

ЦеСИС®

Центр специальных инженерных сооружений
Научно-исследовательского и конструкторского
института радиоэлектронной техники

КОМПЛЕКСЫ БЕЗОПАСНОСТИ

**ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ
СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ
ЗАЩИТЫ ПЕРИМЕТРА**

**КАТАЛОГ
2014**

Партнеры



СНПО “Элерон”



ФГУП ФНПЦ “ПО “Старт”
им. М.В. Проценко”



“НИКИРЭТ” –
филиал ФГУП ФНПЦ “ПО “Старт”
им. М.В. Проценко”



ООО “Компания “Луис+”



ЗАО “Фирма “Юмирс”



ООО "Торговый Дом Рубеж"



ТОО "AsEr Building Company"

ТОО “AsEr Building Company”
(эксклюзивный дистрибьютор в
Республике Казахстан)



ООО «Eaststream»
(эксклюзивный дистрибьютор в
Азербайджанской Республике)



«Ryan Solutions»
(эксклюзивный дистрибьютор в Австрии)



ООО «ИСТАГРУПП»
(эксклюзивный дистрибьютор на Украине)



Закрытое акционерное общество “Центр специальных инженерных сооружений научно-исследовательского и конструкторского института радиоэлектронной техники” (ЗАО “ЦеСИС НИКИРЭТ”) учреждено в 2001 году ФГУП “НИИ физических измерений” (Российское авиационное космическое агентство) и ФГУП “Научно-исследовательский и конструкторский институт радиоэлектронной техники” (Федеральное агентство по атомной энергии).

ЗАО “ЦеСИС НИКИРЭТ” является ведущим предприятием Российской Федерации по созданию комплексов инженерно-технических средств физической защиты специальных, важных и особо важных объектов.

При оснащении объектов предприятие использует комплексный подход, осуществляет весь цикл работ, включая анализ угроз и разработку общей концепции безопасности, технико-экономическое обоснование, проектирование, производство и поставку оборудования, пусконаладочные работы и сдачу объекта «под ключ». Специалисты компании проводят обучение персонала охраны по дальнейшей эксплуатации комплексов.

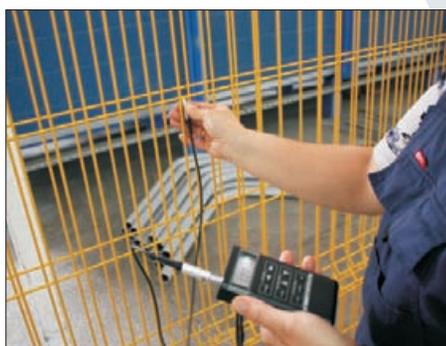
Предприятие осуществляет сервисное обслуживание комплекса и при необходимости принимает участие в совершенствовании и модернизации комплекса. На все выполняемые работы имеются соответствующие лицензии.

Продукция ЗАО “ЦеСИС НИКИРЭТ” соответствует требованиям нормативных документов и стандартов системы менеджмента качества ISO 9001:2011, отличается высокими тактико-техническими характеристиками и надежностью.

Вся выпускаемая продукция проходит испытания на специализированном полигоне. Изделиями предприятия ежегодно оборудуются сотни километров периметров различных объектов.

Проектным отделом разработаны десятки типовых проектных решений для объектов любой сложности, находящихся во всех климатических зонах РФ. Сегодня они собраны в единую электронную справочную информационную систему.

Комплексы безопасности производства ЗАО “ЦеСИС НИКИРЭТ” положительно зарекомендовали себя на многочисленных объектах министерств обороны, внутренних дел РФ, Пограничной службы ФСБ России, Спецстроя России, предприятий нефтегазового комплекса («Транснефть», «Газпром», «Роснефть»), в международных аэропортах, а также на других особо важных объектах.



1. Комплекс инженерных средств физической защиты периметра “МАХАОН-стандарт”	
1.1. Заграждение “МАХАОН-стандарт”	4
1.2. Панель сварная “МАХАОН-стандарт”	5
1.3. Виды фундаментов	8
1.4. Заграждение “МАХАОН-стандарт МП”	10
1.5. Заграждение “МАХАОН-стандарт МС”	12
1.6. Ограждение “МАХАОН-стандарт” для технологических линий	15
1.7. Серия заграждений “МАХАОН-стандарт 5”	16
1.8. Заграждение “МАХАОН-С150”	18
1.9. Охранно-защитный комплекс “МАХАОН-СНЭВ”	20
1.10. Ворота распашные “МАХАОН-стандарт”	22
1.11. Калитка “МАХАОН-стандарт”	25
2. Комплекс инженерных средств физической защиты периметра “МЕТОЛ”	
2.1. Заграждение “МЕТОЛ”	28
2.2. Предупредительное заграждение “МЕТОЛ-1725”	32
2.3. Ворота распашные “МЕТОЛ”	34
2.4. Калитка “МЕТОЛ”	37
3. Комплекс инженерно-технических средств охраны периметра “ИНТЕГРАЛ”	40
4. Комплекс заграждений “МАХАОН 4”	44
5. Комплекс инженерных средств физической защиты периметра “ПКЗ”	48
6. Сеть малозаметная проволочная (МЗП-1М) “Путанка”	52
7. Заграждение “ПАЛЛАДА-8”	54
8. Серия заграждений “ФОРМУЛА”	56
9. Заграждение из просечно-вытяжного листа	58
10. Радиопрозрачное заграждение	60
11. Модульное ограждение “БРИЗ”	61
12. Сигнальное железобетонное противотаранное заграждение “ФРЕГАТ”	62
13. Временное сигнальное противотаранное заграждение “ЗАСЛОН”	64
14. Короб металлический оцинкованный	66
15. Профили металлические оцинкованные	68
16. Армированная колючая лента (АКЛ)	70
16.1. Заграждение “Барбарис-125”	72
17. Козырьковые заграждения (КЗР)	74
17.1. КЗР для сетчатых заграждений	76
17.2. КЗР для бетонных или кирпичных заграждений	78
18. Технические средства охраны	82
19. Электромеханические запирающие устройства (ЭМЗУ) для ворот и калиток	89
20. Привод электромеханический рычажный для распашных ворот “ПРЕПОНА” ПВР-01	95
21. Бескаркасные арочные сооружения (Ангары)	96
22. Винтовые опоры	98
23. Откатные ворота	100
24. Двустворчатые складные ворота	107
25. Противотаранное устройство (ПТУ)	109
26. Противотаранное устройство облегченного типа ПТУ-Л “ПРЕПОНА”	116
27. Автоматические и механические шлагбаумы	118
28. Складывающаяся опора	122
29. Шкаф участковый универсальный с козырьком	123
30. Бронированный комплекс (наблюдательные вышки и кабины охраны)	124
31. Грибок постовой	126

Лицензии, сертификаты, свидетельства



Лицензии Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору: право на сооружение, эксплуатацию, проектирование и конструирование ядерных установок, радиационных источников, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, хранилищ радиоактивных отходов, в части выполнения работ и оказания услуг эксплуатирующим организациям .

Лицензии Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору: право изготовление оборудования для ядерных установок, пунктов хранения, систем и оборудования физической защиты для атомных станций и оказания услуг по их монтажу.

Лицензия Федеральной службы безопасности на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну.

Лицензия Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий на производство работ по монтажу, ремонту и обслуживанию средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.

Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2011 (ISO 9001:2011) выданный органом по сертификации системы "Евро-Регистр" "Современные технологии".

Сертификаты соответствия в системах ГОСТ Р и ОИТ на следующие изделия: периметральная система обнаружения "ИНТЕГРАЛ", изделие "ИНТЕГРАЛ", средство запирающее специальное (противотаранное устройство), противотаранное устройство облегченного типа ПТУ-Л PREPONA T1145, заграждения сигнальные серии "МАХАОН", средства обнаружения вибрационные "ИНТЕГРАЛ-М" и "ИНТЕГРАЛ-М-01".

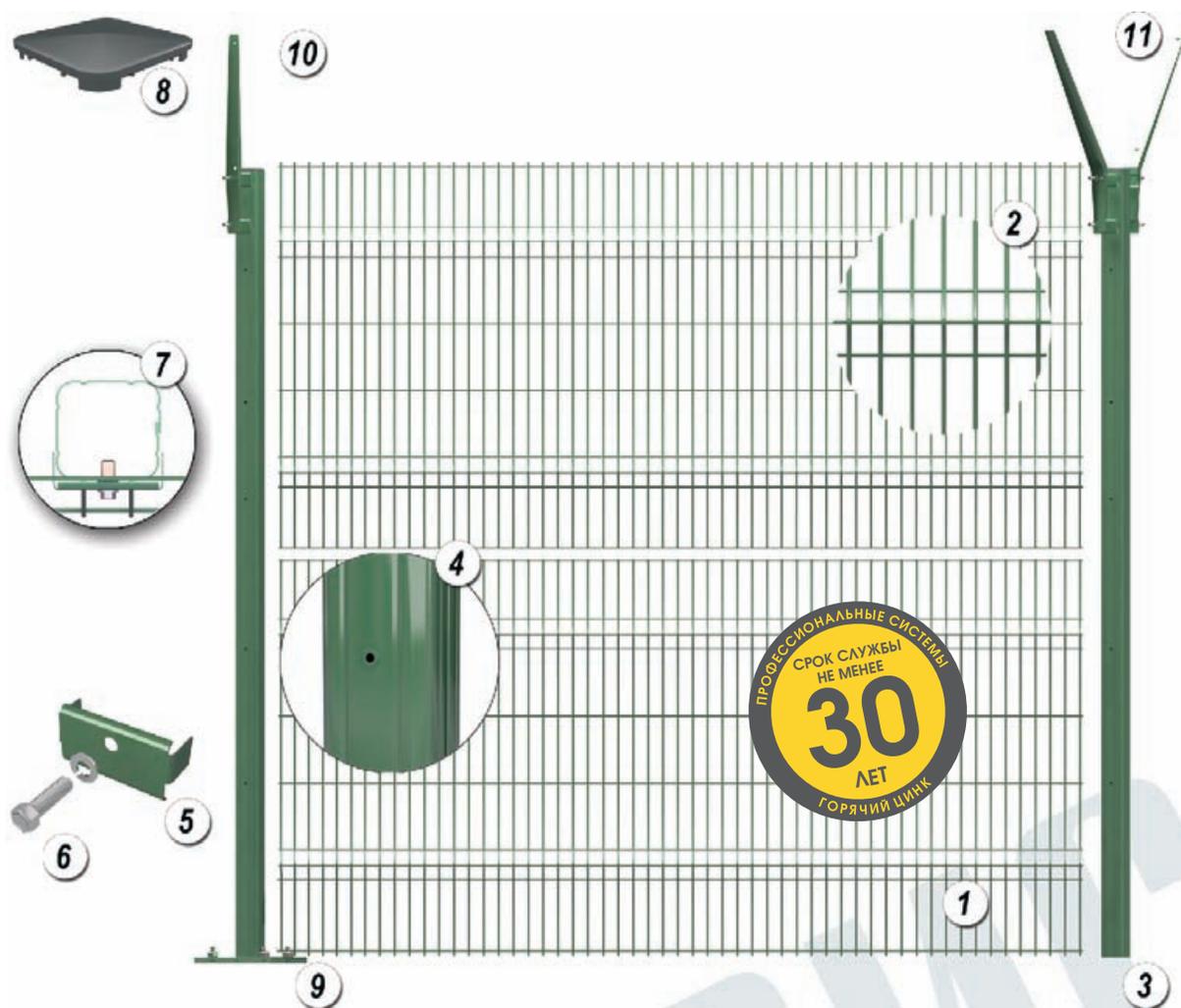
Свидетельства саморегулируемых организаций Некоммерческое партнерство "Объединение организаций выполняющих архитектурно-строительное проектирование объектов атомной отрасли" "СОЮЗАТОМПРОЕКТ", "Объединение организаций выполняющих строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов атомной отрасли" "СОЮЗАТОМСТРОЙ", "Межрегиональное объединение проектных организаций", "Межрегиональный союз строителей" о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Свидетельства на товарные знаки "ЦеСИС", "МАХАОН", "ПРЕПОНА", "РУБЕЖ", , "ФРЕГАТ", .
Конструкции изделий и технические решения защищены патентами.



Заграждение “МАХАОН®-стандарт”

Заграждение “МАХАОН-стандарт” имеет высокую степень заводской готовности, позволяет в короткие сроки с минимальными затратами, без применения сварочного оборудования и тяжелой строительной техники провести монтаж. Отличается эстетичностью, позволяющей органично вписаться в городскую инфраструктуру и придать объекту современный внешний вид, адаптировано к любому ландшафтному дизайну и не ограничивает визуальное пространство прилегающей территории.



Высота заграждения от уровня грунта 2 м или 2,7 м. Расстояние между опорами 3,13 м. Противоподкопное заглубление полотна в грунт на 0,3 и 0,5 м (по спецзаказу возможны другие параметры).

Стандартная комплектация:

- 1, 2. Панель сварная “МАХАОН-стандарт” (высота 1,5 м для заграждения высотой 2,7 м; высота 1,15 м для заграждения высотой 2 м; длина 3,09 м) - 2 штуки;
- 3, 4. Опора заграждения выполнена из профильной трубы 55x65 или 82x80 мм - 1 штука;
- 5, 6, 7. Элементы крепления - 1 комплект;
8. Заглушка – 1 штука.

Все элементы заграждения выполнены из горячеоцинкованной стали и покрыты полимерным материалом.

По отдельному заказу поставляются:

9. Опора с фланцевым основанием для анкерного крепления заграждения на твердое основание или винтовую опору;
- 10, 11. Стойки козырькового заграждения поверху заграждения, предназначенные для создания дополнительного препятствия от перелаз. Выполнены на основе различного заполнения (сетчатая панель, плоская или объемная армированная колючая лента).

Дополнительно к заграждению “МАХАОН-стандарт” возможна поставка распашных и откатных ворот, калиток, монтажного короба (для прокладки и защиты силовых и сигнальных кабелей), технических средств охраны.

Полный состав инженерных сооружений комплекса “МАХАОН-стандарт” создает завершённую контролируруемую зону по периметру объекта любой сложности.

Панель сварная “МАХАОН®-стандарт”

Панель сварная “МАХАОН-стандарт” выполнена из стального прутка диаметром 5 мм, горячеоцинкована и покрыта полимерным материалом.

Номинальная высота 1,5 м или 1,15 м, длина 3,09 м, заканчивается выступающими с одной стороны штырями высотой 15 мм.

Размер ячеек на полотне, мм: 50x230, 50x120, 50x260.

Масса: 18,5 кг (для панели 1,5 м) и 15 кг (для панели 1,15 м).



Преимущества панели сварной “МАХАОН-стандарт”:

- высокая прочность сварных соединений в местах пересечения прутков и наличие двух горизонтальных ребер жесткости (“зигов”), которые обеспечивают дополнительную жесткость конструкции и гарантируют устойчивость к любым объемам атмосферных осадков и ветровых нагрузок;
- деление ограждения на панели по высоте облегчает выполнение монтажных работ, позволяет оптимальным образом сопрягать ограждение с участками местности, на которых имеются уклоны;
- отсутствует необходимость в применении тяжелой строительной техники при установке;
- существенно затруднено преодоление ограждения (путем разрушения полотна, перелеза или подкопа).



Стандартными цветами полимерного покрытия являются: зеленый (Minzgrun RAL6029), серый (Fenstergrau RAL7040), коричневый (Schokoladenbraun RAL8017), синий (Saphirblau RAL5005). По заказу возможно покрытие в любой цвет по каталогу RAL.

Заграждение “МАХАОН®-стандарт”

Комплекс “МАХАОН®-стандарт”

6



Заграждение "МАХАОН-стандарт" (2,7 м) Сборочный чертеж

ДАБР.425729.001 СБ

1. Размер для сборки
2. Монтаж сборных элементов с помощью специального оборудования и средств защиты от коррозии

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	Примечание
1	Сетка	Км	1	
2	Сетка сборная "МАХАОН-стандарт"	Км	2	
3	Сетка ДВНБ	Км	1	
4	Сетка	Км	11	
5	Сетка	Км	1	
6	Комплекс элементов крепления	Км	1	
7	Комплекс элементов крепления	Км	1	
8	Угловые	Км	1	

ДАБР.425729.001 СБ

Л. №	Масштаб	Материал	Изготовитель
1	58	ЗАО	"ЦЕССИС ИНЖИНИЭР"

Секция заграждения "МАХАОН-стандарт" Сборочный чертеж

ИЗМ. № 01

ИЗМ. № 02

ИЗМ. № 03

ИЗМ. № 04

ИЗМ. № 05

ИЗМ. № 06

ИЗМ. № 07

ИЗМ. № 08

ИЗМ. № 09

ИЗМ. № 10

ИЗМ. № 11

ИЗМ. № 12

ИЗМ. № 13

ИЗМ. № 14

ИЗМ. № 15

ИЗМ. № 16

ИЗМ. № 17

ИЗМ. № 18

ИЗМ. № 19

ИЗМ. № 20

ИЗМ. № 21

ИЗМ. № 22

ИЗМ. № 23

ИЗМ. № 24

ИЗМ. № 25

ИЗМ. № 26

ИЗМ. № 27

ИЗМ. № 28

ИЗМ. № 29

ИЗМ. № 30

ИЗМ. № 31

ИЗМ. № 32

ИЗМ. № 33

ИЗМ. № 34

ИЗМ. № 35

ИЗМ. № 36

ИЗМ. № 37

ИЗМ. № 38

ИЗМ. № 39

ИЗМ. № 40

ИЗМ. № 41

ИЗМ. № 42

ИЗМ. № 43

ИЗМ. № 44

ИЗМ. № 45

ИЗМ. № 46

ИЗМ. № 47

ИЗМ. № 48

ИЗМ. № 49

ИЗМ. № 50

ИЗМ. № 51

ИЗМ. № 52

ИЗМ. № 53

ИЗМ. № 54

ИЗМ. № 55

ИЗМ. № 56

ИЗМ. № 57

ИЗМ. № 58

ИЗМ. № 59

ИЗМ. № 60

ИЗМ. № 61

ИЗМ. № 62

ИЗМ. № 63

ИЗМ. № 64

ИЗМ. № 65

ИЗМ. № 66

ИЗМ. № 67

ИЗМ. № 68

ИЗМ. № 69

ИЗМ. № 70

ИЗМ. № 71

ИЗМ. № 72

ИЗМ. № 73

ИЗМ. № 74

ИЗМ. № 75

ИЗМ. № 76

ИЗМ. № 77

ИЗМ. № 78

ИЗМ. № 79

ИЗМ. № 80

ИЗМ. № 81

ИЗМ. № 82

ИЗМ. № 83

ИЗМ. № 84

ИЗМ. № 85

ИЗМ. № 86

ИЗМ. № 87

ИЗМ. № 88

ИЗМ. № 89

ИЗМ. № 90

ИЗМ. № 91

ИЗМ. № 92

ИЗМ. № 93

ИЗМ. № 94

ИЗМ. № 95

ИЗМ. № 96

ИЗМ. № 97

ИЗМ. № 98

ИЗМ. № 99

ИЗМ. № 100

Виды фундаментов

Фундамент является ответственной частью заграждения, поскольку влияет:

- на подвижность заграждений при действии ветра, который является существенным фактором помех для всех (без исключения) периметровых СО, установленных на или вблизи заграждения;
- на срок службы заграждения.

Наиболее оптимальным является ленточный фундамент по всему периметру. Однако его реализация связана с большими затратами. Поэтому наибольшее распространение получил “локальный” фундамент под каждую опору заграждения (как правило, через 2,5-3 м).

В зависимости от типа грунта он может быть выполнен:

- заливанием бетона в заранее пробуренные ямы с одновременной установкой опоры заграждения;
- фундаментный блок в виде “башмака” на скальных грунтах с анкерными болтами для крепления опоры;
- сваи – фундамент на вечной мерзлоте;
- винтовые опоры.

Опора на фланцах



На специальную винтовую опору

Опора в грунт

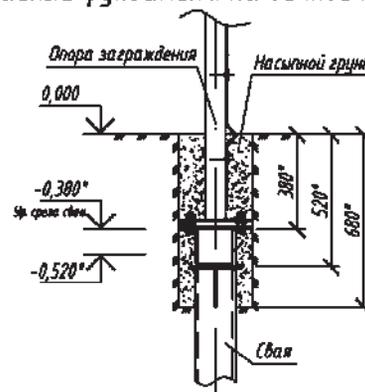
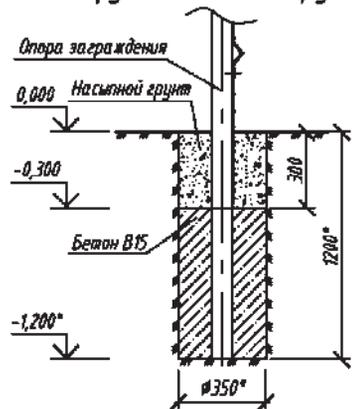


На бетонное или любое другое основание при помощи анкеров

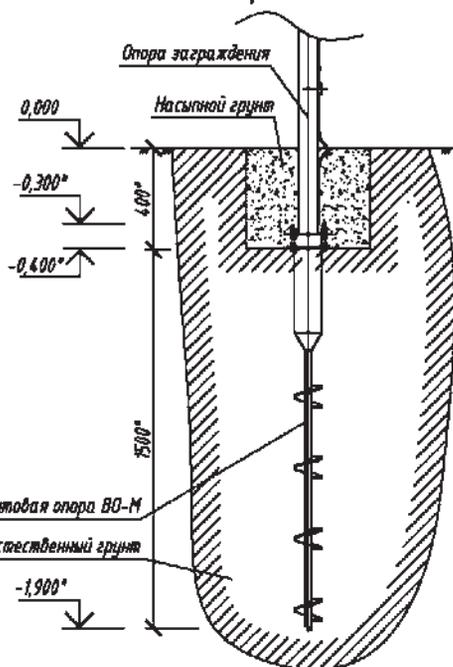


**С заглублением в грунт
Рекомендуется бетонирование**

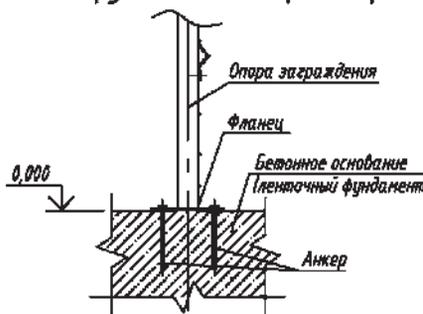
Монолитный фундамент для грунтов II группы Свайный фундамент на вечной мерзлоте



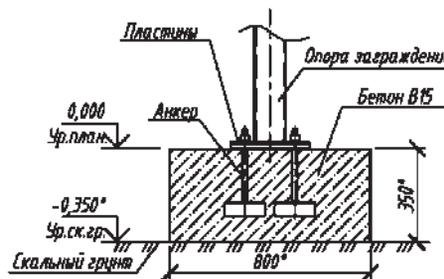
Винтовая опора типа ВО-М



Ленточный фундамент (опора на фланце)



Фундаментный блок на скальных грунтах



Примечания:

1. * - размер для справок
2. Объем бетона на устройство фундамента определяется проектом.
3. На эскизах изображены поперечные разрезы фундаментов заграждений.

Мин. N подл.	Взам. инв. N	
Падпись и дата		

Фундаменты заграждений			
Архитектурно-строительные решения	Этадия	Лист	Листов
		1	1
Фундаменты, применяемые при монтаже заграждений		ЗАО "ЦЕСИС НИКИРЭТ"	

Заграждение “МАХАОН®-стандарт МП”



Высокоэффективное заграждение, полотно которого представляет собой композицию двух элементов (сварная сетчатая панель и плоская АКЛ), предназначено для создания рубежа охраны на особо важных объектах с целью предотвращения или дополнительного затруднения проникновения на охраняемую территорию.

Высота заграждения “МАХАОН-стандарт МП” от 3,55 м, длина комплекта 15,65 м.

Противоподкопное заглубление полотна в грунт на 0,3 и 0,5 м (по спецзаказу возможны другие параметры).

Конструкция заграждения обеспечивает высокие технические и эксплуатационные характеристики:

- чрезвычайно затруднено преодоление перелазом, подкопом и разрушением заграждения;
- возможность совместного использования заграждения с техническими средствами обнаружения на основе различных принципов действия.



Заграждение "МАХАОН-стандарт МП" Сборочный чертеж

440-5557 код 3, высота не указана

ДАБР.425729.044 СБ

1 - форма для столбов
2 - муфта для стыков
3 - муфта для стыков с шагом, равным шагу вставки в сетку

440-5557 код 3, высота не указана

ДАБР.425729.044 СБ

1 - форма для столбов
2 - муфта для стыков
3 - муфта для стыков с шагом, равным шагу вставки в сетку

№ п/п	Наименование	Кол-во	Единица измерения	Примечание
1	Столб	1	шт	
2	Муфта	2	шт	
3	Муфта	2	шт	
4	Муфта	2	шт	
5	Муфта	2	шт	
6	Муфта	2	шт	
7	Муфта	2	шт	
8	Муфта	2	шт	
9	Муфта	2	шт	
10	Муфта	2	шт	
11	Муфта	2	шт	
12	Муфта	2	шт	
13	Муфта	2	шт	
14	Муфта	2	шт	
15	Муфта	2	шт	
16	Муфта	2	шт	
17	Муфта	2	шт	
18	Муфта	2	шт	
19	Муфта	2	шт	
20	Муфта	2	шт	
21	Муфта	2	шт	
22	Муфта	2	шт	
23	Муфта	2	шт	
24	Муфта	2	шт	
25	Муфта	2	шт	
26	Муфта	2	шт	
27	Муфта	2	шт	
28	Муфта	2	шт	
29	Муфта	2	шт	
30	Муфта	2	шт	
31	Муфта	2	шт	
32	Муфта	2	шт	
33	Муфта	2	шт	
34	Муфта	2	шт	
35	Муфта	2	шт	
36	Муфта	2	шт	
37	Муфта	2	шт	
38	Муфта	2	шт	
39	Муфта	2	шт	
40	Муфта	2	шт	
41	Муфта	2	шт	
42	Муфта	2	шт	
43	Муфта	2	шт	
44	Муфта	2	шт	
45	Муфта	2	шт	
46	Муфта	2	шт	
47	Муфта	2	шт	
48	Муфта	2	шт	
49	Муфта	2	шт	
50	Муфта	2	шт	
51	Муфта	2	шт	
52	Муфта	2	шт	
53	Муфта	2	шт	
54	Муфта	2	шт	
55	Муфта	2	шт	
56	Муфта	2	шт	
57	Муфта	2	шт	
58	Муфта	2	шт	
59	Муфта	2	шт	
60	Муфта	2	шт	
61	Муфта	2	шт	
62	Муфта	2	шт	
63	Муфта	2	шт	
64	Муфта	2	шт	
65	Муфта	2	шт	
66	Муфта	2	шт	
67	Муфта	2	шт	
68	Муфта	2	шт	
69	Муфта	2	шт	
70	Муфта	2	шт	
71	Муфта	2	шт	
72	Муфта	2	шт	
73	Муфта	2	шт	
74	Муфта	2	шт	
75	Муфта	2	шт	
76	Муфта	2	шт	
77	Муфта	2	шт	
78	Муфта	2	шт	
79	Муфта	2	шт	
80	Муфта	2	шт	
81	Муфта	2	шт	
82	Муфта	2	шт	
83	Муфта	2	шт	
84	Муфта	2	шт	
85	Муфта	2	шт	
86	Муфта	2	шт	
87	Муфта	2	шт	
88	Муфта	2	шт	
89	Муфта	2	шт	
90	Муфта	2	шт	
91	Муфта	2	шт	
92	Муфта	2	шт	
93	Муфта	2	шт	
94	Муфта	2	шт	
95	Муфта	2	шт	
96	Муфта	2	шт	
97	Муфта	2	шт	
98	Муфта	2	шт	
99	Муфта	2	шт	
100	Муфта	2	шт	

ДАБР.425729.044 СБ

Комплект заграждения "МАХАОН-стандарт МП" Сборочный чертеж

ЗАО "ЦЕЛС НЖИРЭТ"

СHEET 43

Заграждение “МАХАОН®-стандарт МС”



Высокоэффективное заграждение, полотно которого представляет собой композицию двух элементов (сварная сетчатая панель и объемная АКЛ), предназначено для создания рубежа охраны на особо важных объектах с целью предотвращения или дополнительного затруднения проникновения на охраняемую территорию.

Высота заграждения “МАХАОН-стандарт МС” от 3,55 м, длина комплекта 15,65 м.

Противоподкопное заглубление полотна в грунт на 0,3 и 0,5 м (по спецзаказу возможны другие параметры).

Конструкция заграждения обеспечивает высокие технические и эксплуатационные характеристики:

- чрезвычайно затруднено преодоление перелазом, подкопом и разрушением заграждения;
- возможность совместного использования заграждения с техническими средствами обнаружения на основе различных принципов действия.



Заграждение "МАХАОН-стандарт МС" Сборочный чертеж

1. Размеры для справок.
2. Монтаж следует проводить с учетом проекта ограждения объекта.

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	Примечание
1	Столб	шт	1	
2	Сетка	м ²	10	
3	Монтаж	шт	1	
4	Проект ограждения "МАХАОН-стандарт МС"	шт	1	
5	А/Л-952	шт	1	
6	Защитная лента	м	1	
7	Сетка	м ²	10	
8	Сетка	м ²	10	
9	Сетка	м ²	10	
10	Сетка	м ²	10	
11	Сетка	м ²	10	
12	Сетка	м ²	10	
13	Сетка	м ²	10	
14	Сетка	м ²	10	
15	Сетка	м ²	10	

ДАБР.425729.045 СБ	
Комплект ограждения "МАХАОН-стандарт МС" Сборочный чертеж	ДАБР.425729.045 СБ
Лист 1 из 1	Лист 1 из 1
Исполнитель: ЦОС НИКИРЭТ	Исполнитель: ЦОС НИКИРЭТ
Дата: 2024	Дата: 2024
Исполнитель: ЦОС НИКИРЭТ	Исполнитель: ЦОС НИКИРЭТ
Исполнитель: ЦОС НИКИРЭТ	Исполнитель: ЦОС НИКИРЭТ

Заграждения “МАХАОН®-стандарт МС” и “МАХАОН®-стандарт МП”



Ограждение “МАХАОН-стандарт” для технологических линий



Особое место в системах безопасности объекта занимает вопрос обеспечения безопасности производственных помещений. Данный вопрос решается путем установки на внутренних территориях объекта (в производственных, складских и прочих помещениях) ограждений, повышающих безопасность как самого ограждаемого имущества (оборудования, товара и т.д.), так и безопасность труда обслуживающего персонала.

Ограждение “МАХАОН-стандарт” для технологических линий обеспечивает высокие показатели безопасности жизни, охраны труда, безопасности ограждаемого объекта и позволяет свести к минимуму травматизм и несанкционированное воздействие на ограждаемое имущество.

Ограждение “МАХАОН-стандарт”, в зависимости от стоящих перед заказчиком задач, с успехом может применяться:

- для ограждения отдельных станков;
- для ограждения технологического оборудования и технологических линий;
- для комплексного ограждения внутрицеховых производственных участков;
- для ограждения внутрискладских помещений.



Серия заграждений “МАХАОН®-стандарт 5”



Заграждение “МАХАОН-стандарт 5” предназначено для создания рубежа охраны периметра на особо важных объектах с целью предотвращения или дополнительного затруднения проникновения на охраняемую территорию.

Конструкция: высота заграждения 5 м, длина секции 3,13 м. Опора выполнена из профиля 120x80x4 ГОСТ 30245-2007.

Противоподкопное заглабление полотна в грунт на 0,3 и 0,5 м (по спецзаказу возможны другие параметры).

Для увеличения высоты и создания дополнительного препятствия по верху заграждения возможна установка различных типов козырьковых заграждений.

Все элементы заграждения выполнены из горячеоцинкованной стали и покрыты полимерным материалом.

Конструкция заграждения обеспечивает высокие технические и эксплуатационные характеристики:

- чрезвычайно затруднено преодоление перелазом и разрушением заграждения;
- возможность совместного использования заграждения с техническими средствами обнаружения на основе

Заграждение “МАХАОН-стандарт 5 МС”

Заграждение “МАХАОН-стандарт 5 МП”



Заграждение “МАХАОН-С150”



Заграждение “МАХАОН-С150” с размером ячейки полотна 50x150 мм специально разработано в соответствии с “Правилами по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса”.

Высота над уровнем грунта составляет 2,5 м.

Противоподкопное заглубление полотна в грунт на 0,3 и 0,5 м (по спецзаказу возможны другие параметры).

Расстояние между опорами – 3,13 м.

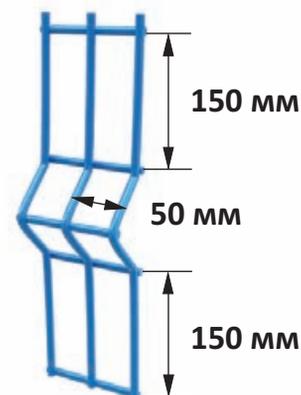
Все элементы заграждения выполнены из горячеоцинкованной стали и покрыты полимерным материалом.

В комплект поставки входят:

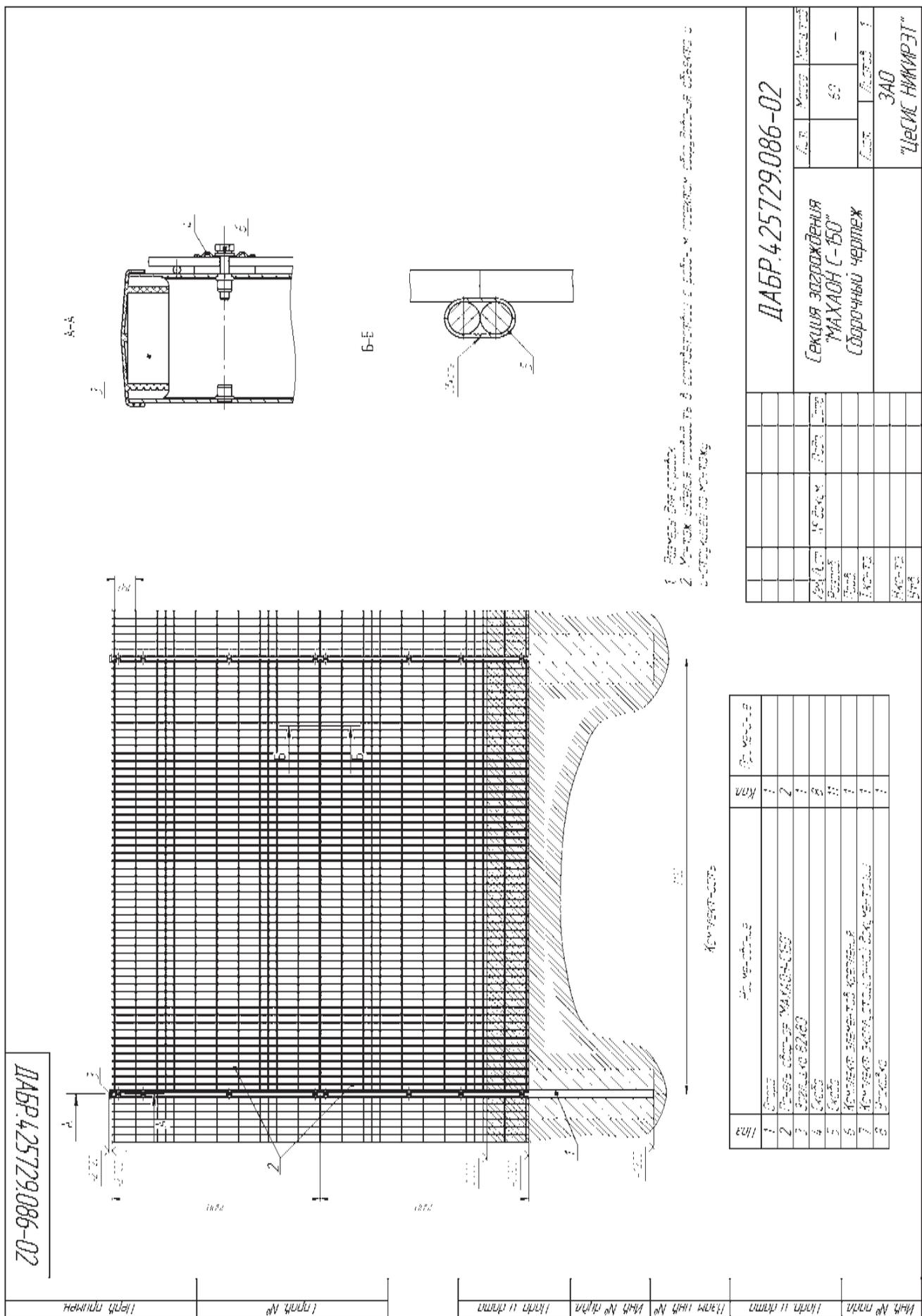
- Панель сварная (пруток диаметром 5 мм., размер ячейки 50x150 мм) – 2 шт.;
- Опора из профильной трубы 82x80 мм – 1 шт.;
- Элементы крепления – 1 комплект.

Возможна поставка заграждения с опорами на фланцевом соединении для монтажа на твердое основание или винтовые опоры.

В линейку заграждений “МАХАОН-С150” входят ворота и калитки.



Заграждение "МАХАОН-С150" Сборочный чертеж



Охранно-защитный комплекс “МАХАОН-СНЭВ”

Комплекс “МАХАОН-СНЭВ” (система нелетального электрошокового воздействия) - охранно-защитная система нового поколения с применением электрической энергии в обеспечении безопасности особо важных объектов от несанкционированного проникновения и физического воздействия.

Принцип действия высокоэффективного физического барьера “МАХАОН-СНЭВ” основан на безопасном электрошоковом воздействии высоковольтными импульсами по однополюсной схеме, путем перезарядки емкости тела.

Комплекс активно препятствует попыткам проникновения на охраняемый объект и физического воздействия на него при прикосновении или приближении к электризуемому элементу на расстояние до 15мм.

Характер электрического воздействия: обладает отталкивающим свойством, основанным на естественной рефлекторной реакции живого организма, вынуждающей нарушителя отказаться от противоправных действий.

Комплекс соответствует действующим стандартам, отвечает современным требованиям к средствам безопасности, принципиально отличается от применяемых в отечественной и зарубежной практике, имеет патентную защиту (подтверждено техническими, медицинскими и биофизическими испытаниями).

Воздействие системы безопасно, но крайне неприятно и болезненно. При этом защитная диэлектрическая одежда, обувь и перчатки не способны защитить человека от высоковольтного удара электрическим током.

Воздействие высоковольтных импульсов может привести к судорожным сокращениям мышц, пробоем кожных покровов, психологическому шоку.

Основные технические характеристики:

- питающее напряжение - 220 В (50 Гц);
- потребляемая мощность - не более 15 Вт;
- воздействие при мощности до 2 Вт, может иметь амплитуду высоковольтных колебаний до 50 кВ (при силе тока не более 30 мА).

Основные элементы системы:

- комплекс “МАХАОН-стандарт”;
- ЗЭШУ “ОХРА-О” (состоит из блока импульсного преобразователя и блоков высоковольтного усиления);
- электризуемые элементы - токопроводящие, изолированные от земли проволочные, сетчатые или смешанные конструкции;
- источники электропитания - сеть переменного тока, устройства бесперебойного питания (ИБП, аккумуляторы), преобразователи напряжения;
- пульт (аппаратура) управления.

Возможности комплекса “МАХАОН - СНЭВ”:

- создание физического препятствия;
- усиление рубежа охраны и функциональности комплекса ИТСО;
- оказание морально - психологического воздействия на нарушителя;
- фиксирование и регистрация событий на пульте управления;
- обеспечение условий для действий сил охраны (в т.ч. для отражения нападения).

Охранно-защитный комплекс “МАХАОН®-СНЭВ”



Ворота распашные “МАХАОН®-стандарт”



**Высота смонтированных ворот от уровня дорожного полотна 2 или 2,7 м
Ширина проезда 4 и 6 м**

Назначение: входят в состав комплекса инженерно-технических средств физической защиты “МАХАОН-стандарт” для организации пропуска транспорта.

Конструкция: ворота представляют собой металлическую конструкцию, состоящую из 2-х створок, 2-х опор и кронштейнов для установки АКЛ. Заполнение створок - панель сварная “МАХАОН-стандарт” (диаметр прутка 5 мм). Ворота оснащены запорным устройством, позволяющим совмещать и фиксировать створки в одной плоскости, а также посадочными местами для установки электромеханического замкового устройства (ЭМЗУ) типа “Базальт” и датчика контроля положения створок ДПМ-1-100.

Все элементы ворот выполнены из горячеоцинкованной стали и покрыты полимерным материалом. Направление открытия (внутри или наружу) определяется при заказе .

Дополнительно (по отдельному заказу) предусмотрена возможность поставки:

- датчика контроля положения створок ДПМ-1-100, ИО 102-26/В исп.210 “Аякс”, ДПМГ 2-100 и пр.;
- навесного замка;
- ЭМЗУ “Базальт”;
- плоской АКЛ-955П или сетчатого полотна. Высота ворот при этом увеличивается до 2,95 или 3,6 м;
- комплекта кронштейнов для крепления ограждения “МАХАОН-стандарт”;
- комплекта электропривода;
- комплекта труб для прокладки кабелей под дорогой.

Ворота распашные “МАХАОН®-стандарт”





Высота смонтированной калитки над уровнем грунта 2 и 2,7 м. Перекрываемый проход: ширина 1,01 м, высота 1,92 м. Заполнение калитки из сварной сетки “МАХАОН-стандарт”

Высота смонтированной калитки над уровнем грунта 2 и 2,7 м. Перекрываемый проход: ширина 1,01 м, высота 1,92 м. Заполнение калитки из трубы диаметром 21 мм

Назначение: входит в состав комплекса инженерных средств физической защиты “МАХАОН-стандарт” для организации пропусков людей и в качестве физического препятствия.

Конструкция: калитка представляет собой металлическую конструкцию, состоящую из 1 створки, 2-х опор и 2-х стоек. Оснащена запорным устройством, позволяющим совмещать и фиксировать створку в одной плоскости с опорами, а также местами для установки ЭМЗУ “Доступ”, “Рубеж-М” и датчика контроля положения створки ДПМ-1 (ДПМГР-2).

Все элементы калитки выполнены из горячеоцинкованной стали и покрыты полимерным материалом. Направление открытия (внутри или наружу, левое или правое исполнение) определяется при заказе.

Дополнительно (по отдельному заказу) предусмотрена возможность поставки:

- датчика контроля положения створки ДПМ-1 (ДПМГР-2), ИО 102-26/В исп.10 “Аякс”, ДПМГ 2-40 и пр.;
- навесного замка;
- ЭМЗУ “Доступ”;
- ЭМЗУ “Рубеж-М”;
- доводчика;
- комплекта труб для прокладки кабелей под дорогой;
- технических средств обнаружения.

Калитка "МАХАОН-стандарт" Сборочный чертеж

Рис. 1

Рис. 2
остальное - см. рис. 1

1. Размеры для справок.
2. Монтаж изделия проводить в соответствии с рабочим проектом оборудования объекта и инструкцией по монтажу, пуску, регулированию и обкатке изделия.

№	Наименование	Кол. Примеч.
1	Балка	1
2	Чаша	2
3	Сетка левая	1
4	Сетка правая	1
5	Сток	1
6	Сток	1
7	Сетка сборка	1
МАХАОН-стандарт		
8	Заказчик БМК	2
9	Комплект монтажных деталей	1
10	Комплект эксплуатационной документации	1
Экз. чертежи		
11	Экз. таблица	1

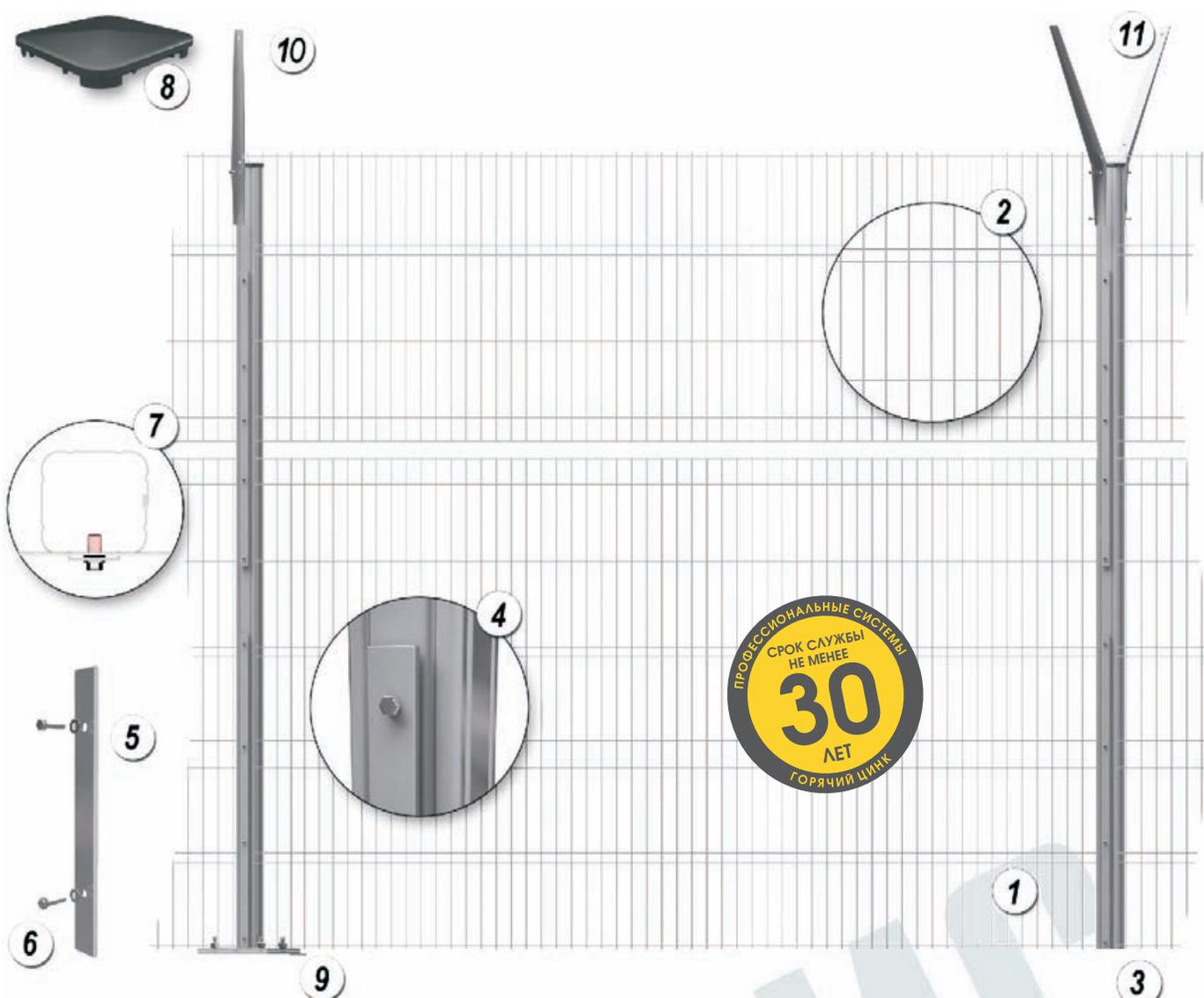
Сборочный чертеж	Рис.
ДАБР.4.25711001	1
	2

ДАБР.4.25711001 СБ	
Заказчик: МАХАОН-стандарт Сборочный чертеж	Кол. Рис. 118 Кол. Листов 1
ЗАО ЦЕКСИ ИНЖИНИРИНГ Расчет А2	

Калитки “МАХАОН®-стандарт”



Заграждение “МЕТОЛ”



Заграждение “МЕТОЛ” предназначено для охраны специальных, важных и особо важных объектов различного назначения (в том числе промышленных, военных, экологически опасных) как в качестве физического препятствия, так и в качестве элемента конструкции средств обнаружения различного принципа действия. Заграждение может использоваться для организации охраны как протяженных периметров, так и локальных объектов (отдельно стоящих зданий, ангаров, автостоянок и т. п.).

Основой заграждения “МЕТОЛ” является сетчатое полотно, выполненное из сварной оцинкованной сетки ССЦП с диаметром прутка 2,8 мм. Комплекты заграждения рассчитаны на охрану участка периметра длиной кратной 15 м, 125 м и 500 м.

Со стороны охраняемой территории на заграждении может устанавливаться оцинкованный стальной короб различной модификации для прокладки силовых и сигнальных кабелей (поставляется по отдельному заказу).

В состав заграждения могут быть включены ворота, калитки для контролируемого проезда (прохода) на территорию объекта транспорта и людей, а также другие средства физической защиты.

Сетчатое заграждение “МЕТОЛ” представляет собой набор стандартных элементов, позволяющий в короткие сроки с минимумом затрат на монтаж, без применения сварочного оборудования и тяжелой строительной техники провести монтаж на объекте заказчика.

Описание: Сетка сварная ССЦП №250/50-2,8-1725 (высота нижнего полотна 1725 мм/верхнего - 862,5 мм).
Размер ячейки 250х50мм;
Высота заграждения над уровнем грунта 2,3 м;
Номинальное расстояние между опорами 3 м;
Возможно противоподкопное заглубление полотна в грунт до 0,3 м.

Комплект заграждения “МЕТОЛ-15” на 15 м периметра:

- 1, 2. Сетка сварная ССЦП - 39,0 м²;
3. Опора силовая из профильной трубы 55х65 мм (оцинкована с внутренней и внешней стороны) - 1 шт., опора промежуточная из профильной трубы 55х65 мм (оцинкована с внутренней и внешней стороны) - 4 шт.;
- 4, 5, 6, 7, 8. Элементы крепления - 1 комплект.

Комплект заграждения “МЕТОЛ-125” на 125 м периметра:

- 1, 2. Сетка сварная ССЦП - 335 м²;
3. Опора силовая из профильной трубы 55х65 мм (оцинкована с внутренней и внешней стороны) - 8 шт., опора промежуточная из профильной трубы 55х65 мм (оцинкована с внутренней и внешней стороны) - 35 шт.;
- 4, 5, 6, 7, 8. Элементы крепления - 1 комплект.

Комплект заграждения “МЕТОЛ-500” на 500 м периметра:

- 1, 2. Сетка сварная ССЦП - 1341 м²;
3. Опора силовая из профильной трубы 55х65 мм (оцинкована с внутренней и внешней стороны) - 32 шт., опора промежуточная из профильной трубы 55х65 мм (оцинкована с внутренней и внешней стороны) - 140 шт.;
- 4, 5, 6, 7, 8. Элементы крепления - 1 комплект.

По отдельному заказу поставляются:

3. Дополнительные комплекты силовой и промежуточной опор из оцинкованной профильной трубы 82х80 мм;
9. Фланцевая опора для анкерного крепления заграждения на бетонное основание;
- 10, 11. Стойки козырькового заграждения поверху заграждения, предназначенные для создания дополнительного препятствия от перелаза. Выполнены на основе заполнения плоской или объемной армированной колючей лентой;

Комплект для натяжения сетки ССЦП;

Лаз для прохода мелких животных (отвечает требованиям экологических служб, встраивается в заграждение через каждые 150 м).



Заграждение “МЕТОЛ”

Комплекс “МЕТОЛ”

30



Заграждение "МЕТОЛ-125" Сборочный чертеж

1. Планка для стыков.
2. Комплект кабельной системы с рабицей, стержнем, обжимными элементами и крепежом по монтажу.

№ п/п	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Панель сетчатая	8	
2	Панель стыковая	35	
3	Стержень	43	
4	Кабель	355	
5	ПВХ-С	43	
6	ПВХ-С	43	
7	ПВХ-С	43	
8	Панель стыковая с кабельной системой	10	42
9	Стержень	325	м
10	Комплект элементов кабельной системы	1	1
11	Комплект элементов кабельной системы	1	1
12	Кабель	1	1

№ п/п	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Панель сетчатая	8	
2	Панель стыковая	35	
3	Стержень	43	
4	Кабель	355	
5	ПВХ-С	43	
6	ПВХ-С	43	
7	ПВХ-С	43	
8	Панель стыковая с кабельной системой	10	42
9	Стержень	325	м
10	Комплект элементов кабельной системы	1	1
11	Комплект элементов кабельной системы	1	1
12	Кабель	1	1

№ п/п	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Панель сетчатая	8	
2	Панель стыковая	35	
3	Стержень	43	
4	Кабель	355	
5	ПВХ-С	43	
6	ПВХ-С	43	
7	ПВХ-С	43	
8	Панель стыковая с кабельной системой	10	42
9	Стержень	325	м
10	Комплект элементов кабельной системы	1	1
11	Комплект элементов кабельной системы	1	1
12	Кабель	1	1

Комплекс заграждения "МЕТОЛ-125" Сборочный чертеж

ДАБР.4.25729.017-08 СБ

Комплекс "МЕТОЛ"

Предупредительное ограждение “МЕТОЛ-1725”



Применяется для ограничения доступа посторонних лиц к основному заграждению и (или) к техническим средствам охраны.

Устанавливается на участке периметра длиной от 125 м (кратно 125). Высота заграждения 1,725 м над уровнем грунта. Номинальное расстояние между опорами 3 м.

Конструкция: заграждение состоит из оцинкованной сетки ССЦП (диаметр прутка 2,8 мм, размер ячейки 50x250 мм), закрепленной на специальных V-образных опорах. Ширина полотна 1725 мм. Опора изготовлена из V-образного профиля, выполненного из рулонной горячеоцинкованной стали 0,8 ПС толщиной 2 мм.

Функции предупредительного заграждения:

- обозначение отчужденной территории или зоны исключения случайного прохода (недопущения проникновения на охраняемую территорию);
- недопущение на охраняемую территорию посторонних лиц и животных, психологическое воздействие на потенциального нарушителя вплоть до побуждения его к отказу от намерений преодоления системы заграждений;
- передача информации охране объекта о месте преодоления заграждения (в случае наличия технических средств охраны).



Ворота распашные “МЕТОЛ”



Высота смонтированных ворот от уровня дорожного полотна 2,2 м
Ширина проезда 4, 4,5, 6 и 9 м

Назначение: входят в состав комплекса инженерно-технических средств физической защиты “МЕТОЛ” для организации пропуска транспорта.

Конструкция: ворота представляют собой металлическую конструкцию, состоящую из 2-х створок, 2-х опор и кронштейнов для установки АКЛ. Заполнение створок - труба 50x25мм. Ворота оснащены запорным устройством, позволяющим совмещать и фиксировать створки в одной плоскости, а также посадочными местами для установки ЭМЗУ типа “Базальт” и датчика контроля положения створок ДПМ-1-100.

Все элементы ворот выполнены из горячеоцинкованной стали и покрыты полимерным материалом. Направление открытия (внутри и наружу) определяется при заказе.

Дополнительно (по отдельному заказу) предусмотрена возможность поставки:

- датчика контроля положения створок ДПМ-1-100, ИО 102-26/В исп.210 “Аякс”, ДПМГ 2-100 и пр.;
- навесного замка;
- ЭМЗУ “Базальт”;
- плоской АКЛ-955П или сетчатого полотна. Высота ворот при этом увеличивается до 3,15 м;
- комплекта кронштейнов для крепления ограждения “МЕТОЛ”;
- комплекта электропривода;
- комплекта труб для прокладки кабелей под дорогой.

Ворота распашные “МЕТОЛ”





Высота смонтированной калитки над уровнем грунта 2,3 м. Перекрываемый проход: ширина 1,01 м, высота 1,92 м. Заполнение калитки из сетки сварной оцинкованной ССЦП

Высота смонтированной калитки над уровнем грунта 2,3 м. Перекрываемый проход: ширина 1,01 м, высота 1,92 м. Заполнение калитки из трубы диаметром 21 мм

Назначение: входит в состав комплекса инженерно-технических средств физической защиты “МЕТОЛ” для организации пропуска людей.

Конструкция: калитка представляет собой металлическую конструкцию, состоящую из 1 створки, 2-х опор и 2-х стоек. Оснащена запорным устройством, позволяющим совмещать и фиксировать створку в одной плоскости с опорами, а также местами для установки ЭМЗУ “Доступ”, ЭМЗУ “Рубеж-М” и датчика контроля положения створки ДПМ-1 (ДПМГР-2).

Все элементы калитки выполнены из горячеоцинкованной стали и покрыты полимерным материалом. Направление открытия (внутри, наружу, левое и правое исполнение) определяется при заказе .

Дополнительно (по отдельному заказу) предусмотрена возможность поставки:

- датчика контроля положения створки ДПМ-1 (ДПМГР-2), ИО 102-26/В исп.10 “Аякс”, ДПМГ 2-40 и пр.;
- навесного замка;
- ЭМЗУ “Доступ”;
- ЭМЗУ “Рубеж-М”;
- доводчика;
- комплекта труб для прокладки кабелей под дорогой;
- технических средств обнаружения.

Калитка "МЕТОЛ"



ДАБР.425711011 СБ

Комплектность

Поз.	Наименование	Кол. Детей
1	Панель	1
2	Лист	2
3	Стор. левая	1
4	Стор. правая	1
5	Сетка	1
6	Сетка	1
7	Заглушка 22x80	2
8	Панель	2
9	Панель	2
10	Панель	2
11	Комплект элементов крепежа	1
12	Комплект инструкционных листов	1
13	Упаковка	1

ДАБР.425711011 СБ

Рис. 1
Остальные - см. рис. 1

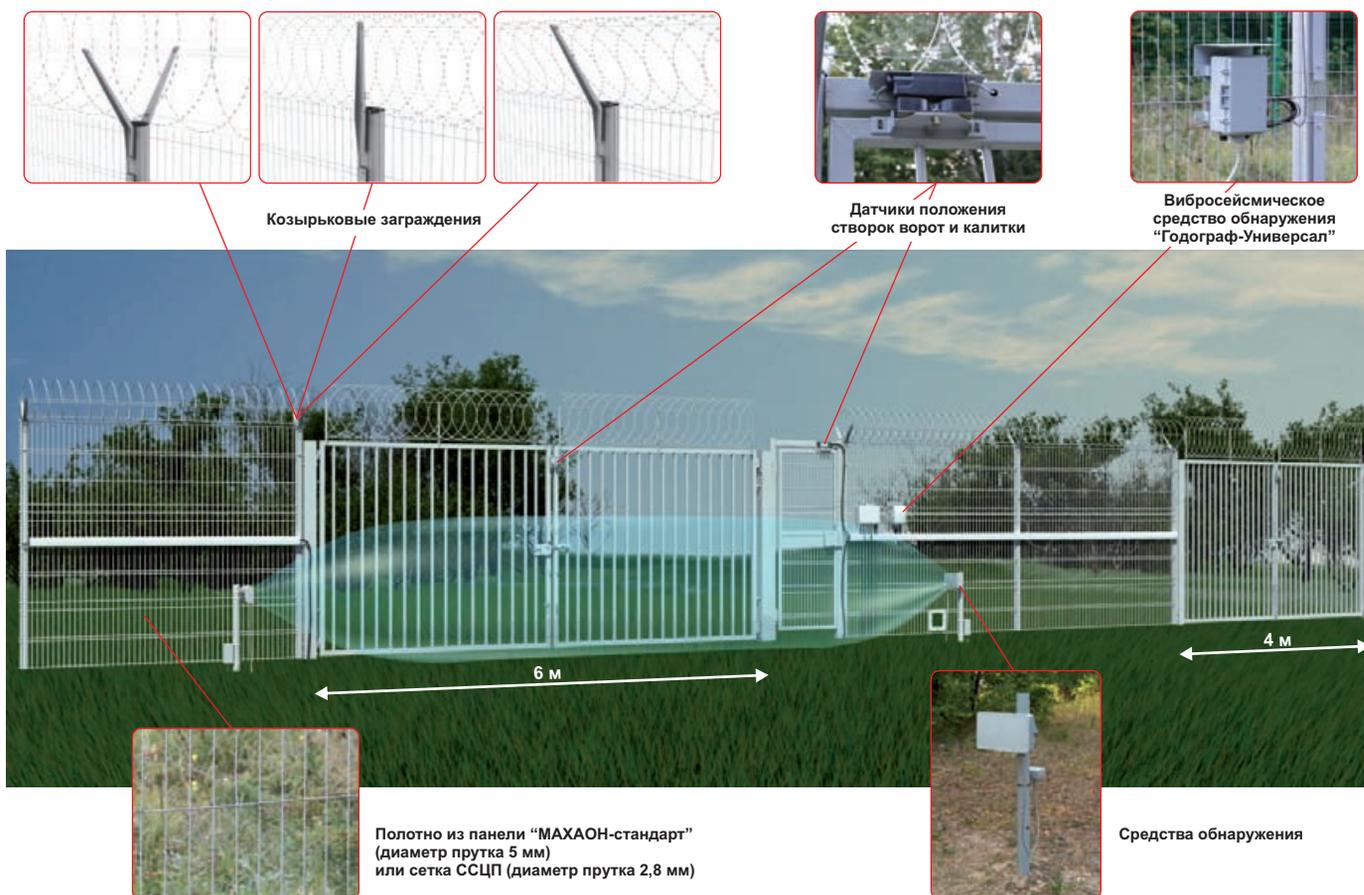
Рис. 2
Остальные - см. рис. 1

1. Размеры для справок.
2. Монтаж изделия проводить в соответствии с рабочим проектом оборудования объекта и инструкцией по монтажу, пуску, регулированию и обкатке изделия.

ДАБР.425711011 СБ	
Калитка для защелкивания "МЕТОЛ" (сборочный чертеж)	Лист 118
ИЗДАНИЕ 1	Листов 1

Имя и Фамилия				

Комплекс “ИНТЕГРАЛ”



Изделие “ИНТЕГРАЛ” предназначено для создания комплекса инженерно-технических средств охраны (КИТСО), формирующее рубежи охраны периметра объекта путем комплектной поставки инженерных заграждений (сетчатых и козырьковых заграждений, распашных ворот и калиток) и средств обнаружения. Основу “ИНТЕГРАЛА” составляют системы периметральных заграждений “МЕТОЛ”, “МАХАОН-стандарт”, “МАХАОН-стандарт МП”, “МАХАОН-стандарт МС” и вибросейсмическое средство обнаружения “Годограф-Универсал”.

Особенности:

- максимальная эффективность комплекта «заграждение – средство обнаружения»;
- преодоление путем перелеза или подкопа существенно затруднено;
- конструкция изделия позволяет жестко контролировать целостность полотна заграждения;
- обладает высокой транспарентностью (обратной прозрачностью);
- трудоемкость его возведения значительно ниже традиционных физических барьеров (бетонных или кирпичных заборов).

Изделие “ИНТЕГРАЛ” имеет в настоящее время 20 вариантов исполнения (поставочных комплектов) оборудования периметров протяженностью от 500 м и более (с дискретностью 500 м). 8 вариантов исполнения базируются на инженерном заграждении типа “МЕТОЛ”, 8 – на заграждении типа “МАХАОН-стандарт”, по 2 - на заграждениях “МАХАОН-стандарт МП”, “МАХАОН-стандарт МС”. Для каждого варианта исполнения разработаны типовые решения. Сочетание предлагаемых типов заграждения и средств обнаружения обеспечивает соответствие изделия “ИНТЕГРАЛ” требованиям к периметральным системам обнаружения, инженерным заграждениям и препятствиям интегрированных комплексов средств и систем физической защиты объектов Минобороны РФ высшей категории важности.

Изделие “ИНТЕГРАЛ” прошло жесткие полигонные испытания на базе сертифицированного испытательного центра и продемонстрировало надежную работу при воздействии всевозможных внешних условий. Изделие “ИНТЕГРАЛ” сертифицировано в системе ОИТ органом сертификации ФГУ МСУЦ (г. Обнинск), в системе ГОСТ Р органом сертификации “Атомзащитаинформ” (г. Москва).

1. **Вибросейсмическое средство обнаружения “Годограф-Универсал”.** Одно изделие «Годограф-Универсал» рассчитано на блокирование периметра длиной до 500 м (два фланга по 250 м).

2. Комплекты заграждения для участков протяженностью по 500 м имеют четыре модификации: “МЕТОЛ-125” (из сетки ССЦП) высотой 2,3 м, “МАХАОН-стандарт” (панель сварная с диаметром прутка 5 мм) высотой 2,7 м, “МАХАОН-стандарт МП”, (панель сварная с диаметром прутка 5 мм и плоской АКЛ), “МАХАОН-стандарт МС” (панель сварная с диаметром прутка 5 мм и объемной АКЛ).

3. Комплекты “Ворота” и “Калитка”.

В состав изделия “ИНТЕГРАЛ” входят комплекты “Ворота” (“МЕТОЛ” или “МАХАОН-стандарт” в зависимости от применяемого заграждения) с распашными двустворчатыми створками шириной 6 м (основные на объекте), 4 м (запасные) и комплекты “Калитка” (“МЕТОЛ” или “МАХАОН-стандарт” в зависимости от применяемого заграждения) шириной 1,1 м. Ворота и калитка комплектуются датчиками положения створок ДПМГ 2-100 и ДПМГ 2-40 соответственно. Средства обнаружения для блокирования участка ворот и примыкающей к ним калитки входят в состав комплекта “Ворота 6 м”.

Для блокирования проема ворот используется либо двухпозиционное радиолучевое средство обнаружения “РЛД Редут/1-300”, либо однопозиционное радиолучевое средство обнаружения “Коралл-СМ-У” (тип средства указывается при заказе). Блокирование запасных ворот (4м) производится средством “Годограф-Универсал” без выделения их в отдельный участок.

4. Комплекты дополнительных силовых опор заграждений “МЕТОЛ-125”, “МАХАОН-стандарт”, “МАХАОН-стандарт МП” и “МАХАОН-стандарт МС” необходимы для организации углов при повороте заграждения.

5. **Комплект козырькового заграждения (КЗР).** Для увеличения высоты заграждения могут применяться следующие козырьковые заграждения:

- КЗР-125 САО-955V (объемная спираль АКЛ, высота козырька 0,85 м);
- КЗР-125 САО-600V (объемная спираль АКЛ, высота козырька 0,55 м);
- КЗР-125 САО-500V (объемная спираль АКЛ, высота козырька 0,45 м);
- КЗР-125 САП-955B (плоская спираль АКЛ, высота козырька 0,9 м);
- КЗР-125 САП-500B (плоская спираль АКЛ, высота козырька 0,53 м);
- КЗР-125 САП-955H (плоская спираль АКЛ, высота козырька 0,7 м);
- КЗР-125 САП-500H (плоская спираль АКЛ, высота козырька 0,4 м).

Тип комплекта КЗР определяется при заказе.

6. **Металлический короб.** Для защиты чувствительных элементов изделия “Годограф-Универсал” и кабельных линий от механических повреждений применяется оцинкованный металлический короб.

7. **Комплект монтажных частей.** Для крепления чувствительных элементов изделия “Годограф-Универсал” предусмотрены комплекты монтажных частей КМЧ-ВС (непосредственно на заграждение) и КМЧ-ЧЭ (на заграждение в коробе).

8. **Коробка распределительная** - используется изделие КРО (БАЖК.468352.002).

9. **Лаз**, предназначенный для пропуска мелких животных, устанавливается через 125 м.

10. **Комплект для натяжения сетки ССЦП** предназначен для последовательного натяжения сетчатого полотна заграждения “МЕТОЛ-125”. В комплект входят следующие инструменты и принадлежности: лебедка, трос, кольцо и три варианта натяжителей.

Источники питания, а также аппаратура системы сбора и обработки информации в состав изделия “ИНТЕГРАЛ” не входят. Их применение определяется проектом на создание комплекса инженерно-технических средств охраны. Поставка производится по отдельному заказу.

Составные части изделия “ИНТЕГРАЛ” при протяженности охраняемого периметра 500 м

Наименование составной части изделия	Обозначение	Количество составных частей																			
		ИНТЕГРАЛ 00	ИНТЕГРАЛ 01	ИНТЕГРАЛ 02	ИНТЕГРАЛ 03	ИНТЕГРАЛ 04	ИНТЕГРАЛ 05	ИНТЕГРАЛ 06	ИНТЕГРАЛ 07	ИНТЕГРАЛ 08	ИНТЕГРАЛ 09	ИНТЕГРАЛ 10	ИНТЕГРАЛ 11	ИНТЕГРАЛ 12	ИНТЕГРАЛ 13	ИНТЕГРАЛ 14	ИНТЕГРАЛ 15	ИНТЕГРАЛ 16	ИНТЕГРАЛ 17	ИНТЕГРАЛ 18	ИНТЕГРАЛ 19
Изделие «Годограф-Универсал»	БАЖК.425118.004, БАЖК.468239.013, БАЖК.468239.014	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Изделие «Коробка распределительная (КРО)»	БАЖК.468352.002	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1
Комплект ограждения «МЕТОЛ-125»	ДАБР.425729.028	4	4	4	4	4	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Комплект дополнительной опоры силовой ограждения «МЕТОЛ»	ДАБР.305622.016	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Комплект для натяжения сети СОЦП	ДАБР.305668.001	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Секция ограждения «МАХАОН-стандарт»	ДАБР.425729.001	-	-	-	-	-	-	-	-	167	167	167	167	167	167	167	167	-	-	-	-
Комплект дополнительной опоры ограждения «МАХАОН-стандарт»	ДАБР.305622.002	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-
Комплект «Ворота 6 м МЕТОЛ»	БАЖК.425979.016	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Комплект «Ворота 6 м МАХАОН»	БАЖК.425979.016-01	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	1	-	1	-
Комплект «Ворота 4 м МЕТОЛ»	БАЖК.425979.016-02	1*	1*	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Комплект «Ворота 4 м МАХАОН»	БАЖК.425979.016-03	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	1*	1*	1*	-	-	-	-	1*	-	1*	-
Комплект «Калитка МЕТОЛ»	БАЖК.425979.017	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Комплект «Калитка МАХАОН»	БАЖК.425979.017-01	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	1	-	1	-
Комплект козырькового ограждения***	-	4	-	4	-	4	-	4	-	4	-	4	-	4	-	4	-	-	-	-	-
Короб	ДАБР.305136.005	167	167	-	-	167	167	-	-	167	167	-	-	167	167	-	-	167	167	167	167
Комплект монтажных частей (КМ-ВС)	БАЖК.468321.006	-	-	4	4	-	-	4	4	-	-	4	4	-	-	4	4	-	-	-	-
Комплект монтажных частей (КМ-ЧЭ)	БАЖК.305651.013	4	4	-	-	4	4	-	-	4	4	-	-	4	4	-	-	4	4	4	4
Лаз	ДАБР.425719.003	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Комплект ограждения «МАХАОН-стандарт МП»	ДАБР.425729.044	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34	34	-
Комплект ограждения «МАХАОН-стандарт МС»	ДАБР.425729.045	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34	34
Комплект опоры ограждения «МАХАОН-стандарт МП»	ДАБР.305622.031	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	1*	-	-
Комплект опоры ограждения «МАХАОН-стандарт МС»	ДАБР.305622.030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	1*
Эксплуатационная документация	БАЖК.425621.006 ФО	1**	1**	1**	1**	1**	1**	1**	1**	1**	1**	1**	1**	1**	1**	1**	1**	1**	1**	1**	1**

Примечание:

*Поставляется по отдельному заказу.

**Упаковывается в тару с изделием “Годограф-Универсал”.

*** Тип комплекта козырькового ограждения определяется при заказе.



Заграждение “МАХАОН®4”



Назначение: универсальное легкое заграждение применяется для ограждения промышленных площадок, объектов городской инфраструктуры и частных владений. Конструкция заграждения обеспечивает возможность дополнительной установки различных технических средств обнаружения.

Заграждение “МАХАОН 4” имеет высокую степень заводской готовности (комплектная поставка), минимальные сроки монтажа; отличается эстетичностью, позволяющей органично вписаться в городскую инфраструктуру и придать объекту современный внешний вид; адаптировано к любому ландшафтному дизайну и не ограничивает визуальное пространство прилегающей территории.

Конструкция: высота заграждения над уровнем грунта 750, 1000, 1250, 1500, 1750, 2000, 2500 мм, ширина секции 2500 мм. Полотно заграждения выполнено из прутка диаметром 4 мм. Размер ячейки 55x200 мм.

Опора 55x65 мм



V-образная опора



Все элементы заграждения выполнены из горячеоцинкованной стали и покрыты полимерным материалом.

Заграждение поставляется в трех вариантах:

- для установки в грунт;
- для установки на бетонное или любое другое основание (применяется опора с фланцевым основанием для анкерного крепления);
- для установки на винтовые опоры (применяется опора с фланцевым основанием для анкерного крепления).

Калитки "МАХАОН 4"

Калитки комплекса "МАХАОН 4" имеют надежную конструкцию и современный дизайн.

Выполнены из профильной трубы, с заполнением из сетчатого полотна "МАХАОН 4" или профильной трубы 20x20 мм. Покрытие калитки: горячий цинк и полимерный материал.

Ширина 1000 мм, высота от 750 до 2500 мм.



Двустворчатые ворота "МАХАОН 4"

Двустворчатые ворота комплекса "МАХАОН 4" имеют надежную конструкцию и современный дизайн.

Выполнены из профильной трубы, с заполнением из сетчатого полотна "МАХАОН 4" или профильной трубы 20x20 мм. Покрытие ворот: горячий цинк и полимерный материал.

Ширина от 2000 до 6000 мм, высота от 750 до 2500 мм.



Откатные ворота "МАХАОН 4"

Откатные ворота комплекса "МАХАОН 4" имеют конструкцию консольного типа.

С заполнением из сетчатого полотна "МАХАОН 4" или профильной трубы 20x20 мм.

Покрытие ворот: горячий цинк и полимерный материал.

Ширина проезда от 3000 до 12000 мм.



Комплекс "МАХАОН® 4"



Заграждение «МАХАОН®4» Сборочный чертеж

ДАННЫЕ

Исполнитель: _____

№ проекта: _____

№ чертежа: _____

Дата: _____

Исполнитель: _____

Проверенный: _____

Утвержденный: _____

Рис. 1

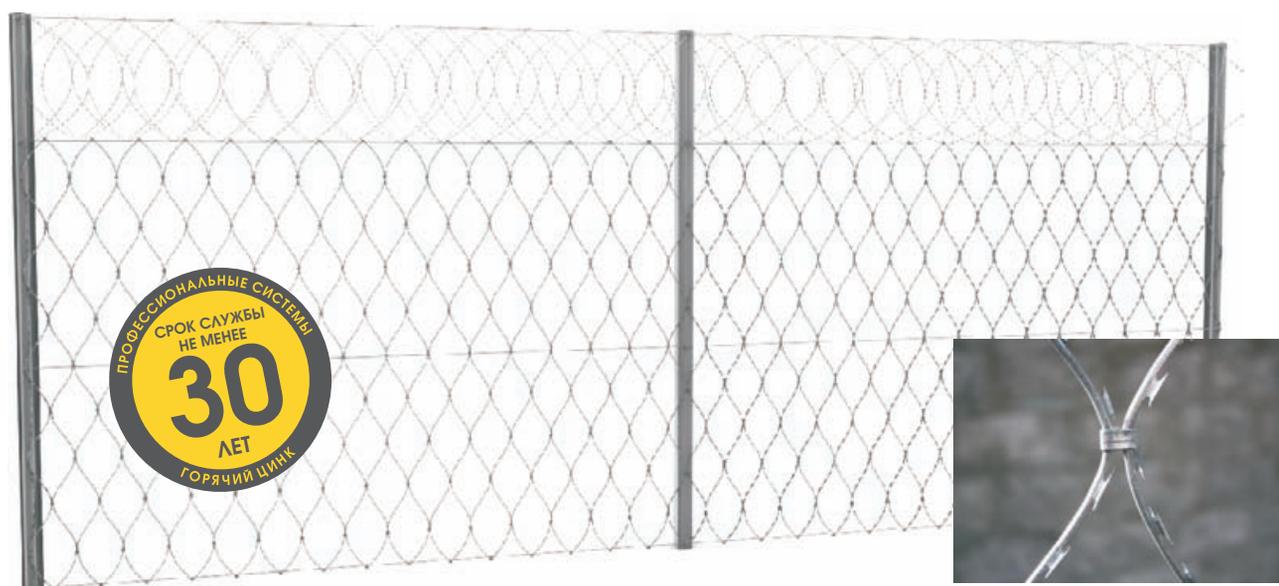
Рис. 2
Составные см. рис. 1

1 - Размеры для справок
2 - Монтаж изделия производится в рабочем порядке с соблюдением технологии монтажа и эксплуатации по монтажу

Обозначение	Рис.	Масса кг
ДАН.4.25729.04.1	1	5,62
-02	2	20,84

ДАН.4.25729.04.1 СБ		Лист		Масштаб	
Секция заграждения «МАХАОН 4»		С/к	С/к	Листов	Из листов
		1	1	1	1
		ЗАО «ЦЕСИС НИЖИРЭТ»			
		Формат А3			

Плоское колючее заграждение “ПКЗ”



Плоское колючее заграждение “ПКЗ” предназначено для использования в составе комплексов охраны периметров объектов различного назначения (в том числе промышленных, военных, экологически опасных объектов) как в качестве физического препятствия, так и в качестве элемента конструкции для технических средств обнаружения.

Конструкция: основу заграждения составляет полотно из армированной колючей ленты АКЛ-ПКЗ, скрепленной оцинкованной скобой 9x2x48мм. Высота заграждения 2,4/2,6 м, длина комплекта 30м.

Комплект поставки:

1. Опора силовая из профильной трубы 82x80мм (оцинкована) – 1 шт.
2. Опора промежуточная из V-образного профиля (оцинкована) – 9 шт.
3. АКЛ-ПКЗ – 1 бухта.
4. АКЛ-500С/955С – 2,5/1,5 бухты.
5. Элементы крепления и проволока - 1 комп.

По отдельному заказу возможна поставка заграждения с опорами на фланцевом соединении для монтажа на твердое основание или винтовые опоры.





Назначение ворот: входят в состав комплекса инженерно-технических средств физической защиты “ПКЗ” для организации пропуска транспорта.

Конструкция: ворота представляют собой металлическую конструкцию, состоящую из 2-х створок, 2-х опор и кронштейнов для установки АКЛ-955П. Заполнение створок - полотно из АКЛ-ПКЗ. Ворота оснащены запорным устройством, позволяющим совмещать и фиксировать створки в одной плоскости, а также посадочными местами для установки ЭМЗУ типа “Базальт” и датчика контроля положения створок ДПМ-1-100.

Высота смонтированных ворот от уровня дорожного полотна 2 или 2,95 м при установке АКЛ-955П (поставляется по отдельному заказу). Ширина перекрываемого проезда 6 м.

Направление открытия (внутрь или наружу) определяется при заказе.

Дополнительно (по отдельному заказу) предусмотрена возможность поставки:

датчика контроля положения створок ДПМ-1-100, ИО 102-26/В исп.210 “Аякс”, ДПМГ 2-100 и пр.; навесного замка; ЭМЗУ “Базальт”; плоской АКЛ-955П; комплекта электропривода; комплекта труб для прокладки кабелей под дорогой; технических средств охраны.

Назначение калитки: входит в состав комплекса инженерных средств физической защиты “ПКЗ” для организации пропуска людей и в качестве физического препятствия.

Конструкция: калитка представляет собой металлическую конструкцию, состоящую из 1 створки, 2-х опор и 2-х стяжек. Заполнение калитки - полотно “АКЛ-ПКЗ”. Калитка оснащена запорным устройством, позволяющим совмещать и фиксировать створку в одной плоскости с опорами, а также местами для установки ЭМЗУ “Доступ”, ЭМЗУ “Рубеж-М” и датчика контроля положения створки ДПМ-1 (ДПМГР-2).

Высота смонтированной калитки над уровнем грунта 2 м. Ширина перекрываемого проход 1,01 м.

Направление открытия (внутрь или наружу, левое или правое исполнение) определяется при заказе.

Дополнительно (по отдельному заказу) предусмотрена возможность поставки:

датчика контроля положения створки ДПМ-1 (ДПМГР-2), ИО 102-26/В исп.10 “Аякс”, ДПМГ 2-40 и пр.; навесного замка; ЭМЗУ “Доступ”; ЭМЗУ “Рубеж-М”; доводчика; комплекта труб для прокладки кабелей под дорогой; технических средств охраны.



Комплекс “ПКЗ”



Сеть малозаметная проволочная (МЗП-1М) “ПУТАНКА”

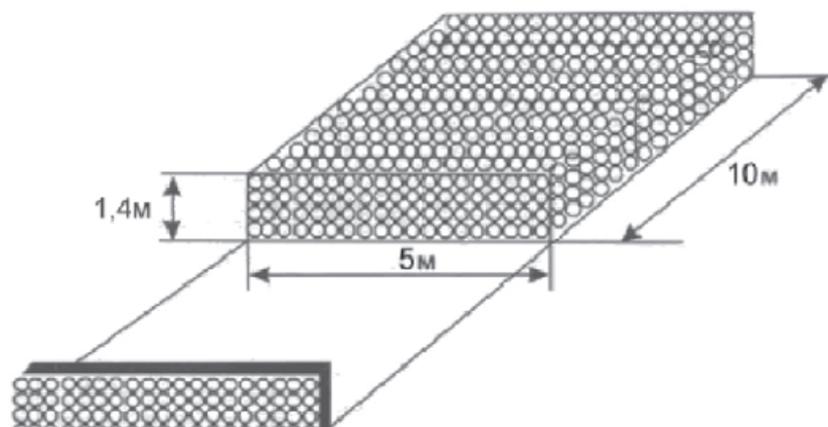


Малозаметная проволочная сеть (МЗП-1М) "Путанка" позволяет предотвратить проникновение нарушителя на объект, ограничить доступ на отдельных подходах к объекту, создать полосу отчуждения вдоль объекта, а также является препятствием для колёсной и гусеничной техники.

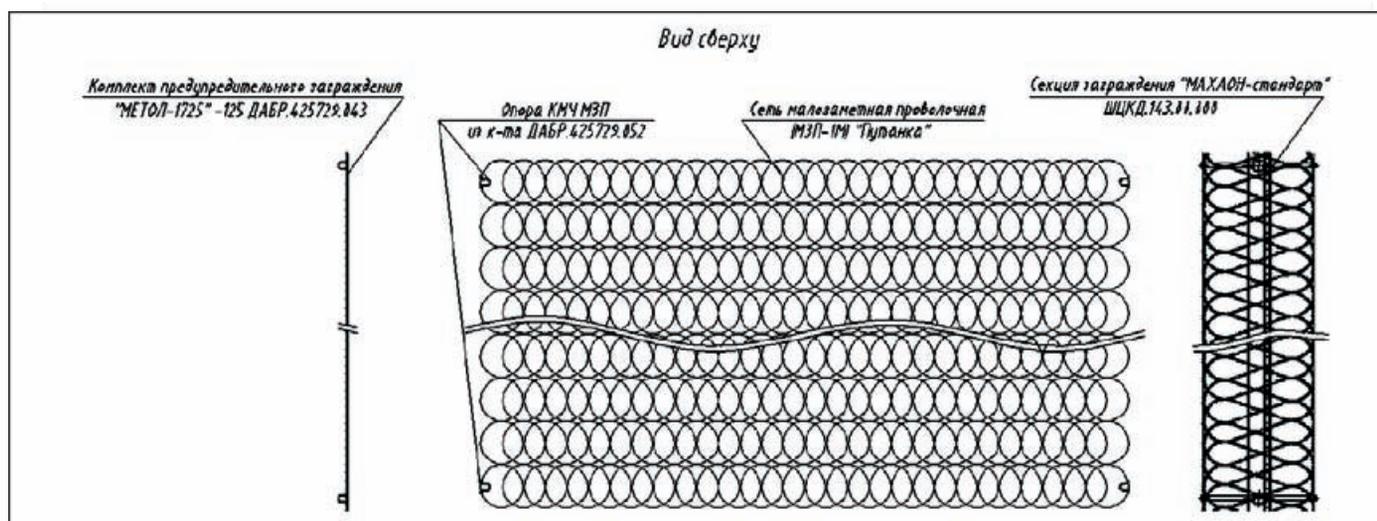
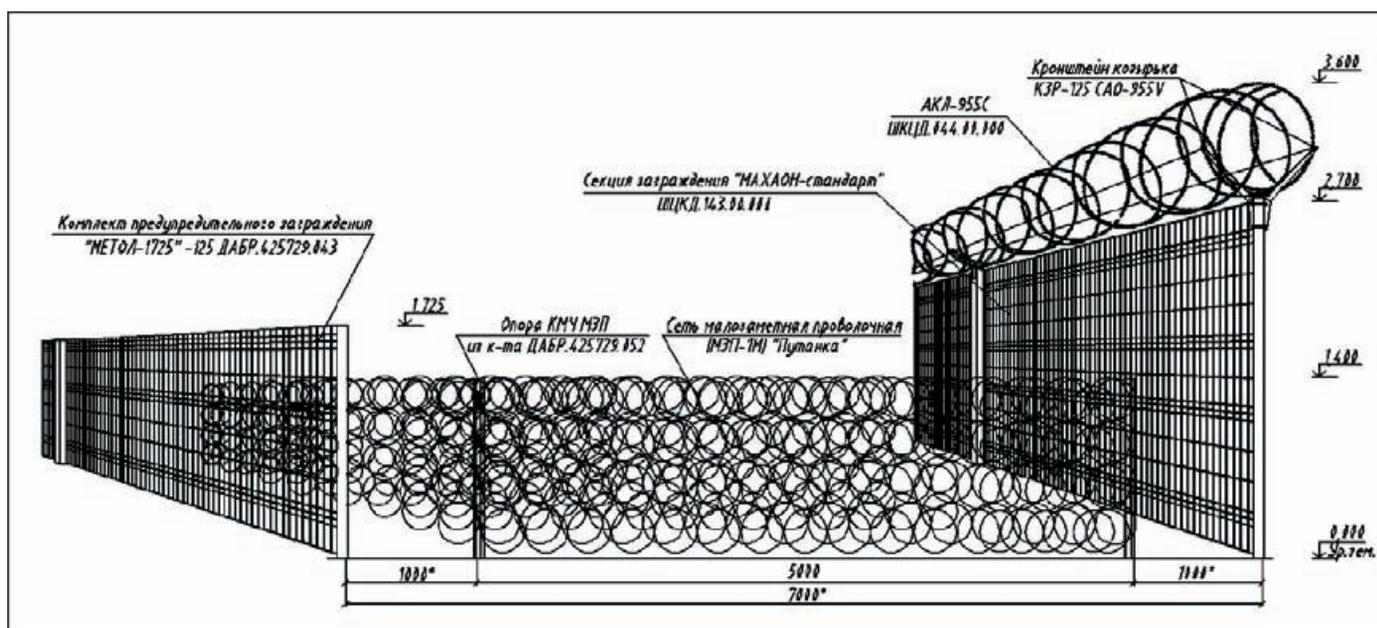
МЗП-1М представляет собой проволочное плетение в виде пространственной четырёхъярусной сети размерами 10 x 5 x 1,4 м, выполненной из кольцевых гирлянд диаметром 0,5 м, соединённых между собой по длине и высоте скрутками из проволоки.

Сети изготавливаются из тонкой гладкой проволоки диаметром 0,5; 0,6; 0,8 и 0,9 мм (ГОСТ 7372-79) и транспортируются в свёрнутом виде пакетами.

Установка сети на местности выполняется в нескольких вариантах: на заграждении, на поверхности земли, на стене здания, на крыше здания или сооружения.



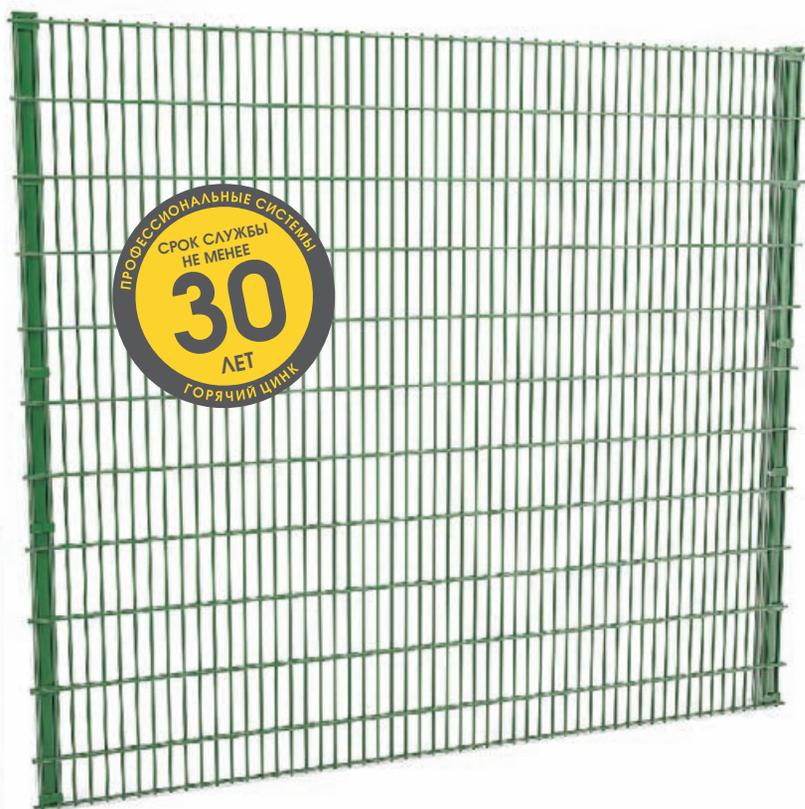
Сеть малозаметная проволочная (МЗП-1М) “ПУТАНКА”



Применение малозаметных проволочных сетей (МЗП-1М) на подходах к основному заграждению позволяет существенно затруднить и/или полностью исключить факт проникновения нарушителя на охраняемую территорию.

Преодоление МЗП-1М ползком или согнувшись практически невозможно. Нарушитель, запутавшись в сети, вынужден предпринимать попытки освободиться, поднявшись в полный рост, и, тем самым, позволяет себя обнаружить системам охранного телевидения и/или техническим средствам обнаружения.

Заграждение “ПАЛЛАДА-8”



Усиленное заграждение “ПАЛЛАДА-8” предназначено для охраны периметров особо важных объектов, расположенных в северных регионах, отличающихся суровостью климата и характеризующихся:

- широким диапазоном изменения температур в течение года (от - 50 до +50 °С);
- большим количеством осадков, особенно в зимний период;
- значительной влажностью воздуха в совокупности с резкими перепадами температур, приводящих в зимнее время к образованию толстых слоев наледи на несущих конструкциях;
- значительными ветровыми нагрузками.

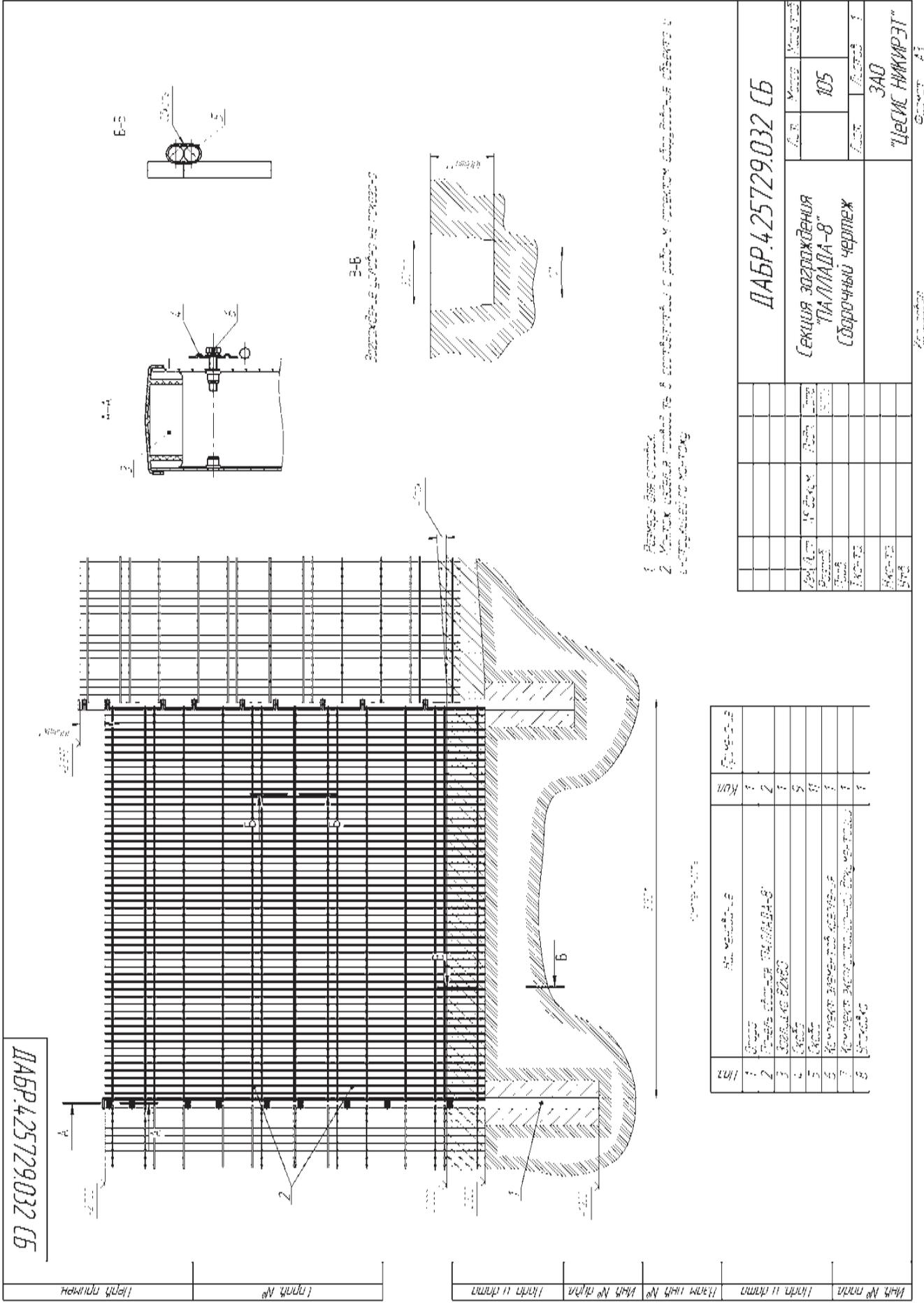
Заграждение “ПАЛЛАДА-8” применяется в качестве физического препятствия, а также как элемент конструкции для установки различных средств обнаружения. Полотно заграждения состоит из 2-х сварных оцинкованных панелей, покрытых полимерным материалом. Панели выполнены из стальной проволоки диаметром 8 мм методом контактной сварки, размер ячеек 50x250 мм. Верхняя часть заграждения заканчивается выступающими штырями высотой 25 мм. В заграждении применяется опора из профильной трубы сечением 82x80 мм. Опоры оцинкованы и покрыты полимерным материалом. Крепление полотна заграждения к опоре осуществляется оригинальным металлическим крепежом.

Заграждение поставляется секциями в двух модификациях:

- высота над уровнем грунта 2,7 м, ширина 3,1 м;
- высота над уровнем грунта 2 м, ширина 3,1 м.

Для создания функционально законченной системы охраны периметра заграждение “ПАЛЛАДА-8” по отдельному заказу комплектуется распашными и откатными воротами, калитками, козырьковыми заграждениями различной конфигурации и ТСО.

Заграждение "ПАЛЛАДА-8" Сборочный чертеж



| № п/п | Имя и дата |
|-------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1 | Имя |
| 2 | Имя |
| 3 | Имя |
| 4 | Имя |
| 5 | Имя |
| 6 | Имя |
| 7 | Имя |
| 8 | Имя |
| 9 | Имя |

| № п/п | Имя и дата |
|-------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1 | Имя |
| 2 | Имя |
| 3 | Имя |
| 4 | Имя |
| 5 | Имя |
| 6 | Имя |
| 7 | Имя |
| 8 | Имя |
| 9 | Имя |

Серия заграждений “ФОРМУЛА”



Предназначено для ограждения общественных зданий, образовательных учреждений, производственных площадок, объектов силовых ведомств и т.д. Отличается строгим и представительным внешним видом.

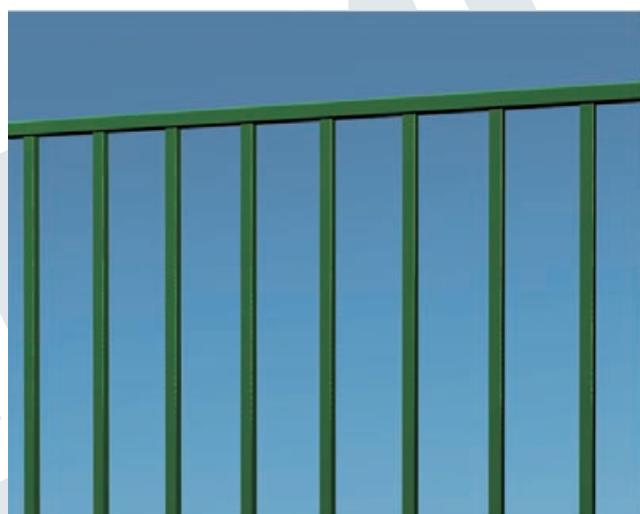
Полотно заграждения поставляется в 2-х вариантах:

“ФОРМУЛА про”



Решетка сварная оцинкована и покрыта полимерным материалом. Состоит из модуля в виде металлической рамы 1900x3000 мм с заполнением из трубы сечением 25x25 мм. Размер ячейки: 150x2200 мм. Высота 2,3 м, длина 3,27 м.

“ФОРМУЛА стандарт”



Решетка сварная оцинкована и покрыта полимерным материалом. Состоит из модуля в виде металлической рамы 1900x3000 мм с заполнением из трубы сечением 30x30 мм. Размер ячейки: 150x2200 мм. Высота 2,3 м, длина 3,27 м.

В заграждении применяются опоры из профильной трубы сечением 82x80 мм.

Заграждение "ФОРМУЛА стандарт" Сборочный чертеж

Монтаж заграждения при повороте трассы

1 - Профиль для стоек.
2 - Монтаж изделия профиль в соответствии с рабочим проектом сборочного альбома в соответствии со схемой.

ДАБР.4.25729.035 СБ

Код	Наименование	Кол-во	Единица измерения
1	Профиль для стоек	1	м
2	Монтаж изделия профиль	1	шт
3	Монтаж изделия профиль	1	шт
4	Монтаж изделия профиль	1	шт
5	Монтаж изделия профиль	1	шт
6	Монтаж изделия профиль	1	шт

ДАБР.4.25729.035 СБ			
Фасадная решетка "ФОРМУЛА стандарт" (Сборочный чертеж)			
Лист	Масштаб	Материал	Модель
87	-		
ЗАО "ЦЕСИС НИЖИВЭТ"			Формат: А3

Заграждение из просечно-вытяжного листа



Назначение: универсальное и надежное заграждение из просечно-вытяжного листа применяется для ограждения промышленных площадок, объектов городской инфраструктуры и частных владений.

Конструкция заграждения обеспечивает возможность установки различных технических средств обнаружения.

Конструкция: полотно заграждения представляет собой просечно-вытяжной лист. Опора выполнена из профильной трубы 82x80 мм, полностью оцинкована и покрыта полимерным материалом.

Высота заграждения, толщина и степень вытяжения листа определяются потребностью заказчика, назначением объекта и климатическими условиями эксплуатации.

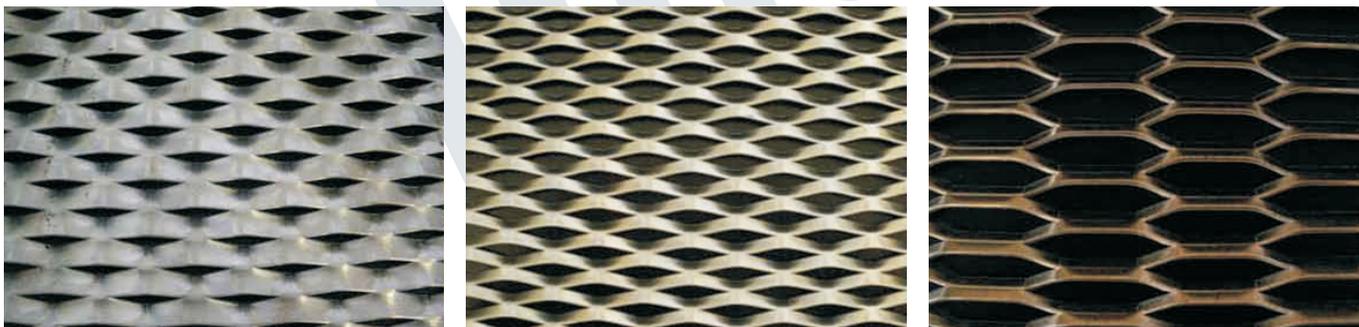
Материал для изготовления просечно-вытяжного листа:

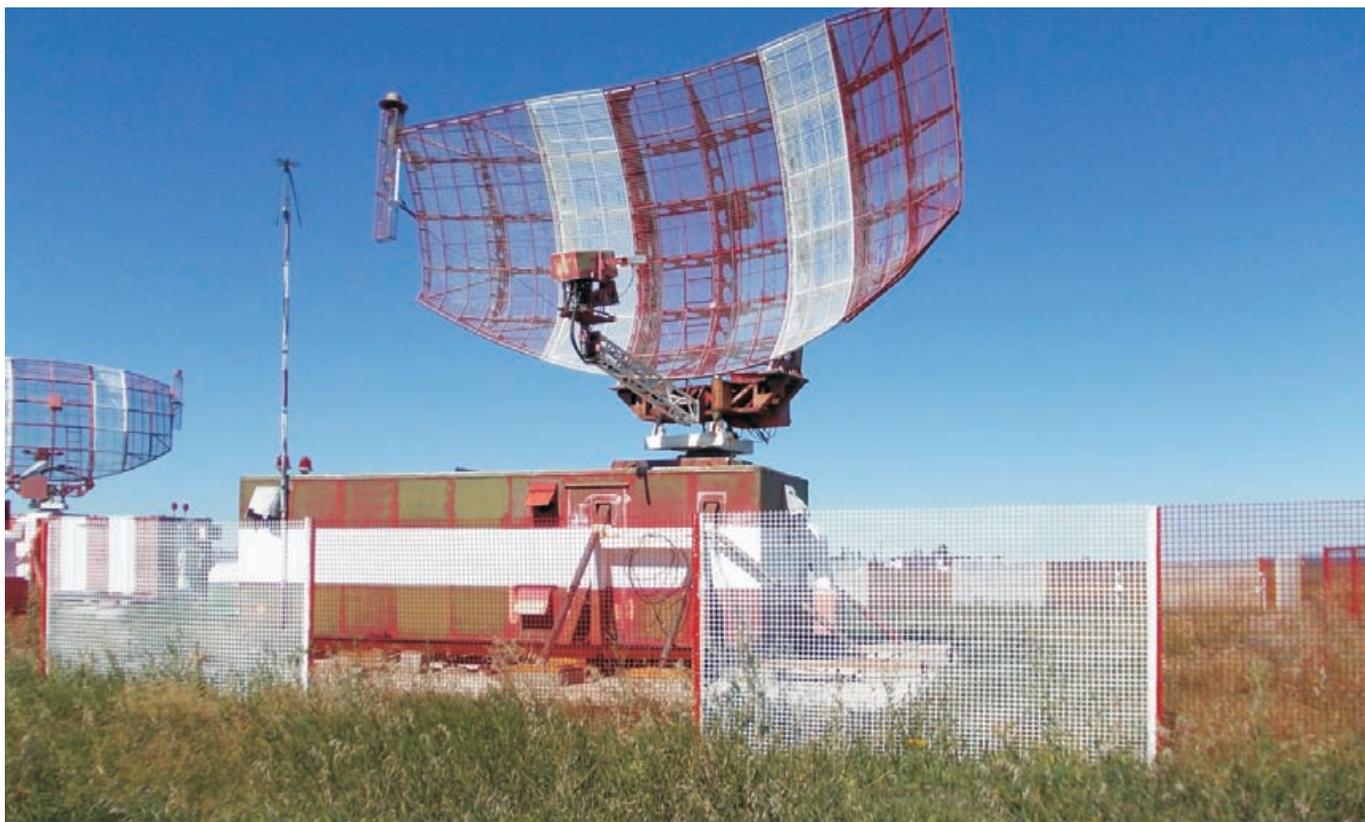
- низкоуглеродистый стальной лист;
 - алюминиевый лист;
 - оцинкованный стальной лист;
 - по желанию заказчика могут быть использованы другие листовые материалы.
- Возможно нанесение полимерного покрытия любого цвета по каталогу RAL.

Преимущества заграждения:

- устойчивость к ветровым нагрузкам;
- легкий и технологичный монтаж;
- возможность выбора дизайна с различной степенью прозрачности.

Срок службы заграждения из просечно-вытяжной сетки - 15 лет.





Назначение: система ограждений для защиты приемо-передающих антенных устройств различных радиотехнических комплексов и радиочувствительных зон аэропортов (в соответствии со стандартами Международной организации гражданской авиации) от физического проникновения.

Конструкция: опора выполнена из стеклопластикового профиля 80x40 мм. Материал полотна ограждения - пластик (высота 2 м, длина 3 м). Размер ячеек: 51x51 мм.

При необходимости высота ограждения может быть увеличена за счет применения козырьков, изготовленных из аналогичного материала.

Конструкция радиопрозрачного ограждения, состав и структура стеклопластика обеспечивают максимальную радиопрозрачность, т.е. существенно не препятствуют передаче и приему электромагнитной волны определенной частоты и вместе с этим обеспечивают прочность и надежность в работе.

Особенности:

- радиопрозрачность - отсутствие помех для аэронавигационной аппаратуры;
- прочность конструкции соответствует прочности стали, при этом весит в 3-4 раза меньше;
- высокая стойкость к ветровым нагрузкам, атмосферным воздействиям и ультрафиолетовым лучам;
- при столкновении с ним воздушного судна, ограждение фрагментарно разрушается не причиняя ему существенного вреда;
- технологичность и быстрота монтажа;
- отсутствие трудоемких сезонных регламентных работ;
- полная заводская готовность.

Климатическое исполнение ограждения соответствует ГОСТ 15150-69 при воздействии следующих климатических факторов:

- относительная влажность воздуха до 98 % при температуре 35 °С;
 - температура окружающей среды от -60 до +60 °С;
 - интенсивность дождя до 40 мм/час;
 - ветер со скоростью 20 м/с, в порывах до 30 м/с;
 - гололед с толщиной стенки до 5 мм при ветре 10 м/с;
 - воздействие пыли, инея и снега.
- Срок службы не менее 25 лет.

Модульное ограждение “БРИЗ”



Применяется для создания заграждений мобильного типа, в качестве временного ограждения различных территорий: автостоянок, мест проведения общественных мероприятий и т.д.

Высота от 1,4 м над уровнем грунта, длина от 2 м.

Ограждение представляет собой металлическую раму (труба диаметром 33,5 мм) с заполнением из стальной трубы круглого сечения диаметром 21 мм. Модуль ограждения покрыт полимерным материалом.

Монтаж производится посредством крепежного соединения, расположенного на ограждении. Возможен любой угол поворота модульной секции ограждения в горизонтальной плоскости.



Сигнальное железобетонное противотаранное заграждение “ФРЕГАТ®”



Назначение

Предназначено для создания нетранспарентного физического препятствия и используется в составе комплексов технических средств охраны объектов различной категории важности.

Основные технические характеристики:

1. Габаритные размеры плиты – 4000x2500x160 мм (ДxВxШ).
2. Длина доборной плиты – 1950 мм.
3. Ширина в зоне рисунка – от 40 до 100 мм.
4. Угол поворота панелей в горизонтальной плоскости не ограничен.
5. Перепад высот установки соседних панелей – 120 мм.
6. Срок службы – не менее 30 лет.

Особенности

- Плиты и фундаментные блоки изготавливаются в непосредственной близости от места монтажа заграждения, тем самым снижаются затраты на транспортные расходы.
- Наличие специальных закладных элементов в конструкции заграждения позволяет в короткие сроки смонтировать дополнительное оборудование (козырьковое заграждение, монтажные короба, противоподкопную сетку).
- Профиль торца боковых поверхностей исключает просматриваемые щели в местах стыка соединения секций заграждения.
- Конструкция панели исключает сварочные работы при ее установке.

Варианты монтажа

1. Установка панелей в усиленные щелевые стаканы.
2. Установка в заранее смонтированный металлический каркас.



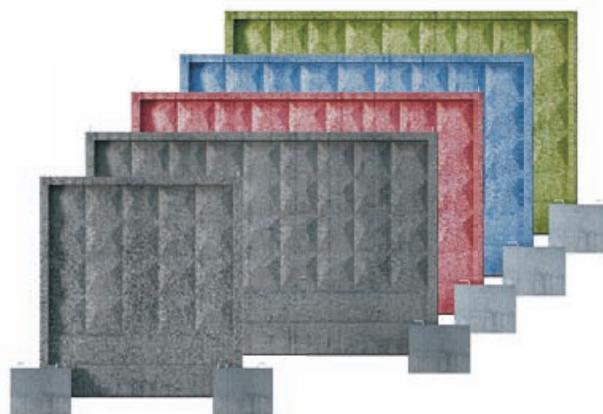
Металлический каркас

Сигнальное железобетонное противотаранное ограждение “ФРЕГАТ”®



Дополнительные возможности

- Прокладка внутри плиты сигнальных и силовых кабельных трасс, систем видеонаблюдения, освещения, технических средств охраны.
- Установка протяжных коробок.
- Изменение габаритных размеров плит с учётом особенностей объекта, а так же выполнение рисунка по эскизам на лицевой стороне панели.
- Установка плит в силовом каркасе для обеспечения устойчивости ограждения при монтаже на слабых грунтах.
- Раздельный монтаж каркаса (без использования тяжелой техники) и плит ограждения.
- Установка дополнительных закладных, отверстий для проветривания.



Временное сигнальное противотаранное ограждение “ЗАСЛОН”



Назначение

Заграждение “ЗАСЛОН” – это оптимальное решение для временного ограждения конгрессных, спортивно-массовых мероприятий, а также в качестве стационарного препятствия, с возможностью дальнейшего изменения конфигурации периметра объекта.

Конструкция

1. Нижняя часть - железобетонный блок, длина 3000 мм, высота 850 мм.

2. Верхняя часть - заграждение с различным заполнением (“МАХАОН-стандарт”, “МЕТОЛ”, “ПКЗ”, “Барбарис-125” и др.).

Стойки заграждения фиксируются к бетонному блоку через специальные закладные отверстия при помощи болтового соединения с внутренней стороны охраняемой зоны.

Для увеличения общей высоты и затруднения преодоления основного заграждения устанавливается козырьковое заграждение для крепления сетчатого полотна или армированной колючей ленты.

Высота заграждения определяется потребностью Заказчика.

Особенности

Устойчивости заграждения гарантирована бетонным основанием.

Удобство и простота монтажа. В основании бетонного блока предусмотрены монтажные закладные для зацепа автопогрузчиком.

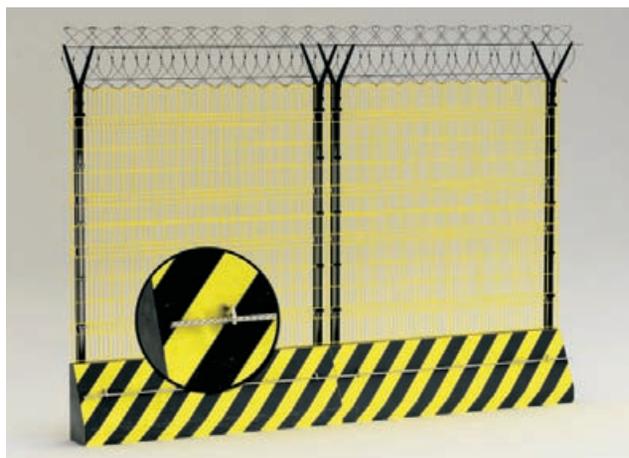
Мобильность. Заграждение может быть переставлено в короткие сроки.

Универсальность. Наличие специальных угловых модулей позволяет организовать повороты заграждения в горизонтальной плоскости на 90°.

Ворота и калитки в составе заграждение “ЗАСЛОН”



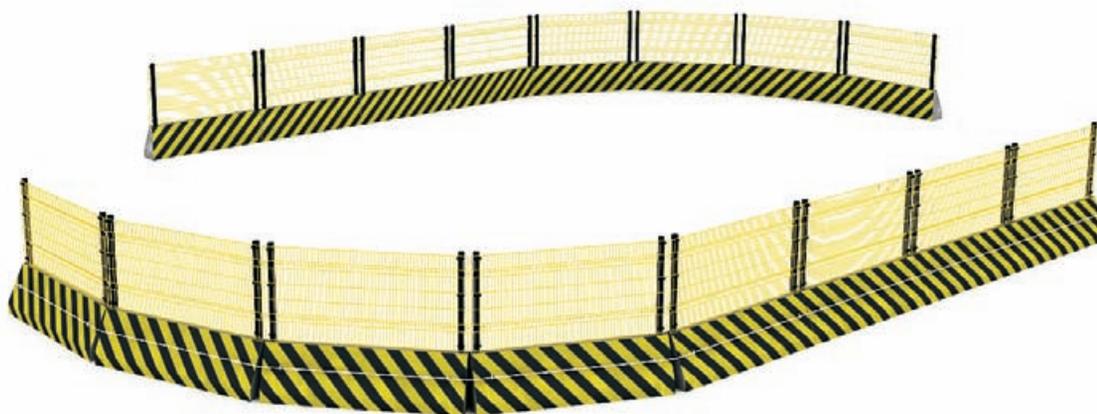
Временное сигнальное противотаранное заграждение «ЗАСЛОН»



Дополнительные возможности:

- обеспечить заграждение противотаранными свойствами за счет совместной работы бетонного блока и сплошного протяжения стального троса с внутренней стороны объекта;
- выполнить покраску плит по требованию Заказчика;
- оснастить заграждение техническими средствами охраны, видеонаблюдением, освещением и пр.

Организация поворотов при установке



Опытный образец заграждения «ЗАСЛОН» на основе «МАХАОН-стандарт» с КЗР-125 САО-600V



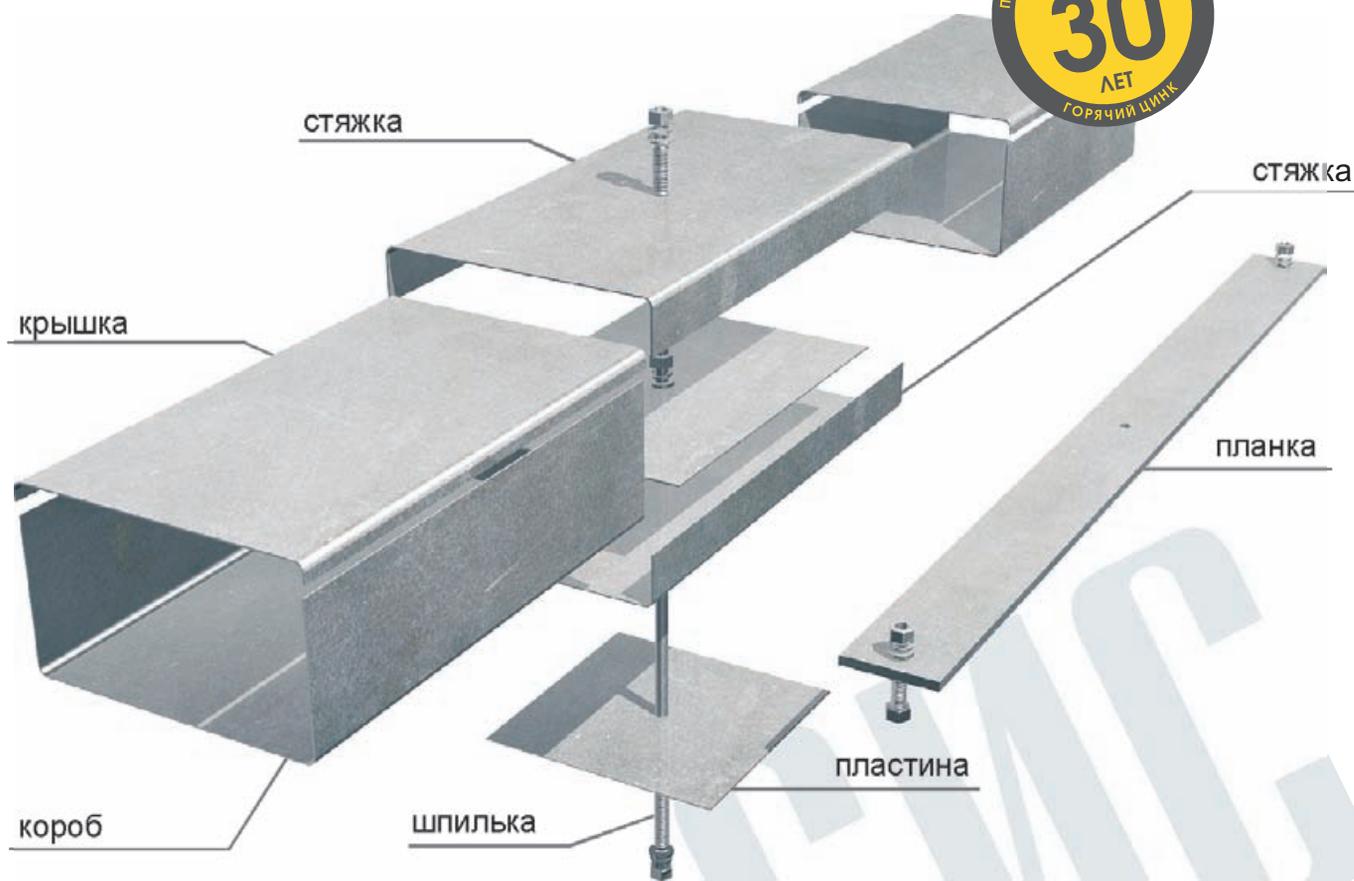
Короб металлический оцинкованный

Короб металлический оцинкованный предназначен для прокладки сигнальных и силовых кабельных трасс, систем видеонаблюдения, освещения, технических средств охраны. Изготавливается на специализированной линии из оцинкованной холоднокатаной рулонной стали марки 0,8 ПС.

Толщина стали короба - 1,2 мм, крышки - 0,55 мм, деталей стыковочного узла - 1,2 мм.

Размеры короба: 40x60x2000, 40x60x3000, 50x100x2000, 50x100x3000, 100x100x2000, 100x100x3000 мм.

Комплект поставки: короб оцинкованный – 1 штука, крышка оцинкованная – 1 штука, детали стыковочного узла – 1 комплект, крепежные элементы – 1 комплект.

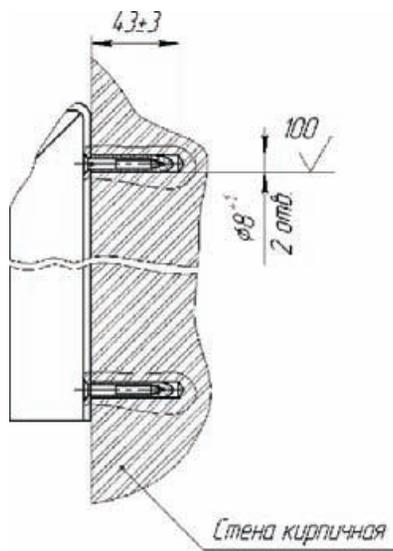


Стыковочный узел

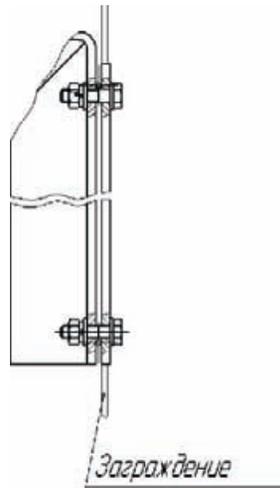
Дополнительно по отдельному заказу :

- поставляются планки для крепления короба к ограждению "МАХАОН-стандарт", пластины, кронштейны для крепления короба к кирпичному, бетонному и сетчатому ограждениям;
- возможно изготовление коробов (40x60 и 50x100 мм) длиной до 6 м;
- короб может покрываться полимерным материалом в цвета по каталогу RAL.

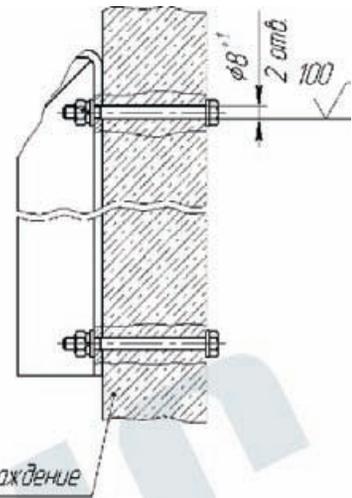
Короб металлический оцинкованный



Крепление кронштейна короба к кирпичному заграждению



Крепление кронштейна короба к сетчатому заграждению



Крепление кронштейна короба к бетонному заграждению



Оцинкованная профильная труба 82x80 мм



Назначение: применяется в качестве опор для ограждений любой конфигурации, создания каркасов металлических строительных конструкций, монтажа оборудования.

Конструкция: изделие выполнено из рулонной оцинкованной стали 0,8 ПС толщиной 2 мм в виде трубы с сечением 82x80 мм.

Масса одного погонного метра – 5,14 кг.

Длина трубы до 12 м.

Преимущества:

- наличие горячего цинкового покрытия с внешней и внутренней стороны профильной трубы;
- наличие дополнительных ребер жесткости.

Оцинкованная профильная труба 55x65 мм



Назначение: применяется в качестве опор для ограждений любой конфигурации, создания каркасов металлических строительных конструкций, монтажа оборудования.

Конструкция: изделие выполнено из рулонной оцинкованной стали 0,8 ПС толщиной 1,5 мм в виде трубы с сечением 55x65 мм.

Масса одного погонного метра – 2,97 кг.

Длина трубы до 12 м.

Преимущества:

- наличие горячего цинкового покрытия с внешней и внутренней стороны профильной трубы;
- наличие дополнительных ребер жесткости.

Профиль оцинкованный V-образный



Назначение: применяется в качестве опор для ограждений любой конфигурации, создания каркасов металлических строительных конструкций, монтажа оборудования.

Конструкция: изделие выполнено из рулонной оцинкованной стали 0,8 ПС толщиной 2 мм в виде V-образного профиля.

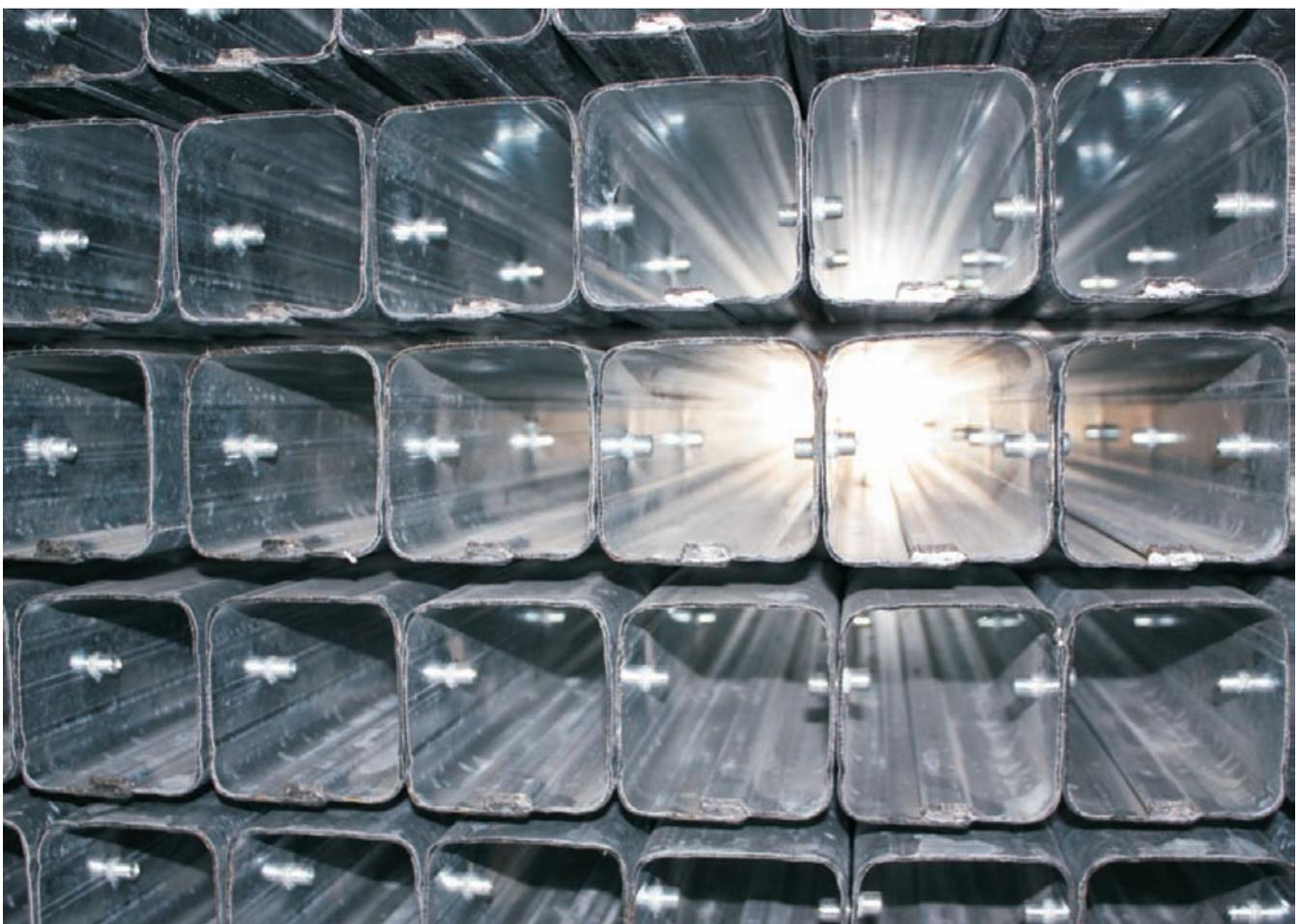
Масса одного погонного метра – 2,7 кг.

Длина трубы до 12 м.

Преимущества:

- наличие горячего цинкового покрытия с внешней и внутренней стороны профильной трубы;
- наличие дополнительных ребер жесткости.

Профили металлические оцинкованные



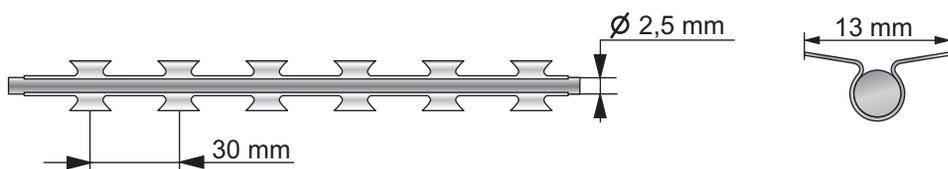
Армированная колючая лента (АКЛ)

АКЛ предназначена для создания стационарных заграждений, козырьков по верхней части любых типов заграждений и препятствий мобильного типа с размещением на грунте, в качестве основной или дополнительной защиты различных объектов от несанкционированного доступа.

АКЛ представляет собой объемную или плоскую спиралевидную конструкцию из стальной оцинкованной ленты, имеющей обоюдоострые симметрично расположенные шипы. В колючую ленту завальцована высокоуглеродистая оцинкованная стальная проволока, что придает АКЛ высокие прочностные и пружинящие свойства и затрудняет преодоление заграждения.

При производстве продукции используются: проволока оцинкованная стальная высокоуглеродистая диаметром 2,5мм ГОСТ 7372-79, лента стальная оцинкованная толщиной 0,55 мм ГОСТ 3559-75. Имеются сертификаты на все используемое сырье.

Высокие механические характеристики материалов (прочность, твердость, упругость) делают практически невозможным перекусывание или разрезание АКЛ без специального инструмента, а защитный слой цинка на материалах придает высокую стойкость к коррозии и обеспечивает длительный срок службы не менее 30 лет.



ЗАО “ЦеСИС НИКИРЭТ” производит следующие типы АКЛ:

- армированная колючая лента объемная:
 - АКЛ-500С (диаметр 500 мм);
 - АКЛ-600С (диаметр 600 мм);
 - АКЛ-955С (диаметр 955 мм).
- армированная колючая лента плоская:
 - АКЛ-500П (диаметр 500 мм);
 - АКЛ-600П (диаметр 600 мм);
 - АКЛ-955П (диаметр 955 мм).
- армированная колючая лента в одну нить АКЛ-20.



Заграждения на основе АКЛ

Используются для создания высокоэффективных заграждений, полотно которых представляет собой заполнение только из АКЛ.

Основные достоинства:

- чрезвычайно затруднено преодоление как перелазом, так и разрушением заграждения (технология производства АКЛ обеспечивает плотность конструкции и устойчивость элементов ограждения от разрушения с помощью обычного инструмента);
- просматриваемое пространство, прилегающее к периметру заграждения, обеспечивает своевременное обнаружение нарушителя, а при необходимости, создает возможность ведения огня;
- устойчивость к воздействиям окружающей среды.

Комбинированные заграждения

Используются для создания высокоэффективных заграждений, полотно которых представляет собой композицию двух или более типов заграждений, имеющих наибольшие возможности между эстетической и охранной функцией.

Основные достоинства:

- конструкция заграждения обеспечивает высокие тактико-технические характеристики комплекса инженерно-технических средств охраны в целом: реагирует на преодоление заграждения нарушителем как перелазом, так и его разрушением;
- возможность совместного использования заграждения с различными средствами обнаружения: радиолучевыми, радиоволновыми, вибрационными и т.д.



Предприятие осуществляет комплексную поставку различных видов заграждений с АКЛ, сетчатыми панелями, опорами, элементами крепления и техническими средствами охраны.

Заграждение “Барбарис-125”



Заграждение “Барбарис-125” предназначено для использования в составе комплексов охраны периметров объектов различного назначения (в том числе промышленных, военных, экологически опасных объектов) как в качестве физического препятствия, так и в качестве элемента конструкции для технических средств обнаружения. Заграждение применяется для организации охраны протяженных периметров или локальных объектов (отдельно стоящих зданий, ангаров, автостоянок и т. п.)

Конструкция: полотно заграждения состоит из 3-х рядов плоской армированной колючей ленты АКЛ-955П. Высота над уровнем грунта 2,7 м, длина 125 м.

Комплект поставки:

1. Опора из профильной трубы 82x80мм (покрыта горячим цинком) - 43 шт;
2. АКЛ-955П – 33 бухты;
3. Элементы крепления и проволока - 1 комплект.

По отдельному заказу возможна поставка заграждения с опорами на фланцевом соединении для монтажа на твердое основание или винтовые опоры.



Заграждение "Барбарис-125" Сборочный чертеж

Комплекты

ДИАБР.4.25729.046 СБ

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Сетка	кв. м	101
2	Диабр. 4.25729.046 СБ	шт	1
3	Сетка	кв. м	101
4	Сетка	кв. м	101
5	Сетка	кв. м	101
6	Сетка	кв. м	101
7	Сетка	кв. м	101
8	Сетка	кв. м	101
9	Сетка	кв. м	101

1. Размеры для заказа
2. Монтаж следует проводить в соответствии с табл. 4 приложении 1 объекта в соответствии со СНиП

ДИАБР.4.25729.046 СБ	
Комплект заграждения "Барбарис-125"	1250
Сборочный чертеж	ЗАО
"ЦЕССИС НИЖИРЭТ"	Формат: А3

Козырьковые заграждения (КЗР)

Козырьковые заграждения применяются для создания дополнительного препятствия по верху различных сооружений (заграждений, ворот, крыш, стен зданий), в составе комплексов безопасности или технических средств обнаружения объектов различного назначения: производственных и складских территорий, аэропортов, досмотровых зон, таможенных терминалов, участков периметра Государственной границы РФ и др.

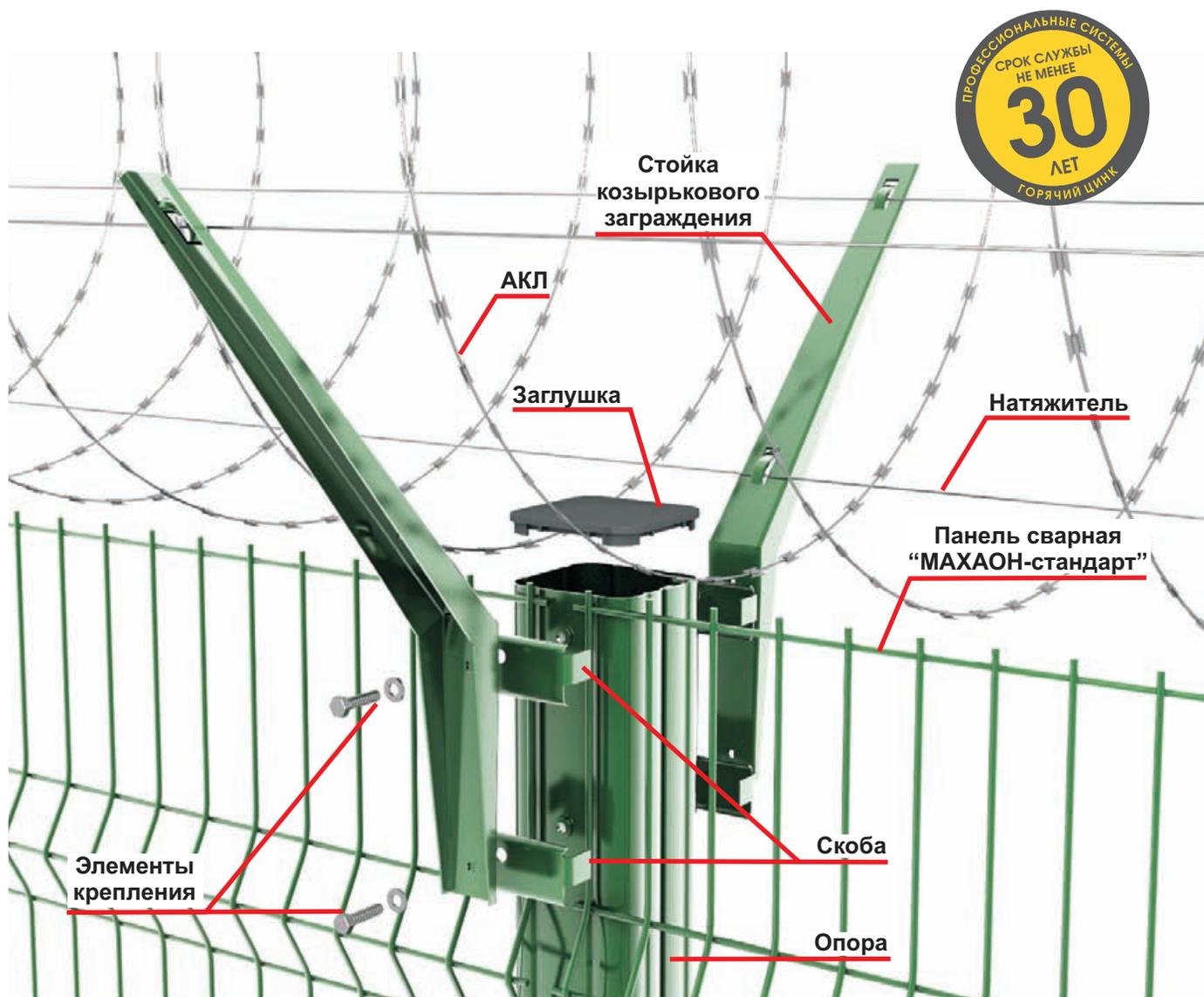
КЗР обеспечивают следующие заградительные свойства инженерным сооружениям:

- сложность преодоления;
- увеличение высоты;
- возможность дополнительной установки различных типов технических средств обнаружения.

Предприятие производит КЗР для любых видов заграждений различной конфигурации:

- для крепления объемной или плоской армированной колючей ленты диаметром 500, 600 или 955 мм;
- для крепления сварных панелей “МАХАОН-стандарт” или сетки ССЦП.

По желанию Заказчика предприятие изготовит любую нестандартную конфигурацию и комплектацию КЗР. Имеется большой выбор цветов полимерного покрытия (по каталогу RAL) для соответствия цветовой гамме заграждения.



Козырьковые заграждения (КЗР)



Система обозначений

КЗР-125 CAO-955 V

1 2 3 4 5 6 7

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | - Козырьковое заграждение | 5 | - Конфигурация полотна в КЗР:
О - объемная;
П - плоская. |
| 2 | - Стандартная длина 1 комплекта, м | 6 | - Диаметр АКЛ, мм
(обозначение используется только в
КЗР для крепления АКЛ) |
| 3 | - Вид заграждения, на которое
устанавливается КЗР:
С - сетчатые;
Б - бетонные или кирпичные. | 7 | - Конфигурация КЗР:
V - образный;
В - вертикальный;
Н - наклонный. |
| 4 | - Вид полотна КЗР:
А - армированная колючая лента (АКЛ);
С - сварная панель. | | |



КЗР-125 CAO-955V

КЗР-125 CAO-600V

КЗР-125 CAO-500V

V-образные козырьки для крепления АКЛ.

Увеличивают высоту сетчатого заграждения на 0,85/0,55/0,47 м (вместе с АКЛ-955С/-600С/-500С).

Комплект рассчитан на оборудование участка заграждения протяжённостью до 125 м.

Стойки выполнены из горячеоцинкованной стали и покрыты полимерным материалом.



КЗР-125 САП-955В

КЗР-125 САП-500В

Вертикальные козырьки для крепления АКЛ.

Увеличивают высоту сетчатого заграждения на 0,9/0,53 м (вместе с АКЛ-955П/-500П).

Комплект рассчитан на оборудование участка заграждения протяжённостью до 125 м.

Стойки выполнены из горячеоцинкованной стали и покрыты полимерным материалом.



КЗР-125 САП-955Н

КЗР-125 САП-500Н

Наклонные козырьки для крепления АКЛ (наклон 45° в сторону неохраямой зоны).

Увеличивают высоту сетчатого заграждения на 0,7/0,4 м (вместе с АКЛ-955П/-500П).

Комплект рассчитан на оборудование участка заграждения протяжённостью до 125 м.

Стойки выполнены из горячеоцинкованной стали и покрыты полимерным материалом.



КЗР ССП-Н

Наклонный козырек для крепления сварных панелей "МАХАОН-стандарт" (наклон 45° в сторону неохраямой зоны).

Увеличивает высоту сетчатого заграждения на 0,4 м. Комплект рассчитан для оборудования одной секции заграждения.

Стойки выполнены из горячеоцинкованной стали и покрыты полимерным материалом.

КЗР для бетонных или кирпичных заграждений



КЗР-125 БАО-955V

КЗР-125 БАО-500V

V-образные козырьки для крепления АКЛ.

Увеличивают высоту сетчатого заграждения на 0,85/0,69 м (вместе с АКЛ-955С/-500С).

Комплект рассчитан на оборудование участка заграждения протяжённостью до 125 м.

Стойки выполнены из горячеоцинкованной стали и покрыты полимерным материалом.



КЗР-125 БАП-955B

КЗР-125 БАП-500B

Вертикальные козырьки для крепления АКЛ.

Увеличивают высоту сетчатого заграждения на 0,9/0,7 м (вместе с АКЛ-955П/-500П).

Комплект рассчитан на оборудование участка заграждения протяжённостью до 125 м.

Стойки выполнены из горячеоцинкованной стали и покрыты полимерным материалом.



КЗР-125 БАП-955H

КЗР-125 БАП-500H

Наклонные козырьки для крепления АКЛ (наклон 45° в сторону неохраемой зоны).

Увеличивают высоту сетчатого заграждения на 0,7/0,38 м (вместе с АКЛ-955П/-500П).

Комплект рассчитан на оборудование участка заграждения протяжённостью до 125 м.

Стойки выполнены из горячеоцинкованной стали и покрыты полимерным материалом.



КЗР для бетонных или кирпичных заграждений

Сборочный чертеж

Комплект козырьковых заграждений
КЗР-125 540-555 / 045P-425729021
КЗР-125 540-556 / 045P-425729022

Комплект козырькового заграждения
КЗР-125 540-555B / 045P-425729023
КЗР-125 540-556B / 045P-425729024

840 - 440

890 - 510

005 - 556

Для скатных стек АКП установка на лозинки

680 - 400

670 - 380

Для плоского стек АКП установка на лозинки

3000*

Бетонное или кирпичное заграждение

Комплект козырькового заграждения
КЗР-125 540-555 / 045P-425729021
КЗР-125 540-556 / 045P-425729022

1. Размеры для справок
2. Монтаж изделия проводить в соответствии с рабочим проектом оборудования объекта и требованиями инструкции по монтажу, пуску, регулированию и обкатке изделия.

Поз	Наименование	Кол	Примеч
1	Длина	43	
2	Комплект элементов крепления	1	
3	Комплект заграждения АКП	1	
4	Дюбель-анкер	1	
5	045P-425729021		085 м
6	045P-425729022		045 м
7	045P-425729023	16	
8	045P-425729024	70	
9	045P-425729025	082 м	53 м
10	045P-425729026	082 м	403 м
11	045P-425729027	083 м	083 м
12	045P-425729028	73 м	
13	045P-425729029	853 м	
14	045P-425729030	73 м	
15	045P-425729031	6	
16	045P-425729032	35	
17	045P-425729033	055 м	34 м
18	045P-425729034	053 м	053 м
19	045P-425729035	053 м	274 м

Комплект козырьковых заграждений
КЗР-125 540-555 / 045P-425729021
КЗР-125 540-556 / 045P-425729022

Комплекты козырьковых заграждений

Итого: 30 КОМПЛЕКТОВ

КЗР для бетонных или кирпичных заграждений



КЗР-125 БСП-В

Вертикальный козырек для крепления сварной сетки ССПП.

Увеличивает высоту сетчатого заграждения на 0,9 м. Комплект рассчитан на оборудование участка заграждения протяжённостью до 125 м.

Стойки выполнены из горячеоцинкованной стали и покрыты полимерным материалом.



КЗР-125 БСП-Н

Наклонный козырек для крепления сварных панелей «МАХАОН-стандарт» (наклон 45° в сторону неохраняемой зоны).

Увеличивают высоту сетчатого заграждения на 0,4 м.

Комплект рассчитан на оборудование участка заграждения протяжённостью до 125 м.

Стойки выполнены из горячеоцинкованной стали и покрыты полимерным материалом.

Сигнальное заграждение КЗР БСП-В-С



Назначение: используется в качестве емкостного датчика для периметральных охранных систем.

Конструкция: к стойкам козырька крепится сварная панель «МАХАОН-стандарт» при помощи специальных изоляторов с охранным электродом типа Д9-Р116.

Увеличивает высоту бетонного заграждения на 0,9 м. Комплект рассчитан для оборудования одной секции заграждения.

Условия эксплуатации:

- относительная влажность воздуха до 98 % при температуре до 25° С;
- дождь с интенсивностью до 40 мм/ч;
- снег с интенсивностью в пересчете на воду до 10 мм/ч;
- ветер со скоростью до 30 м/сек;
- посадка стай птиц;
- грозовые разряды;
- работа переносных радиостанций и радиотелефонов на расстояние не менее 2 м и в радиусе не менее 10 м от места установки прибора;
- прохождение ЛЭП напряжением 0,38-110 кВ на расстоянии не менее 10 м;
- движение электрифицированного железнодорожного транспорта на расстоянии не менее 50 м;
- расстояние до крон деревьев не менее 1 м;
- проходы групп людей (до трех человек) на расстоянии не менее 1м;
- движение транспортных средств на расстоянии не менее 3м.

Сигнальное ограждение КЗР БСП-В-С

Сборочный чертеж

ДАБР.4.25729.055 СБ

Комплектность

№ п/п	Наименование	Кол.	Примеч.
1	Панель сборная М4 (АВН-отрабат)	1	
2	Сетка	1	
3	Сетка	2	
4	Панель-6	2	
5	Болт М6-6х30 ГОСТ 7798-70	4	
6	Шайба 6-65 ГОСТ 6402-70	4	
7	Шайба 6-65 ГОСТ 6402-70	4	
	Комплект эксплуатационный	1	
	Инструменты	1	
	Упаковка	1	

А

Б

Сетка М4-6х30 ГОСТ 7798-70

Сетка 25-9-21 / ГОСТ 3282-74 10/9 кг/2.2 м

Варианты крепления к бетонному или кирпичному ограждению в соответствии с проектом

Расстояние по стандартному размеру

Б-5
3Ф люк

Б-5
3Ф люк I

Б-5

3Ф люк

3Ф люк I

1. Размеры для справок.
2. Монтаж изделия производить в соответствии с рабочим проектом оборудования объекта и требованиями инструкции по монтажу, пуску, регулированию и обкатке изделия.

ДАБР.4.25729.055 СБ		Секция сигнального ограждения КЗР БСП-В-С	
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20
21	21	21	21
22	22	22	22
23	23	23	23
24	24	24	24
25	25	25	25
26	26	26	26
27	27	27	27
28	28	28	28
29	29	29	29
30	30	30	30
31	31	31	31
32	32	32	32
33	33	33	33
34	34	34	34
35	35	35	35
36	36	36	36
37	37	37	37
38	38	38	38
39	39	39	39
40	40	40	40
41	41	41	41
42	42	42	42
43	43	43	43
44	44	44	44
45	45	45	45
46	46	46	46
47	47	47	47
48	48	48	48
49	49	49	49
50	50	50	50
51	51	51	51
52	52	52	52
53	53	53	53
54	54	54	54
55	55	55	55
56	56	56	56
57	57	57	57
58	58	58	58
59	59	59	59
60	60	60	60
61	61	61	61
62	62	62	62
63	63	63	63
64	64	64	64
65	65	65	65
66	66	66	66
67	67	67	67
68	68	68	68
69	69	69	69
70	70	70	70
71	71	71	71
72	72	72	72
73	73	73	73
74	74	74	74
75	75	75	75
76	76	76	76
77	77	77	77
78	78	78	78
79	79	79	79
80	80	80	80
81	81	81	81
82	82	82	82
83	83	83	83
84	84	84	84
85	85	85	85
86	86	86	86
87	87	87	87
88	88	88	88
89	89	89	89
90	90	90	90
91	91	91	91
92	92	92	92
93	93	93	93
94	94	94	94
95	95	95	95
96	96	96	96
97	97	97	97
98	98	98	98
99	99	99	99
100	100	100	100
101	101	101	101
102	102	102	102
103	103	103	103
104	104	104	104
105	105	105	105
106	106	106	106
107	107	107	107
108	108	108	108
109	109	109	109
110	110	110	110
111	111	111	111
112	112	112	112
113	113	113	113
114	114	114	114
115	115	115	115
116	116	116	116
117	117	117	117
118	118	118	118
119	119	119	119
120	120	120	120
121	121	121	121
122	122	122	122
123	123	123	123
124	124	124	124
125	125	125	125
126	126	126	126
127	127	127	127
128	128	128	128
129	129	129	129
130	130	130	130
131	131	131	131
132	132	132	132
133	133	133	133
134	134	134	134
135	135	135	135
136	136	136	136
137	137	137	137
138	138	138	138
139	139	139	139
140	140	140	140
141	141	141	141
142	142	142	142
143	143	143	143
144	144	144	144
145	145	145	145
146	146	146	146
147	147	147	147
148	148	148	148
149	149	149	149
150	150	150	150
151	151	151	151
152	152	152	152
153	153	153	153
154	154	154	154
155	155	155	155
156	156	156	156
157	157	157	157
158	158	158	158
159	159	159	159
160	160	160	160
161	161	161	161
162	162	162	162
163	163	163	163
164	164	164	164
165	165	165	165
166	166	166	166
167	167	167	167
168	168	168	168
169	169	169	169
170	170	170	170
171	171	171	171
172	172	172	172
173	173	173	173
174	174	174	174
175	175	175	175
176	176	176	176
177	177	177	177
178	178	178	178
179	179	179	179
180	180	180	180
181	181	181	181
182	182	182	182
183	183	183	183
184	184	184	184
185	185	185	185
186	186	186	186
187	187	187	187
188	188	188	188
189	189	189	189
190	190	190	190
191	191	191	191
192	192	192	192
193	193	193	193
194	194	194	194
195	195	195	195
196	196	196	196
197	197	197	197
198	198	198	198
199	199	199	199
200	200	200	200
201	201	201	201
202	202	202	202
203	203	203	203
204	204	204	204
205	205	205	205
206	206	206	206
207	207	207	207
208	208	208	208
209	209	209	209
210	210	210	210
211	211	211	211
212	212	212	212
213	213	213	213
214	214	214	214
215	215	215	215
216	216	216	216
217	217	217	217
218	218	218	218
219	219	219	219
220	220	220	220
221	221	221	221
222	222	222	222
223	223	223	223
224	224	224	224
225	225	225	225
226	226	226	226
227	227	227	227
228	228	228	228
229	229	229	229
230	230	230	230
231	231	231	231
232	232	232	232
233	233	233	233
234	234	234	234
235	235	235	235
236	236	236	236
237	237	237	237
238	238	238	238
239	239	239	239
240	240	240	240
241	241	241	241
242	242	242	242
243	243	243	243
244	244	244	244
245	245	245	245
246	246	246	246
247	247	247	247
248	248	248	248
249	249	249	249
250	250	250	250
251	251	251	251
252	252	252	252
253	253	253	253
254	254	254	254
255	255	255	255
256	256	256	256
257	257	257	257
258	258	258	258
259	259	259	259
260	260	260	260
261	261	261	261
262	262	262	262
263	263	263	263
264	264	264	264
265	265	265	265
266	266	266	266
267	267	267	267
268	268	268	268
269	269	269	269
270	270	270	270
271	271	271	271
272	272	272	272
273	273	273	273
274	274	274	274
275	275	275	275
27			

Вибрационное средство обнаружения “ИНТЕГРАЛ-М”



Назначение

Изделие предназначено для обнаружения преодоления инженерных заграждений из сварных сетчатых панелей «МАХАОН-стандарт» и им подобных, одним из следующих способов:

- перелеза через верх заграждения без подручных средств или с помощью лестницы при воздействии нарушителя на полотно заграждения;
- разрушения полотна путем перепиливания, перекусывания;
- подкопа под основным заграждением.

Особенности изделия

- Возможна организация блокирования заграждения высотой до 10 м.
- Широкий диапазон настроек позволяет адаптировать изделие практически к любым типам заграждений.
- Повышенная помехоустойчивость к промышленным помехам.
- Четыре независимых канала позволяют создать различные комбинации по контролю за полотном заграждения, козырьковым устройством и подкопом под основным заграждением.

Принцип действия

В основу заложен принцип преобразования механических колебаний заграждения при воздействии нарушителя (либо механических колебаний почвы в случае подкопа) в электрические сигналы, которые используются в блоке обработки сигнала для анализа и формирования сигнала «Тревога».

Основные технические характеристики:

1. Протяженность блокируемого рубежа, м.....до 500
2. Диапазон питающих напряжений, В.....от 9 до 36
3. Ток потребления при Упит. 24В, мА.....не более 80
4. Диапазон рабочих температур, 0С.....от -45 до +50
5. Срок службы, лет.....не менее 8



Вибросейсмическое средство обнаружения “ГОДОГРАФ-Универсал”



Назначение: комбинированное средство обнаружения “Годограф-Универсал” предназначено для организации рубежей охраны протяженных участков местности, периметров объектов, малоразмерных объектов (крановых узлов, резервуарных парков, трансформаторных подстанций и т. п.), въезда и выезда на объект охраны, подъезда и подхода к объекту охраны.

Вибрационный кабельный чувствительный элемент (ВЧЭ) устанавливается:

- на заграждения из сетки типа “МЕТОЛ” или “МАХАОН” с прокладкой его в коробе или без короба;
- на заграждения из просечно-вытяжной сетки;
- на заграждения из плоской спирали типа “Барбарис-125” или “ПКЗ”;
- на козырьковые заграждения из объемной или плоской спирали АКЛ, установленные по верху любых жестко закрепленных конструкций;
- на козырьковые заграждения из сварной сетки, установленные поверху любых жестко закрепленных конструкций;
- на заграждения из стандартных железобетонных плит;
- в грунт под заграждением на глубину до 1 м.

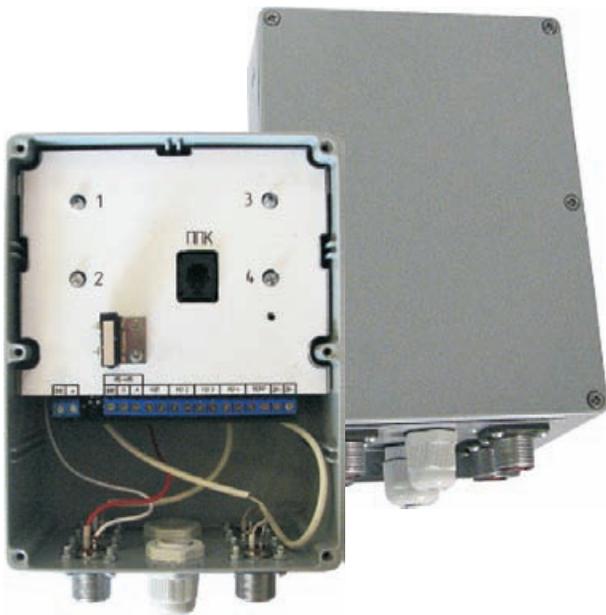
Особенности:

- создание одного или двух участков рубежа охраны длиной до 250 м каждый;
- формирование сигнала срабатывания по каждому участку отдельно;
- пассивный принцип обнаружения нарушителя;
- в качестве ВЧЭ используется специальный кабель, обеспечивающий высокую стабильность характеристик изделия;
- возможность установки ВЧЭ в металлическом коробе совместно с кабелями связи и электропитания средств обнаружения;
- универсальность применения за счет подключения к блоку электронному различных типов чувствительных элементов;
- высокая устойчивость к помехам за счет возможности комбинированной обработки.

Технические характеристики:

1. Общая длина блокируемого рубежа, м..... до 500
2. Длина каждого блокируемого участка, м..... до 250
3. Напряжение питания, В..... 20...30
4. Ток потребления блока электронного, мА
 - в дежурном режиме.....10
 - в режиме настройки или включенной панели управления..... 95
5. Диапазон рабочих температур, °С..... -50 ...+50

Комбинированное средство обнаружения “МУРЕНА-К”



Назначение: комбинированное средство обнаружения предназначено для блокирования комплексов заграждений “МАХАОН-стандарт”, “МЕТОЛ”, “МАХАОН 4”, “ПКЗ”, “Барбарис-125” и заграждений из просечно-вытяжной сетки .

Используется в различных комбинациях:

- с радиоволновым двухпозиционным линейным извещателем “Радон-М”;
- с проводноволновым средством обнаружения “Параллель-М”;
- с оптико-электронными пассивными инфракрасными извещателями “Сплав-М” или “МИК-01”.

Особенности: два фланга (по 250 м), четыре канала с индивидуальной настройкой параметров с ПК или пульта настройки.

Сохранение параметров настройки в энергонезависимой памяти. Повышенная помехоустойчивость. Технические характеристики комбинированного средства обнаружения определяются комбинацией средств обнаружения (СО), используемых с блоком управления сигнала (БОС) “Мурена-К”. Отсутствие взаимного влияния радиоволновых извещателей (предусмотрено 4 частотные литеры).

Формирование сигнала “Вскрытие” в виде размыкания контактов отдельного реле при снятии лицевой крышки устройства.

Технические характеристики:

1. Длина зоны обнаружения (ЗО), м.....	до 4000
2. Номинальное напряжение, В.....	9-36
3. Потребляемый ток БОС (при напряжении 12 В), мА.....	не более 160
4. Время технической готовности, с.....	60
5. Время восстановления извещателя в дежур. режим, с.....	не более 20
6. Длительность извещения о тревоге, с.....	2-4
7. Температура окружающего воздуха, °С.....	-40...+50
8. Относительная влажность воздуха (при t 35°С), %.....	98
9. Габаритные размеры БОС, мм.....	225x128x75
10. Масса блока обработки БОС, кг.....	не более 0,4
11. Средний срок эксплуатации, лет.....	8
12. Гарантийный срок эксплуатации, мес.....	12

Вибрационное средство обнаружения “АРКАН”

Назначение

ВСО “Аркан” предназначено для обнаружения нарушителя, преодолевающего заграждение путем разрушения или перелезания без подручных средств, а также с приставной лестницей.

ВСО “Аркан” представляет собой систему периметральной охраны и состоит из множества (до 255) вибрационных чувствительных элементов (ВЧЭ), формирующих локальные зоны обнаружения, примыкающие друг к другу и создающие непрерывный рубеж охраны. Информация о преодолении периметра и состоянии работоспособности самого ВЧЭ передается с него по радиоканалу на блок сбора и обработки информации (БСОИ). Блок служит основой для организации рабочего места оператора охраны. С блока информация может быть направлена по проводной, беспроводной GSM, Интернет или оптическим линиям связи на верхний уровень охраны объекта.

Каждый ВЧЭ представляет собой модуль, который устанавливается внутри опоры заграждения с помощью магнитов без каких-либо дополнительных крепежных элементов и закрывается сверху декоративной крышкой.

Каждый ВЧЭ контролирует зону до 100 метров.



Размещение ВЧЭ модуля в опоре заграждения

БСОИ представляет собой стационарный модуль, устанавливаемый непосредственно в помещении поста охраны и имеющий питание от бесперебойного источника напряжения постоянного тока.

Обслуживание ВСО сводится к замене элементов питания один раз в год.

Особенности и преимущества:

- Использование точечного чувствительного элемента повышает помехоустойчивость за счет выделения полезных сигналов от нарушителя на фоне пространственно распределенных помех (движение транспорта, ветер, атмосферные осадки и т.п.) и при этом позволяет определить место преодоления периметра с точностью до размера шага установки ВЧЭ.

- ВСО позволяет настраивать систему с учетом реальных помеховых факторов в конкретном месте установки заграждения. При этом настройка каждого ВЧЭ и всей системы в целом производится удаленно по радиоканалу из точки установки БСОИ.

- Конструкция предусматривает подключение и управление широким спектром исполнительного оборудования: видеокамеры, звуковые и световые устройства и т.д.

- Беспроводное соединение чувствительных элементов с центральным пультом устраняет необходимость прокладки кабельных линий и существенно сокращает объем монтажных и пусконаладочных работ.

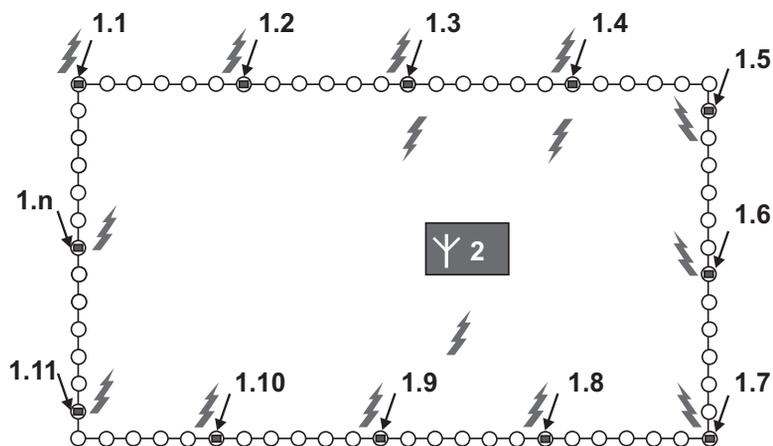


Схема размещения ВСО на объекте
1.1–1.n – ВЧЭ установленные внутри опор заграждения; 2 – БСОИ

Радиоволновой охранный извещатель “ИНТЕГРАЛ-Д”



Назначение: двухпозиционное (приемник и передатчик) микроволновое средство обнаружения “ИНТЕГРАЛ-Д” предназначено для создания систем охраны периметра и территорий.

Особенности:

- Частотный диапазон 24 ГГц, не требующий согласования с контролирующими органами ГКРЧ.
- Высокостабильный цифровой генератор СВЧ. Количество рабочих частот генератора 250 (шаг установки рабочей частоты 1 МГц);
- Супергетеродинный приемник с высокой чувствительностью.
- Длина охраняемого рубежа до 500 м. Ширина зоны отчуждения при длине охраняемого рубежа 300 метров около 1 метра.
- Допускается установка вплотную к заграждениям, без ухудшения параметров обнаружения нарушителя
- Высокая помехоустойчивость, обусловленная частотным диапазоном и цифровой фильтрацией сигнала.
- Программно изменяемые функции обнаружения нарушителя и алгоритма принятия решения о выдаче тревоги.
- Программы настройки и мониторинга на персональном компьютере или прибора контроля с упрощенным меню.
- Совместное использование изделия с вибрационным средством обнаружения «Интеграл-М» и заграждением типа «МАХАОН» позволяет в кратчайшие сроки создать наиболее эффективный комплекс охраны периметра по критерию цена – качество.

Технические характеристики:

1. Длина ЗО, м.....	1-500
2. Запас по уровню принимаемого сигнала при максимальной длине ЗО, не менее, дБ.....	8
3. Высота ЗО при длине участка 300 м, не менее, м.....	1,5
4. Диапазон обнаруживаемых скоростей, м/с.....	от 0,1 до 10,0
5. Диапазон рабочих напряжений питания, В.....	от 9 до 36
6. Потребляемый ток при рабочем напряжении питания 24 В, мА, не более:	
- ПРД.....	80
- ПРМ.....	100
7. Время готовности после включения питания, с, не более.....	10
8. Время восстановления дежурного режима после окончания извещения о тревоге, с, не более.....	10
9. Параметры сигнала, коммутируемого контактами выходной цепи:	
- ток, постоянный или переменный, мА, не более.....	30
- амплитудное напряжение, В, не более.....	72
10. Параметры сигнала ДК:	
- входное сопротивление цепи, кОм, не более.....	5
- напряжение импульса, В.....	10-30
- длительность импульса, с, не менее.....	0,5
11. Длительность извещения, с, не менее.....	5
12. Рабочая частота, МГц.....	24050... 24250
13. Габаритные размеры ПРМ (ПРД) с кронштейном, мм, не более.....	165x165x100
14. Масса извещателя в упаковке, кг, не более.....	5
15. Средний срок службы извещателя, лет, не менее.....	8
16. Вероятность обнаружения, не менее.....	0,98
17. Среднее время наработки на отказ, ч, не менее.....	60000
18. Вероятность возникновения отказа, приводящего к ложной тревоге, за 1000 ч, не более.....	0,01

Цифровой оптико-электронный пассивный извещатель “СПЛАВ-М”



Назначение: извещатель предназначен для охраны периметров объектов в уличных условиях, коридоров, проходов, а также для управления световыми или звуковыми источниками для освещения или предупредительных оповещений. При пересечении человеком зоны обнаружения формируется тревожное извещение путем изменения состояний нормально-разомкнутых (НР) и нормально-замкнутых (НЗ) контактов исполнительных реле. Принцип действия извещателя основан на регистрации изменения уровня теплового излучения при движении людей в зоне обнаружения.

Особенности:

- низкое потребление тока (9,5 мА);
- сдвоенное реле (НР и НЗ);
- регулируемая чувствительность (2 режима);
- линейная зона обнаружения.

Извещатель выполнен на основе цифровой технологии, что позволяет обнаруживать медленно движущегося нарушителя (от 0,1 м/с) на расстоянии до 50 м.

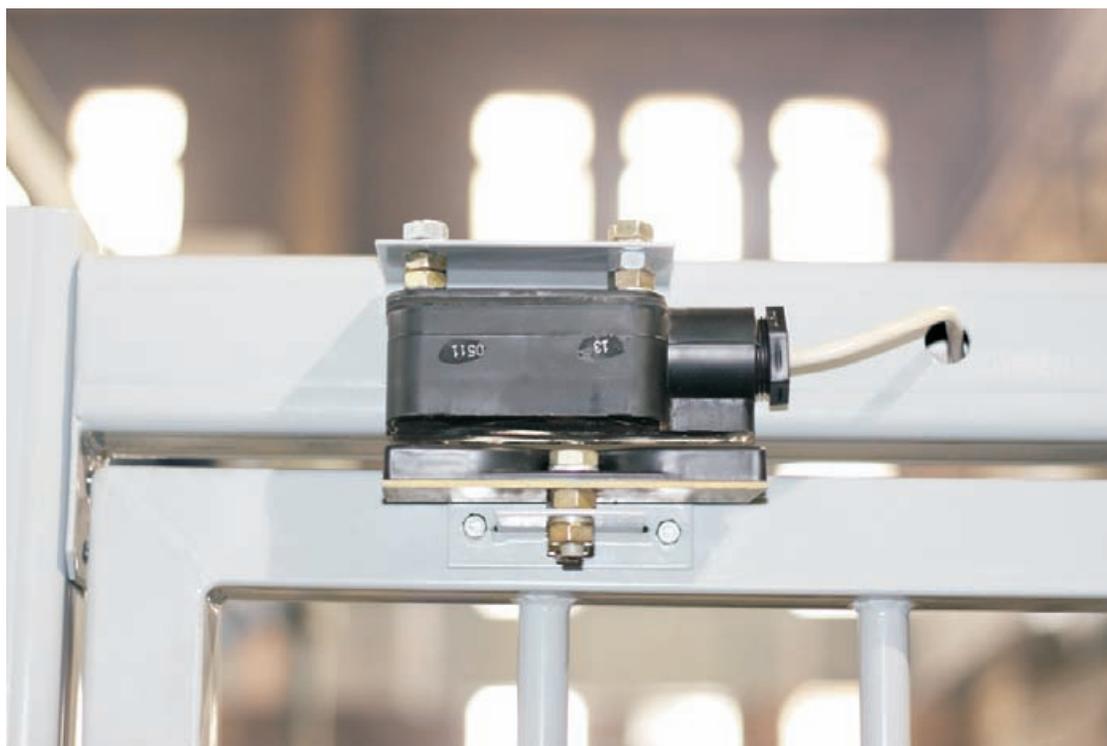
Технические характеристики:

1. Извещатель сохраняет работоспособность при:

- воздействию осадков в виде дождя и снега;
- воздействию солнечной радиации;
- воздействию ветра со скоростью до 20 м/с;
- высоте неровностей на участке до $\pm 0,3$ м;
- высоте травяного покрова до 0,3 м;
- высоте снежного покрова до 0,4 м;

2. Длина зоны обнаружения, м.....	30-50
3. Высота ЗО (при максимальной длине), м.....	2
4. Ширина ЗО (при максимальной длине), м.....	3
5. Высота установки извещателя, м.....	не менее 1
6. Границы диапазона обнаруживаемых скоростей, м/с.....	нижняя 0,1; верхняя 5,0
7. Номинальное напряжение, В.....	9,0-27
8. Потребляемый ток (при 12 В), мА.....	не более 9,5
9. Время технической готовности, с.....	90
10. Время восстановления извещателя в дежур. режим, с.....	не более 10
11. Длительность извещения о тревоге, с.....	не менее 7
12. Температура окружающего воздуха, °С.....	-40...+55
13. Габаритные размеры извещателя, мм.....	160x80x82
14. Масса извещателя без кронштейна, кг.....	не более 0,4
15. Средний срок эксплуатации, лет.....	8
16. Гарантийный срок эксплуатации, мес.....	24

Датчик положения магнитогерконовый (ДПМГ)



Назначение: применяется для блокирования ворот (ДПМГ 2-100) и калиток (ДПМГ 2-40) от несанкционированного проникновения.

Принцип действия: датчик (извещатель) охранный ДПМГ состоит из геркона и магнитной пластины. В замкнутом состоянии пластины удерживаются магнитным полем расположенного рядом магнита. При удалении магнита на расстояние, превышающее величину рабочего зазора, формируется сигнал тревоги (контакты размыкаются).

Технические характеристики

1. Модель.....	ДПМГ 2-100/ДПМГ 2-40
2. Тип контактов.....	НЗ
3. Рабочий зазор, мм, не более.....	100/40
4. Количество переключений, млн. раз, не менее.....	50
5. Режим коммутации	
- ток, А, не более.....	0,03
- напряжение, В, не более.....	220
6. Диапазон рабочих температур, °С.....	от -40 до +50
7. Габариты, мм, не более	
- блок магнита.....	150x70x68/150x70x50
- блок геркона.....	150x70x68/165x81x55
8. Масса, кг, не более.....	1,9/1,1
9. Нарботка на отказ, ч, не менее.....	20 0000

Уровень и вид взрывозащиты по ГОСТ Р 51330.0-99, 51330.4-99, 51330.20-99 PO Exial.
Степень защиты от пыли и влаги не ниже IP55 по ГОСТ 14254-80.

Устойчивость к механическим воздействиям по ГОСТ 21322:

- вибрации в диапазоне частот 1...500 Гц с ускорением 10 g;
- ударные нагрузки с ускорением до 15 g.

Электромеханическое запирающее устройство (ЭМЗУ) “ЗАСОВ”



Назначение: электромеханическое запирающее устройство накладного типа с дистанционным управлением для эксплуатации внутри помещения.

Особенности:

- дистанционное блокирование (разблокирование) засова;
- датчики контроля положения ригельного механизма и состояния “Разблокировано” - “Заблокировано” блокирующего механизма;
- возможность аварийного разблокирования (блокирования) ключом;
- повышенная прочность и коррозионная стойкость всех элементов конструкции;
- многолетний срок службы без смазки.

Технические характеристики:

1. Условия эксплуатации, °С.....от 0 до +50
2. Ресурс срабатываний, циклы.....не менее 200 000
3. Параметры импульсов управления:
напряжение, В.....20,0...30,0
ток, А.....не более 0,15
длительность импульса, с.....0,4+-0,1
4. Габаритные размеры, мм.....186x162x157
5. Общая масса, кг.....3,6

Срок службы устройства - 10 лет.

Дополнительно к ЭМЗУ “Засов” может поставляться пульт дистанционного управления.

Электромеханическое запирающее устройство (ЭМЗУ) “РУБЕЖ-М”



Назначение

Электромеханическое запирающее устройство накладного типа с дистанционным управлением предназначено для установки с внутренней стороны охраняемой зоны на двери и калитки толщиной от 20 до 100 мм.

Особенности:

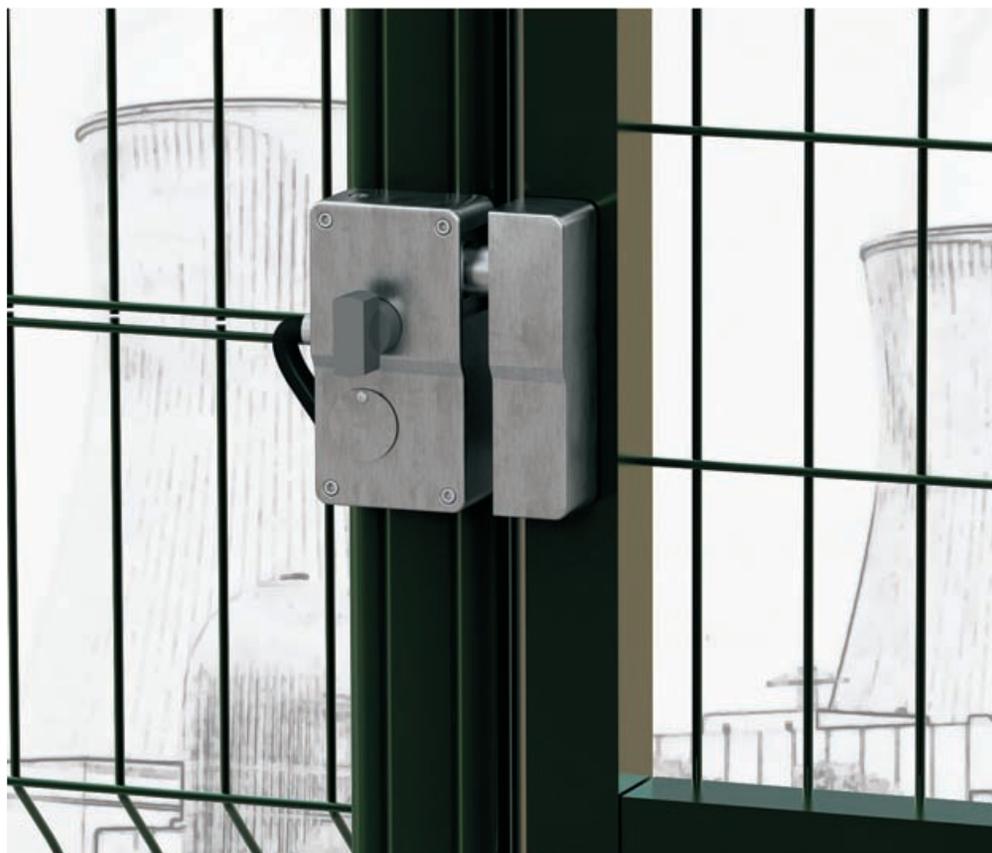
- перемещение засова - вручную при помощи ручек снаружи и изнутри охраняемой зоны;
- автоматическое блокирование засова при закрытии;
- датчики контроля положения ригеля “Открыто / Закрыто” и блокирующего механизма “Заблокировано / Разблокировано”;
- дистанционное разблокирование засова;
- возможность аварийного разблокирования (блокирования) ключом снаружи и изнутри охраняемой зоны;
- единое исполнение для всех вариантов установки.

Технические характеристики:

1. Условия эксплуатации, °С.....от -60 до +60
2. Прочность засова на срез, Н.....не менее 4 900
3. Ресурс срабатываний, циклы.....не менее 400 000
4. Параметры импульсов управления:
напряжение, В.....20,0...30,0
ток, А.....не более 0,07
5. Габаритные размеры, мм:
механизма замкового.....175x125x53
ответной планки.....40x125x53

Дополнительно к ЭМЗУ “Рубеж-М” может поставляться пульт дистанционного управления.

Электромеханическое запирающее устройство (ЭМЗУ) “ДОСТУП”



Назначение

Электромеханическое запирающее устройство накладного типа с дистанционным управлением предназначено для установки с внутренней стороны охраняемой зоны на двери и калитки толщиной от 20 до 100 мм.

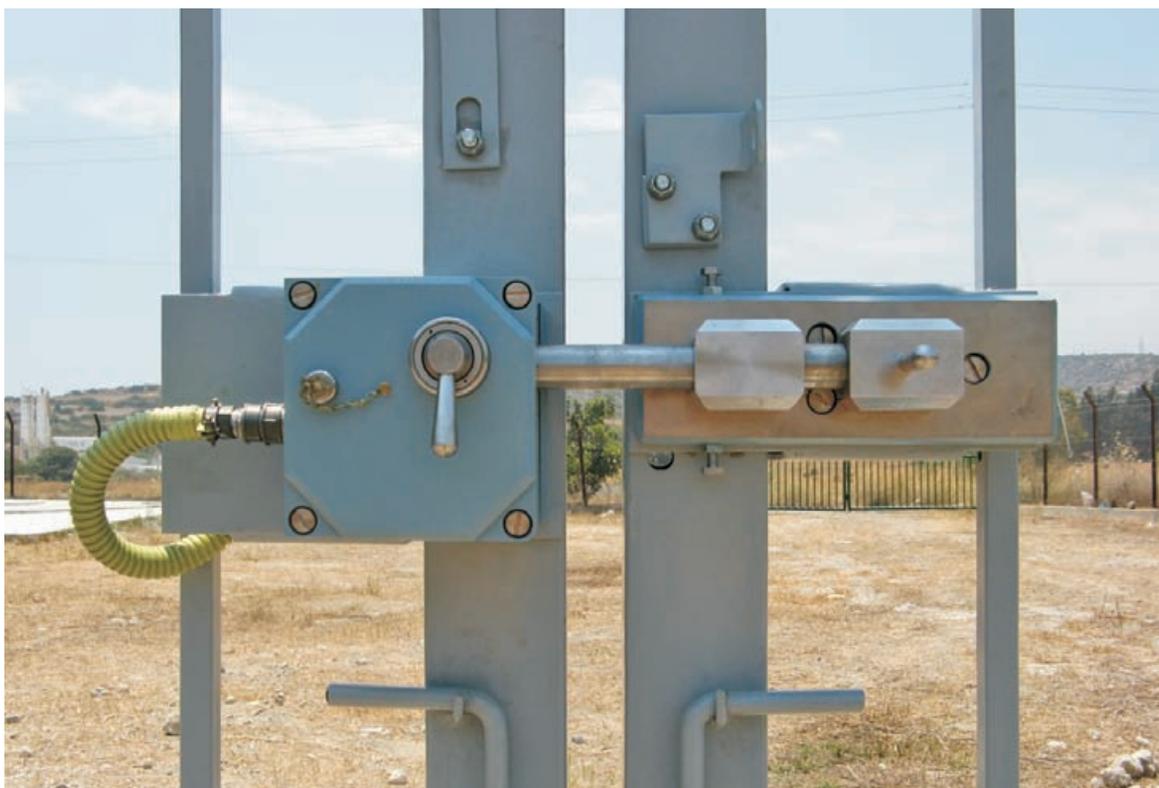
Особенности:

- автоматическое блокирование засова после выхода ригеля из корпуса;
- датчики контроля положения блокирующего механизма ригеля "Заблокировано / Разблокировано";
- дистанционное разблокирование засова;
- возможность аварийного разблокирования ключом;
- единое исполнение для всех вариантов установки.

Технические характеристики:

1. Условия эксплуатации, °С.....от -50 до +60
 2. Прочность засова на срез, Н.....не менее 4 900
 3. Ресурс срабатываний, циклы.....не менее 200 000
 4. Параметры импульсов управления:
 - напряжение, В.....20,0...30,0
 - ток, А.....не более 0,23
 - длительность, с.....не менее 0,3
 5. Габаритные размеры (ДхШхВ).....76x82,5x154
- Дополнительно к ЭМЗУ “Доступ” может поставляться пульт дистанционного управления.

Электромеханическое запирающее устройство (ЭМЗУ) “БАЗАЛЬТ”



Назначение: электромеханическое запирающее устройство накладного типа с дистанционным управлением для эксплуатации на открытом воздухе. Устанавливается с внутренней стороны охраняемой зоны на металлические распашные, раздвижные, одно- и двустворчатые, открывающиеся наружу и внутрь ворота толщиной от 40 до 100 мм.

Особенности:

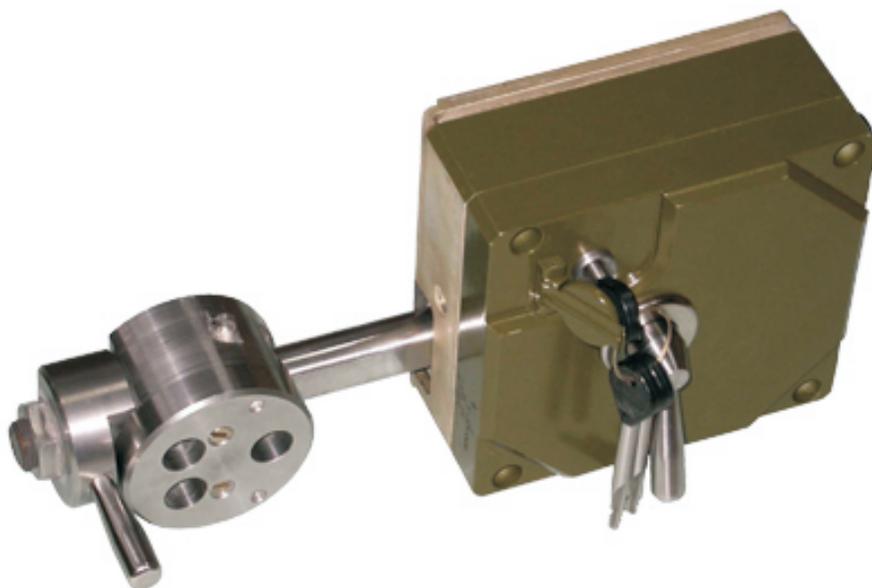
- дистанционное блокирование (разблокирование) засова;
- датчики контроля положения засова и блокирующего механизма;
- возможность аварийного разблокирования (блокирования) ключом;
- повышенная прочность и коррозионная стойкость всех элементов конструкции;
- многолетний срок службы без смазки;
- компенсация сдвигов створок ворот относительно друг друга.

Технические характеристики:

1. Перемещение засова, мм.....до 80
2. Допустимое смещение створок между собой, мм.....до ± 35
3. Допустимое поперечное отклонение створок ворот.....до $\pm 5^\circ$
4. Прочность засова на срез, Н.....не менее 15 000
5. Ресурс срабатываний, циклы.....не менее 200 000
6. Параметры импульсов управления:
 - напряжение, В.....20,0...30,0
 - ток, А.....не более 0,23
 - длительность импульса, с.....0,3...3
7. Диапазон рабочих температур, °С.....- 60... + 60
8. Габаритные размеры, мм
 - механизма замкового.....186x162x157
 - засова.....350x124x58
9. Общая масса, кг.....не более 44

Дополнительно к ЭМЗУ “Базальт” может поставляться пульт дистанционного управления.

Электромеханическое запирающее устройство (ЭМЗУ) "ГОБИ"



Назначение

Эксплуатируется на открытом воздухе в особо жестких климатических условиях как в составе системы управления доступом и охранной сигнализации, так и от автономного пульта управления.

Предназначено для установки с внутренней стороны охраняемой зоны:

- на сплошные или решетчатые деревянные или металлические ворота, открывающиеся внутрь или наружу, распашные или раздвижные, одно- или двухстворчатые, толщиной от 20 до 100 мм;
- на деревянные распашные ворота, с каркасом, изготовленные из бруса сечением 100x100 мм.

Особенности:

- повышенная прочность и коррозионная стойкость всех элементов конструкции;
- компенсация сдвигов створок относительно друг друга при сезонных колебаниях грунта;
- дистанционное разблокирование засова;
- датчики контроля положения ригеля "Открыто / Закрыто" и блокирующего механизма "Заблокировано / Разблокировано";
- возможность аварийного разблокирования (блокирования) ключом изнутри охраняемой зоны;
- автоматическое блокирование запорного элемента при закрытии.

Технические характеристики:

1. Перемещение засова, мм.....до 40
2. Допустимое смещение створок между собой, мм.....до ± 35
3. Допустимое поперечное отклонение створок ворот.....до $\pm 5^\circ$
4. Прочность засова на срез, Н.....не менее 4 900
5. Ресурс срабатываний, циклы.....не менее 200 000
6. Параметры импульсов управления:
напряжение, В.....17,0...28,0
ток, А.....не более 0,07
7. Диапазон рабочих температур, $^\circ\text{C}$- 50... + 55
8. Габаритные размеры, мм
механизма замкового.....175x150x125
засова.....250x80x55

Дополнительно к ЭМЗУ "Гоби" может поставляться пульт дистанционного управления.

Пульт дистанционного управления ЭМЗУ



Назначение: универсальный пульт дистанционного управления ЭМЗУ.

В качестве ЭМЗУ могут использоваться изделия “Базальт”, “Доступ”, “Засов”, “Гоби”, “Рубеж-М” и другие управляемые импульсами тока длительностью не менее 0,5 с от источника постоянного напряжения величиной от 20 до 30 В.

Особенности:

- пульт управления обеспечивает перевод ЭМЗУ из состояния “Заблокировано” в состояние “Разблокировано” и обратно;
- информация о состоянии встроенных в ЭМЗУ датчиков и датчика створки передается в мнемоническом коде на семисегментные светодиодные индикаторы, а также звуковой сигнализацией аварийного режима.

Пульт управления соответствует требованиям:

- ГОСТ Р 50009-2000 по электромагнитной совместимости (нормам ЭИ1, предъявляемым к техническим средствам, предназначенным для применения в промышленных зонах, и требованиям УИ1 степень жесткости2);
- ГОСТ Р 50746-2000 по устойчивости к радиочастотному магнитному полю для группы исполнения II и удовлетворяет нормам излучаемых промышленных радиопомех. Входные и выходные цепи прибора имеют защиту от импульсных помех.

Технические характеристики:

1. Максимальное удаление прибора от ЭМЗУ, м.....	400
2. Максимальная потребляемая мощность, Вт.....	50
3. Срок службы рабочих циклов не менее.....	100000
4. Габаритные размеры, мм.....	230x190x100
5. Масса, кг, не более.....	2

Электропитание пульта управления осуществляется от источника переменного тока напряжения $220\text{В} \pm 10\%$ частотой (50 ± 1) Гц. Изделие рассчитано на эксплуатацию в отапливаемых помещениях в диапазоне рабочих температур от плюс 5 до 40°C . При относительной влажности воздуха 98 % при температуре плюс 25°C .

Привод электромеханический рычажный для распашных ворот “ПРЕПОНА”-ПВР-01



Назначение

Для дистанционного открывания / закрывания распашных двустворчатых ворот шириной проезда до 9 метров.

Особенности:

- комплект приводов обеспечивает работу на объектах с высокой пропускной способностью;
- сохраняет рабочие характеристики в широком диапазоне температур;
- длительный период эксплуатации без необходимости технического обслуживания;
- монтаж осуществляется без изменений существующей конструкции ворот;
- варианты комплекта привода позволяют открывать створки ворот наружу или вовнутрь;
- конструкция привода обеспечивает возможность ручного управления при отсутствии электропитания.

Технические характеристики:

1. Рекомендуемая длина створки ворот, м.....до 4,5
2. Время открывания/закрывания створок ворот, с.....не более 20
3. Электропитание, В.....220
4. Тип редуктора.....планетарный
5. Диапазон рабочих температур механической части, °С.....от-40 до +40
6. Диапазон рабочих температур выносного поста управления, °С.....от-40 до +40
7. Диапазон рабочих температур шкафа управления, °С.....от+1 до +40
8. Масса комплекта, кг.....125

Комплект поставки:

1. Шкаф управления - 1 шт.
2. Выносной пульт управления - 1 шт.
3. Электромеханический привод - 2 шт.
4. Комплект монтажных частей - 1 комплект.

Бескаркасные арочные сооружения (Ангары)



Ангары арочного типа - это конструкции, изготовленные по бескаркасной технологии, которая обеспечивает быстрое изготовление непосредственно на строительной площадке конструктивных элементов сооружения и их монтаж. В качестве материала используется рулонная оцинкованная сталь (штрипс) толщиной от 0,8 до 1,5 мм.

Сфера применения:

- складские и производственные помещения;
- кровли над существующими зданиями;
- гаражи;
- спортивные сооружения;
- ангары военного назначения;
- сельскохозяйственные постройки и т. д.

Особенности

Экономичность. Отсутствие каркаса, «тяжёлого» фундамента, минимальные расходы по транспортировке и установке.

Разнообразие размеров ангаров. Возможность регулирования радиуса арочных панелей, что позволяет возводить сооружения с пролетом от 6 до 30 метров, максимальной высотой до 11 метров, при этом длина не ограничена.

Многофункциональность. В зависимости от требований Заказчика ангары изготавливаются:

1. В «холодном» исполнении.

2. В «утепленном» исполнении.

В качестве утеплителя используется пенополиуретан, который наносится методом напыления на внутреннюю поверхность ангара.

3. В «теплом» исполнении.

В качестве утеплителей применяются:

- URSA 15 – базальтовый утеплитель;
- Пенополистерол.

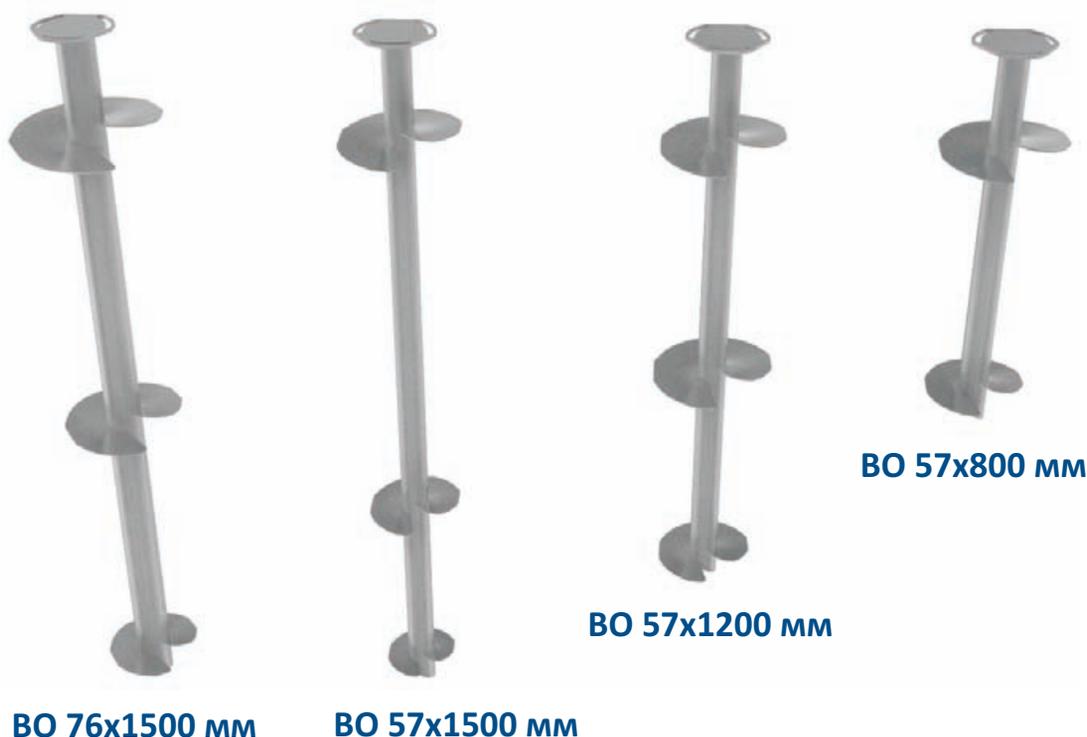
Особый интерес вызывает монтаж фундамента ангара на винтовых металлических опорах серии ВО и ВО-М. Шаг установки опор определяется проектом.



Бескаркасные арочные сооружения (Ангары)



Винтовые опоры серии ВО



ВО 76x1500 мм

ВО 57x1500 мм

ВО 57x1200 мм

ВО 57x800 мм

Назначение: винтовые опоры для устройства фундамента заграждений, антенно-мачтовых сооружений, мостов, ангаров, легких строительных конструкций и прочее.

Конструкция: винтовая опора представляет собой металлическую трубу \varnothing 57 или 76 мм с фланцем и несколькими разнесенными друг относительно друга лопастями.

Специально рассчитанная конфигурация лопастей опоры позволяет легко вкручивать (выкручивать) и работать в грунте, как цилиндрическая конструкция с диаметром, равным диаметру лопасти, то есть имитировать монолитный бетонный фундамент диаметром до 300 мм.

В процессе эксплуатации фундамента лопасти перераспределяют усилие на сжатие или выдергивание по вертикали и обеспечивают высокую несущую способность винтовой опоры. Этот эффект позволяет применять винтовые опоры на любых типах грунта (кроме скальных).

Опоры оцинкованы и покрыты полимерным материалом.

Преимущества применения винтовых опор перед другими типами фундаментов:

- возможность демонтажа и повторного использования;
- повышенная устойчивость при включении в работу грунта, не нарушая его структуры;
- установка фундамента на винтовых опорах существенно сокращает сроки строительства;
- монтаж не требует применения тяжелой строительной техники и осуществляется при помощи компактного ручного оборудования;
- удобство применения в условиях плотной городской застройки;
- отсутствие бетонных и земляных работ.





Назначение: винтовые опоры для строительства фундамента заграждений в наиболее распространенных грунтах средней полосы России.

Конструкция: винтовая опора представляет собой облегченную металлическую сваю длиной до 1800 мм с фланцем и несколькими разнесенными друг относительно друга лопастями.

Фланцевое соединение может располагаться на глубине 200-300 мм от уровня грунта и при необходимости бетонироваться “кольцом” (если нужна недемонтируемая конструкция или нужно усилить ограждение на сопротивление опрокидыванию), либо над уровнем грунта для создания временных заграждений.

Конструкция фланцевого соединения позволяет позиционировать опору ограждения с точностью до 1 градуса от вертикали и до 40 мм по горизонтали.

Опоры оцинкованы и покрыты полимерным материалом.

Достоинствами данной конструкции являются:

- легкость и быстрота вкручивания в грунт;
- возможность монтажа опоры заграждения через фланец сразу после установки винтовой опоры;
- отсутствие бетонных и земляных работ;
- возможность демонтажа.

**Ненарушенная
структура грунта**



Промышленные откатные ворота с верхней фермой



Откатные ворота с верхней фермой предназначены для создания физического препятствия несанкционированному въезду (выезду) транспортного средства на территорию охраняемого объекта.

Устройство: ворота представляют собой металлическую конструкцию, которая выполнена в виде полотна, перемещающегося на роликах. Конструкция закреплена на металлическом каркасе-ферме.

Три опоры располагаются на строго рассчитанном расстоянии друг от друга. Перемещение створки ворот осуществляется электроприводом, который защищен кожухом от воздействия атмосферных осадков.

Инженерно-технические особенности:

- сборная конструкция;
- интенсивный режим работы механизма;
- возможность аварийного открытия;
- антикоррозионная защита всех комплектующих;
- срок службы электропривода 10 лет (без замены масла);
- широкая цветовая гамма покрытия (по каталогу RAL).

Эксплуатационные особенности:

- экономия пространства (ворота открываются в сторону вдоль заграждения и не загромождают территорию);
- возможность применения при ограниченном пространстве въездной территории (приближение автотранспорта к воротам практически вплотную).

Технические характеристики:

1. Скорость перемещения полотна ворот - 0,2 м в секунду.
2. Номинальная мощность электропривода изделия - не более 1,5 кВт.
3. Электропитание изделия - напряжение 380 В и частота 50 Гц.
4. Управление работой ворот:
 - из здания КПП;
 - с пульта управления выносного (по отдельному заказу);
 - с пульта дистанционного управления (по отдельному заказу).
5. Условия эксплуатации:
 - температура воздуха от минус 40°С до плюс 40°С для механической части и поста изделия;
 - температура воздуха от минус 5°С до плюс 35°С для пульта управления стационарного (по индивидуальному заказу от минус 40°С до плюс 40°С).
6. Срок службы - 10 лет.
7. Гарантийный срок - 1 год.

Промышленные откатные ворота с верхней фермой

Для каждой модификации откатных ворот предусмотрено левое и правое исполнение открывания/закрывания (определяется Заказчиком со стороны охраняемой территории).

Управление воротами осуществляется в полуавтоматическом режиме со стационарного пульта управления (установленного в здании КПП) или с выносного поста управления (находящегося рядом с воротами).

Для открытия полотна ворот в аварийном режиме предусмотрено ручное управление.

Модификации	Ширина 6 м Высота 4,5 м	Ширина 7,5 м Высота 4,5 м	Ширина 11 м Высота 4,5 м	Ширина 6 м Высота 6 м
Время открывания (закрывания), с	не более 30	не более 40	не более 50	не более 35
Габаритные размеры ДхШхВ, м	13015х905х5505	16015х905х5505	23016х905х5505	13015х920х7005
Масса, кг	4000	4400	5360	5300

Дополнительно (по отдельному заказу) возможно:

- изготовление полотна ворот с различным заполнением;
- комплектация изделия фотоэлементами безопасности, устройством для дистанционного открытия по радиоканалу (с помощью пульта дистанционного управления), выносным постом управления.

Предприятие выполняет полный комплекс строительно-монтажных и пусконаладочных работ со сдачей изделия "под ключ".

При монтаже силами подрядных организаций выполнение шеф-монтажных работ специалистами ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ" обязательно.

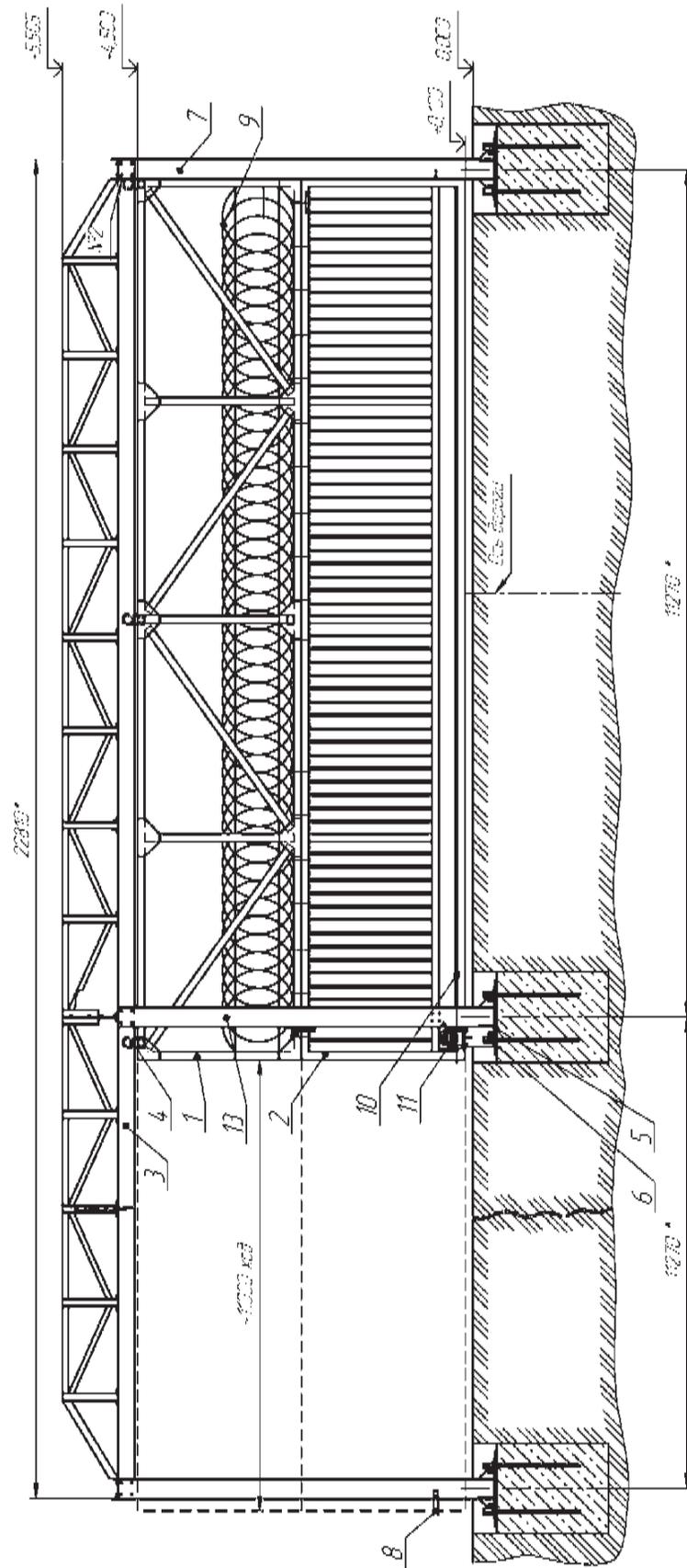


Промышленные откатные ворота с верхней фермой

Сборочный чертеж

ДАБР.4.25711016.СБ

ДАБР.4.25711016 – изображена (открытые вправо)
 ДАБР.4.25711016 -01 – зеркальное отражение (открытые влево)



Количество

№п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Сетка сварная	Квадратный метр	1
2	Сетка сварная	Квадратный метр	1
3	Сетка сварная	Квадратный метр	2
4	Сетка сварная	Квадратный метр	2
5	Сетка сварная	Квадратный метр	2
6	Сетка сварная	Квадратный метр	2
7	Сетка сварная	Квадратный метр	2
8	Сетка сварная	Квадратный метр	1
9	Сетка сварная	Квадратный метр	1
10	Сетка сварная	Квадратный метр	1

Положительные размеры

№п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Сетка сварная	Квадратный метр	1
2	Сетка сварная	Квадратный метр	1
3	Сетка сварная	Квадратный метр	1
4	Сетка сварная	Квадратный метр	1
5	Сетка сварная	Квадратный метр	1
6	Сетка сварная	Квадратный метр	1
7	Сетка сварная	Квадратный метр	1
8	Сетка сварная	Квадратный метр	1
9	Сетка сварная	Квадратный метр	1

- 1 - Размеры для отладки
- 2 - Монтаж изделия производится в соответствии с рисунками проекта
- 3 - Изделие устанавливается в соответствии с требованиями к монтажу, указанным в проекте
- 4 - Изделие устанавливается в соответствии с требованиями к монтажу, указанным в проекте

ДАБР.4.25711016.СБ			
№п/п	Исполнитель	Дата	Вид
1	С.И.И.	10.10.2018	Эскиз
2	С.И.И.	10.10.2018	Чертеж
3	С.И.И.	10.10.2018	Чертеж
4	С.И.И.	10.10.2018	Чертеж
5	С.И.И.	10.10.2018	Чертеж
6	С.И.И.	10.10.2018	Чертеж
7	С.И.И.	10.10.2018	Чертеж
8	С.И.И.	10.10.2018	Чертеж
9	С.И.И.	10.10.2018	Чертеж
10	С.И.И.	10.10.2018	Чертеж

Сборочный чертеж
 Высота откатного 11 М
 5360
 -

Промышленные откатные ворота консольного типа



Откатные ворота консольного типа предназначены для создания физического препятствия несанкционированному въезду (выезду) транспортного средства на территорию охраняемого объекта.

Устройство: ворота представляют собой металлическую конструкцию, которая выполнена в виде цельного полотна, перемещающегося на роликах. Перемещение створки ворот осуществляется электроприводом, который защищен кожухом от воздействия атмосферных осадков. При отключении электроэнергии предусмотрено ручное управление.

Инженерно-технические особенности:

- интенсивный режим работы механизма;
- возможность аварийного открытия;
- антикоррозионная защита всех комплектующих;
- широкая цветовая гамма покрытия (по каталогу RAL).

Эксплуатационные особенности:

- экономия пространства (ворота открываются в сторону вдоль заграждения и не загромождают территорию);
- возможность применения при ограниченном пространстве въездной территории (приближение автотранспорта к воротам практически вплотную).

Управление воротами осуществляется в полуавтоматическом режиме со стационарного пульта управления (установленного в здании КПП) или с выносного поста управления (находящегося непосредственно рядом с воротами, устанавливается по отдельному заказу).

Дополнительно (по отдельному заказу) возможно:

- изготовление полотна ворот с различным заполнением;
- комплектация изделия фотоэлементами безопасности, устройством для дистанционного открытия по радиоканалу (с помощью пульта дистанционного управления).
- увеличение высоты ворот за счет установки козырьковых заграждений.

Предприятие выполняет полный комплекс строительно-монтажных и пусконаладочных работ со сдачей изделия "под ключ".

При монтаже силами подрядных организаций выполнение шеф-монтажных работ специалистами ЗАО "ЦеСИС НИКИРЭТ" обязательно.

Промышленные откатные ворота консольного типа

Технические характеристики:

1. Скорость перемещения полотна ворот - 0,12 м в секунду.
2. Потребляемая мощность изделия - не более 1,8 кВт.
3. Электропитание изделия - напряжение 380 В и частота 50 Гц.
4. Управление работой ворот:
 - из здания КПП;
 - с пульта управления выносного;
 - с пульта дистанционного управления (по отдельному заказу).
5. Условия эксплуатации:
 - температура воздуха от минус 40°С до плюс 45°С для механической части и пультов управления;
 - температура воздуха от минус 01°С до плюс 35°С для блока управления и радиоприемника.
6. Срок службы - 10 лет.
7. Гарантийный срок - 1 год (или 30 000 циклов открытие/закрытие).
8. Для откатных ворот предусмотрено левое и правое исполнение открывания/закрывания (определяется заказчиком со стороны охраняемой территории).

Модификации	Ширина 6 м Высота 2,3 м	Ширина 6 м Высота 2,3 м
Заполнение полотна	из профильной трубы	сплошное
Время открывания (закрывания), с	не более 52	не более 52
Длина, мм	8700	9300
Ширина, мм	440	520
Масса, кг	не более 800	не более 1300



Промышленные откатные ворота консольного типа



Откатные ворота

106





Назначение

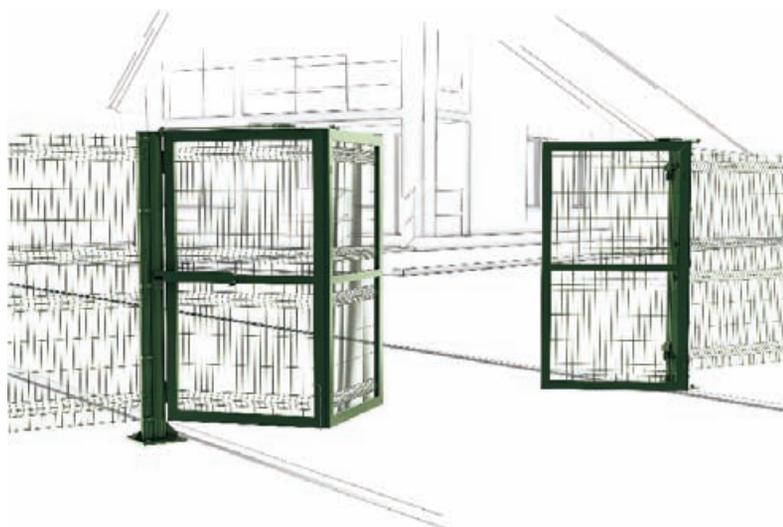
Устанавливаются в системах ограждений периметра, где есть ограничения по радиуса открытия створок ворот, для регулирования проезда транспорта, пропуска групп людей, а также в качестве физического препятствия.

Конструкция

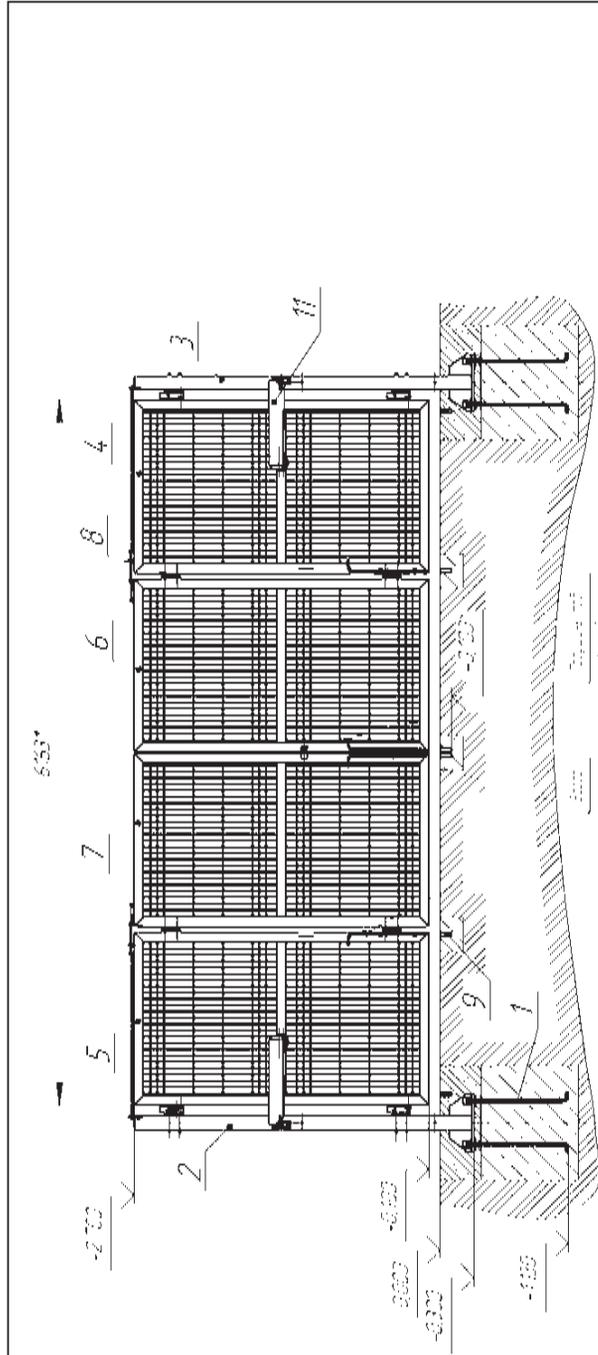
- Ворота оснащены электроприводами.
- На створках с внутренней стороны имеются засовы для ручной фиксации их в положении “закрыто” или “открыто”.
- На створках с внутренней и наружной стороны имеются проушины, на которые может устанавливаться навесной замок для создания дополнительного препятствия.

Технические характеристики:

- Ширина проезда - 6,01 м, высота полотна от уровня дороги - 2,7 м, просвет под полотном - 0,1 м.
- Диапазон рабочих температур электропривода от -40 до +55°С.
- Срок службы изделия - 15 лет.
- Масса изделия - 633 кг.

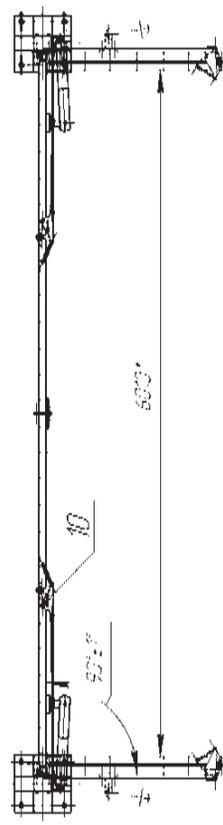


Двустворчатые складные ворота Сборочный чертеж



Комплектность

Поз	Наименование	Кол	Примеч
1	Закладная	2	
2	Опора	1	
3	Опора	1	
4	Полотно	1	
5	Полотно	1	
6	Полотно	1	
7	Полотно	1	
8	Петля	4	
9	Закладная	8	
10	Пневматическое устройство	2	
11	Пульт Doo-Han SWING 3000	2	
12	Комплект элементов крепления	1	
13	Комплект эксплуатационной документации	1	
14	Упаковка	1	



1. Размеры для справок.
2. Монтаж изделия производить в соответствии с рабочим проектом оборудования объекта и эксплуатационной документацией на изделие.

№	Дат	Уч. Бюж	Подп	Долг	И.О. Фамилия	Место	Масштаб
					Агентство «Ворота» Сборочный чертеж	6:3	-
№	Дат	Уч. Бюж	Подп	Долг	И.О. Фамилия	Место	Масштаб
					ЗАО "ЦОС НИЖНЕГО"		

Лист 1 из 1
Лист №

Лист № дата
Лист и дата
Лист № дата
Лист № дата
Лист № дата

Противотаранное устройство (ПТУ)



Сертификат соответствия в системе ОИТ (№ РОСС RU.0001.01АЭ00.58.10.1300)
Сертификат соответствия в системе ГОСТ Р (№ РОСС RU.OC02.H00737, № 0607217)

ЗАО «ЦеСИС НИКИРЭТ» производит сертифицированные противотаранные устройства шлагбаумного типа с уравновешенной стрелой барьера.

ПТУ обеспечивает:

- устойчивость к таранному удару автомобиля с массой до 20 т, движущегося со скоростью до 40 км/ч, при опущенной стреле барьера ПТУ;
- гарантированный ресурс:
 - для устройства с электроприводом (время опускания 5 с) 25 000 циклов;
 - для устройства с электроприводом (время опускания 10 и 40 с) 60 000 циклов;
 - для устройства с ручным приводом 50 000 циклов.



Противотаранное устройство (ПТУ)

Технические характеристики:

1. Высота барьера: 800±40 мм.
2. Устойчивость к таранному удару.
Характеристика транспортного средства:
- масса до 20 т;
- скорость до 40 км/ч.
3. Электропитание: промышленная трёхфазная электросеть переменного тока, напряжением 380 В±10% и частотой 50±1 Гц.
4. Управление:
- с пульта управления стационарного (шкаф управления);
- с пульта управления выносного.
5. Срок службы ПТУ - 10 лет.
6. Гарантийный срок - 12 месяцев.
7. Условия эксплуатации:
- для пульта управления выносного: от -40°C до +40°C (для ДАБР.425728.001-04, -05 от -50°C до +40°C);
- для пульта управления стационарного: от +5°C до +40°C.
8. Максимальное расстояние между механической частью ПТУ и шкафом управления - до 70 м (по кабелю).
9. Максимальное расстояние между шкафом управления и пультом управления выносным - до 70 м.
10. Масса ПТУ не более 4700 кг.

Обозначение	Ширина, м		Время опускания, с		Время поднимания, с		Потребляемая мощность, кВт		Климатическое исполнение, °C		Габаритные размеры, мм	
	4,5	6	5	10...40	16	21	2,2	5,5	от -40 до +40	от -50 до +40	9594X 2353X 2340	8094X 2353X 2340

ПТУ С АВТОМАТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ

ДАБР.425728.001 аналог ШКЦД.70.058.00.000-01		X		X	X		X		X		X	
ДАБР.425728.001-01 аналог ШКЦД.70.058.00.000-02		X	X			X		X	X		X	
ДАБР.425728.001-02 аналог ШКЦД.70.058.00.000-05	X			X	X		X		X			X
ДАБР.425728.001-03 аналог ШКЦД.70.058.00.000-06	X		X			X		X	X			X

МОРОЗОУСТОЙЧИВЫЕ ПТУ С АВТОМАТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ

ДАБР.425728.001-04		X		X		X		X		X	X	
ДАБР.425728.001-05	X			X		X		X		X		X

ПТУ С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

ДАБР.425721.001 аналог ШКЦД.70.058.00.000		X							X		X	
ДАБР.425721.001-01 аналог ШКЦД.70.058.00.000-04	X								X			X

Ресурсные испытания

В настоящее время в ЗАО “ЦеСИС НИКИРЭТ” успешно проведены ресурсные испытания ПТУ (5 сек.) новой конструкции (более 50 тыс. циклов) и принято решение об их увеличении до 100 тыс. циклов. Заявленный ресурс позволит применять противотаранное устройство как шлагбаум, существенно увеличить пропускную способность и сэкономить средства Заказчика на строительство других технических средств физической защиты в критически важных въездных зонах.

Фундамент

Устойчивость ПТУ к таранному удару обеспечивается только при установке его на фундамент, который разрабатывается в соответствии с требованиями проекта.

От качества изготовления фундамента зависит точность и стабильность работы ПТУ.

Проектирование фундамента должно вестись с учетом типа грунта в месте его строительства. Для минимизации вреда дорожному полотну при устройстве фундамента может применяться вариант с двумя отдельными тумбами.



Управление

Осуществляется дистанционно в полуавтоматическом режиме:

- с пульта управления стационарного;
- с пульта управления выносного без установления приоритета с помощью кнопок “ВВЕРХ”, “ВНИЗ”, “СТОП”.

Возможно управление в ручном режиме с помощью штурвала, установленного на вал редуктора привода стрелы барьера (в случае отключения электропитания).

Монтаж

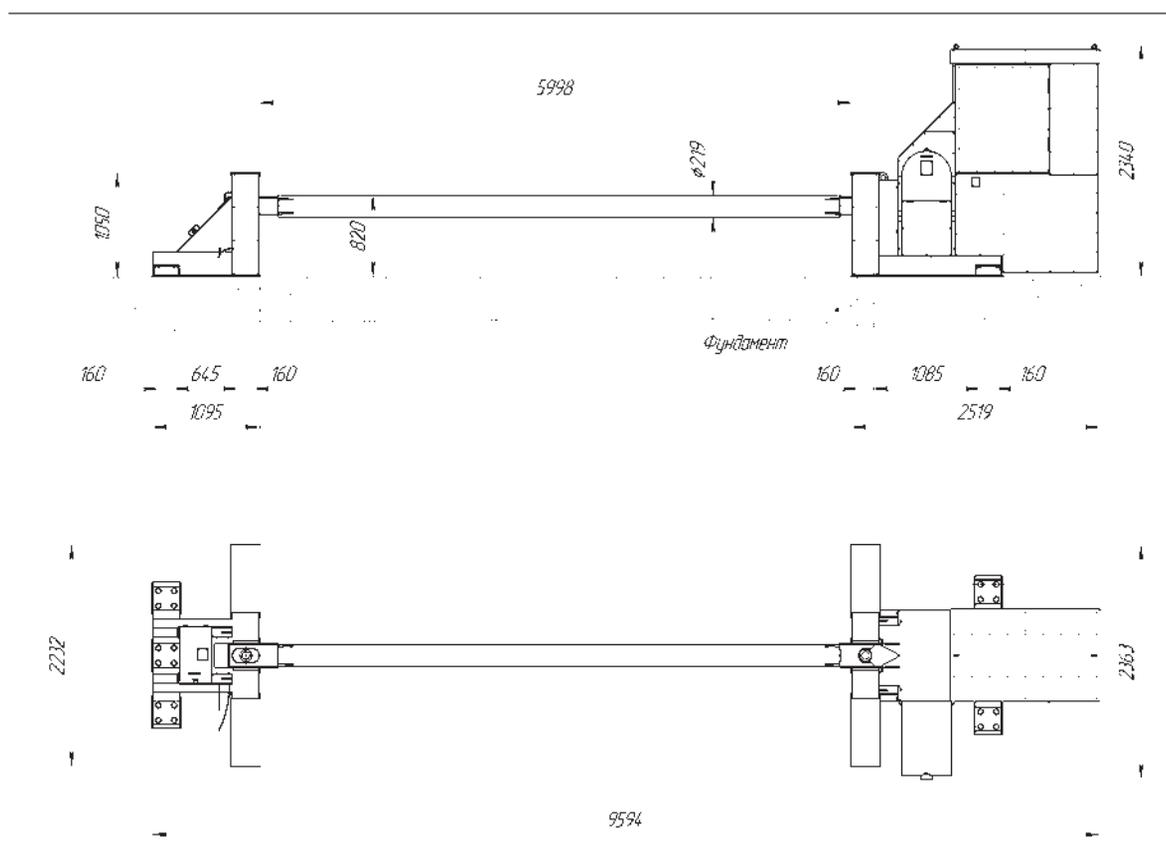
Монтаж ПТУ на объекте производится в соответствии с утвержденным проектом. ЗАО “ЦеСИС НИКИРЭТ” выполняет полный комплекс строительно-монтажных и пусконаладочных работ с вводом ПТУ в эксплуатацию на объектах Заказчика, осуществляет гарантийное и постгарантийное обслуживание.

Гарантийные обязательства

Гарантийные обязательства - 12 месяцев с момента сдачи ПТУ в эксплуатацию в присутствии представителей ЗАО “ЦеСИС НИКИРЭТ” на объекте Заказчика.

При монтаже силами местных подрядных организаций, выполнение шеф-монтажных работ специалистами предприятия обязательно.

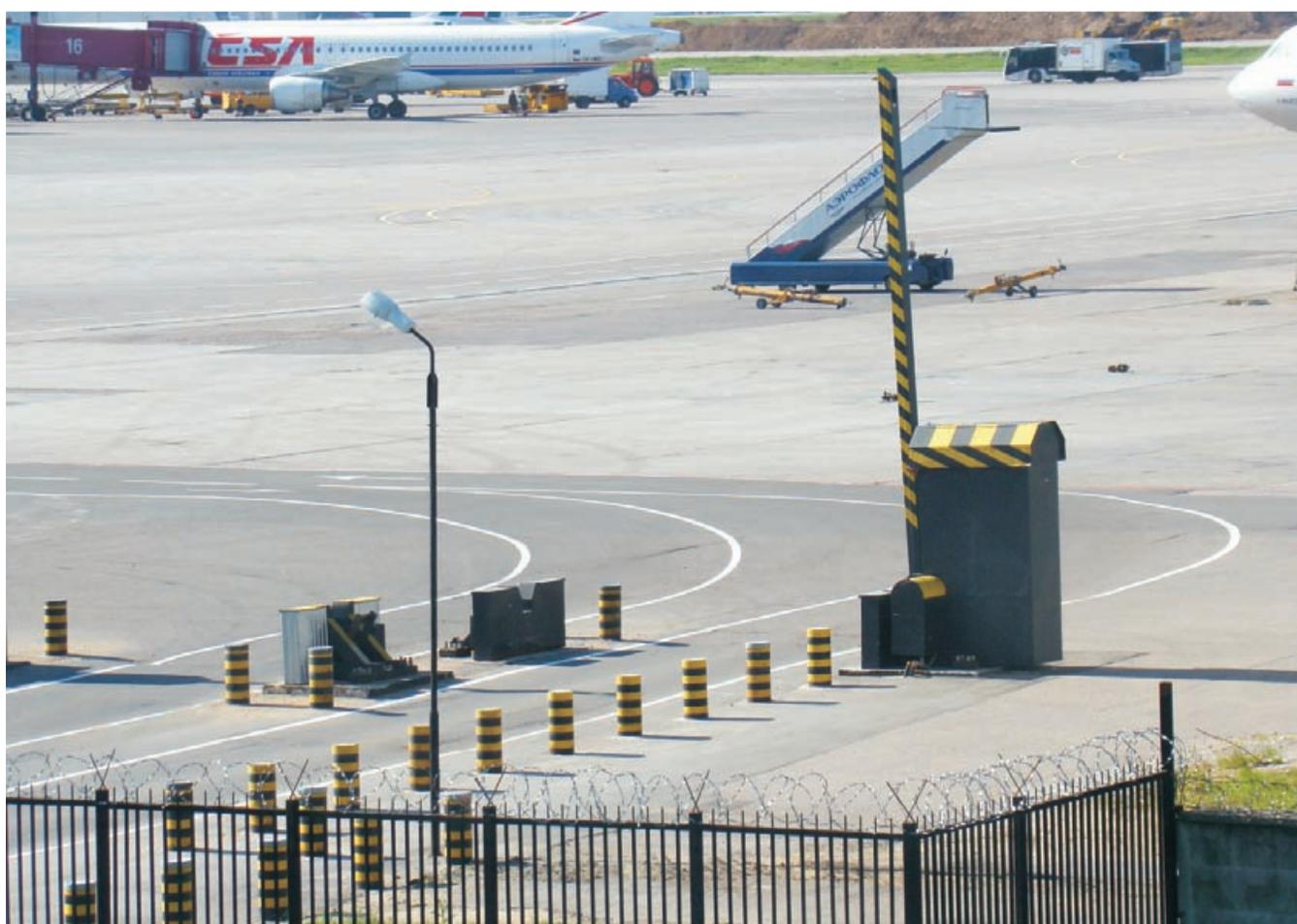
Противотаранное устройство (ПТУ)



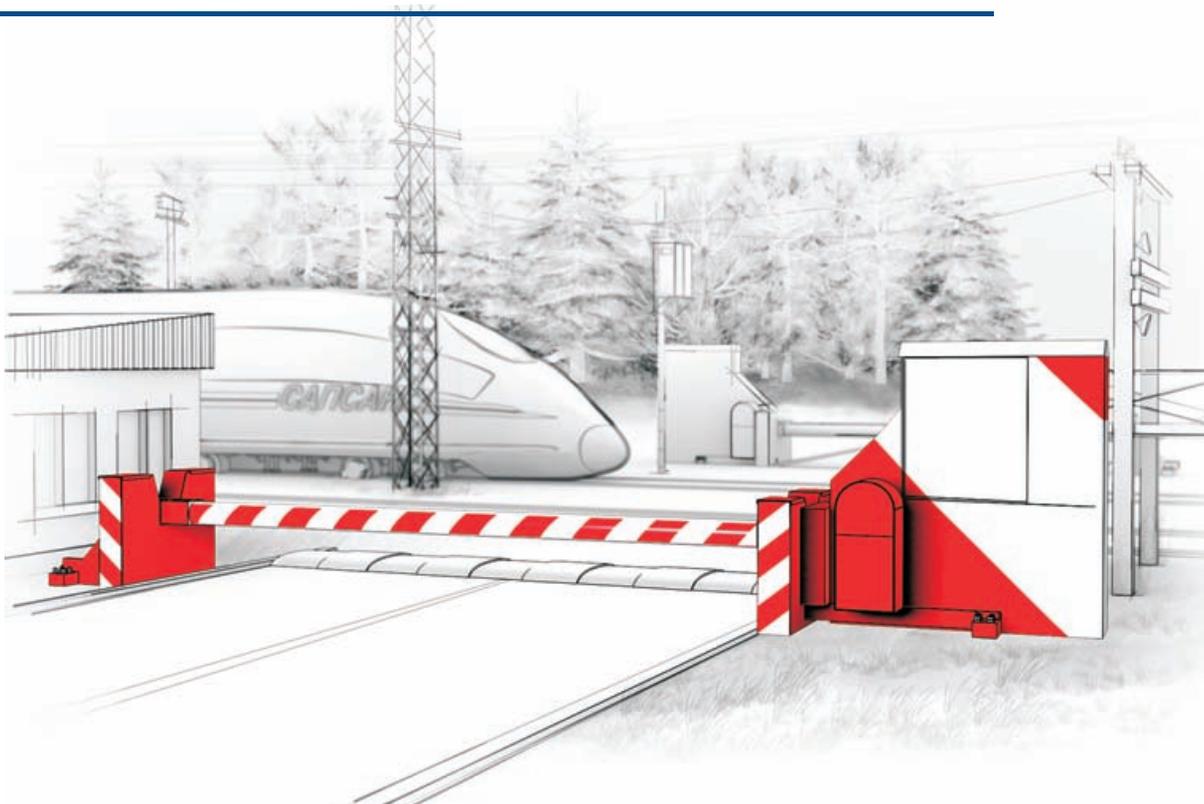
Вариант плана досмотровой зоны объекта с применением ПТУ



Противотаранное устройство (ПТУ)



Противотаранное устройство шлагбаумного типа для ж/д переездов ПТУ-7,5



Назначение: противотаранное устройство с удлинённой стрелой для обеспечения безопасности на железнодорожных переездах. ПТУ полностью перекрывает дорожное полотно шириной 7,5 м.

Особенности:

- гарантировано останавливает транспортное средство массой до 10 тонн, движущегося со скоростью 40 км/ч;
- конструкция устройства позволяет проводить замену стрелы после таранного воздействия и не требует большого объёма ремонтно-восстановительных работ;
- при открытии переезда, вертикально поднятая стрела ПТУ не препятствует проезду крупногабаритного транспорта;
- рассчитано на долговременную работу в большинстве климатических зон России;
- при установке и эксплуатации устройства не требуется дренажная система и обогрев, а также регулярная очистка механизмов от грязи, снежной кашицы и наледи.

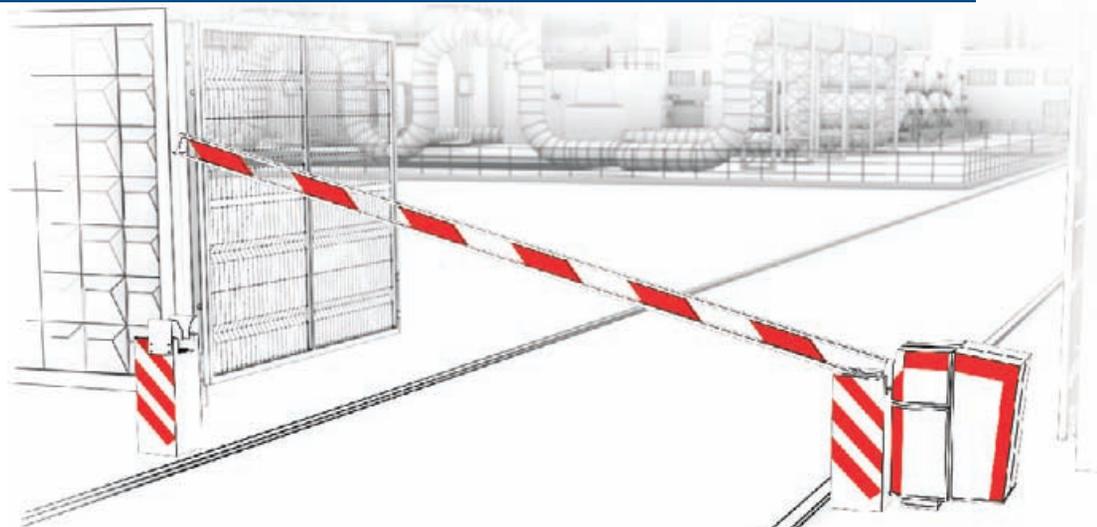
Технические характеристики:

1. Высота барьера: 800 ± 40 мм.
2. Устойчивость к таранному удару.
Характеристика транспортного средства:
 - масса до 10 т;
 - скорость до 40 км/ч.
3. Электропитание: промышленная трёхфазная электросеть переменного тока, напряжением $380 \text{ В} \pm 10\%$ и частотой 50 ± 1 Гц.
4. Управление:
 - с пульта управления стационарного (шкаф управления);
 - с пульта управления выносного.
5. Время поднимания стрелы барьера - не более 20 сек.
6. Время опускания стрелы барьера - не более 15 сек.
7. Срок службы - 10 лет.
8. Гарантийный срок - 12 месяцев.
9. Климатическое исполнение от -40°C до $+40^\circ\text{C}$.
10. Потребляемая мощность - не более 5,5 кВт.

Противотаранное устройство шлагбаумного типа для ж/д переездов ПТУ-7,5



Противотаранное устройство облегченного типа ПТУ-Л “ПРЕПОНА”



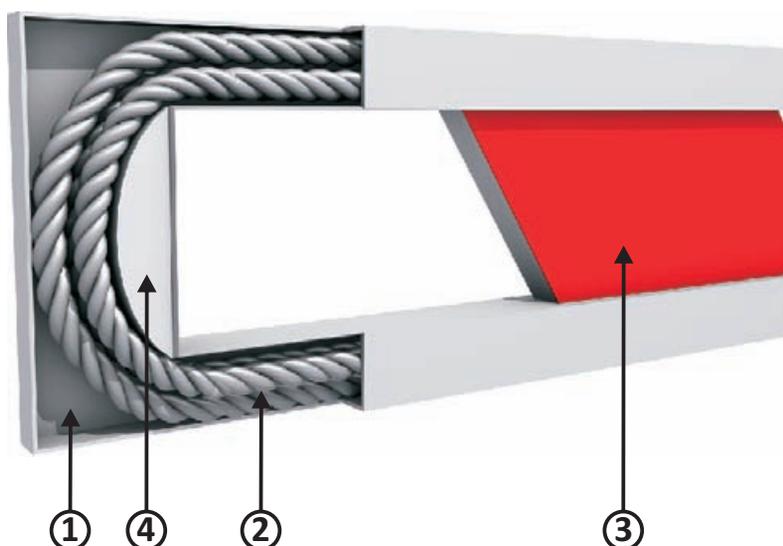
Сертификат соответствия в системе ОИТ (№ РОСС RU.0001.01AЭ00.58.10.1944)
Сертификат соответствия в системе ГОСТ Р (№ РОСС RU.OC05.H00001)

Назначение: для создания физического препятствия при попытке несанкционированного въезда на охраняемую территорию объекта.

Соответствует Общим Техническим Требованиям МИНОБОРОНЫ РОССИИ.



Противотаранное устройство облегченного типа ПТУ-Л “ПРЕПОНА”



Конструкция стрелы:

1. Профильная труба стальная.
2. Тросовая система.
3. Светоотражающая полоска красного цвета.
4. Демпфер стальной.

Блокировка стрелы в нижнем положении осуществляется навесным замком.

Дополнительные опции:

- стрела шлагбаума;
- светосигнальные лампы.

Особенности ПТУ-Л “ПРЕПОНА”:

- применяется для обеспечения антитеррористической защиты в местах повышенной опасности: территории военных частей и УВД, морские и аэропорты, пограничные зоны, железнодорожные переезды;
- изделие относится к 4-ому классу безопасности по ОПБ-88/97 (ПНАЭ Г01-011-97);
- является непреодолимым препятствием для автотранспорта массой до 3,5 тонн и скоростью движения до 40 км/ч;
- простота монтажа.

Технические характеристики:

1. Ширина проезда, м.....4,5
2. Длина стрелы, м.....5,5
3. Скорость подъема стрелы, сек.....не более 12
4. Размер стрелы (В x Ш), мм.....160 x 60
5. Трос стальной (в количестве 9 шт.), Ø, мм.....8
6. Вес стрелы, кг.....74
7. Вес ПТУ (без фундамента), кг.....1450
8. Интенсивность использования, %.....50±70
9. Электропитание, В.....220 +/-10%
10. Мощность, кВт.....0,5
11. Диапазон рабочих температур, °С.....от -40 до +40
12. Диапазон рабочих температур для шкафа управления, °С.....от +1 до +35

Предприятие оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не ухудшающие эстетическое и эксплуатационное качество продукции.

Механический шлагбаум “ПРЕПОНА” R1000



Область применения: автостоянки, парковки, гаражные комплексы, жилой сектор, территории прилегающие к торговым и бизнес центрам и другие объекты.

Технические характеристики:

1. Ширина перекрываемого проезда – от 2,5 до 6 м.
2. Высота от дорожного полотна до верхней части стрелы шлагбаума – 0,95 м.
3. Покрытие – акриловая автоэмаль или полимерный материал (цвета: красный и белый).
4. Стрела шлагбаума выполнена из дюралюминиевой трубы Ø 100 мм, с нанесенными полосами красного цвета (светоотражающее акриловое покрытие). В конструкции предусмотрен фиксатор стрелы.
5. Монтаж: шлагбаум устанавливается на бетонное основание и закрепляется с помощью анкерных болтов.
6. Срок службы: не менее 10 лет.
7. Условия эксплуатации: от -20°C до +60°C.
8. Габаритные размеры: 2730...6230x340x972 мм (ДхШхВ).

Особенности:

- компактен, надежен и прост в эксплуатации;
- уравнивание стрелы шлагбаума осуществляется газовой пружиной, что обеспечивает плавный ход и незначительное усилие при подъеме/опускании стрелы.



Автоматические шлагбаумы “ПРЕПОНА” R2000

Область применения: автоматические шлагбаумы предназначены для управления доступом на частные, общественные и промышленные объекты.

Длина стрелы 4,5 м.

Особенности и функции:

- легкость монтажа;
- переключатель на ручной режим;
- металлическая стрела;
- в зависимости от места установки, шлагбаум может комплектоваться левосторонней или правосторонней стрелой;
- возможность подключения инфракрасного фотозлемента, внешнего и внутреннего датчиков индукционной петли безопасности;
- коммуникационный модуль позволяет интегрировать шлагбаум в систему контроля доступа;
- герметичный редуктор не требующий обслуживания;
- корпус электромотора цельнолитой из алюминиевого сплава эффективно отводит тепло при интенсивном использовании;
- современный дизайн.

Технические характеристики:

1. Направление стрелылевосторонне (правосторонне)
2. Тип стрелы.....прямая
3. Профиль стрелы (ВхШ), мм.....45x100
4. Длина стрелы, м.....4,5
5. Скорость подъема стрелы, с.....6
6. Интенсивность использования, %.....70
7. Подающее напряжение, В.....220+/-10%
8. Мощность, Вт.....120
9. Диапазон рабочих температур, °С.....от -40 до +85
10. Класс защиты.....IP 54
11. Вес, кг.....45



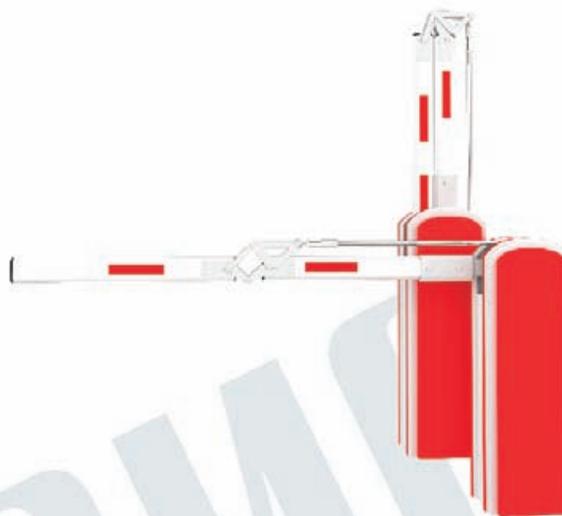
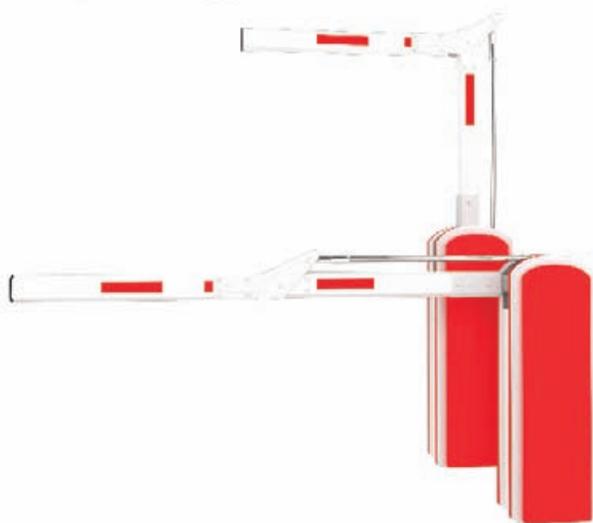
Автоматические шлагбаумы “ПРЕПОНА” R3000

Область применения: автоматические шлагбаумы предназначены для управления доступом на частные, общественные и промышленные объекты.

Длина стрелы 6/5 м.

Особенности и функции:

- легкость монтажа;
- переключатель на ручной режим;
- металлическая стрела;
- двойной предохранитель;
- контроллер проводного/беспроводного управления;
- возможность подключения инфракрасного фотоэлемента, внешнего и внутреннего датчиков индукционной петли безопасности;
- коммуникационный модуль позволяет интегрировать шлагбаум в систему контроля доступа;
- герметичный редуктор не требующий обслуживания;
- корпус электродвигателя цельнолитой из алюминиевого сплава эффективно отводит тепло при интенсивном использовании;
- современный дизайн.



Назначение: устанавливается на объектах с ограничением по высоте - подземные парковки, арочные сооружения и пр.

Стрела складывается под углом 90° и позволяет предотвратить проезд крупногабаритного автотранспорта на охраняемую территорию.

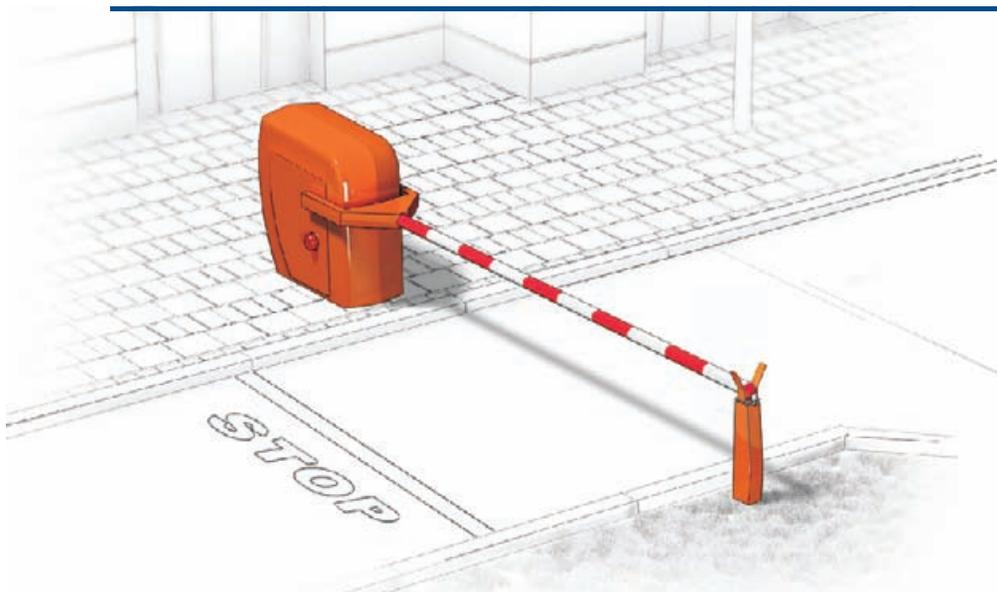
Назначение: устанавливается на объектах с ограничением по высоте - подземные парковки, арочные сооружения и пр.

Стрела складывается на 180° и не препятствует проезду крупногабаритного автотранспорта.

Технические характеристики:

1. Направление стрелы.....левостороннее (правостороннее)
2. Тип стрелы.....прямая/90°/180°
3. Длина стрелы, м.....6/5/5
4. Интенсивность использования, %.....70/50/50
5. Профиль стрелы (ВхШ), мм.....45x100
6. Скорость подъема стрелы, с.....6
7. Подающее напряжение, В.....220+/-10%
8. Мощность, Вт.....120
9. Диапазон рабочих температур, °С.....от -35 до +75
10. Класс защиты.....IP 54
11. Вес, кг.....65

Автоматический шлагбаум вандалоустойчивого типа (ВУ)



Назначение: для управление доступом на частные, общественные и промышленные объекты.

Стрела шлагбаума круглого сечения, диаметром 100 мм. Выполнена из алюминия и имеет функцию “антиветер” (предназначена для мест с сильной ветровой нагрузкой).

Конструкция ВУ предусматривает быструю замену стрелы в случае её повреждения.

Технические характеристики:

1. Ширина перекрываемого проезда, м..... до 6
2. Высота расположения стрелы шлагбаума относительно поверхности дорожного полотна, мм.....800
3. Время открытия/закрытия, не более, сек.....10
4. Диапазон рабочих температур, °С.....от - 40 до + 40
5. Электропитание, В.....220
6. Потребляемая мощность, кВт.....0,5
7. Габаритные размеры (ДхВхВ*хШ), мм.....7775х1125х7770х660

*при поднятой стреле;

8. Масса, не более, кг.....340
 9. Ресурс (открытие/закрытие), циклы.....200 000
- Срок службы автоматического шлагбаума ВУ составляет не менее 10 лет.

Дополнительные опции:

- Сменная стрела шлагбаума;
- Инфракрасные датчики (препятствуют опусканию стрелы шлагбаума при проезде автотранспорта);
- Радиобрелоки;
- Светосигнальная лампа.



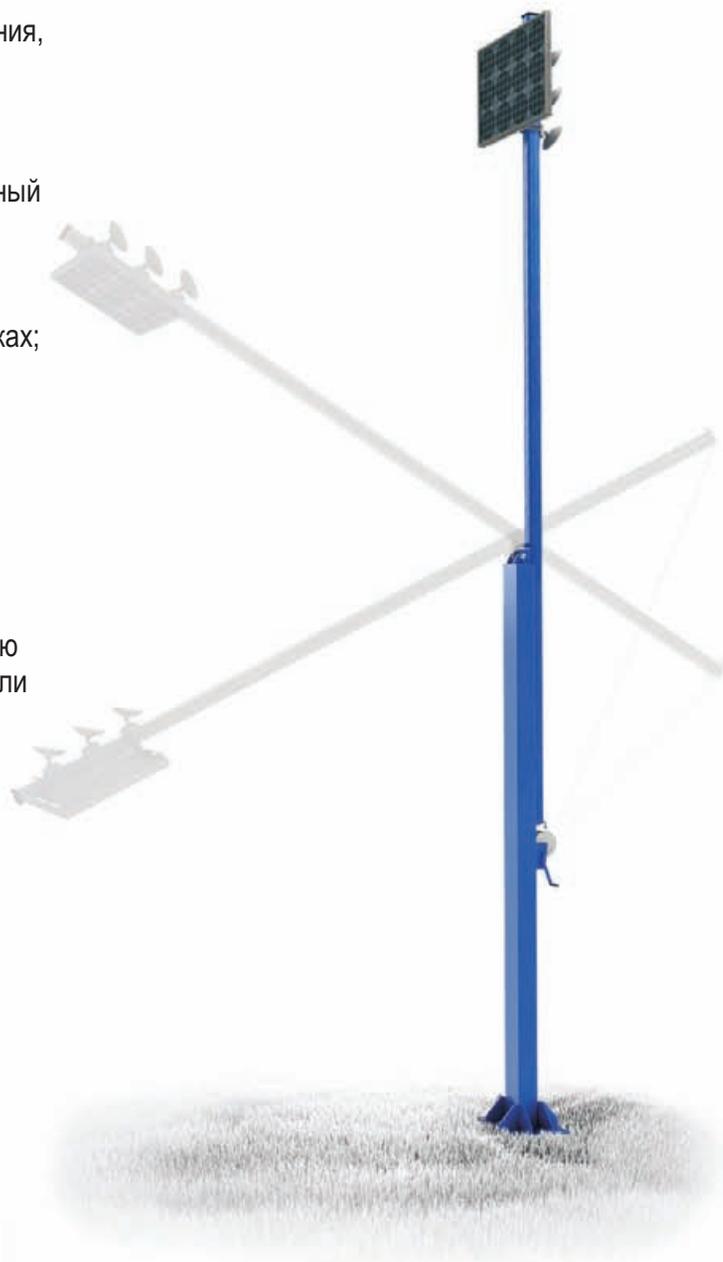
Складывающаяся опора

Назначение: для установки средств освещения, видеокамер и прочего оборудования.

Применение:

- на специальных объектах, имеющих ограниченный доступ для автотранспорта и других технических средств;
- на железнодорожных платформах;
- на горнолыжных трассах и спортивных площадках;
- в зонах озеленения, на детских площадках;
- для освещения дорог и магистралей;
- на открытых территориях предприятий и учреждений различного назначения и др.

Конструкция: опора состоит из двух частей, которые соединены между собой шарниром и складываются при помощи съемной лебедки, с целью исключить несанкционированное опускание, порчу или кражу установленного оборудования.



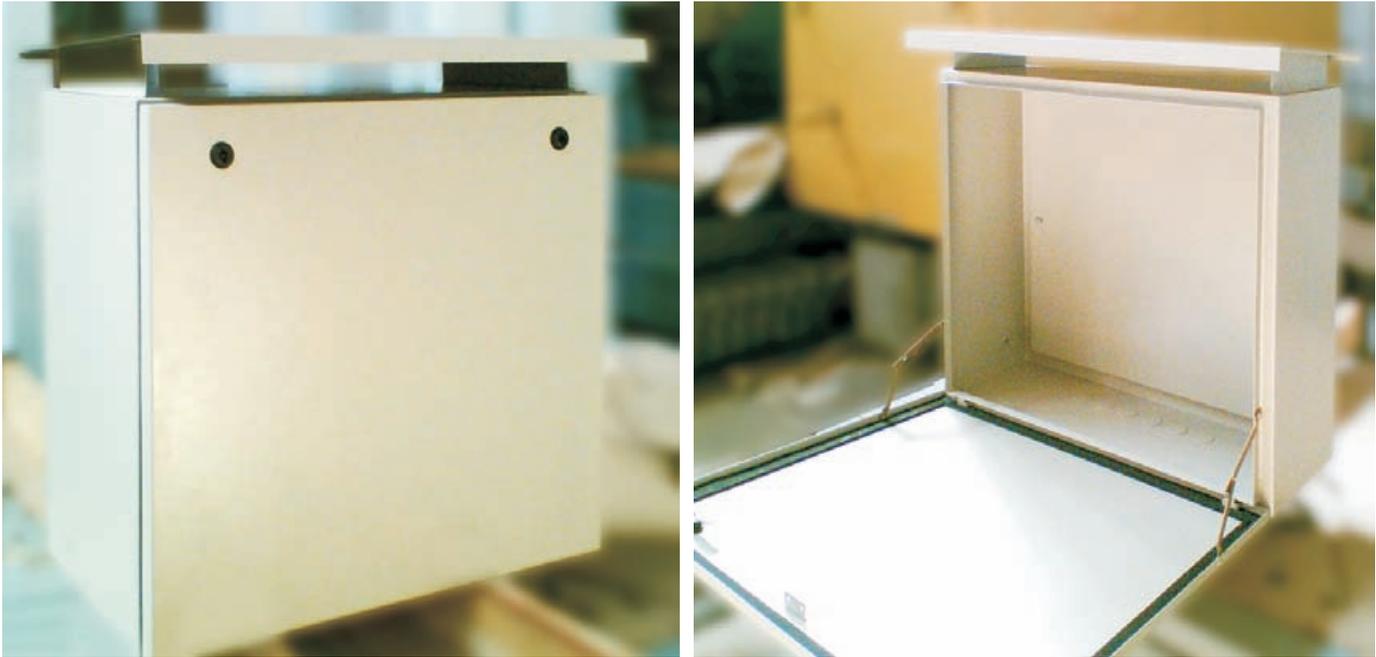
Преимущества:

- уменьшение стоимости обслуживания установленного на опору оборудования за счет отсутствия необходимости использовать специальную, автомобильную технику;
- возможность безопасного обслуживания светильника/прожектора/камеры на уровне земли;
- легкий и безопасный способ опускания и поднятия опоры;
- прочность и антивандальность конструкции;
- устойчивость к неблагоприятным факторам внешней среды.

Основные технические характеристики:

1. Общая высота изделия, мм.....6308
2. Ширина изделия, мм.....500 мм
3. Максимальная масса оборудования для установки на опору, кг.....не более 8
4. Диапазон рабочих температур, °С.....от -60 до +40
5. Масса, кг.....142 кг
6. Срок службы не менее 15 лет.

Шкаф участковый универсальный с козырьком



Назначение: шкаф участковый (влагопылезащищенный) для размещения линейной аппаратуры технических средств охраны, электропитания, кроссирования сигнальных и силовых кабельных сетей в условиях открытой местности, а также для установки внутри помещений.

В случае монтажа на открытом воздухе изделие устанавливается на подставку (поставляется по отдельному заказу). Изделие окрашено порошковой краской. Створка шкафа открывается горизонтально (на 90°), образуя рабочий стол для удобства проведения электромонтажных работ.

Технические характеристики:

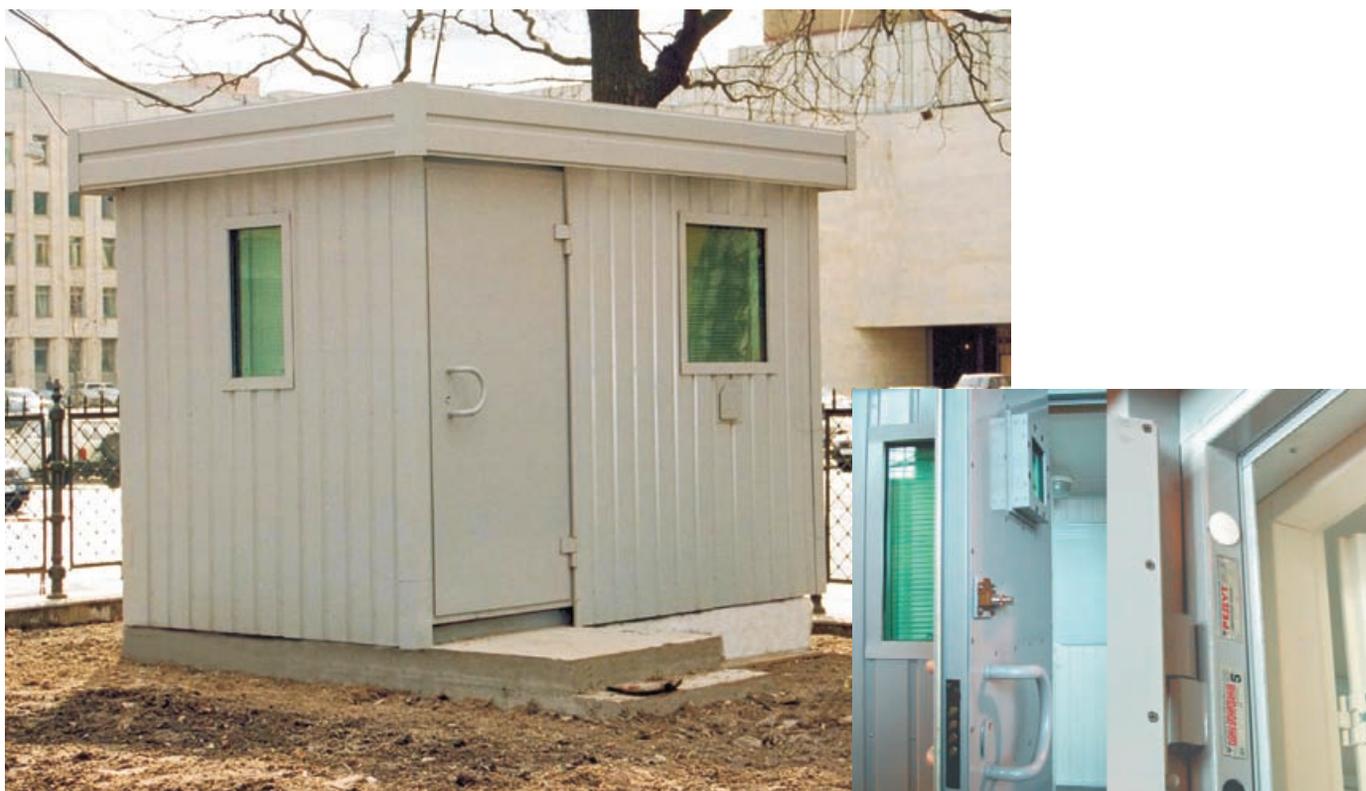
1. Шкаф участковый приборный универсальный IWRL.012.00.000
2. Габаритные размеры: ширина 600 мм; высота 650 мм; глубина 250 мм.
3. Масса изделия: 13,5 кг.
4. Степень защиты по ГОСТ 14254 Ip54.

Комплект поставки:

1. Шкаф (600x650x250 мм.) – 1 шт.
2. Датчик вскрытия – 1 шт.
3. Кабельные гермовводы – 6 шт.
4. Заземлитель – 1 шт.
5. Замковое устройство – 1 шт.
6. Клемные колодки по 12 контактов – 2 шт.

По отдельному заказу шкаф может комплектоваться дополнительным оборудованием.

Бронированный комплекс Кабины охраны



Назначение: модульный бронированный защитный комплекс 1-5 класса пулестойкости для размещения поста охраны с целью защиты при вооруженном нападении и ведения ответного огня.

Комплекс устанавливается на подходах/подъездах к специальным, важным и особо важным объектам. Соответствует ГОСТ Р 51112-97, ГОСТ Р 50941-96.

Описание составных элементов

Стенами кабины служат взаимозаменяемые броневые блоки, изготовленные из специальной термоупрочненной бронестали и обрамлены (для возможности сопряжения и придания требуемой конфигурации) горячекатанным профилем сечением 50 x 50 мм с оптимальной шаговой перфорацией.

Для сопряжения броневых блоков применяется высокопрочный крепеж, устойчивый к излому и свертыванию, обеспечивающий жесткость конструкции и надежное соединение по всей поверхности прилегания. Для окончательной сборки используется сварка.

Для внутренней отделки используются объемные воздухонаполненные влагостойкие пластиковые панели.

Броневые блоки кабины оснащены пулестойкими панорамными многослойными стеклопакетами. Использование специальной защитной пленки термоизолирующей камеры предотвращает промерзание, запотевание, образование конденсата при значительной разнице между температурами внутри и снаружи кабины.

Для поддержания заданного уровня комфортности и эргономичности применяются современные эффективные теплоизоляционные материалы.

Цокольная площадка позволяет производить транспортировку и установку кабины в неразборном виде.

Кабина оборудована системой вентиляции и отопления.

В качестве крыши и пола кабины применяется многофункциональное профильное основание: для каркаса основания используется горячекатанный металлический профиль повышенной прочности, в основании кабины, устанавливается технологический люк с отверстиями, что позволяет осуществить раздельную разводку силовых, слаботочных и телефонных кабелей.

Дверной блок кабины комплектуется: регулируемыми прецизионными петлями, замком повышенной криптостойкости сувальдного типа с четырьмя ригелями, двумя дополнительными запорами выдвигающимися вверх и вниз, противосъемными ригелями, задвижкой с усиленным ригелем, комплектом ручек "скоба", специальными заглушками, утеплителем и уплотнителем створки.

Бронированный комплекс Наблюдательная вышка

Вышка наблюдательная комбинированная устанавливается на охраняемых периметрах специальных, важных и особо важных объектов для наблюдения за территорией и подступами к ней. Предназначена для защиты личного состава от поражения стрелковым оружием и осколками гранат при нападении, ведения ответного огня, подачи сигнала тревоги и сдерживанию нападающих до прибытия сил усиления.



Вышка может применяться:

- на открытой местности при охране отдельных объектов;
- на открытой местности при охране протяженных периметров, в том числе сложной формы;
- на участке, ограниченном с одной или обеих сторон ограждениями;
- на участках пересеченной местности.

Технические характеристики:

1. Габаритные размеры вышки, мм: 3400 x 2200 x 7200 (h);
2. Масса, кг: 5000.

Вышка выполнена по сборно-сварному модульному принципу. Использование межэтажных секций, кратных 2,3 м позволяет набрать любую высоту вышек.

При наличии подготовленной площадки и автокрана, требуемой грузоподъемности, срок монтажа вышки не превышает 1,5-2 часов.

Опорные стойки вышки изготовлены из горячекатанного профиля (сечением 120 x 120 мм), диагональные ребра (сечением 50 x 50 мм) придают жесткость конструкции.

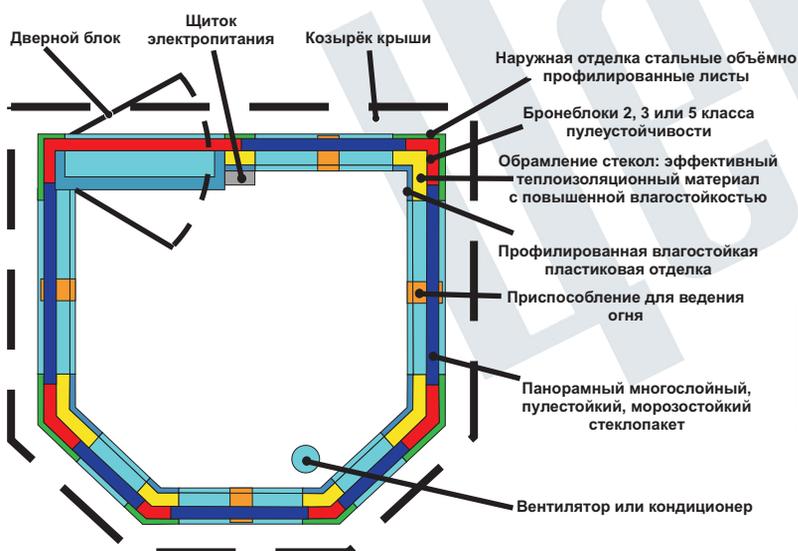
Трап (лестница) выполнен по модульному принципу с применением схемы подъема/спуска, используемой на кораблях. Трап оснащен поручнями для экстренного спуска, что позволяет преодолевать межмаршевый пролет одним движением.

Для возможности безопасного и быстрого реагирования на действия противника в случае нападения, под пулестойкими стеклопакетами установлены приспособления для ведения ответной стрельбы с расширенным углом обстрела, которые оснащены термозаглушкой и защитной заслонкой с поворотной-откидным механизмом управления.

Монтаж вышки производится на готовый фундамент. Фундаменты возводятся в соответствии с типовым проектом.

Комплект электрооборудования кабины вышки: щит распределительный, плафон потолочный общего освещения, приточный вентилятор, евророзетки с заземлением, прожекторы с электромеханической системой управления.

ПЛАН КАБИНЫ НАРУЖНОЙ ПУЛЕСТОЙКОЙ 2,3 ИЛИ 5-ГО КЛАССА ЗАЩИТЫ





Назначение: для защиты работника (часового) от атмосферных осадков во время дежурства.

Конструкция: высота 2,1 м над уровнем грунта, крыша квадратного сечения 1,2х1,2 м (по требованию Заказчика возможна поставка 1,5х1,5 м).

Комплект поставки:

1. Крыша - 1 штука;
2. Опора - 1 штука;
3. Элементы крепления - 1 комплект.

Пенза - город производителей систем безопасности!





Центр специальных инженерных сооружений
Научно-исследовательского и конструкторского
института радиоэлектронной техники

ЗАО “ЦеСИС НИКИРЭТ”
440013, г. Пенза, ул. Чаадаева 62
Приёмная
тел./факс: (8412) 37-40-50, info@cesis.ru
Служба продаж
тел./факс: (8412) 37-40-48, 37-40-72, 37-40-51
snabsbit@cesis.ru
Служба технической поддержки
тел.: (8412) 37-40-68, 37-40-90, ovs3@cesis.ru
Служба маркетинга
тел.: (8412) 37-40-85, marketing@cesis.ru

www.cesis.ru
www.cesis-proekt.ru

Представительство в г. Москве
117519, Варшавское шоссе 132, стр. 5
тел./факс: (495) 315-61-83
mpcesis@mail.ru

Эксклюзивный дистрибьютор в Республике Казахстан ТОО “AsEr Building Company”
130000, Мангистауская область, г. Актау, 11 микр-он 3, оф. 76
тел.: + (7292) 434660
aserbuildingcompany@mail.ru

Эксклюзивный дистрибьютор в Азербайджанской Республике ООО «Eaststream»
г. Баку, ул Ф. Меликов 1В, оф. 49
тел.: +(994 51) 432 61 58
office@eaststream.az

Эксклюзивный дистрибьютор в Австрии “Ryan Solutions”
1120, Vienna, Schonbrunner Schlosstrasse 44/3
tel.: +4369917207569
info@ryansolutions.eu
www.ryansolutions.eu

Эксклюзивный дистрибьютор на Украине ООО «ИСТАГРУПП»
03067, г. Киев, ул. Машиностроительная 50 И
тел./факс: +38(044) 351-15-40/41
www.istagroup.ua

Использование материалов в любой форме возможно только
с письменного разрешения ЗАО “ЦеСИС НИКИРЭТ”,
при этом ссылка на каталог обязательна.