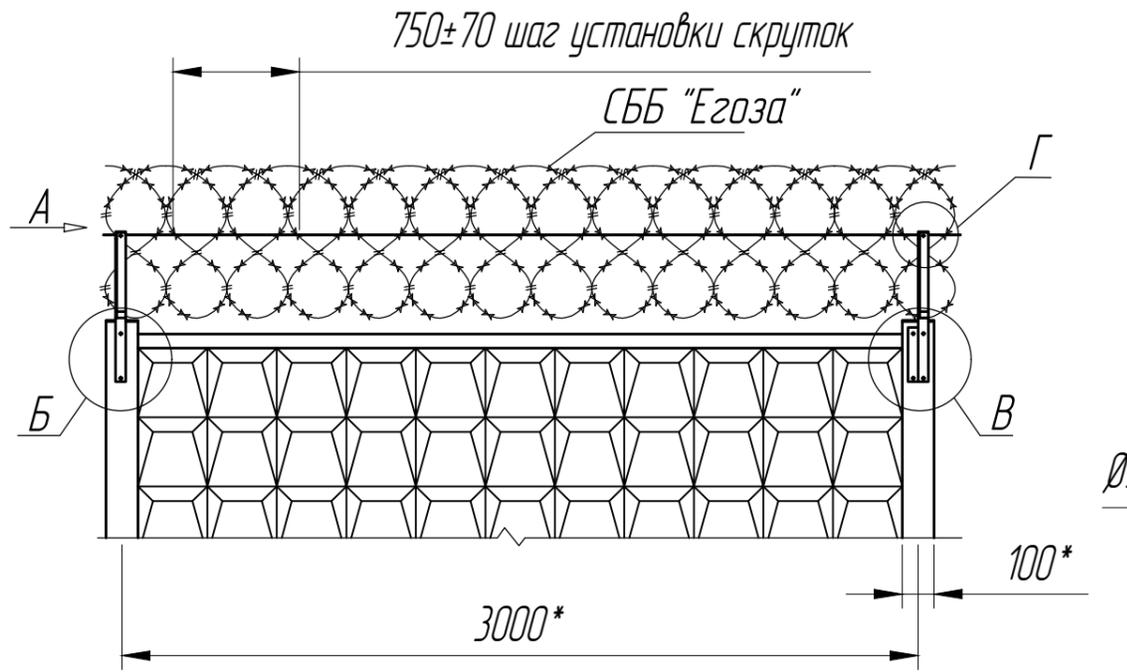
1. \*Размер для справок

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
88

# Варианты установки дополнительного козырькового ограждения



1. \*Размер для справок

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
							89

# Противоподкопный барьер безопасности

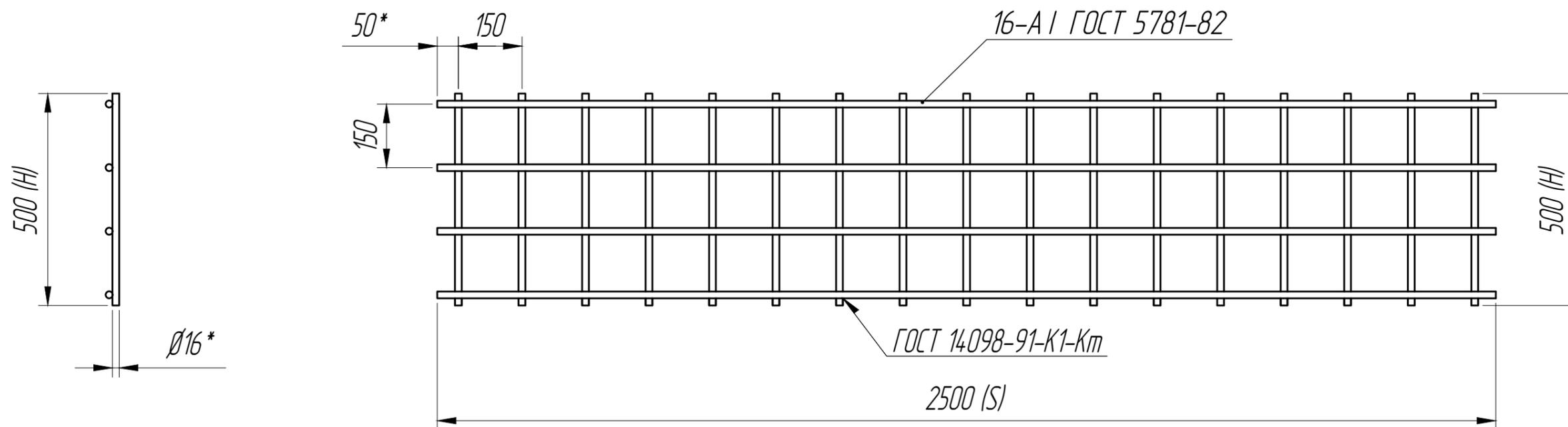


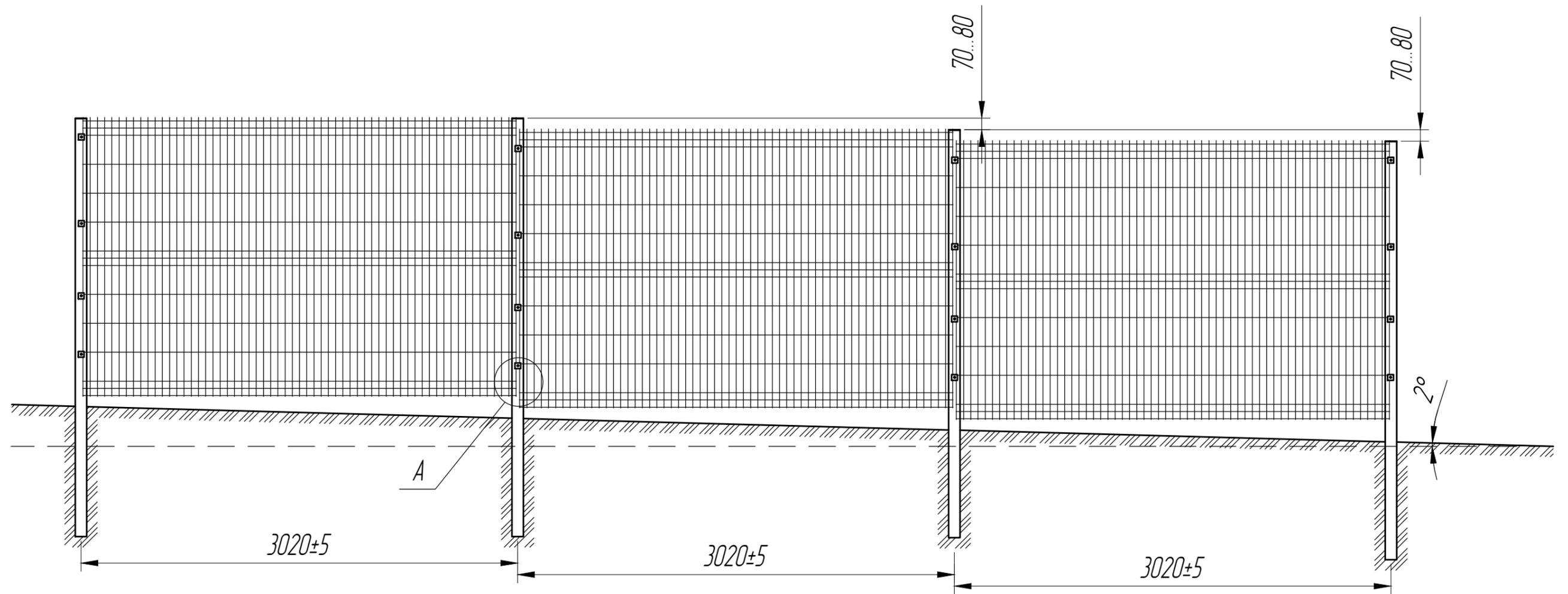
Таблица 9

Ширина ПБ (H), мм	Ширина ПБ (S), мм			
	1000	2500	3000	3100
300	8,0	20,4	24,3	24,8
400	9,2	22,6	26,8	27,9
500	11,8	29,2	34,7	36,2
600	14,5	35,8	42,6	44,3

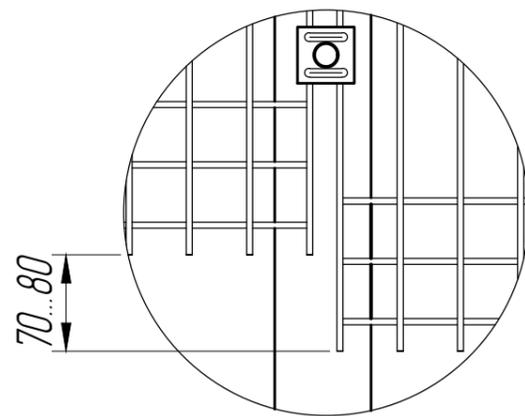
1. \*Размер для справок

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
							90

Пример ограждения при угле наклона трассы 2°



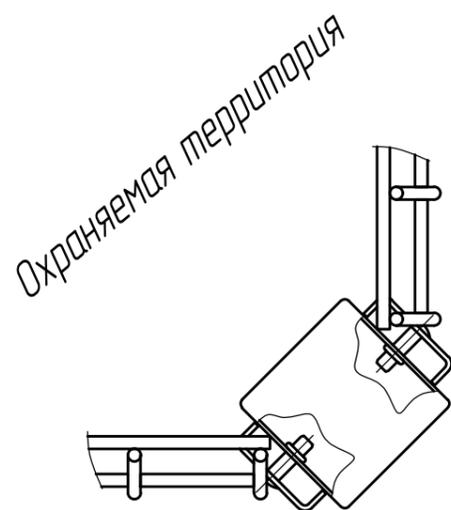
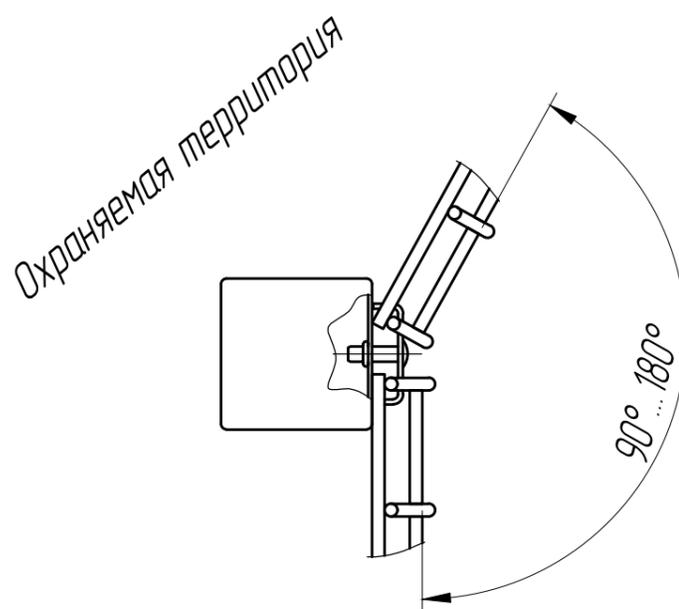
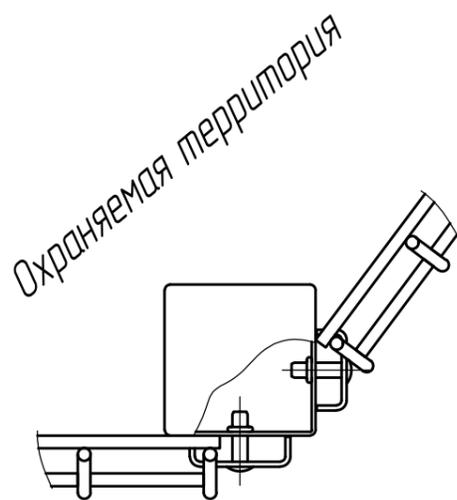
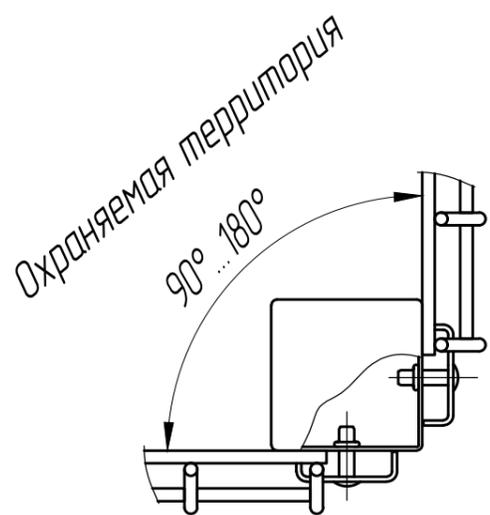
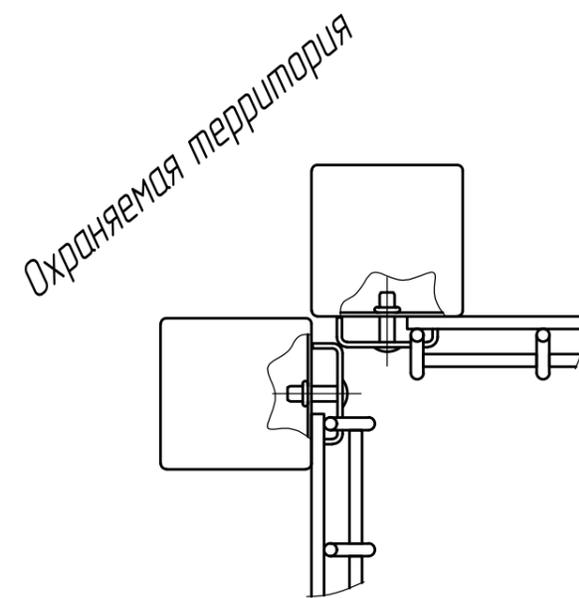
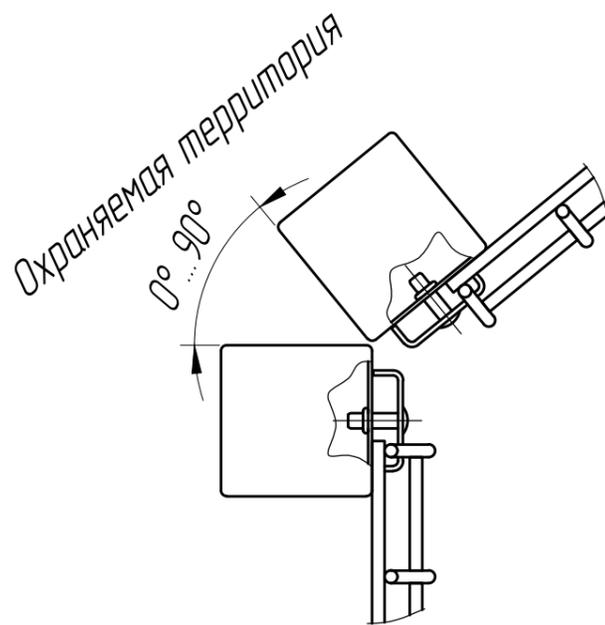
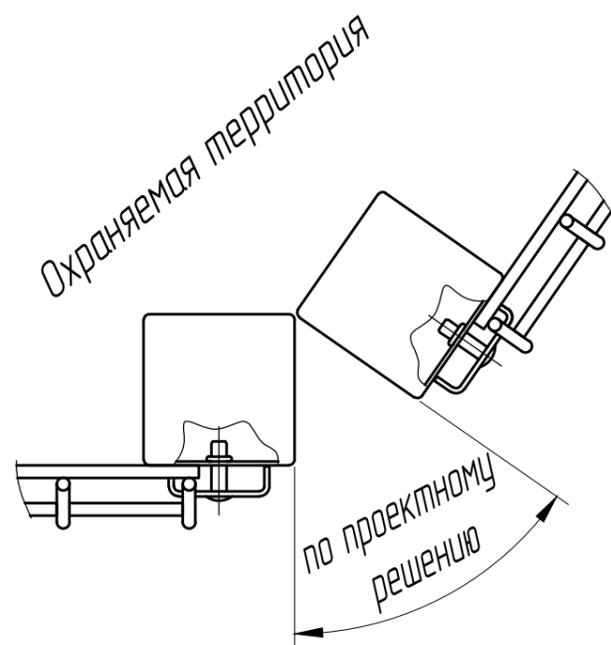
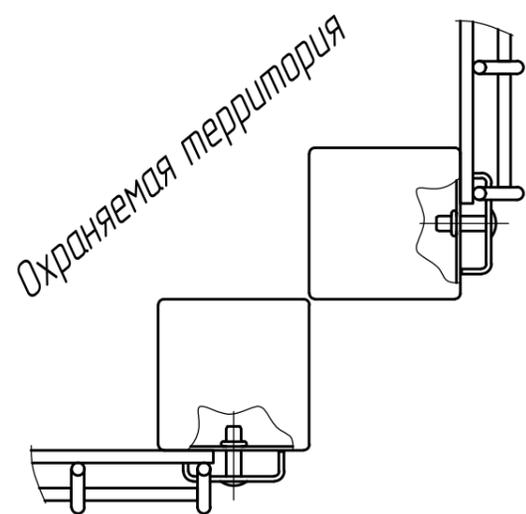
A (4:1)



Панели устанавливаются параллельно оси столба (вертикально), каждая последующая панель опускается на высоту, обеспечивающую номинальный зазор от нижнего края панели до уровня земли.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист 91

# Варианты выполнения поворота трассы ИЗПО



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
92

## Типы стандартных монтажных фланцев

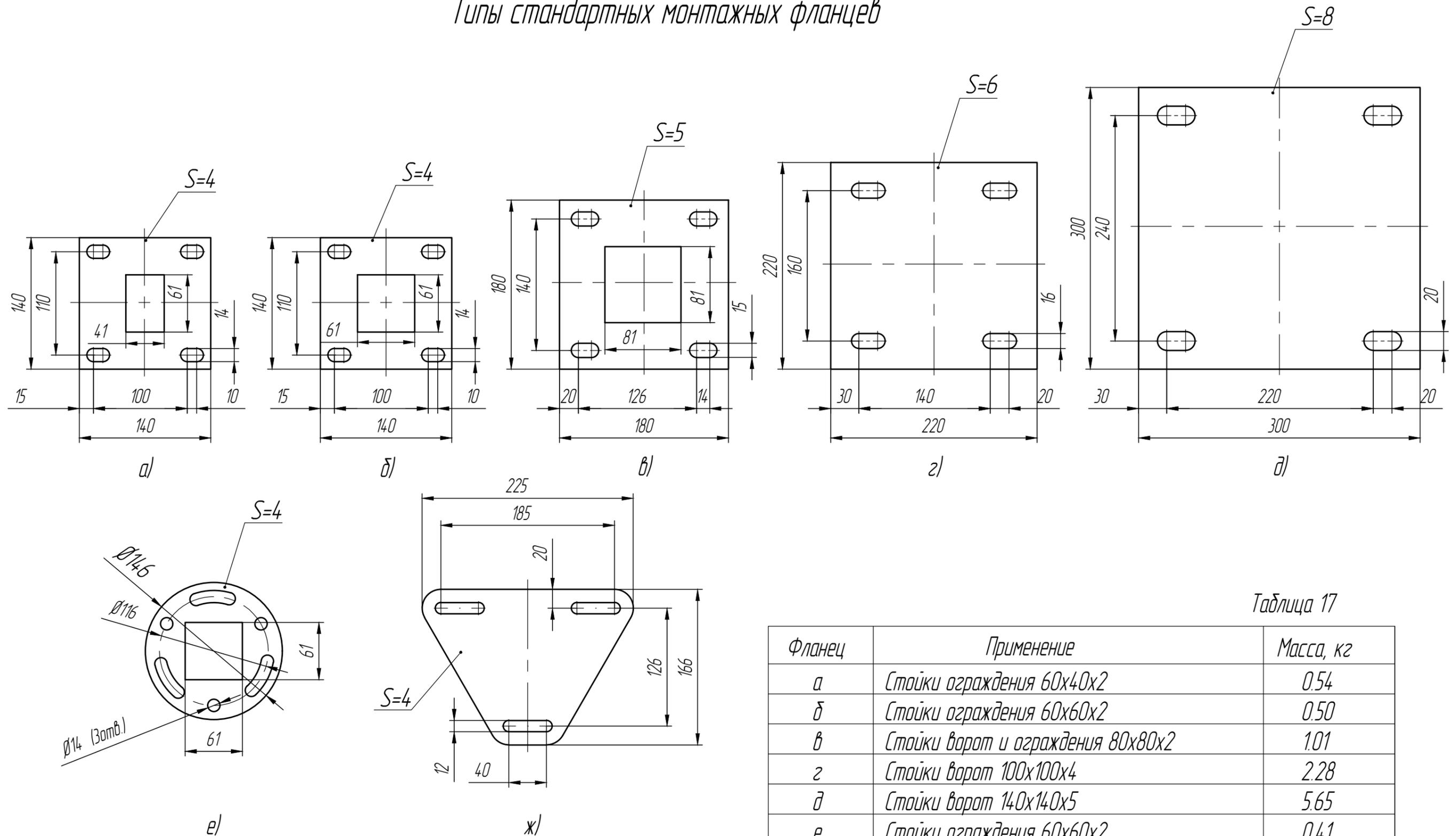


Таблица 17

Фланец	Применение	Масса, кг
а	Стойки ограждения 60x40x2	0.54
б	Стойки ограждения 60x60x2	0.50
в	Стойки ворот и ограждения 80x80x2	1.01
г	Стойки ворот 100x100x4	2.28
д	Стойки ворот 140x140x5	5.65
е	Стойки ограждения 60x60x2	0.41
ж	Стойки ворот и ограждений 80x80x2	1.76

1. Масса фланцев для стоек ограждения и соответствующие им размеры профиля столбов, приведены в табл. 1.
2. Покрытие порошковое полимерное, толщина 60-140мкм.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО "Русская стратегия"

Лист  
93

15. Лицензии и сертификаты.

Управление Федеральной службы безопасности  
Российской Федерации по Челябинской области

**ЛИЦЕНЗИЯ**

ГТ № 0054977

Регистрационный номер 2414 от 03 « декабря » 20 13 г.

На осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну (указывается конкретный вид лицензируемой деятельности)

Степень секретности разрешенных к использованию сведений секретно

Виды работ (мероприятий, услуг) (указываются в соответствии с перечнями работ, утверждаемыми лицензирующими органами)

Лицензия предоставлена обществу с ограниченной ответственностью «Егоза» /ООО «Егоза»; ИНН 7415027637 (указывается полное и сокращенное наименование предприятия, учреждения или организации, организационно-правовая форма и идентификационный номер налогоплательщика)

Место нахождения 456320, Челябинская область, г. Миасс, пр.Макеева, д.38 (указывается адрес места нахождения)

Место осуществления лицензируемого вида деятельности Челябинская область, Тургожское шоссе, д.1

Условия осуществления данного вида деятельности согласно приложению см. на обороте

Срок действия лицензии до 19 « июня » 20 18 г.

Начальник Управления Подпись И.В. Ахримеев (ф.и.о.)

Лицензия продлена до 20 г.

м.п. Подпись (ф.и.о.)

Сведения о регистрации лицензии на территории субъектов Российской Федерации

м.п. Подпись (ф.и.о.)

Гознак, МПФ, Москва, 2009, «Б»

Управление Федеральной службы безопасности  
Российской Федерации по Челябинской области

Серия ГТ **ЛИЦЕНЗИЯ** № 0090736

Регистрационный номер 2748 от 25 « января » 20 17 г.

На (указывается лицензируемый вид деятельности) проведение работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну

Степень секретности разрешенных к использованию сведений секретно

Виды работ (мероприятий, услуг), выполняемых (осуществляемых, оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности

Предоставлена (указывается полное и (в случае если имеется) сокращенное наименование, организационно-правовая форма и индивидуальный номер налогоплательщика юридического лица)

**Обществу с ограниченной ответственностью «Русская стратегия» (ООО «Русская стратегия») ИНН 7415056370**

Место нахождения 625019, г. Тюмень, ул. Республики, д. 211, оф. 225

Место (места) осуществления лицензируемого вида деятельности 456080, Челябинская область, г. Трехгорный, ул. Заречная, д. 13

Условия осуществления лицензируемого вида деятельности см. на обороте бланка

Срок действия лицензии до 01 « июня » 20 18 г.

Заместитель начальника Управления Подпись А.А. Скоробогатов (должность) (инициалы и фамилия)

Отметка о наличии приложений

ОКЖ «Стратегия» «Формат» 2 СТ/В СТ/В 2011 г. Уровень «Б»

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерные защитные периметральные ограждения ООО «Русская стратегия»	Лист
							94

Копировал

Формат

A3

  
**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ**

**ЛИЦЕНЗИЯ**

Регистрационный номер **УО-(УС)-03-115-2727** от 14 марта 2017 г.  
 Лицензия выдана обществу с ограниченной ответственностью "Русская стратегия"  
(ООО "Русская стратегия")

Местонахождение лицензиата: 625019, Тюменская область, г. Тюмень,  
ул. Республики, дом 211, офис 225

Основной государственный регистрационный номер **1077415003874**  
 юридического лица (ОГРН)  
 Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) **7415056370**

Лицензия дает право на эксплуатацию (03) ядерной установки и радиационных источников

Объекты, на которых или в отношении которых осуществляется деятельность: сооружения, комплексы, установки с ядерными материалами, предназначенные для производства, переработки, транспортирования ядерного топлива и ядерных материалов (115); комплексы (205) и установки (206), в которых содержатся радиоактивные вещества

Основание для выдачи лицензии: заявление ООО "Русская стратегия" от 03.02.2017 № 63 и решение Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 10.03.2017 № 01-18/04-2648-2034

Срок действия лицензии до **16 декабря 2025 г.**

*Лицензия действует при соблюдении условий действия лицензии, являющихся ее неотъемлемой частью*

Руководитель  
органа лицензирования  **А.П. Хомяков**

Серия А В № 373439

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**


**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.ME55.H03254  
 Срок действия с 11.07.2016 по 11.07.2019  
 № **1868035**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ**  
 промышленной продукции ООО «Южно-Уральское техническое общество»  
 (Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11ME55 от 11.10.2011г.)  
 Россия, 456318, Челябинская область, г. Миасс, пр. Октября, 66; тел.(3513) 53-78-25

**ПРОДУКЦИЯ**  
 Инженерные защитные периметральные ограждения  
 ТУ 25.11.23-014-99293177-2016  
 Состав согласно приложению к сертификату, бланк № 0774219  
 Серийный выпуск

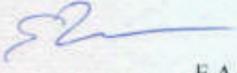
**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**  
 ТУ 25.11.23-014-99293177-2016

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**  
 Общество с ограниченной ответственностью «Русская стратегия», ИНН 7415056370  
 Россия, 456320, г. Миасс Челябинской области, пр. Макеева, 38, тел. (3513) 53-32-39

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН**  
 Обществу с ограниченной ответственностью «Русская стратегия», ИНН 7415056370  
 Россия, 456320, г. Миасс Челябинской области, пр. Макеева, 38, тел. (3513) 53-32-39

**НА ОСНОВАНИИ**  
 Протокола испытаний № ИЦКБ.ПТ4.030-169 от 07.07.2016г. ИЦ АО «ГРЦ Макеева», г. Миасс,  
 шт. № РОСС RU.0001.22АЯ16  
 Сертификата № 01 100.1334986 от 07.07.2014г. TÜV Rheinland Cert GmbH о соответствии  
 требованиям ISO 9001:2008

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**  
 Схема № 3

Руководитель органа  **Е.А. Кошкина**  
 Эксперт  **Ш.Н. Галиахметов**

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
							95



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.ME55.H03158  
Срок действия с 17.04.2015 по 17.04.2018  
№ 1189109

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ  
промышленной продукции ООО «Южно-Уральское техническое общество»  
(Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11ME55 от 11.10.2011г.)  
456318, г. Миасс Челябинской области, пр. Октября, 66; тел.(3513) 53-78-25  
www.sertmiass.ru

ПРОДУКЦИЯ  
Сваи стальные винтовые  
Выпускается по ТУ 5260-015-99293177-2015  
Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП):  
**52 6000**

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ  
ТУ 5260-015-99293177-2015

код ТН ВЭД России:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
Общество с ограниченной ответственностью «Русская стратегия», ИНН 7415056370  
Россия, 456320, г. Миасс Челябинской области, пр. Макеева, 38, тел. (3513) 53-32-39

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН  
Обществу с ограниченной ответственностью «Русская стратегия», ИНН 7415056370  
Россия, 456320, г. Миасс Челябинской области, пр. Макеева, 38, тел. (3513) 53-32-39

НА ОСНОВАНИИ  
Протокола испытаний № ИЦКБС.ПТ4.030-033 от 17.04.2015 АО «ГРЦ Макеева», г. Миасс,  
атт. № РОСС RU.0001.22АЯ16

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сертификация по схеме 3



Зам. Руководитель органа

Эксперт

Ш.Н. Галиахметов

С.И. Мирошниченко

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

# Сертификат

Стандарт **ISO 9001:2015**

Пер. № сертификата **01 100 1334986**

TÜV Rheinland Cert GmbH подтверждает:

Держатель сертификата:

**ООО «Русская стратегия» (в том числе, ООО «Егоза» и производственная площадка «Южно-Уральский завод винтовых свай»)**  
456320, Челябинская область,  
г. Миасс, ул. Макеева 38,  
Челябинская область,  
г. Миасс, обьездная дорога Тургорякского шоссе, 4/49  
Российская Федерация

Сфера действия:

- Производство, поставка и монтаж инженерно-технических средств охраны объектов от несанкционированного проникновения;  
- Производство, поставка и монтаж свай стальных винтовых.

Проверочный аудит подтвердил, что требования ISO 9001:2015 выполнены.

Дата очередных аудитов до 20 мая.

Срок действия:

Настоящий сертификат действителен от **19.07.2017** до **06.07.2020**.  
Первый сертификат выдан в 2005 г.  
19.07.2017

TÜV Rheinland Cert GmbH  
Am Grauen Stein · 51105 Köln



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инженерные защитные периметральные ограждения  
ООО «Русская стратегия»

Лист  
97

Копия

Формат

A3

16. Контактная информация.

ООО "Русская стратегия":  
тел. 8 (3513) 257-333, 257-222  
тел./факс: 8 (3513) 257-111  
e-mail: egoza@egoza.biz

Руководитель конструкторского бюро:  
Облакова Галина Владимировна  
e-mail: oblakova@egoza.biz;

Заместитель генерального директора по производству:  
Домашенко Валерий Николаевич  
e-mail: domashenko@egoza.biz

Начальник производства колючей проволоки:  
Кубрицкий Николай Анатольевич  
e-mail: kubritsky@egoza.biz

Заместитель генерального директора по качеству:  
Аганина Ирина Леонидовна  
e-mail: iaganina@egoza.biz

Исполнительный директор:  
Нестеров Дмитрий Сергеевич  
e-mail: dnesterov@egoza.biz

						Инженерные защитные периметральные ограждения ООО "Русская стратегия"	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		98