

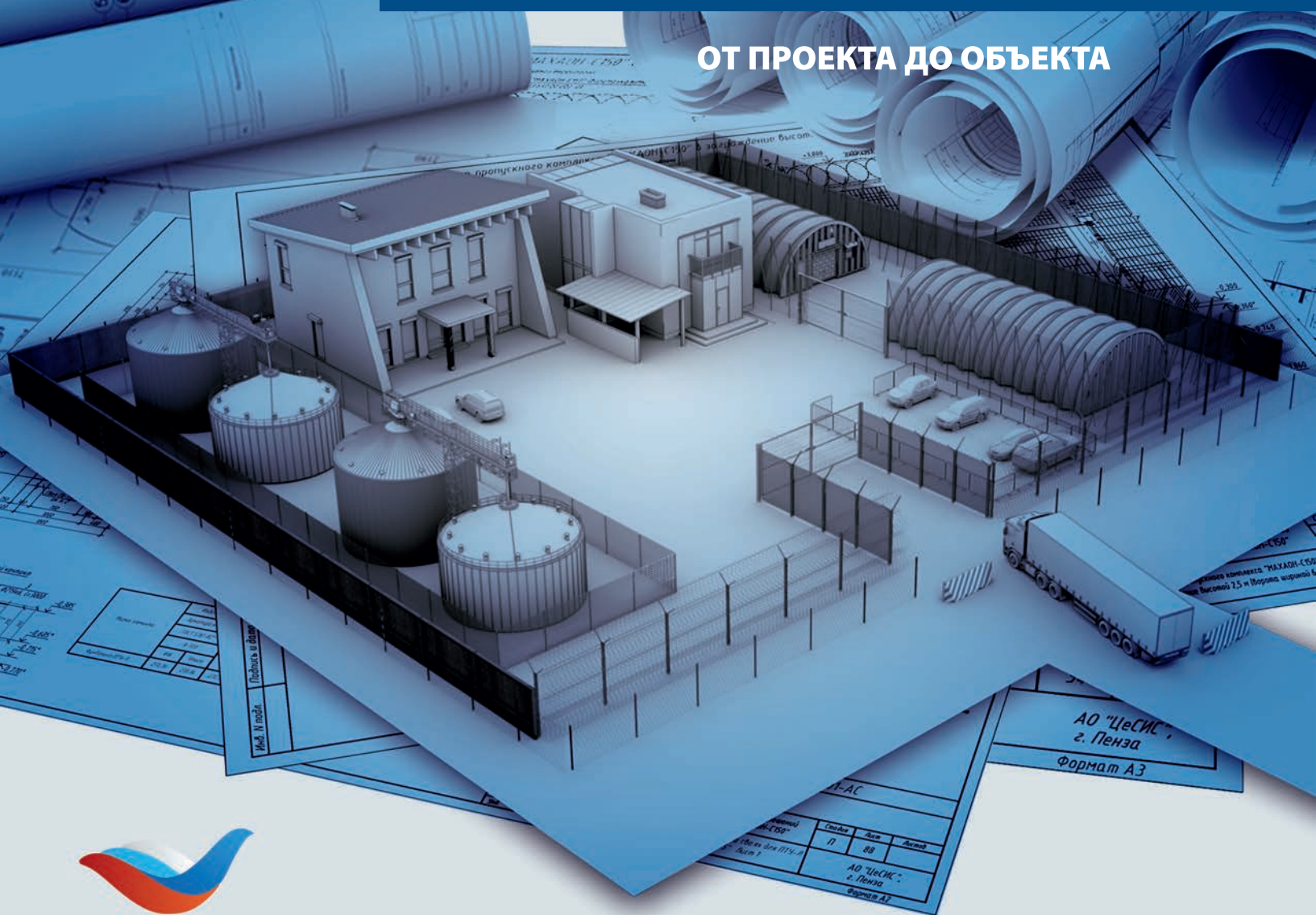


**НАСТОЯЩИЙ
ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ**

ЦеСИС®

**ЦЕНТР СПЕЦИАЛЬНЫХ
ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ**

ОТ ПРОЕКТА ДО ОБЪЕКТА



**Сделано
в России**



cesis.ru



cesis-proekt.ru

**КОМПЛЕКСЫ БЕЗОПАСНОСТИ
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА
ФИЗИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ПЕРИМЕТРА**

ЗАГРАЖДЕНИЯ:

Противотаранное ограждение МАХАОН® Стандарт-ПТ	6
Заграждение МАХАОН®-С150	8
Заграждение МАХАОН®-С150 из коррозионностойкой (нержавеющей) стали	10
Заграждение МАХАОН®-Стандарт/МАХАОН®-Стандарт 5	12
Заграждение МАХАОН®-Стандарт/МС/МП/5МС/5МП	14
Заграждение МАХАОН-Арктика®	16
Заграждение МАХАОН®-Ландшафт	18
Пулерассеивающее заграждение МАХАОН-Практика®	20
Пулерассеивающее и противогранатное заграждение МАХАОН-Практика®	22
Пулерассеивающие решетки для окон	23
Заграждение МАХАОН® 4	25
Заграждение МАХАОН® 4К	27
Заграждение ПАЛЛАДА®-8 С150	29
Заграждение ПКЗ с заполнением армированной колючей лентой АКЛ	31
Заграждение Барбарис-125 с заполнением армированной колючей лентой АКЛ	33
Заграждение ФОРМУЛА Стандарт/Про из профильной трубы	35
Модульное мобильное ограждение Бриз	37
Заграждение СВЕТЕНЬ	39
Радиопрозрачное заграждение МАХАОН® РПЗ	41
Быстроустанавливаемое сигнальное антивандальное заграждение ЗАСЛОН®-1000	43
Быстроустанавливаемое сигнальное антивандальное заграждение ЗАСЛОН®-С	45
Заграждение ЗАСЛОН-МАХАОН®-С100-25 быстроустанавливаемое сигнальное антивандальное	47
Железобетонное сигнальное противотаранное заграждение ФРЕГАТ®	49
Сеть малозаметная проволоочная МЗП-1М (Путанка)	51
Быстроустанавливаемое засыпное противоосколочное заграждение	53
Быстроразворачиваемое заграждение из армированной колючей ленты БРЗ-АКЛ	55
Защитный экран от дронов камикадзе	57
Укрытие защитное для автомобильной техники от атак БПЛА	58
Виды фундаментов для заграждений	59
Профили оцинкованные	61
Винтовые опоры	62
Армированная колючая лента АКЛ	63
Козырьковые заграждения КЗР	64
Короба для прокладки кабельных трасс	71
Противоподкопная решётка	73
Опоры складывающиеся	74
Опора складывающаяся 9, 12 м	75
Грибок постовой	76
Шкаф участковый	76

ВОРОТА И КАЛИТКИ:

Ворота откатные противотаранные	77
Ворота распашные	79
Ворота откатные с верхней фермой	83
Ворота откатные консольного типа	85
Ворота откатные консольного типа с центральным расположением привода	87
Автоматические откатные ворота на тележках	88
Ворота со складывающимися створками	90
Ворота складные из двух полустворок	91
Ворота складные из трёх полустворок	92
Фундаментные блоки заводской готовности для распашных и откатных ворот	93
Калитки	94
Калитка врезная для заграждений серии МАХАОН®	96
Двери для комнат хранения оружия (КХО)	97

ПРОТИВОТАРАНЫЕ УСТРОЙСТВА И ШЛАГБАУМЫ:

Противотаранное устройство ПТУ	98
Противотаранное устройство шлагбаумного типа для ж/д поездов ПТУ-7,5	100
Противотаранные устройства (ПТУ) шириной проезда 8/9 метров	103
Противотаранное устройство (ПТУ) с прямоугольной стрелой барьера	105
Наиболее распространенные типы фундаментов для ПТУ	107
Противотаранное устройство облегченного типа ПТУ-Л ПРЕПОНА® 4,5 м	108
Противотаранное устройство облегченного типа ПТУ-Л ПРЕПОНА® 4,5/6 м (унифицированное)	110
Противотаранное устройство облегченного типа ПТУ-Л ПРЕПОНА® с ручным приводом	111
Металлоконструкция гашения импульса удара в качестве фундамента для противотаранного устройства ПТУ-Л ПРЕПОНА®	113
Мобильный заградительный барьер	113
Шлагбаум автоматический ВУШ-6	114

Шлагбаум откатной	116
Шлагбаум поворотный противотаранный	117
Автоматический вандалоустойчивый шлагбаум ВУ	118
Автоматический вандалоустойчивый шлагбаум ВУ новой модификации	120
Автоматический шлагбаум PREPONA®-R-PRO	122
Механический шлагбаум ПРЕПОНА®-R1000	123
Столб противотаранный механический (боллард)	125
Столб противотаранный электромеханический (боллард)	126
Столб блокировочный гидравлический (боллард) ПРЕПОНА®-С/Столб блокировочный гидравлический (боллард)	127
Столб стационарный	128
ПЗП ПРЕПОНА®-П препятствие заградительное противотаранное	129
Препятствие заградительное противотаранное ПРЕПОНА®-П с ручным приводом	130

ЭСТАКАДЫ:

Эстакада досмотровая модульная	131
--------------------------------------	-----

ПРИВОДНАЯ ТЕХНИКА:

Привод для распашных ворот ПРЕПОНА® ПВР-02	133
Привод для откатных ворот ПРЕПОНА® ПВО-02	135
Привод для откатных ворот ПРЕПОНА® ПВО-04	137

ЗАМКОВЫЕ УСТРОЙСТВА:

Механическое запирающее устройство (МЗУ) ПРЕПОНА® ЗУ-03	139
Электромеханические запирающие устройства (ЭМЗУ) ДОСТУП	140
Электромеханическое замковое устройство (ЭМЗУ) ПРЕПОНА® ЗУ-07	141
Механическое замковое устройство (МЗУ) ПРЕПОНА® ЗН1Д-01	142
Задвижка воротная ПРЕПОНА® ЗУ-06	143
Механическое запирающее устройство (МЗУ) ПРЕПОНА® ЗУ-02	144
Электромеханическое запирающее устройство (ЭМЗУ) ПРЕПОНА® ЗУ-04	145
Навесное замковое устройство ПРЕПОНА® ЗН-01	146
Навесное замковое устройство ПРЕПОНА® ЗН-02	146
Навесное замковое устройство ПРЕПОНА® ЗН-03	147
Навесное замковое устройство ПРЕПОНА® ЗН-04	147
Навесное замковое устройство ПРЕПОНА® ЗН-05	148
Замок навесной ПРЕПОНА® ЗНВ1Д-01	149
Мастер - система и варианты её использования	150

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОХРАНЫ:

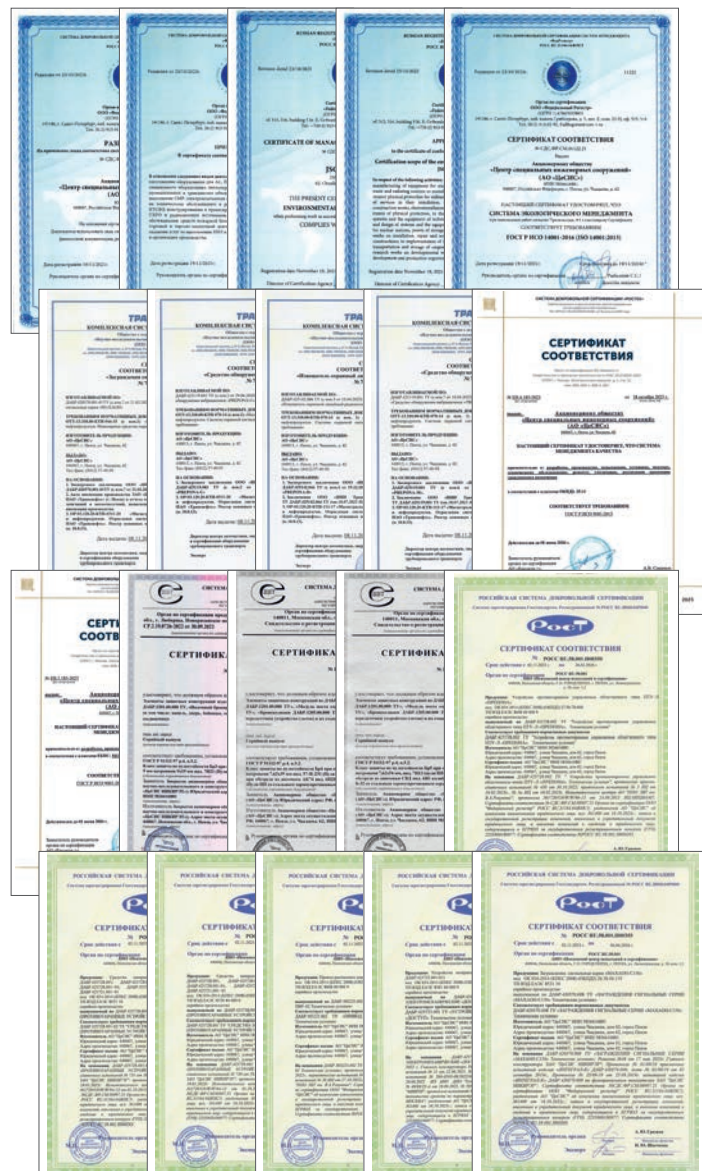
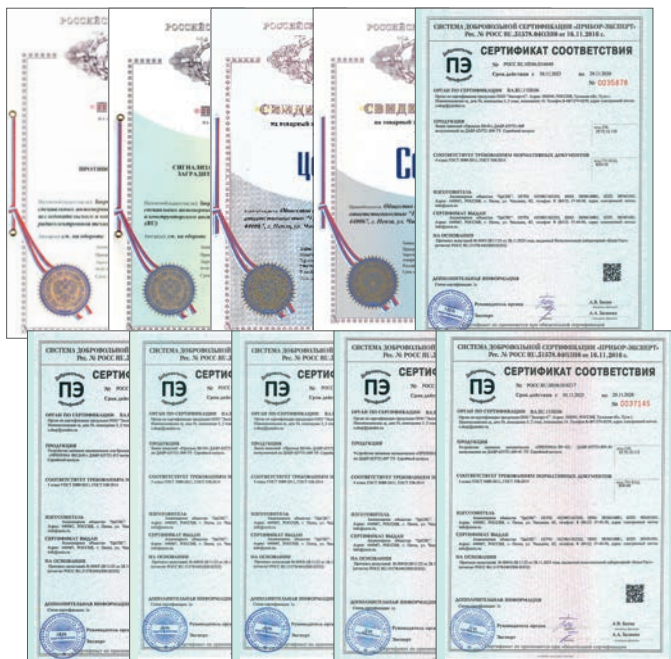
Средство обнаружения вибрационное ПРЕПОНА®-М	152
Радиоволновое объемное средство обнаружения PREPONA-UNO®	153
Линейное радиоволновое двухпозиционное средство обнаружения PREPONA-DUO®	154
Охранный комбинированный однопозиционный извещатель PREPONA-COMBO V®	155
Охранный комбинированный линейный извещатель PREPONA-COMBO W®	156

БРОНИРОВАННЫЕ ВЫШКИ И ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ПОСТОВ ОХРАНЫ:

Вышка наблюдательная бронированная Бр3 с внешней лестницей	157
Вышка наблюдательная бронированная Бр3	158
Вышка наблюдательная бронированная Бр4	160
Вышка наблюдательная бронированная Бр4 с защитой от дронов	161
Вышка наблюдательная бронированная с внешней лестницей	163
Вышка наблюдательная бронированная с внешней лестницей (квадратного сечения)	164
Бронированный модуль Бр3	165
Бронекопак Бр4/Бр5	166
Сооружение бронированное	167
Бронированная проходная класса пулестойкости Бр3	168
Наземный бронированный модуль поста охраны с площадкой	169
Модульные и сборные сооружения	170

МЕБЕЛЬ:

Мебель для ситуационных и диспетчерских центров	171
---	-----



Лицензии Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору: право на проектирование и конструирование, сооружение, эксплуатацию ядерных установок, радиационных источников, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, хранилищ радиоактивных отходов, в части выполнения конструкторских и проектных работ по созданию комплексов ИТСФЗ (составных частей комплексов ИТСФЗ), а также выполнения работ и оказания услуг по их монтажу эксплуатирующим организациям.

Лицензия Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору: право на изготовление оборудования для функциональных систем и комплексов инженерно-технических средств физической защиты в области использования атомной энергии, оборудования для ядерных установок, пунктов хранения, в частности оборудования локализирующих систем безопасности, емкостного оборудования для хранения и перемещения радиоактивных отходов, нестандартного оборудования.

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.

Сертификаты соответствия системы менеджмента качества требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) и ГОСТ РВ 0015-002-2020, выданные органом по сертификации ООО «Ростех-сертификат».

Сертификаты соответствия в Российской системе добровольной сертификации на следующие изделия: комплекс инженерно-технических средств обнаружения, средство запирающее специальное (противотаранное устройство), противотаранное устройство облегченного типа ПТУ-Л ПРЕПОНА®, заграждения сигнальные серии

МАХАОН®, вибрационные средства обнаружения производства компании «ЦеСИС».

Свидетельства о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства и др. саморегулируемых организаций Некоммерческих Партнерств.

Компания «ЦеСИС» является членом Ассоциации Саморегулируемой организации «Объединение строительного комплекса и ЖКХ «Большая Волга» и Саморегулируемой организации Ассоциация «Межрегиональное объединение проектных организаций».

Свидетельства на товарные знаки ЦеСИС®, МАХАОН®, РУБЕЖ®, ФРЕГАТ®, PREPONA®/ПРЕПОНА®,

ПАЛАЗОН, МЕТОЛ.

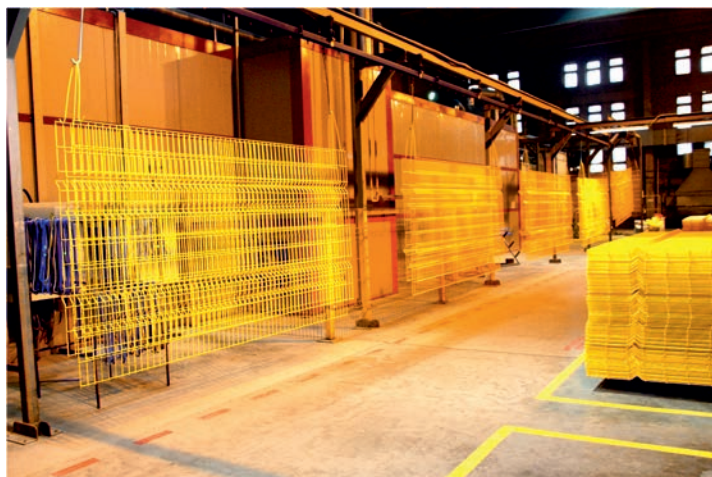
Конструкции изделий и технические решения защищены патентами.

Стандартные цвета полимерного покрытия по каталогу RAL



Другие цвета по спецзаказу







Назначение

Заграждение предназначено для защиты участков периметра объекта и локальных зон на его территории от возможных таранных ударов транспортными средствами или для установки на тараноопасных направлениях.

Преимущества

- Останавливает автотранспортное средство:
 - массой до 20 т, движущееся со скоростью не более 40 км/час под углом 40 градусов (согласно ГОСТ 31970-2012);
 - массой до 3,5 т, движущееся со скоростью не более 55,8 км/час под углом 90 градусов.
- Сочетается с сетчатыми заграждениями серии «МАХАОН®» или хорошо вписывается в общее заграждение периметра, являясь его продолжением.
- Визуально не ограничивает пространство прилегающей территории.
- Адаптировано к различному ландшафту.
- Легкий и технологичный монтаж.
- Отсутствие сезонных регламентных работ.
- Является платформой для установки технических средств охраны

различного принципа действия.

- Покрытие изделия – цинковое с последующим нанесением полимерных лакокрасочных материалов (цвет – по требованию заказчика).
- Изделие предназначено для установки на прямолинейные участки трассы и на участки трассы с уклоном до 4 градусов.
- Фундамент изделия определяется проектом на объект.

Дополнительное оборудование

- Распашные, откатные ворота, калитки.
- Противотаранные откатные ворота.
- Козырьковые заграждения для увеличения высоты с целью затруднения преодоления основного заграждения.
- Монтажные короба для прокладки и защиты кабельных трасс.
- Технические средства охраны.
- Противоподкопные решетки.
- Кронштейны под освещение, видеонаблюдение и солнечные батареи.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

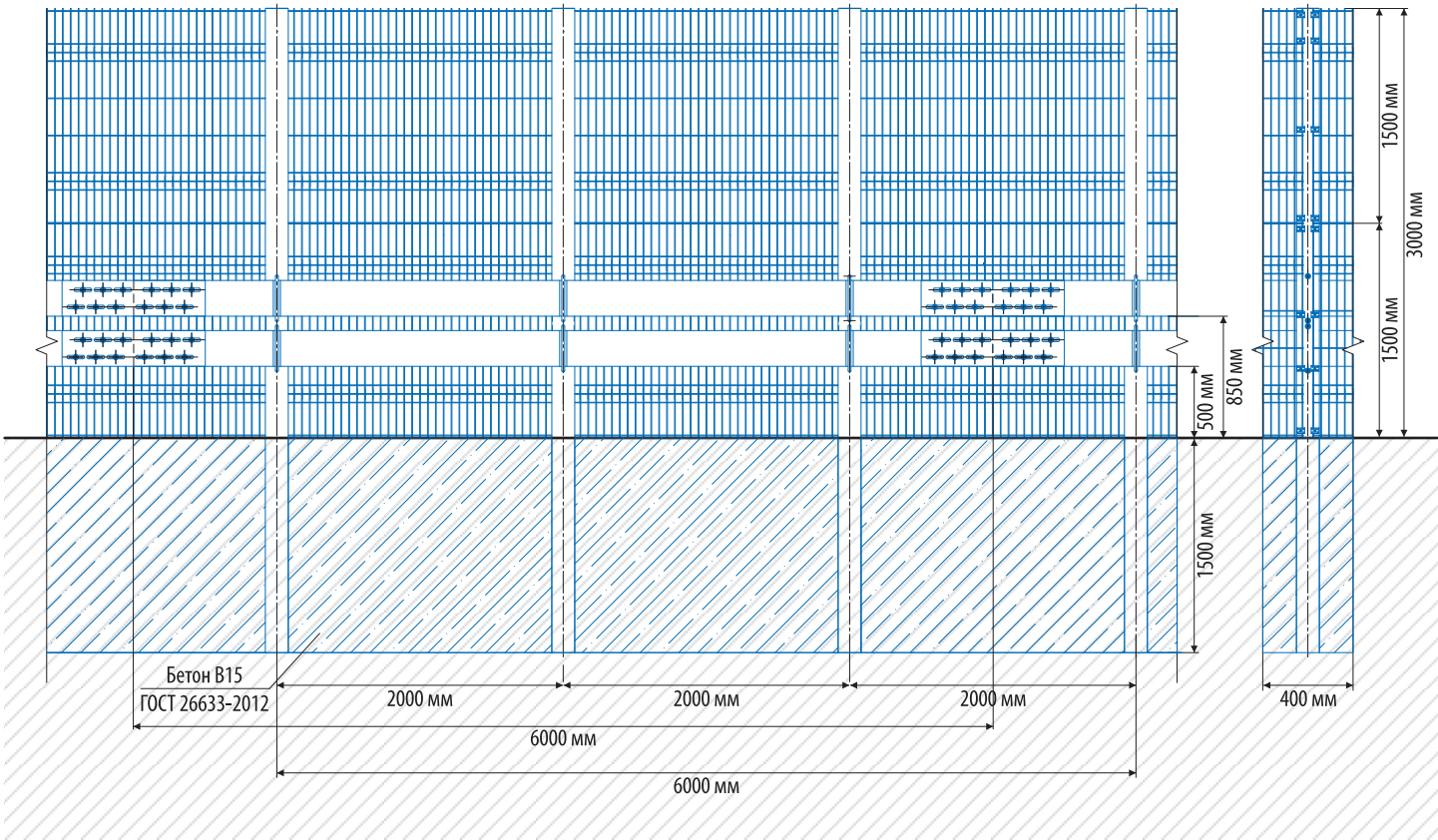
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425729.114
Высота заграждения	3000 мм
Поставляется секциями длиной	6000 мм
Полоса стального листа	6000 x 250 мм
Высота опор	4500 мм
Габаритные размеры опор	160 x 160 x 4 мм
Шаг установки опор	2000 мм
Вид климатического исполнения изделия	УХЛ1 по ГОСТ 15150-69
Диапазон рабочих температур	от - 40 до + 50 °С
Масса изделия (без учета комплектующих)	539,7 кг
Срок службы	не менее 30 лет

Возможна поставка сварных сетчатых панелей серии «МАХАОН®» из оцинкованной проволоки диаметром 6 мм.



Пример установки ограждения МАХАОН® Стандарт-ПТ



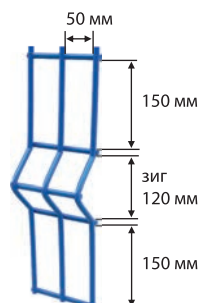


Полотно заграждения - сварная сетчатая панель МАХАОН®-С150

ПОКРЫТИЕ ВСЕХ ЭЛЕМЕНТОВ
ЗАГРАЖДЕНИЯ



Размер ячеек панели



Опора 82x80 мм, элементы крепления



Назначение

Заграждение разработано и соответствует требованиям Постановления Правительства Российской Федерации от 03 августа 2024 г. № 1046 «Об утверждении требований обеспечения безопасности и антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса».

Особенности

- Визуально не ограничивает обзор прилегающей территории.
- Адаптировано к различному ландшафту.
- Устойчиво к любым климатическим условиям.
- Легкий и технологичный монтаж.
- Отсутствие сезонных регламентных работ.
- Является платформой для установки технических средств охраны различного принципа действия (подтверждено испытаниями).
- Возможно изготовление полотна заграждения из оцинкованной проволоки диаметром 6 мм.

Дополнительное оборудование

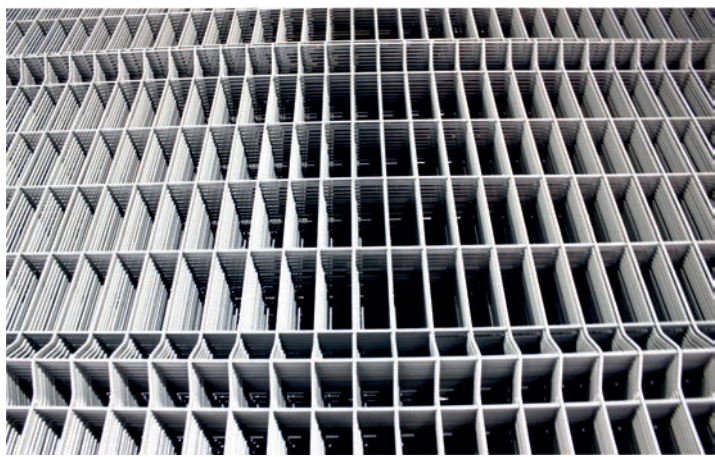
- Распашные, откатные ворота, калитки.
- Козырьковые заграждения для увеличения высоты с целью затруднения преодоления основного заграждения.
- Монтажные коробки для прокладки и защиты кабельных трасс.
- Технические средства охраны.
- Противоподкопные решетки.
- Кронштейны под освещение, видеонаблюдение и солнечные батареи.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

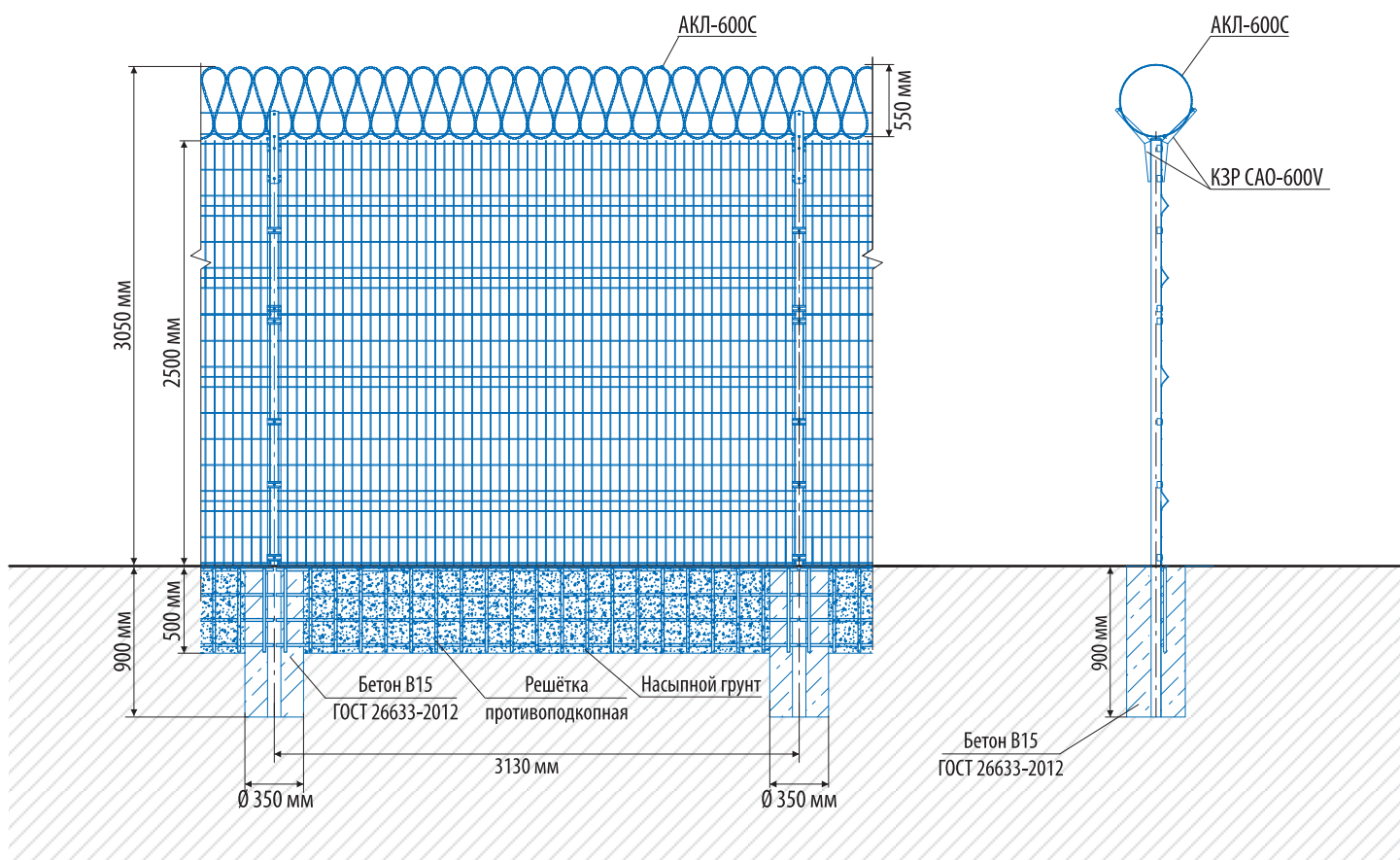
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425729.086-02	ДАБР.425729.086-03	ДАБР.425729.086-10	ДАБР.425729.086-11	ДАБР.425729.086-14	ДАБР.425729.086-15	ДАБР.425729.098-02
Высота секции над уровнем грунта (глубина противоподкопа)	+3000 (0,00) мм +2700 (-300) мм +2500 (-500) мм	+3000 (0,00) мм +2700 (-300) мм +2500 (-500) мм	+2300 (0,00) мм +2000 (-300) мм +1800 (-500) мм	+2300 (0,00) мм +2000 (-300) мм +1800 (-500) мм	+1500 (0,00) мм	+1500 (0,00) мм	+2200 (0,00) мм
Панели в секции размер/количество	1500×3090 мм 2 шт.	1500×3090 мм 2 шт.	1150×3090 мм 2 шт.	1150×3090 мм 2 шт.	1500×3090 мм 1 шт.	1500×3090 мм 1 шт.	1100×3090 мм 2 шт.
Опора*	82×80×2 мм (120×80×3) мм	55×65×1,5 мм	82×80×2 мм	55×65×1,5 мм	82×80×2 мм	55×65×1,5 мм	82×80×2 мм
Масса	60,6 кг	51,7 кг	49,2 кг	41,9 кг	31,5 кг	26,5 кг	47,3 кг

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



Пример установки секции заграждения МАХАОН®-С150

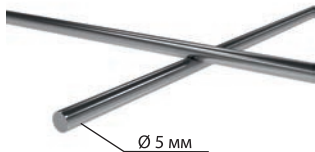


Заграждение МАХАОН®-С150
из коррозионностойкой (нержавеющей) стали

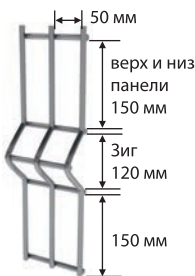


Полотно заграждения -
сварная сетчатая панель
МАХАОН®-С150

МАТЕРИАЛ ВСЕХ ЭЛЕМЕНТОВ
ЗАГРАЖДЕНИЯ СТАЛЬ 08Х18Н10



Размер ячеек панели



Опора 80х80 мм,
элементы крепления



Назначение

Заграждение специально разработано для эксплуатации в условиях морского климата, на территориях предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности. Соответствует требованиям Постановления Правительства Российской Федерации от 03 августа 2024 г. № 1046 «Об утверждении требований обеспечения безопасности и антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса».

Особенности

- Все элементы заграждения выполнены из коррозионностойкой (нержавеющей) стали 08Х18Н10 (Нержавеющая сталь марки AISI 304).
- Визуально не ограничивает пространство прилегающей территории.
- Адаптировано к различному ландшафту.
- Устойчиво к любым климатическим условиям.
- Легкий и технологичный монтаж.
- Является платформой для установки технических средств охраны.
- Эксплуатационные затраты отсутствуют.
- Срок службы не менее 50 лет.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Высота секции над уровнем грунта	2200 мм	2650 мм	2700 мм	3000 мм
Длина секции	3130 мм	3130 мм	3130 мм	3130 мм
Панели в секции размер/количество	1100 x 3090 мм /2 шт	1500 x 3090 мм /1 шт 1150 x 3090 мм /1 шт	1500 x 3090 мм /1 шт 1200 x 3090 мм /1 шт	1500 x 3090 мм /1 шт
Опора**	80 x 80 x 2 мм	80 x 80 x 2 мм	80 x 80 x 2 мм	80 x 80 x 2 мм
Масса	47,3 кг	55,9 кг	57,2 кг	60,6 кг

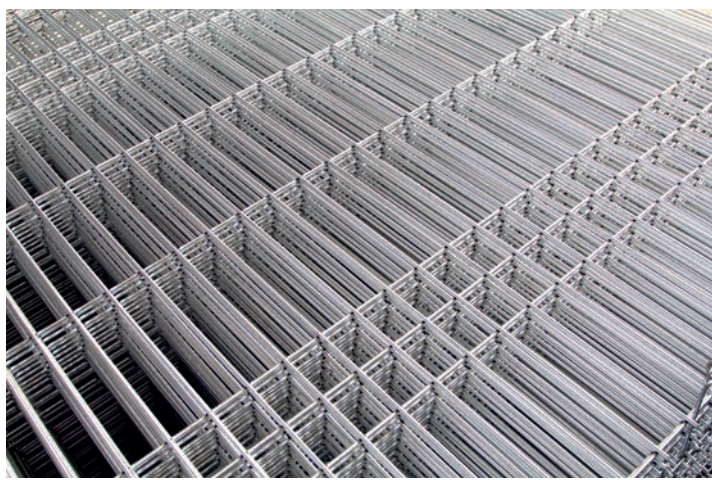
Полотно заграждения - сварная сетчатая панель, выполнена из стали 08Х18Н10 (AISI 304), диаметр прутка 5мм.

Опора заграждения - профильная труба, выполнена из стали 08Х18Н10(AISI 304), размер 80 x 80 x 2 мм. Крепёжные элементы выполнены из стали 08Х18Н10(AISI 304, A2).

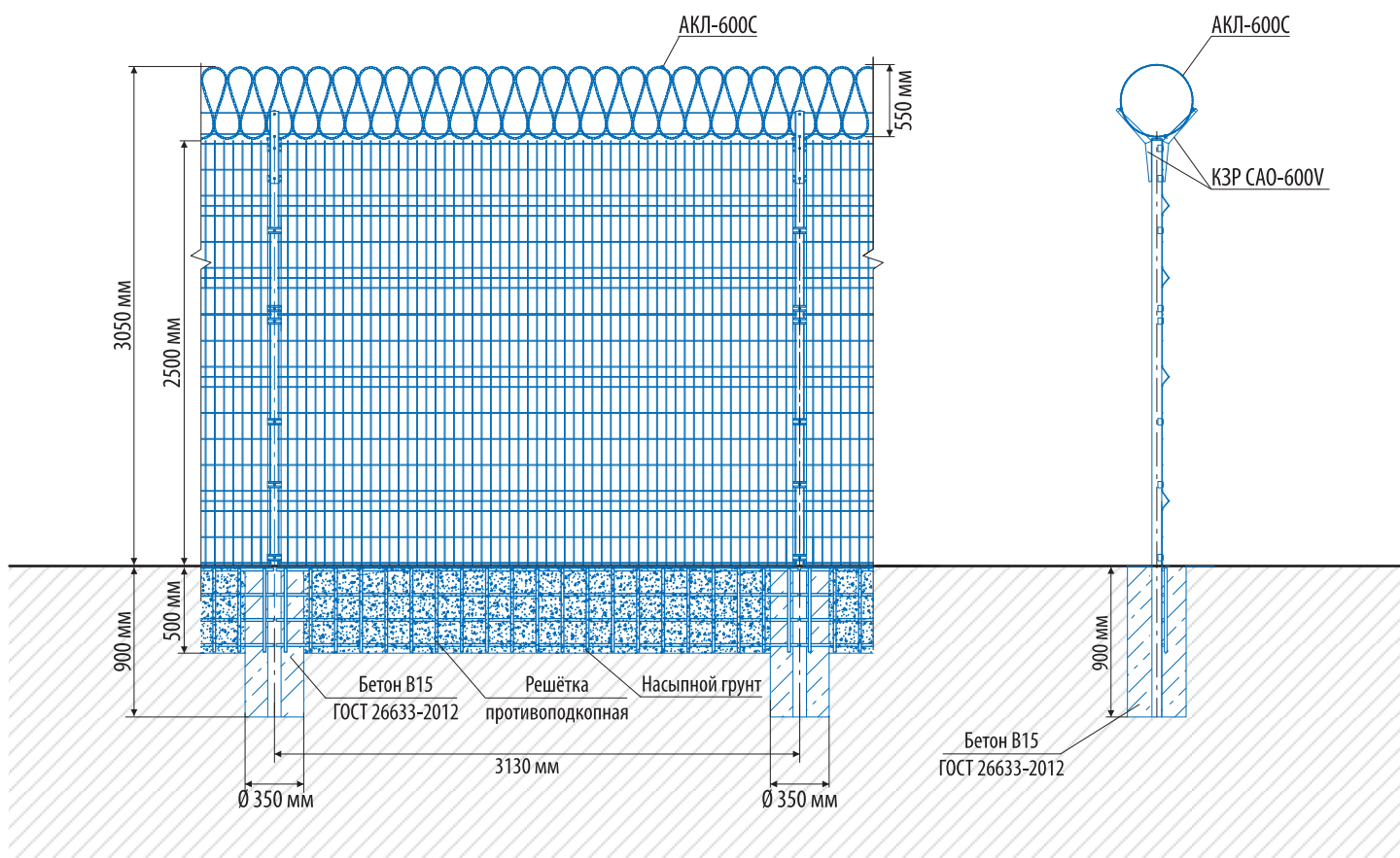
Дополнительное оборудование

- Козырьковые заграждения для увеличения высоты с целью затруднения преодоления основного заграждения.
- Монтажные коробки для прокладки и защиты кабельных трасс.
- Калитки, ворота.
- Технические средства охраны.
- Противоподкопные сетки и решетки.
- Кронштейны под освещение, видеонаблюдение и солнечные батареи.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru



Пример установки секции заграждения МАХАОН®-С150 из коррозионностойкой (нержавеющей) стали



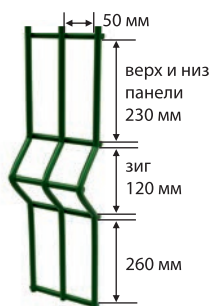


**Полотно заграждения -
сварная сетчатая панель
МАХАОН®-Стандарт**

ПОКРЫТИЕ ВСЕХ ЭЛЕМЕНТОВ
ЗАГРАЖДЕНИЯ



Размер ячеек панели



**Опора 82x80/55x65 мм,
элементы крепления**



Назначение

Универсальное заграждение применяется на объектах всех уровней ответственности (промышленные предприятия, аэропорты, железная дорога, городская застройка и т.п.).

Особенности

- Визуально не ограничивает обзор прилегающей территории.
- Адаптировано к различному ландшафту.

- Устойчиво к любым климатическим условиям.
- Легкий и технологичный монтаж.
- Отсутствие сезонных регламентных работ.
- Является платформой для установки технических средств охраны различного принципа действия (подтверждено испытаниями).
- Возможно изготовление полотна заграждения из оцинкованной проволоки диаметром 6 мм.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425729.090-07/ ДАБР.425729.090-08	ДАБР.425729.031	ДАБР.425729.090-05/ ДАБР.425729.090-06	ДАБР.425729.001	ДАБР.425729.058
Заграждение	МАХАОН®-Стандарт	МАХАОН®-Стандарт	МАХАОН®-Стандарт	МАХАОН®-Стандарт	МАХАОН®-Стандарт 5
Высота секции над уровнем грунта	+1500 мм	+2000 мм	+2300 /+2000 /+1800 мм	+3000 мм	+5300 /+5000 /+4800 мм
Панели в секции размер/количество	1,500×3,090 м 1 шт	2300 x 3090 мм 1 шт	1,150 × 3,090 м 2 шт	1500 x 3090 мм 2 шт	1500 x 3090 мм 2 шт 1150 x 3090 мм 2 шт
Противоподрок	-	-300 мм	+0,00/-300/-500 мм	до -500 мм	до -500 мм
Опора	82 x 80 x 2 мм/ 55 x 65 x 1,5 мм	82 x 80 x 2 мм/ 55 x 65 x 1,5 мм	82 x 80 x 2 мм/ 55 x 65 x 1,5 мм	82 x 80 x 2 мм	82 x 80 x 2 мм/ 120 x 80 x 3 мм
Масса	30,1/25,2 кг	47,1/43 кг	47,2 / 40,1 кг	57,5 кг	102,9 кг/127,6 кг
Срок службы	не менее 30 лет	не менее 30 лет	не менее 30 лет	не менее 30 лет	не менее 30 лет

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



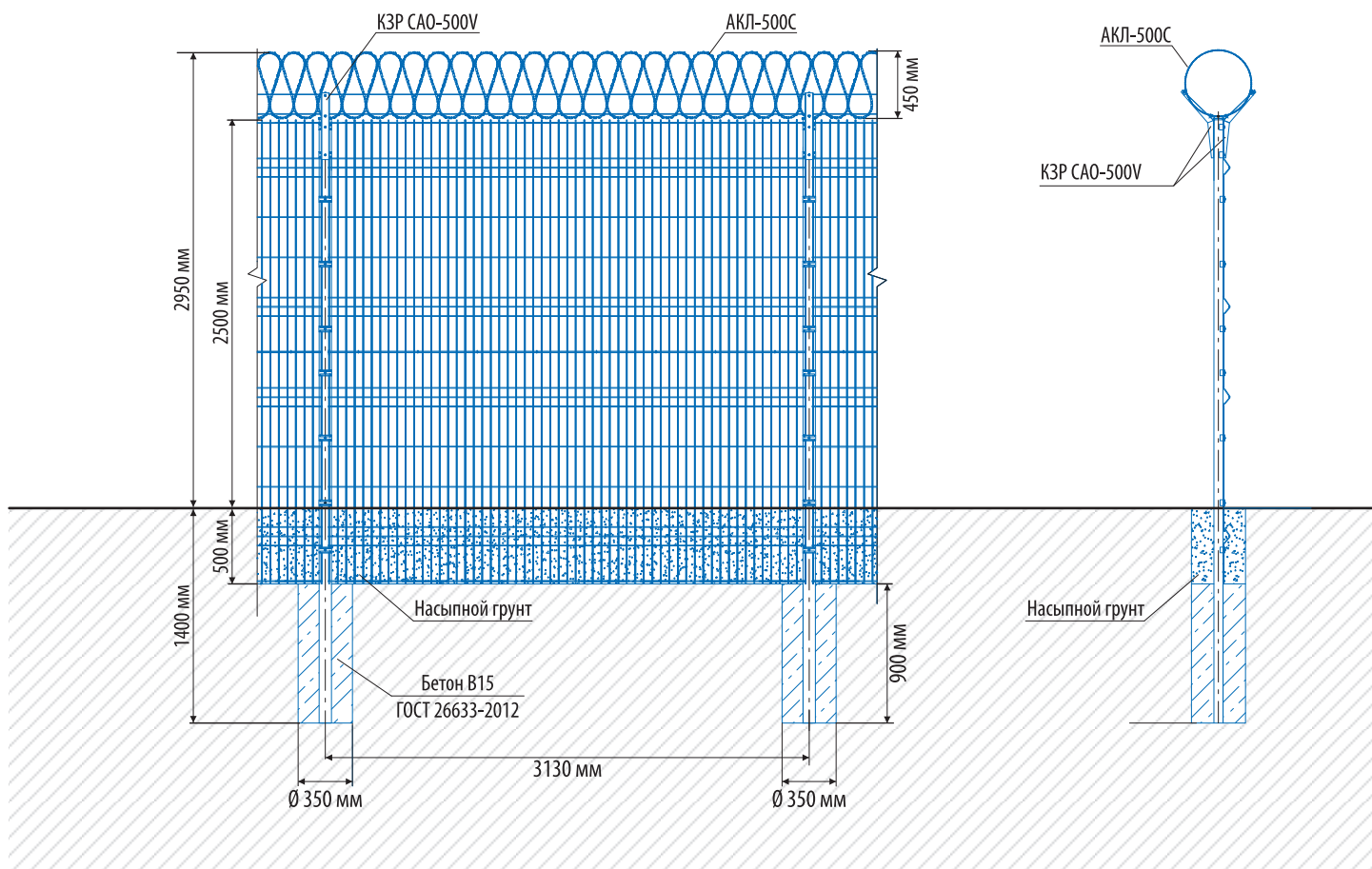
Дополнительное оборудование

- Распашные, откатные ворота, калитки.
- Козырьковые заграждения для увеличения высоты с целью затруднения преодоления основного заграждения.
- Монтажные коробки для прокладки и защиты кабельных трасс.
- Технические средства охраны.
- Противоподкопные решетки.
- Кронштейны под освещение, видеонаблюдение и солнечные батареи.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru



Пример установки секции заграждения МАХАОН®-стандарт





Полотно заграждения - панель
МАХАОН®-Стандарт и АКЛ

ПОКРЫТИЕ ВСЕХ ЭЛЕМЕНТОВ
ЗАГРАЖДЕНИЯ



Опора 82 x 80 мм,
элементы крепления



Опора 120x80 мм,
элементы крепления



Назначение

Высокоэффективное заграждение предназначено для создания рубежа охраны на особо важных объектах различного назначения. Полотно представляет собой комбинацию двух элементов: сварной сетчатой панели МАХАОН®-Стандарт и плоской/объемной АКЛ-955.

Особенности

- Устойчиво к любым климатическим условиям.
- Легкий и технологичный монтаж.

- Является платформой для установки технических средств охраны различного принципа действия (подтверждено испытаниями).
- Возможно изготовление полотна заграждения из оцинкованной проволоки диаметром 6 мм.
- По спецзаказу возможно противоподкопное заглубление до 500 мм, в том числе применение противоподкопных решёток.
- Возможна поставка заграждения с опорами на фланцевом соединении для монтажа на твердое основание или винтовые опоры.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425729.045	ДАБР.425729.044	ДАБР.425729.063	ДАБР.425729.062
Заграждение	МАХАОН®-Стандарт МС	МАХАОН®-Стандарт МП	МАХАОН®-Стандарт 5МС	МАХАОН®-Стандарт 5МП
Длина комплекта заграждения	15 650 мм	15 650 мм	15 650 м	15 650 м
Высота секции над уровнем грунта с КЗР	+3850 мм	+3550 мм	+5850 мм	+5850 мм
Длина секции	3130 мм	3130 мм	3130 мм	3130 мм
Панели в секции размер/количество	1500 x 3090 мм 2 шт	1500 x 3090 мм 2 шт	1500 x 3090 мм 2 шт 1150 x 3090 мм 2 шт	1500 x 3090 мм 2 шт 1150 x 3090 мм 2 шт
Противоподкоп	-	-	-300 мм	-300 мм
Опора	82 x 80 x 2 мм	82 x 80 x 2 мм	82 x 80 x 2 мм 120 x 80 x 3 мм	82 x 80 x 2 мм 120 x 80 x 3 мм
АКЛ на полотне Ø	объемная/955 мм	плоская/955 мм	объемная/955 мм	плоская/955 мм
КЗР по верху	CAO-955V	CAO-955V	CAO-955V	CAO-955V
Масса	327,6 кг	383,4 кг	577,4 кг / 704,9 кг	522,2 кг / 651,2 кг

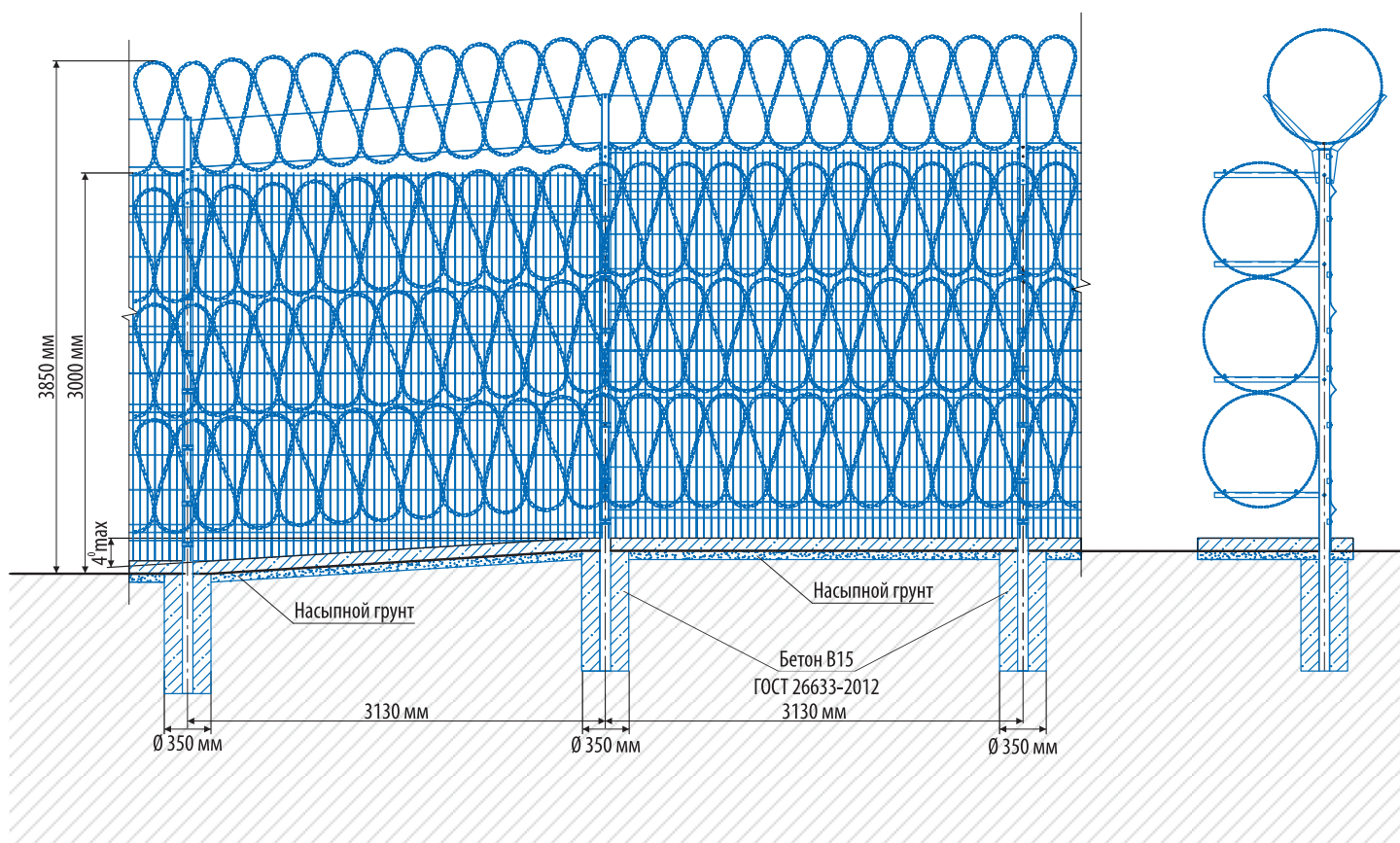
Дополнительное оборудование

- Распашные, откатные ворота, калитки.
- Монтажные коробки для прокладки и защиты кабельных трасс.
- Технические средства охраны.
- Противоподкопные решетки.
- Кронштейны под освещение, видеонаблюдение и солнечные батареи.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru



Пример установки заграждения МАХАОН®-Стандарт МС





**Полотно заграждения -
сварная сетчатая панель
МАХАОН®-С150**

ПОКРЫТИЕ ВСЕХ ЭЛЕМЕНТОВ
ЗАГРАЖДЕНИЯ



**Опора 82 x 80 мм,
элементы крепления**



**Усиленное
козырьковое заграждение,
элементы крепления**



**Дополнительные
ребра жёсткости,
элементы крепления**



Назначение

Предназначено для эксплуатации в районах с повышенным уровнем снежного покрова и/или в местах с высокой вероятностью обледенения конструкции. Заграждение является платформой для установки технических средств охраны различного принципа действия.

Особенности

- Возможность доработки уже эксплуатирующихся заграждений серии МАХАОН® без необходимости их демонтажа и с минимальными затратами.
- Козырьковое заграждение усилено дополнительными планками с ребрами жесткости.
- Стандартная сварная сетчатая панель усилена дополнительным омегаобразным ребром жесткости, выполненным из оцинкованного металла.

- Омегаобразные ребра жесткости помимо основного функционального назначения могут использоваться в качестве кабельного канала.
- Вид климатического исполнения изделия - УХЛ1 по ГОСТ 15150-69.
- Диапазон рабочих температур от - 60 до + 60 °С.

Дополнительное оборудование

- Распашные, откатные ворота, калитки.
- Монтажные короба для прокладки и защиты кабельных трасс.
- Технические средства охраны.
- Противоподкопные сетки и решетки.
- Кронштейны под освещение.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

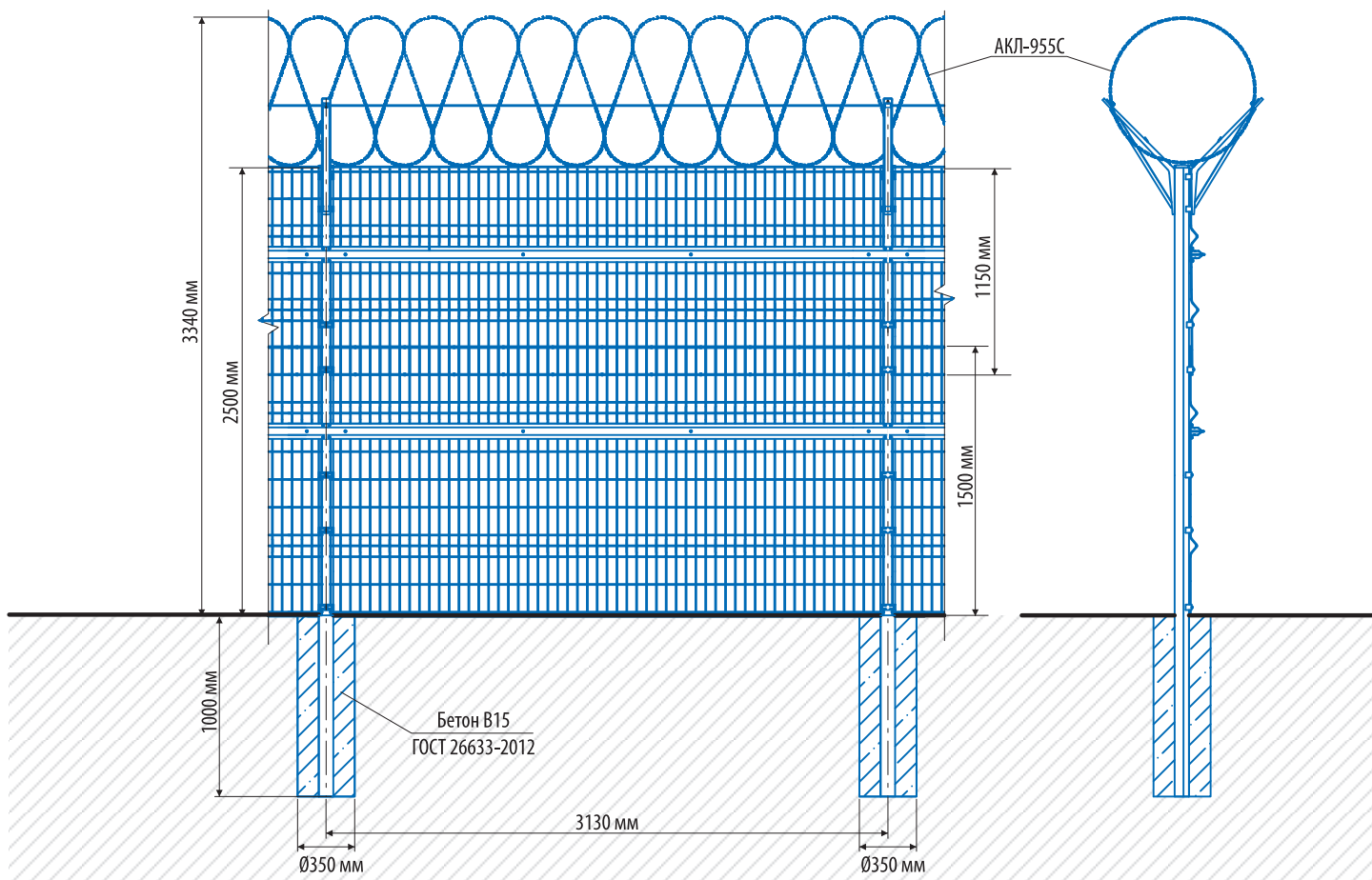
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

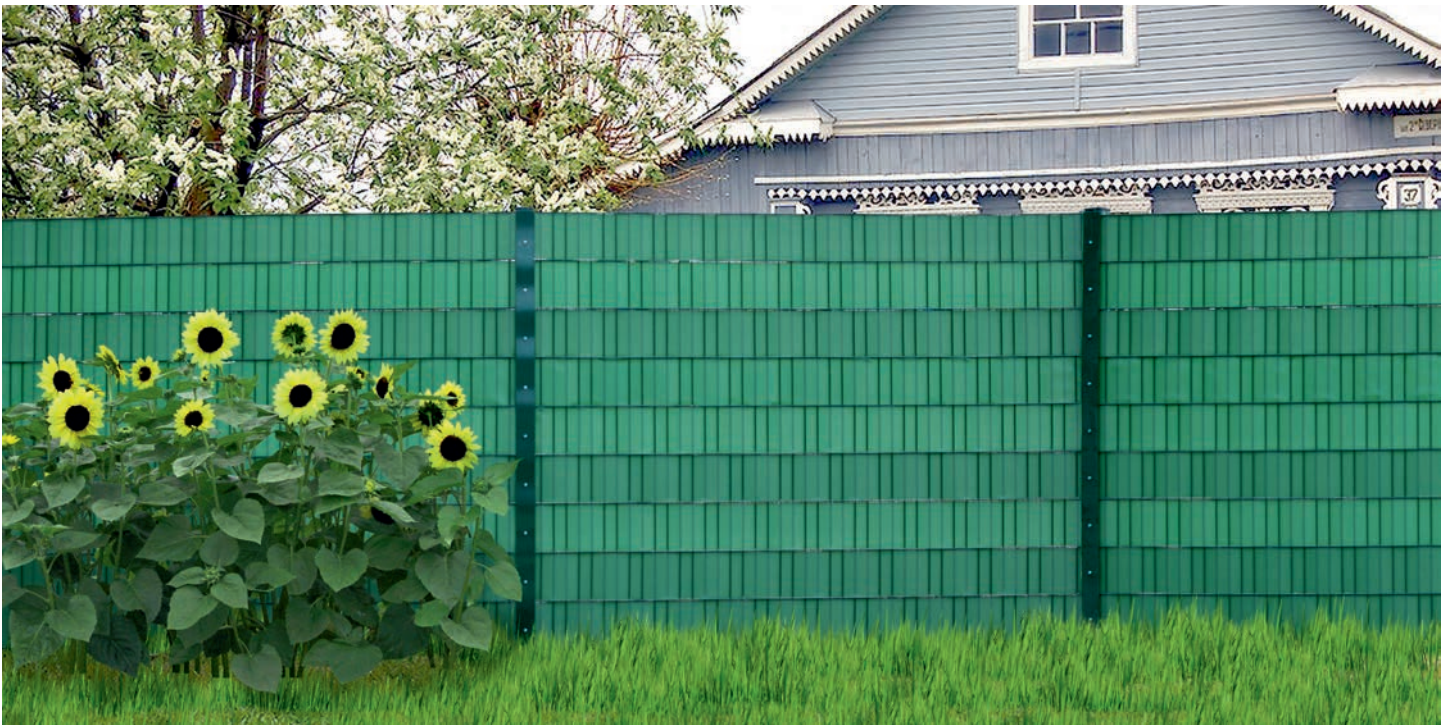
Обозначение	Высота заграждения с КЗР CAO-955V над уровнем грунта без противоподкопа	Высота заграждения с КЗР CAO-955V над уровнем грунта с противоподкопом 300 мм	Длина опоры	Опора	Ветровой район эксплуатации изделия	Масса
ДАБР. 425729.101 (в грунт)	+3340 мм	+3040 мм	3515 мм	82 x 80 x 2 мм	все ветровые районы РФ	85,5 кг
ДАБР. 425729.101-01 (на фланце)	+3340 мм	+3040 мм	2505 мм			81,5 кг

Проведение климатических испытаний



Пример установки заграждения МАХАОН®-Арктика





Назначение

Предназначено для оборудования периметра участка. Заграждение представляет собой комбинацию двух элементов: сварной сетчатой панели и стандартной бордюрной ленты из полипропилена.

Особенности

- Заграждение легко вписывается в ландшафт территории.
- Легкий и технологичный монтаж.

- Полипропиленовые полосы могут быть заменены при необходимости.
- Все силовые элементы заграждения изготовлены из оцинкованной стали и покрыты полимерным материалом.
- Полипропилен может быть легко вплетен в ячейки сетчатого полотна с требуемым рисунком и цветом, что придаёт индивидуальность данному заграждению.

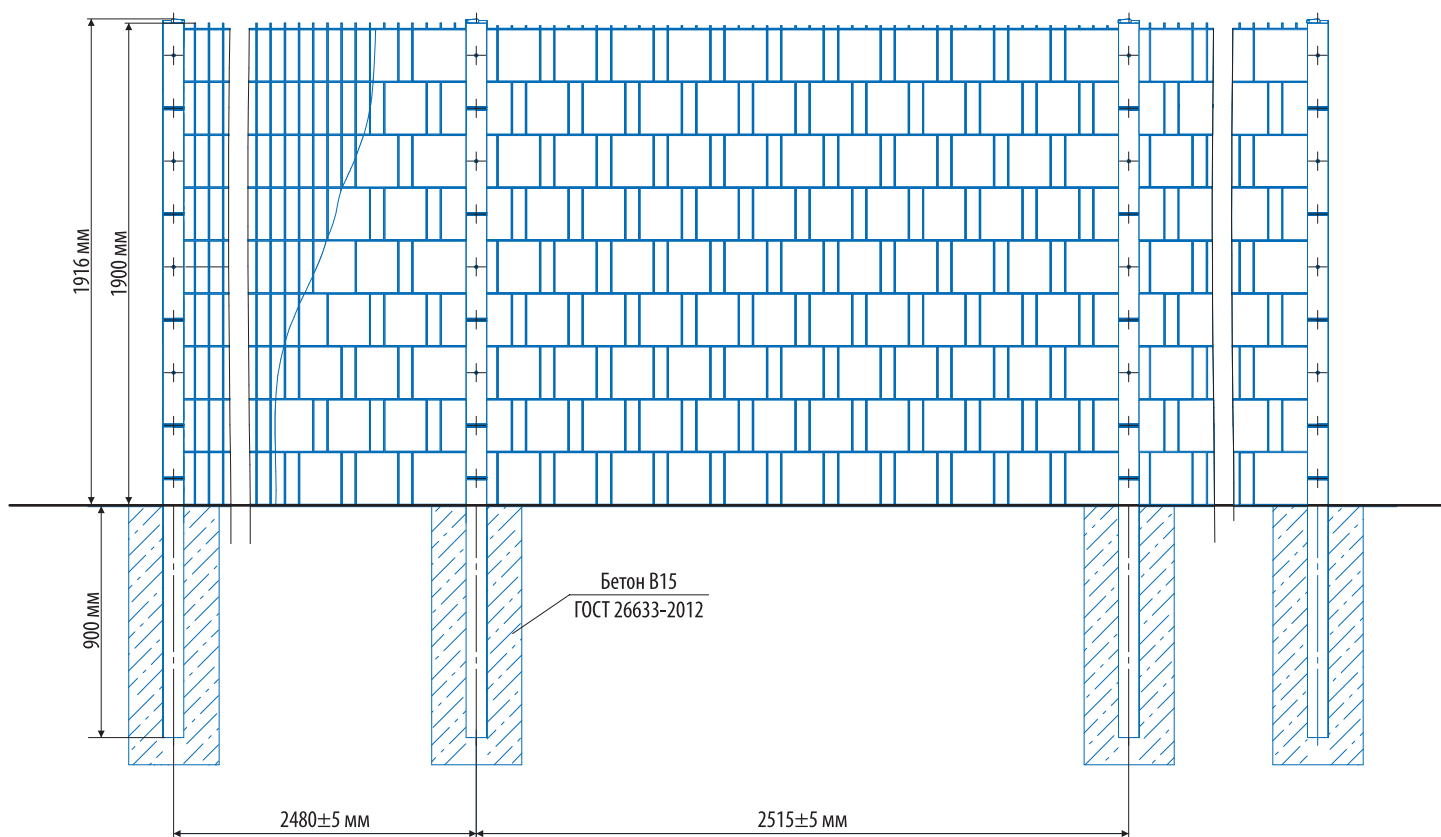
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Обозначение	ДАБР.425729.192	ДАБР.425729.192-01
Цветовое исполнение	палитра RAL	палитра RAL
Толщина полипропиленовой полосы	1мм	1мм
Ширина полипропиленовой полосы	200 мм	200 мм
Диаметр прутка панели	5 мм	5 мм
Длина секции	2500 мм	2500 мм
Высота секции	1900 м	1900 м
Масса	41,2 кг	34,3 кг
Опора	82 x 80 x 2 мм	55 x 65 x 1,5 мм
Диапазон рабочих температур	от - 60 до + 60 °С	от - 60 до + 60 °С
Срок службы изделия	не менее 30 лет	не менее 30 лет

Варианты установки полипропиленовых пластин:





Пример установки заграждения МАХАОН®-Ландшафт





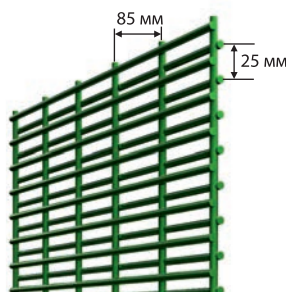
Видео
испытаний



Полотно заграждения - панель
МАХАОН-Практика®



Двухслойная сварная
сетчатая панель



Опора 82 x 80 мм,
элементы крепления



Назначение

Заграждение предназначено для оборудования локальных участков периметра возле КПП, в районах особо важных зон и мест сосредоточения персонала.

Особенности

- Предельно жёсткая сварная конструкция.
- Существенно затруднён перелаз без использования подручных средств.
- Обладает высокой устойчивостью к попыткам механического разрушения.
- Меняет траекторию полёта пули и снижает её кинетическую энергию.
- Структура сварной панели существенно затрудняет прицеливание, в том числе с использованием оптических приборов.
- Является платформой для установки технических средств охраны

ны различного принципа действия.

- Полотно заграждения прозрачно.
- В комплекте с данным видом заграждения поставляются ворота и калитки с аналогичным заполнением. Результаты баллистических испытаний приведены ниже.

На мишенях (экранах-свидетелях) изображены проекции стандартной ростовой модели человека 1,7 x 0,5 м, располагаемых на расстоянии 3 м от места установки обстреливаемого образца (силуэт мишени зеленого цвета) и на расстоянии 5 м (силуэт мишени красного цвета).

На рис. приведено взаимное расположение плоскостей S° (испытываемый образец сетки), S1 (ростовая мишень на расстоянии 5 м), S2 (ростовая мишень на расстоянии 3 м). Обстрел осуществлялся из пистолета Макарова на расстоянии 9 м серией по 10 выстрелов с различных точек относительно плоскости испытываемого образца.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425729.100	ДАБР.425729.100-01	ДАБР.425729.100-02	ДАБР.425729.100-03
Высота секции над уровнем грунта	+3000/+2700/+2500 мм	+2700/+2500 мм	+3000/+2700/+2500 мм	+2700/+2500 мм
Панели в секции размер/количество	3000 × 2518 мм 1 шт	3000 × 2518 мм 1 шт	3000 × 2518 мм 1 шт	3000 × 2518 мм 1 шт
Противоподкоп	00/-300/-500 мм	-300/-500 мм	00/-300/-500 мм	-300/-500 мм
Опора	82 x 80 x 2 мм	55 x 65 x 1,5 мм	82 x 80 x 2 мм	55 x 65 x 1,5 мм
Масса	83,2 кг	72,5 кг	78,3 кг	70,2 кг
Вариант установки	в грунт	в грунт	на фланце	на фланце
Срок службы	не менее 30 лет	не менее 30 лет	не менее 30 лет	не менее 30 лет

Экран-свидетель

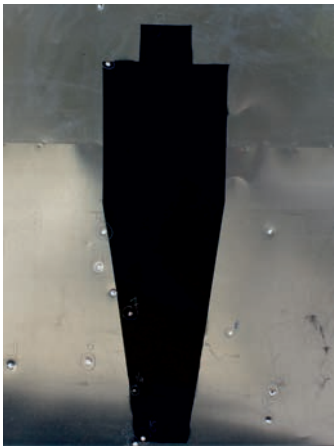
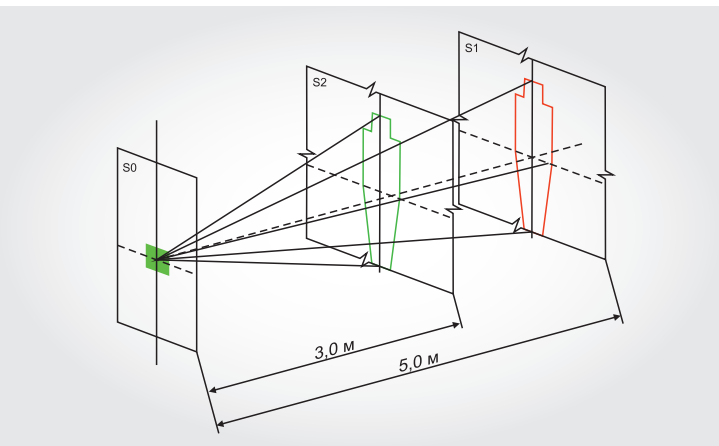


Схема установки мишени



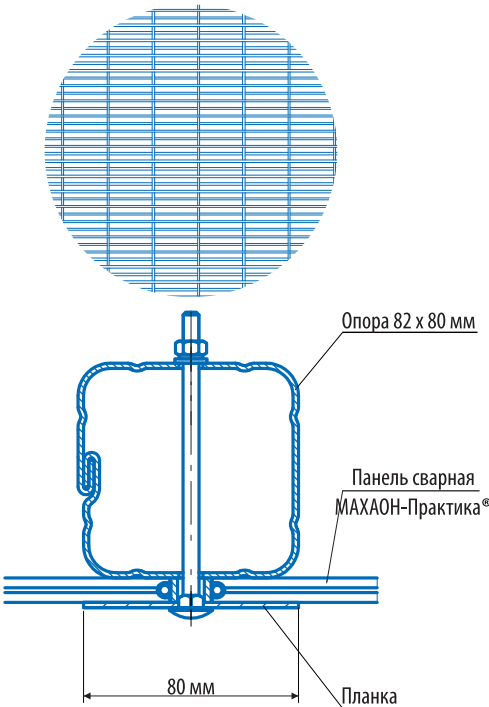
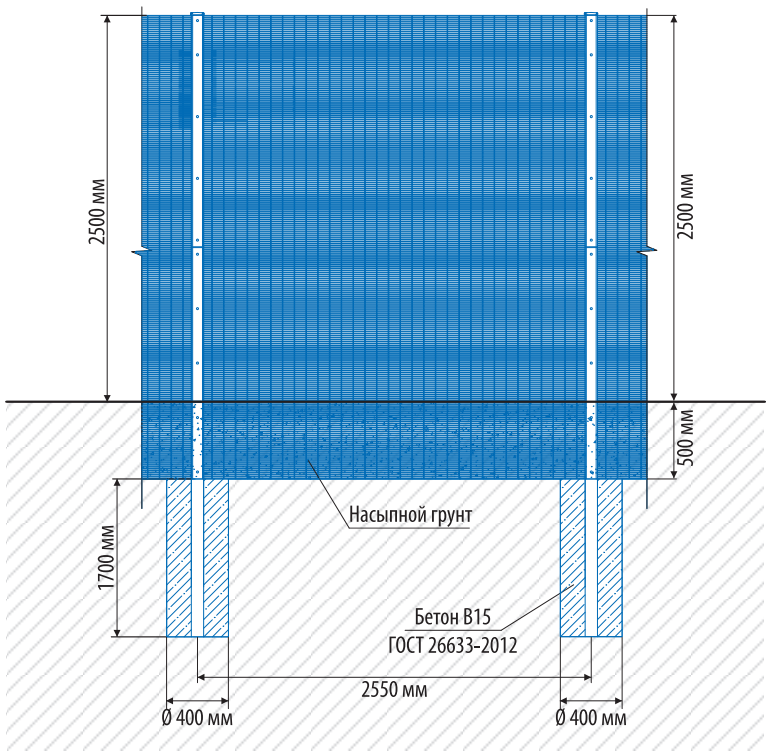
Обстрел сетки из пистолета Макарова штатным патроном



Один из вариантов вероятности попадания в цель пули (полноростовой мишени человека)

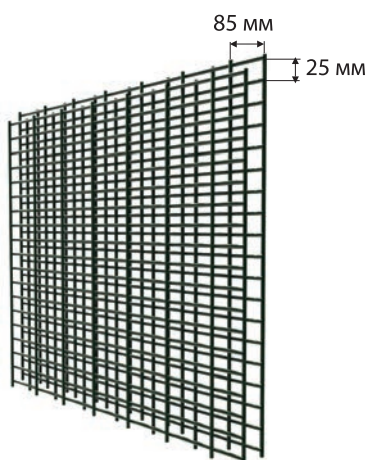
Тип оружия	Дальность до сетки	Вероятность попадания в цель на расстоянии 3 м за образцом	Вероятность попадания в цель на расстоянии 5 м за образцом
Пистолет Макарова, 9 мм	9 м	20%	10%

Пример установки заграждения МАХАОН-Практика® с противоподкопом





Четырёхслойная сварная
сетчатая панель



Опора 82x80 мм,
элементы крепления



Назначение

Заграждение предназначено для оборудования локальных участков периметра возле КПП, в районах особо важных зон и мест сосредоточения персонала.

Особенности

- Предельно жёсткая сварная конструкция.
- Существенно затруднён перелаз без использования подручных средств.
- Обладает высокой устойчивостью к попыткам механического

разрушения.

- Меняет траекторию полёта пули и снижает её кинетическую энергию.
- Препятствует прохождению через полотно заграждения осколков гранат.
- Структура сварной панели существенно затрудняет прицеливание, в том числе с использованием оптических приборов.
- Является платформой для установки технических средств охраны различного принципа действия.
- Полотно заграждения прозрачно.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425729.100-04	ДАБР.425729.100-05	ДАБР.425729.100-06	ДАБР.425729.100-07
Высота секции над уровнем грунта	+2500 /+2200 /+2000 мм	+2500 /+2200 /+2000 мм	+2500 /+2200 /+2000 мм	+2700 /+2500 мм
Панели в секции размер/количество	2603 × 2500 мм 1 шт	2603 × 2500 мм 1 шт	2603 × 2518 мм 1 шт	2603 × 2500 мм 1 шт
Противоподкоп	+0,00 /-300 /-500 мм	+0,00 /-300 /-500 мм	+0,00 /-300 /-500 мм	+0,00 /-300 /-500 мм
Опора	82 × 80 × 2 мм	55 × 65 × 1,5 мм	82 × 80 × 2 мм	55 × 65 × 1,5 мм
Масса	86,6 кг	77,9 кг	83,2 кг	75,4 кг
Вариант установки	в грунт	в грунт	на фланце	на фланце
Срок службы	не менее 30 лет	не менее 30 лет	не менее 30 лет	не менее 30 лет



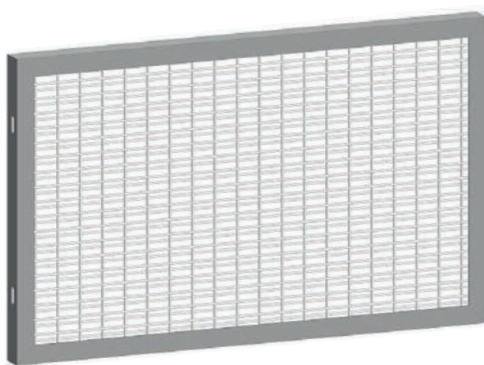
Пулерассеивающие решетки для окон

Изделия предназначены для установки на оконные проёмы зданий и сооружений социально-значимых, критически важных, потенциально опасных объектов для защиты от поражения стрелковым оружием, ручными гранатами и снарядов подствольного гранатомёта.

Решётка пулерассеивающая антивандальная

Особенности

- Изделие обладает высокой устойчивостью к механическим разрушениям.
- Изделие меняет траекторию полета пули и снижает ее кинетическую энергию, а также задерживает большую часть осколков при подрыве гранаты.
- Структура сварной панели решетки существенно затрудняет прицеливание, в том числе с использованием оптических приборов.
- Решетка имеет распашную створку для доступа к оконному проему, облегчая его обслуживание.
- Распашная створка позволяет устанавливать решетку на окна согласно Постановлению Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. N 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».
- На изделие установлена универсальная задвижка с проушинами для навешивания замка с диаметром засова не более 15 мм защиты от поражения стрелковым оружием, ручными гранатами и снарядов подствольного гранатомёта.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	P3.2202.00.000	P3.2203.00.000	P3.2204.00.000	P3.2205.00.000
Габаритные размеры (Ш x В x Т)	1700 x 685 x 32 мм	1700 x 1980 x 32 мм	1500 x 800 x 32 мм	900 x 520 x 32 мм
Масса	22 кг	47 кг	22 кг	12 кг
Срок службы	не менее 30 лет	не менее 30 лет	не менее 30 лет	не менее 30 лет

Решетка пулерассеивающая антивандальная с распашной створкой

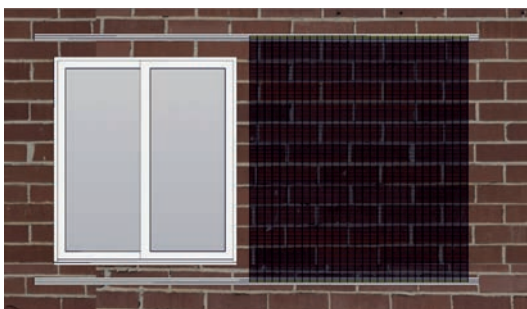


Особенности

- Изделие обладает высокой устойчивостью к механическим разрушениям.
- Изделие меняет траекторию полета пули и снижает ее кинетическую энергию, а также задерживает большую часть осколков при подрыве гранаты.
- Структура сварной панели решетки существенно затрудняет прицеливание, в том числе с использованием оптических приборов.
- Решетка имеет распашную створку для доступа к оконному проему, облегчая его обслуживание.
- Распашная створка позволяет устанавливать решетку на окна согласно Постановлению Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. N 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».
- На изделие установлена универсальная задвижка с проушинами для навешивания замка с диаметром засова не более 15 мм.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	P3.2201.00.000	P3.2206.00.000
Габаритные размеры (Ш x В x Т)	1700 x 1980 x 94 мм	1390 x 1680 x 94 мм
Масса	58 кг	54 кг



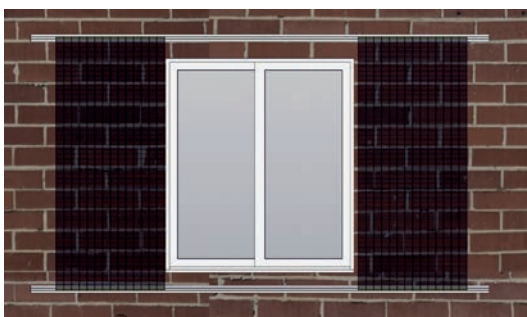
Решетка пулерассеивающая откатная

Особенности

- Решетка откатывается в сторону, облегчая обслуживание окна.
- Предельно жёсткая сварная конструкция.
- Обладает высокой устойчивостью к попыткам механического разрушения.
- Меняет траекторию полёта пули и снижает её кинетическую энергию.
- Задерживает большую часть осколков при подрыве гранаты.
- Структура сварной панели решетки существенно затрудняет прицеливание, в том числе с использованием оптических приборов.
- Полотно из сварной конструкции прозрачно.
- Простота монтажа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные размеры (Ш x В x Т)	1600 x 1500 x 94 мм	1400 x 1300 x 94 мм	1600 x 1500 x 94 мм	1400 x 1300 x 94 мм
Количество слоев сетки	2	2	4	4
Масса	35,5 кг	26,8 кг	72 кг	55,5 кг



Решетка пулерассеивающая антивандальная откатная

Особенности

- Изделие обладает высокой устойчивостью к механическим разрушениям.
- Изделие меняет траекторию полета пули и снижает ее кинетическую энергию, а также задерживает большую часть осколков при подрыве гранаты.
- Структура сварной панели решетки существенно затрудняет прицеливание, в том числе с использованием оптических приборов.
- Решетка имеет раздвижную створку для доступа к оконному проему, облегчая его обслуживание.
- Раздвижная створка позволяет устанавливать решетку на окна согласно Постановлению Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. N 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.305121.003
Габаритные размеры (Ш x В x Т)	1570 x 1810 x 45 мм
Масса	42 кг

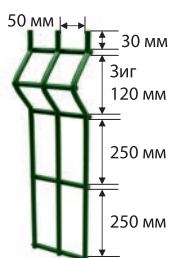


**Полотно заграждения -
сварная сетчатая панель
МАХАОН® 4**

ПОКРЫТИЕ ВСЕХ ЭЛЕМЕНТОВ
ЗАГРАЖДЕНИЯ



Размер ячеек панели



**Опора 55x65 мм,
элементы крепления**



**Опора V-образная,
элементы крепления**



Назначение

Универсальное заграждение применяется на гражданских объектах (парковые зоны, спортивные и детские площадки, парковки, частные владения, придомовые территории, учебные и лечебные заведения).

Особенности

- Визуально не ограничивает обзор прилегающей территории.
- Адаптировано к различному ландшафту.
- Устойчиво к любым климатическим условиям.
- Легкий и технологичный монтаж.
- Отсутствие сезонных регламентных работ.
- Является платформой для установки технических средств охраны различного принципа действия (подтверждено испытаниями).

Дополнительное оборудование

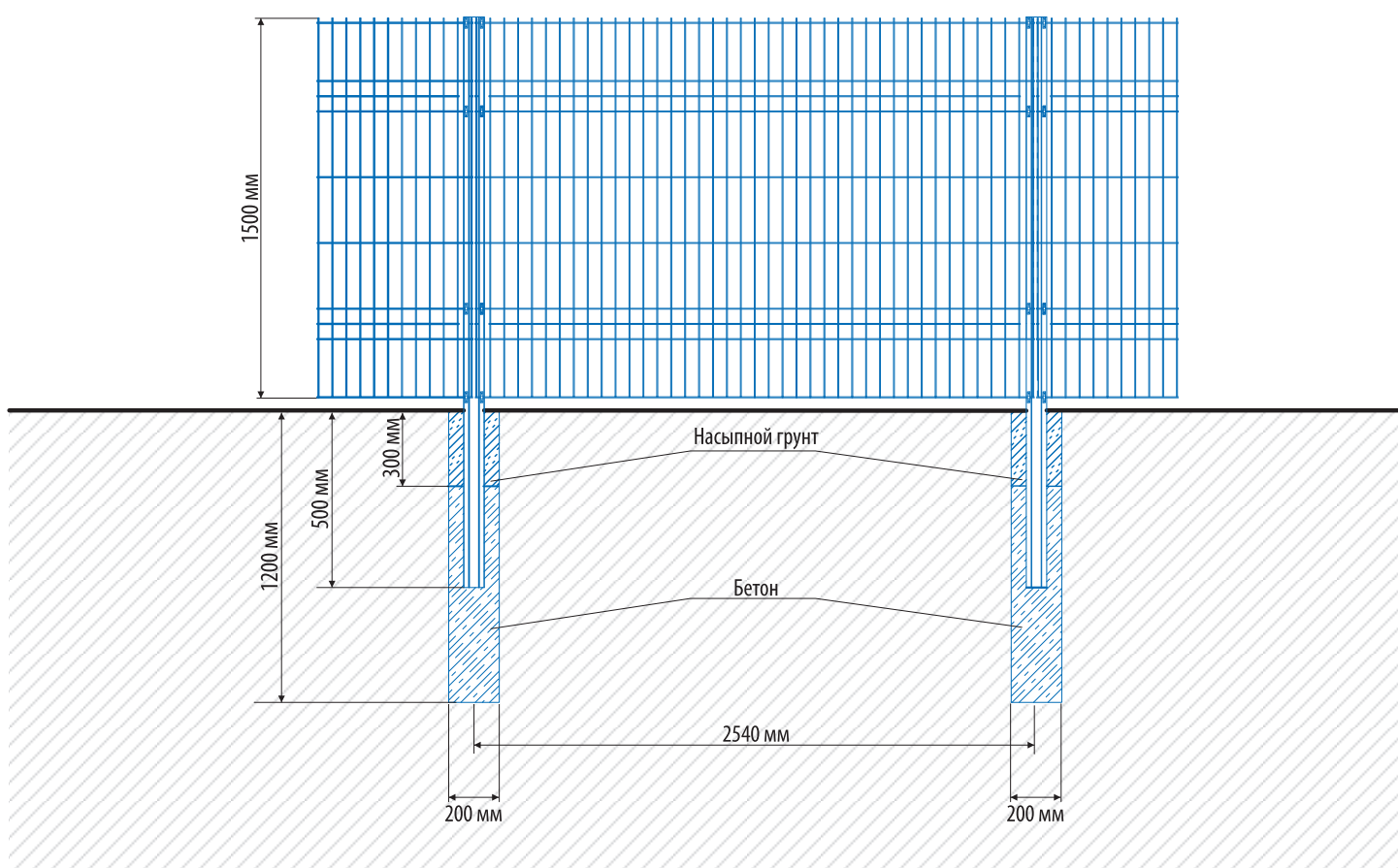
- Распашные, откатные ворота, калитки.
- Козырьковые заграждения для увеличения высоты с целью затруднения преодоления основного заграждения.
- Монтажные короба для прокладки и защиты кабельных трасс.
- Технические средства охраны.
- Противоподкопные решетки.
- Кронштейны под освещение, видеонаблюдение и солнечные батареи.
- Возможна поставка заграждения с опорами на фланцевом соединении для монтажа на твердое основание или винтовые опоры.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425729.074	ДАБР.425729.074-01	ДАБР.425729.074-02
Высота секции	1500 мм	2000 мм	2500 мм
Длина секции	2538 мм	2538 мм	2538 мм
Панели в секции размер/количество	1420 x 2479 мм 1 шт	1940 x 2479 мм 1 шт	1220 x 2479 мм 2 шт
Противоподкоп	не предусмотрен	не предусмотрен	не предусмотрен
Опора	55 x 65 x 1,5 мм / V-образная	55 x 65 x 1,5 мм / V-образная	55 x 65 x 1,5 мм
Климатическое исполнение	УХЛ1 по ГОСТ 15150-69	УХЛ1 по ГОСТ 15150-69	УХЛ1 по ГОСТ 15150-69
Диапазон рабочих температур	от - 60 до + 60 °С	от - 60 до + 60 °С	от - 60 до + 60 °С
Масса	16,1 кг	21,5 кг	28,1 кг
Срок службы изделия	не менее 30 лет	не менее 30 лет	не менее 30 лет



Пример установки заграждения МАХАОН®-4

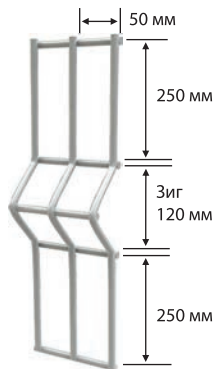




Полотно заграждения -
сварная сетчатая панель
МАХАОН® 4К



Размер ячеек панели



Опора 55 x 65 мм,
элементы крепления



Назначение

Сварное сетчатое заграждение МАХАОН® 4К с наклонным козырьком, затрудняющим перелаз, применяется на объектах всех уровней ответственности (промышленные предприятия, аэропорты, железная дорога, городская застройка и т.п.).

Особенности

- Наклонный козырёк затрудняет перелаз заграждения.
- Верхняя часть опоры заграждения, на которую крепится сварная сетчатая панель «МАХАОН® 4», загнута под углом 35 градусов.
- Конструкция крепления позволяет закрепить полотно заграждения как с внутренней, так и с внешней стороны охраняемой территории.

- Заграждение является платформой для установки технических средств охраны различного принципа действия.

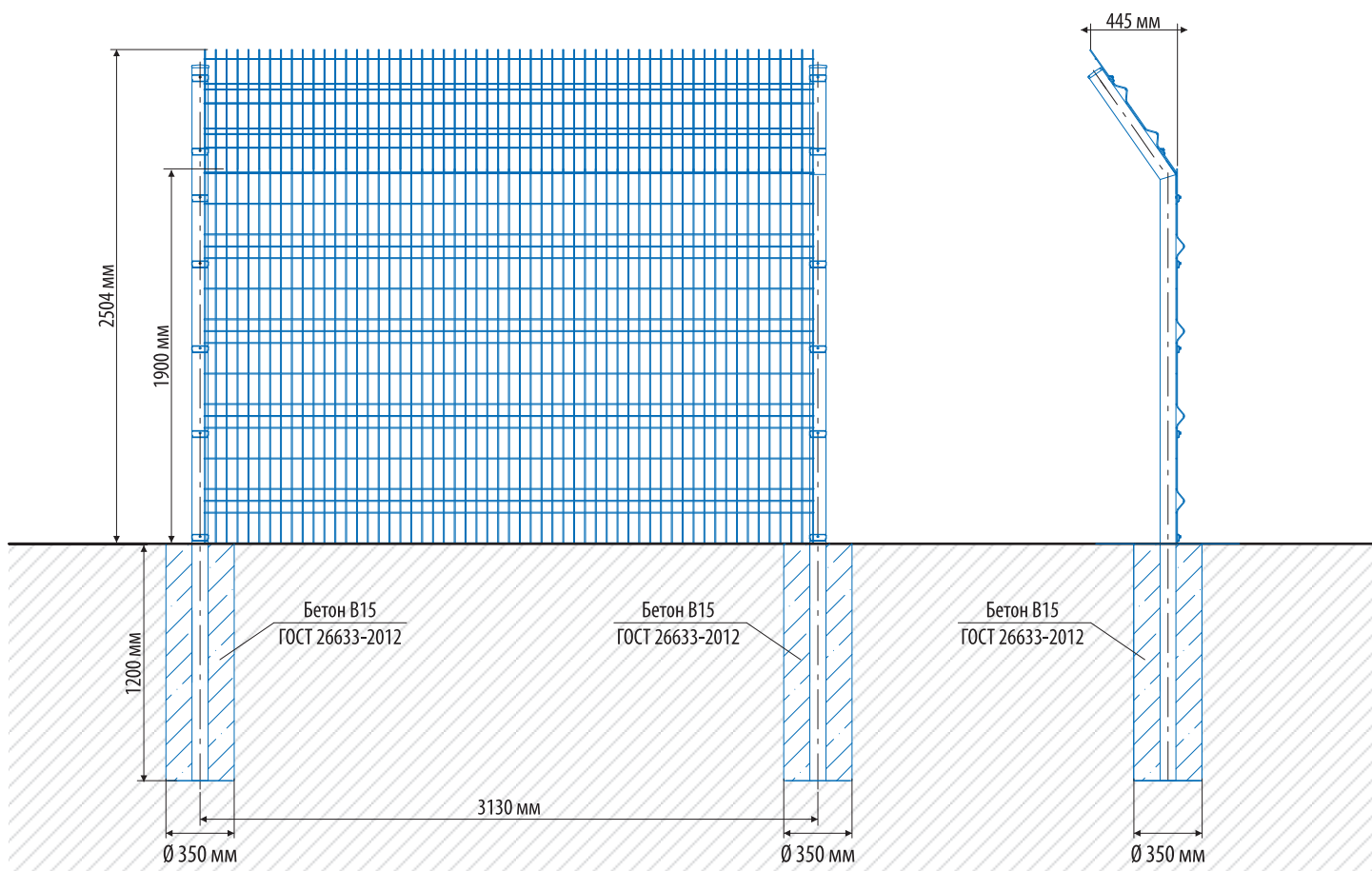
Дополнительное оборудование

- Распашные, откатные ворота, калитки.
- Монтажные короба для прокладки и защиты кабельных трасс.
- Технические средства охраны.
- Противоподкопные решетки.
- Кронштейны под освещение, видеонаблюдение и солнечные батареи.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Обозначение	ДАБР.425729.112	ДАБР.425729.112-02
Габаритные размеры вертикальной панели	1900 x 3090 мм	1900 x 3090 мм
Габаритные размеры наклонной панели	760 x 3090 мм	760 x 3090 мм
Вид климатического исполнения изделия	УХЛ1 по ГОСТ 15150-69	УХЛ1 по ГОСТ 15150-69
Диапазон рабочих температур	от - 60 до + 60 °С	от - 60 до + 60 °С
Опора	82 x 80 x 2 мм	55 x 65 x 1,5 мм
Диаметр прутка сетчатой панели	4 мм	4 мм
Масса	46,3 кг	38,1 кг
Срок службы изделия	не менее 30 лет	не менее 30 лет



Пример установки заграждения МАХАОН® 4К





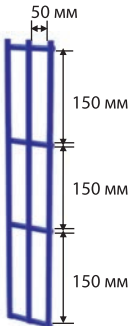
Полотно заграждения -
сварная сетчатая панель
ПАЛЛАДА-8 С150



Опора 82x80 мм,
элементы крепления



Размер ячеек панели



Назначение

Усиленное заграждение предназначено для охраны периметров всех уровней ответственности, расположенных в северных регионах, отличающихся суровым климатом.

Особенности

- Визуально не ограничивает обзор прилегающей территории.
- Адаптировано к различному ландшафту.
- Легкий и технологичный монтаж.
- Отсутствие сезонных регламентных работ.
- Является платформой для установки технических средств охраны

различного принципа действия (подтверждено испытаниями).

Дополнительное оборудование

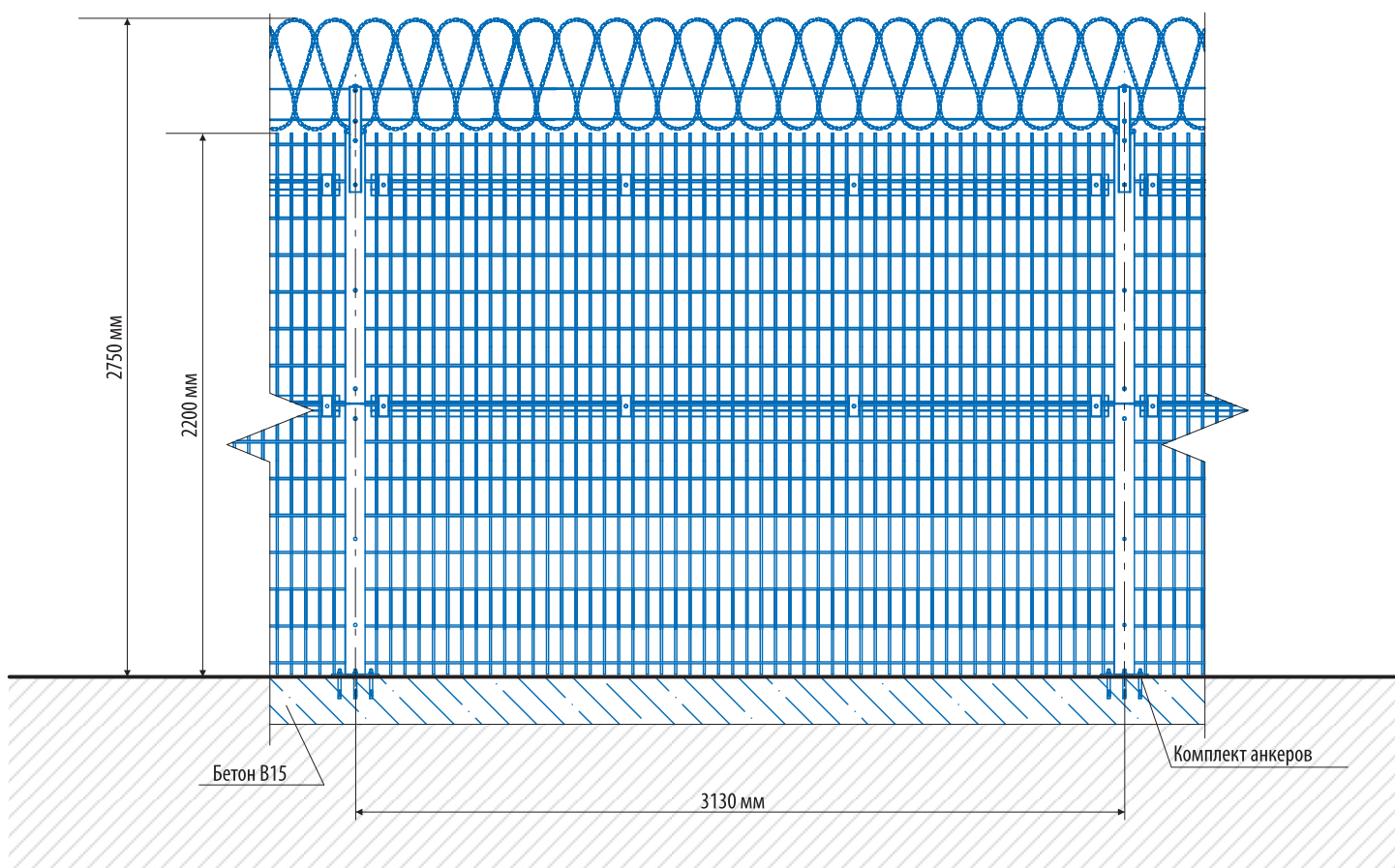
- Распашные, откатные ворота, калитки.
- Козырьковые заграждения для увеличения высоты с целью затруднения преодоления основного заграждения.
- Монтажные коробки для прокладки и защиты кабельных трасс.
- Технические средства охраны.
- Противоподкопные сетки и решетки.
- Кронштейны под освещение, видеонаблюдение и солнечные батареи.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425729.089-04	ДАБР.425729.089-06	ДАБР.425729.089-08	ДАБР.425729.089-10	ДАБР.425729.089-12	ДАБР.425729.089-14
Высота секции над уровнем грунта	+2200 мм	+2200 мм	+3000/+2500 мм	+3000/+2500 мм	+2500 мм	+2500 мм
Длина секции	3130 мм	3130 мм	3130 мм	3130 мм	3130 мм	3130 мм
Панели в секции размер/количество	700x3090 мм/1 шт 1500x3090 мм/1 шт	700x3090 мм/1 шт 1500x3090 мм/1 шт	1500x3090 мм/2 шт	1500x3090 мм/2 шт	1500x3090 мм/1 шт 1000x3090 мм/1 шт	1500x3090 мм/1 шт 1000x3090 мм/1 шт
Противоподкоп	+0,00 мм	+0,00 мм	+0,00/-500 мм	+0,00/-500 мм	+0,00 мм	+0,00 мм
Опора	82 x 80 x 2 мм	82 x 80 x 2 мм	82 x 80 x 2 мм	82 x 80 x 2 мм	82 x 80 x 2 мм	82 x 80 x 2 мм
Вариант установки	в грунт	на фланце	в грунт	на фланце	в грунт	на фланце
Масса	103,3 кг	107,0 кг	131,6 кг	129,1 кг	116,3 кг	116,3 кг



Пример установки заграждения ПАЛЛАДА-8 С150



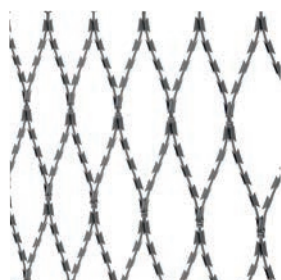


Заграждение ПКЗ с заполнением армированной колючей лентой АКЛ

31



Полотно заграждения -
АКЛ-ПКЗ



Опора силовая 82 x 80 мм,
элементы крепления



Опора промежуточная
V-образная,
элементы крепления



Назначение

Плоское колючее заграждение ПКЗ применяется для ограждения протяженных периметров, удаленных от городской и сельской застройки, а также внутренних зон объекта.

Особенности

- Агрессивное, антивандальное, экономичное, труднопреодолимое, простое в монтаже заграждение является платформой для установки технических средств охраны различного принципа действия (подтверждено испытаниями).
- Отсутствие сезонных регламентных работ.

Дополнительное оборудование

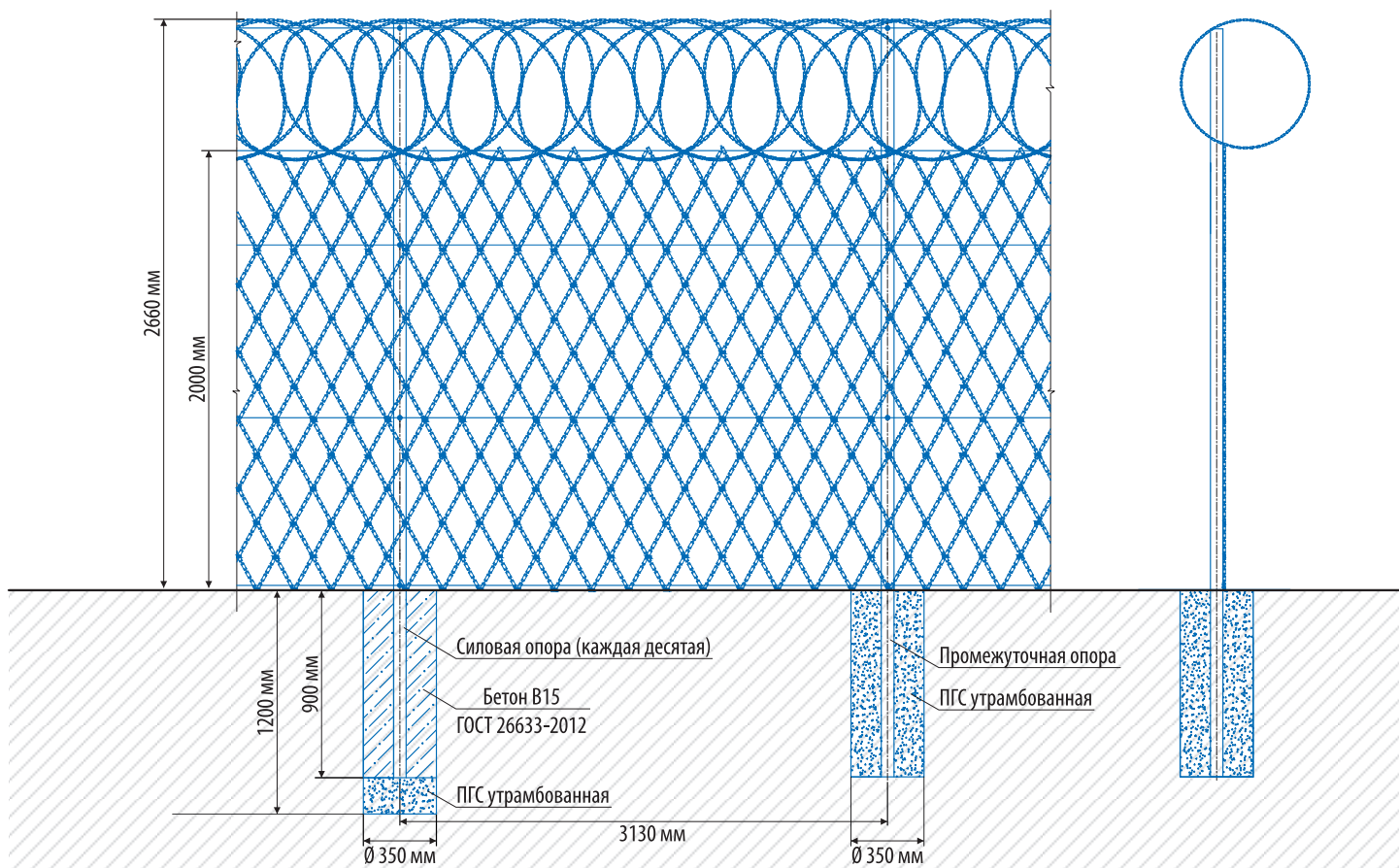
- Распашные, откатные ворота, калитки.
- Монтажные коробки для прокладки и защиты кабельных трасс.
- Технические средства охраны.
- Противоподкопные сетки и решетки.
- Кронштейны под освещение, видеонаблюдение и солнечные батареи.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425729.056-02	ДАБР.425729.056-03	ДАБР.425729.056-04
Высота заграждения над уровнем грунта	+2660 мм	+2460 мм	+2500 мм
Комплект заграждения	30 м	30 м	30 м
Расстояние между опорами	3 м	3 м	3 м
Противоподкоп	не предусмотрен	не предусмотрен	не предусмотрен
Опора	силовая 82 x 80 x 2 мм промежуточная V-образная	силовая 82 x 80 x 2 мм промежуточная V-образная	силовая 82 x 80 x 2 мм промежуточная V-образная
Тип АКЛ (по верху)	АКЛ-955С	АКЛ-500С	АКЛ-500П
Масса	206,1 кг	194,3 кг	183,2 кг

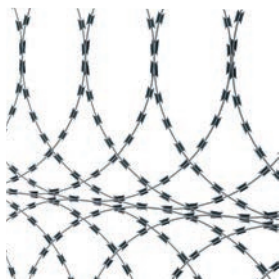


Пример установки заграждения ПКЗ





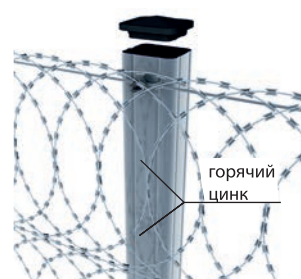
Полотно заграждения -
плоская АКЛ-955П



Армированная колючая
лента АКЛ-955П в бухте



Опора 82x80 мм,
элементы крепления



Назначение

Заграждение из армированной колючей ленты применяется для ограждения протяженных периметров, удаленных от городской и сельской застройки, а также внутренних зон объекта.

Особенности

- Агрессивное, антивандальное, труднопреодолимое заграждение.
- Экономичное и простое в монтаже.
- Заграждение является платформой для установки технических средств охраны различного принципа действия.
- Отсутствие сезонных регламентных работ.

Дополнительное оборудование

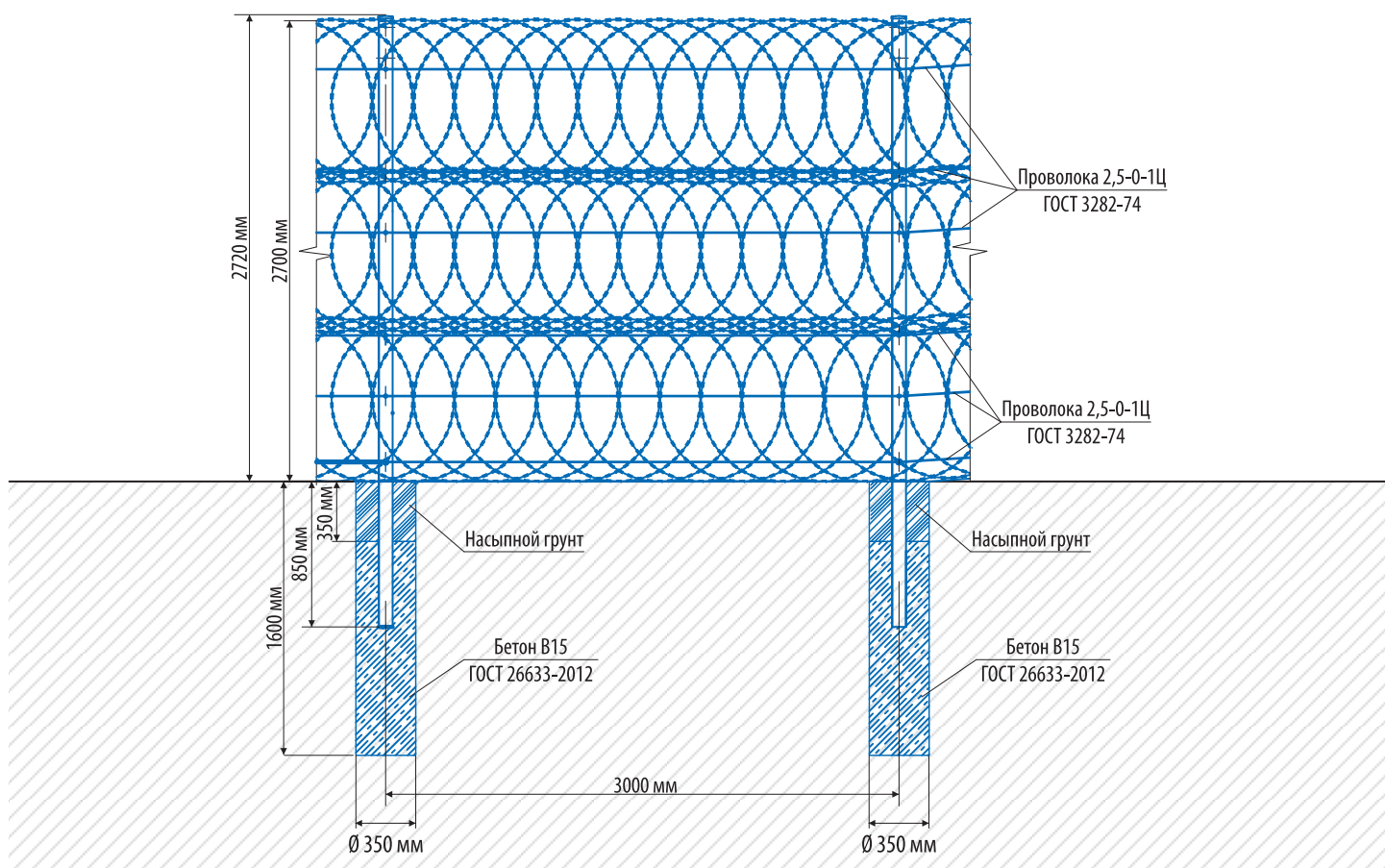
- Распашные, откатные ворота, калитки.
- Монтажные коробки для прокладки и защиты кабельных трасс.
- Технические средства охраны.
- Противоподкопные сетки и решетки.
- Кронштейны под освещение, видеонаблюдение и солнечные батареи.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425729.046	ДАБР.425729.046-02
Высота заграждения над уровнем грунта	+2700 мм	+2700 мм
Комплект заграждения	125 м	125 м
Расстояние между опорами	3000 мм	3000 мм
АКЛ в полотне форма/диаметр	плоская/955 мм	плоская/955 мм
Количество рядов в полотне	3	3
Противоподкоп	не предусмотрен	не предусмотрен
Опора	82 x 80 x 2 мм	82 x 80 x 2 мм
Высота опоры	3565 мм	2715 мм
Вариант установки опор	в грунт	на фланце
Масса	824,4 кг	709,1 кг
Срок службы	не менее 30 лет	не менее 30 лет



Пример установки заграждения Барбарис-125





Модуль ФОРМУЛА Стандарт
из профильной трубы



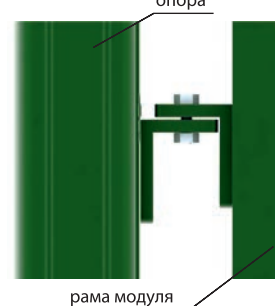
Модуль ФОРМУЛА Про



Опора 82x80 мм,
элементы крепления



Место крепления
рамы модуля к опоре



Назначение

Предназначено для ограждения общественных зданий, образовательных учреждений, производственных площадок, объектов силовых ведомств, здравоохранения и т.д.

Особенности

- Отличается строгим и представительным внешним видом.
- Не ограничивает обзор прилегающей территории.
- Адаптировано к различному ландшафту.
- Устойчиво к любым климатическим условиям.
- Легкий и технологичный монтаж.
- Отсутствие сезонных регламентных работ.

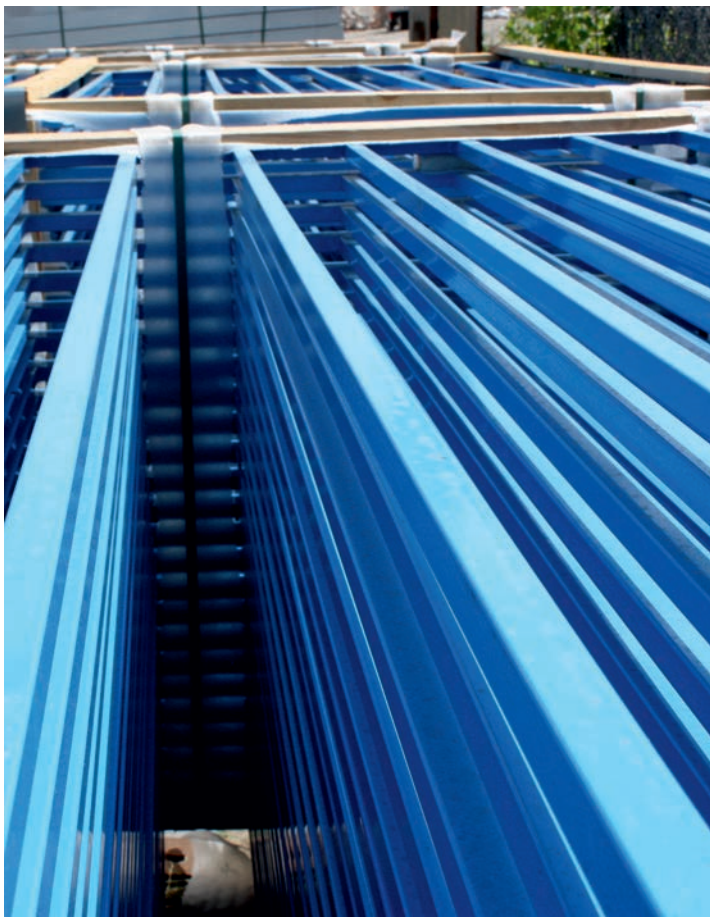
- Может являться платформой для установки технических средств охраны различного принципа действия.

Дополнительное оборудование

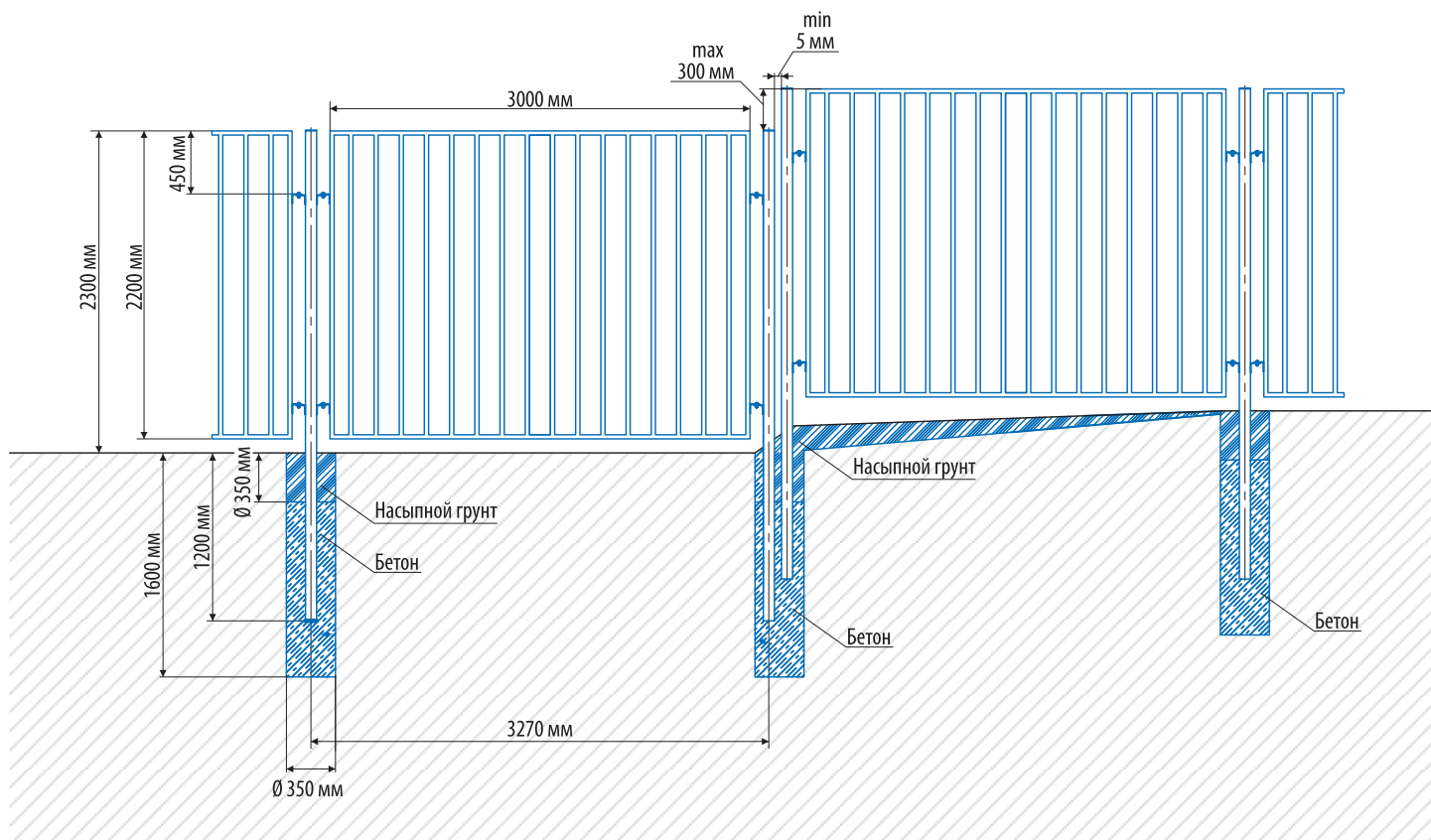
- Распашные, откатные ворота, калитки.
- Козырьковые заграждения для увеличения высоты с целью затруднения преодоления основного заграждения.
- Монтажные короба для прокладки и защиты кабельных трасс.
- Технические средства охраны.
- Противоподкопные сетки и решетки.
- Кронштейны под освещение, видеонаблюдение и солнечные батареи.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАГРАЖДЕНИЕ	ФОРМУЛА Про	ФОРМУЛА Стандарт	ФОРМУЛА Стандарт
Обозначение	ДАБР.425729.034	ДАБР.425729.035	ДАБР.425729.035-02
Высота секции над уровнем грунта	+2300 мм	+2300 мм	+3000 мм
Длина секции	3270 мм	3270 мм	3270 мм
Трубчатое заполнение секции	25 x 25 x 1,5 мм	30 x 30 x 2 мм	30 x 30 x 2 мм
Противоподкоп	не предусмотрен	не предусмотрен	не предусмотрен
Опора	82 x 80 x 2 мм	82 x 80 x 2 мм	82 x 80 x 2 мм
Масса	77,1 кг	86,6 кг	120,0 кг



Пример установки заграждения ФОРМУЛА Стандарт
Вариант организации перепада по высоте на двух опорах





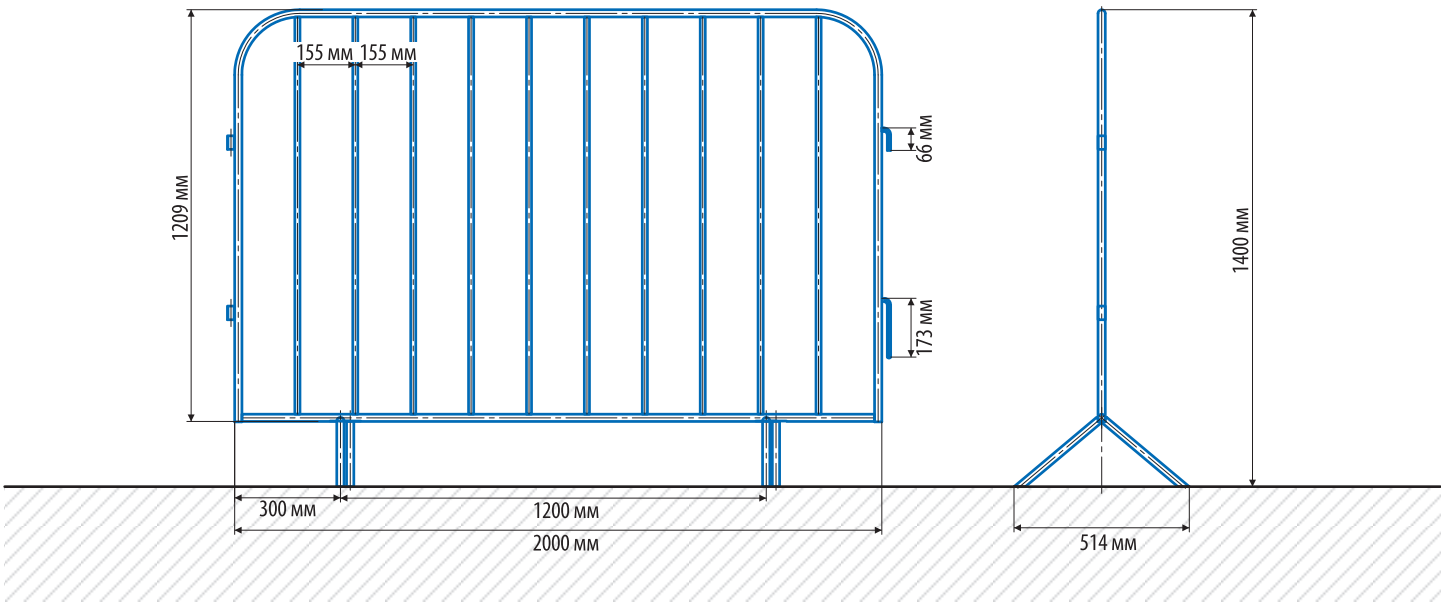
Назначение

Применяется в качестве временного ограждения различных территорий: автостоянок, мест проведения общественных мероприятий, соревнований и т.д.

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Обозначение	ДАБР.425729.036
Габаритные размеры (Д x Ш x В)	2000 x 515 x 1400 мм
Допустимый перепад высот поверхности (на шаг секции 2000 мм)	не более 130 мм
Вид климатического исполнения изделия	УХЛ1 по ГОСТ 15150-69
Диапазон рабочих температур	от - 60 до + 60 °С
Срок службы	не менее 30 лет
Масса секции	15,1 кг

Вариант исполнения модульного заграждения «Бриз»



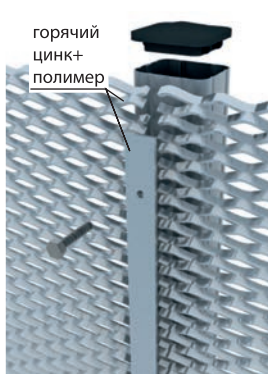




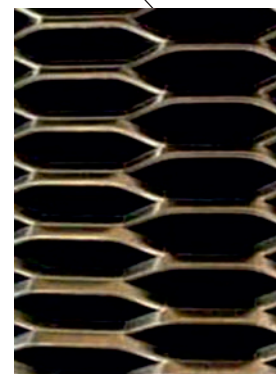
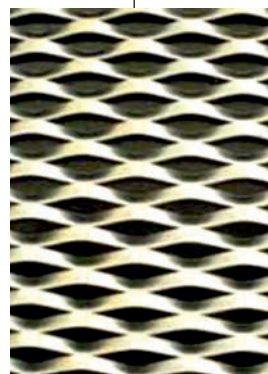
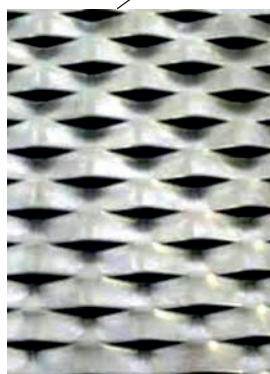
Полотно
заграждения -
просечно-вытяжной
лист



Опора 82 x 80 мм,
элементы крепления



Модификации просечно-вытяжного листа



Назначение

Универсальное и надежное заграждение из просечно-вытяжного листа применяется для ограждения промышленных площадок, учреждений ФСИН и объектов городской инфраструктуры и частных владений.

Материал просечно-вытяжного листа

- Низкоуглеродистый стальной лист.
- Алюминиевый лист.
- Оцинкованный стальной лист.

Особенности

- Устойчиво к ветровым нагрузкам.
- Легкий и технологичный монтаж.
- Является платформой для установки технических средств охраны различного принципа действия (подтверждено испытаниями).

Конструкция

Изделие состоит из:

- трёх перекладин длиной 1178 мм;
- уголка 40 x 40 x 4 мм по ГОСТ 8509-93;
- листа оцинкованного просечно-вытяжного;
- крепёжных элементов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	P3.241.00.000	P3.241.00.000-01	P3.241.00.000-02
Размеры секции (В x Д)	1260 x 4000 мм	1260 x 4000 мм	1260 x 3000 мм
Опора	82 x 80 x 2 мм	82 x 80 x 3 мм	82 x 80 x 3 мм
Масса	80,6 кг	91,3 кг	63,0 кг
Срок службы	не менее 30 лет	не менее 30 лет	не менее 30 лет



4540 mm

4000 mm

800 mm

Короб оцинкованный 50*100*3000

2000 mm

800 mm

Решетка противопожарная

Насыпной грунт

Бетон В15 ГОСТ 26633-2012

1260 mm

Ø 400 mm

Ø 400 mm

1500 mm

1500 mm

Ø 400 mm

Насыпной грунт

АКЛ-600С

КЗР СА0-600V

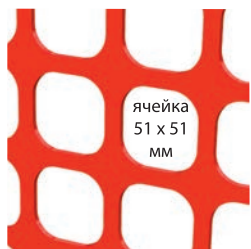
82 mm

80 mm

Лист просечно-вытяжной



Полотно заграждения - армированная пластиковая сетка



Опора 80x40 мм, опора 40x40 мм элементы крепления



Назначение

Система ограждения приемопередающих антенных устройств различных радиотехнических комплексов и радиочувствительных зон аэропортов (в соответствии со стандартами Международной организации гражданской авиации).

Особенности

- Конструкция заграждения, состав и структура стеклопластика обеспечивают радиопрозрачность, т.е. не препятствуют прохождению электромагнитных волн.
- Цвет и варианты окрашивания определяются при заказе.
- Радиопрозрачность - отсутствие искажения электромагнитных

волн аэронавигационной аппаратуры.

- Высокая стойкость к ветровым нагрузкам, атмосферным воздействиям и ультрафиолетовым лучам.
- При столкновении с ним воздушного судна заграждение фрагментарно разрушается, не причиняя ему вреда.
- Отсутствие трудоемких сезонных регламентных работ.
- Технологичность и быстрота монтажа.

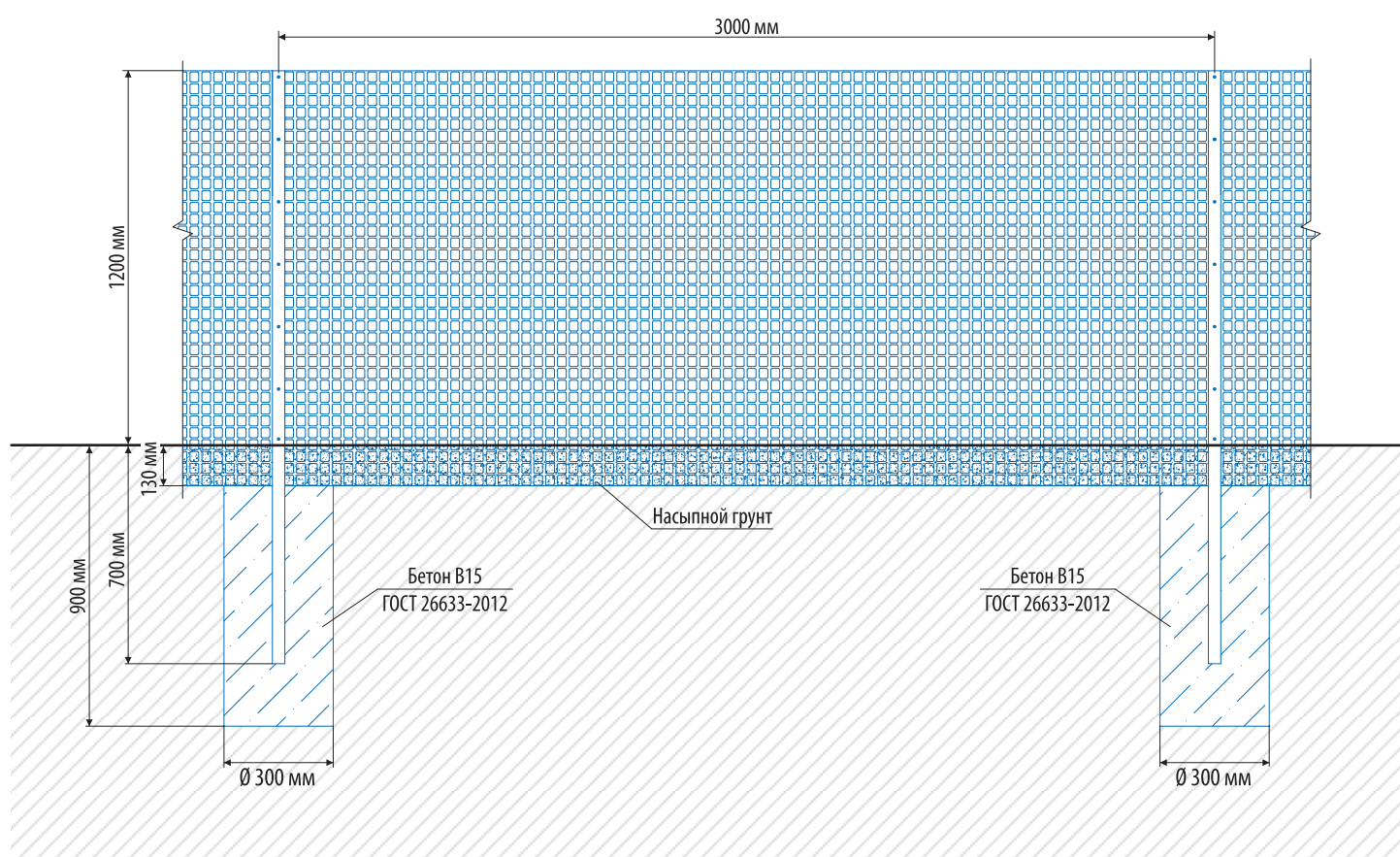
Дополнительное оборудование

- Распашные ворота, калитки.
- Предприятие располагает технологией производства эксклюзивных заграждений из стеклопластика.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Обозначение	ДАБР.425729.068	ДАБР.425729.068-01
Высота заграждения над уровнем грунта	+1200 мм	+2000 мм
Комплект/секция	9 м	3 м
Расстояние между опорами	3000 мм	3000 мм
Противоподкоп	не предусмотрен	не предусмотрен
Опора	силовая 80 х 40 х 5 мм, промежуточная 40 х 40 х 2,5 мм	80 х 40 х 5 мм
Масса	18,2 кг	12,1 кг
Климатическое исполнение ограждения	ГОСТ 15150-69	ГОСТ 15150-69
Температура окружающей среды	от - 60 до + 60 °С	от - 60 до + 60 °С
Срок службы	не менее 30 лет	не менее 30 лет



Пример установки радиопрозрачного ограждения





Назначение

Применяется для организации проходов при проведении конгрессных, спортивно-массовых мероприятий, а также в качестве ограждения локальных зон на территории объекта.

Конструкция

- Нижняя часть - железобетонный блок, длина 3100 мм, высота 1000 мм (может поставляться отдельно).
- Верхняя часть - ограждение с различным заполнением (МАХАОН®-Стандарт/С150, ПКЗ, Барбарис-125 и т.д.).
- Стойки ограждения 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 ограждения устанавливается козырьковое ограждение для крепления сетчатого полотна или армированной колючей ленты.
- Высота ограждения определяется потребностью Заказчика и может достигать 4,85 м.

Особенности

- Устойчивость ограждения гарантирована бетонным основанием.
- В основании бетонного блока предусмотрены монтажные закладные для зацепа автопогрузчиком, а также съемные рым-болты для использования грузоподъемной техники.
- Ограждение может быть переставлено в короткие сроки.
- Конструкция блока позволяет организовать различные повороты за-

граждения в горизонтальной плоскости.

- Железобетонный блок может использоваться как отдельно, так и совместно с различными ограждениями, стандартно предлагаемыми предприятием или по требованию Заказчика.

Дополнительное оборудование

- Распашные ворота, калитки.
- Козырьковые ограждения для увеличения высоты с целью затруднения преодоления основного ограждения.
- Монтажные короба для прокладки и защиты кабельных трасс.
- Технические средства охраны.
- Кронштейны под освещение, видеонаблюдение и солнечные батареи.

Возможности

- Обеспечить ограждение противотаранными свойствами за счет совместной работы бетонного блока и сплошного протяжения стального троса с внутренней стороны объекта.
- Окраска блока по требованию Заказчика.
- Оснащение ограждения техническими средствами охраны, видеонаблюдением, освещением и т.п.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

Организация поворотов при установке

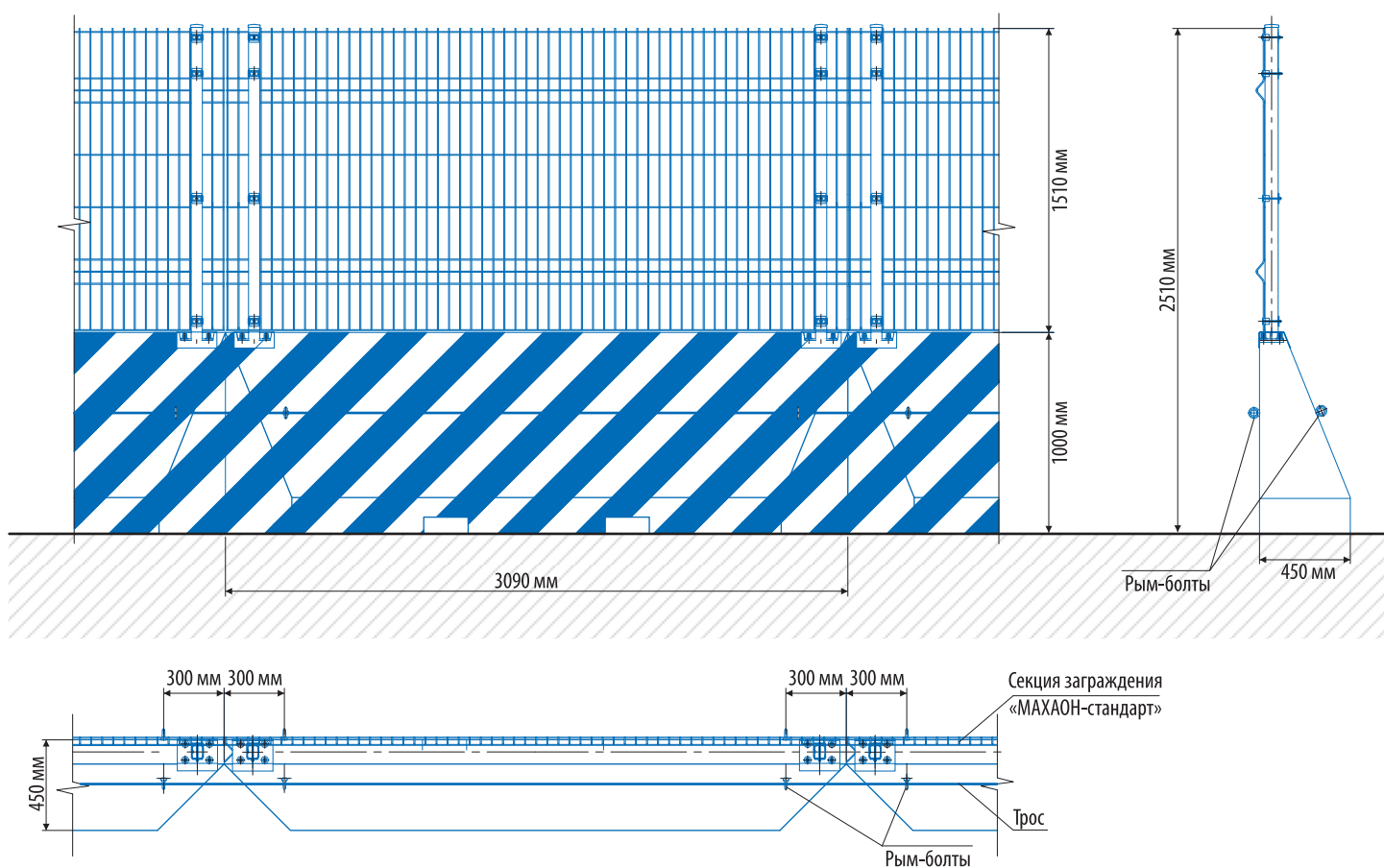


Установка на уклонах местности





Пример установки ограждения ЗАСЛОН®-1000





Назначение

Применяется для организации проходов при проведении конгрессных, спортивно-массовых мероприятий, а также в качестве ограждения локальных зон на территории объекта.

Конструкция

- Нижняя часть - железобетонный блок, длина 3134 мм, высота 1000 мм. Бетонные блоки имеют скосы на углах 45° с обеих сторон и фиксируются между собой с помощью специального замкового устройства, обеспечивающего фиксацию засова.
- Верхняя часть - ограждение с различным заполнением (МАХАОН®-Стандарт/С150, ПКЗ, Барбарис-125 и т. д.).
- Стойки ограждения фиксируются к бетонному блоку через специальные закладные при помощи болтового соединения.
- Для увеличения общей высоты и затруднения преодоления основного ограждения устанавливается козырьковое ограждение для крепления сетчатого полотна или армированной колючей ленты, при этом высота ограждения может достигать 4,85 м.

Особенности

- Устойчивость ограждения гарантирована бетонным основанием.
- Высота перепада между блоками ограждения при установке на местности с уклоном кратна 120 мм.
- В нижней части железобетонного блока имеются специальные монтажные ниши для транспортировки автопогрузчиком, а также съемные рым-болты для использования грузоподъемной техники.
- Ограждение может быть переставлено в короткие сроки.
- Конструкция блока позволяет организовать различные повороты

ограждения в горизонтальной плоскости.

- Железобетонный блок может использоваться как отдельно, так и совместно с различными ограждениями, стандартно предлагаемыми предприятием или по требованию Заказчика.

Дополнительное оборудование

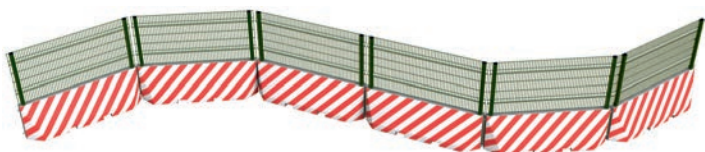
- Распашные ворота, калитки.
- Козырьковые ограждения для увеличения высоты с целью затруднения преодоления основного ограждения.
- Монтажные коробки для прокладки и защиты кабельных трасс.
- Технические средства охраны.
- Кронштейны под освещение, видеонаблюдение и солнечные батареи.

Возможности

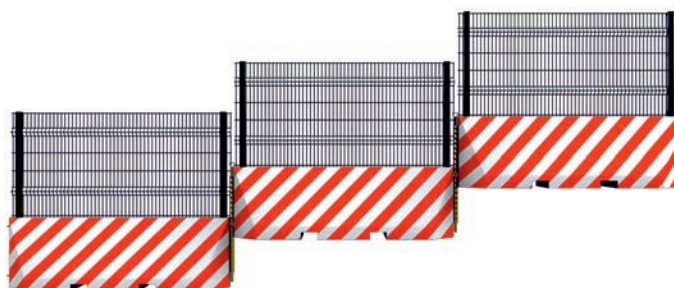
- Обеспечить ограждение противотаранными свойствами за счет совместной работы бетонного блока и сплошного протяжения стального троса с внутренней стороны объекта.
- В состав ограждения входит замок-фиксатор. Данный механизм обеспечивает надежную блокировку секций относительно друг друга и исключает их взаимное перемещение при таране автотранспортом.
- Окраска блока по требованию Заказчика.
- Оснащение ограждения техническими средствами охраны, видеонаблюдением, освещением и т. п.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

Организация поворотов при установке



Установка на уклонах местности

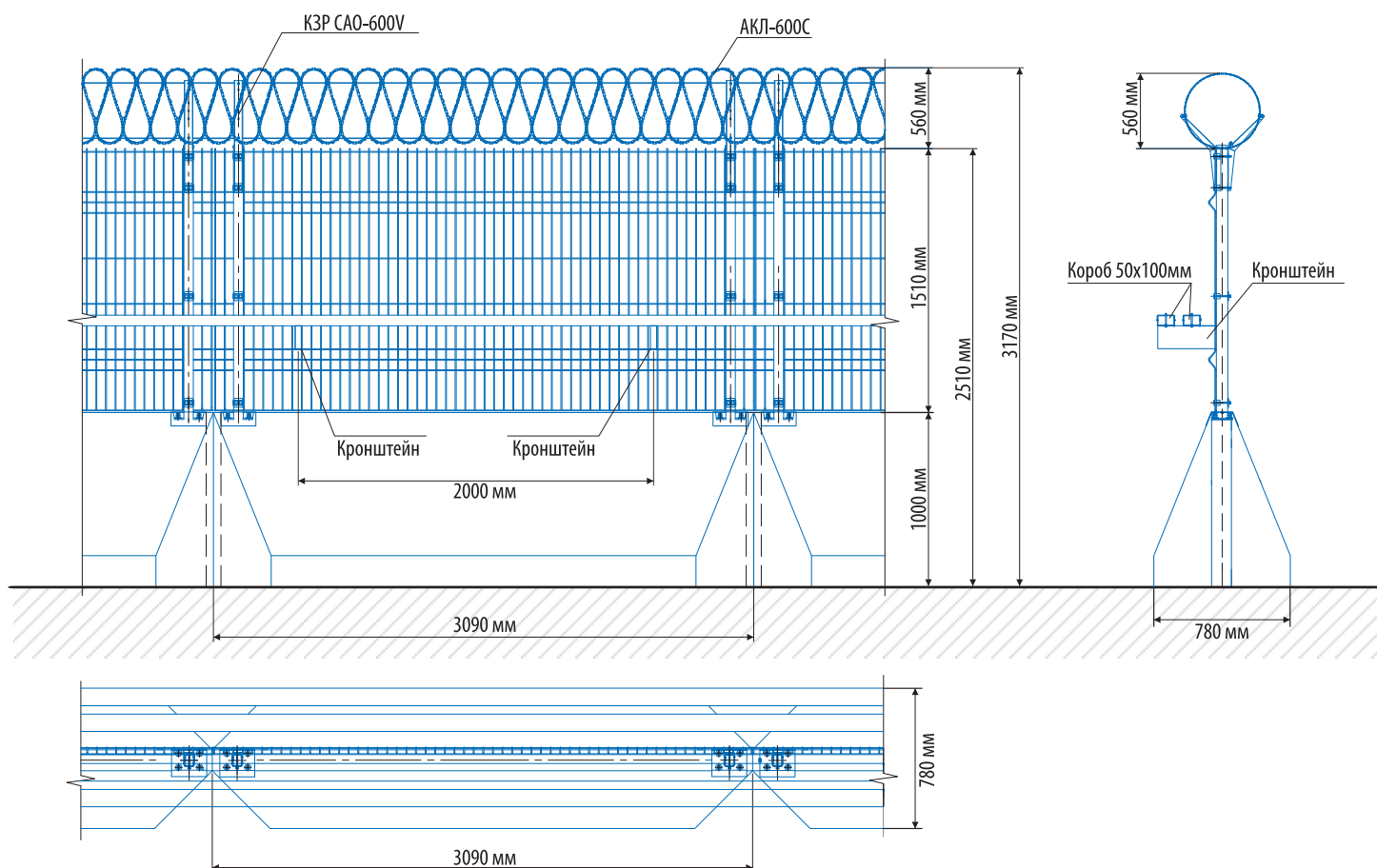




Видео
испытаний



Пример установки заграждения ЗАСЛОН®-С





Назначение

Заграждение применяется для организации проходов при проведении конгрессных, спортивно-массовых мероприятий, а также в качестве ограждения на территории объекта.

Конструкция

- Секция состоит из железобетонного блока и сетчатой панели с размерами ячейки «на просвет» 95 × 20 мм.
- Для увеличения общей высоты и затруднения преодоления основного заграждения устанавливается козырьковое заграждение из сетчатого полотна или армированной колючей ленты.

Особенности

- Соответствует Приказу МВД России от 17.11.2015 № 1092 «Об утверждении Требований к отдельным объектам инфраструктуры мест проведения официальных спортивных соревнований и техническому оснащению стадионов для обеспечения общественного порядка и общественной безопасности».

- Для предотвращения отгибания нижнего края сварной панели предусмотрена его фиксация.
- Конструкция блока позволяет организовать любые повороты заграждения в горизонтальной плоскости.
- Устойчивость заграждения гарантирована бетонным основанием.
- За счет наличия на железобетонных блоках карманов для вилочных автопогрузчиков заграждение может быть переставлено в короткие сроки.

Дополнительные возможности

- Для обеспечения заграждения противотаранными свойствами и предотвращения несанкционированного перемещения блоков предусмотрена возможность установки стального троса с внутренней или внешней стороны объекта.
- По требованию заказчика нижняя часть заграждения может быть укомплектована каналами для прокладки кабеля и установки ТСО.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru







Заграждение Фрегат соответствует всем современным требованиям безопасности объектов (Постановление Правительства РФ от 03 августа 2024 г. № 1046 «Об утверждении требований обеспечения безопасности и антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса»).

Назначение

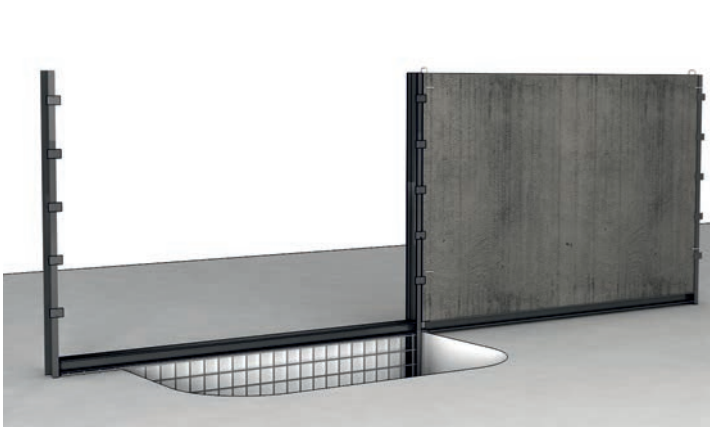
Железобетонное заграждение Фрегат предназначено для использования в составе комплексов инженерно-технических средств охраны объектов различных категорий важности с целью создания физического препятствия, а также в качестве конструкции для средств обнаружения преодоления путем перелаза, пролома и подкопа.

Особенности

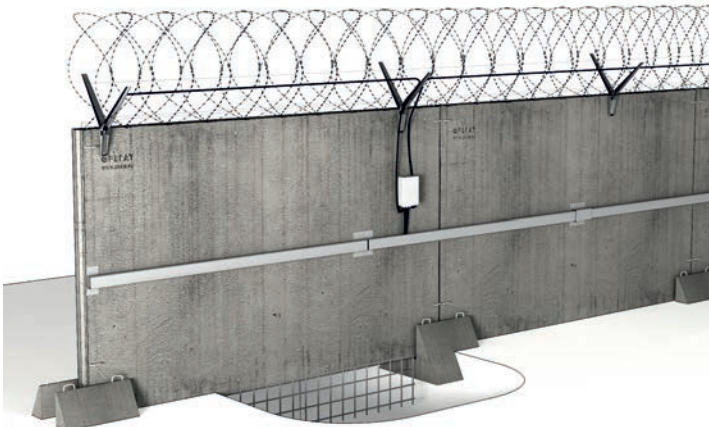
- Плиты и фундаментные блоки изготавливаются в непосредственной близости от места монтажа заграждения, тем самым снижаются затраты на транспортные расходы.
- Наличие специальных закладных элементов в составе плиты позволяет в короткие сроки установить дополнительное оборудование (козырьковое заграждение, кабельные короба, противоподающую сетку, кронштейны под освещение, видеонаблюдение и т.п.).
- Профиль торца боковых поверхностей исключает просматриваемые щели в местах стыка соединения секций заграждения.
- Монтаж панелей проводится без использования сварочных (огневых) работ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Габаритные размеры плиты (Д x В x Ш)	4000 x 2500 x 160 мм	4000 x 2850 x 160 мм
Толщина бетона в зоне рисунка	от 40 до 100 мм	от 40 до 100 мм
Угол поворота панелей при монтаже в горизонтальной плоскости	не ограничен	не ограничен
Перепад высот установки соседних панелей (дискретный)	100 мм	100 мм
Доборная плита (Д x В x Ш)	1900 x 2500 x 160 мм	1900 x 2850 x 160 мм
Срок службы	не менее 30 лет	не менее 30 лет

Установка панелей
в заранее смонтированный металлический каркас



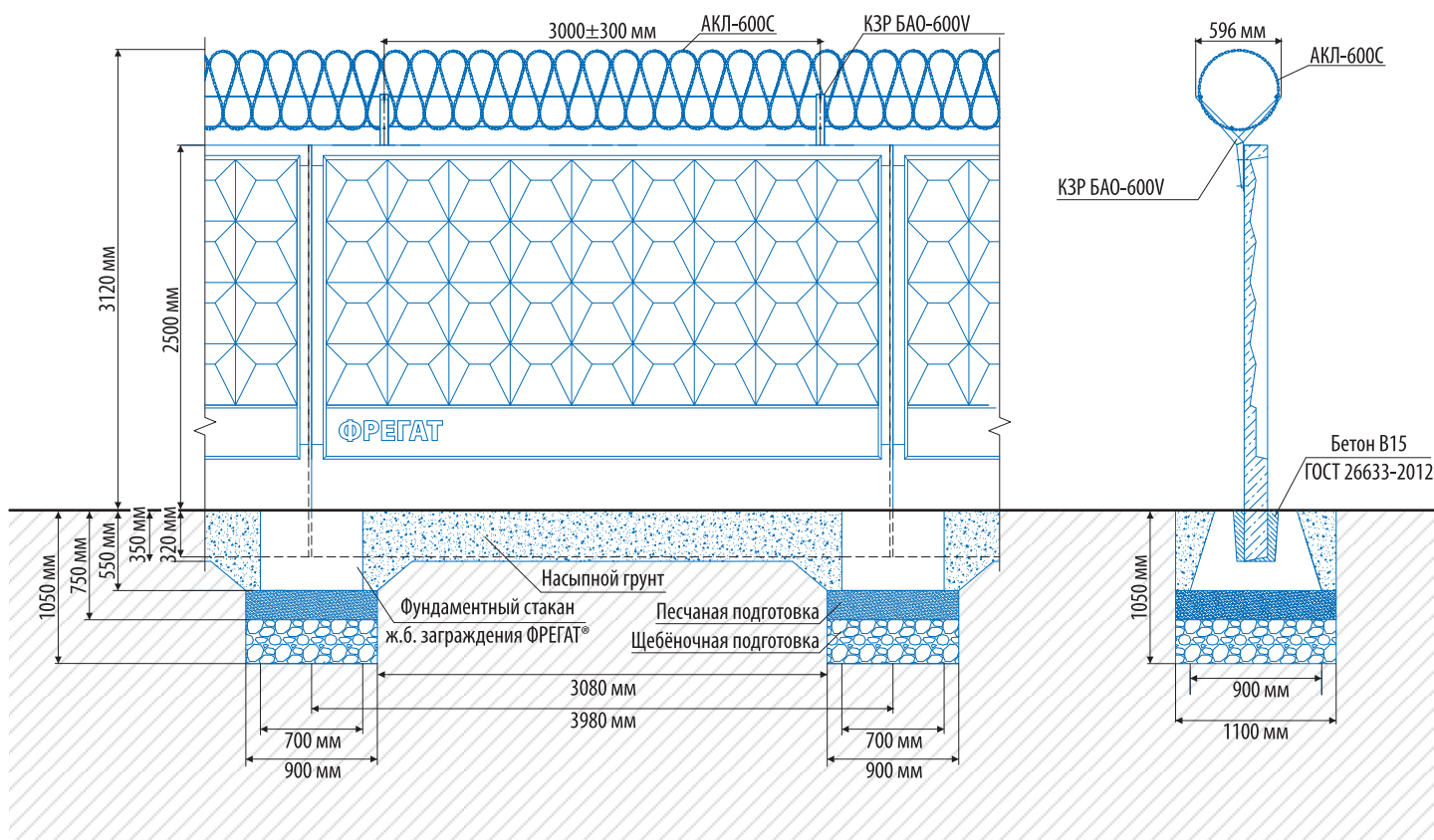
Установка панелей
в железобетонный фундамент



- Размещение внутри плиты кабель-каналов для сигнальных и силовых кабельных трасс, систем видеонаблюдения, освещения, технических средств охраны.
- Установка плит в силовом металлокаркасе для обеспечения устойчивости заграждения при монтаже на слабых грунтах.
- Раздельный монтаж металлокаркаса (без использования тяжелой техники) и плит заграждения.



Пример установки сигнального ЖБ ограждения ФРЕГАТ®





Назначение

Малозаметное препятствие позволяет усилить заградительные свойства основного ограждения периметра, а также является препятствием для колёсной и гусеничной техники.

Конструкция

- МЗП изготавливается методом плетения из проволоки стальной (ГОСТ 7372-79) диаметром 0,9 мм; 0,8 мм; 0,6 мм; 0,5 мм.
- Проволочное плетение представляет собой гибкую структуру из колец диаметром 500 мм, увязанных между собой в гирлянды кольцами и транспортируется в свернутом виде.
- Габаритные размеры МЗП в развернутом виде 10 x 5 x 1,4 м.

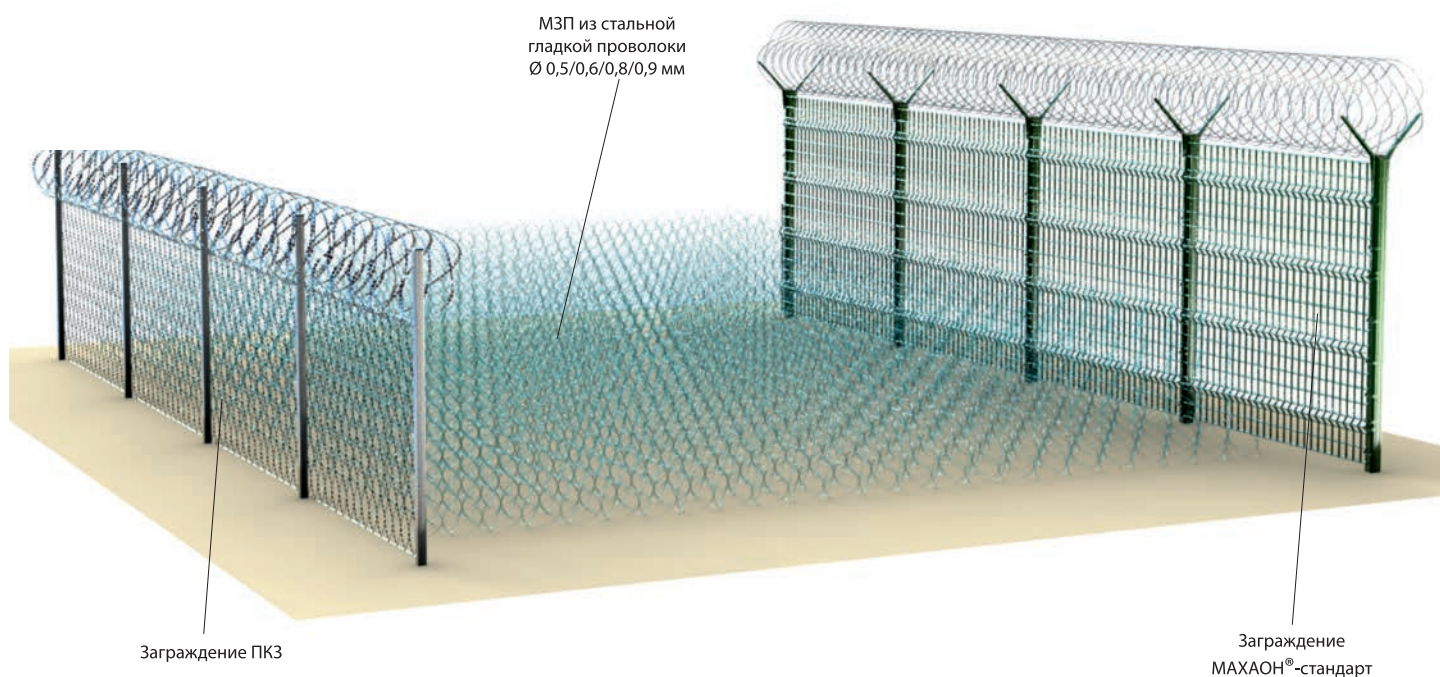
- Климатическое исполнение изделия - УХЛ1 по ГОСТ 15150-69.
- Диапазон рабочих температур от - 60 до + 60 °С.

Особенности

- Малозаметна на местности.
- Возможно несколько вариантов установки: на поверхности земли, на заграждении, на стене и крыше здания.
- Является труднопреодолимым препятствием на пути движения человека, колесной и гусеничной техники.
- Обеспечивает оперативное развертывание на рубеже охраны.

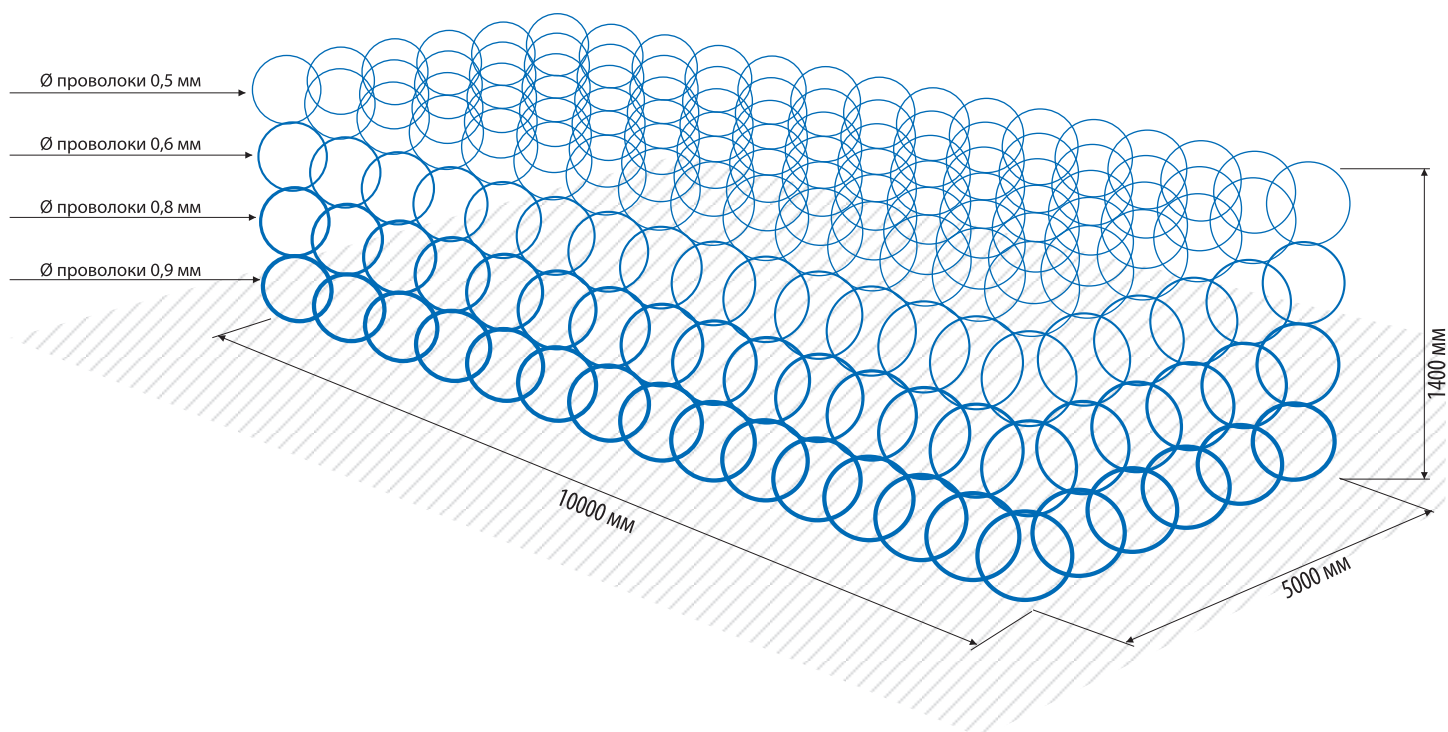
Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

Типовое решение по установке МЗП на земле в качестве полосы отчуждения





Пример установки малозаметного проволоочного ограждения МЗП





Назначение

Предназначено для быстрого возведения защитных ограждений и укрепленных конструкций от широкого спектра террористических и техногенных угроз.

Возможно применение в качестве фортификационных сооружений для защиты людей и оборудования от пуль и осколков гранат.

Конструкция

Конструктивно заграждение состоит из геотекстильной ткани и сварного проволочного каркаса, компактно складывающегося «гармошкой» для удобной транспортировки. Развертка осуществляется вручную, либо на ходу с автомобиля.

Особенности

- Модульная конструкция заграждения обеспечивает возможности создания защитных барьеров различной конфигурации, в т.ч.

фортификационных сооружений, эвакуационных коридоров, защиты фасадов здания.

- Конструкцией предусматривается поэтапный монтаж заграждения, что обеспечивает гарантированную плотность заполнения секции.
- При необходимости смонтированное заграждение может быть накрыто баннером с рисунком, максимально эстетично вписывающим заграждение в окружающий ландшафт.
- В качестве заполняющего материала рекомендуется использовать грунт местных инертных материалов: песчано-гравийная смесь, щебень и т.д. В некоторых случаях возможно использовать снег и другие специфические вещества.
- Заграждение протяженностью до нескольких сотен метров может быть развернуто и подготовлено к наполнению грунтом в течение нескольких минут.

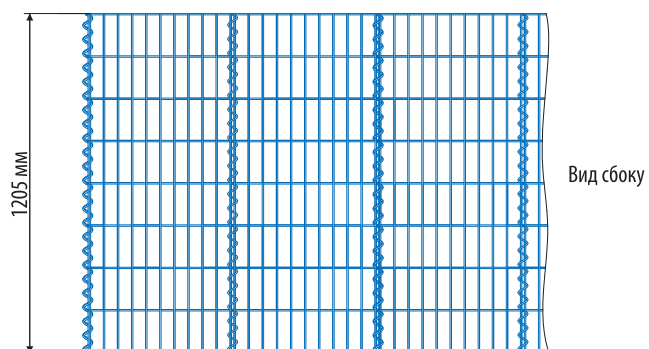
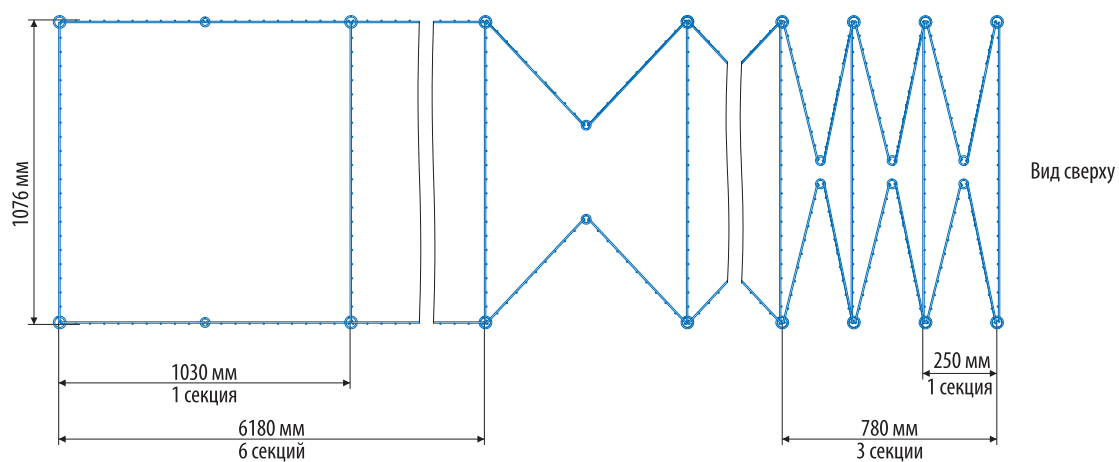
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	Засыпное заграждение Z1 P3.1254.01.000	Засыпное заграждение Z2 P3.1254.02.000	Засыпное заграждение MZ1 P3.1254.03.000	Засыпное заграждение MZ2 P3.1254.04.000	Засыпное заграждение Z3 4 мм	Засыпное заграждение Z4 4 мм
Диаметр прутка	4 мм	4 мм	4 мм	4 мм	P3.1254.05.000	P3.1254.06.000
Размер секции	1220x1220x1204 мм	3690x1220x1204 мм	620x620x604 мм	3750x620x604 мм	920x920x1204 мм	3690x920x1204 мм
Размер ячейки	100x100 мм					
Покрытие каркаса	горячее цинкование					
Геотекстильная ткань	геотекстиль с плотностью не менее 350 г/м²					
Масса	19,6 кг	53,5 кг	5,55 кг	29,4 кг	14,5 кг	56,8 кг
Климатическое исполнение	УХЛ1					
Количество секций	1	3	1	6	1	4
Срок службы	не менее 10 лет					





Пример установки быстроустанавливаемого засыпного противоосколочного заграждения





Видео
испытаний



Назначение

Предназначено для оперативного создания основного или дополнительного инженерного заграждения периметра объекта, затрудняющего несанкционированный доступ на его территорию.

Особенности

- Возможность многократного использования (развертывания/свертывания).
- Заграждение размещено в кассете, которая обеспечивает удобство хранения, погрузки и транспортировки.

Конструкция

- Комплекс БРЗ-АКЛ (ДАБР.425729.164-01) включает в себя перевозимую на грузовом автомобиле кассету каркасного типа с размещённой в ней секцией АКЛ-БРК (ДАБР.425729.223). Общая высота заграждения в развернутом виде составляет 1,98 м, ширина 1,9 м, длина 120 м.
- В рабочем состоянии изделие представляет собой три объемные спиралевидные нежесткие конструкции, состоящие из 620 витков, параллельно соединенных между собой.

- Каждая из трех конструкций изготовлена из витков армированной колючей ленты (АКЛ), верхний ряд-витков диаметром (1200 ± 10) мм, нижние два ряда-витков диаметром (955 ± 10) мм, соединенных (7 соединений в ряду для АКЛ-1200, 5 соединений в ряду для АКЛ-955) между собой при помощи скоб из листа толщиной 1,5 мм или скруток из проволоки диаметром 1,6 мм.

Принцип работы

- Кассета устанавливается на кузов автомобиля.
- Перед началом процесса развертывания необходимо открыть задний борт кузова АТС и извлечь штыри, чтобы освободить БРК-АКЛ. Спиралевидная конструкция сбрасывается и закрепляется к грунту с помощью металлических скоб.
- Развертывание заграждения из контейнера происходит при движении автомобиля до окончания спирали БРК-АКЛ.
- При последовательном развертывании спирали БРК-АКЛ соединяются между собой.
- Свертывание БРК-АКЛ производится в обратном порядке.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425729.164-01
Габаритные размеры кассеты:	
- ширина	- 2200 мм
- высота	- 2645 мм
- длина	- 5503 мм
Покрывтие АКЛ	цинковое (нанесенное методом горячего цинкования)
Вид климатического исполнения изделия ГОСТ 15150–69	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур	от - 60 до + 60 °С
Масса комплекта АКЛ-БРК	540 кг
Масса одного комплекта кассеты	725 кг
Масса комплекта для соединения АКЛ-БРК	0,6 кг
Масса комплекта оснастки для крепления к грунту	20,8 кг
Рекомендуемая скорость движения АТС при развертывании изделия	не более 20 км/ч
Рекомендуемый радиус поворота	не менее 11,5 м
Время развертывания одной АКЛ-БРК	не более 10 мин
Срок службы изделия	не менее 30 лет



Пример установки быстроразворачиваемого ограждения БРЗ-АКЛ

Схема подвешивания АКЛ-БРК

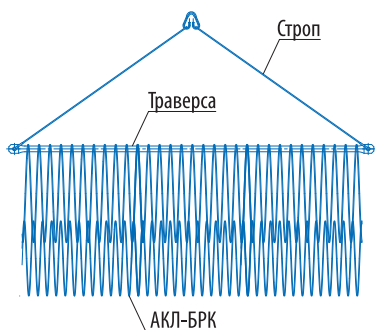
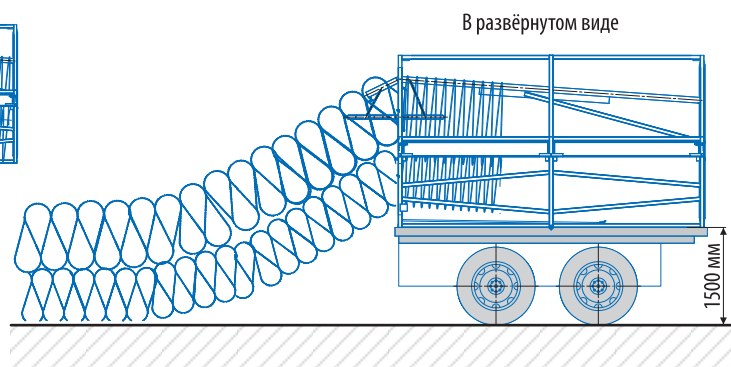
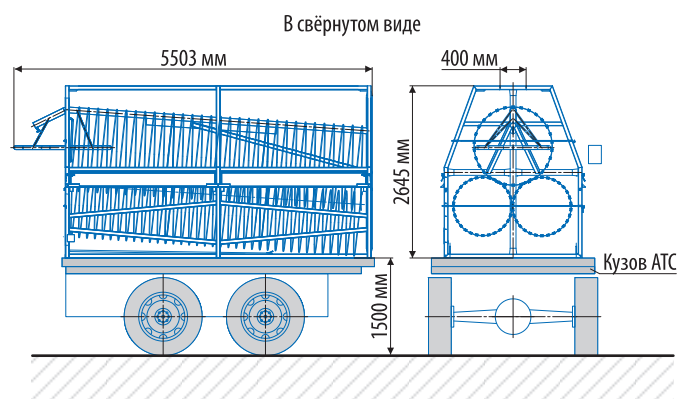
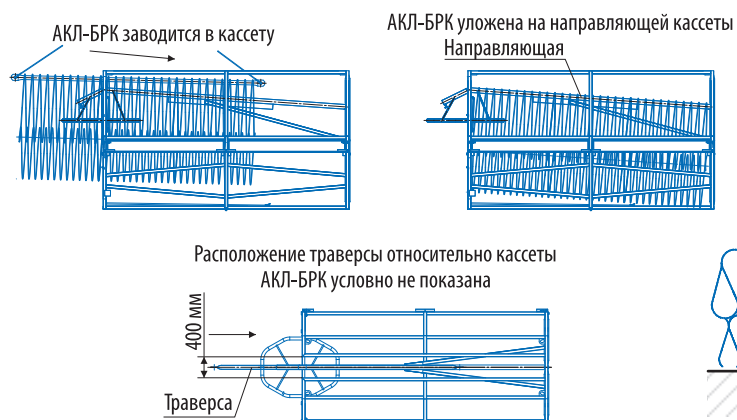


Схема укладки АКЛ-БРК в кассету





Назначение

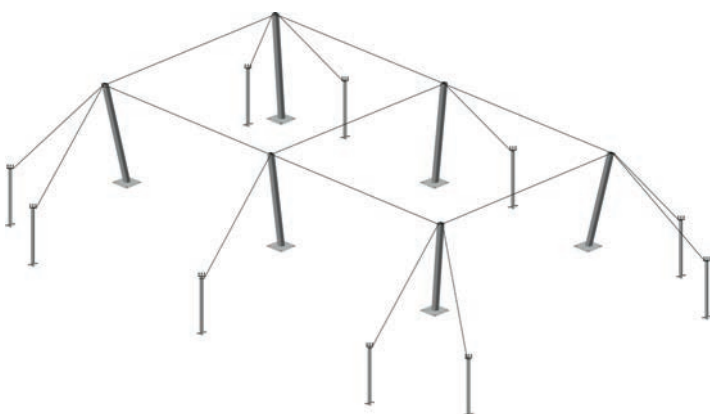
Конструкция состоит из динамического каркаса и кольцевой сети канатного плетения. Предназначена для защиты пунктов управления, вооружения и военной техники от БПЛА типа «Барражирующий боеприпас».

Конструкция

Каркасная конструкция 4 м х 9 м устанавливается на высоте не менее 2 м непосредственно над военным сооружением или техникой. Состоит из вертикальных опорных стоек на фланцевом основании, закрепленных между собой стальными тросами. Динамичность каркаса обеспечивается упорными растяжками стоек к винтовым опорам. Поверху крепится антидроновая сеть канатного плетения.

Комплект антидроновой сети

- Кольцевая сеть специального канатного плетения изготовлена из стальной проволоки диаметром 2 мм, тип соединения 6 в 1. Внутренний диаметр ячейки 250 мм, кольца сплетены канатным плетением в 7 жил, 1 полотно - 12 х 40 колец-3 шт.
 - Сетка шестиугольная из стальной оцинкованной проволоки Ø 2,2 мм, размер ячейки 60 х 80 мм.
 - Кольца для растяжек изготовлены из стальной проволоки Ø 3 мм, внутренний диаметр ячейки 250 мм, кольца сплетены канатным плетением в 7 жил - 26 шт.
 - Сшивные стальные тросы, проволока Ø 8 мм, длина 12 м - 2 шт.
 - Натяжные стальные тросы, проволока Ø 8 мм, длина 1,8 м - 22 шт.
 - Общий вес комплекта 600 кг.
- Возможно укрытие экрана маскировочной сетью.



**Назначение**

Конструкция предназначена для защиты военной техники, броневых автомобилей и других движущихся механизмов от атак БПЛА. Состоит из сварных сетчатых панелей, изготовленных из стальной проволоки диаметром 4 мм.

Конструкция

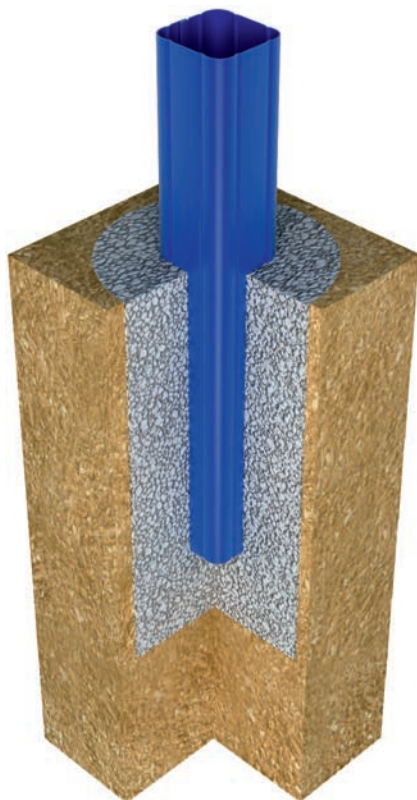
Сетчатые панели закреплены на рельсах по периметру всего кузова автомобиля. Защищают крышу и борта автомобиля. Расстояние от сетчатых панелей до корпуса – по требованиям МО РФ – от 250 до 350 мм, что создает надежную преграду от кумулятивной струи и уменьшает действие на броню осколков фугасных боеприпасов и гранат.

Особенности

- Сетчатые панели имеют необходимые технологические отверстия в местах бойниц. Не препятствуют открыванию распашных дверей и люков.
- Лицевое ограждение сделано на петлях для обеспечения доступа к механизмам в подкапотном пространстве.
- При необходимости может быть демонтировано.
- Габариты укрытия защитного не препятствуют транспортировке броневых автомобилей железнодорожным транспортом.
- При необходимости могут быть разработаны модели укрытия защитного для любых видов автомобильной техники.



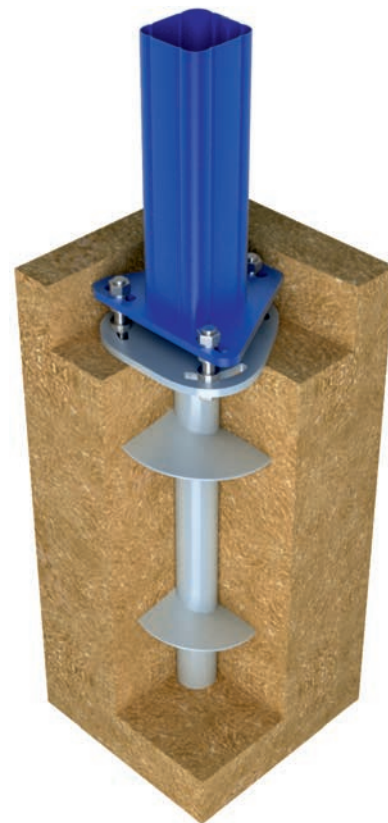
Опора
с заглублением в грунт
Рекомендуется
бетонирование



Опора с фланцем
для крепления на бетонное или
любое другое основание
при помощи анкеров

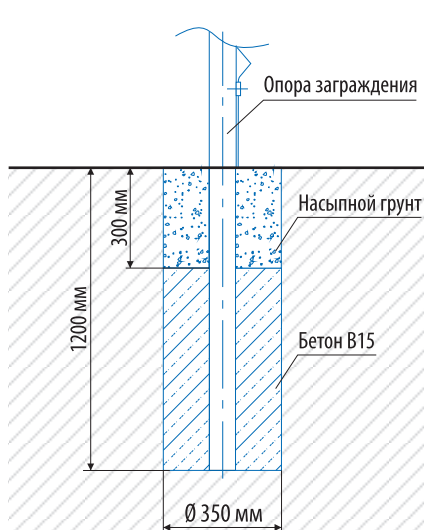


Опора с фланцем
для крепления на
винтовую опору

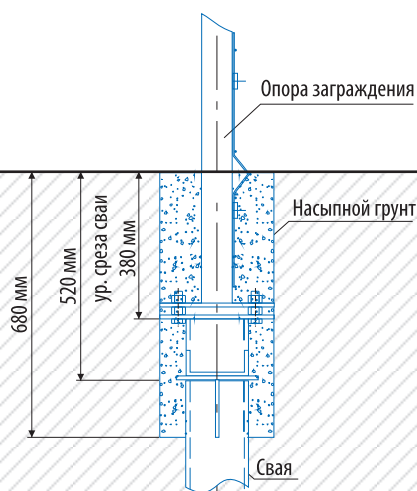


Примеры установки различных видов фундаментов

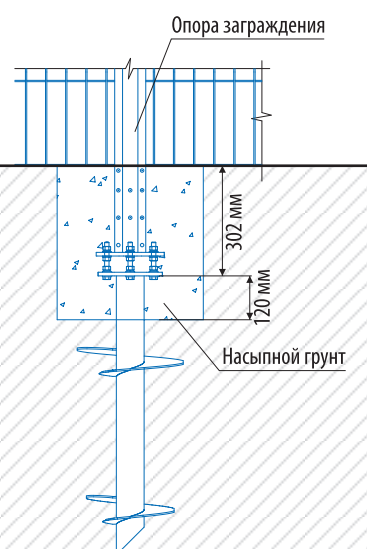
Монолитный фундамент
для грунтов II группы



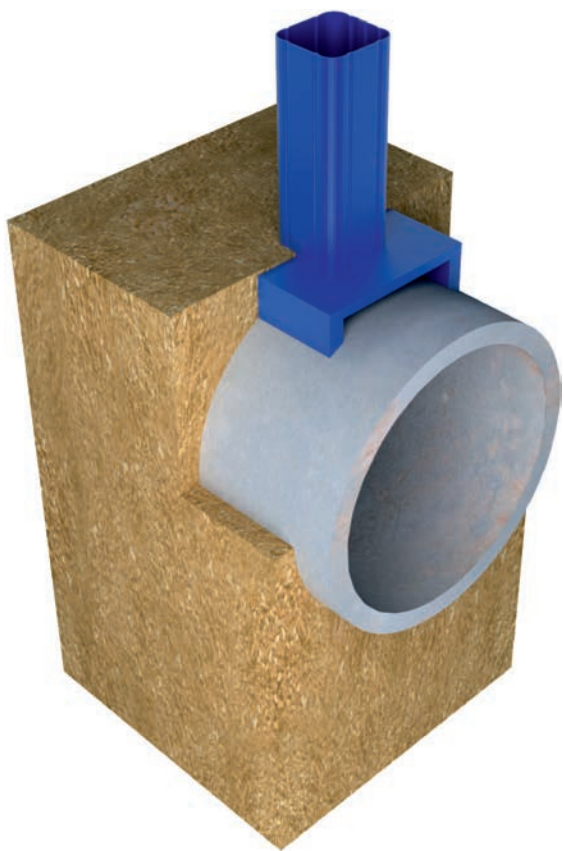
Свайный фундамент
на вечной мерзлоте



Винтовая опора



Опора с П-образным фланцем
для крепления
на основание из трубы

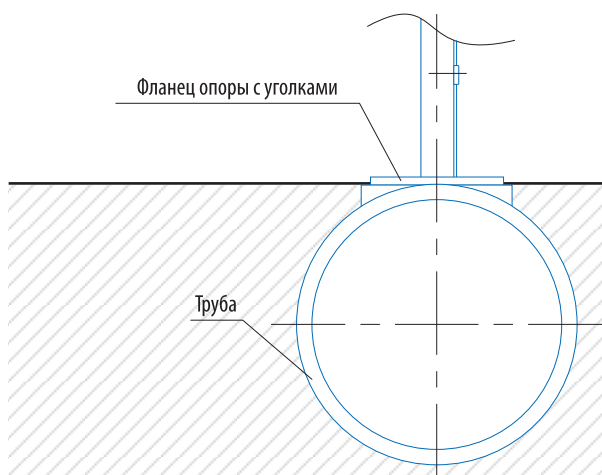


Опора
с косынками для крепления
на основание из трубы

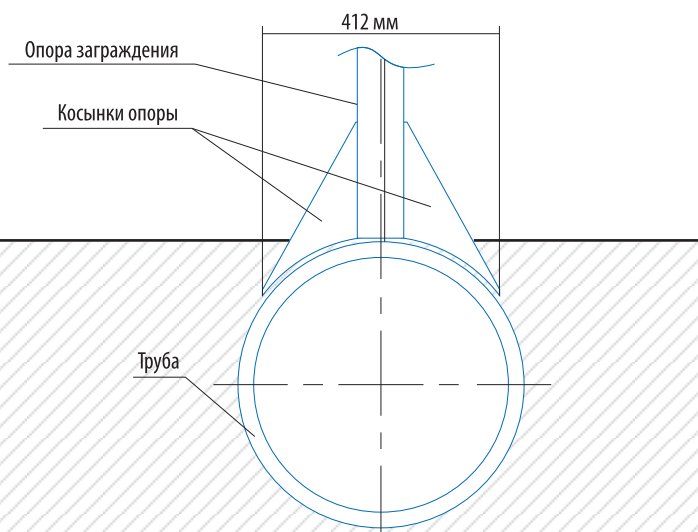


Примеры установки различных видов фундаментов

Труба на заболоченных грунтах
Вариант 1 (опора с фланцем)



Труба на заболоченных грунтах
Вариант 2 (опора с косынками)





Оцинкованные профильные трубы 82 x 80 и 55 x 65 мм

Назначение

Применяется в качестве опор для ограждений любой конфигурации, каркасов металлических строительных конструкций, монтажа оборудования.

Конструкция

- Изделие выполнено из рулонной оцинкованной стали 0,8 ПС толщиной 2/1,5 мм в виде трубы с сечением 82 x 80 / 55 x 65 мм.
- Масса одного погонного метра – 5,14 / 2,97 кг.
- Длина трубы до 12 м.

Преимущества

- Наличие горячеоцинкованного покрытия с внешней и внутренней стороны профильной трубы.
- Наличие дополнительных ребер жесткости (по 2 с каждой стороны).
- Использование опоры 82 x 80 мм в районах с ветровыми нагрузками (с 1 по 7 район).



Профиль оцинкованный V-образный

Назначение

Применяется в качестве опор для ограждений любой конфигурации, каркасов металлических строительных конструкций, монтажа оборудования.

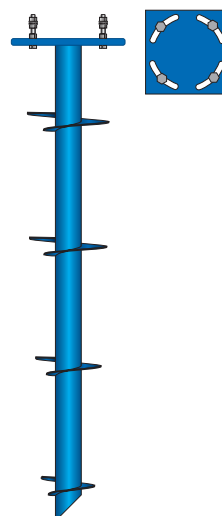
Конструкция

- 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 горячеоцинкованного покрытия с внешней и внутренней стороны профильной трубы.
- Наличие дополнительных ребер жесткости.

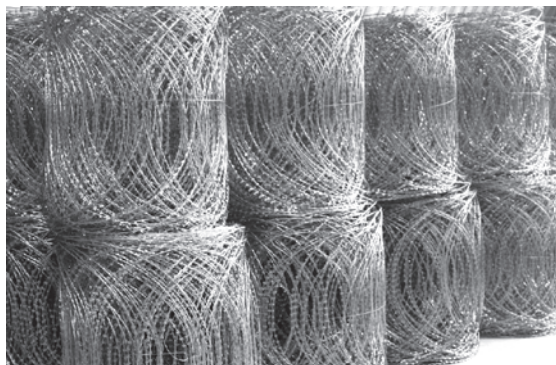




ДАБР.301329.027-08

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ									
Обозначение	ДАБР301329.029	ДАБР301329.029-01	ДАБР301329.029-02	ДАБР301329.029-03	ДАБР301329.027	ДАБР301329.027-03	ДАБР301329.027-09	ДАБР301329.027-11	ДАБР301329.027-08
Длина опоры	810 мм	1510 мм	2010 мм	2510 мм	1510 мм	810 мм	2010 мм	2510 мм	2 000 мм
Количество лопастей	1 шт				1 шт				4 шт
Диаметр трубы	76 мм				76 мм				108 мм
Толщина фланца	10 мм				8 мм				20 мм
Диаметр расположения крепежных элементов	232 мм				148 мм				400 мм
Масса изделия	10,1 кг	13,9 кг	16,6 кг	19,3 кг	11 кг	7,3 кг	13,8 кг	16,6 кг	41,3 кг
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1								
Диапазон рабочих температур	от - 60 до + 60 °С								
Нормальная сжимающая сила	500 кг				400 кг				600 кг
Изгибающий момент	125 кг х м				98 кг х м				337 кг х м
Поперечная сила	95 кг				76 кг				225 кг
Срок службы	30 лет								



Назначение

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

Конструкция

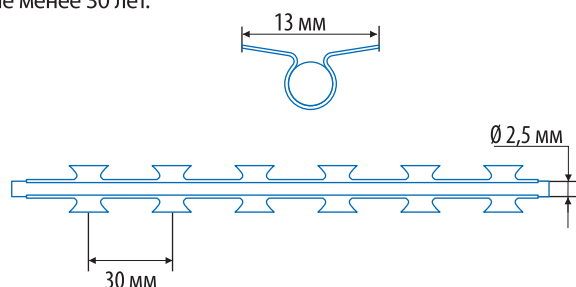
АКЛ представляет собой объемную или плоскую спиралевидную конструкцию из стальной оцинкованной ленты, имеющей обоюдоострые симметрично расположенные шипы. В колючую ленту завальцована высокоуглеродистая оцинкованная стальная проволока.

При производстве АКЛ используются:

- проволока оцинкованная стальная высокоуглеродистая диаметром 2,5 мм (ГОСТ 7372-79);

- лента стальная оцинкованная толщиной 0,55 мм (ГОСТ 3559-75).

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



Производимые виды АКЛ

Объемная АКЛ

АКЛ-500С (диаметр 500 мм)

АКЛ-600С (диаметр 600 мм)

АКЛ-955С (диаметр 955 мм)

Плоская АКЛ

АКЛ-500П (диаметр 500 мм)

АКЛ-600П (диаметр 600 мм)

АКЛ-955П (диаметр 955 мм)

АКЛ в одну нить

АКЛ-20

Проволока колючая одноосновная рифленая



Назначение

Проволока предназначена для использования при создании заграждений различных видов и служит в качестве основной или дополнительной защиты различных объектов от несанкционированного доступа.

Конструкция

Изделие представляет собой нить, выполненную в виде одной рифленой пряди (основы), с расположенными на ней на равных расстояниях друг от друга шипами, изготавливается в соответствии с ГОСТ 285-96.

Характеристики

Проволока К ГОСТ 285-69.

Проволока колючая, без покрытия, нормальной точности ДАБР.425729.231.

Проволока КЦ-1 ГОСТ 285-69.

Проволока колючая, оцинкованная 1-го класса, нормальной точности ДАБР.425729.231.

Проволока КЦП-1 ГОСТ 285-69.

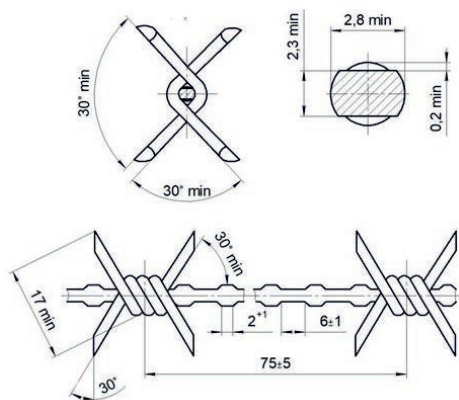
Проволока колючая, оцинкованная 1-го класса, пассивированная, нормальной точности ДАБР.425729.231.

Проволока КЦП-2 ГОСТ 285-69.

Проволока колючая, оцинкованная 2-го класса, пассивированная, нормальной точности ДАБР.425729.231.

Изделие поставляется в мотках массой 35 ± 2 кг. Длина проволоки в мотке - 400 м. Вид климатического исполнения изделия - УХЛ1 по ГОСТ 15150 - 69.

Срок службы изделия - не менее 30 лет.





Назначение

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.

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 / 955 мм;
- для крепления сварных панелей МАХАОН®-Стандарт/С150.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

Система обозначений

КЗР CAO-955 V

1 2 3 4 5 6

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



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Название	КЗР CAO-955V	КЗР CAO-600V	КЗР CAO-500V
Обозначение	ДАБР.305622.007	ДАБР.305611.003	ДАБР.305622.025
Высота	850 мм	550 мм	450 мм
Масса	2,23 кг	2,25 кг	2,25 кг
Материал стойки	горячеоцинкованная сталь		
Покрытие стойки	цинковое + полимерный материал		
Вид климатического исполнения	УХЛ 1		
Диапазон рабочих температур	от - 60 до + 60 °С		
Срок службы изделия	не менее 30 лет		

- V-образные козырьки для крепления АКЛ.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Название	КЗР САП-955В	КЗР САП-600В
Обозначение	ДАБР.305622.026	ДАБР.305622.027
Высота	950 мм	520 мм
Масса	1,4 кг	1,4 кг
Материал стойки	горячеоцинкованная сталь	
Покрытие стойки	цинковое + полимерный материал	
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	
Диапазон рабочих температур	от - 60 до + 60 °С	
Срок службы изделия	не менее 30 лет	

- Вертикальные козырьки для крепления АКЛ.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Название	КЗР САП-955Н	КЗР САП-600Н
Обозначение	ДАБР.305622.008	ДАБР.305622.013
Высота	660 мм	380 мм
Масса	1,36 кг	1,36 кг
Материал стойки	горячеоцинкованная сталь	
Покрытие стойки	цинковое + полимерный материал	
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	
Диапазон рабочих температур	от - 60 до + 60 °С	
Срок службы изделия	не менее 30 лет	

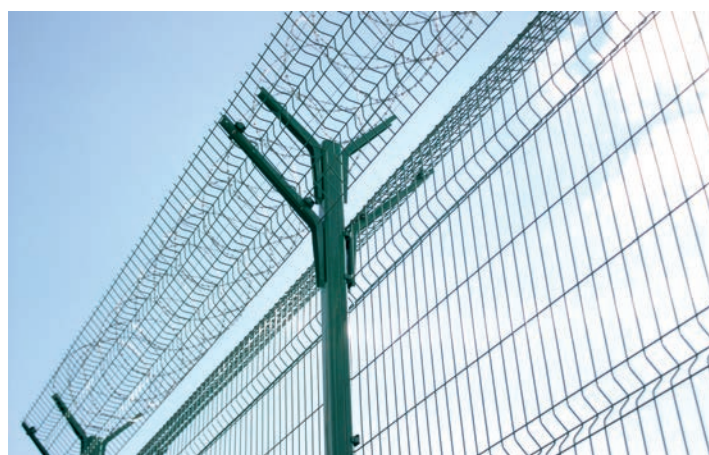
- Наклонные козырьки для крепления АКЛ (наклон 45° в сторону неохраняемой зоны).



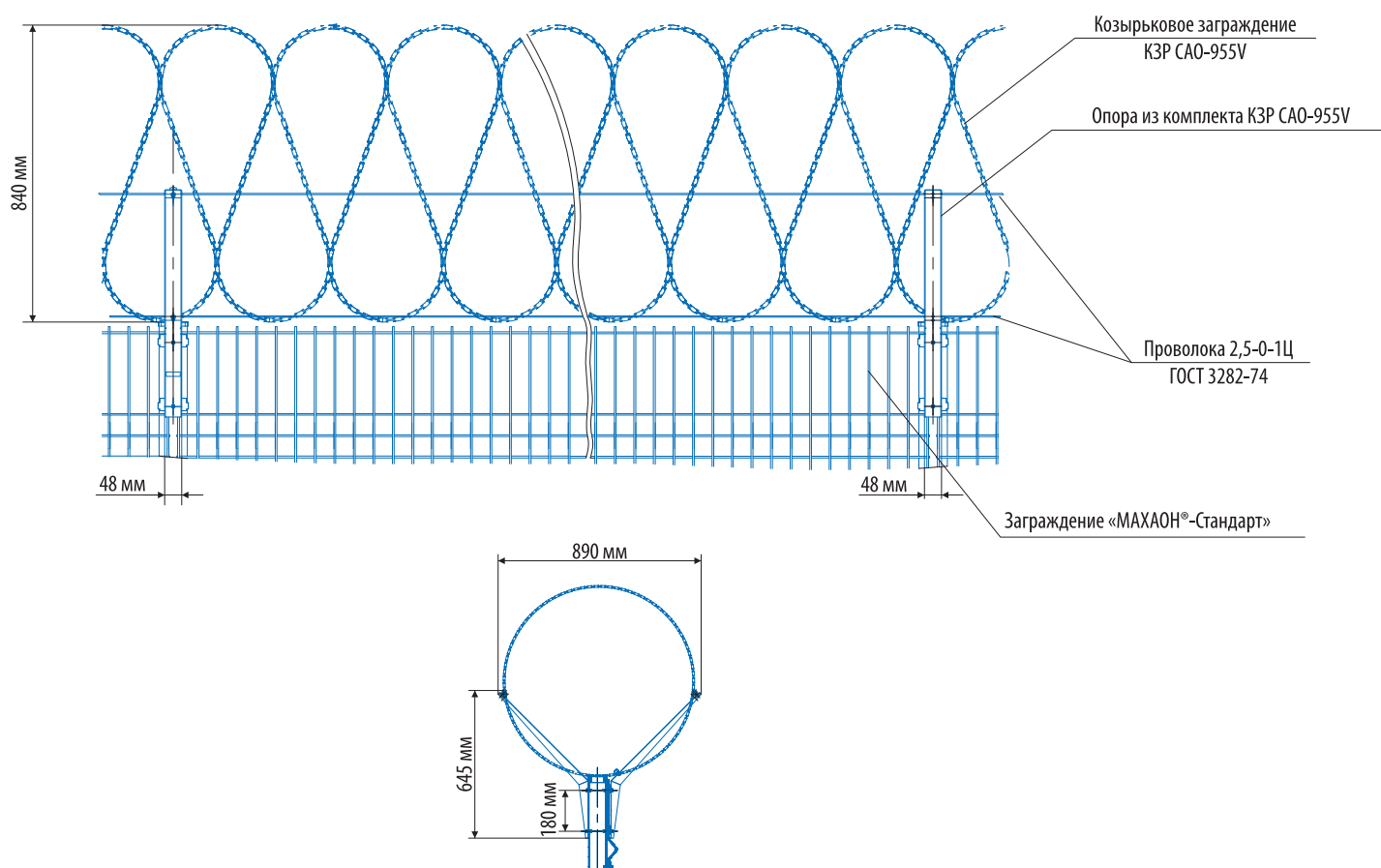
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Название	КЗР ССП-Н
Обозначение	ДАБР.425729.012
Высота	410 мм
Длина секции	3130 мм
Масса	10,6 кг
Материал стойки	горячеоцинкованная сталь
Покрытие стойки	цинковое + полимерный материал
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур	от - 60 до + 60 °С
Срок службы изделия	не менее 30 лет

- Наклонный козырек для крепления сварных панелей МАХАОН®-Стандарт (наклон 45° в сторону неохраняемой зоны).
- Комплект рассчитан для оборудования одной секции заграждения.



Пример установки козырькового заграждения КЗР-125 САО-955V
Вариант крепления к заграждению МАХАОН®-Стандарт





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Название	КЗР БАО-955V	КЗР БАО-600V	КЗР БАО-500V
Обозначение	ДАБР.305622.019	ДАБР.305611.004	ДАБР.305622.018
Высота	970 мм	600 мм	520 мм
Масса	3,31 кг	2,84 кг	2,89 кг
Материал стойки	горячеоцинкованная сталь		
Покрытие стойки	цинковое + полимерный материал		
Вид климатического исполнения	УХЛ 1		
Диапазон рабочих температур	от - 60 до + 60 °С		
Срок службы изделия	не менее 30 лет		

- V-образные козырьки для крепления АКЛ.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Название	КЗР БАП-955В	КЗР БАП-500В
Обозначение	ДАБР.305622.021	ДАБР.305622.036
Высота	950 мм	530 мм
Масса	1,79 кг	1,79 кг
Материал стойки	горячеоцинкованная сталь	
Покрытие стойки	цинковое + полимерный материал	
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	
Диапазон рабочих температур	от - 60 до + 60 °С	
Срок службы изделия	не менее 30 лет	

- Вертикальные козырьки для крепления АКЛ.

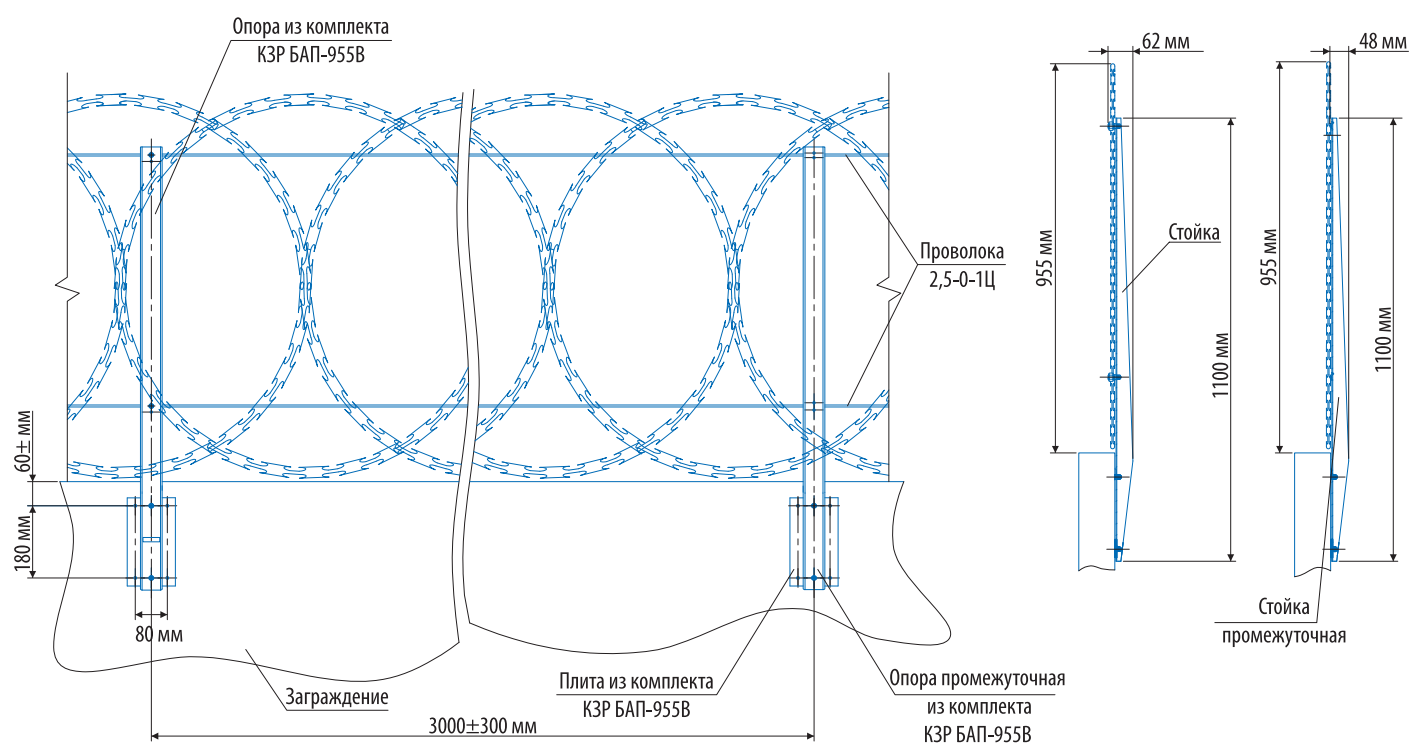


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Название	КЗР БАП-955Н	КЗР БАП-500Н
Обозначение	ДАБР.305622.022	ДАБР.305622.020
Высота	660 мм	400 мм
Масса	1,77 кг	1,77 кг
Материал стойки	горячеоцинкованная сталь	
Покрытие стойки	цинковое + полимерный материал	
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	
Диапазон рабочих температур	от - 60 до + 60 °С	
Срок службы изделия	не менее 30 лет	

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



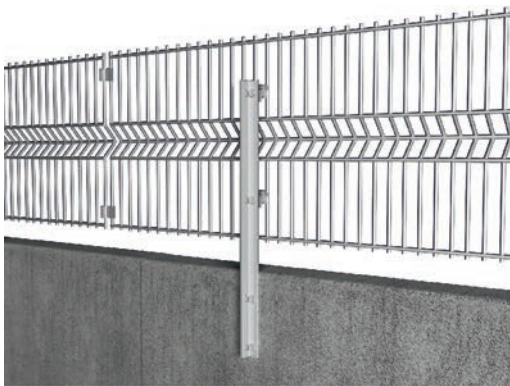
Пример установки козырькового заграждения КЗР БАП-955В





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Название	КЗР БСП-Н
Обозначение	ДАБР.305622.024
Высота	410 мм
Масса	1,61 кг
Материал стойки	горячеоцинкованная сталь
Покрытие стойки	цинковое + полимерный материал
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур	от - 60 до + 60 °С
Срок службы изделия	не менее 30 лет

- Наклонный козырек для крепления сварных панелей МАХАОН®-Стандарт (наклон 45° в сторону неохраняемой зоны).



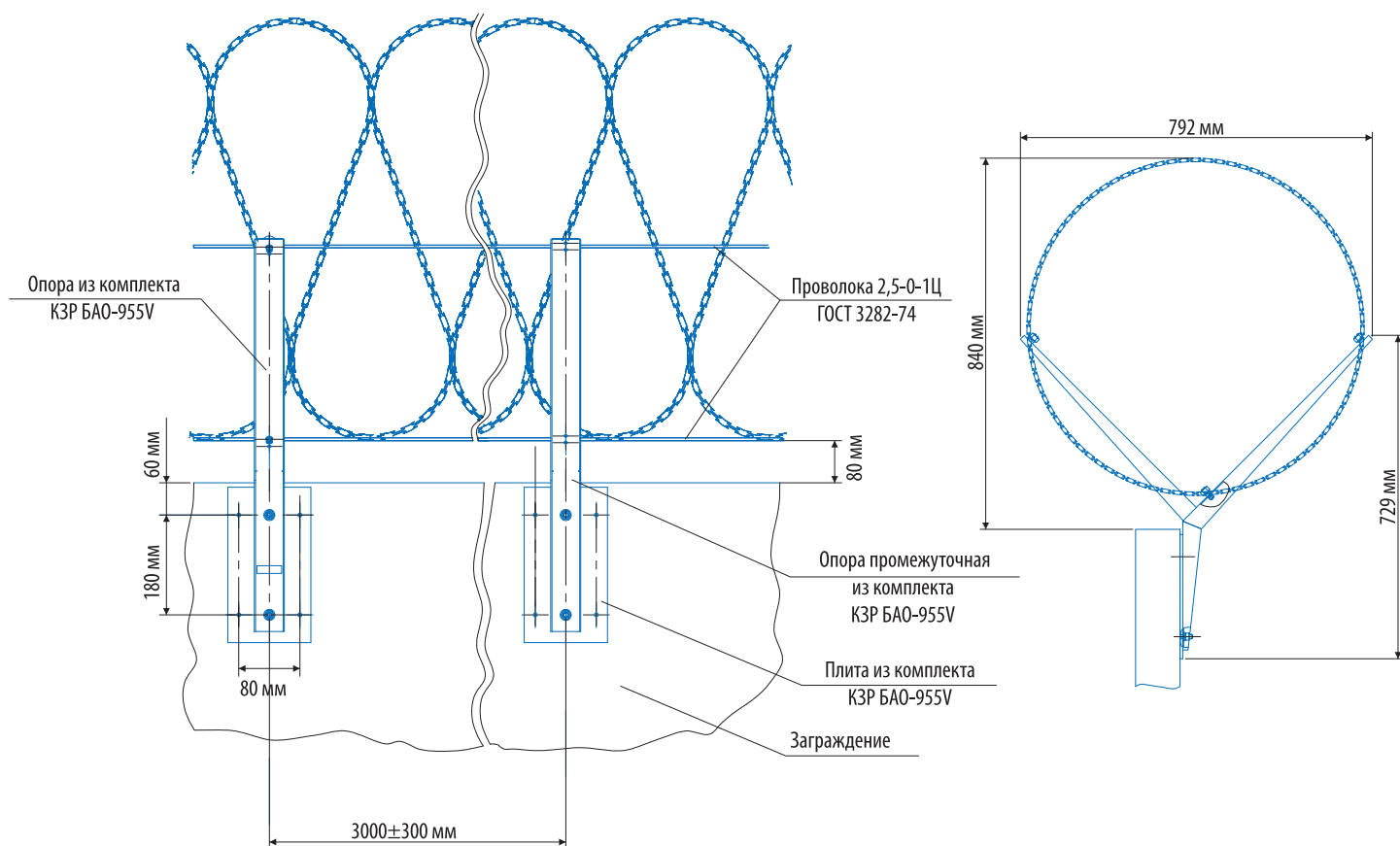
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Название	КЗР БСП-В-С
Обозначение	ДАБР.425729.055
Высота	900 мм
Длина секции	3185 мм
Масса	13 кг
Материал стойки	горячеоцинкованная сталь
Покрытие стойки	цинковое + полимерный материал
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур	от - 60 до + 60 °С
Срок службы изделия	не менее 30 лет

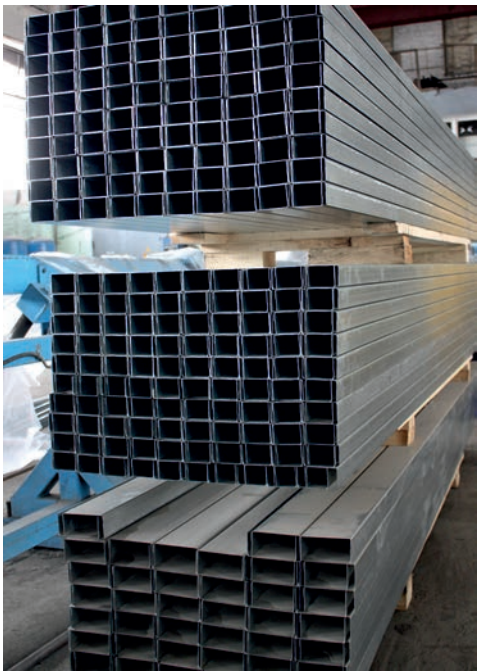
- Используется в качестве емкостного датчика для периметральных охранных систем.
- Комплект рассчитан для оборудования одной секции заграждения.





Пример установки козырькового заграждения КЗР БАО-955V





Назначение

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

РАЗМЕРНЫЙ РЯД										
Обозначение	ДАБР.305136.002	ДАБР.305136.005	ДАБР.305136.006	ДАБР.305136.001	ДАБР.305136.004	ДАБР.305136.003	ДАБР.305136.009	ДАБР.305136.008	ДАБР.305136.009	ДАБР.305136.008
Длина	2000 мм	3000* мм	2000* мм	3000* мм	2000 мм	3000 мм	2000 мм	3000 мм	2000 мм	3000 мм
Ширина	60 мм	60 мм	100 мм	100 мм	100 мм	100 мм	100 мм	100 мм	100 мм	100 мм
Высота	40 мм	40 мм	50 мм	50 мм	100 мм	100 мм	150 мм	150 мм	200 мм	200 мм
Масса	3,85 кг	5,5 кг	5,47 кг	7,87 кг	7,55 кг	10,9 кг	9,14 кг	12,8 кг	10,72 кг	14,9 кг

*Возможно изготовление короба до 6000 мм.





Замки для коробов

Х-образный



Т-образный



Г-образный



Г-образный





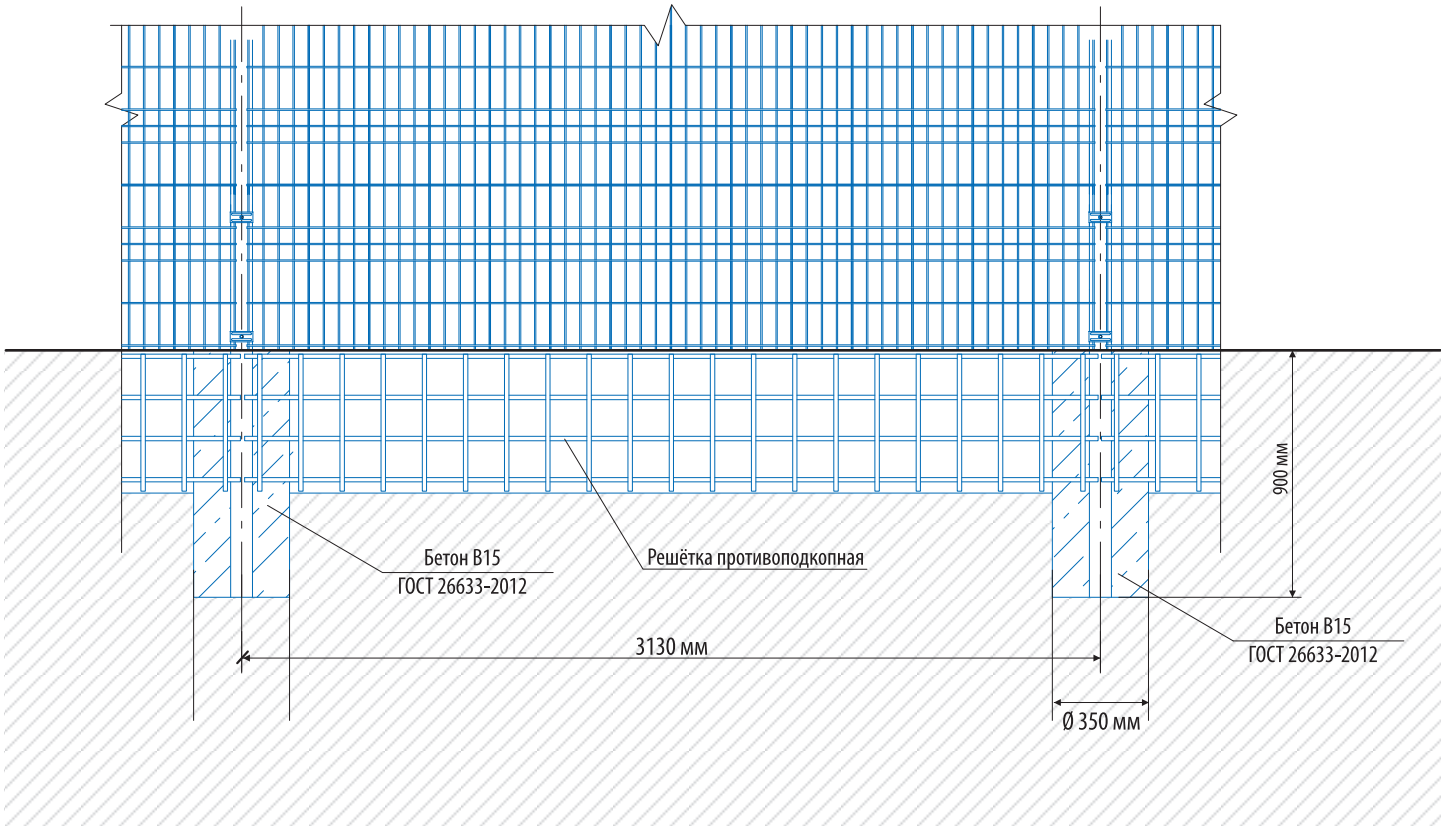
Противоподкопная решётка представляет собой дополнительный физический барьер, установленный под основным заграждением, закрепленный между опорных стоек, углубленный в грунт.

Назначение
Противоподкопная решётка предназначена для затруднения преодоления основного заграждения путём подкопа.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Диаметр прутка	Габаритные размеры (Д x В)	Размеры ячейки	Масса
16 мм	3130 x 500 мм	150 x 150 мм	36,46 кг
16 мм	3130 x 400 мм	150 x 150 мм	28,18 кг
16 мм	3130 x 350 мм	150 x 150 мм	26,51 кг
16 мм	3130 x 300 мм	142 x 150 мм	24,81 кг
8 мм	3130 x 500 мм	150 x 150 мм	9,18 кг

Пример установки противоподкопной решетки для заграждения МАХАОН®-С150





Назначение

Для установки различного оборудования (средств освещения, видеонаблюдения, солнечных батарей и пр.).

Преимущества

- Возможность безопасного обслуживания светильника/прожектора/камеры на уровне земли.
- Легкий и безопасный способ опускания и поднятия опоры.
- Уменьшение стоимости эксплуатации опор в связи с отсутствием необходимости использования специальной автомобильной техники.
- Прочность и антивандальность конструкции.

- Устойчивость к неблагоприятным факторам внешней среды.

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.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	Высота от уровня грунта	Масса	Масса устанавливаемого оборудования	Диапазон рабочих температур	Срок службы не менее 10 лет
ДАБР.301329.063	+6500 мм	155 кг	не более 13 кг	от -60 до + 60 °С	не менее 10 лет
ДАБР.301329.063–01	+6000 мм	150 кг	не более 13 кг	от -60 до + 60 °С	не менее 10 лет
ДАБР.301329.063–02	+5500 мм	145 кг	не более 13 кг	от -60 до + 60 °С	не менее 10 лет
ДАБР.301329.063–03	+5000 мм	140 кг	не более 13 кг	от -60 до + 60 °С	не менее 10 лет
ДАБР.301329.063–04	+4500 мм	135 кг	не более 13 кг	от -60 до + 60 °С	не менее 10 лет
ДАБР.301329.063–05	+4000 мм	130 кг	не более 13 кг	от -60 до + 60 °С	не менее 10 лет





Назначение

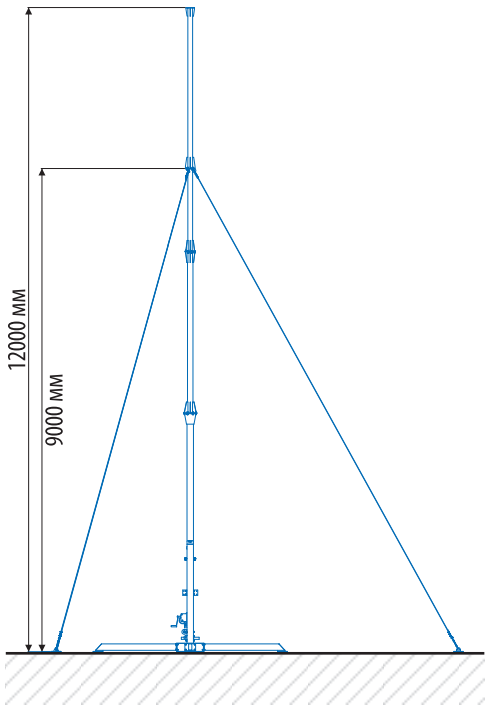
Складывающаяся опора предназначена для монтажа специального оборудования (средств освещения, видеонаблюдения, солнечных батарей и пр.) на высоте 9 или 12 м от уровня грунта. Для подъема и опускания оборудования, расположенного на складывающейся опоре, используется лебёдка.

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, складов и учреждений различного назначения.

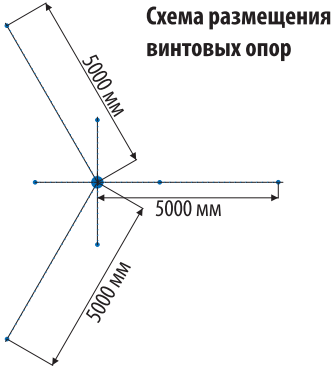
Преимущества

- Увеличенная высота установки оборудования.
- Возможность безопасного обслуживания установленного на опору светильника/прожектора/камеры на уровне земли.
- Легкий и безопасный способ опускания и поднятия опоры.
- Уменьшение стоимости эксплуатации установленного на опору оборудования в связи с отсутствием необходимости использования специальной автомобильной техники.
- Прочность и антивандальность конструкции.
- Устойчивость к неблагоприятным факторам внешней среды.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Обозначение	ДАБР.301317.004	ДАБР.301317.004-01
Высота установки оборудования	9 м	12 м
Масса устанавливаемого оборудования	не более 50 кг	не более 20 кг
Способ установки (фундамент)	винтовая опора*	винтовая опора*
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1
Диапазон рабочих температур	от - 60 до + 60 °С	от - 60 до + 60 °С
Срок службы	не менее 15 лет	не менее 15 лет
Масса	360 кг	390 кг

*Возможна поставка складывающихся опор в комплекте с закладными для бетонирования.





Назначение
Грибок постовой предназначен для защиты человека от атмосферных осадков во время дежурства.

- Комплект поставки**
- Крыша – 1 шт.
 - Опора – 1 шт.
 - Элементы крепления – 1 комплект.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Обозначение	ДАБР.305129.001	ДАБР.305129.001-03	ДАБР.305129.001-05
Высота	2200 мм	2200 мм	2300 мм
Размер крыши	1200 x 1200 мм	1500 x 1500 мм	1400 x 1400 мм
Установка опоры	в грунт	в грунт	в грунт
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур	от - 60 до + 60 °С	от - 60 до + 60 °С	от - 60 до + 60 °С
Срок службы изделия	не менее 15 лет	не менее 15 лет	не менее 15 лет
Масса	51,3 кг	71,0 кг	64,6 кг

Шкаф участковый



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Обозначение	ДАБР.301442.001
Габаритные размеры	600 x 250 x 650 мм
Масса изделия	18,53 кг
Степень защиты	Ip54

- 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).
 - Шкаф окрашен порошковой краской.
 - Створка шкафа открывается горизонтально под прямым

- углом, образуя рабочий стол для удобства проведения электромонтажных работ.
- Комплект поставки**
- Шкаф (600 x 650 x 250 мм.) – 1 шт.
 - Датчик вскрытия – 1 шт.
 - Кабельные гермовводы – 6 шт.
 - Заземлитель – 1 шт.
 - Замковое устройство – 1 шт.
 - Клеммные колодки по 12 контактов – 2 шт.



Назначение

Ворота откатные противотаранные предназначены для предотвращения несанкционированного выезда / въезда на охраняемую территорию объекта. Могут применяться как отдельно, так и в составе комплекса инженерно-технических средств физической защиты периметра.

Особенности

- Применяется для обеспечения защиты в местах повышенной опасности: территории военных частей и УВД, морские порты и

аэропорты, пограничные зоны.

- Гарантированно является непреодолимым препятствием для автотранспорта массой до 20 тонн, движущегося со скоростью до 40 км/ч.
- Оборудуется датчиком безопасности, контролирующим наличие препятствия по ходу движения створок.
- Дистанционное управление с возможностью ручного открывания при отсутствии питания.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

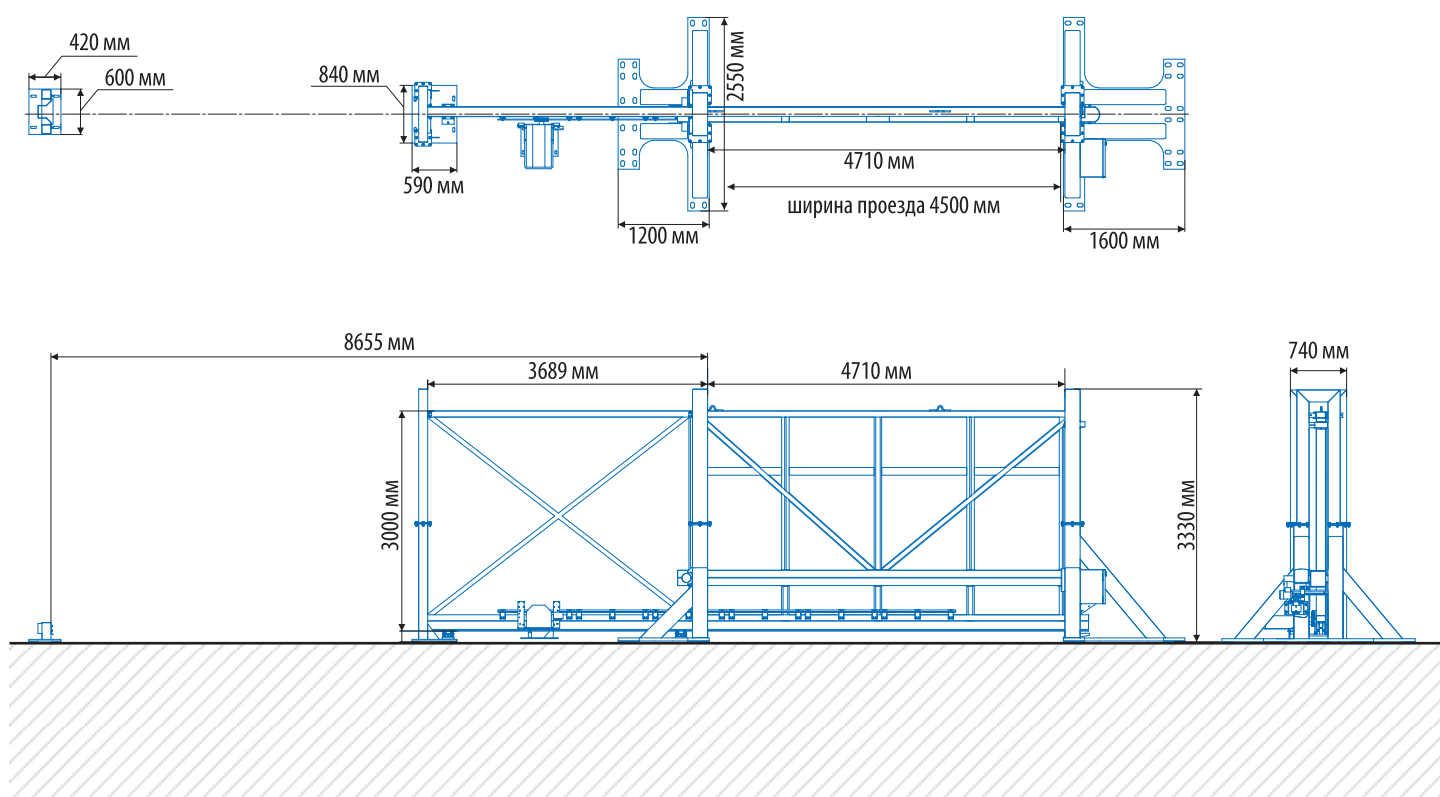
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	P3.1709.00.000	P3.1709.00.000 - 01	P3.1709.00.000 - 02	P3.1709.00.000 - 03
Ширина перекрываемого проезда	4,5 м	4,5 м	3,5 м	3,5 м
Высота	3 м	3 м	3 м	3 м
Просвет под воротами	0,1 м	0,1 м	0,1 м	0,1 м
Направление открывания со стороны охраняемой территории	с откатом полотна влево	с откатом полотна вправо	с откатом полотна влево	с откатом полотна вправо
Масса изделия	4735 кг	4735 кг	4460 кг	4460 кг
Ветровой район эксплуатации ворот	III по приложению 3 СНиП 2.01.07–85			
Заполнение полотна	бронелист с пулестойкостью Бр-3 по ГОСТ Р 51112			
Диапазон рабочих температур механической части	от - 40 до + 40 °С			
Срок службы	не менее 10 лет			
Режим работы	непрерывный, круглогодичный			





Пример установки откатных противотаранных ворот





Назначение

Ворота входят в состав комплекса инженерно-технических средств физической защиты периметра для организации проезда транспорта.

Конструкция

- Ворота оснащены запорным устройством, позволяющим совмещать и фиксировать створки в одной плоскости, а также посадочными местами для установки МЗУПРЕПОНА®-ЗУ-02, ЭМЗУ ПРЕПОНА®-ЗУ-04 и датчиком контроля положения створок ДПМ-1-100.
- Все элементы ворот выполнены из горячеоцинкованной стали и покрыты полимерным материалом.
- Направление открытия (внутрь или наружу) определяется при заказе.

- Возможные виды заполнения створок распашных ворот: МАХАОН®, МАХАОН-Практика®, ПАЛЛАДА-8 С150, ПКЗ, Барбарис, Формула и другие.

Дополнительное оборудование

- Датчик контроля положения створок ДПМ-1-100, ДПМГ 2-100 и т.п.
- Навесные замковые устройства ПРЕПОНА®ЗН-01, ПРЕПОНА®ЗН-02, ПРЕПОНА®ЗН-03, ПРЕПОНА®ЗН-04.
- МЗУПРЕПОНА®-ЗУ-02, ЭМЗУПРЕПОНА®-ЗУ-04, ПРЕПОНА®-ЗУ-06.
- Плоская АКЛ-500/600/955П или сетчатое полотно.
- Комплект кронштейнов для крепления заграждений.
- Комплект электропривода ПРЕПОНА®-ПВР-02.
- Комплект труб для прокладки кабелей под дорогой.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

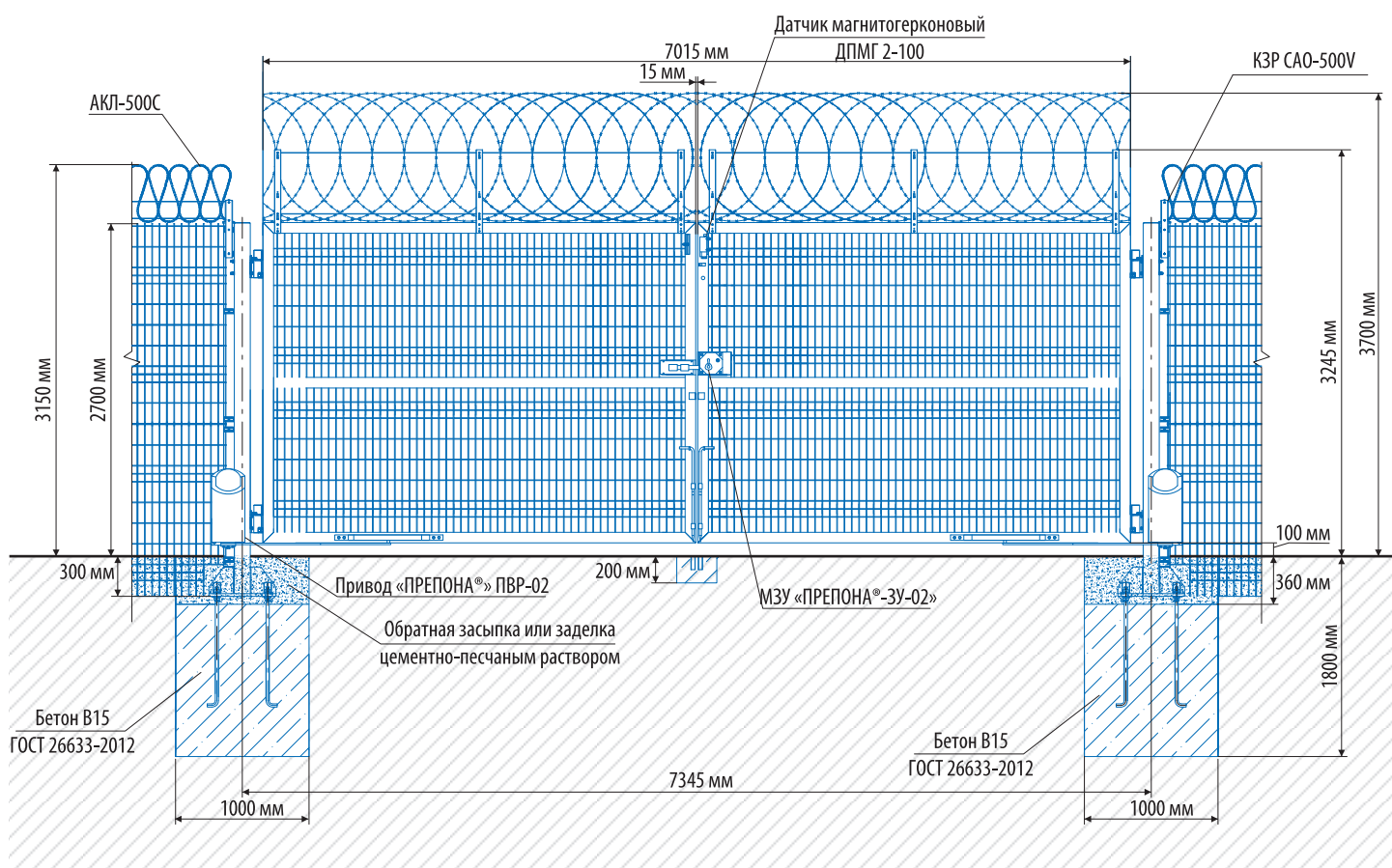
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Высота	2000 мм	2150 мм	2200 мм	2300 мм	2500 мм	2650 мм	2700 мм
Ширина	Масса						
4000 мм	490 кг	500 кг	503 кг	534,5 кг	574 кг	603,2 кг	602,2 кг
4500 мм	530,3 кг	540,4 кг	542,9 кг	601 кг	627 кг	646 кг	645 кг
5000 мм	589,2 кг	600 кг	603 кг	640 кг	675 кг	710,4 кг	709,4 кг
5500 мм	648,2 кг	659 кг	662 кг	677 кг	720 кг	751 кг	750 кг
6000 мм	680 кг	692 кг	695 кг	715 кг	763 кг	791,5 кг	790,5 кг





Пример установки ворот распашных с заполнением из панели серии МАХАОН®





Назначение

Ворота входят в состав комплекса инженерно-технических средств физической защиты периметра для организации проезда транспорта.

Конструкция

- Ворота оснащены запорным устройством, позволяющим совмещать и фиксировать створки в одной плоскости, а также посадочными местами для установки МЗУ ПРЕПОНА®-ЗУ-02, ЭМЗУ ПРЕПОНА®-ЗУ-04 и датчиком 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.
- Возможны другие виды заполнения створок ворот

(МАХАОН-Практика®, ПАЛЛАДА-8 С150).

Дополнительное оборудование

- Датчик контроля положения створок ДПМ-1-100, ДПМГ 2-100 и т.п.
- Навесные замковые устройства ПРЕПОНА®ЗН-01, ПРЕПОНА®ЗН-02, ПРЕПОНА®ЗН-03, ПРЕПОНА®ЗН-04.
- МЗУ ПРЕПОНА®-ЗУ-02, ЭМЗУ ПРЕПОНА®-ЗУ-04, ПРЕПОНА®-ЗУ-06.
- Плоская АКЛ-500/600/955П или сетчатое полотно.
- Комплект кронштейнов для крепления заграждений серии МАХАОН.
- Комплект электропривода ПРЕПОНА®-ПВР-02.
- Комплект труб для прокладки кабелей под дорогой.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

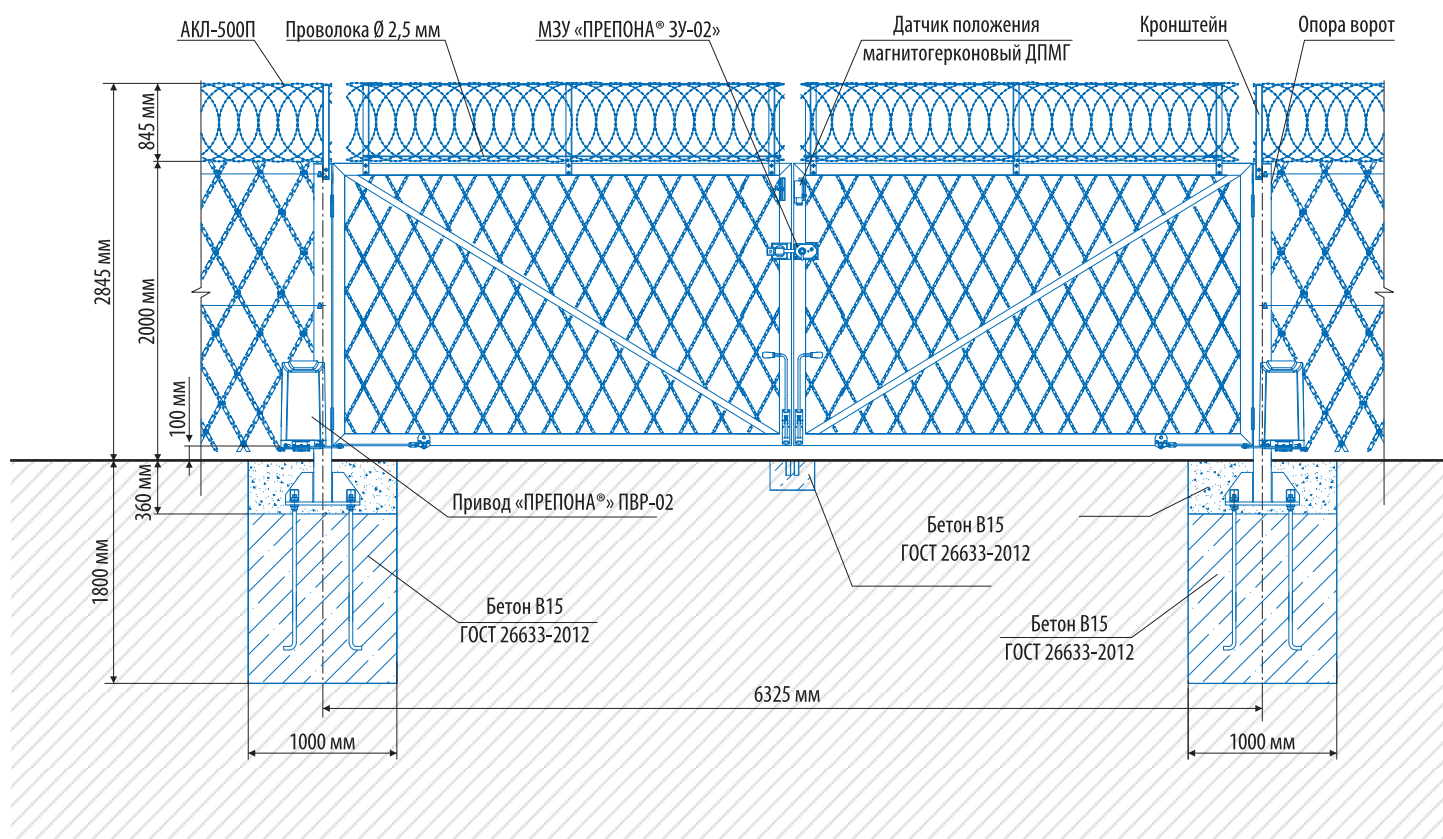
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Заполнение	панель МАХАОН® 4		панель МАХАОН®-Практика			Труба 50x25 мм				АКЛ-ПКЗ
Высота	1500 мм	2000 мм	2500 мм	2700 мм	3000 мм	2200 мм				2000 мм
Ширина	4000 мм		6000 мм			4000 мм	4500 мм	6000 мм	9000 мм	6000 мм
Масса	490 кг	602,2 кг	422 кг	444 кг	474,7 кг	518 кг	540 кг	726,7 кг	865 кг	670 кг





Пример установки распашных ворот с заполнением из ПКЗ





Назначение

Ворота входят в состав комплекса инженерно-технических средств физической защиты периметра для организации проезда транспорта.

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. Ворота оснащены приводом «ПРЕПОНА®»–ПВО-02. На полотне устанавливается козырьковое ограждение из АКЛ-955П для создания дополнительного препятствия.
- На крайних опорах ворот установлены стопоры, предотвращающие произвольный откат створки. На центральной опоре ворот установлены ограничители, предотвращающие нежелательное качание створки.

Инженерно-технические особенности

- Сборная конструкция.

- Интенсивный режим работы механизма.
- Возможность аварийного открытия.
- Антикоррозионная защита всех комплектующих.
- Срок службы электропривода 10 лет (без замены масла).

Эксплуатационные особенности

- Экономия пространства (ворота открываются в сторону вдоль ограждения и не загромождают территорию).
- Возможность применения при ограниченном пространстве въездной территории (приближение автотранспорта к воротам практически вплотную).

Управление

- 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.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР425711.014	ДАБР425711.014-01	ДАБР425711.016	ДАБР425711.016-01	ДАБР425711.017	ДАБР425711.017-01	ДАБР425711.018	ДАБР425711.018-01
Направление открывания полотна*	вправо	влево	вправо	влево	вправо	влево	вправо	влево
Ширина проезжей части	6 м		11 м		7,5 м		6 м	
Высота полотна от уровня земли	4,5 м		4,5 м		4,5 м		6 м	
Просвет под воротами	0,1 м		0,1 м		0,1 м		0,1 м	
Заполнение	трубчатое		трубчатое		трубчатое		трубчатое	
Время полного открывания (закрывания) ворот	от 45 до 50 сек.		от 80 до 85 сек.		от 55 до 60 сек.		от 45 до 50 сек.	
Масса изделия	3700 кг		5100 кг		4100 кг		4700 кг	
Вид климатического исполнения ворот	УХЛ1		УХЛ1		УХЛ1		УХЛ1	
Вид климатического исполнения привода	УХЛ2		УХЛ2		УХЛ2		УХЛ2	
Вид климатического исполнения шкафа управления	УХЛ4		УХЛ4		УХЛ4		УХЛ4	
Срок службы изделия	15 лет		15 лет		15 лет		15 лет	

* См. со стороны охраняемой территории.

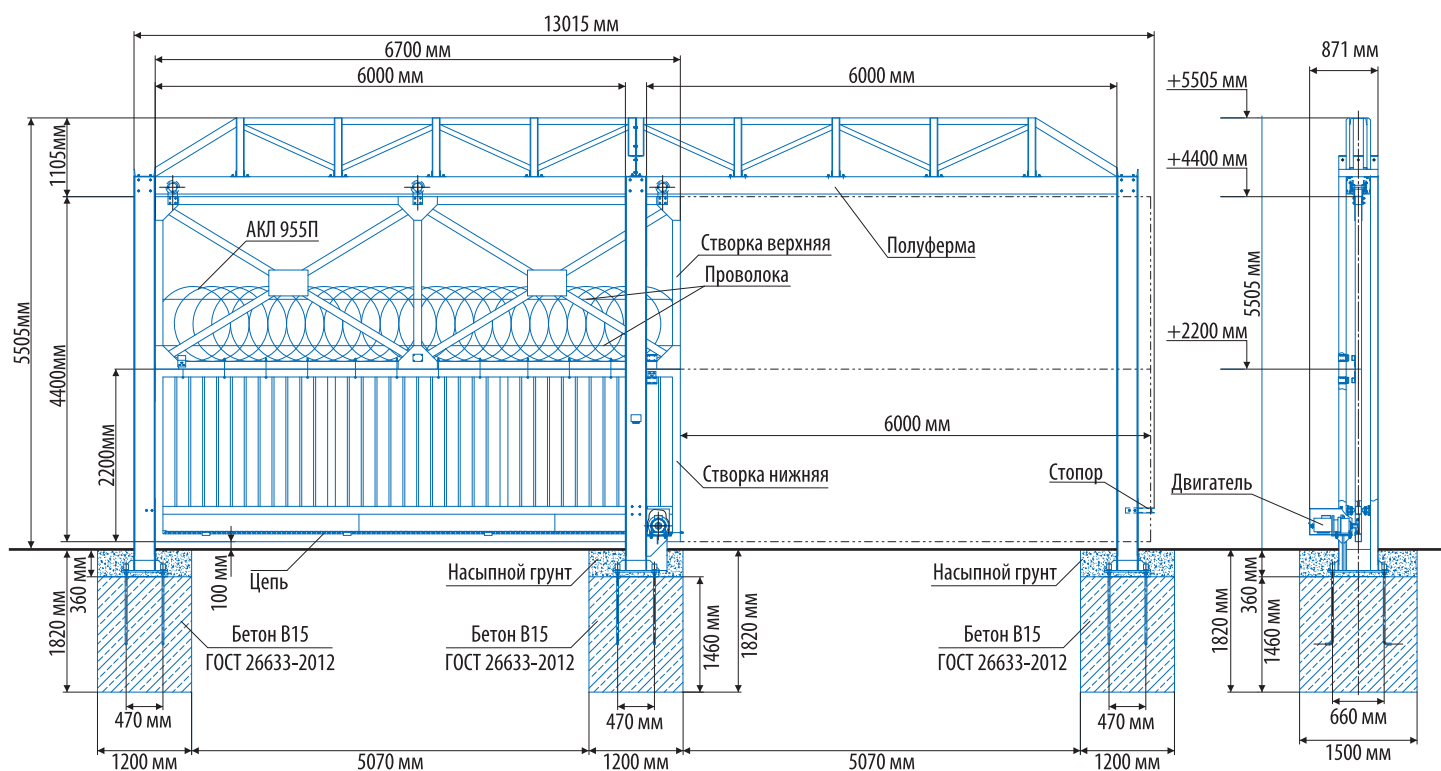


Дополнительные возможности

- Изготовление полотна ворот с различным заполнением (МАХАОН®-С150, МАХАОН-Практика®, ПАЛЛАДА-8С150).
- Комплектация изделия датчиками охранной зоны (обеспечивающих блокировку движения створки ворот при наличии препятствия на пути ее движения).

- 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».

Пример установки промышленных откатных ворот 6 м высотой 4,5 м с фермой





Назначение

Ворота входят в состав комплекса инженерно-технических средств физической защиты периметра для организации проезда транспорта.

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.

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).

Инженерно-технические особенности

- Интенсивный режим работы механизма.
- Возможность аварийного открытия.
- Антикоррозионная защита всех комплектующих.
- Широкая цветовая гамма покрытия (по каталогу RAL).

Управление

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ												
Обозначение	ДАБР.425711.004	ДАБР.425711.004-01	ДАБР.425711.004-02	ДАБР.425711.004-03	ДАБР.425711.004-12	ДАБР.425711.004-13	ДАБР.425711.004-14	ДАБР.425711.004-15	ДАБР.425711.004-16	ДАБР.425711.004-17	ДАБР.425711.004-18	ДАБР.425711.004-19
Направление открывания полотна*	влево	вправо	влево	вправо	влево	вправо	влево	вправо	влево	вправо	влево	вправо
Ширина проезжей части	6 м	6 м	6 м	6 м	6 м	6 м	6 м	6 м	6 м	6 м	6 м	6 м
Высота полотна от уровня земли	2,3 м	2,3 м	2,3 м	2,3 м	2,81 м	2,81 м	2,81 м	2,81 м	3,27 м	3,27 м	3,27 м	3,27 м
					(с козырьком АКЛ-500П)	(с козырьком АКЛ-500П)	(с козырьком АКЛ-500П)	(с козырьком АКЛ-500П)	(с козырьком АКЛ-955П)	(с козырьком АКЛ-955П)	(с козырьком АКЛ-955П)	(с козырьком АКЛ-955П)
Просвет под воротами	0,1 м	0,1 м	0,1 м	0,1 м	0,1 м	0,1 м	0,1 м	0,1 м	0,1 м	0,1 м	0,1 м	0,1 м
Заполнение	трубчатое	сплошное	сплошное	сплошное	трубчатое	сплошное	сплошное	сплошное	трубчатое	сплошное	сплошное	сплошное
		(из профлиста)	(из профлиста)	(из профлиста)		(из профлиста)	(из профлиста)	(из профлиста)		(из профлиста)	(из профлиста)	(из профлиста)
Время полного открывания (закрывания) ворот	от 35 до 45 сек.	от 45 до 50 сек.	от 45 до 50 сек.	от 35 до 45 сек.	от 35 до 45 сек.	от 35 до 45 сек.	от 35 до 45 сек.	от 35 до 45 сек.	от 35 до 45 сек.	от 35 до 45 сек.	от 35 до 45 сек.	от 35 до 45 сек.
Масса изделия**	730 кг	1190 кг	1190 кг	740 кг	740 кг	1203 кг	1203 кг	745 кг	745 кг	1210 кг	1210 кг	1210 кг
Вид климатического исполнения ворот	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Вид климатического исполнения привода	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Вид климатического исполнения шкафа управления	УХЛ4	УХЛ4	УХЛ4	УХЛ4	УХЛ4	УХЛ4	УХЛ4	УХЛ4	УХЛ4	УХЛ4	УХЛ4	УХЛ4
Срок службы изделия	15 лет	15 лет	15 лет	15 лет	15 лет	15 лет	15 лет	15 лет	15 лет	15 лет	15 лет	15 лет

* См. со стороны охраняемой территории.

** Масса указана без учета комплектующих, поставляемых по требованию заказчика

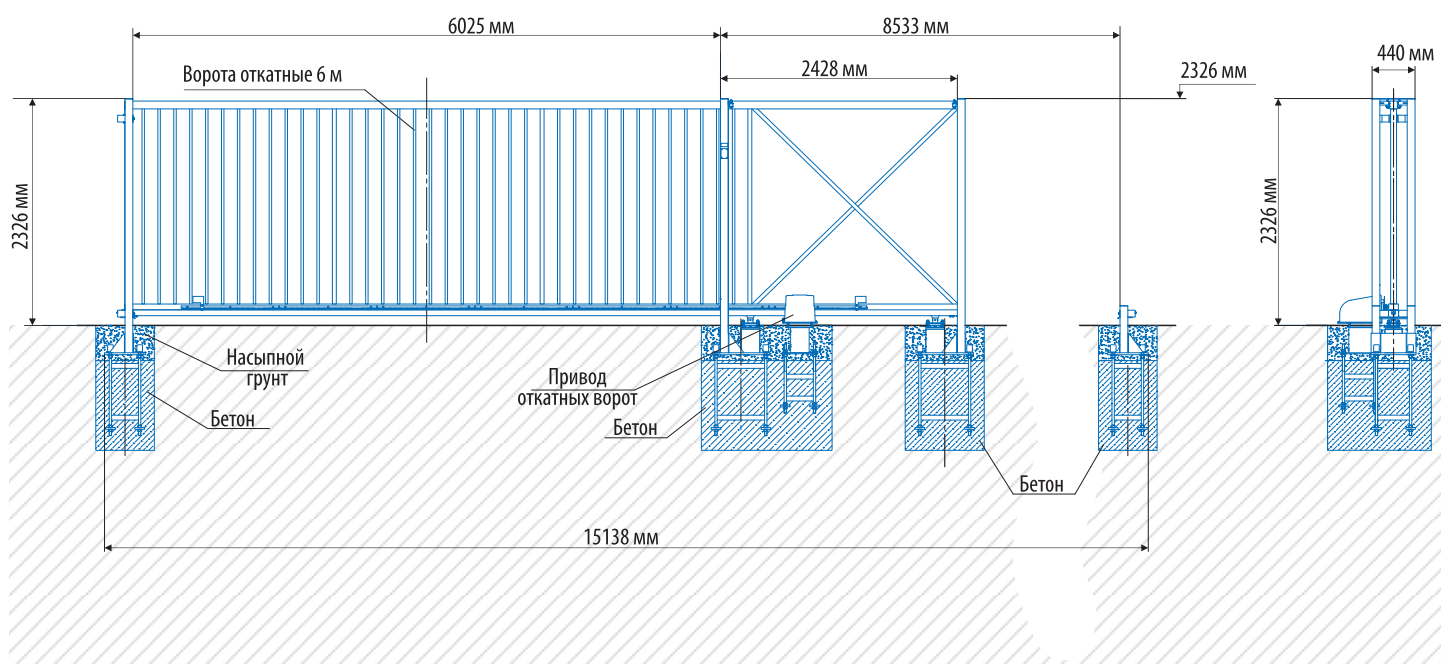


Дополнительные возможности

- Изготовление полотна ворот с различным заполнением (МАХАОН®-С150, МАХАОН-Практика®, ПАЛЛАДА-8С150).
- Комплектация изделия датчиками охранной зоны (обеспечивающих блокировку движения створки ворот при наличии препятствия на пути ее движения).

- 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».

Пример установки ворот откатных консольного типа шириной 6 м высотой 2,3 м





Назначение

Ворота входят в состав комплекса инженерно-технических средств физической защиты периметра для организации проезда транспорта.

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.

Эксплуатационные особенности

- Конструкция оптимизирована для эксплуатации во всех климатических регионах РФ.

- Защита от обледенения и загрязнения зубчатой рейки механизма привода ворот.
- Легкий доступ к электроприводу для удобного и простого обслуживания и ремонта.
- 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).

Инженерно-технические особенности

- Интенсивный режим работы механизма.
- Возможность аварийного открытия.
- Антикоррозионная защита всех комплектующих.
- Широкая цветовая гамма покрытия (по каталогу RAL).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Линейная скорость перемещения полотна ворот	8.8 м/мин
Потребляемая мощность изделия	не более 0,25 кВт
Высота	до 2.3 м
Ширина перекрываемого проезда	до 6 м
Электропитание изделия	
- напряжение	220 В
- частота	50 Гц
Управление работой ворот	- из здания КПП - с пульта управления выносного - с пульта дистанционного управления (по отдельному заказу)
Тип редуктора	планетарный
Диапазон рабочих температур механической части	от - 55 до + 40 °С
Диапазон рабочих температур выносного поста управления	от - 55 до + 40 °С
Диапазон рабочих температур шкафа управления	от + 1 до + 40 °С
(по спец. заказу в шкаф управления устанавливается подогрев)	от - 40 до + 40 °С
Срок службы	не менее 10 лет

Управление

- Управление воротами осуществляется в полуавтоматическом режиме со стационарного пульта управления (установленного в здании КПП) или с выносного поста управления (находящегося рядом с воротами).
- Для каждой модификации откатных ворот предусмотрено левое и правое исполнение открывания/закрывания (определяется при заказе).

Дополнительные возможности

- Изготовление полотна ворот с различным наполнением.
- Комплектация изделия датчиками охранной зоны (обеспечивающих блокировку движения створки ворот при наличии препятствия на пути ее движения).
- Предприятие выполняет полный комплекс строительно - монтажных и пусконаладочных работ со сдачей изделия «под ключ».



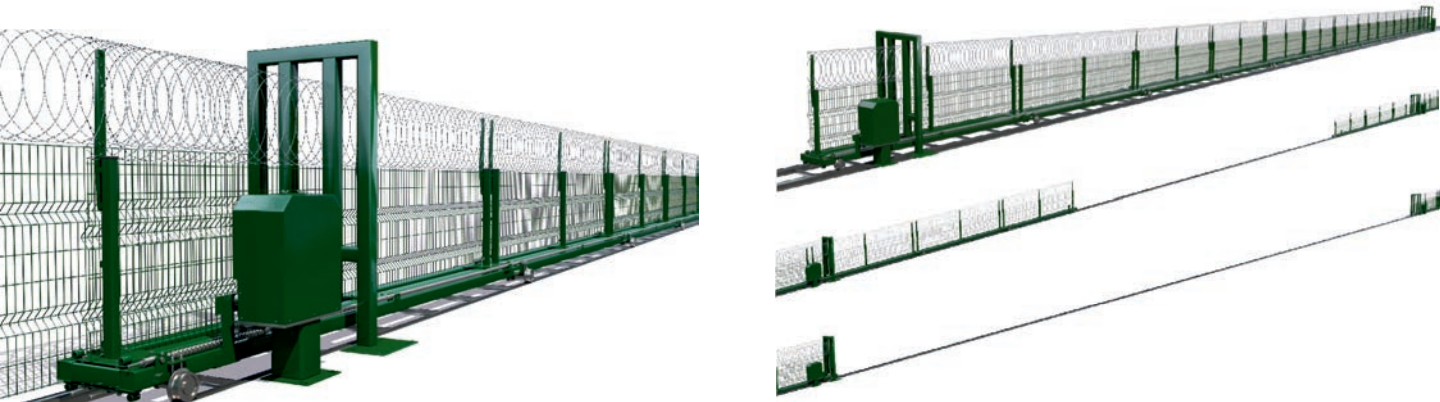
Назначение

Для организации проезда специальной техники, крупногабаритных грузов на территориях аэродромов, морских портов, логистических центров, а также экстренной эвакуации персонала при чрезвычайной ситуации.

Особенности

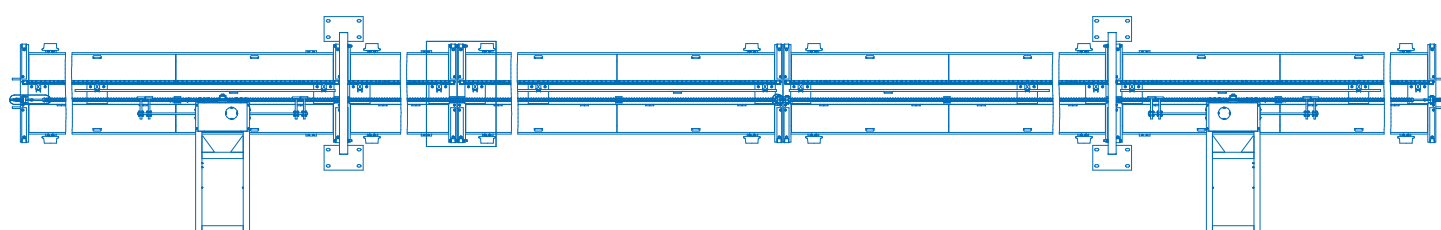
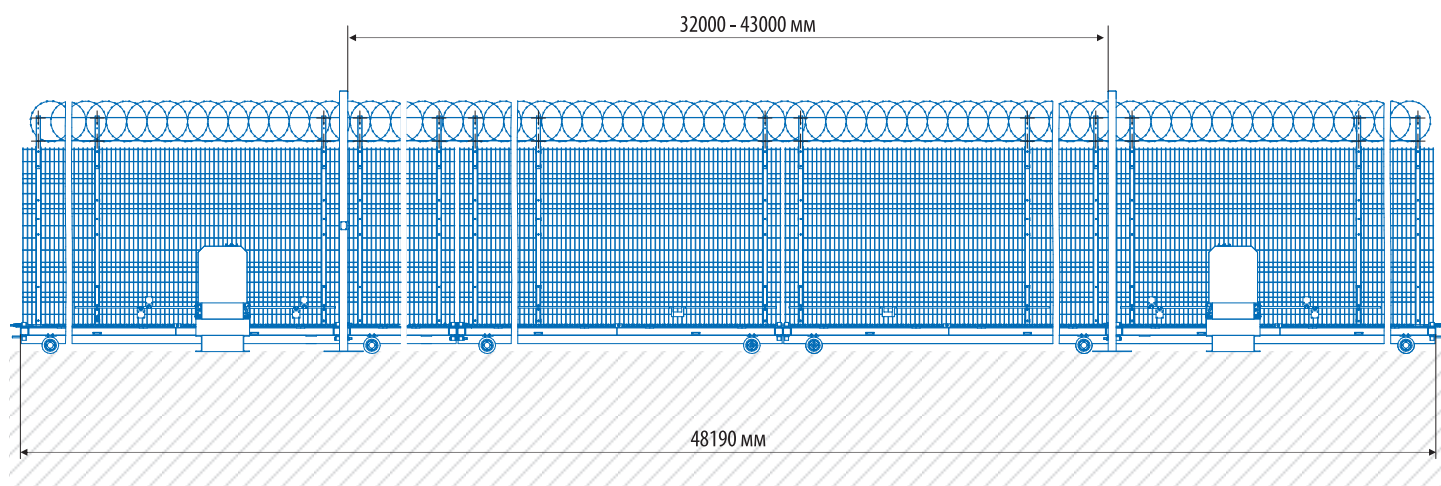
- Ворота состоят из соединенных между собой тележек, перемещающихся по рельсам, на которые устанавливается ограждение с сетчатым заполнением серии «МАХАОН®».

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Ширина проезда	104 м (в раздвижном исполнении до 200 м)
Высота от уровня дороги	3 м (с козырьком АКЛ-955П)
Время полного открывания ворот	не более 5 мин
Электропитание изделия:	
- напряжение	380 В
- частота	50 Гц
Управление работой ворот	- из здания КПП - с пульта управления выносного - с пульта дистанционного управления (по отдельному заказу)
Диапазон рабочих температур механической части	от - 40 до + 40 °С
Диапазон рабочих температур выносного поста управления	от - 40 до + 40 °С
Диапазон рабочих температур шкафа управления	от + 1 до + 40 °С
(по спец. заказу в шкаф управления устанавливается подогрев)	от - 40 до + 40 °С
Ветровой район	IV
Климатическое исполнение	У1





Пример установки автоматических откатных ворот на тележках





Назначение

Изделие устанавливается в системах ограждений на открытых площадках, а также в стеновых проемах сооружений различного назначения и служит для регулирования проезда транспорта, пропуска групп людей, а также в качестве физического препятствия. Возможность использования с другими изделиями определяется проектом.

Особенности

- Устанавливаются в системах ограждений периметра, проемах сооружений, где есть ограничения по радиусу открытия створок ворот.

Конструкция

- На створках с внутренней стороны имеются засовы для ручной фиксации их в положении «закрыто» или «открыто».
- Ворота оснащены ручкой для перемещения створок ворот

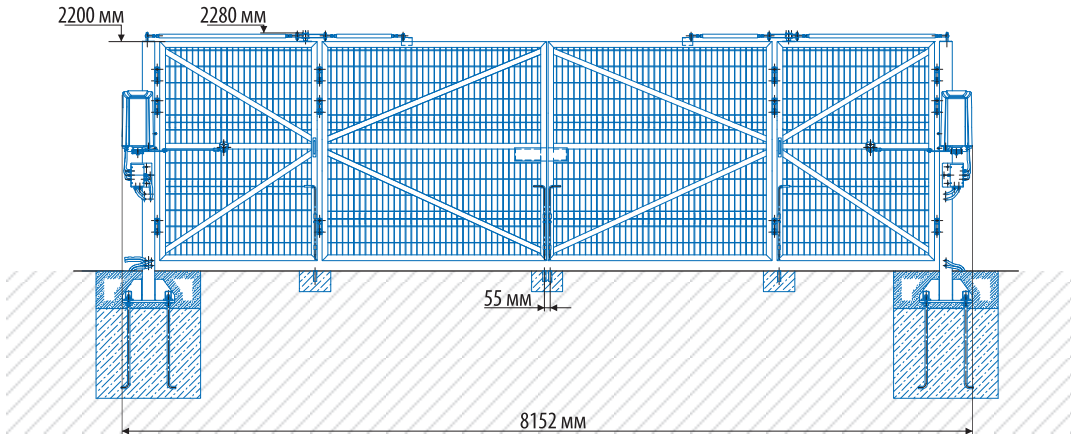
вручную, проушинами для навесного замка (с внутренней и наружной стороны), а также посадочными местами для установки электромеханического замкового устройства типа ПРЕПОНА® ЗУ-04, ПРЕПОНА® ЗУ-02 и датчика контроля положения створок ДПМ-1-100.

Дополнительное оборудование

- Датчик контроля положения створок ДПМ-1-100, ИО 102-26/В исп.210 «Аякс», ДПМГ 2-100 и т.п.
- Навесные замковые устройства «ПРЕПОНА®ЗН-01», «ПРЕПОНА®ЗН-02», «ПРЕПОНА®ЗН-03», «ПРЕПОНА®ЗН-04».
- ЭМЗУ для распашных ворот.
- Плоская АКЛ-955П или сетчатое полотно.
- Комплект кронштейнов для крепления заграждений серии «МАХАОН®Стандарт/-С150».
- Комплект электропривода «ПРЕПОНА®-ПВР-02».
- Комплект труб для прокладки кабелей под дорогой.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Обозначение	P3.567.00.000	P3.885.00.000	P3.950.04.400	P3.1048.00.000
Ширина проезда	5,825 м	5,724 м	7,984 м	7 м
Высота полотна от уровня дороги	2,7 м	2,7 м	3 м	2,2 м
Просвет под полотном	0,1 м	0,1 м	0,05-0,35 м	0,1 м
Вид климатического исполнения изделия	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Масса изделия	760 кг	640 кг	933 кг	616 кг
Срок службы изделия	15 лет	15 лет	15 лет	15 лет

Пример установки складных двустворчатых ворот





Назначение

Ворота входят в состав комплекса инженерно-технических средств физической защиты периметра для организации проезда транспорта.

Особенности

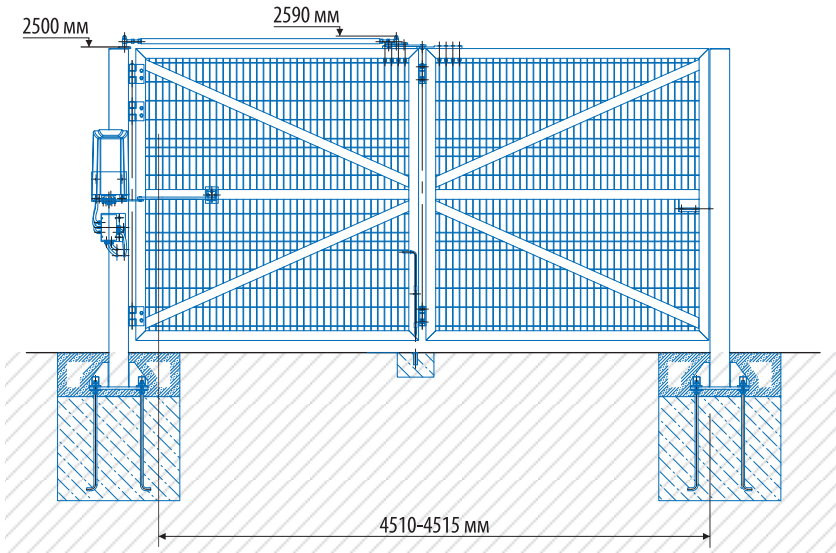
- Существенно снижена стоимость автоматизации ворот благодаря установке одинарного привода.
- Отсутствует необходимость прокладки кабеля под дорогой для подключения и питания электропривода.
- Решает проблему ограничения радиуса открытия при установке в системах ограждений периметра или проемах сооружений.

Конструкция

- На створках с внутренней стороны имеются засовы для ручной фиксации их в положении «закрыто» или «открыто».
- Ворота оснащены ручкой для перемещения створок ворот вручную, проушинами для навесного замка (с внутренней и наружной стороны), а также посадочными местами для установки электромеханического замкового устройства типа «ПРЕПОНА® ЗУ-04», «ПРЕПОНА® ЗУ-02» и датчика контроля положения створок ДПМГ-2-100.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Обозначение	P3.1195.01.000
Ширина проезда	4,5 м
Высота полотна от уровня дороги	2,6 м
Регулируемая скорость открытия/закрытия	от 8 до 20 сек
Просвет под полотном	0,1 м
Вид климатического исполнения изделия	УХЛ1
Заполнение створок ворот	сварная сетчатая панель «МАХАОН®- С150»
Масса изделия	610 кг
Срок службы изделия	15 лет

Пример установки складных одностворчатых ворот





Назначение

Ворота устанавливаются в системах ограждений на открытых площадках, а также в стеновых проемах сооружений различного назначения и служат для регулирования проезда транспорта, пропуска групп людей, а также в качестве физического препятствия.

Преимущества

- Существенно снижена стоимость автоматизации ворот благодаря установке одинарного привода.
 - Отсутствует необходимость прокладки кабеля под дорогой для подключения и питания электропривода.
 - Решает проблему ограничения радиуса открытия при установке в системах ограждений периметра или проемах сооружений.
- Ворота оснащены приводом распашных ворот «ПРЕПОНА® ПВР-02».

Конструкция

Заполнение створок ворот – сварная сетчатая панель «МАХАОН® – С150».

На створках с внутренней стороны имеются:

- засов для ручной фиксации створок в положении «закрыто» или «открыто».
- засов с проушинами (диаметр отверстий 20 мм) под навесной замок «ПРЕПОНА® ЗН-01», «ПРЕПОНА® ЗН-02», «ПРЕПОНА® ЗН-03», «ПРЕПОНА® ЗН-04».

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



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425728.020
Ширина проезда	6 м
Высота полотна от уровня дороги	2,6 м
Просвет под полотном	0,1 м
Вид климатического исполнения изделия	УХЛ1
Масса изделия	630 кг
Срок службы изделия	10 лет



Назначение

Фундаментные блоки заводской готовности предназначены для быстрого и качественного монтажа всех типов распашных и откатных ворот выпускаемых компанией «ЦеСИС®».

Преимущества

- В фундаментных блоках предусмотрены все необходимые закладные элементы.
- Поставляются в полной заводской готовности.
- Марка бетона чётко соответствует конструкторской документа-

ции. Входной контроль качества.

- Фундаментные блоки имеют 100% набор прочности бетона.
- Возможность изготовления фундаментных блоков в непосредственной близости от места монтажа ворот.
- Монтаж фундаментных блоков не требует квалифицированных рабочих и большого количества строительной техники.
- Поставка фундаментных блоков осуществляется как отдельно, так и в комплекте с распашными или откатными воротами.
- После установки фундаментных блоков монтаж и ввод в эксплуатацию ворот осуществляется в течение одного дня.

Варианты применения фундаментных блоков



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Длина, ширина, высота	1,3 x 1,3 x 1,3 м
Класс (марка) бетона по прочности	B15 (M200)
Марка бетона по морозостойкости	F100
Марка бетона по водонепроницаемости	не ниже W4
Армирование изделия выполнено горячекатаной арматурной сталью	класс AIII
Монтажные петли изготовлены из горячекатаной арматурной стали	класс AI
Покрытие изделия праймер битумный готовый	БИМ-1 (по требованию заказчика)
Масса изделия	2400 кг
Срок службы изделия	30 лет



Назначение

Калитки входят в состав комплекса инженерно-технических средств физической защиты периметра для организации пропусков людей и в качестве физического препятствия.

Конструкция

- Калитки оснащены запорным устройством, позволяющим

совмещать и фиксировать створку в одной плоскости с опорами, а также местами для установки «ЭМЗУ Доступ» и датчиком контроля положения створки ДПМ-1 (ДПМГР-2).

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	серия МАХАОН®			
Ширина	1010 мм			
	Заполнение			
Для заграждений высотой	Панель МАХАОН®-С150	Панель МАХАОН®-Практика	Труба Ø 21 мм	Сплошное заполнение
	Масса			
2000 мм	71,1 кг	98 кг	70 кг	73 кг
2150 мм	73,5 кг	99,5кг	71,3 кг	74,3 кг
2200 мм	74 кг	100 кг	72 кг	75 кг
2300 мм	75,5 кг	101 кг	73,3 кг	76,3 кг
2500 мм	79 кг	103 кг	77 кг	80 кг
2650 мм	81 кг	104,5 кг	79 кг	82 кг
2700 мм	82 кг	105 кг	80 кг	83 кг





Дополнительное оборудование

- Датчик контроля положения створки ДПМ-1 (ДПМГР-2), ДПМГ 2-40 и т.п.
- Замковые устройства «ПРЕПОНА® ЗН-01», «ПРЕПОНА® ЗН-02»,

- «ПРЕПОНА® ЗН-03», «ПРЕПОНА® ЗН-04».
- «ЭМЗУ Доступ».
- Механический доводчик.
- Комплект труб для прокладки кабелей под калиткой.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Заполнение	панель МАХАОН®-4		МЕТОЛ (сетка ССЦП)	ПКЗ
Ширина	1010 мм	1010 мм	1010 мм	1010 мм
Высота	1500 мм	2000 мм	2300 мм	2000 мм
Масса	36,7 кг	47 кг	88,7 кг	77,7 кг

Возможны другие виды заполнения полотна калитки (протяжно-вытяжной лист, ПАЛЛАДА-8 С150)





Назначение

Изделие предназначено для установки в заграждении типа «МАХАОН®-С150» и служит для прохода обслуживающего персонала, а также для создания физического препятствия.

Особенности

- Калитка встраивается в эксплуатируемое заграждение.
- Калитка поставляется в сборе одной позицией.
- Максимально сокращено количество заполняемых пунктов опросного листа при формировании заказа.
- Нет необходимости в дополнительных элементах адаптации к

заграждению.

- Заполнение полотна калитки соответствует выпускаемым заграждениям серии «МАХАОН®».

Конструкция

- Калитки оснащены местами для установки ЭМЗУ «Доступ» и датчиком контроля положения створки ДПМГ 2-40.
- Все элементы калитки выполнены из горячеоцинкованной стали и покрыты полимерным материалом.
- Направление открытия (внутрь или наружу, левое или правое исполнение) определяется при заказе.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ширина перекрываемого прохода	1,01 м
Высота проема от уровня полотна дороги	1,92 м
Высота калитки от уровня полотна дороги	2 м
Заполнение полотна калитки	панель сварная МАХАОН®-С150
Масса изделия	74 кг
Вид климатического исполнения изделия	УХЛ1 по ГОСТ 15150–69
Диапазон рабочих температур	от - 60 до + 60 °С
Срок службы изделия	не менее 30 лет

Дополнительное оборудование

- Датчик контроля положения створки ДПМ-1 (ДПМГР-2), ИО 102-26/В исп.10 «Аякс», ДПМГ 2-40 и т.п.
- Навесные замковые устройства «ПРЕПОНА® 3Н-01», «ПРЕПОНА® 3Н-02», «ПРЕПОНА® 3Н-03», «ПРЕПОНА® 3Н-04».
- ЭМЗУ «Доступ».

- Механический доводчик.
- Технические средства охраны.
- Комплект труб для прокладки кабелей под калиткой.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru



Назначение

Дверь выполнена в блоке, состоящем из металлической и решетчатой двери.

Изделие изготавливается в соответствии со следующими нормативными документами:

- Приказом МВД №288 от 12.04.1999 г.;
- Постановлением Правительства РФ от 21.07.1998 г. №814 в редакции постановления Правительства от 01.12.2021 № 2158 (п.58).

Дверь 900 x 2100 мм выполнена в блоке, состоящем из металлической и решетчатой двери. Защитно-декоративное покрытие RAL – 7040 (цвет серый).

Блок дверной особого назначения. Посадочный размер 2100 (h) x 900 мм для стены толщиной более 360 мм.

Дверь металлическая однопольная, правая.

Коробка замкнутого типа из стального гнутого профиля 100 x 100 мм, толщиной стенки 5 мм, концы коробов заделываются в стены на 80 мм. Полотно однолистовое толщиной 5 мм, усиленное по периметру и диагоналям профилем 50 x 50 x 5 мм. Петли усиленные, регулируемые. Комплект: опечатывающее устройство, замок электромеханический, сечение ригеля не менее 3 см. кв.

Дверь решетчатая однопольная, левая.

Коробка замкнутого типа из стального гнутого профиля 100 x 100 мм, толщиной стенки 5 мм, концы коробов заделываются в стены на 80 мм. Полотно на каркасе из профиля 50 x 50 x 3 мм, заполнение из прутков арматурной стали диаметром 16 мм с ячейкой 150 x 150 мм, сваренных в перекрестиях, усиленное прутком по периметру и диагоналям. Петли усиленные, регулируемые. Замок электромеханический, сечение ригеля не менее 3 см. кв.

Выписка из Постановления Правительства России от 1 декабря 2021 г. № 2158, пункт 58, изменение от 03.06. 2022 г.

Помещения для хранения оружия и патронов размещаются в зданиях, строениях, сооружениях, являющихся объектами капитального строительства, зарегистрированных в установленном порядке (за исключением объектов незавершенного строительства).

Наружные и внутренние стены, перекрытия пола и потолка помещений для хранения оружия и патронов должны соответствовать следующим требованиям:

- каменная или кирпичная кладка толщиной не менее 360 мм;
- монолитный железобетон не менее 120 мм или бетонные стеновые блоки толщиной не менее 200 мм;
- бетонные блоки в 2 слоя, каждый толщиной не менее 90 мм;
- железобетонные панели толщиной не менее 120 мм.

Конструктивные элементы помещений для хранения оружия и патронов, не отвечающие указанным требованиям, но выполненные из кирпича, монолитного железобетона, пенобетонных блоков, гипсобетонных и железобетонных панелей, усиливаются по всей площади с внутренней стороны помещения металлическими решетками, изготовленными из стальных прутьев диаметром не менее 16 мм, свариваемых в каждом месте пересечения и образующих ячейки не более 150 x 150 мм.

После установки такие решетки могут маскироваться штукатуркой или облицовочными панелями.

Помещения для хранения оружия и патронов оборудуются дверной конструкцией и (или) конструкциями основных и (или) запасных (аварийных) ворот (далее - конструкция ворот), включающими свариваемые между собой стальные короба (внутренний и наружный) из профиля размером не менее 100 x 100 x 5 мм, наружную сплошную стальную дверь (ворота) толщиной не менее 3 миллиметров, усиленную по периметру и диагоналям (на расстоянии от края не более 20 мм) стальным профилем размером не менее 50 x 50 x 3 мм, а также внутреннюю решетчатую металлическую дверь (ворота), изготовленную из стальных прутьев диаметром не менее 16 миллиметров, свариваемых в каждом месте пересечения и образующих ячейки не более 150 x 150 мм.

При этом конструкция ворот должна иметь внутренние запирающие устройства - фиксаторы (сверху и снизу), а также может оборудоваться встраиваемой дверной конструкцией.

Наружная дверь (ворота) оборудуется 2 врезными замками, один из которых должен иметь функцию «раннего реагирования» (подача тревожного извещения при попытке подбора ключей или взлома дверей).

Допускается оборудование наружных дверей помещений для хранения оружия и патронов 2 врезными замками без функции «раннего реагирования» в случае осуществления круглосуточной вооруженной охраны таких помещений работниками юридических лиц с особыми уставными задачами с использованием огнестрельного оружия.

Допускается установка врезных замков только в дверную конструкцию, встроенную в конструкцию ворот, при наличии запирающих устройств-фиксаторов на обеих створках ворот.



Назначение

ПТУ предназначено для создания физического препятствия (барьера) движению колесных транспортных средств при несанкционированном въезде на охраняемую территорию объекта или выезде с неё.

Принцип действия ПТУ шлагбаумного типа заключен в быстром (от 5 сек.) перекрытии проезжей части опускающейся стрелой барьера.

Особенности

- Устойчивость к таранному удару составляет 1234 кДж. Является непреодолимым препятствием для транспортных средств массой до 20 тонн со скоростью движения 40 км/ч.
- **Международный эквивалент:**
M50 - по ASTM F2656/F2656M-23;
V/7500/64/90/0 - по ISO 223431:2023 (IWA 14-1-2013),
PAS 68-2013).
- Заявленные характеристики подтверждены натурными испытаниями в НАМИ и на собственном полигоне противотаранной техники компании «ЦеСИС®».

Конструкция

- ПТУ представляет собой опорную наземную металлическую конструкцию, жестко связанную с железобетонным фундаментом и стрелой барьера. Стрела перемещается в вертикальной плоскости и блокирует перекрываемый проезд. Стрела уравновешена противовесом.
- Стрела является наиболее ответственным элементом конструкции ПТУ, определяющим стойкость к таранному удару всего изделия. Внутри стрелы барьера проложена усиливающая тросовая система.
- При фронтальном ударе, когда корпус стрелы разрушается, трос удерживает транспортное средство.

Управление

Управление осуществляется с выносного пульта. В случае отключения электропитания перемещение стрелы барьера осуществляется в ручном режиме с помощью штурвала, устанавливаемого на вал редуктора привода стрелы барьера.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

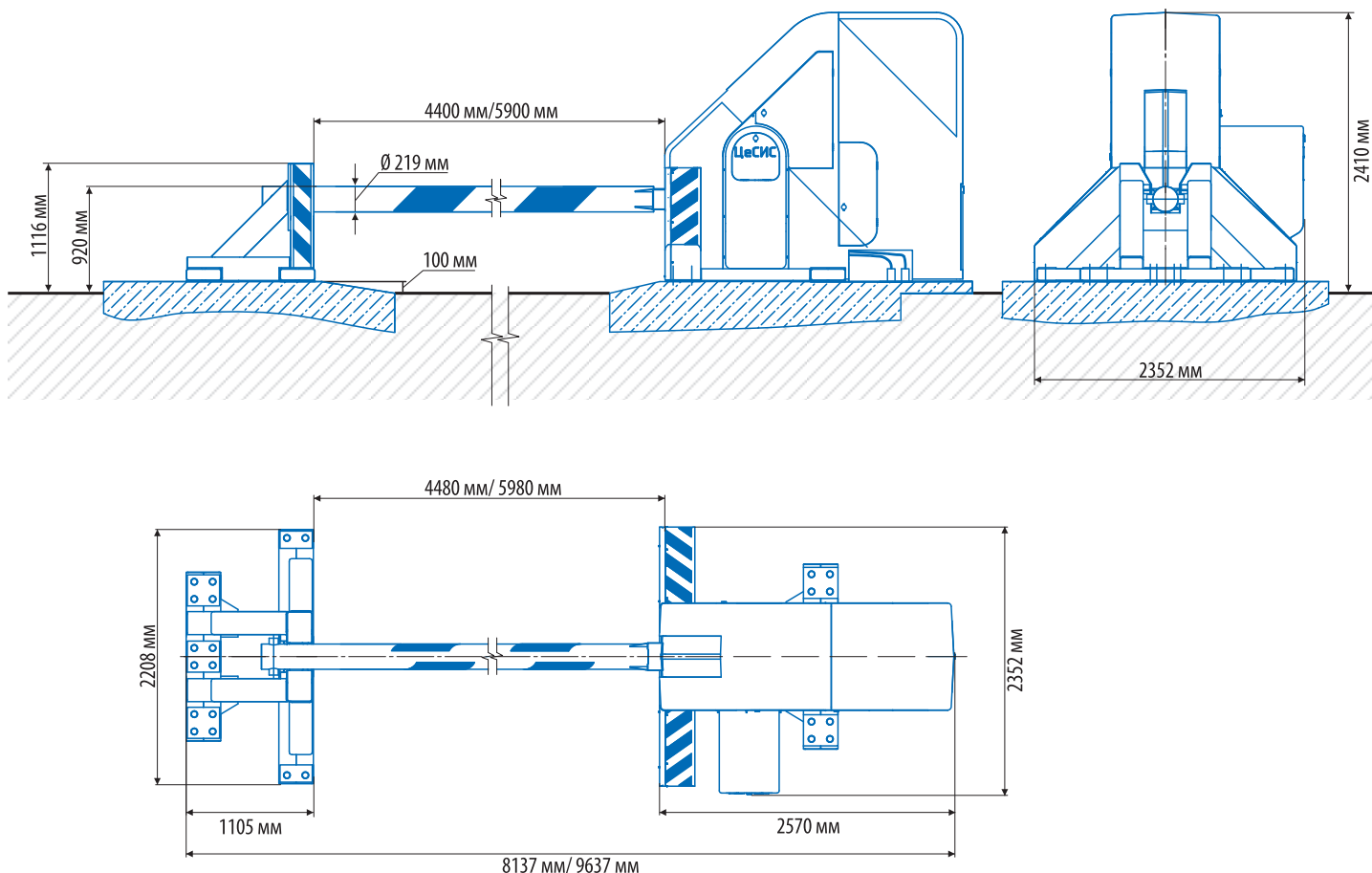
Обозначение	Ширина перекрываемого проезда	Время опускания	Время поднимания	Пиковая потребляемая мощность	Температура эксплуатации
ПТУ С АВТОМАТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ					
ДАБР.425728.001	6 м	не более 10 с.	не более 16 с.	2,7 кВт	от - 40 до + 40 °С
ДАБР.425728.001-01	6 м	не более 5 с.	не более 21 с.	5,7 кВт	от - 40 до + 40 °С
ДАБР.425728.001-02	4,5 м	не более 10 с.	не более 16 с.	2,7 кВт	от - 40 до + 40 °С
ДАБР.425728.001-03	4,5 м	не более 5 с.	не более 21 с.	5,7 кВт	от - 40 до + 40 °С
МОРОЗОУСТОЙЧИВЫЕ ПТУ С АВТОМАТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ					
ДАБР.425728.001-04	6 м	не более 10 с.	не более 21 с.	6 кВт	от - 50 до + 40 °С
ДАБР.425728.001-05	4,5 м	не более 10 с.	не более 21 с.	6 кВт	от - 50 до + 40 °С
ПТУ С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ					
ДАБР.425721.001	6 м	-	-	-	от - 40 до + 40 °С
ДАБР.425721.001-01	4,5 м	-	-	-	от - 40 до + 40 °С



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Высота барьера над дорожным полотном	920 ± 40 мм
Характеристика транспортного средства: - масса - скорость	до 20 т до 40 км/ч
Электропитание	промышленная трехфазная электросеть переменного тока напряжением 380 В ± 10 % и частотой 50 ± 1 Гц
Управление	- шкаф управления - с пульта управления выносного
Срок службы ПТУ	10 лет
Гарантийный срок	12 месяцев
Условия эксплуатации: - для пульта управления выносного - для шкафа управления	от -40 °С до +40 °С (для ДАБР.425728.001-04, -05 от -50 °С до +40 °С) от +1 °С до +35 °С
Максимальная длина кабельной линии между шкафом управления и ПТУ	до 100 м (по длине кабеля)
Максимальное расстояние между шкафом упр. и пультом упр. выносным	до 100 м
Масса ПТУ	не более 4700 кг
Габаритные размеры (ширина проезда 6 м)	9637 x 2352 x 2410 мм (Д x Ш x В)
Габаритные размеры (ширина проезда 4,5 м)	8137 x 2352 x 2410 мм (Д x Ш x В)
Ресурс изделия	не менее 250000 циклов (цикл: закрыто - открыто - закрыто)

Габаритные размеры противотаранного запирающего устройства ДАБР.425728.001





Назначение

Противотаранное устройство с удлиненной стрелой для обеспечения безопасности на железнодорожных переездах. ПТУ полностью перекрывает дорожное полотно шириной 7,5 м.

Особенности

- Устойчивость к таранному удару составляет 1234 кДж. Является непреодолимым препятствием для транспортных средств массой до 20 тонн со скоростью движения 40 км/ч.
- **Международный эквивалент:**
M50 - по ASTM F2656/F2656M-23;
V/7500/64/90/0 - по ISO 223431:2023 (IWA 14-1-2013),

PAS 68-2013).

- 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.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Обозначение	ДАБР.425728.001-06
Высота барьера над дорожным полотном	920 ± 40 мм
Характеристика транспортного средства:	
- скорость	до 40 км/ч
- масса	до 20 т
Электропитание	промышленная трёхфазная электросеть переменного тока напряжением 380 В ± 10 % и частотой 50 ± 1 Гц
Управление	- с шкафа управления - с пульта управления выносного
Время поднимания стрелы барьера	не более 20 с
Время опускания стрелы барьера	не более 10 с
Срок службы	10 лет
Гарантийный срок	12 месяцев
Климатическое исполнение	от - 40 °С до + 40 °С
Потребляемая мощность	не более 5,7 кВт
Габаритные размеры (Д x Ш x В)	11137 x 2322 x 2410 мм
Ресурс изделия	не менее 250 000 циклов



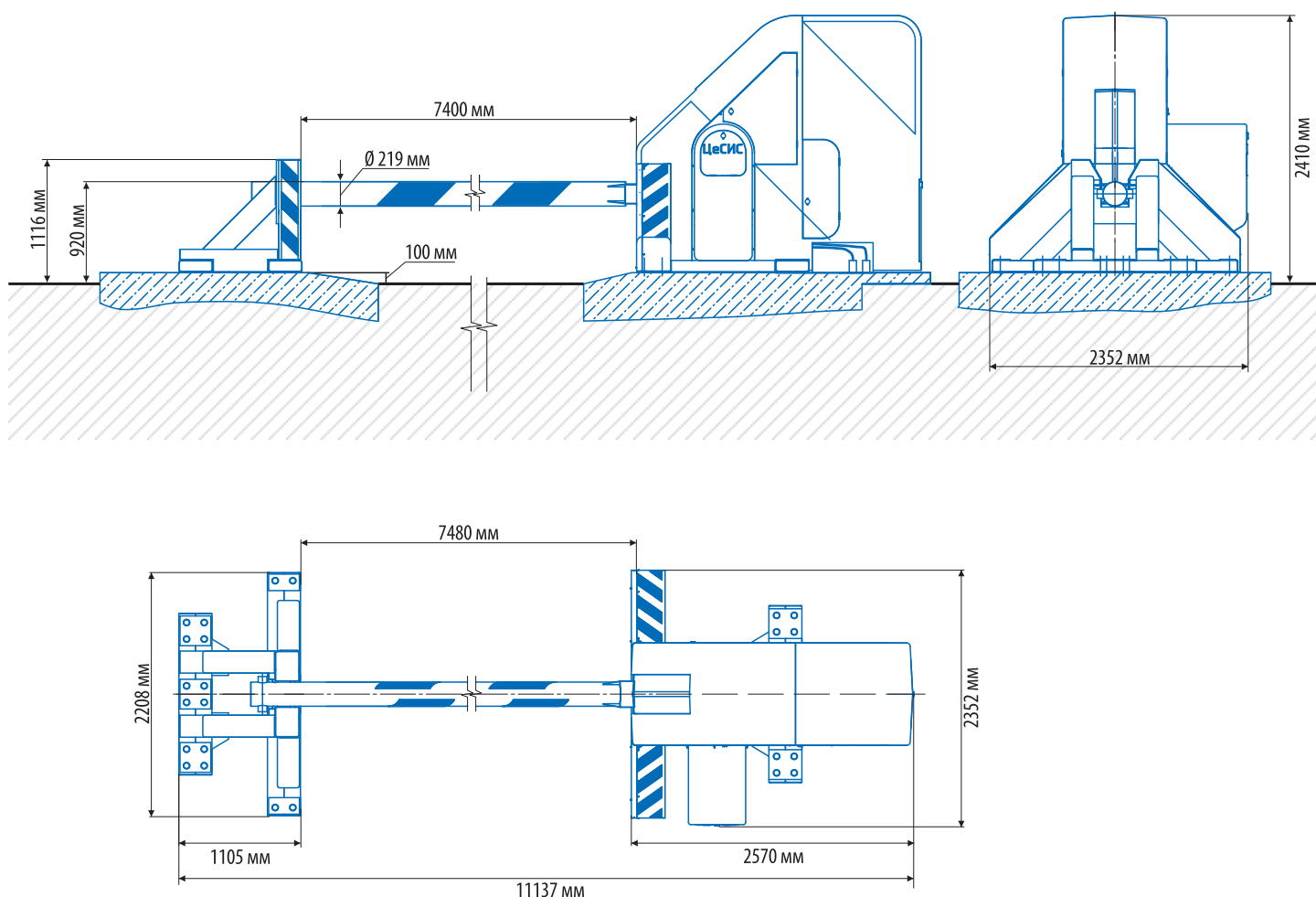
Противотаранное устройство шлагбаумного типа для ж/д переездов ПТУ-7,5

101

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425728.001	ДАБР.425728.001-01	ДАБР.425728.001-02	ДАБР.425728.001-03	ДАБР.425728.001-04	ДАБР.425728.001-05	ДАБР.425728.001-06
Условная ширина перекрываемого проезда	6 м	6 м	4,5 м	4,5 м	6 м	4,5 м	7,5 м
Гарантированная ширина перекрываемого проезда не менее	5,9 м	5,9 м	4,4 м	4,4 м	5,9 м	4,4 м	7,4 м
Время опускания стрелы барьера	10 сек.	5 сек.	10 сек.	5 сек.	10 сек.	10 сек.	15 сек.
Время поднятия стрелы барьера	16 сек.	21 сек.	16 сек.	21 сек.	21 сек.	21 сек.	20 сек.
Потребляемая мощность не более	2,7 кВт	5,7 кВт	2,7 кВт	5,7 кВт	6 кВт	6 кВт	5,7 кВт
Габаритные размеры смонтированного изделия							
- длина (±15 мм)	9637 мм	9637 мм	8137 мм	8137 мм	9637 мм	8137 мм	11137 мм
- ширина (±15 мм)	2352 мм	2352 мм	2352 мм	2352 мм	2352 мм	2352 мм	2352 мм
- высота (±15 мм)	2410 мм	2410 мм	2410 мм	2410 мм	2410 мм	2410 мм	2410 мм
Масса (±250 кг)	4400 кг	4400 кг	3850 кг	3850 кг	4550 кг	3900 кг	5050 кг
Срок службы изделия не менее	10 лет	10 лет	10 лет	10 лет	10 лет	10 лет	10 лет

Габаритные размеры противотаранного запирающего устройства для ж/д переездов ДАБР.425728.001-06







Назначение

Спаренные противотаранные устройства предназначены для предотвращения несанкционированного въезда на охраняемую территорию объекта или выезда с неё колёсных транспортных средств путем создания физического препятствия их движению.

Конструкция

Изделие состоит из 2-х ПТУ шириной проезда 4 м или 4,5 м. Съёмная опора-ловитель стрел противотаранных устройств обеспечивает проезд 8 м или 9 м.

Преимущества

- Заявленные характеристики подтверждены натурными испытаниями в НАМИ и на собственном полигоне противотаранной техники.
- Устойчивость к таранному удару составляет 1234 кДж. Является непреодолимым препятствием для транспортных средств массой до 20 тонн со скоростью движения 40 км/ч.
- **Международный эквивалент:**
M50 - по ASTM F2656/F2656M-23;
V/7500/64/90/0 - по ISO 223431:2023 (IWA 14-1-2013), PAS 68-2013).
- Ресурс ПТУ составляет не менее 250 000 циклов до планового технического обслуживания, что позволяет использовать устрой-

ство как шлагбаум и, тем самым, существенно увеличить пропускную способность транспортного проезда.

- Вертикально поднятая стрела ПТУ не препятствует проезду крупногабаритного транспорта.
- При установке и эксплуатации устройства не требуется дренажная система и обогрев.
- Обильные снегопады не нарушают работу изделия.
- Долговременная работа в большинстве климатических зон России.

Управление

Управление ПТУ осуществляется дистанционно в полуавтоматическом режиме:

- Со шкафа управления стационарного;
- С пульта управления выносного.

В случае отключения электропитания перемещение стрелы барьера осуществляется в ручном режиме с помощью штурвала, устанавливаемого на вал редуктора.

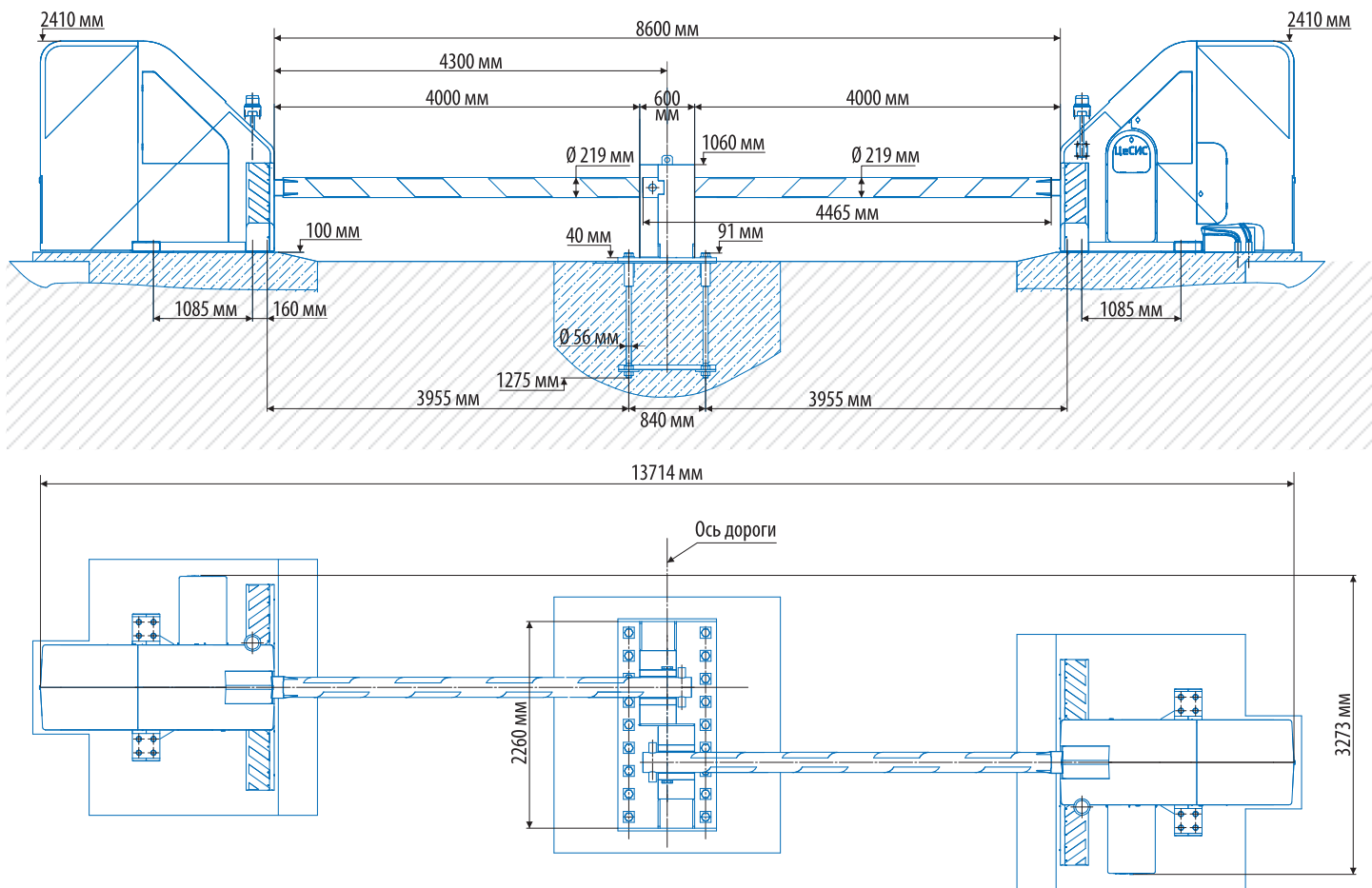
Фундамент

- Устойчивость ПТУ к таранному удару обеспечивается только при установке его на фундамент, изготовленный в соответствии с проектом, учитывающим почвенно-геологические особенности места установки.

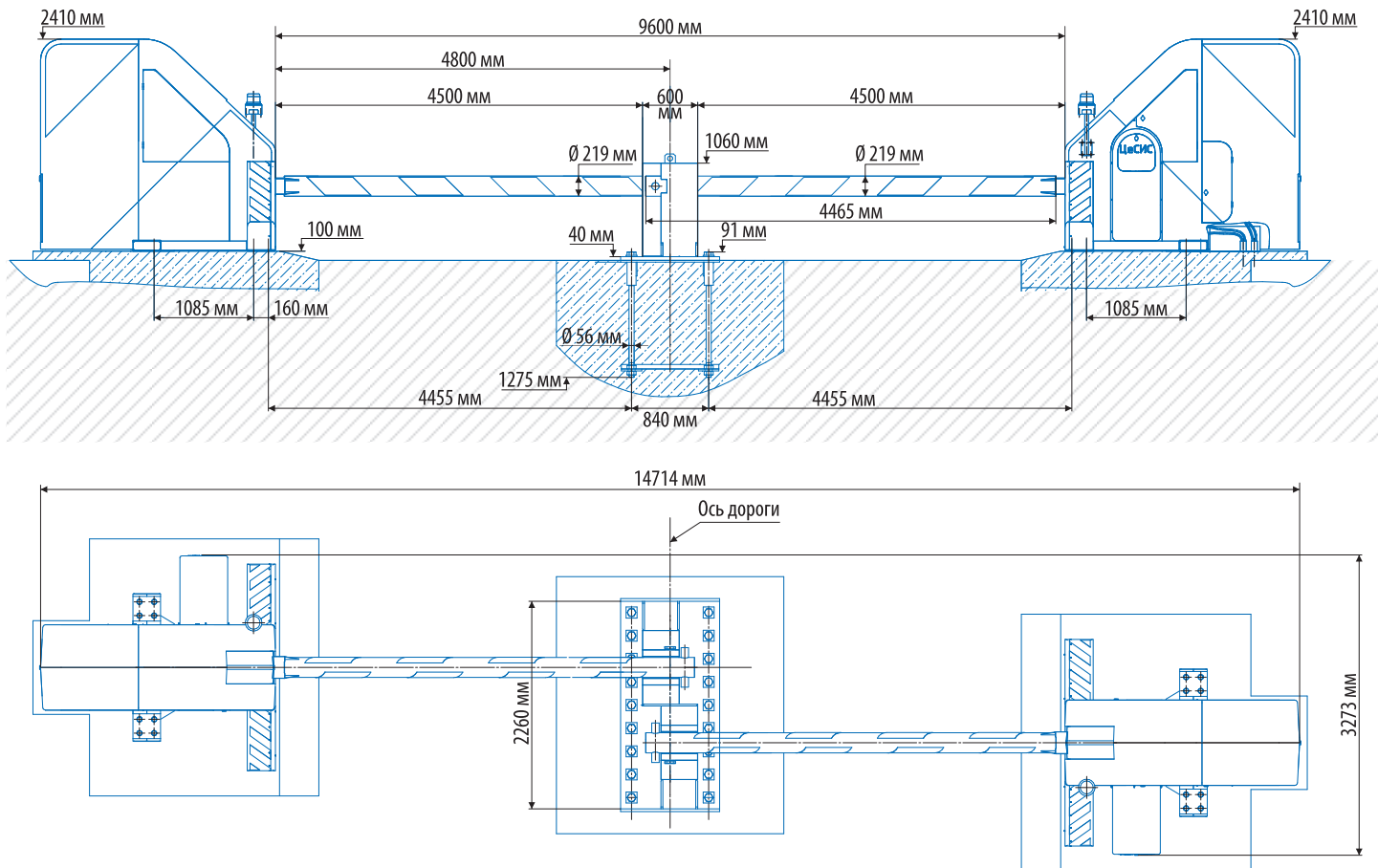
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Спаренные ПТУ	Двойное ПТУ (4 м+4 м)	Двойное ПТУ (4,5 +4,5 м)
Ширина проезда	8 м	9 м
Характеристика транспортного средства:		
- скорость	до 40 км/ч	до 40 км/ч
- масса	до 20 т	до 20 т
Электропитание	промышленная трёхфазная электросеть переменного тока напряжением 380 В ± 10% и частотой 50 ± 1 Гц	
Время поднимания стрелы барьера	не более 16 с	не более 16 с
Время опускания стрелы барьера	не более 10 с	не более 10 с
Диапазон рабочих температур	от - 40 °С до + 40 °С	от - 40 °С до + 40 °С
Срок службы	не менее 10 лет	не менее 10 лет

Средство запирающее специальное (Противотаранное устройство) проезд 4 м



Средство запирающее специальное (Противотаранное устройство) проезд 4,5 м





Назначение

Противотаранное устройство предназначено для регулирования движения автотранспортных средств путем создания физического препятствия (барьера) в виде стрелы, перемещающейся в вертикальной плоскости и блокирующей перекрываемый проезд, а также для принудительной остановки движущегося автотранспортного средства при столкновении с ним. Применяется для обеспечения защиты важных и особо важных объектов (территории военных частей и УВД, морские порты и аэродромы), а также мест повышенной опасности (пограничные зоны и железнодорожные переезды).

Преимущества

- **Устойчивость к таранному удару** составляет 1680 кДж. Является непреодолимым препятствием **для транспортных средств массой до 6,8 т со скоростью движения до 80 км/ч.**
- Международный эквивалент:
M50 - по ASTM F2656/F2656M-23;
V/6800/80/90/0/0 - по ISO 223431:2023 (IWA 14-1-2013), PAS 68-2013).
- Заявленные характеристики подтверждены натурными испытаниями на полигоне противотаранной техники.
- Конструктивные особенности ПТУ:
 - установка привода собственного производства на основе волнового редуктора, обеспечивающего высокую точность и плавность работы изделия, а также способного выдерживать высокие нагрузочные усилия, обладая при этом компактным размером и низким уровнем шума и вибраций;
 - стрела изделия является быстросъемной, что позволяет легко заменить её в случае удара и вновь вернуть изделие в эксплуатацию.
- Изделие может функционировать как самостоятельно, так и

интегрироваться в уже существующие системы контроля и управления доступом, тем самым, значительно повышая их эффективность.

- Алгоритм работы позволяет использовать ПТУ в автоматическом режиме при варианте комплектации с системой распознавания автотранспортных средств.
- Относится к 4-ому классу безопасности по НП-001-15 («Общие положения обеспечения безопасности атомных станций» Федеральных норм и правил в области использования атомной энергии).
- Органично вписывается в городскую инфраструктуру.
- Обильные снегопады не нарушают работу изделия.
- Долговременная работа в большинстве климатических зон России.

Управление

Управление ПТУ осуществляется дистанционно в полуавтоматическом режиме:

- Со шкафа управления стационарного;
- С пульта управления выносного.

В случае отключения электропитания перемещение стрелы барьера осуществляется в ручном режиме с помощью штурвала, устанавливаемого на вал редуктора.

Фундамент

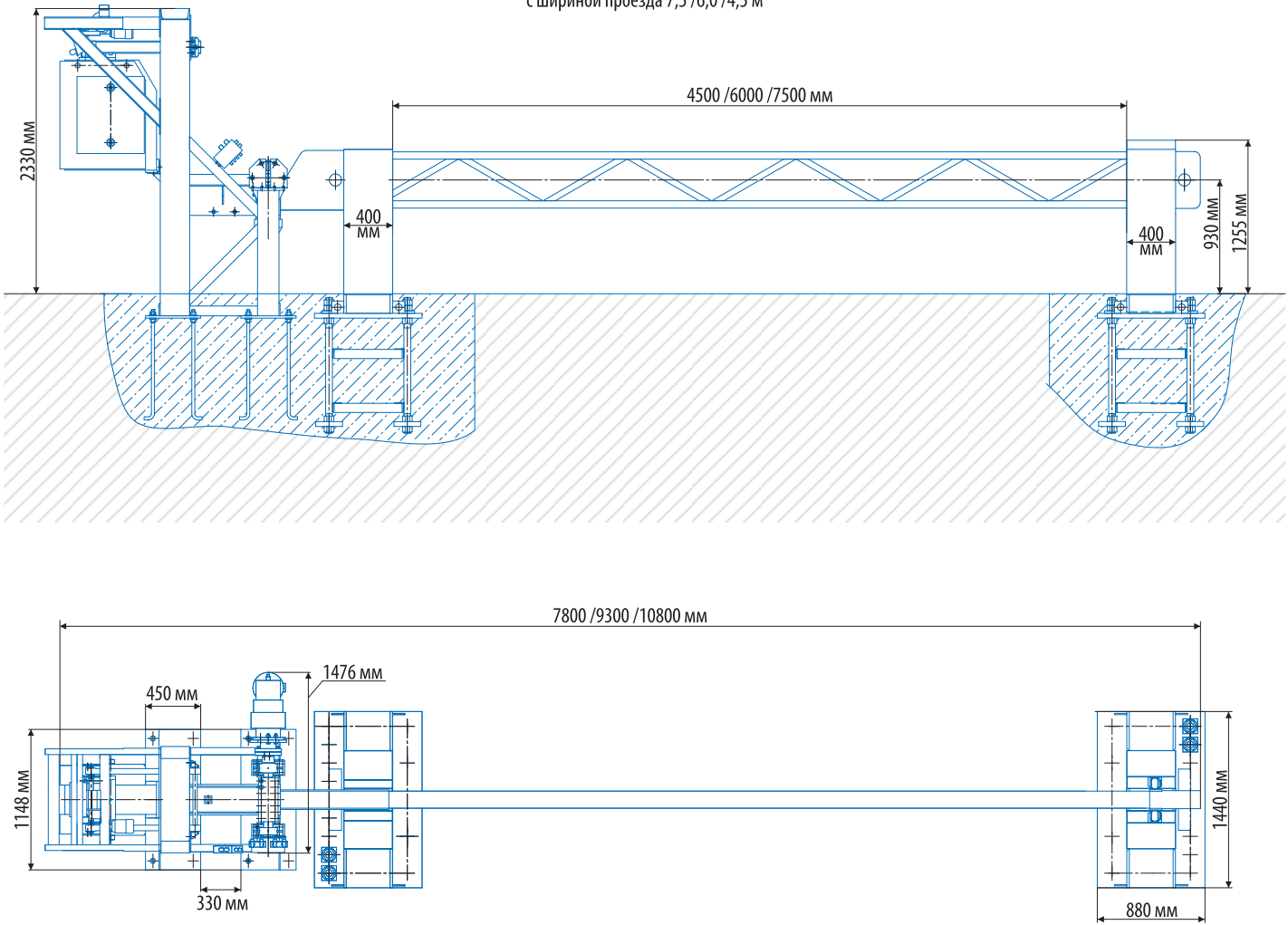
Устойчивость ПТУ к таранному удару обеспечивается только при установке его на фундамент, изготовленный в соответствии с проектом, учитывающим почвенно-геологические особенности места установки.

От качества изготовления фундамента зависит надёжность и стабильность работы ПТУ.

Противотаранное устройство (ПТУ)
с прямоугольной стрелой барьера

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Обозначение	P3.768.00.000	P3.768.00.000-01	P3.768.00.000-02
Ширина блокируемого проезда	7500 мм	6000 мм	4500 мм
Характеристики транспортного средства:			
- Масса	до 80 км/ч	до 80 км/ч	до 80 км/ч
- Скорость	до 6,8 т	до 6,8 т	до 6,8 т
Высота расположения барьера	0,90 ± 0,04 м	0,90 ± 0,04 м	0,90 ± 0,04 м
Тип привода стрелы барьера	электрический	электрический	электрический
Время опускания/поднимания стрелы	не более 12 с	не более 7 с	не более 7 с
Электропитание	промышленная трёхфазная электросеть переменного тока напряжением 380 В ± 10% и частотой 50 ± 1 Гц		
Потребляемая мощность	не более 5,7 кВт	не более 5,7 кВт	не более 5,7 кВт
Климатическое исполнение	УХЛ1 по ГОСТ 15150-69	УХЛ1 по ГОСТ 15150-69	УХЛ1 по ГОСТ 15150-69
Диапазон рабочих температур ПТУ и выносного пульта управления	от -55 до +50 °С	от -55 до +50 °С	от -55 до +50 °С
Срок службы	не менее 10 лет	не менее 10 лет	не менее 10 лет
Габаритные размеры ПТУ (Д x Ш x В)	10820 x 1476 x 2330 мм	9320 x 1476 x 2330 мм	7820 x 1476 x 2330 мм
Масса	7344 ± 20 кг	6524 ± 20 кг	5755 ± 20 кг

Пример установки противотаранного устройства
с шириной проезда 7,5 /6,0 /4,5 м



Фундамент является необходимой частью ПТУ, и от него зависят характеристики устройства. Проектирование фундамента должно вестись с учетом типа грунта в месте его

строительства. При необходимости могут быть разработаны фундаменты с учетом особенностей установки.

Монолитный или железобетонный фундамент свайного типа



Монолитный или железобетонный фундамент плитного типа





Назначение

Для предотвращения попыток несанкционированного въезда на охраняемую территорию объекта.

Особенности

- Применяется для обеспечения защиты в местах повышенной опасности: на территории военных частей и объектах МВД, морских портах и аэропортах, в охраняемых зонах, на железнодорожных переездах.
- Изделие относится к 4-ому классу безопасности по ОПБ-88/97 (ПНАЭ Г01-011-97).
- Является непреодолимым препятствием для автотранспорта

массой до 3,5 тонны, движущегося со скоростью до 40 км/ч.

• Международный эквивалент:

C40 - по ASTM F2656/F2656M-23;
V/3500/40/90/0 - по ISO 223431:2023 (IWA 14-1-2013), PAS 68-2013).

Конструкция стрелы

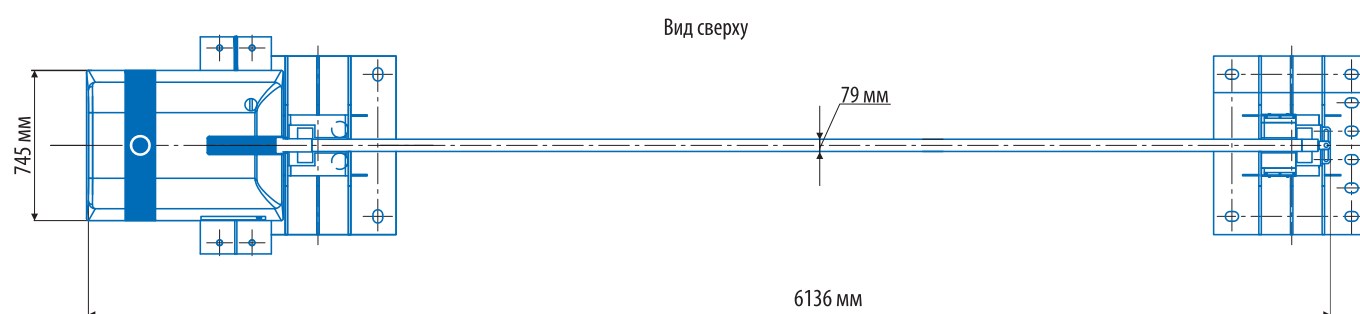
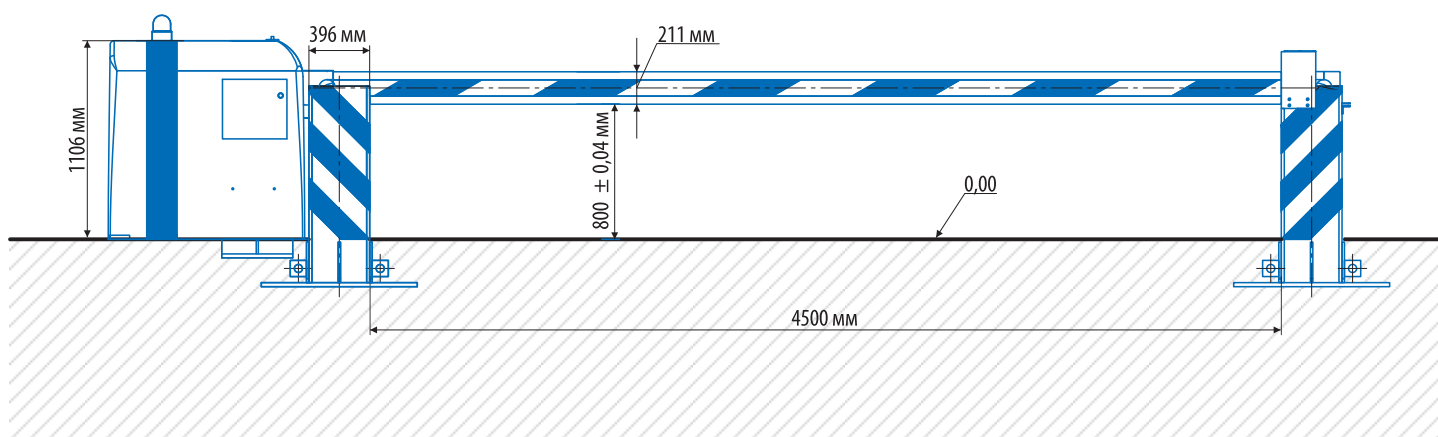
1. Профильная труба стальная.
2. Тросовая система.
3. Светоотражающая полоса.
4. Демпфер стальной.
5. Дополнительная блокировка стрелы в нижнем положении осуществляется навесным замком.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР425728.002	ДАБР425728.002-01
Ширина проезда	4,5 м	4,5 м
Время опускания/поднимания стрелы	не более 12 с	не более 12 с
Высота расположения барьера	0,80 ± 0,04 м	0,80 ± 0,04 м
Вес ПТУ-Л (без фундамента)	1280 ± 20 кг	1280 ± 20 кг
Тип привода стрелы барьера	электрический	электрический
Электропитание	220 В частотой 50 Гц	220 В частотой 50 Гц
Потребляемая мощность	не более 0,3 кВт	не более 0,55 кВт
Диапазон рабочих температур ПТУ	- 40 °С до + 45 °С	- 55 °С до + 65 °С
Вид климатического исполнения ПТУ	У1 по ГОСТ 15150-69	УХЛ1 по ГОСТ 15150-69
Верхнее рабочее значение влажности воздуха ПТУ	100 % при 25 °С, среднегодовое 75 % при 15 °С	100 % при 25 °С, среднегодовое 75 % при 15 °С
Вид климатического исполнения ШУ	У1 по ГОСТ 15150-69	У1 по ГОСТ 15150-69
Диапазон рабочих температур ШУ	от - 45 °С до + 40 °С	от - 45 °С до + 40 °С
Верхнее рабочее значение влажности воздуха ШУ	100 % при 15 °С, среднегодовое 75 % при 15 °С	100 % при 15 °С, среднегодовое 75 % при 15 °С
Габаритные размеры (Д x Ш x В)	6136 x 745 x 1106 мм	6136 x 745 x 1106 мм
Срок службы ПТУ	10 лет	10 лет
Ресурс изделия	не менее 200 000 циклов	не менее 200 000 циклов



Габаритные размеры ПТУ-Л ПРЕПОНА ДАБР.425728.002



Противотаранное устройство облегченного типа
ПТУ-Л ПРЕПОНА® 4,5/6 м (унифицированное)



Назначение

ПТУ-Л предназначено для регулирования движения автотранспортных средств путем создания физического препятствия (барьера) в виде стрелы, перемещающейся в вертикальной плоскости и блокирующей перекрываемый проезд, а также для принудительной остановки движущегося автотранспортного средства при столкновении с ним.

Преимущества

- Является непреодолимым препятствием для автотранспорта массой до 3,5 тонн,двигающегося со скоростью до 40 км/ч.
- **Международный эквивалент:**
C40 - по ASTM F2656/F2656M-23;
V/3500/40/90/0 - по ISO 223431:2023 (IWA 14-1-2013), PAS 68-2013).
- Увеличенная ширина проезда.
- Может функционировать как самостоятельно, так и в составе

- системы контроля и управления доступом.
- Органично вписывается в городскую инфраструктуру.
 - Обильные снегопады не нарушают работу изделия.
 - Долговременная работа в большинстве климатических зон России.

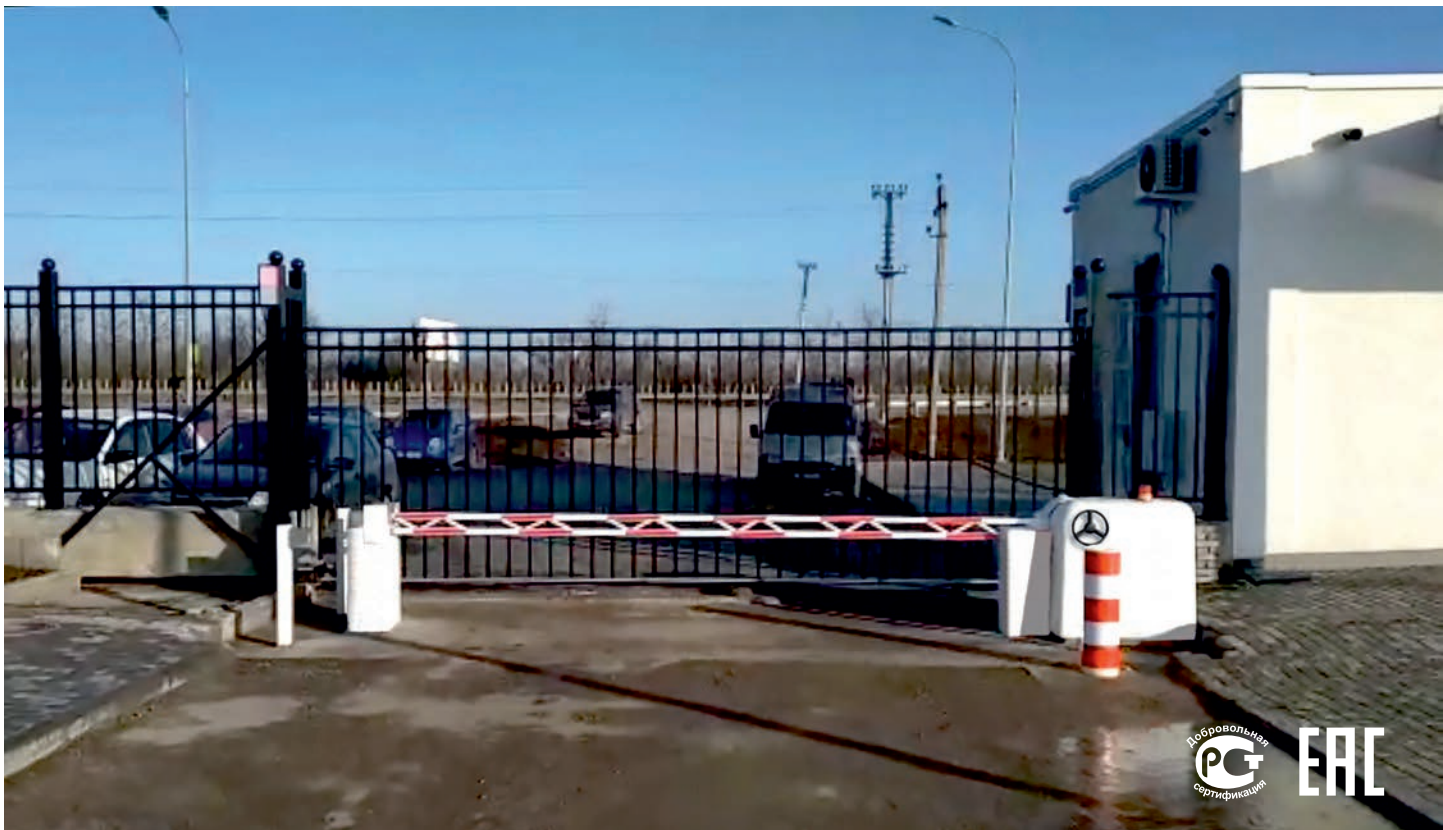
Управление

Управление ПТУ-Л осуществляется дистанционно в полуавтоматическом режиме:

- Со шкафа управления стационарного;
- С пульта управления выносного (поставляется по отдельному заказу).

Приоритет управления отсутствует.
В случае отключения электропитания перемещение стрелы осуществляется в ручном режиме с помощью специального ключа (входит в комплект поставки).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Обозначение	P3.975.00.000			
Ширина блокируемого проезда	6 м	4,5 м	6 - УХЛ1 м	4,5 - УХЛ1 м
Характеристики транспортного средства				
- Масса	- до 3,5 т			
- Скорость	- до 40 км/ч			
Высота расположения барьера	830 ± 40 мм			
Тип привода стрелы барьера	электрохимический			
Время опускания/поднимания стрелы	не более 12 с			
Электропитание:	промышленная сеть переменного тока			
- Напряжение	- 220 ±10 В			
- Частота	- 50 ± 1 Гц			
Потребляемая мощность	не более 0,4 кВт	не более 0,4 кВт	не более 0,7 кВт	не более 0,7 кВт
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У4	У4	УХЛ1	УХЛ1
Диапазон рабочих температур ПТУ-Л	от – 40 до + 45 °С	от – 40 до + 45 °С	от – 55 до + 65 °С	от – 55 до + 65 °С
Диапазон рабочих температур шкафа управления	от + 1 до + 35 °С	от+ 1 до + 35 °С	от – 55 до + 50 °С	от – 55 до + 50 °С
Ресурс	200 000 циклов			
Срок службы	10 лет			
Габаритные размеры смонтированного ПТУ-Л (ДхШхВ)	7884×970×1278 мм	6384×970×1278 мм	7884×970×1278 мм	6384×970×1278 мм
Масса	1653 ± 20 кг	1374 ± 20 кг	1653 ± 20 кг	1374 ± 20 кг



Назначение

ПТУ-Л предназначено для регулирования движения автотранспортных средств путем создания физического препятствия (барьера) в виде стрелы, перемещающейся в вертикальной плоскости и блокирующей перекрываемый проезд, а также для принудительной остановки движущегося автотранспортного средства при столкновении с ним. Применяется для обеспечения защиты в местах повышенной опасности: территории военных частей и УВД, морские порты и аэродромы, пограничные зоны, железнодорожные переезды.

Преимущества

- Является непреодолимым препятствием для автотранспорта массой до 3,5 тонн, движущегося со скоростью до 40 км/ч.
- **Международный эквивалент:**
C40 - по ASTM F2656/F2656M-23;
V/3500/40/90/0 - по ISO 223431:2023 (IWA 14-1-2013), PAS 68-2013).
- Заявленные характеристики подтверждены натурными испытаниями в НАМИ и на собственном полигоне противотаранной техники.
- Не требует подключения электропитания.
- Органично вписывается в городскую инфраструктуру.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Обозначение	РЗ.1610.00.000	
Значение для исполнения	6-Р	4,5-Р
Характеристики транспортного средства		
- Масса	- до 3,5 т	
- Скорость	- до 40 км/ч	
Ширина блокируемого проезда	6 м	4,5
Высота расположения барьера	0,80 ± 0,04 м	
Тип привода стрелы барьера	механический	
Климатическое исполнение	У1 по ГОСТ 15150–69	
Диапазон рабочих температур	от - 40 до + 45°С	
Срок службы	не менее 10 лет	
Габаритные размеры смонтированного ПТУ-Л (Д x Ш x В)	7884 × 970 × 1278 мм	6384 × 970 × 1278 мм
Масса	1653 ± 20 кг	1374 ± 20кг



Управление

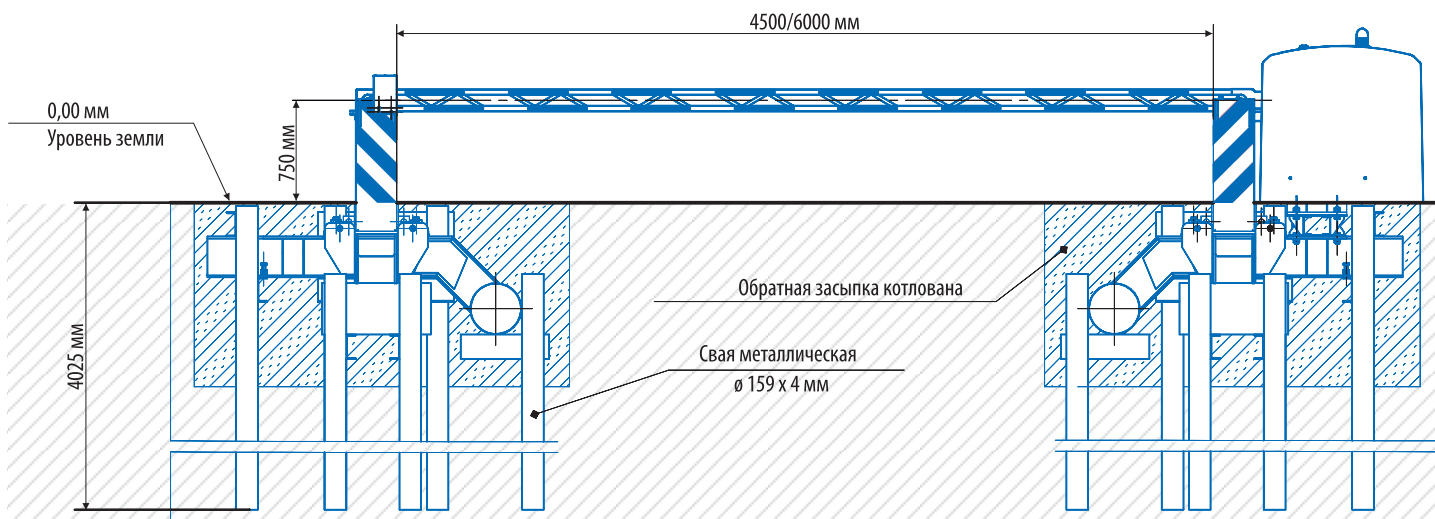
Перемещение стрелой барьера осуществляется приводным механизмом в виде штурвала.

Фундамент

- Устойчивость ПТУ-Л к таранному удару обеспечивается только при установке его на фундамент, изготовленный в соответствии с проектом, учитывающим почвенно-геологические особенности места установки.
- От качества изготовления фундамента зависит надёжность и стабильность работы ПТУ-Л.

Альтернатива железобетонному фундаменту - металлоконструкция гашения импульса удара (динамический фундамент для ПТУ-Л)

Динамический фундамент представляет собой металлоконструкцию гашения импульса удара, на которую устанавливаются опоры ПТУ-Л. Принцип его работы основан на преобразовании полученной стрелой барьера энергии от ударной нагрузки в деформацию и разрушение материала металлоконструкции.





Видео
монтажа



Назначение

Металлоконструкция гашения импульса удара специально разработана в качестве альтернативы железобетонному фундаменту для противотаранного устройства ПТУ-Л «ПРЕПОНА».

Принцип работы

Основан на преобразовании полученной конструкцией энергии от ударной нагрузки в деформацию и разрушение материала металлоконструкции.

Фундамент позволяет

- Устанавливать ПТУ-Л вблизи полотна, где верхние слои грунта представляют собой отвалы и насыпи. Сваи фундамента передают

нагрузку от изделия на более плотный грунт, залегающий на глубине.

- Уменьшить объем земляных работ, что приводит к снижению трудоемкости, стоимости строительства и времени на установку.
- Полностью отказаться от бетонных работ при установке фундамента.
- Эксплуатировать ПТУ-Л сразу после монтажа фундамента.
- Вести строительные-монтажные работы с минимальным вскрытием дорожного полотна без остановки движения автотранспортных средств через перекрываемый проезд.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

Мобильный заградительный барьер



Назначение

Предназначен для регулирования движения автотранспортных средств и людских потоков в местах отсутствия электропитания.

Конструкция

- Длина стрелы 4,5/6 метров.
- Выдерживает таранный удар транспортного средства массой до 6,8 тонн, движущегося со скоростью до 60 км/ч. Заявленные характеристики изделия соответствуют международному стандарту ASTM F2656-07.
- Барьер состоит из стрелы, монтируемой на железобетонные блоки. Стрела оснащена противовесом для минимизации усилий при подъеме и опускании. Крепится к блоку при помощи анкерных болтов и стальных строп. Внутри стрелы проложена тросовая система для придания барьеру противотаранных свойств. Крюк из высокопрочной стали для фиксации стрелы монтируется на ответный блок соответствующим образом.

Преимущества:

- минимальные сроки монтажа;
- мобильность;
- многократное использование;
- полная заводская готовность.



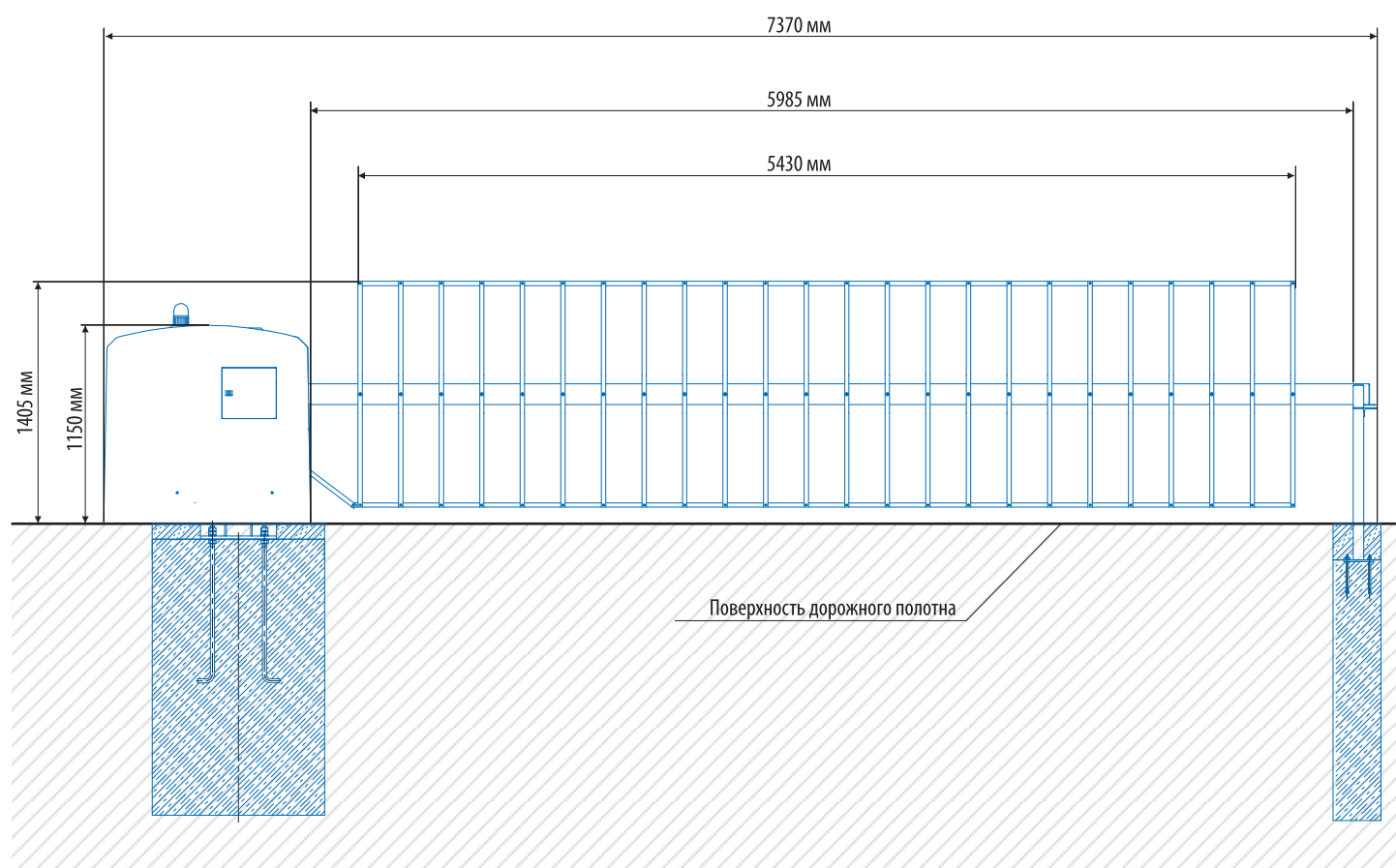
Назначение

Шлагбаум вандалоустойчивый, со шторкой на стреле, предназначен для регулирования движения автотранспортных средств, предотвращения проникновения людей и животных на охраняемую территорию.

Особенности

- Стрела шлагбаума оснащена металлической шторкой для защиты от проникновения нарушителя путём подлаза или перелаза.
- Стрела выполнена из стального профиля.
- Шторка изготовлена из металлических планок, окрашенных в красный и белый цвет.
- Изделие может функционировать как самостоятельно, так и в составе системы контроля и управления доступом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Обозначение	P3.2200.00.000	P3.2200.00.000-01
Климатическое исполнение	У1	УХЛ1
Ширина блокируемого проезда	6 м	6 м
Тип привода	электрический	электрический
Диапазон рабочих температур составных частей	- 40 до + 65 °С	-55 до + 65 °С
Диапазон рабочих температур шкафа управления	+ 1 до + 35 °С	-55 до + 50 °С
Высота расположения стрелы	0,7 м	0,7 м
Высота барьера от уровня полотна до верхней части шторки	1,4 м	1,4 м
Электропитание	220 В	220 В
Габаритные размеры (Д × Ш × В)	7370 × 804 × 1400 мм	7370 × 804 × 1400 мм
Срок службы	не менее 10 лет	не менее 10 лет
Масса изделия	985 кг	985 кг





Назначение

Шлагбаум предназначен для регулирования движения автотранспортных средств путем создания физического препятствия в виде стрелы, перемещающейся в горизонтальной плоскости и блокирующей полностью или частично (для прохода людей) перекрываемый проезд.

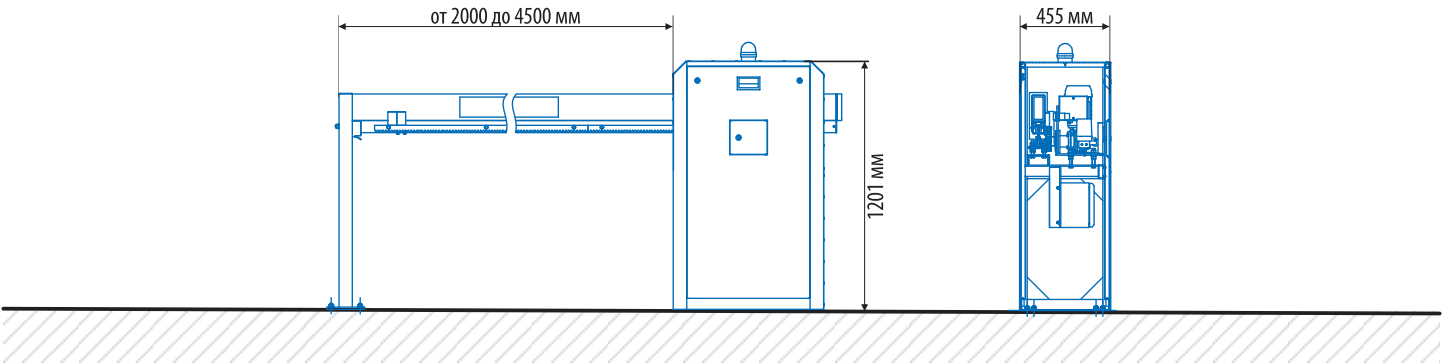
Особенности

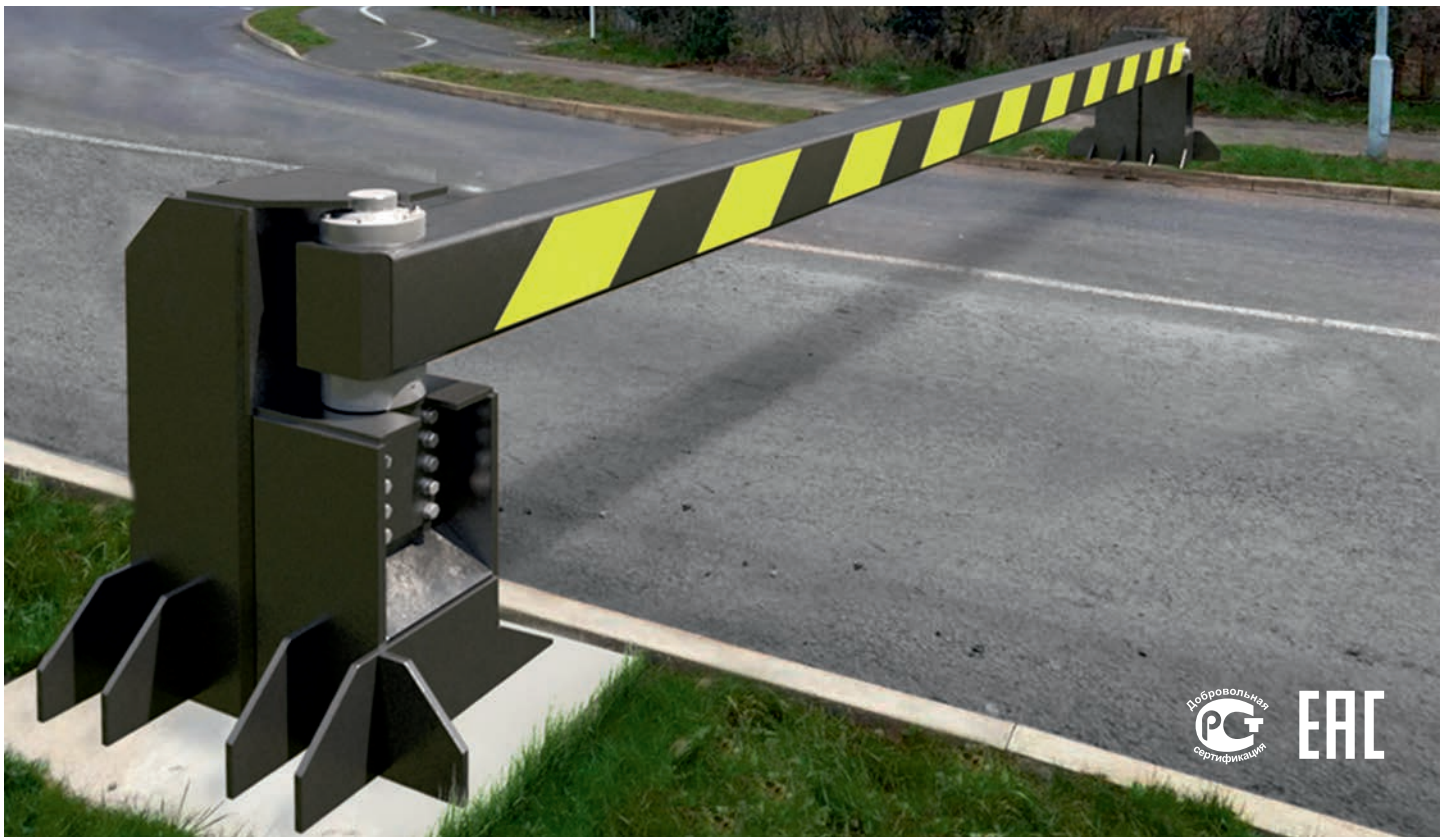
- Стальной антивандальный корпус.
- Стрела, сваренная из стальных профилей.
- Изделие может функционировать как самостоятельно, так и в составе системы контроля и управления доступом.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Ширина блокируемого проезда	от 2,0 до 4,5 м
Высота расположения стрелы	0,97±0,04 м
Тип привода	электрический
Электропитание	220+/-10 % В
Потребляемая мощность	не более 0,5 кВт
Линейная скорость перемещения стрелы	не более 0,19 м/с
Габаритные размеры (Д × Ш × В)	5280 × 455 × 1201 мм
Диапазон рабочих температур	от - 40 до + 40 °С
Класс защиты	IP54
Ресурс	500 000 циклов
Срок службы	не менее 10 лет
Масса изделия	184 кг

Габаритные размеры откатного шлагбаума РЗ.1724.00.000 ФО





Назначение

Шлагбаум поворотный противотаранный предназначен для принудительной остановки автотранспортного средства путем создания физического препятствия, исключающего возможность дальнейшего движения, посредством повреждения автотранспорта при столкновении с изделием, приведенным в рабочее положение.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

Особенности

- Применяется для обеспечения защиты в местах повышенной опасности: на территории военных частей и объектах МВД, в морских портах и аэропортах, пограничных зонах, железнодорожных переездах.
- Гарантированно является непреодолимым препятствием для автотранспорта массой до 30 тонн, движущегося со скоростью до 40 км/ч.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Обозначение	ДАБР.425721.013	ДАБР.425721.013-01	ДАБР.425721.013-02
Условная ширина перекрываемого проезда	5 м	6 м	7 м
Габаритные размеры (Д x Ш x В)	6720 x 6445 x 1177 мм	7720 x 7445 x 1177 мм	8720 x 8445 x 1177 мм
Масса (±250 кг)	2706 кг	2824 кг	2943 кг
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Управление устройством	ручное	ручное	ручное
Срок службы	10 лет	10 лет	10 лет

Шлагбаум поворотный противотаранный
в закрытом состоянии



Шлагбаум поворотный противотаранный
в открытом состоянии





Назначение

Для управления доступом на территории частных, общественных, промышленных объектов.

Особенности

- Стрела шлагбаума круглого сечения диаметром 100 мм выполнена из алюминия и имеет функцию «антиветер».
- Конструкция ВУ предусматривает быструю замену стрелы в случае ее повреждения.
- Срок службы автоматического шлагбаума ВУ составляет не менее 10 лет.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

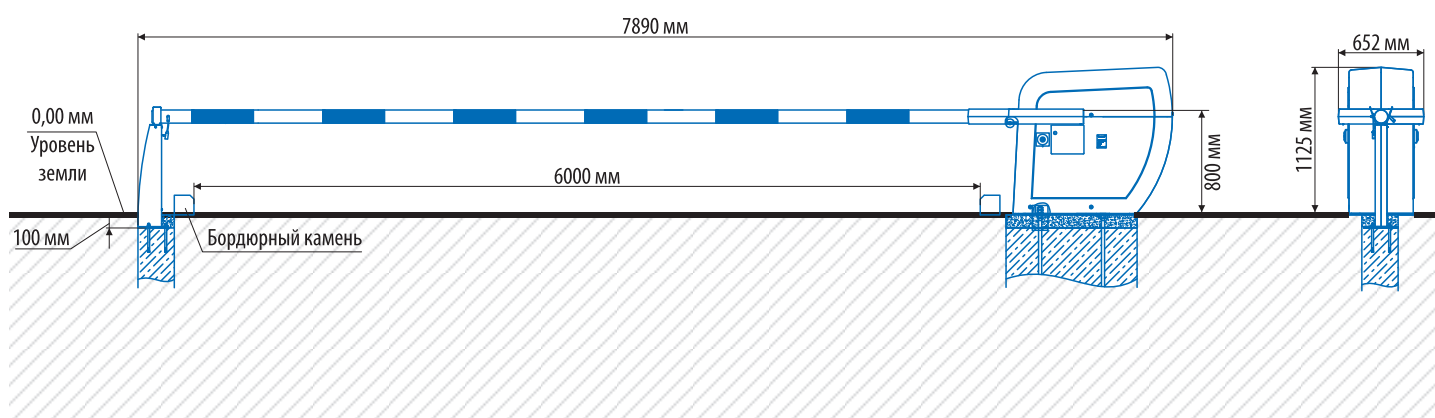
	4,5 м	6 м	8 м	9 м
Ширина перекрываемого проезда	4,5 м	6 м	8 м	9 м
Высота расположения барьера	800 ± 0,4 мм	800 ± 0,4 мм	800 ± 0,15 мм	800 ± 0,15 мм
Электропитание	220 В частотой 50 Гц	220 В частотой 50 Гц	220 В частотой 50 Гц	220 В частотой 50 Гц
Тип привода стрелы барьера	электрический	электрический	электрический	электрический
Вид климатического исполнения шлагбаума по ГОСТ 15150-69	У1	У1	У1	У1
Габаритные размеры (Д x Ш x В)	6390 x 655 x 1125 мм	7890 x 655 x 1125 мм	9900 x 655 x 1125 мм	10900 x 655 x 1125 мм
Масса	260 кг	340 кг	460 кг	520 кг
Ресурс (открытие-закрытие)	200 000 циклов	200 000 циклов	200 000 циклов	200 000 циклов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	Ширина перекрываемого проезда	Время опускания стрелы	Время поднимания стрелы	Максимальная потребляемая мощность	Температура эксплуатации
ДАБР.425712.007	6 м	не более 10 с.	не более 10 с.	0,2 кВт	от - 40 до + 40 °С
ДАБР.425712.007-01	4,5 м	не более 10 с.	не более 10 с.	0,2 кВт	от - 40 до + 40 °С
ДАБР.425712.007-02	6 м	не более 10 с.	не более 10 с.	0,3 кВт	от - 55 до + 65 °С
ДАБР.425712.007-03	4,5 м	не более 10 с.	не более 10 с.	0,3 кВт	от - 55 до + 65 °С
РЗ.814.00.000	8 м	не более 10 с.	не более 10 с.	0,2 кВт	от - 40 до + 40 °С
РЗ.814.00.000-01	9 м	не более 10 с.	не более 10 с.	0,2 кВт	от - 40 до + 40 °С
РЗ.814.00.000-02	8 м	не более 10 с.	не более 10 с.	0,3 кВт	от - 55 до + 65 °С
РЗ.814.00.000-03	9 м	не более 10 с.	не более 10 с.	0,3 кВт	от - 55 до + 65 °С



Шлагбаум автоматический ВУ-6 ДАБР.425712.007





Назначение

Шлагбаум автоматический предназначен для регулирования движения автотранспортных средств путем создания физического препятствия в виде стрелы, перемещающейся в вертикальной плоскости и перекрывающей блокируемый проезд.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

Особенности

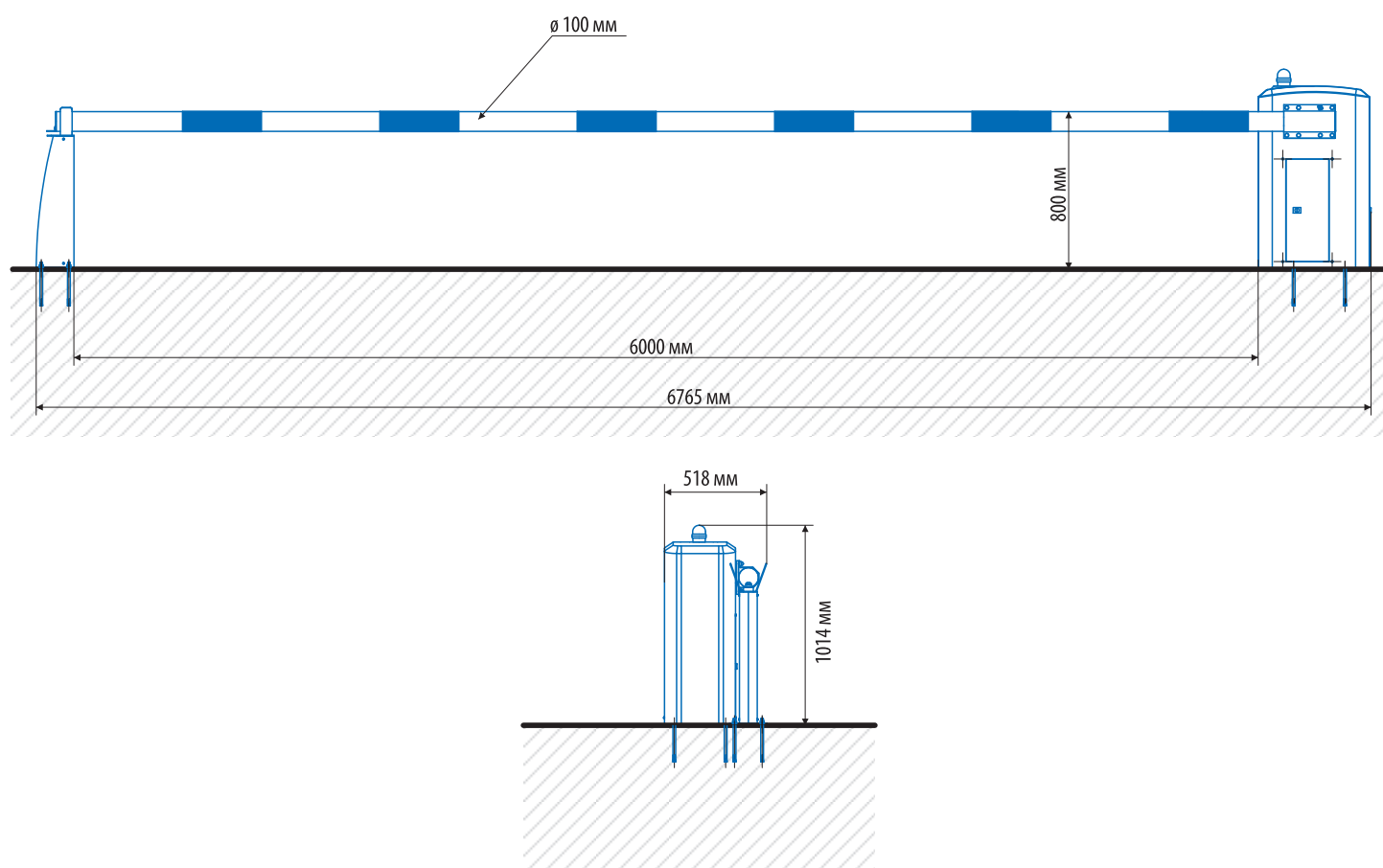
- Стрела шлагбаума круглого сечения диаметром 100 мм выполнена из алюминия и имеет функцию «антиветер».
- Конструкция ВУ предусматривает быструю замену стрелы в случае ее повреждения.
- Уменьшены габариты тумбы шлагбаума для удобства монтажа в стесненных условиях городской застройки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425712.009-02	ДАБР.425712.009-01	ДАБР.425712.009
Ширина перекрываемого проезда	5000 мм	5500 мм	6000 мм
Высота расположения барьера	800 мм	800 мм	800 мм
Электропитание	220 В частотой 50 Гц	220 В частотой 50 Гц	220 В частотой 50 Гц
Потребляемая мощность	не более 0,5 кВт	не более 0,5 кВт	не более 0,5 кВт
Время поднимания/опускания барьера	не более 10 с	не более 10 с	не более 10 с
Тип привода стрелы барьера	электрический	электрический	электрический
Вид климатического исполнения шлагбаума по ГОСТ 15150-69	У1	У1	У1
Температура эксплуатации	от - 40 до + 40 °С	от - 40 до + 40 °С	от -40 до + 40 °С
Габаритные размеры (Д x Ш x В)	5765 x 1014 x 518 мм	6265 x 1014 x 518 мм	6765 x 1014 x 518 мм
Масса	108 кг	109 кг	110 кг
Ресурс (открытие-закрытие)	100 000 циклов	100 000 циклов	100 000 циклов
Срок службы	не менее 5 лет	не менее 5 лет	не менее 5 лет



Шлагбаум автоматический ВУ





Назначение

Автоматический шлагбаум предназначен для регулирования движения автотранспортных средств на контрольно-пропускных пунктах, промышленных объектах, автостоянках, парковках, в жилых и гаражных комплексах, на территориях торговых комплексов и бизнес-центров.

Преимущества

- Легкость монтажа.
- Современный дизайн.
- Телескопическая стрела барьера позволяет регулировать ширину проезда от 4,5 до 6 м.
- В зависимости от места установки, шлагбаум может комплектоваться левосторонней или правосторонней стрелой.
- Может функционировать как самостоятельно, так и в составе системы контроля и управления доступом.
- Возможность подключения инфракрасного фотозлемента, внешнего и внутреннего датчиков индукционной петли безопасности.
- Корпус электромотора цельнолитой из алюминиевого сплава, эффективно отводит тепло при интенсивном использовании.

- Функция автоматического закрытия проезда через установленный интервал времени обеспечивает гарантированную блокировку проезда.
- Функция автоматической остановки с последующим подъёмом стрелы шлагбаума в случае столкновения с препятствием (для предотвращения столкновения стрелы с препятствием предусмотрена возможность использования инфракрасных датчиков и индукционной петли безопасности).

Комплект поставки

- Шлагбаум - 1 шт.
- Телескопическая стрела 4,5-6 м - 1 шт.
- Дистанционный пульт управления - 2 шт.
- Элементы монтажа на бетонное основание - 1 компл.

Дополнительное оборудование:

1. блок управления GSM;
2. двухсекционная светодиодная панель;
3. комплект устройств безопасности;
4. аккумуляторная батарея для обеспечения бесперебойной работы в отсутствии основного питания.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425712.003
Длина стрелы	4,5 - 6 м
Высота от дорожного полотна до середины стрелы	0,83 +/- 0,01 м
Направление стрелы	левостороннее (правостороннее)
Скорость поднимания/опускания стрелы	6 с
Интенсивность использования	70 %
Электропитание:	Однофазная сеть переменного тока
- Напряжение	- 220 +/- 10 % (110 +/- 10%) В
- Частота	- 50 +/- 1 (60 +/- 1) Гц
Потребляемая мощность	не более 0,3 кВт
Диапазон рабочих температур	от - 35 до + 85 °С
Класс защиты	IP54
Габаритные размеры корпуса (Д x Ш x В)	940 x 330 x 285 мм
Масса (без учета стрелы)	65 кг



Назначение

Автостоянки, парковки, гаражные комплексы, жилой сектор, территории, прилегающие к торговым и бизнес-центрам, и другие объекты с наличием охранника или навесного замка.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

Особенности

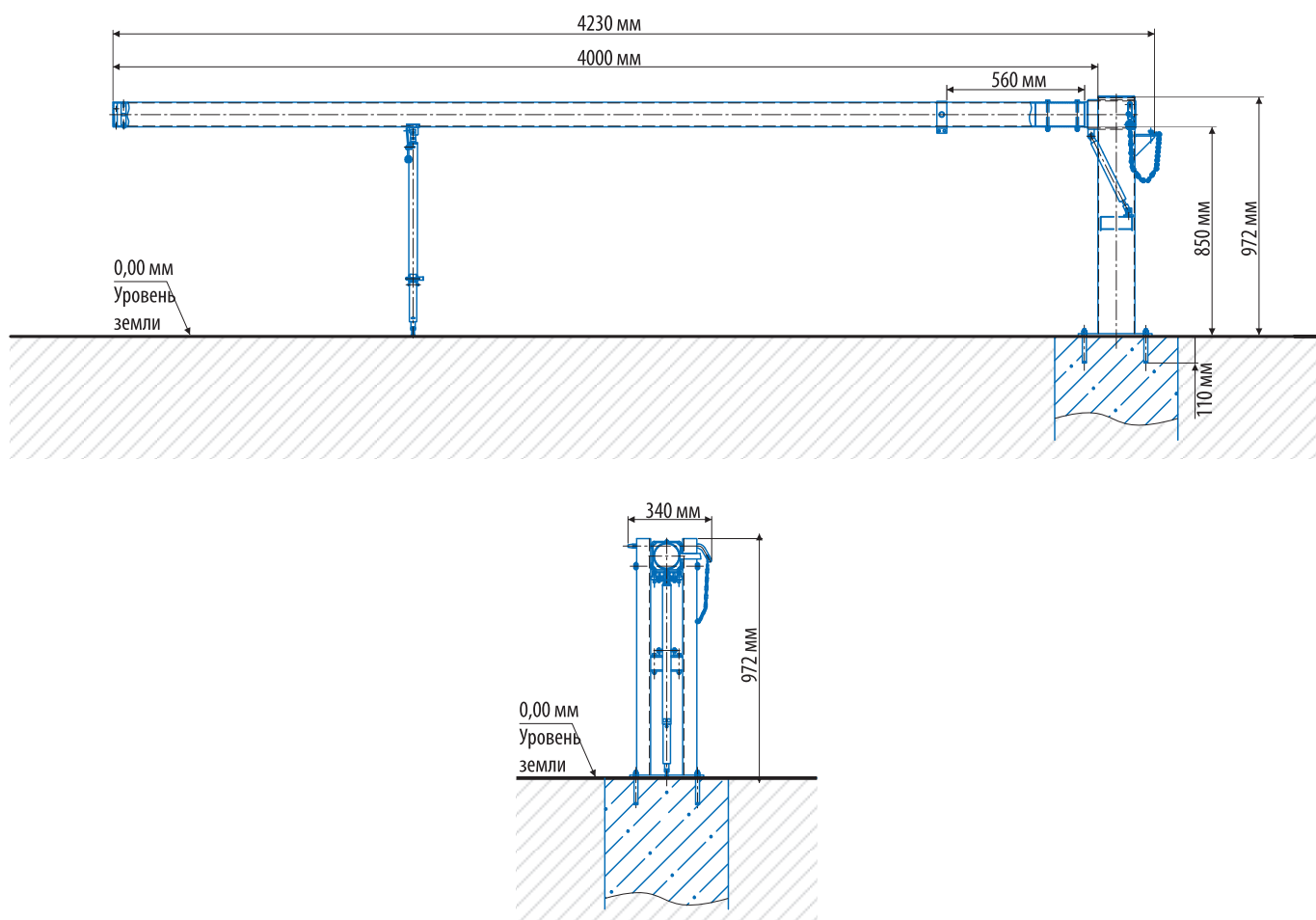
- Компактен, надежен и прост в эксплуатации.
- Уравновешивание стрелы шлагбаума осуществляется газовой пружиной, что обеспечивает плавный ход и незначительное усилие при перемещении стрелы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Обозначение	ДАБР.425711.024	ДАБР.425711.024-05	ДАБР.425711.024-07	ДАБР.425711.024-08	ДАБР.425711.024-09
Ширина перекрываемого проезда	4 м	5 м	6 м	4,5 м	6 м
Высота от дорожного полотна до верхней части стрелы шлагбаума	0,85 м				
Покрытие	Акриловая автоэмаль или полимерный материал (цвета: красный и белый)				
Стрела шлагбаума выполнена из дюралюминиевой трубы	Ø 100 мм, с нанесенными полосами красного цвета (светоотражающее акриловое покрытие)				
В конструкции предусмотрен	Фиксатор стрелы в крайних положениях				
Монтаж	Шлагбаум устанавливается на твёрдое основание (бетон, асфальт, ж/б плита) и закрепляется при помощи анкерных болтов				
Срок службы	более 10 лет				
Условия эксплуатации	от - 20 до + 60 °С	от - 20 до + 60 °С	от - 20 до + 60 °С	от - 60 до + 40 °С	от - 60 до + 40 °С
Габаритные размеры (Д x Ш x В)	от 2730 до 6230 x 340 x 972 мм				





Шлагбаум ПРЕПОНА®-R1000 ДАБР.425711.024





Назначение

Столб противотаранный механический предназначен для временного ограничения доступа автотранспортных средств на территорию защищаемого объекта и принудительной остановки движущегося автотранспортного средства при столкновении с ним. Применяется на объектах повышенной террористической опасности или в местах проведения мероприятий с массовым скоплением людей, где существует опасность неконтролируемого въезда автотранспортных средств на их территорию.

Преимущества

- Устойчив к таранному удару транспортного средства массой 6,8 тонн, движущегося со скоростью до 80 км/ч (энергия удара - 1679 кДж).

- Заявленные характеристики подтверждены натурными испытаниями на собственном полигоне противотаранной техники.
- Полная автономность функционирования.
- Простота установки.
- Не требует подключения электропитания и подогрева приводных механизмов.
- Экономия на обустройстве дренажной системы.
- Разработан с учётом требований европейского стандарта PAS68 K12 и V Terra Blocker 7500[Nº2]/ 80/ 90:00.
- Эксплуатация во всех климатических зонах РФ.
- Заявленные характеристики изделия соответствуют международным стандартам PAS 68, ISO(IWA 14), ASTM.

Натурные технологические испытания болларда



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Обозначение	ДАБР.425721.008
Диаметр столба	320 мм
Высота подъёма	805 мм
Глубина цоколя	1250 мм
Диаметр основания	600 мм
Ширина изделия	700 мм
Тип привода	механический
Климатическое исполнение	УХЛ1 по ГОСТ 15150-69
Диапазон рабочих температур	от - 60 до + 40 °С
Масса изделия	450 кг
Срок службы	10 лет



Назначение

Столб противотаранный автоматический предназначен для временного ограничения доступа автотранспортных средств на территорию защищаемого объекта и принудительной остановки движущегося автотранспортного средства при столкновении с ним. Применяется на объектах повышенной террористической опасности или в местах проведения мероприятий с массовым скоплением людей, где существует опасность неконтролируемого въезда автотранспортных средств на их территорию.

Преимущества

- Устойчив к таранному удару транспортного средства массой 6,8 т, движущегося со скоростью до 80 км/ч (энергия удара - 1679 кДж).
- Заявленные характеристики подтверждены натурными испытаниями на собственном полигоне противотаранной техники.
- Может функционировать как самостоятельно, так и в составе системы контроля и управления доступом.
- Разработан с учётом требований европейского стандарта PAS68 K12 и V Terra Blocker 7500[N°2]/ 80/ 90:00.

- Эксплуатация во всех климатических зонах РФ.
- Заявленные характеристики изделия соответствуют международным стандартам PAS 68, ISO(IWA 14), ASTM.

Управление

Управление боллардом осуществляется дистанционно в полуавтоматическом режиме:

- Со шкафа управления стационарного.
 - С пульта управления выносного (по отдельному заказу).
- В случае отключения электропитания перемещение столба осуществляется в ручном режиме с помощью специального ключа (входит в комплект поставки).

Фундамент

Устойчивость изделия к таранному удару обеспечивается только при его установке в соответствии с утверждённым проектом и на качественно выполненном фундаменте.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Обозначение	ДАБР.425728.022	ДАБР.425728.011
Характеристики транспортного средства		
- Масса	до 6,8 т	до 6,8 т
- Скорость	до 48 км/ч	до 80 км/ч
Тип привода	электромеханический	электромеханический
Диаметр столба	273 мм	324 мм
Толщина стенки столба	18 мм	25 мм
Высота рабочей части	500 мм	800 мм
Глубина цоколя	1245 мм	1850 мм
Ширина изделия	900 мм	900 мм
Время поднимания/опускания	6/5 сек	не более 7 сек
Потребляемая мощность	не более 500 Вт	не более 2 кВт
Напряжение электропитание	- 380 В	- 220 +/- 10% В
Диапазон рабочих температур	от - 60 до + 40 °С	от - 60 до + 40 °С
Масса изделия	375 кг	720 кг



ДАБР.425728.021-01
ПРЕПОНА®-С

Назначение

Изделие предназначено для организации и регулирования временного ограничения движения автотранспортных средств путём создания физического препятствия (барьера) в виде металлического столба, перемещающегося в вертикальной плоскости.

Автоматический гидравлический боллард временно ограничивает проезд автотранспортных средств на охраняемых объектах, где существует опасность неконтролируемого въезда автотранспортных средств на территорию проведения мероприятий с массовым скоплением людей.



ДАБР.425728.025

Назначение

Автоматический гидравлический противотаранный боллард предназначен для ограничения доступа автотранспортных средств на охраняемую территорию или их принудительной остановки.

Особенности

- Устойчив к таранному удару транспортного средства массой 6,8 тонн (включительно), движущегося со скоростью до 80 км/ч (энергия удара - 1680 кДж).
- Заявленные характеристики подтверждены натурными испытаниями на собственном полигоне противотаранной техники.
- Может функционировать как самостоятельно, так и в составе системы контроля и управления доступом.
- Разработан с учётом требований европейского стандарта PAS68 K12 и V Terra Blocker 7500[Nº2]/ 80/ 90:00.
- Эксплуатация во всех климатических зонах РФ.
- Заявленные характеристики изделия соответствуют международным стандартам PAS 68, ISO (IWA 14), ASTM.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	ДАБР.425728.021-01 столб блокировочный гидравлический (боллард) ПРЕПОНА®-С	ДАБР.425728.025 столб противотаранный гидравлический
Характеристики транспортного средства		
- Масса	-	6,8 т
- Скорость	-	80 км/ч
Диаметр столба	219 мм	325 мм
Высота выдвижного цилиндра	585±10 мм	1000 мм
Тип привода	встроенный гидравлический	гидравлический
Напряжение электропитания	~220±10% В / 50±1 В	380 В
Потребляемая мощность	не более 700 Вт	не более 2500 Вт
Время поднимания	3 сек	6 сек
Время опускания	2 сек	5 сек
Диапазон рабочих температур механических частей	от - 30 до + 70 °С	от - 60 до + 40 °С
Диапазон рабочих температур шкафа управления	от + 1 до + 35 °С	от + 1 до + 35 °С
Нетто/брутто изделия	124/142 кг	685 кг
Габаритные размеры изделия в упаковке (Д x Ш x В)	1250 x 550 x 450 мм	510 x 610 x 1935 мм
Ресурс изделия	не менее 15 000 циклов	не менее 15 000 циклов
Срок службы изделия	не менее 8 лет	не менее 8 лет



Назначение

Столб противотаранный стационарный предназначен для ограничения доступа автотранспортных средств на территорию защищаемого объекта и принудительной остановки движущегося автотранспортного средства при столкновении с ним. Применяется на объектах повышенной террористической опасности или в местах проведения мероприятий с массовым скоплением людей, где существует опасность неконтролируемого въезда автотранспортных средств на их территорию. Служит для зрительного ориентирования участников дорожного движения и отделения тротуара от проезжей части.

Особенности

- Устойчив к таранному удару транспортного средства массой 6,8 тонн, движущегося со скоростью до 80 км/ч (энергия удара - 1679 кДж).

- Заявленные характеристики подтверждены натурными испытаниями на собственном полигоне противотаранной техники.
- Применим как отдельное средство противотаранной защиты объектов, так и в комплексе с другими противотаранными устройствами.
- Предусмотрена возможность крепления перетяжки (цепи, верёвки) между верхними частями столба для создания препятствия проезду мотоцикла.
- Высококачественное лакокрасочное покрытие (грунтовка, полиуретановая эмаль, цвет по требованию заказчика).
- Разработан с учётом требований европейского стандарта PAS68 K12 и VTerra Blocker 7500[№2]/ 80/ 90:00.
- Эксплуатация во всех климатических зонах РФ.
- Заявленные характеристики изделия соответствуют международным стандартам PAS 68, ISO (IWA 14), ASTM.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Обозначение	ДАБР.425729.214
Высота над уровнем грунта	1000 мм
Диаметр рабочей части	325 мм
Диаметр основания	600 мм
Диапазон рабочих температур	от - 60 до + 40 °С
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150–69	УХЛ1
Масса изделия	402 кг
Срок службы	не менее 30 лет





Назначение

Препятствие заградительное противотаранное (ПЗП) «ПРЕПОНА®-П» предназначено для регулирования движения автотранспортных средств путем создания физического препятствия (барьера) в виде платформы, перемещающейся в вертикальной плоскости и блокирующей проезд. ПЗП обеспечивает принудительную остановку движущегося автотранспортного средства при столкновении с ним.

Особенности

- Устойчиво к таранному удару транспортного средства массой до 6,8 тонн, движущегося со скоростью до 60 км/ч.
- Рабочие поверхности выполнены из рифленого металла для увеличения сцепления шин при пересечении ПЗП.
- Устройство в закрытом положении является пассивным препятствием «лежачий полицейский».

- В системе привода установлена предохранительная муфта, защищающая его от разрушения при случайном наезде транспортного средства.
- Ширина перекрываемого проезда может достигать 10 м (при использовании двух одинарных ПЗП с общей системой управления); Заявленные характеристики изделия соответствуют международным стандартам PAS 68, ISO (IWA 14), ASTM.

Управление

Управление ПЗП осуществляется дистанционно в полуавтоматическом режиме:

- Со шкафа управления стационарного.
- С пульта управления выносного (поставляется по отдельному заказу).

В случае отключения электропитания перемещение платформы ПЗП осуществляется в ручном режиме с помощью спецключа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425728.009 (с аппаратами)	ДАБР.425728.010 (без аппаратов)
Ширина блокируемого проезда (для перекрывания ширины проезда более 5 м используется двойное исполнение ПЗП)	от 3 до 10 м	
Высота над поверхностью дорожного полотна	520 мм	375 мм
Время опускания/поднимания барьера	не более 8 сек.	
Тип привода	электромеханический	
Нагрузка на ось проезжающего транспортного средства	не более 10 т	не более 30 т
Напряжение электропитания	220 В частотой 50 Гц	220 В частотой 50 Гц
Потребляемая мощность	не более 2 кВт	не более 2 кВт
Диапазон рабочих температур ПЗП	от - 40 до + 40 °С	от - 55 до + 40 °С
Диапазон рабочих температур шкафа управления	от + 1 до + 35 °С	от + 1 до + 35 °С
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У1/УХЛ1	
Ресурс изделия	100 000 циклов	100 000 циклов
Срок службы	не менее 10 лет	не менее 10 лет



Назначение

Препятствие заградительное противотаранное (ПЗП) «ПРЕПОНА®-П» с ручным приводом предназначено для регулирования движения автотранспортных средств путем создания физического препятствия (барьера) в виде платформы, перемещающейся в вертикальной плоскости и блокирующей проезд. ПЗП обеспечивает принудительную остановку движущегося автотранспортного средства при столкновении с ним.

Особенности

- Устойчиво к таранному удару транспортного средства массой до 6,8 т, движущегося со скоростью до 60 км/ч.
- Рабочие поверхности выполнены из рифленого металла для увеличения сцепления шин при пересечении ПЗП.
- Устройство в закрытом положении является пассивным препят-

ствием «лежащий полицейский».

- Заявленные характеристики изделия соответствуют международным стандартам PAS 68, ISO (IWA 14), ASTM.

Управление

Перемещение платформы ПЗП осуществляется приводным механизмом в виде штурвала.

Монтаж

Установка на объекте производится в соответствии с утвержденным проектом, с учётом типа грунта в месте его строительства.

Фундамент

Устойчивость изделия к таранному удару обеспечивается только при его монтаже на железобетонный фундамент. Габариты фундамента и схема армирования определяются проектом, с учетом инженерно-геологических условий местности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Обозначение	РЗ.1607.10.000 (с аппаратами)	РЗ.1607.20.000 (без аппаратов)
Ширина блокируемого проезда	от 3 до 10 м (для перекрыwania ширины проезда более 5 м используется двойное исполнение ПЗП)	
Высота поднятой платформы над поверхностью дорожного полотна	520 мм	375 мм
Тип привода	механический	механический
Нагрузка на ось проезжающего транспортного средства	не более 10*	не более 30
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У1	
Диапазон рабочих температур ПЗП	от - 40 до + 40 °С	от - 40 до + 40 °С
Срок службы изделия	не менее 10 лет	не менее 10 лет

* По отдельному заказу возможно комплектование изделия аппаратами усиленного типа с допустимой нагрузкой на ось проезжающего транспортного средства до 30 тонн.



Видеообзор



Назначение

Модульная досмотровая эстакада представляет собой устойчивую сборно-разборную металлическую конструкцию, предназначенную для использования на объектах всех уровней ответственности:

- На досмотровых автомобильных и железнодорожных площадках и шлюзах.
- В качестве лестничных входов в здания и сооружения.
- В качестве переходных мостиков через технологические магистрали (трубопроводы) и другие возвышенные протяженные препятствия на пути прохода людей.
- В качестве грузовых рампы и площадок, расположенных над уровнем земли.

Преимущества

- Универсальность: модульная система позволяет быстро и легко подобрать нужное количество элементов и собрать их в конструкцию требуемой конфигурации.
- Возможность внесения изменений в конструкцию в случае необходимости: добавление дополнительных модулей, изменение конфигурации, замена поврежденных элементов.
- Регулируемая высота шага позволяет установить эстакаду на уклонах местности.
- Компактная упаковка.
- Серийный выпуск.



- Жесткость конструкции.
- Простой монтаж без механической обработки и сварочных работ.
- Соответствует требованиям ГОСТ 23120-2016.
- Модули эстакады устойчивы при нормативной временной нагрузке 300 кгс/м².
- Высота и ширина эстакады варьируется в размерах универсальных модулей.

Соответствие нормативам

- Конструкция модульной эстакады соответствует требованиям ГОСТ 23120-2016.
- Модули эстакады устойчивы при нормативной временной нагрузке 300 кгс/м².

Конструкция

Каждый модуль выполнен как функционально завершённый узел, оформленный конструктивно как самостоятельный продукт.

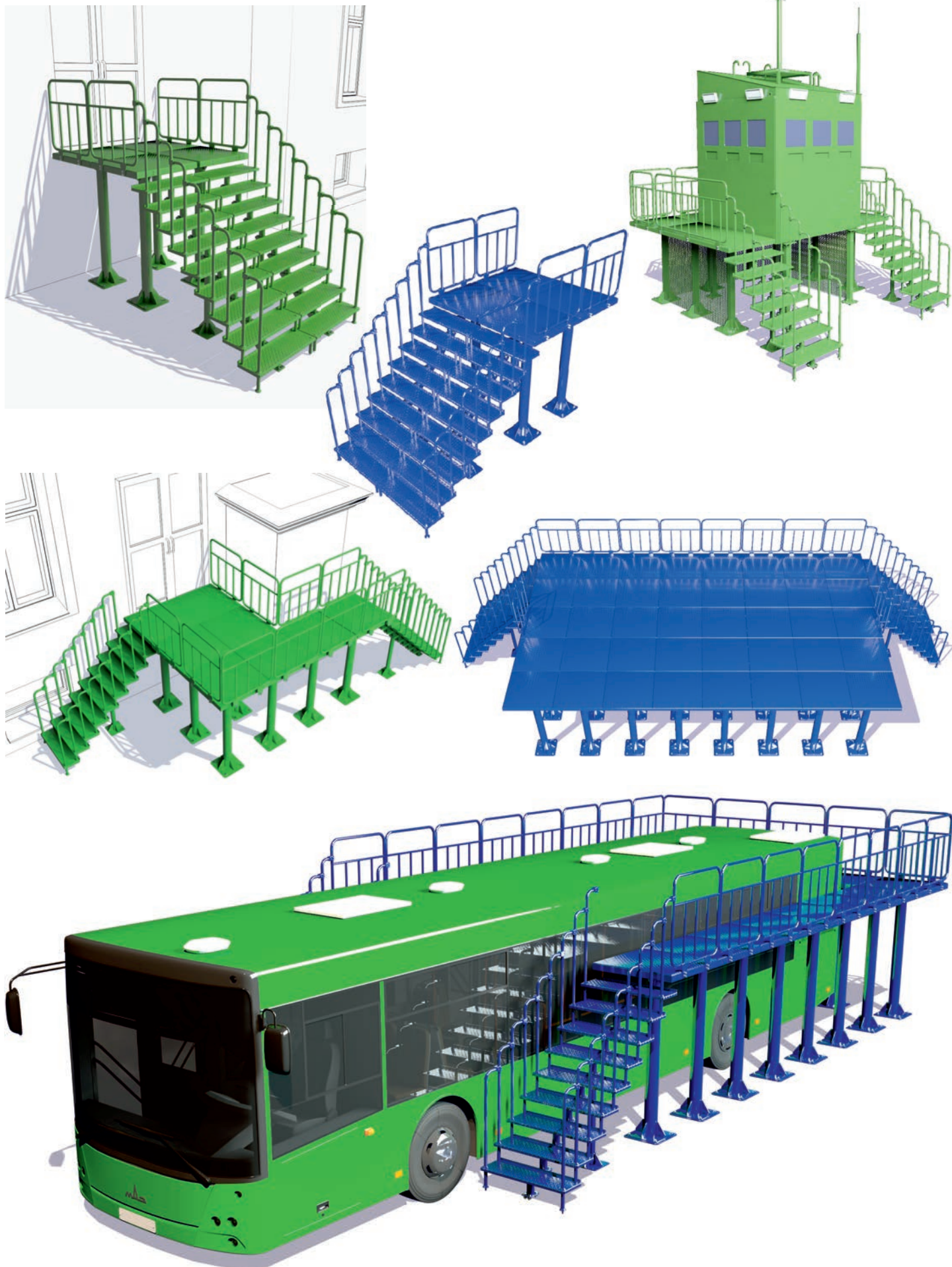
Универсальные составные модули:

- Ступени (1044 x 300 мм, 12,5 кг).
- Основание (Ø152 мм, 400 x 1946 мм, 49,6 кг).
- Площадки (длина 1 м, ширина 1 м).

Высота и ширина эстакады варьируется в размерах универсальных модулей.



Варианты применения досмотровой модульной эстакады:





Сертификат соответствия: РОСС RU.58.001.H00346

Назначение

Привод предназначен для установки на распашные ворота, служит в качестве автоматизированного механизма открывания/закрывания створок.

Преимущества

- Сохраняет рабочие характеристики в широком диапазоне температур.
- Подходит для обеспечения работы ворот на объектах с высокой пропускной способностью.
- Монтаж привода осуществляется без изменений существующей конструкции ворот.
- Варианты комплекта привода позволяют открывать створки ворот наружу или внутрь охраняемой территории.
- Адаптивная система управления с возможностью интегрирования в СКУД.
- Конструкция привода обеспечивает возможность перемещения створок ворот вручную при отсутствии электропитания.
- Длительный период эксплуатации без необходимости технического обслуживания.

Управление

Управление воротами с приводом осуществляется:

- Со стационарного шкафа управления, расположенного в здании КПП.
- С выносного пульта управления (поставляется отдельно).
- С помощью комплекта радиуправления (поставляется отдельно).

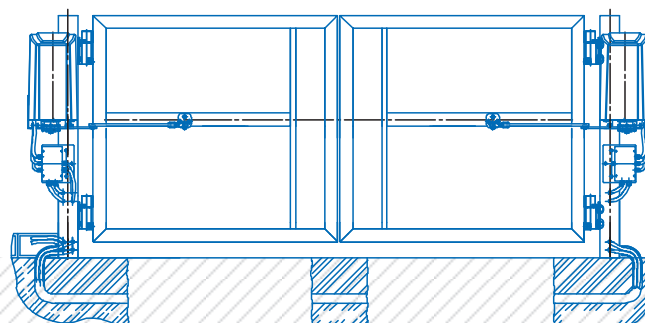
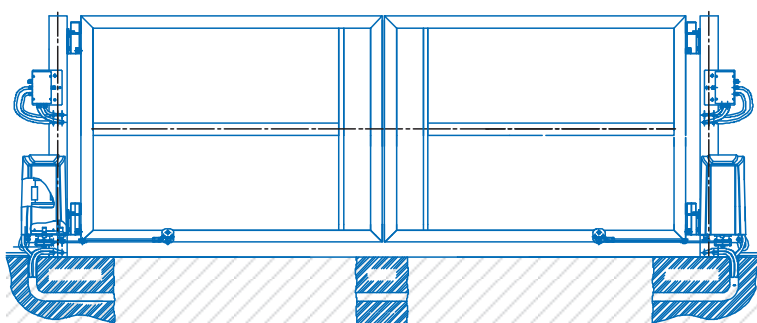
Комплект поставки

- Электромеханический привод с обогревом - 2 шт.
- Шкаф управления - 1 шт.
- Комплект монтажных частей - 1 компл.
- Рычаги - 2 шт.
- Ключ разблокировки привода для перехода в ручной режим - 1 шт.

Дополнительные опции

- Извещатель охранной линейный оптико-электронный.
- Сигнальная лампа.
- Пост кнопочный выносной ПКЕ 222-2У2 (Ip54).
- Комплект радиуправления (количество брелоков в комплекте 2 шт. Максимальное количество подключаемых радиобрелоков 330 шт.).
- Панель светодиодная двухсигнальная.

Варианты установки приводов на воротах



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Обозначение	«ПРЕПОНА®» ПВР-02 ДАБР.303225.002 (с обогревом)
Рекомендуемая длина створки ворот*	до 4,5 м
Наличие нащельника на створке ворот	учитывается
Время открывания/закрывания створок ворот (регулируемое)	8-20 с
Номинальный угол открывания створок	90°
Потребляемая мощность	не более 0,5 кВт
Электропитание:	
- напряжение	220 +/- 10% В
- частота	50 +/- 1 Гц
Тип редуктора	планетарный
Тип электропривода	асинхронный
Номинальный крутящий момент	96 кгс*м
Номинальная мощность электродвигателя	250 Вт
Номинальная частота вращения вала электродвигателя	1500 об/мин
Диапазон рабочих температур привода	от - 55 до + 40 °С
Диапазон рабочих температур выносного поста управления	от - 40 до + 40 °С
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP54
Диапазон рабочих температур шкафа управления	от + 1 до + 40 °С
Гарантированный ресурс	не менее 300 000 циклов
Срок службы	не менее 10 лет
Габариты привода на одну створку (без рычагов) (Д x Ш x В)	300 x 250 x 600 мм
Масса комплекта	130 кг

* Рекомендуемая длина створки рассчитывается исходя из заполнения створки (сетчатое), а также ветрового района места установки.





Сертификат соответствия: РОСС RU.58.001.H00347

Назначение

Привод откатных ворот предназначен для установки на откатные ворота консольного типа, служит в качестве автоматизированного механизма открывания/перекрывания проезда.

Преимущества

- Сохраняет рабочие характеристики в широком диапазоне температур.
- Адаптивная система управления с возможностью интегрирования в СКУД.
- Конструкция привода обеспечивает возможность перемещения створки ворот вручную при отсутствии электропитания.
- Возможность разблокировки привода только с помощью специального ключа допускает не устанавливать на воротах дополнительных запирающих устройств.
- Длительный период эксплуатации без необходимости технического обслуживания.

Управление

Управление воротами с приводом осуществляется:

- Со стационарного шкафа управления, расположенного в здании КПП.
- С выносного пульта управления (поставляется отдельно).
- С помощью комплекта радиоуправления (поставляется отдельно).

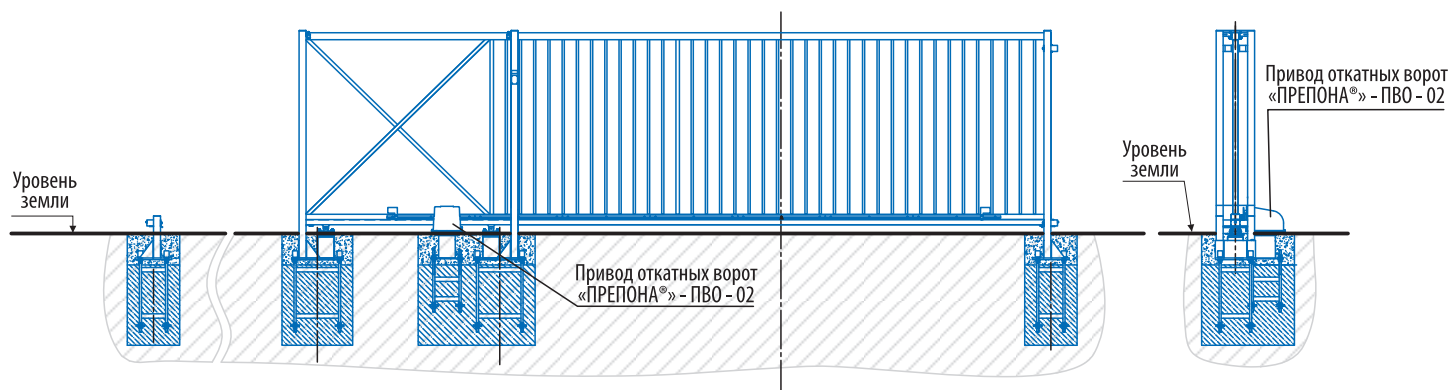
Комплект поставки

- Электромеханический привод с обогревом - 1 шт.
- Комплект монтажных частей - 1 компл.
- Шкаф управления - 1 шт.
- Концевой выключатель привода - 2 шт.
- Ключ разблокировки - 1 шт.

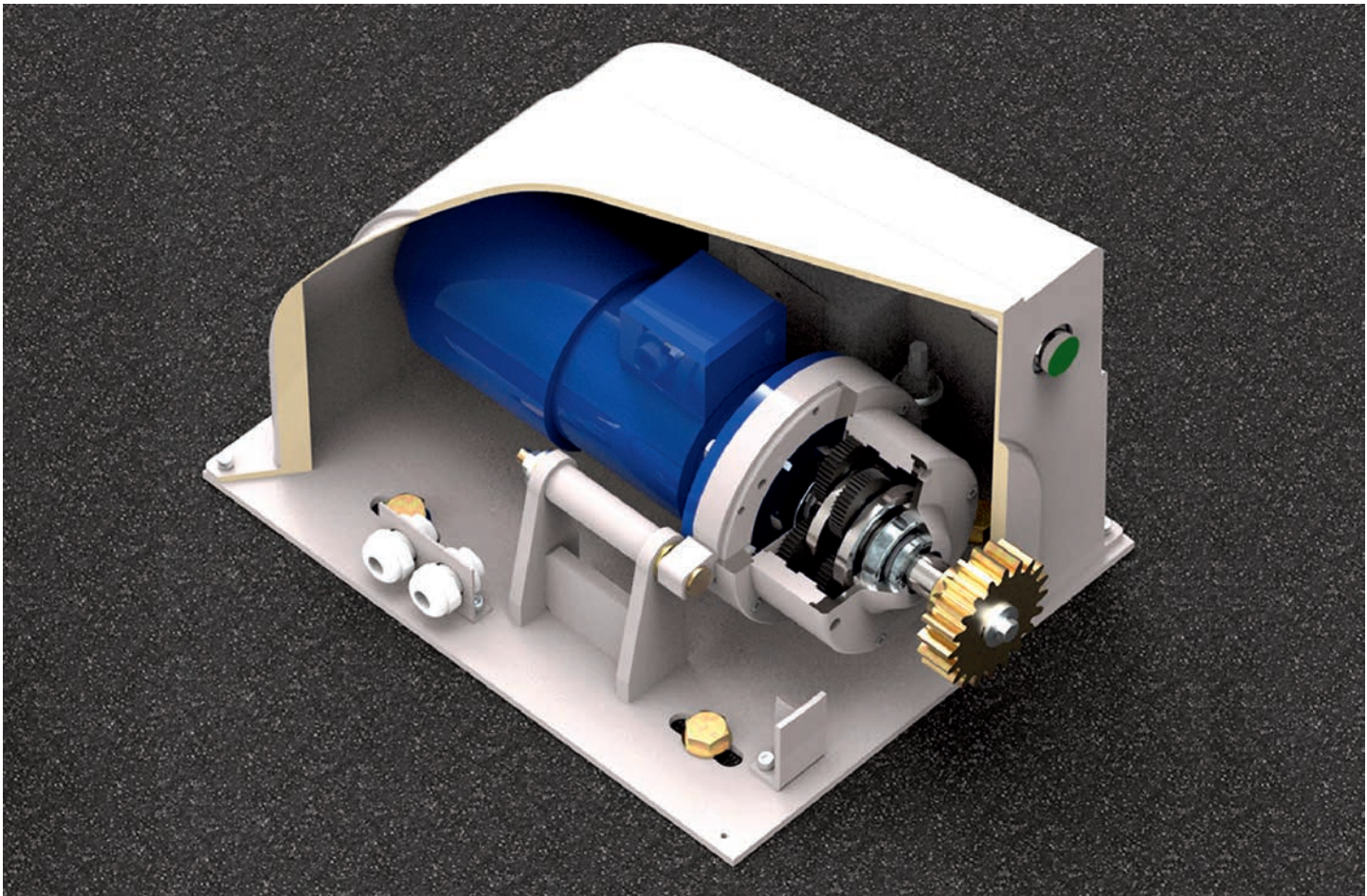
Дополнительные опции

- Комплект устройств безопасности.
- Сигнальная лампа.
- Пост кнопочный выносной ПКЕ 222-2У2 (Ip54).
- Комплект радиоуправления (количество брелоков в комплекте 2 шт.; максимальное количество подключаемых радиобрелоков 330 шт.).
- Панель светодиодная двухсигнальная.

Варианты установки приводов на воротах



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
	«ПРЕПОНА®» ПВО-02
Обозначение	ДАБР.303224.001
Рекомендуемые характеристики ворот:	
- ширина проезжей части	6000 мм
- максимальная масса полотна	2500 кг
Линейная скорость перемещения полотна ворот	не более 0,14 м/сек
Электропитание:	
- напряжение	220 +/- 10% В
- частота	50 +/- 1 Гц
Потребляемая мощность	не более 0,5 кВт
Тип редуктора	планетарный
Тип электродвигателя	асинхронный
Номинальная мощность электродвигателя	0,37 кВт
Номинальная частота вращения вала электродвигателя	1400 об/мин
Номинальный крутящий момент	72 Н·м
Модуль выходного зубчатого колеса	4 мм
Диапазон рабочих температур привода	от -55 до +40 °С
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP54
Срок службы	не менее 10 лет
Гарантированный ресурс	1 000 000 циклов
Габариты привода (Д x Ш x В)	354 x 492 x 291 мм
Масса	43 кг





Назначение

Привод предназначен для установки на откатные ворота консольного типа, служит в качестве автоматизированного механизма открывания/перекрывания проезда.

Особенности

- Сохраняет рабочие характеристики в широком диапазоне температур.
- Подходит для обеспечения работы ворот на объектах с высокой интенсивностью работы.
- Конструкция привода обеспечивает возможность перемещения створки ворот вручную при отсутствии электропитания.
- Возможность разблокировки привода только с помощью специального ключа допускает не устанавливать на воротах дополнительных запирающих устройств.
- Длительный период эксплуатации без необходимости технического обслуживания.

Управление

Управление воротами с приводом осуществляется:

- С помощью комплекта радиоуправления (состоит из радиоприемника и двух радиобрелоков; по отдельному заказу число радиобрелоков может быть увеличено до 128).
- С выносного пульта управления.
- С помощью комплекта радиоуправления.

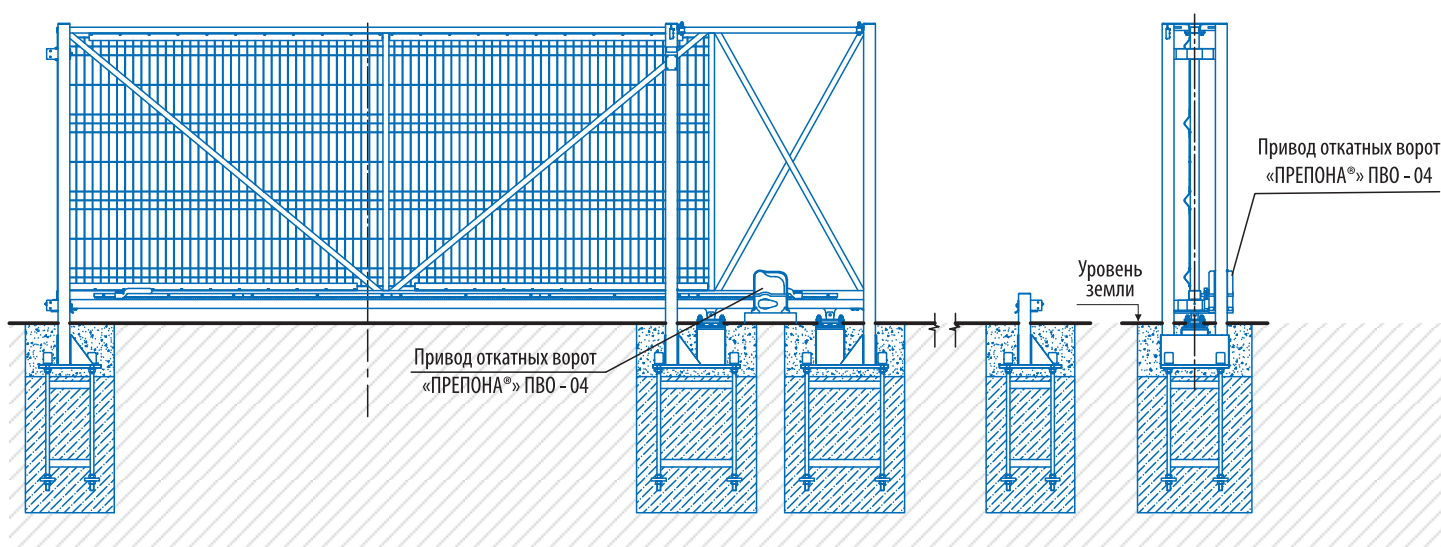
Комплект поставки

- Электромеханический привод - 1 шт.
- Комплект монтажных частей - 1 компл.
- Радиобрелок - 2 шт.
- Концевой выключатель привода - 2 шт.
- Ключ разблокировки привода - 2 шт.
- Комплект радиоуправления - 1 компл.

Дополнительные опции

- Выключатель оптический.
- Комплект датчика перелаза.
- Сигнальная лампа.
- Пост кнопочный выносной ПКЕ 222-2У2 (Ip54).
- Шкаф управления.
- Индукционная петля безопасности (провод петли сечением 1,5 мм², длиной до 200 м).
- Панель светодиодная двухсигнальная.
- Дополнительные радиобрелоки (до 126 шт.).

Варианты установки приводов на воротах



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Обозначение	P3.1520.00.000
Рекомендуемые характеристики ворот: - ширина проезжей части - максимальная масса полотна	не более 8 м не более 1800 кг
Линейная скорость перемещения полотна ворот	11 м/мин
Электропитание: - напряжение - частота	220 +/- 10% В 50 +/- 1 Гц
Потребляемая мощность	не более 0,6 кВт
Тип редуктора	червячный
Тип электродвигателя	асинхронный
Скорость вращения электродвигателя	1350 об/мин
Максимальный крутящий момент	35 Н·м
Номинальная мощность электродвигателя	350 Вт
Модуль выходного зубчатого колеса	4 мм
Передаточное отношение редуктора	23:1
Скорость передачи	58,5 об/мин
Степень защиты привода по ГОСТ 14254-96	IP44
Дальность действия радиобрелоков	до 100 (прямая видимость) м
Защита от перегрева двигателя	до 130 °С
Блок управления	встроенный
Диапазон рабочих температур	от -40 до +40 °С
Гарантированный ресурс, циклов	300 000 циклов
Габаритные размеры привода	310 × 245 × 215 мм
Масса	не более 10,5 кг





Назначение

Механическое запирающее устройство накладного типа предназначено для установки с внутренней стороны охраняемой зоны на металлические двери, опоры, калитки, открывающиеся внутрь или наружу. Эксплуатируется на открытом воздухе в любых климатических условиях.

Особенности

- Внутри засова установлен закаленный свободно вращающийся штифт, обеспечивающий защиту от перепиливания.
- Автоматическое блокирование устройства при закрытии.
- Универсальное исполнение для всех вариантов установки.
- Эксплуатируется на открытом воздухе в жёстких климатических условиях.
- Не требует технического обслуживания на протяжении всего срока эксплуатации.

Принцип работы

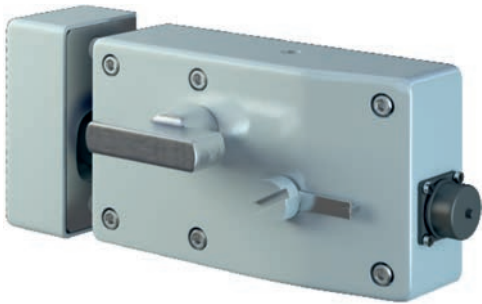
- Разблокирование/заблокирование запирающего механизма осуществляется при помощи ключа снаружи и изнутри охраняемой зоны.
- Перемещение засова в разблокированном положении осуществляется вручную, при помощи ручек снаружи и изнутри охраняемой зоны.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425721.007
Толщина створки	от 30 до 90 мм
Зазор между замком и ответной частью	8 - 12 мм
Смещение створки в вертикальной плоскости	до +/- 5 мм
Прочность засова на срез	не менее 4900 Н
Устойчивость крепления на отрыв	не менее 4900 Н
Класс взломостойкости по ГОСТ 5089	4
Ресурс открывания-закрывания	не менее 400 000 циклов
Диапазон рабочих температур	от -50 до +50° С
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP53
Габаритные размеры:	
- механизма замкового	75 x 130 x 93 мм (Д x Ш x В)
- планки ответной	40 x 82 x 50 мм (Д x Ш x В)
Диаметр засова	25 мм
Ход засова	25 мм
Защита наружной накладке от пыли, влаги и грязи	IP53 (благодаря полиуретановым уплотнителям)
Масса изделия	3,9 кг
Срок службы	не менее 10 лет



ЭМЗУ ДОСТУП ДАБР.425723.001
с присоединением кабеля с внутренней стороны замка



ЭМЗУ ДОСТУП ДАБР.425723.001-01
с присоединением кабеля с торцевой части замка

Назначение

Электромеханическое запирающее устройство накладного типа предназначено для установки с внутренней стороны охраняемой зоны на металлические двери, опоры, калитки толщиной от 30 до 90 мм, открывающиеся внутрь или наружу. Устройство может работать как в СКУД, так и от индивидуального пульта управления. Эксплуатируется на открытом воздухе в любых климатических условиях.

Особенности

- Устройство может использоваться с индивидуальным пультом управления или интегрироваться в СКУД.
- Датчики контроля положения засова «Открыто» – «Закрыто» и блокирующего механизма «Заблокировано» – «Разблокировано».
- Автоматическое блокирование засова при перемещении в положение «Закрыто».

- Звуковое оповещение при состоянии «Разблокировано».
- Внутри засова установлен закаленный свободно вращающийся штифт, обеспечивающий защиту от перепиливания.
- Эксплуатация на открытом воздухе.
- Универсальное исполнение для всех вариантов установки.

Дополнительно

Поставляется комплект пульта управления ЭМЗУ.

Принцип работы

Устройство в рабочем режиме обеспечивает дистанционное разблокирование/блокирование засова при помощи электрического управляющего сигнала. Предусмотрена возможность аварийного разблокирования засова с помощью ключа в случае отключения электроэнергии. Перемещение засова в разблокированном положении осуществляется вручную, при помощи ручек снаружи и изнутри охраняемой зоны.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Обозначение	ДАБР.425723.001/ДАБР.425723.001-01
Толщина посадочного места	от 30 до 90 мм
Зазор между замком и ответной частью	от 8 до 12 мм
Смещение створки в вертикальной плоскости	до +/- 5 мм
Ход засова	не менее 25 мм
Устойчивость крепления на отрыв	4 900 Н
Прочность засова на срез	4 900 Н
Класс безопасности по ГОСТ 5089	4
Параметры импульсов управления:	
- напряжение	от 20 до 30 В
- ток	не более 0,25 А
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150–69	УХЛ1
Диапазон рабочих температур	от -50 до +50 °С
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP53
Ресурс срабатываний	не менее 400 000 циклов
Срок службы	не менее 10 лет
Габаритные размеры:	
- замковый механизм	176 x 106 x 93,5 мм
- ответная часть	40 x 106 x 52 мм
Масса изделия	не более 7,03 кг



Назначение

Электромеханическое запирающее устройство накладного типа специально разработано для использования структурами Федеральной службы исполнения наказания и предназначено для установки на металлические двери, открывающиеся наружу.

Принцип работы

Устройство в рабочем режиме обеспечивает дистанционное разблокирование/блокирование засова при помощи электрического управляющего сигнала. Предусмотрена возможность аварийного разблокирования засова с помощью ключа в случае отключения электроэнергии. Перемещение засова осуществляется вручную при помощи ручки с механизмом «трещотка», защищающим от прокручивания.

Преимущества

- Изделие прошло испытания на полигоне ФСИН.

- Конструкция корпуса исключает доступ к засову.
- Высокая устойчивость к взлому.
- Скошенный засов позволяет использовать изделие как быстро-запорное устройство.
- Устройство может использоваться с индивидуальным пультом управления или интегрироваться в СКУД.
- Датчики контроля положения засова «Открыто» – «Закрыто» и блокирующего механизма «Заблокировано» – «Разблокировано», датчик состояния крышки замка «Вскрытие».
- Автоматическое блокирование засова при перемещении в положение «Закрыто».
- Звуковое оповещение при состоянии «Разблокировано», световая индикация положений «Заблокировано» – «Разблокировано».
- Специализированные исполнения для установки на дверях проходных и дверях камер.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425723.006 - (камерное) / ДАБР.425723.006-01 - (проходное)
Толщина створки	От 30 до 60 мм
Зазор между замковым механизмом и ответной частью	не более 10 мм
Ход засова	не менее 48 мм
Класс устойчивости к взлому по ГОСТ Р 52582-2006	U2
Устойчивость засова к ударной нагрузке	не менее 300 Дж
Устойчивость засова к приложенной нагрузке	4 900 Н
Электропитание:	
- напряжение	от 10 до 36 В
- режим ожидания	не более 0,07 А
- рабочий ток	не более 0,23 А
- пиковый ток	не более 1 А
Параметры импульса управления:	
- напряжение	12 В
- ток	не более 0,1 А
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3
Диапазон рабочих температур	от -40 до +60 °С
Количество шифрокомбинаций цилиндрического механизма	не менее 50 000
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP40
Ресурс срабатываний	не менее 200 000 циклов
Срок службы	не менее 8 лет
Габаритные размеры	295 x 92,5 x 133 мм
Масса	не более 6 кг



Назначение

Пулестойкий вандалоустойчивый механический замок для бронеизделий, предназначенный для установки на металлические двери, открывающиеся внутрь или наружу.

Технические особенности

- Наружная накладка и ушко выполнены из бронированного листа толщиной 6,5 мм и надежно защищают механизм секретности и сам замок.
- Наружная накладка имеет механизм трещотки, препятствующий попытке силового воздействия на ручку замка.
- Цельной стальной корпус замка.
- Устойчивость засова к приложенной нагрузке в 4 900 Н.
- Закрытие/открытие при помощи ручек с обеих сторон охраняе-

мой зоны.

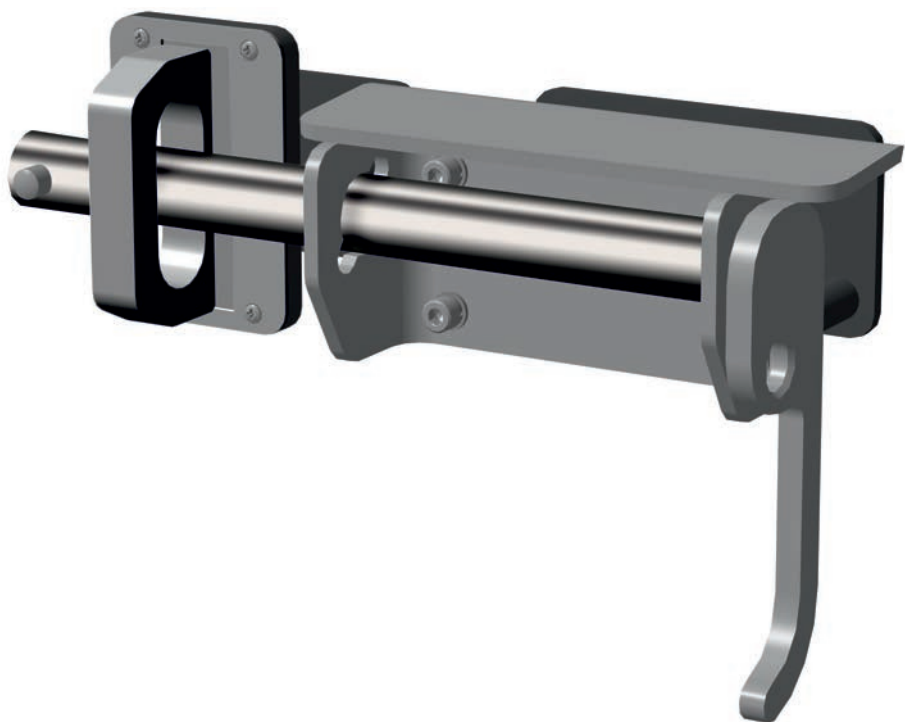
- Блокирование/разблокирование со стороны наружной накладки - при помощи ключа, со стороны замка - ручка при ее повороте на 180° автоматически фиксирует положение засова.
- Ответственные узлы замка упрочнены термообработкой.
- Повешенная прочность и коррозионная стойкость всех элементов конструкции.
- Наружная накладка может устанавливаться с наружной стороны двери на открытом воздухе.
- Невозможность демонтажа в закрытом состоянии.

Дополнительное оборудование

- Опция мастер система.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Обозначение	ДАБР.425721.015
Толщина створки	от 50 до 70 мм
Ход засова	не менее 32 мм
Устойчивость засова к нагрузке	4 900 Н
Класс взломостойкости по ГОСТ 5089	4
Габаритные размеры замка (Д x Ш x В)	120 x 74 x 35 мм
Габаритные размеры ответной части (Д x Ш x В)	130 x 103 x 75 мм
Диапазон рабочих температур	от - 50 до + 60 °С
Условия эксплуатации замка по ГОСТ 15150-69	УХЛ3
Степень защиты оболочки	IP43
Ресурс	не менее 200 000 циклов
Срок службы	не менее 8 лет
Масса изделия	3,8 кг





Назначение

Задвижка накладного типа предназначена для установки с внутренней стороны охраняемой зоны на распашные ворота с целью их фиксации в закрытом положении.

Особенности

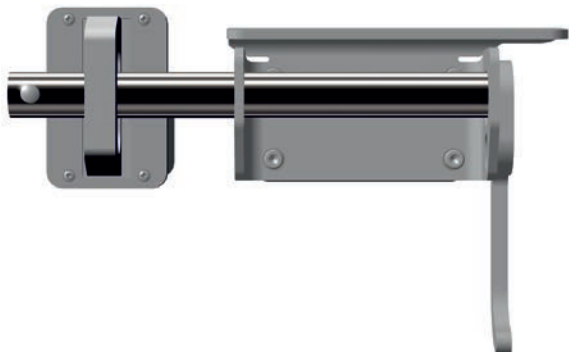
- Задвижка блокируется путем навешивания на проушины изделия навесного замка с диаметром дужки от 14 до 18 мм (навесной замок в комплектацию не входит).
- Защита ригеля в местах трения - нержавеющая сталь.
- Конструкция задвижки препятствует образованию наледи.
- Фиксация ригеля в закрытом положении.

- Фиксатор ригеля в открытом положении исключает возможность самопроизвольного вылета во время открытия ворот.
- Невозможность демонтажа задвижки в закрытом состоянии.
- Сохраняет работоспособность после применения к ригелю нагрузки 6 800 Н.
- Возможность замены задвижки «Препона®» ЗУ-06 на МЗУ «Препона®» ЗУ-02 ДАБР.425721.005-01 без каких-либо доработок.

Дополнительное оборудование

- Навесные замки серии «ПРЕПОНА®» ЗН.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Обозначение	ДАБР.425721.014
Толщина створки ворот	от 40 до 90 мм
Диапазон рабочих температур	от -50 до +60 °С
Зазор между створками	не более 60 мм
Габариты размеры (Д x Ш x В)	236 x 100 x 73 мм
Вид климатического исполнения изделия по ГОСТ 15150-69	УХЛ1
Угол отклонения в плоскости створок ворот относительно друг друга	±5 градусов
Масса	7 кг
Срок службы	не менее 8 лет
Ресурс изделия	не менее 400 000 циклов





Назначение

Механическое запирающее устройство накладного типа предназначено для установки с внутренней стороны охраняемой территории на распашные, раздвижные и откатные ворота толщиной от 40 до 90 мм. Эксплуатируется на открытом воздухе в любых климатических условиях.

Особенности

Разблокирование/заблокирование запирающего механизма осуществляется при помощи ключа изнутри охраняемой зоны. Перемещение засова в разблокированном положении осуществляется вручную, при помощи ручки изнутри охраняемой зоны.

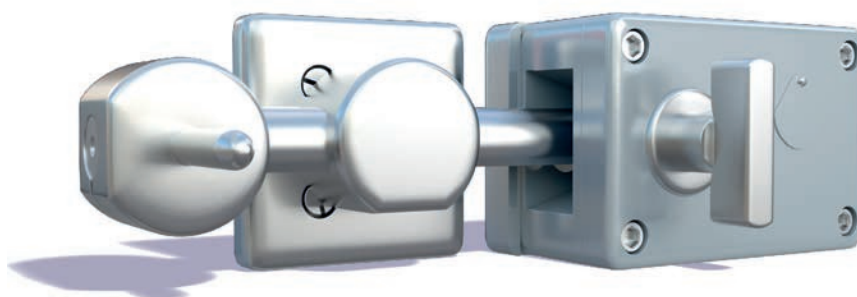
Преимущества

- Засов упрочнен термообработкой и имеет защиту от перепиливания.
- Повышенная прочность и коррозионная стойкость всех элементов конструкции.
- Предназначено для работы во всех климатических зонах Российской Федерации.
- Не требует технического обслуживания на протяжении всего срока эксплуатации.
- Универсальное исполнение для всех вариантов установки.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425721.005-01
Толщина створки	от 40 до 90 мм
Зазор между створок	не более 40 мм
Угол отклонения в плоскости створок ворот относительно друг друга	до +/- 5°
Прочность засова на срез	10 780 Н
Устойчивость крепления на отрыв	4 900 Н
Класс взломостойкости по ГОСТ 5089	4
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1
Диапазон рабочих температур	от -60 до +50 °С
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP53
Ресурс срабатываний	400 000 циклов
Срок службы	не менее 10 лет
Габаритные размеры	340 x 100 x 200 мм
Масса изделия	не более 12,7 кг





Назначение

Электромеханическое запирающее устройство накладного типа предназначено для установки с внутренней стороны охраняемой зоны на металлические ворота периметровых рубежей, инженерно-технических сооружений, открывающиеся внутрь или наружу, распашные или раздвижные, одностворчатые или двухстворчатые.

Принцип работы

Устройство в рабочем режиме обеспечивает дистанционное разблокирование/блокирование засова при помощи электрического управляющего сигнала. Предусмотрена возможность аварийного разблокирования засова с помощью ключа в случае отключения электроэнергии. Перемещение засова в разблокированном положении осуществляется вручную, при помощи ручки изнутри охраняемой зоны.

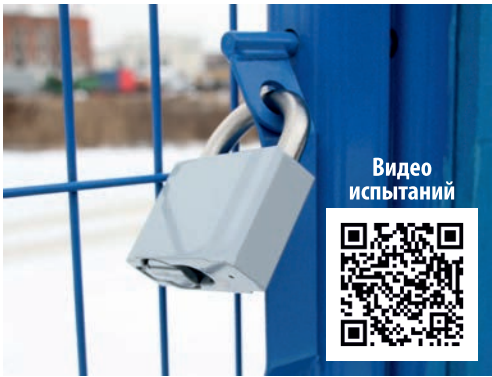
Особенности

- Устройство может использоваться с индивидуальным пультом управления или интегрироваться в СКУД.
- Датчики контроля положения засова «Открыто» – «Закрыто» и блокирующего механизма «Заблокировано» – «Разблокировано».
- Автоматическое блокирование засова при перемещении в положение «Закрыто».
- Засов упрочнен термообработкой и имеет защиту от перепиливания.
- Эксплуатация на открытом воздухе.
- Универсальное исполнение для всех вариантов установки.

Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ЭМЗУ «Препона® ЗУ-04» ДАБР.425722.001	ЭМЗУ «Препона® ЗУ-04 С» ДАБР.425722.001-01
Толщина створки	от 40 до 100 мм	от 40 до 100 мм
Зазор между створками	не более 80 мм	не более 80 мм
Допустимое смещение створок между собой	не более 70 мм	не более 70 мм
Угол отклонения в плоскости створок ворот относительно друг друга	до ± 5°	до ± 5°
Прочность засова на срез	не менее 14 700 Н	не менее 14 700 Н
Диаметр засова из коррозионностойкой стали	30 мм	30 мм
Условия эксплуатации замка по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1
Защита наружной накладке от пыли, влаги и грязи	IP53	IP53
Количество шифрокомбинаций механизма секрета	не менее 55 000	не менее 1 000 000
Параметры импульсов управления:		
- напряжение	от 20,0 до 30,0 В	от 20,0 до 30,0 В
- ток	не более 0,23 А	не более 0,23 А
Диапазон рабочих температур	от -50 до +60° С	от -50 до +60° С
Габаритные размеры замка (Д x Ш x В)	195 x 162 x 166 мм	195 x 162 x 166 мм
Ресурс устройства	не менее 400 000 циклов	не менее 400 000 циклов
Общая масса	23 кг	23 кг
Срок службы изделия	не менее 8 лет	не менее 8 лет



Назначение

Навесной замок открытого типа предназначен для запираения ворот, тяжёлых наружных дверей и люков ответственных и специальных помещений. Замок запирается и открывается от оборота ключа.

Особенности

- Сквжина ключа и механизм защищены от воздействия пыли, тумана, дождя, снега, наледи.
- Дужка замка имеет защиту от перепиливания (сталь упрочнена термообработкой).
- Цилиндровый механизм собственного производства с возможностью интеграции замка в мастер-систему.
- Цилиндрический механизм встроен в морозостойкий стальной корпус замка.
- Повышенная прочность и коррозионная стойкость всех элементов конструкции.
- Многолетний срок службы без необходимости технического обслуживания.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425721.009
Рабочий проём дужки (Д x В)	54 x 36 мм
Диаметр дужки	14 мм
Количество шифрокомбинаций цилиндрического механизма	890 000
Устойчивость дужки на отрыв	17 000 Н
Класс взломостойкости по ГОСТ 5089	4
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1
Диапазон рабочих температур	от -50 до +60 °С
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP55
Ресурс	200 000 циклов
Срок службы	не менее 8 лет
Габаритные размеры (Д x Ш x В)	95 x 35 x 115 мм
Масса	не более 1,6 кг
Дополнительные возможности	опция мастер система

Навесное замковое устройство ПРЕПОНА® ЗН-02

Назначение

Вандалоустойчивый навесной замок открытого типа с удлинённой дужкой для надежного запираения ворот, тяжёлых дверей и люков ответственных помещений.

Особенности

- Удлиненная дужка замка диаметром 14 мм имеет защиту от перепиливания (сталь упрочнена термообработкой).
- Не требователен к месту монтажа и удобен при навешивании на него смыкающихся или высоко смонтированных проушинах.
- Сквжина ключа и механизм защищены от воздействия пыли, тумана, дождя, снега, наледи.
- Цилиндровый механизм собственного производства с возможностью интеграции замка в мастер-систему.
- Цилиндрический механизм встроен в морозостойкий стальной корпус замка.
- повышенная прочность и коррозионная стойкость всех элементов конструкции;
- многолетний срок службы в экстремальных условиях эксплуатации без необходимости технического обслуживания.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425721.010
Рабочий проём дужки (Д x В)	54 x 66 мм
Диаметр засова	14 мм
Количество шифрокомбинаций цилиндрического механизма	890 000
Устойчивость дужки на отрыв	17 000 Н
Класс взломостойкости по ГОСТ 5089	4
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1
Диапазон рабочих температур	от -50 до +60 °С
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP55
Ресурс	200 000 циклов
Срок службы	не менее 8 лет
Габаритные размеры (Д x Ш x В)	95 x 35 x 142 мм
Масса изделия	1,7 кг
Дополнительные возможности	опция мастер система



Назначение

Вандалоустойчивый навесной замок закрытого типа для надежного запираения ворот, тяжелых дверей и люков ответственных помещений.

Особенности

- Скважина ключа и внутренние части устройства надежно защищены от воздействия пыли, дождя, снега, тумана, наледи.
- Наружные поверхности устройства защищены гальваническим и лакокрасочным покрытиями.
- Дужка и засов изготовлены из качественной стали и упрочнены термообработкой.
- Стальной, вандалоустойчивый корпус.
- Контроль замка от несанкционированного вскрытия с возможностью опломбирования защитной крышки ключевой скважины.
- Лицевая пластина корпуса замка (ДАБР.425721.011-01) выполнена из бронированного листа толщиной 6,5 мм. Класс пулестойкости Бр3.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425721.011	ДАБР.425721.011-01
Диаметр дужки	16 мм	16 мм
Диапазон рабочих температур	от -50 до +60 °С	от -50 до +60 °С
Класс взломостойкости по ГОСТ 5089-2011	4	4
Устойчивость дужки на отрыв	35 800 Н	35 800 Н
Габаритные размеры	100 x 100 x 51 мм	100 x 100 x 51 мм
Количество шифрокомбинаций	890 000	890 000
Вид климатического исполнения	УХЛ-1	УХЛ-1
Степень защиты по ГОСТ 14254	Ip55	Ip55
Габаритные размеры (Д x Ш x В)	100 x 100 x 50 мм	100 x 100 x 35 мм
Масса	не более 2,5 кг	не более 3,1 кг
Ресурс срабатываний	не менее 200 000 циклов	не менее 200 000 циклов
Срок службы	не менее 8 лет	не менее 8 лет
Дополнительные возможности	опция мастер система	опция мастер система

Навесное замковое устройство ПРЕПОНА® ЗН-04

Назначение

Вандалоустойчивый навесной замок закрытого типа предназначен для надежного запираения ворот, тяжелых дверей и люков ответственных помещений.

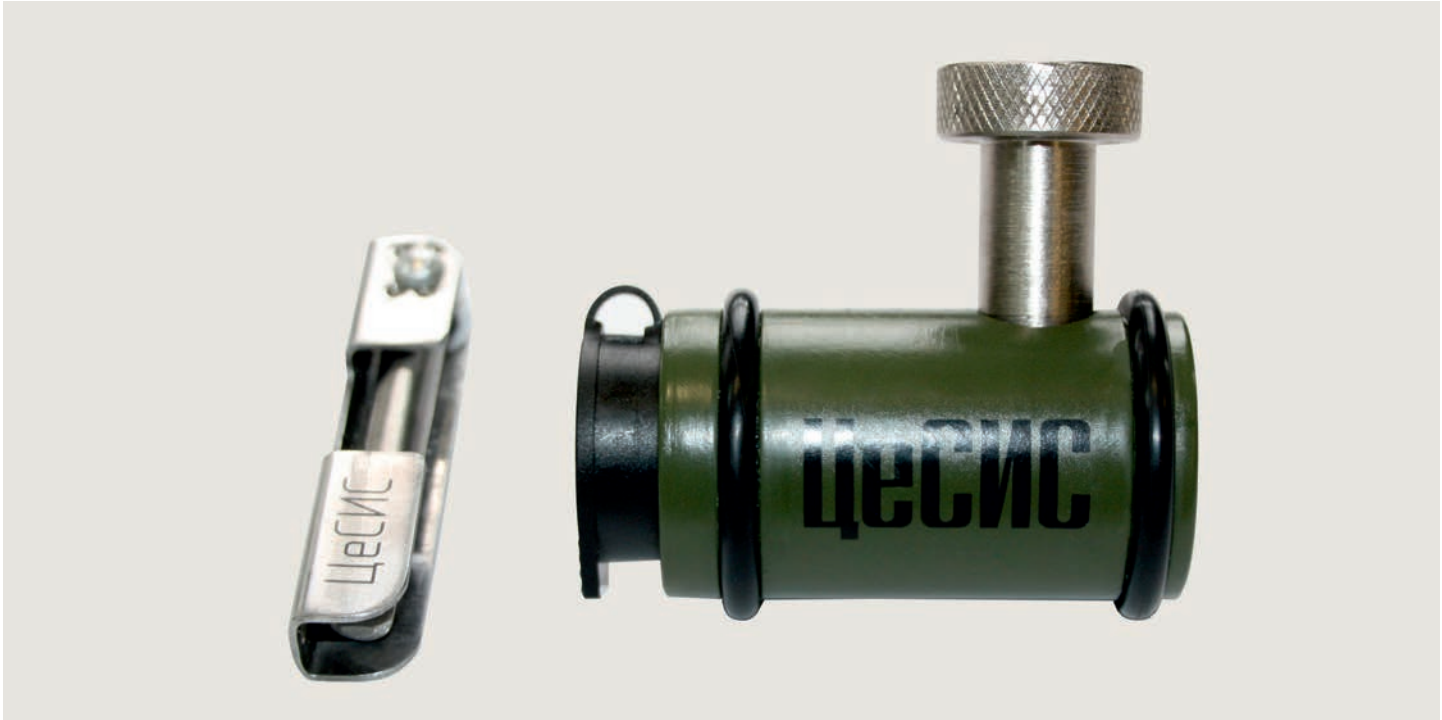
Особенности

- Скважина ключа и внутренние части устройства надежно защищены от воздействия пыли, дождя, снега, тумана, наледи.
- Наружные поверхности устройства защищены гальваническим и лакокрасочным покрытиями.
- Дужка и засов изготовлены из качественной стали и упрочнены термообработкой.
- Стальной, вандалоустойчивый корпус.
- Контроль замка от несанкционированного вскрытия с возможностью опломбирования защитной крышки ключевой скважины.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425721.012
Рабочий проём засова (Д x В)	30 x 26 мм
Диаметр дужки засова	18 мм
Количество шифрокомбинаций цилиндрического механизма	890 000
Устойчивость засова на отрыв	55 000 Н
Класс взломостойкости по ГОСТ 5089	4
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1
Диапазон рабочих температур	от -50 до +60 °С
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP55
Ресурс	200 000 циклов
Срок службы	не менее 8 лет
Габаритные размеры (Д x Ш x В)	112 x 35 x 70 мм
Масса	не более 1,7 кг



Назначение

Вандалоустойчивый навесной замок грибовидного типа для запи- рания дверей и люков ответственных и специальных помещений.

Особенности

- Высокая устойчивость к разрушающим методам вскрытия.
- В закрытом состоянии корпус замка ограничивает доступ к засо- ву для пилящего и режущего инструмента.
- Особо прочный засов замка устойчив к попыткам перепилива- ния (сталь упрочнена термообработкой), механизм секрета

- с 890 000 шифрокомбинациями встроен в морозостойкий сталь- ной корпус замка и имеет защиту от высверливания и вскрытия ме- тодом «бампинг».
- Повышенная прочность и коррозионная стойкость всех элемен- тов конструкции.
- Многолетний срок службы в экстремальных условиях эксплуа- тации без необходимости технического обслуживания.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Обозначение	ДАБР.425721.016
Диаметр дужки засова	15 мм
Количество шифрокомбинаций цилиндрического механизма	890 000
Устойчивость засова на отрыв	8 000 Н
Класс взломостойкости по ГОСТ 5089	3
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1
Диапазон рабочих температур	от -50 до +60 °С
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP54
Габаритные размеры (Д x Ш x В)	76 x 40 x 71,5 мм
Ресурс	200 000 циклов
Срок службы	не менее 8 лет
Масса изделия	0,8 кг
Дополнительные возможности	опция мастер система





Назначение

Замок навесной «ПРЕПОНА® ЗНВ1Д-01» открытого типа, с автоматической двусторонней блокировкой дужки, предназначен для запираения ворот, тяжелых дверей и люков ответственных помещений. Пластинчатый корпус из нержавеющей стали.

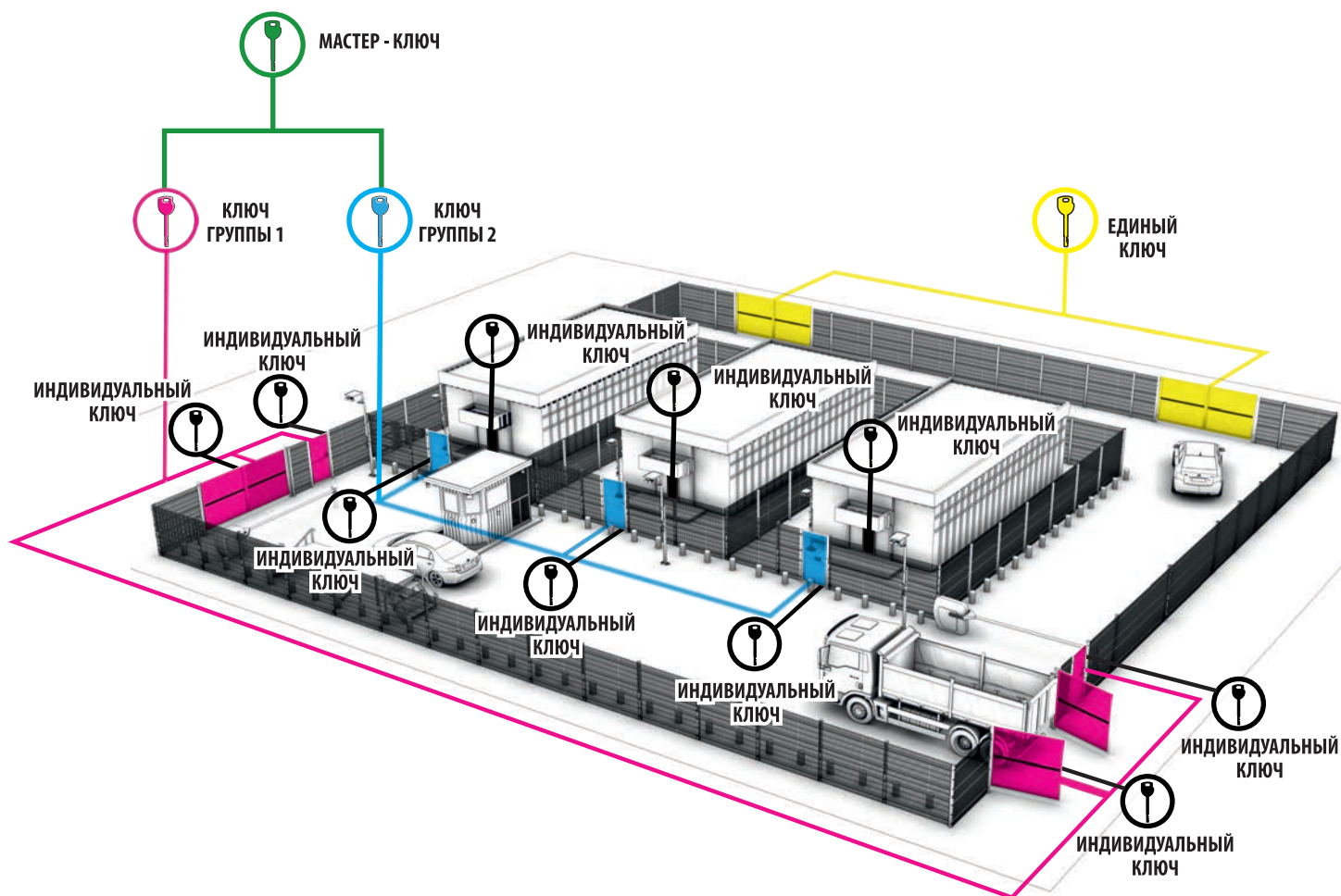
Преимущества

- Возможность применения замка в составе мастер-системы.
- Пластинчатый толстостенный корпус из нержавеющей стали.

- Дужка замка имеет защиту от перепиливания (сталь упрочнена термообработкой), усилие на отрыв составляет 12 000 Н.
- Блокировка двумя закаленными шариками подшипника, надежно обеспечивает фиксацию дужки в запертом положении.
- Эксплуатация в условиях холодного климата УХЛ1 от -50 до +60 °С.
- Кожух замка, заглушка и уплотнительные кольца, обеспечивают защиту скважины ключа и механизма блокировки от воздействия пыли, дождя, снега и наледи.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425721.017	ДАБР.425721.017-01
Габаритные размеры (ДхШхВ)	75 x 37 x 100 мм	75 x 37 x 150 мм
Диаметр дужки засова	12 мм	12 мм
Количество шифрокомбинаций цилиндрического механизма	890 000	890 000
Устойчивость дужки на отрыв	12 000 Н	12 000 Н
Класс взломостойкости по ГОСТ 5089	4	4
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1
Диапазон рабочих температур	от -50 до +60 °С	от -50 до +60 °С
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP54	IP54
Срок службы	не менее 8 лет	не менее 8 лет
Дополнительные возможности	опция мастер система	опция мастер система



Назначение

Организация контроля и разграничения доступа к запирающим устройствам, предназначенным для защиты и предотвращения несанкционированного доступа на охраняемый периметр объекта.

Преимущества использования

- Удобное и экономичное решение по организации контроля доступа без использования электроэнергии за счет использования специального механизма секрета, позволяющего при помощи комбинаций выстраивать различные варианты мастер-системы объекта.
- Освобождает от необходимости ношения множества ключей.
- Механизм имеет защиту от высверливания и пригоден для эксплуатации при низких температурах в жестких климатических

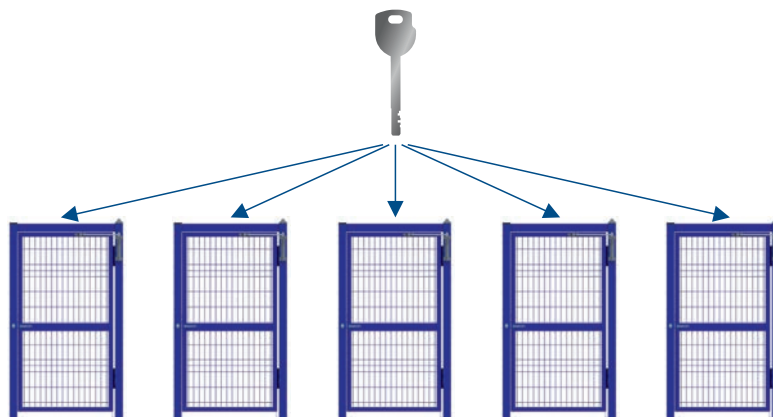
условиях, а усиленные внутренние элементы обеспечивают повышенную устойчивость к разрушающему вскрытию.

- 980 000 шифрокомбинаций, механизм и уникальный ключ обеспечивают усиленную защиту от неразрушающего вскрытия (отмычка).
- Разрабатывается под индивидуальные требования заказчика. Замки в систему формируются индивидуально и просчитываются совместно на всю партию.
- Сервисное обслуживание мастер - системы доступно на всем сроке эксплуатации.
- Изготовление дубликатов ключей возможно только на заводе изготовителе при предъявлении специального кода, что повышает ваш уровень безопасности. Возможно изготовление дополнительных замков, участвующих в мастер-системе.

Варианты использования мастер-системы

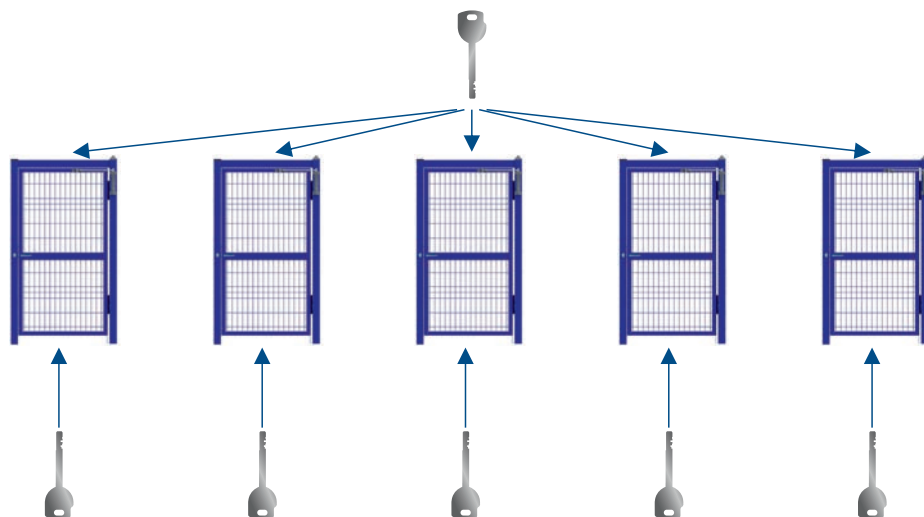
Система единого ключа

Один ключ на все замки. Объединённая группа замков, которую можно открывать и закрывать одинаковым ключом, т.е. ключом с одной и той же кодовой комбинацией, свойственной данной группе. Количество копий такого ключа указывает заказчик. Система единого ключа также может быть как частью других систем, так и существовать отдельно.



Система группового ключа

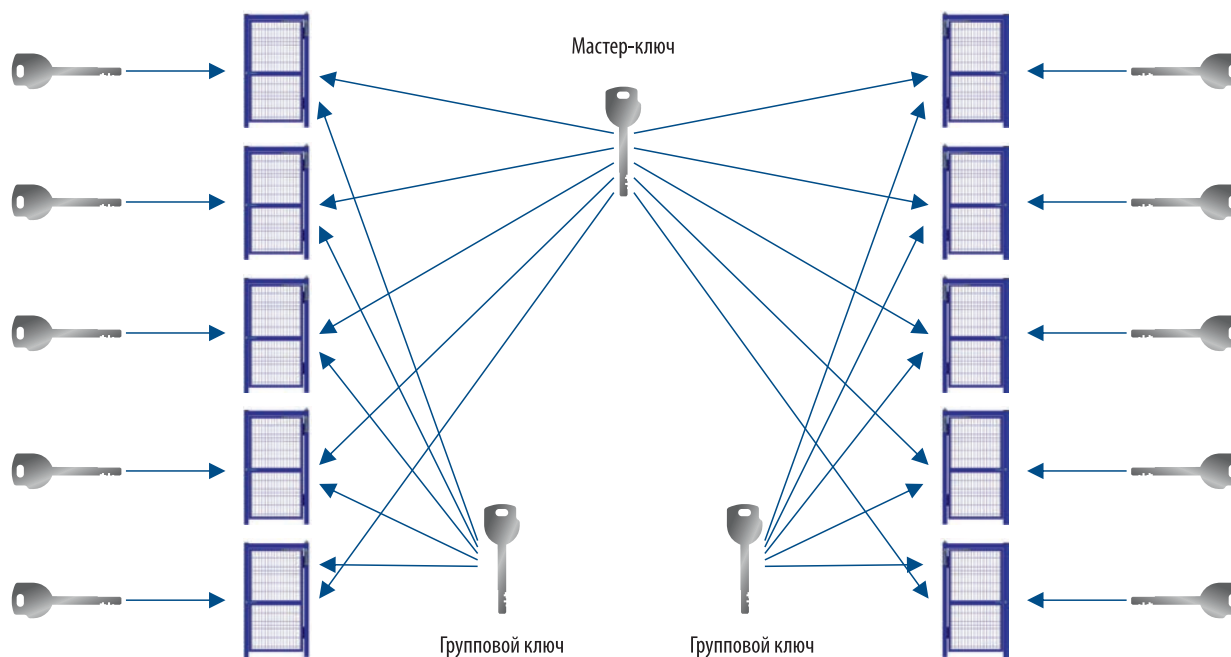
Данная система имеет два уровня доступа. Ключи, находящиеся на верхнем уровне, называются групповые, ключи на нижнем – индивидуальные. Такая система подразумевает группу замков, каждый из которых можно открывать и закрывать как собственным ключом, так и групповым ключом, принадлежащим данной группе. Система проста в использовании и отлично подходит для небольших объектов, где два уровня доступа для разграничения персонала является достаточным.



Система мастер-ключа

Трехуровневая система разграничения доступа. Ключи, находящиеся на верхнем уровне, называют мастер-ключами, на среднем уровне находятся групповые ключи, а на нижнем также расположены индивидуальные ключи. В такой системе, как правило, существует набор замков, состоящий не менее чем из

двух систем замков с групповым ключом, каждый из которых можно открывать мастер ключом, принадлежащим данной системе. Такая система позволяет уже в достаточной мере сформировать контроль управления доступом на территории.



Методы разработки

Как правило, количество уровней определяется заказчиком, но при необходимости наши специалисты помогут разработать оптимальный вариант мастер-системы, какой бы сложной она ни была. Расчет системы происходит при помощи программы, что позволяет быстро подготовить всю необходимую документацию и стоимость для заказчика.

позиции изделия, а каждая строка соответствует позиции ключа. Заказчику остается только отметить позиции замков, которые имеет право открывать каждая позиция ключа или же использовать метод Иерархии и визуально разграничить и указать все уровни доступа.

Также заказчик может воспользоваться бланком плана запираения, который использует матричный метод составления мастер-системы. При таком методе каждая колонка соответствует



Особенности

- Возможна организация блокирования заграждения высотой до 10 м.
- Создание одного или двух участков рубежа охраны длиной до 250 м каждый.
- Два фланга (по 250 м), четыре канала с индивидуальной настройкой параметров с ПК или пульта настройки.
- Широкий диапазон настроек позволяет адаптировать изделие практически к любым типам заграждений.
- Повышенная устойчивость к промышленным помехам.
- Пассивный принцип обнаружения нарушителя.
- Четыре независимых канала позволяют создать различные комбинации по контролю за полотном заграждения, козырьковым заграждением и подкопом под основным заграждением.
- Возможность установки вибрационного чувствительного элемента в металлическом корпусе совместно с кабелями связи и электропитания.

Вибрационный кабельный чувствительный элемент (ВЧЭ) устанавливается на:

- Заграждения из сварных сетчатых панелей типа «МАХАОН®», «ПАЛЛАДА» и им подобным с прокладкой его непосредственно по полотну заграждения или в коробе.
- Заграждения из просечно-вытяжной сетки.
- Заграждения из плоской спирали типа Барбарис-125 или ПКЗ.

Назначение

Средство обнаружения вибрационное «ПРЕПОНА®-М» предназначено для оповещения о попытках и(или) преодолении инженерных заграждений типа «МАХАОН®», «ПАЛЛАДА», «БАРБАРИС®», ПКЗ и им подобных, а также для организации рубежей охраны протяженных участков местности, периметров объектов, малоразмерных объектов (крановых узлов, резервуарных парков, трансформаторных подстанций и т.п., подъезда и подхода к объекту охраны) 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.

Принцип работы

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

- Козырьковые заграждения из объемной или плоской спирали АКЛ, установленные по верху любых жестко закрепленных конструкций.
- Козырьковые заграждения из сварной сетки, установленные по верху любых жестко закрепленных конструкций.
- Заграждения из стандартных железобетонных плит.

Сейсмический кабельный чувствительный элемент (СЧЭ) устанавливается в грунт под заграждением на глубину до 1 м.

Состав изделия

- Блок обработки сигналов (БОС) ДАБР.425119.002 – 1 шт.
- Вибрационный чувствительный элемент (ВЧЭ) ДАБР.425119.005 – до 4 шт.*
- Сейсмический чувствительный элемент (СЧЭ) ДАБР.425119.010 – до 4 шт.*
- Прибор приемо-контрольный ДАБР.466220.006 – 1 шт.**
- Прибор настройки (ПН) (ноутбук, преобразователь интерфейсов) – 1 шт.**
- Заземлитель ДАБР.685541.002 – 1 шт.**
- Комплект монтажных частей (КМЧ) ДАБР.425911.018 – 1 комплект.
- Программное обеспечение (ПО) на диске.
- Руководство по эксплуатации.
- Паспорт.

Примечания:

* – поставляется по отдельному заказу. Количество и длина указываются при заказе. Допускается замена на аналогичный.

** – поставляется по отдельному заказу. Допускается замена на аналогичный.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ДАБР.425119.001
Общая длина блокируемого рубежа	до 500 м
Длина каждого блокируемого участка	до 250 м
Диапазон питающих напряжений	от 9 до 36 В
Ток потребления при напряжении питания 24В	не более 80 мА
Диапазон рабочих температур	от - 45 до + 50 °С
Средняя наработка изделия на отказ в дежурном режиме	не менее 30000 ч
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150	У1
Время готовности изделия после включения питания	не более 60 сек.
Время восстановления изделия в дежурный режим после выдачи извещения о тревоге и после срабатывания по сигналу ДК	не более 10 сек.
Срок службы	не менее 8 лет



Назначение

Извещатель охранной радиоволновой объемный «PREPONA-UNO®» разработан на основе метода линейно-частотной модуляции. Датчик излучает электромагнитные волны, которые, отражаясь от окружающих предметов, попадают на его СВЧ-приёмник. При появлении в охраняемой зоне нарушителя происходят изменения в принимаемом сигнале, что активизирует выдачу извещателем тревожного оповещения.

Варианты исполнения:

- 1. По форме зоны обнаружения: объем (О), веер (В), штора (Ш);
 - 2. По климатическим вариантам исполнения: стандартный и арктический (А).
- Данное техническое средство охраны периметра может применяться как на открытой местности, так и внутри помещений. Извещатели эффективно использовать для охраны периметра: тупиков, болотистых участков, оврагов, переходов коммуникаций через ограждение, складских площадок, тоннелей, эстакад, путепроводов.

Преимущества

- Возможность настройки чувствительности в каждой подзоне отдельно, позволяет эксплуатировать извещатели для охраны сложных участков периметра.
- Возможность отключения любой из подзон или нескольких подзон в любой последовательности помогает при организации «санкционированных» проходов охраняемого периметра.

- Разделение зоны обнаружения на подзоны позволяет повысить помехоустойчивость к птицам и мелким животным в зоне обнаружения и воздействию метеофакторов.
- Различные варианты исполнения с разными по форме зонами обнаружения и климатическими исполнениями позволяют подобрать извещатель под самые разные варианты эксплуатации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Характеристики	PREPONA-UNO®-30(5,8)-О PREPONA-UNO®-30(5,8)-О-А PREPONA-UNO®-30(5,8)-В PREPONA-UNO®-30(5,8)-В-А PREPONA-UNO®-30(5,8)-Ш PREPONA-UNO®-30(5,8)-Ш-А	PREPONA-UNO®-42(5,8)-Ш PREPONA-UNO®-42(5,8)-Ш-А PREPONA-UNO®-42(5,8)-В PREPONA-UNO®-42(5,8)-В-А	PREPONA-UNO®-30(24)-О PREPONA-UNO®-30(24)-О-А PREPONA-UNO®-30(24)-Ш PREPONA-UNO®-30(24)-Ш-А PREPONA-UNO®-30(24)-В PREPONA-UNO®-30(24)-В-А	PREPONA-UNO®-42(24) PREPONA-UNO®-42(24)-А
Рабочая частота	5,725-5,875 ГГц	5,725-5,875 ГГц	24,05-24,25 ГГц	24,05-24,25 ГГц
Длина зоны обнаружения	от 2,5 до 30 м	от 3,5 до 42 м	от 2,5 до 30 м	от 3,5 до 42 м
Ширина зоны обнаружения	объем: 20 м; веер: 8 м; штора: 2 м	веер: 24 м; штора: 3 м	объем: 12 м; веер: 40 м; штора: 2 м	штора: 1 м
Высота зоны обнаружения	объем: 8 м; веер: 20 м; штора: 24 м	веер: 3 м; штора: 24 м	объем: 8 м; веер: 2 м; штора: 40 м	штора: 25 м
Количество литер	3	3	5	5
Напряжение питания	от 10 до 30 В	от 10 до 30 В	от 10 до 30 В	от 10 до 30 В
Потребляемая мощность	не более 1 Вт	не более 1 Вт	не более 1 Вт	не более 1 Вт
Вероятность обнаружения	не более 0,98	не более 0,98	не более 0,98	не более 0,98
Рабочая температура	в обычном исполнении от - 50 до + 80 °С в арктическом исполнении (А) от - 60 до + 80 °С		в обычном исполнении от - 40 до + 80 °С в арктическом исполнении от - 60 до + 80 °С	
Интерфейсы	контакты реле, RS-485	контакты реле, RS-485	контакты реле, RS-485	контакты реле, RS-485
Размер	объем, веер: 195 x 154 x 100 мм штора: 391 x 155 x 120 мм	391 x 155 x 120 мм	141 x 123 x 71 мм	211 x 134 x 78 мм
Масса изделия	объем, веер: 1 кг; штора: 1,5кг	1,5 кг	1 кг	1,5 кг



Назначение

Извещатели охранные линейные радиоволновые двухпозиционные серии «PREPONA-DUO®» работают по принципу создания в пространстве между блоком передающего и блоком приёмного электромагнитного поля, формирующего объёмную зону обнаружения в виде вытянутого эллипсоида вращения, и регистрации изменений этого поля в приёмнике при пересечении зоны обнаружения нарушителем. Предназначены для охраны ровных открытых участков местности, формирования и передачи сигнала тревоги на пульт охраны при пересечении нарушителем охраняемого участка.

Объектами могут быть:

- территории промышленных предприятий и транспортных узлов;
- обширные территории аэропортов, объекты силовых структур;
- электростанции до 500 кВ;
- частные территории, где возведение заграждений и охрана территории нерентабельны.

Преимущества

- Устойчиво к воздействию дождя, тумана, молний, наледи, солнечной радиации, электромагнитных полей ЛЭП до 500 кВ, растительности до 0,4 м.
- Возможность минимизации влияния различных помех в совокупности с надежным обнаружением и неширокой зоной работы извещателя.
- Не требует существенных затрат на содержание и разрешение государственной комиссии по радиочастотам.
- Использование 4-х частотных литер позволяет исключить влияние соседних извещателей и применять несколько средств обнаружения в ограниченном пространстве.
- По климатическим вариантам исполнения: стандартный и арктический (А).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Характеристики	Prepona Duo®-50 Prepona Duo®-50-A	Prepona Duo®-100 Prepona Duo®-100-A	Prepona Duo®-200 Prepona Duo®-200-A
Рабочая частота	24,05-24,25 ГГц	24,05-24,25 ГГц	24,05-24,25 ГГц
Длина зоны обнаружения	от 5 до 50 м	от 10 до 100 м	от 10 до 200 м
Диаметр зоны обнаружения ИК канала	не более 0,7 м	не более 0,9 м	не более 1 м
Диаметр зоны обнаружения РЛ канала	не менее 1,3 м	не менее 1,5 м	не менее 1,6 м
Напряжение питания	от 9 до 30 В	от 9 до 30 В	от 9 до 30 В
Ток потребления	0,045 А	0,045 А	0,045 А
Количество частотных литер	4	4	4
Вероятность обнаружения	не менее 0,98	не менее 0,98	не менее 0,98
Рабочая температура	в обычном исполнении от -50 до +80 °С в арктическом исполнении (А) от -60 до +80 °С		
Интерфейсы	контакты реле, RS-485	контакты реле, RS-485	контакты реле, RS-485
Размер	141 x 123 x 71 мм	211 x 138 x 112 мм	211 x 138 x 112 мм
Масса изделия	1 кг	2,4 кг	2,4 кг



Назначение

Комбинированный однопозиционный извещатель «PREPONA-COMBO V®» предназначен для охраны участков периметра различных объектов, неотапливаемых помещений и выдачи тревожного оповещения при пересечении зоны обнаружения нарушителем. Работает по принципу формирования в пространстве объёмной зоны, основанной на двух различных физических принципах обнаружения: СВЧ-поля и ИК-луча. Сигнал «Тревога» формируется только при срабатывании двух каналов. Оптимальная ширина зоны обнаружения и настраиваемые подзоны позволяют эффективно применять извещатель в разных условиях:

- для охраны линейных участков периметра крупных и мелких промышленных предприятий, военных объектов, структур транспортной отрасли;
- для охраны фасадов жилых и промышленных зданий, протяжённых участков местности.

Преимущества

- Формирование зоны обнаружения, состоящей из 12 подзон с возможностью управления ими при настройке с помощью интерфейса RS-485 (отключение подзон, раздельная установка чувствительности в каждой подзоне, и т.д.).
- Извещатель соответствует требованиям ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».
- Использование двух физических каналов обнаружения - радиоволнового и инфракрасного по схеме «И» позволяют существенно повысить помехоустойчивость.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики	PREPONA-COMBO V®-10	PREPONA-COMBO V®-30
Рабочая частота	9,2-9,6 ГГц	24,05-24,25 ГГц
Длина зоны обнаружения	до 10 м	до 30 м
Ширина зоны обнаружения	до 8 м	до 2 м
Напряжение питания	от 9 до 30 В	от 9 до 30 В
Количество подзон	12	12
Потребляемая мощность	не более 1,5 Вт	не более 1,5 Вт
Количество частотных литер	5	5
Вероятность обнаружения	не менее 0,98	не менее 0,98
Рабочая температура	от -40 до +65 °С	от -40 до +65 °С
Интерфейсы	контакты реле, RS-485	контакты реле, RS-485
Размер	210 x 135 x 95 мм	210 x 135 x 95 мм
Масса	1 кг	1 кг



Назначение

Извещатель охранный комбинированный линейный «PREPONA®-COMBO W» совмещает в себе несколько физических принципов обнаружения: двухпозиционный радиолучевой (РЛ) и инфракрасный каналы (ИК), работающие по схеме «И». Серия комбинированных извещателей обеспечивает контроль санкционированного доступа и обнаружение нарушений.

Наиболее эффективными местами применения данных средств обнаружения являются узкие пространства с возможными помехами в виде растительности и мелких животных, места с близким расположением тротуаров и дорог. Данные датчики применяются на открытой местности и внутри помещений, возможна эксплуатация по верху заграждений.

Комбинированные извещатели «PREPONA®-COMBO W» обладают высокой устойчивостью к помехам в виде летающего мусора, мелких животных, невысокой растительности.

Преимущества

- Извещатель по устойчивости к климатическим и механическим воздействиям соответствует условиям эксплуатации IV класса по ГОСТ Р 54455-2011, категории размещения 1, климатическому исполнению «УХЛ» по ГОСТ 15150-69.
- Степени защиты Ip55.
- Среднее время наработки на отказ – не менее 60000 часов. Срок службы – не менее 8 лет.
- Не требует получения разрешения государственной комиссии по радиочастотам.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Характеристики	PREPONA COMBO W®-50	PREPONA COMBO W®-100	PREPONA COMBO W®-200
Рабочая частота	24,15 ± 1 ГГц	24,15 ± 1 ГГц	24,15 ± 1 ГГц
Длина зоны обнаружения	от 5 до 50 м	от 10 до 100 м	от 20 до 200 м
Диаметр зоны обнаружения ИК канала	не более 0,1 м	не более 0,2 м	не более 0,3 м
Диаметр зоны обнаружения РЛ канала	не более 1 м	не более 1,5 м	не более 2 м
Напряжение питания	от 9 до 30 В	от 9 до 30 В	от 9 до 30 В
Ток потребления	0,06 А	0,06 А	0,07 А
Количество частотных литер	4	4	4
Вероятность обнаружения	не менее 0,98	не менее 0,98	не менее 0,98
Рабочая температура	от -50 до +70 °С	от -50 до +70 °С	от -50 до +70 °С
Интерфейсы	контакты реле, RS-485	контакты реле, RS-485	контакты реле, RS-485
Размер	211 x 134 x 78 мм	211 x 138 x 112 мм	211 x 138 x 112 мм
Масса изделия	1 кг	1,2 кг	1,3 кг



Вышка наблюдательная бронированная БрЗ с внешней лестницей

157



Назначение

Бронированные комплексы предназначены для стационарной установки на блокпостах и охраняемых периметрах критически важных и потенциально опасных объектов с целью наблюдения за прилегающей территорией и обнаружения нарушителя в дневное и ночное время сотрудниками охраны.

Сертификация

Бронированная продукция прошла обязательную сертификацию по противопожарной стойкости в «Государственной испытательной станции Российской Федерации по испытаниям ручного огнестрельного оружия и патронов к нему и технических средств защиты АО «ЦНИИТОЧМАШ» (ГИС РФ RA.RU.21C339).

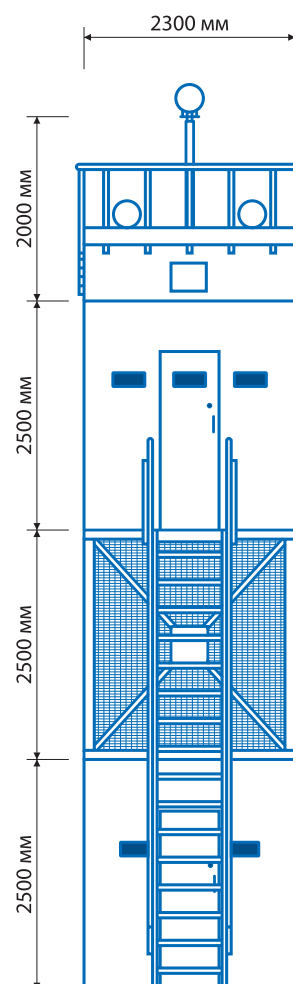
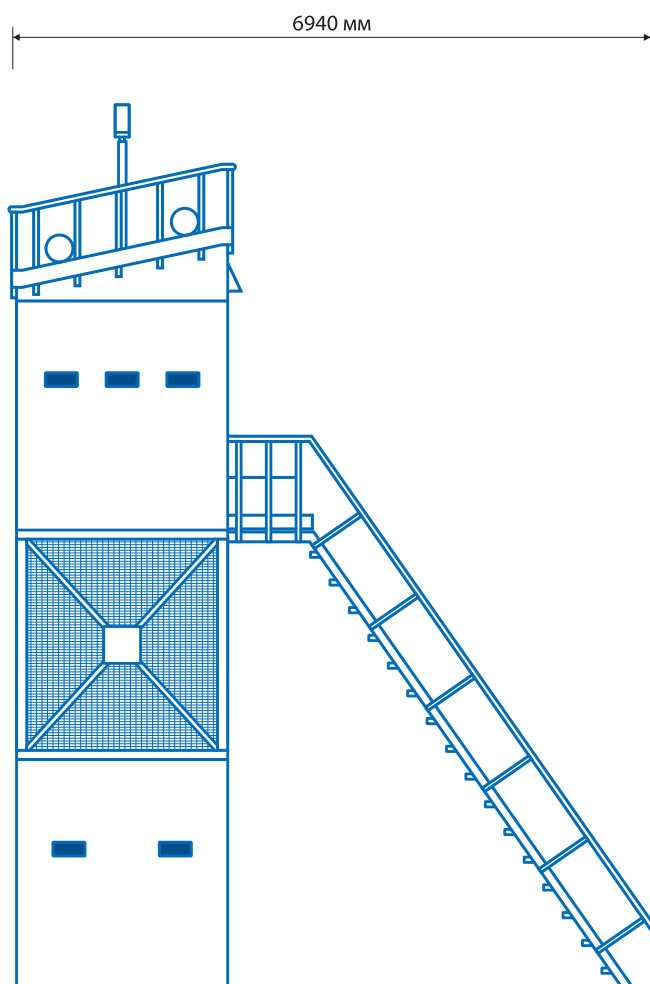
На основании положительных результатов испытаний, приравненных к государственному, Приказом № 140 (27.02.2017 г.) Министра обороны РФ бронированные изделия ЦеСИС приняты на снабжение Вооружённых Сил Российской Федерации в составе комплекса технических средств охраны «Мурена 1 СВ».

Наблюдательные вышки, бронированные посты охраны и бронеколпак разработаны и поставлены на серийное производство по заказу Управления службы войск и безопасности военной службы Министерства обороны Российской Федерации.

Особенности

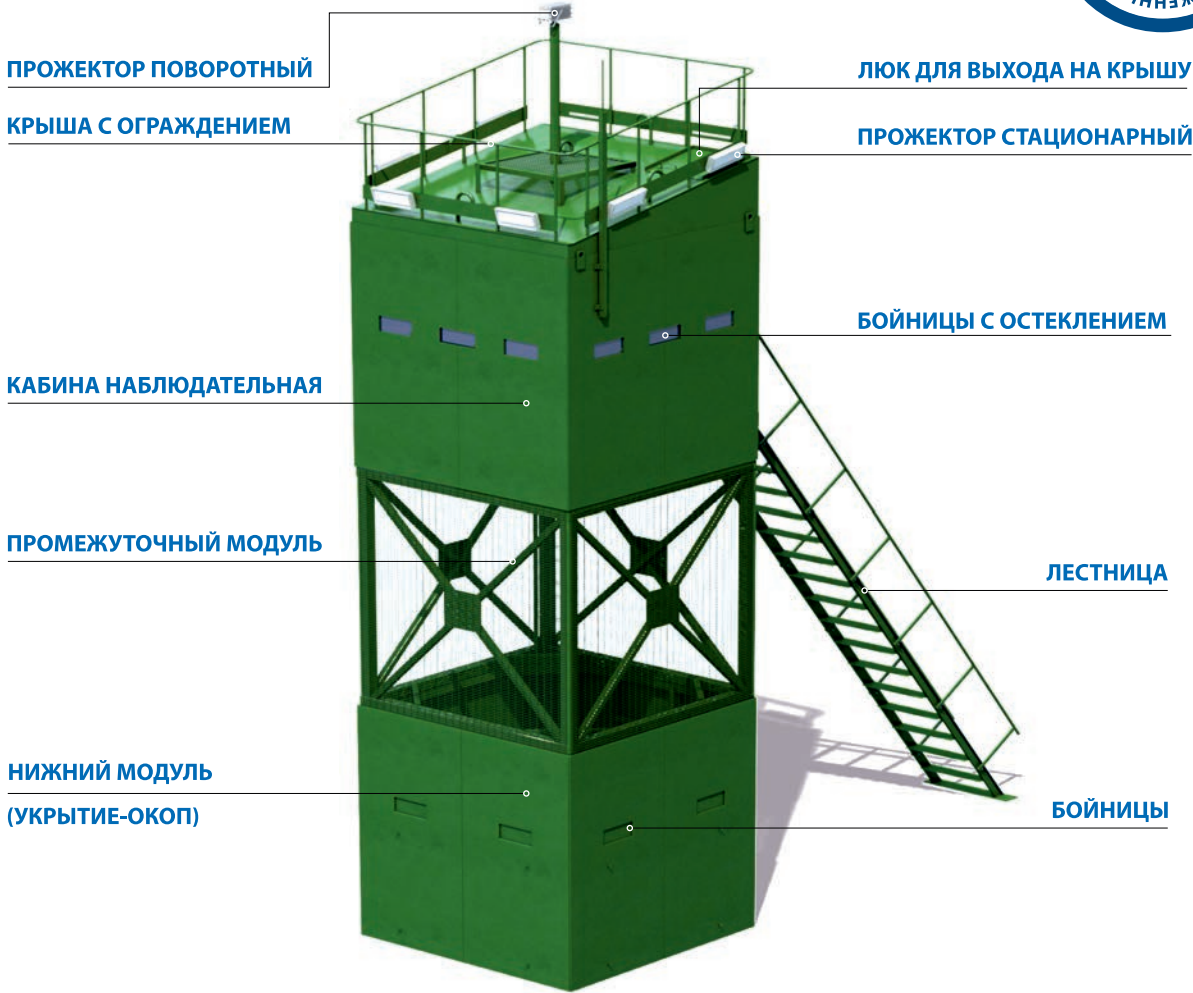
Наблюдательная вышка обеспечивает:

- транспортирование и монтаж на основе принципа модульных блоков;
- наличие упоров для стрельбы на высоте бойниц (в том числе и в укрытии-окопе);
- установку приспособлений для размещения, временного хранения и пуска сигнальных ракет, средств защиты и приборов ночного видения (в том числе и в укрытии-окопе);
- возможность экстренной эвакуации часового из кабины наблюдательной в укрытие-окоп.





Вышка наблюдательная бронированная Бр3
с внешней лестницей



Техническое описание

Наблюдательная вышка представляет собой 3-х секционную конструкцию. Монтаж осуществляется без проведения сварочных работ и обеспечивает надежное закрепление на месте постоянной эксплуатации. Фундамент изготавливается согласно проектной документации.

Нижний модуль (укрытие-окоп) оборудован 8 бойницами (без рам и остекления) и имеет упоры для стрельбы.

Промежуточный модуль закрыт противогранатной сетчатой панелью «МАХАОН-Практика®».

В стенах и входной двери кабины устанавливаются 12 бойниц. Внутренняя отделка кабины наблюдательной исключает рикошет пуль и осколков гранат. Размер бойниц затрудняет внешнему наблюдателю определить место нахождения часового внутри наблюдательной кабины.

Все элементы нижнего модуля и кабины наблюдательной выполнены по классу защиты по пулестойкости Бр3 по ГОСТ Р 51112-97.

Комплектность поставки

- Базовый состав изделия включает следующие элементы:
- светодиодные фонари (8 шт);
 - кронштейн внешнего освещения с поворотным прожектором;
 - кнопка тревожно-вызывной сигнализации (2 шт);
 - разъем RJ-45 для подключения средств видеонаблюдения (2 шт);
 - извещатель магнитоконтактный (2 шт);
 - розетка одноместная 220 В, 50 Гц (2 шт);
 - устройство принудительной вентиляции;
 - комплект заземления;
 - устройство грозозащиты.
- По требованию заказчика поставляются:
- проводной телефон;
 - 3 комплекта малозаметной провололочной сети МЗП (для ее крепления на бортах нижнего постаменты предусмотрены крюки);
 - комплект металлоконструкций для армирования фундамента.

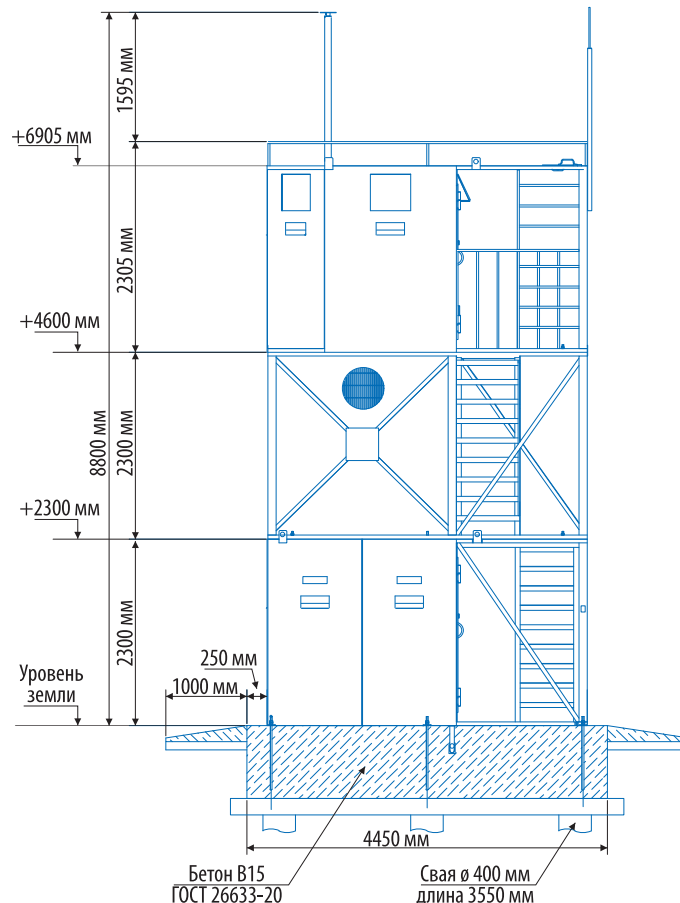
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Обозначение	ДАБР.1201.00.000
Класс защиты по пулестойкости по ГОСТ Р 51112-97	Бр3
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1 от -50 до +50 °С
Общая масса изделия с оборудованием	7,5 тонн
Габаритные размеры кабины наблюдательной (Д x Ш x В)	230 x 230 x 250 см
Габаритные размеры крыши кабины наблюдательной (Д x Ш x В)	234 x 234 x 150 см
Габаритные размеры бойницы (В x Ш)	15 x 35 см
Высота установки бойницы от пола кабины	145 см
Габаритные размеры входной двери (В x Ш)	192 x 64 см
Габаритные размеры люка для экстренной эвакуации (Д x Ш)	80 x 80 см

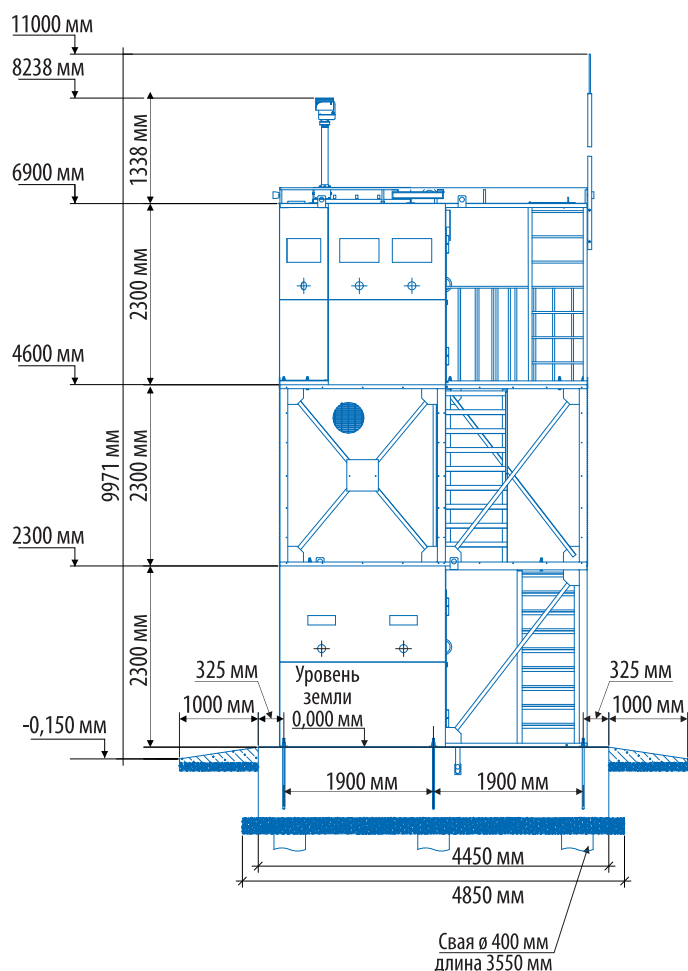


Вышка устанавливается на охраняемых периметрах специальных, важных и особо важных объектов для наблюдения за территорией и подступами к ней. Предназначена для защиты сотрудников безопасности от поражения стрелковым оружием и осколками гранат; ведения ответного огня и сдерживания нападающих до прибытия сил усиления.

основание наблюдательная вышка устанавливается за 2 часа. Расположение окон в наблюдательной кабине под углом в 45° и увеличенная площадь бронированного остекления обеспечивает панорамный обзор. Имеется возможность изготовления и поставки броневышки в исполнении по пулестойкости Бр4 по ГОСТ Р 51112. Лестница между верхней частью окопа-укрытия и полом бронированной кабины защищена пулерассеивающей панелью «МАХАОН-Практика», исключающей возможность заброса посторонних предметов в межсекционное пространство.

Обозначение	ДАБР.1201.00.000-01
Класс защиты по пулестойкости по ГОСТ Р 51112	Бр3
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1
Диапазон рабочих температур	от -50 до +50 °С
Электропитание	~ 220 В ±10-15%
Общая масса изделия с оборудованием	8 тонн
Срок службы	Не менее 10 лет





Изделие имеет секционную конструкцию, позволяющую осуществлять его перевозку автотранспортом. Монтаж на месте эксплуатации проводится без сварочных работ. На подготовленное основание наблюдательная вышка устанавливается за 2 часа. Расположение окон в наблюдательной кабине под углом в 45° и увеличенная площадь бронированного остекления обеспечивает панорамный обзор. Имеется возможность изготовления и поставки броневышки в исполнении по пулестойкости Бр3 по ГОСТ Р 51112. Лестница между верхней частью окопа-укрытия и полом бронированной кабины защищена пулерассеивающей панелью «МАХАОН-Практика®», исключающей возможность заброса посторонних предметов в межсекционное пространство.

- наличие отвода для кабелей и молниеприемника;
- возможность установки кондиционера;
- возможность установки устройств для запуска сигнальных ракет;
- возможность приобретения дополнительных средств технической охраны и малозаметной проволочной сети МЗП.

- круговой обзор для ведения визуального наблюдения за территорией охраняемого объекта и прилегающей территорией в дневное и ночное время суток;
- защиту часового от поражения стрелковым оружием и осколками гранат;
- возможность подачи сигнала тревоги сотрудником безопасности в случае нападения на охраняемый объект;
- возможность ведения кругового оборонительного боя;
- возможность быстро покинуть наблюдательную кабину в окоп-укрытие;
- эксплуатацию во всех климатических районах России.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Обозначение	ДАБР.1202.00.000
Класс защиты по пулестойкости по ГОСТ Р 51112-97	Бр4
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1
Диапазон рабочих температур	от - 50 до + 50°С
Электропитание	~ 220 В ± 10-15%
Общая масса изделия с оборудованием	8 тонн
Срок службы	Не менее 10 лет



Назначение

Вышка устанавливается на охраняемых периметрах специальных, важных и особо важных объектов для наблюдения за территорией и подступами к ней. Предназначена для защиты сотрудников безопасности от поражения стрелковым оружием и осколками гранат, ведения ответного огня и сдерживания нападающих до прибытия сил усиления.

Преимущества

- Класс пулестойкости Бр-4 по ГОСТ Р 51112.
- Возможность ведения кругового оборонительного боя.
- Возможность подачи сигнала тревоги сотрудникам безопасности в случае нападения на охраняемый объект.
- Круговой обзор для ведения визуального наблюдения за территорией охраняемого объекта и прилегающей территорией в дневное и ночное время суток.
- Защита часового от поражения стрелковым оружием и осколками гранат.
- Эксплуатация во всех климатических районах России.
- Монтаж на месте эксплуатации проводится без сварочных работ.

Конструкция броневышки

- Наблюдательная вышка имеет секционную конструкцию. Нижние секции обеспечивают общую жесткость вышки и нахождение верхней секции (кабины) на заданной высоте.
- Конструкция изделия позволяет осуществлять его монтаж без проведения сварочных работ и обеспечивает надежное закрепление на месте постоянной эксплуатации.

- Фундамент под изделие определяется проектной документацией.
 - Секции наблюдательной вышки оснащены специальными приспособлениями для их подъема краном.
- Постамент нижний, постамент средний и проставка рассчитаны на сейсмостойкость не ниже 9 баллов по ГОСТ 30546.1-98.

Верхний уровень (Кабина наблюдательная)

Кабина наблюдательная оснащена:

- смотровым окном 1760 × 600 (класса защиты Бр4) в количестве 3 шт. и окном 355 × 600 (класса защиты Бр4) в количестве 1 шт.;
- дверь, открываемой наружу и запираемой изнутри. Предусмотрена возможность открытия замка снаружи с помощью ключа. При открывании замка ключом исключена возможность блокирования двери изнутри;
- лестницей для подъема на крышу, для обслуживания внешних элементов;
- люком (с тросом) для экстренного покидания кабины наблюдательной;
- молниеотводом;
- системой вентиляции производительностью не менее 1000 м³/час, соответствующей требованиям ГОСТ Р EN 13779-2007;
- системой освещения, соответствующей требованиям ГОСТ Р 55710-2013;
- системой электропитания, соответствующей требованиям ГОСТ Р 54149-2010 и ПУЭ;
- системой средств связи и видеонаблюдения с центральным постом;
- коммуникациями для подключения светильников (4 шт.), расположенных на смотровой площадке;
- коммуникациями для подключения прожектора, расположенного на крыше;
- откидным столом и полкой;

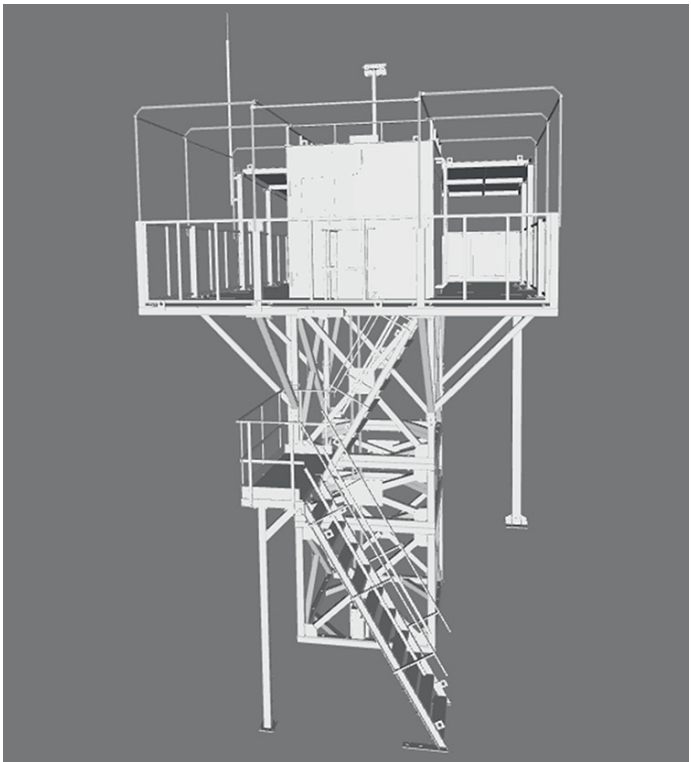
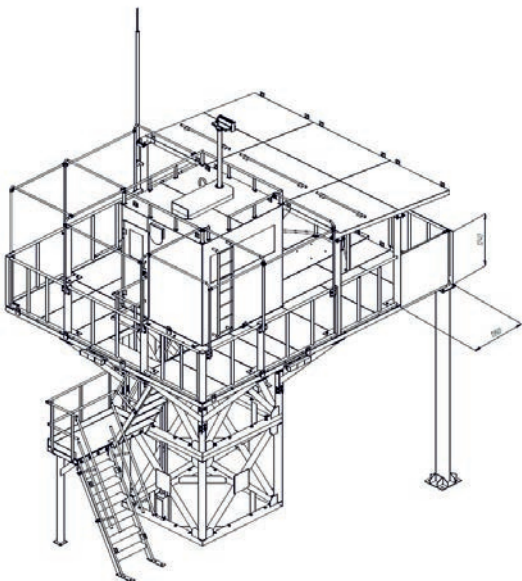
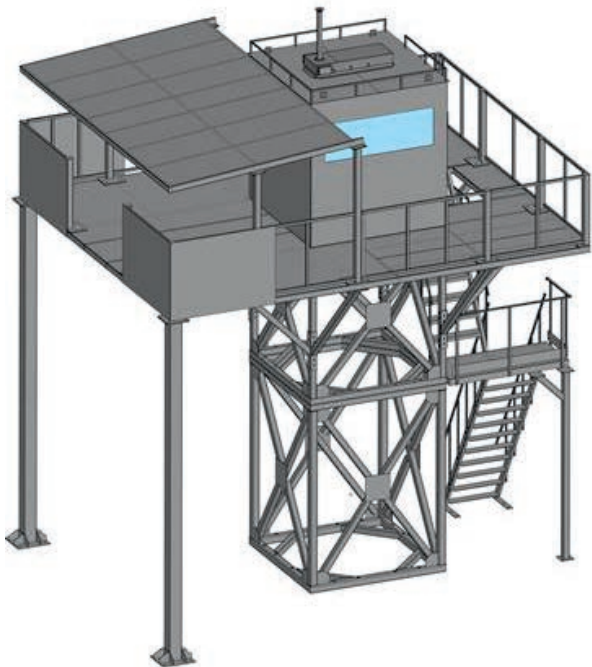
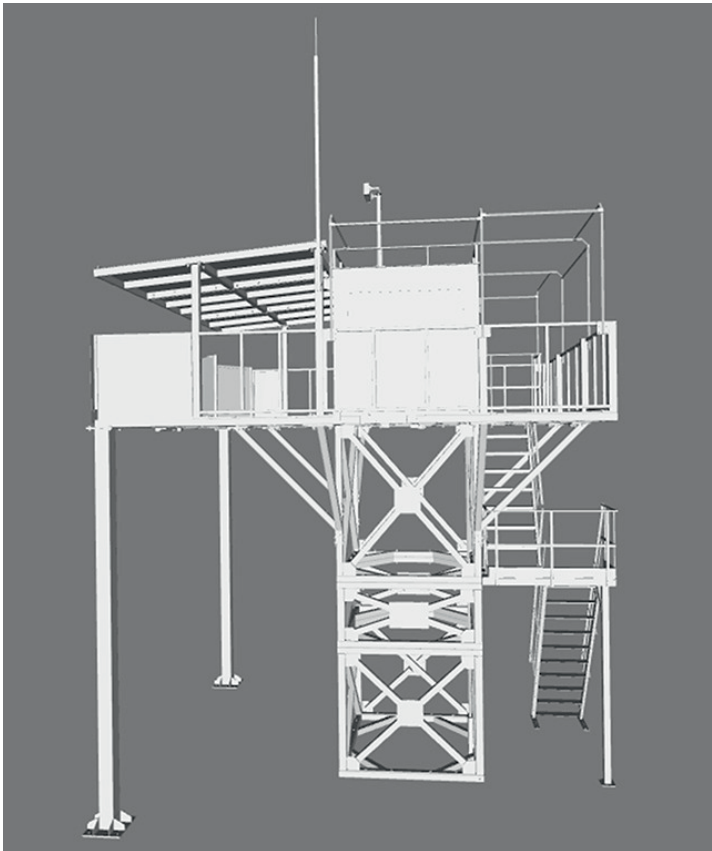
- шкафом для хранения средств индивидуальной бронезащиты;
- шкафом для хранения оружия;
- площадкой для установки пулеметной стойки;
- дугообразным щитом;
- противоосколочным навесом Бр2.

Изделие может быть оборудовано контуром заземления (поставляется по отдельному заказу) и отводом для прокладки кабеля слаботочной и силовой сетей (поставляется по отдельному заказу).

Дополнительное оборудование:

- Прожектор светодиодный не поворотный: светильник светодиодный P-Iux 70 MD 11100-507-P2-Г30х90IP67 Г5 - ДАБР.676659.006;
- прожектор светодиодный поворотный: светильник светодиодный P-Iux 109 M2 13520-507-P2-K15 IP67 Г5 - ДАБР.676659.014-04;
- огнетушитель МИГ ОП-4/з АВСЕ (2А 70В С Е);
- конвектор Ресанта ОК-2000, 2000Вт, с терморегулятором;
- шкаф усиленный для хранения бронежилетов и касок БРК-4;
- сейф оружейный Aiko Чирок 1320 1330 × 300 × 200 мм;
- радиостанция P48Y.3 «Волновая сеть»;
- бинокль LEVENHUK Atom 10-30 × 50, Porro, черный;
- цифровой бинокль Arkon NVD B36GL;
- ФЭСТ Аптечка производственная 380 × 160 × 300 ф 7,3;
- напольный вентилятор Starwind SAF1232 40 Вт 3 скорости;
- носимая тепловизионная камера «Катран-СМ» ОКПД2 26.70.23.190;
- стойка пулеметная («УТЕС»/«Корд») с щитом противоосколочным;
- розетка снаружи (влагостойкая) 220В наружная с повышенной защитой P66 DIS1376407 DKC;
- скоба однолапковая из нерж. стали. СМО (INOX) 19-20 (Fortisflex);
- пластиковый колпачок 10,5 мм для защиты внутренней резьбы M16x2.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Обозначение	ДАБР.1270.00.000	ДАБР.1270.00.000-01
Габаритные размеры кабины наблюдательной (Д x Ш x В)	6810 x 5400 x 2606 мм	6810 x 5400 x 2606 мм
Габаритные размеры изделия без навесного оборудования (Д x Ш x В)	7337 x 5770 x 7100 мм	7337 x 5770 x 8100 мм
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1
Диапазон рабочих температур	от -50 до +50 °С	от -50 до +50 °С
Электропитание оборудования	промышленная сеть переменного тока	промышленная сеть переменного тока
- Напряжение	- 220 +/- 10% В	- 220 +/- 10% В
- Частота	- 50 +/- 1 Гц	- 50 +/- 1 Гц
Срок службы	не менее 10 лет	не менее 10 лет
Общая масса изделия с оборудованием	10800 кг	11600 кг





Назначение

Вышка устанавливается на охраняемых периметрах специальных, важных и особо важных объектов для наблюдения за территорией и подступами к ней. Предназначена для защиты сотрудников безопасности от поражения стрелковым оружием и осколками гранат, ведения ответного огня и сдерживания нападающих до прибытия сил усиления.

Преимущества

Броневышка соответствует требованиям ГОСТ Р 50941-96, ГОСТ Р 51112-97, ГОСТ 30826-2014. Класс защиты по пулестойкости Бр-4. Бойницы защищены распашными рамами с многослойным пулестойким стеклом класса Бр-4. Возможно исполнение в классе БР-3 и Бр-5. Соответствует IV классу огнестойкости, согласно СНиП 21-01-97.

Вышка обеспечивает:

- возможность ведения кругового оборонительного боя;
- встроенные датчики для обнаружения проникновения (могут интегрироваться в СКУД);
- возможность подачи сигнала тревоги сотрудником безопасности в случае нападения на охраняемый объект;
- круговой обзор для ведения визуального наблюдения за территорией охраняемого объекта и прилегающей территорией в дневное и ночное время суток;
- защиту часового от поражения стрелковым оружием и осколками гранат;
- возможность быстрой эвакуации часового в окоп-укрытие при помощи тросового самоспасателя;
- эксплуатация во всех климатических районах России.

При наличии подготовленной площадки и автокрана требуемой грузоподъемности срок монтажа вышки не превышает 1,5 - 2 часов. Монтаж на месте эксплуатации проводится без сварочных работ.

Возможность установки дополнительного оборудования:

- молниеприемник с комплектом заземления;
- малозаметная проводочная сеть «МЗП»;
- тонирование оконных стекол кабины;
- внутреннее освещение;
- полки для размещения дополнительного оборудования;
- розетка 220В;
- розетка телефонная «Кварта»;
- разъемы RJ-45 для подключения средств видеонаблюдения на первом и третьем этажах;
- проводной телефон RT - 100;
- камера видеонаблюдения за часовым (IP-камера);

- огнетушитель «Меланти ОП-8 з АВСЕ»;
- армейская аптечка №2 первой помощи укомплектованная «АИ-2»;
- бинокль цифровой ночного видения;
- кондиционер мобильный;
- извещатель охранный, точечный магнитоконтактный на первом и третьем этажах;
- извещатель охранный ручной;
- охрана ближней зоны территории вокруг вышки (до 50 м).

Комплектация может меняться по требованию заказчика.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Габаритные размеры кабины внутренние (Д x Ш x В)	2115 x 1830 x 2085 мм
Габаритные размеры кабины наружные (Д x Ш x В)	2430 x 2100 x 2550 мм
Габаритные размеры кабины	2580 x 2265 x 2605 мм
Масса кабины	4000 кг
Габаритные размеры укрытия внутренние (Д x Ш x В)	2230 x 1930 x 2180 мм
Габаритные размеры укрытия наружные (Д x Ш x В)	2430 x 2100 x 2315 мм
Габаритные размеры укрытия	2580 x 2265 x 2605 мм
Масса укрытия	2950 кг
Габаритные размеры защитной часовой (Д x Ш x В)	2650 x 2265 x 2570 мм
Масса опоры защитной часовой	400 кг
Масса лестницы	450 кг

Вышка наблюдательная бронированная с внешней лестницей (квадратного сечения)



Назначение

Вышка наблюдательная бронированная с внешней лестницей. Устанавливается на охраняемых периметрах социальных, важных и особо важных объектов для наблюдения за территориями и подступами к ней. Рассчитана на работу в комплексе с другими средствами охраны периметра на особо охраняемых объектах силовых структур, объектах ТЭК. Предназначена для защиты часового на посту от огнестрельного стрелкового оружия и осколков гранат, ведения ответного огня и сдерживания нападающих до прибытия сил подкрепления.

Преимущества

Броневышка соответствует требованиям ГОСТ Р 50941-96, ГОСТ Р 51112-97, ГОСТ 30826-2014. Класс защиты по пулестойкости Бр-4. Панорамные окна защищены многослойным пулестойким стеклом класса Бр-4. Соответствует III классу огнестойкости, согласно СНиП 21-01-97.

Вышка обеспечивает:

- возможность ведения кругового оборонительного боя;
- встроенные датчики для обнаружения проникновения (могут интегрироваться в СКУД);
- возможность подачи сигнала тревоги сотрудником безопасности в случае нападения на охраняемый объект;
- круговой обзор для ведения визуального наблюдения за территорией охраняемого объекта и прилегающей территорией в дневное и ночное время суток;
- защиту часового от поражения стрелковым оружием и осколками гранат;
- возможность быстрой эвакуации часового в окоп-укрытие при помощи тросового самоспасателя;
- эксплуатация во всех климатических районах России.

При наличии подготовленной площадки и автокрана требуемой грузоподъемности, срок монтажа вышки не превышает 1,5 - 2 часов. Монтаж на месте эксплуатации проводится без сварочных работ.

Броневышка оборудуется (стандартная комплектация):

- электрическим освещением;
- системой отопления;
- приточно-вытяжной вентиляцией. Вытяжной вентилятор срабатывает автоматически, при открывании бойницы. Приточный вентилятор управляется выключателем;
- поисковым прожектором с поворотным механизмом. Управляется изнутри кабины;
- четырьмя стационарными прожекторами для освещения территории. Включаются из кабины и окопа-укрытия;
- телефонным аппаратом внутри наблюдательной кабины;
- тревожной кнопкой внутри кабины;
- пожарным извещателем;
- канатом-самоспасателем для экстренной эвакуации из кабины наблюдателя.

Возможность установки дополнительного оборудования:

- молниеприемник с комплектом заземления;
- малозаметная проводочная сеть «МЗП»;
- тонирование оконных стекол кабины;

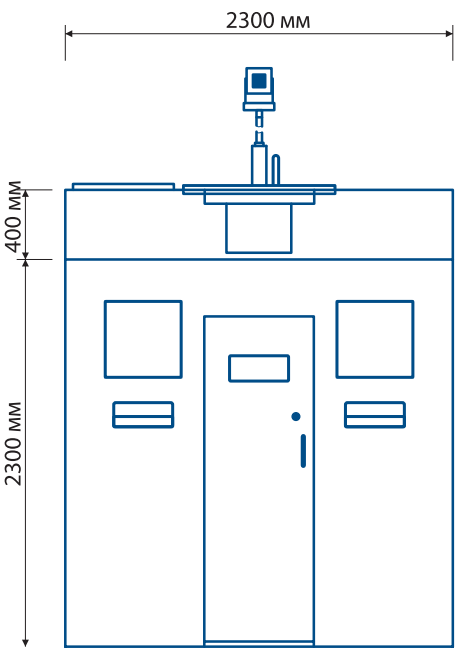
- внутреннее освещение;
- полки для размещения дополнительного оборудования;
- розетка 220В;
- розетка телефонная «Кварта»;
- разъемы RJ-45 для подключения средств видеонаблюдения на первом и третьем этажах;
- проводной телефон RT - 100;
- камера видеонаблюдения за часовым (IP-камера);
- огнетушитель «Меланти ОП-8 з АБСЕ»;
- армейская аптечка №2 первой помощи укомплектованная «АИ-2»;
- бинокль цифровой ночного видения;
- кондиционер мобильный;
- извещатель охранный, точечный магнитоконтактный на первом и третьем этажах;
- извещатель охранный ручной;
- охрана ближней зоны территории вокруг вышки (до 50 м).

Комплектация может меняться по требованию заказчика.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Габаритные размеры кабины часового внутренние(Д x Ш x В)	1735 x 1735 x 2020 мм
Габаритные размеры кабины часового наружные (Д x Ш x В)	2000 x 2000 x 2300 мм
Габаритные размеры кабины с крышей	2380 x 2380 x 2800 мм
Масса кабины защитной часового	4100 кг
Габаритные размеры укрытия внутренние	1835 x 1835 x 2300 мм
Габаритные размеры укрытия наружные	2000 x 2000 x 2300 мм
Габаритные размеры укрытия	2120 x 2120 x 2300 мм
Масса укрытия	2900 кг
Габаритные размеры защитной часовой	2120 x 2120 x 2590 мм
Масса опоры защитной часовой	340 кг
Масса лестницы	900 кг



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Наименование	ДАБР.1203.00.000
Класс защиты по пулестойкости по ГОСТ Р 51112	БрЗ
Общая масса смонтированного изделия с доп. оборудованием	4,0 тонны
Электропитание от сети переменного тока	напряжением 220 В, частотой 50 Гц
Допустимое отклонение напряжения	не более +10% ,-15%
Допустимое отклонение частоты	не более 1 Гц
Габаритные размеры (Д х Ш х В) (высота без поворотной мачты)	2300 х 2300 х 2700 мм
Срок службы	не менее 10 лет



Назначение

Бронированный модуль поста охраны применяется для стационарной установки на охраняемых периметрах специальных, особо важных и стратегических объектов и обеспечения безопасности сотрудников охраны.

Особенности

Бронированный модуль поста охраны обеспечивает:

- обзор 360° охраняемой территории;
- возможность подачи сигнала тревоги в случае обнаружения нарушителя на охраняемом объекте.

Техническое описание

• Бронированный модуль представляет собой объемную цельносварную пулестойкую конструкцию из стальных панелей, выполненных по классу защиты по пулестойкости БрЗ по ГОСТ Р 51112.

• Бронированный модуль поста охраны оборудован 11 бойницами и имеет упоры для ведения ответного огня из стрелкового автоматического оружия. Входная дверь кабины открывается наружу и запирается изнутри. Предусмотрена возможность открытия замка снаружи с помощью ключа. Состояние двери («открыто»/«закрыто») контролируется датчиком положения. Стены модуля обшиты изнутри токонепроводящим негорючим материалом, что исключает поражение электрическим током персонала и предотвращает ricochet пуль и осколков внутри кабины.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Наименование	ДАБР.1205.00.000	ДАБР.1206.00.000
Класс защиты по пулестойкости по ГОСТ Р 51112-97	Бр4	Бр5
Габаритные размеры (Д x Ш x В)	2180 x 1888 x 2216 мм	2180 x 1888 x 2216 мм
Масса изделия	1720±20 кг	1900 +/- 20
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150–69	УХЛ1	УХЛ1
Срок службы	не менее 10 лет	не менее 10 лет

Особенности

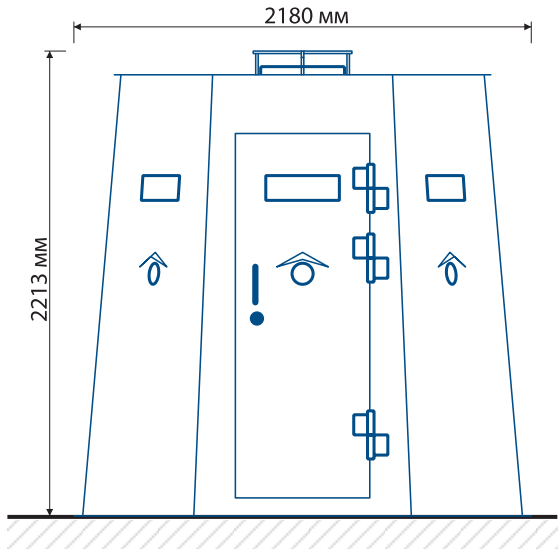
- Изделие оборудуется:
- блоком дверным с защитой согласно требованиям действующих ГОСТов, с маскировочным износостойким защитно-декоративным покрытием;
 - приспособлением для ведения огня с расширенным углом обстрела с пулестойкой защитой согласно требованиям действующих ГОСТов;
 - стеклами с пулестойкой защитой согласно требованиям действующих ГОСТов;
 - тревожно-вызывной сигнализацией-для экстренной связи с начальником караула;
 - проводной телефонной связью с караульным помещением;
 - освещением внутри бронеколпака с возможностью управления;
 - системой принудительной вентиляции с возможностью управления режимом работы, расположенной внутри бронеколпака;
 - розеткой с выводом УТР кабеля-для возможности установки видеокамеры с целью ведения наблюдения за несением службы часовых;
 - все оборудование соединяется слаботочными и силовыми кабелями;
 - контуром заземления и молниеприемником (поставляется по отдельному заказу).

Конструкция изделия обеспечивает:

- защиту служащего от воздействия климатических факторов внешней среды;
- защиту служащих от поражения огнестрельным оружием, обзор 360° охраняемой территории;
- возможность осуществления служащим мероприятий по обороне в случае нападения;
- возможность управления служащим освещением, вентиляцией и иными устройствами, установленными в/на изделии.

Назначение

Бронеколпак применяется для оборудования блокпостов подразделений силовых ведомств, а также для стационарной установки на охраняемых периметрах специальных, особо важных и стратегических объектов и обеспечения безопасности сотрудников охраны.





Техническое описание

Изделие представляет собой цельносварную пулестойкую конструкцию из стальных бронепанелей в базовой комплектности оснащается:

- смотровым окном 600 x 200 (класса защиты Бр4) в количестве 6 шт.;
- средствами связи (телефоном) с центральным постом;
- сигнальной сиреной, срабатывающей от кнопки тревоги;
- пожарным извещателем, соответствующим требованиям Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (ФЗ от 22.07.2008 г. №123-ФЗ);
- системой вентиляции производительностью не менее

Назначение

Сооружение бронированное предназначено для оборудования наблюдательных и оборонительных постов, устанавливаемых на капитальных зданиях, а также для стационарной установки на охраняемых периметрах специальных, особо важных и стратегических объектов.

Особенности

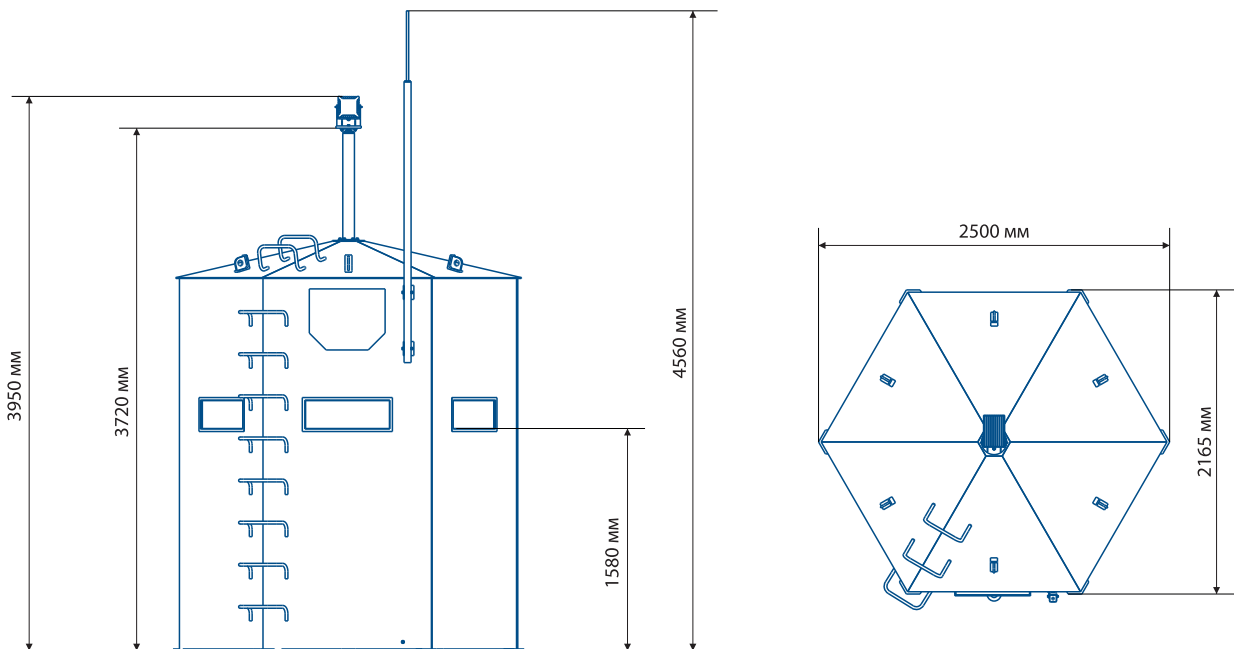
- Отдельное пулестойкое оборонительное внутреннее помещение, установленное на крышах укреплённых сооружений.
- Доступ внутрь изделия обеспечивается через люк в полу, выполненный в виде двух створок, открывающихся внутрь помещения.
- Изделие обеспечивает:
 - круговой обзор подступов к охраняемым объектам, обеспечивает защиту находящегося в нем сотрудника охраны от воздействия неблагоприятных климатических факторов внешней среды и поражения стрелковым оружием и осколками гранат, подачу сигнала тревоги в случае нападения на объект;
 - быстрый монтаж без сварочных работ.

1000 м³/час, соответствующей требованиям ГОСТ Р ЕН 13779-2007;

- системой освещения, соответствующей требованиям ГОСТ Р 55710-2013;
- поворотной мачтой с установленным прожектором;
- системой электропитания, соответствующей требованиям ГОСТ Р 54149-2010 и ПУЭ;
- другим оборудованием (по согласованию с изготовителем).

Изделие не относится к фортификационным сооружениям. Внутренний материал обшивки исключает возгорание, поражение электрическим током и не выделяет ядовитые газы при нагревании.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Наименование	Сооружение бронированное по ДАБР.1205.00.000 ТУ
Класс защиты по пулестойкости по ГОСТ Р 51112	Бр4
Масса	3000 кг



Бронированная проходная класса пулестойкости Бр3



Назначение

Сооружение предназначено для наблюдения за территорией, прилегающей к месту установки, и защиты сотрудников, находящихся внутри, а также выполняет функцию контрольно-пропускного пункта.

Конструкция

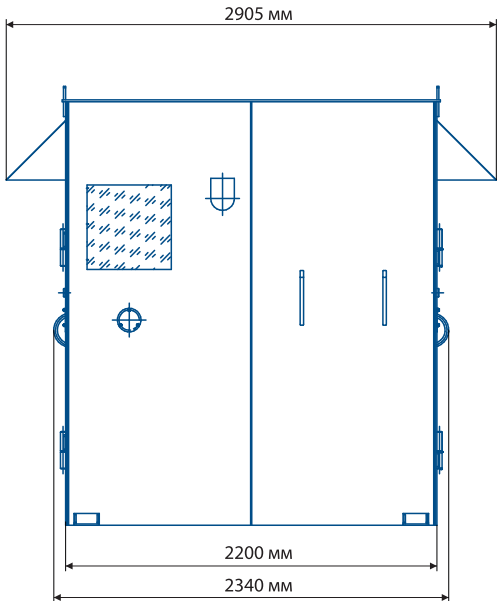
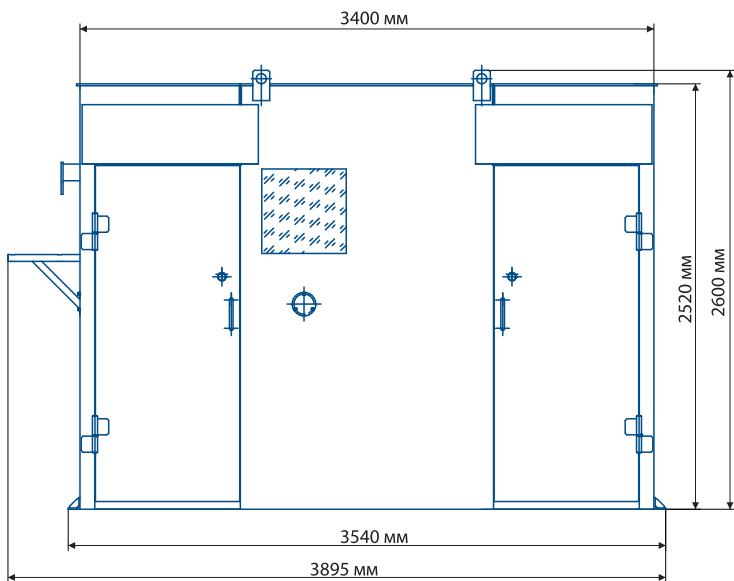
- Бронированная проходная состоит из двух секций: помещения сотрудника охраны и проходной. Между ними установлена перегородка с проемом 1210 x 1064 мм.
- Изнутри проходная обшита деревянной вагонкой, исключающей возгорание, поражение электрическим током и не выделяющей ядовитые газы при нагревании.
- В стены изделия вмонтированы 3 закрываемых окна из пуленепробиваемого стекла. Для возможности безопасного реагирования на действия противника в случае нападения, под окнами установлены бойницы для ведения ответной стрельбы с расширенным углом обстрела. Бойницы оснащены поворотно-откидным механизмом управления. Конструкция (форма) бойниц исключает рикошет пули (осколков) внутрь изделия.
- В проходной имеется 3 двери, открывающиеся наружу, оснащенные тревожной сигнализацией для передачи сигнала при несанкционированном открывании дверей.
- В помещении сотрудника охраны расположен распределительный щит с электрическими розетками, телефонной розеткой и выключателями светильников.
- Изделие поставляется единым блоком заводской сборки. На месте эксплуатации необходимо установить только козырьки (входят в комплект поставки) и дополнительное оборудование (приобретает и устанавливает заказчик).

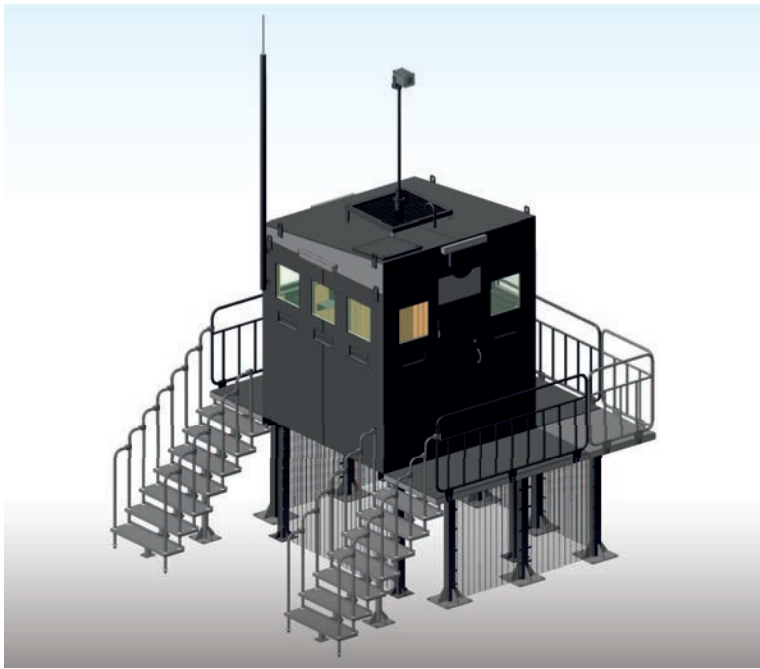
Особенности

- Все элементы бронированной проходной выполнены по классу пулестойкости Бр-3 по ГОСТ Р 51112-97.
- Прошла испытания на противопульную стойкость в Государственной испытательной станции Российской Федерации по испытаниям ручного огнестрельного оружия и патронов к нему и технических средств защиты АО «ЦНИИТОЧМАШ» (ГИС РФ RA.RU.21C339).

- Встроенные датчики для обнаружения проникновения (могут интегрироваться в СКУД).
- Крепления для установки наружного и внутреннего освещения, видеокамер, сплит-системы.
- Эксплуатация во всех климатических районах России.
- Быстрый и лёгкий монтаж без сварочных работ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Обозначение	P3.1213.00.000
Класс защиты по пулестойкости по ГОСТ Р 51112	Бр3
Масса	не более 5200 кг
Срок службы	не менее 7 лет





Назначение

Пулестойкий стационарный модуль применяется для стационарной установки на охраняемых периметрах специальных, особо важных и стратегических объектов и обеспечения безопасности сотрудников охраны.

Особенности

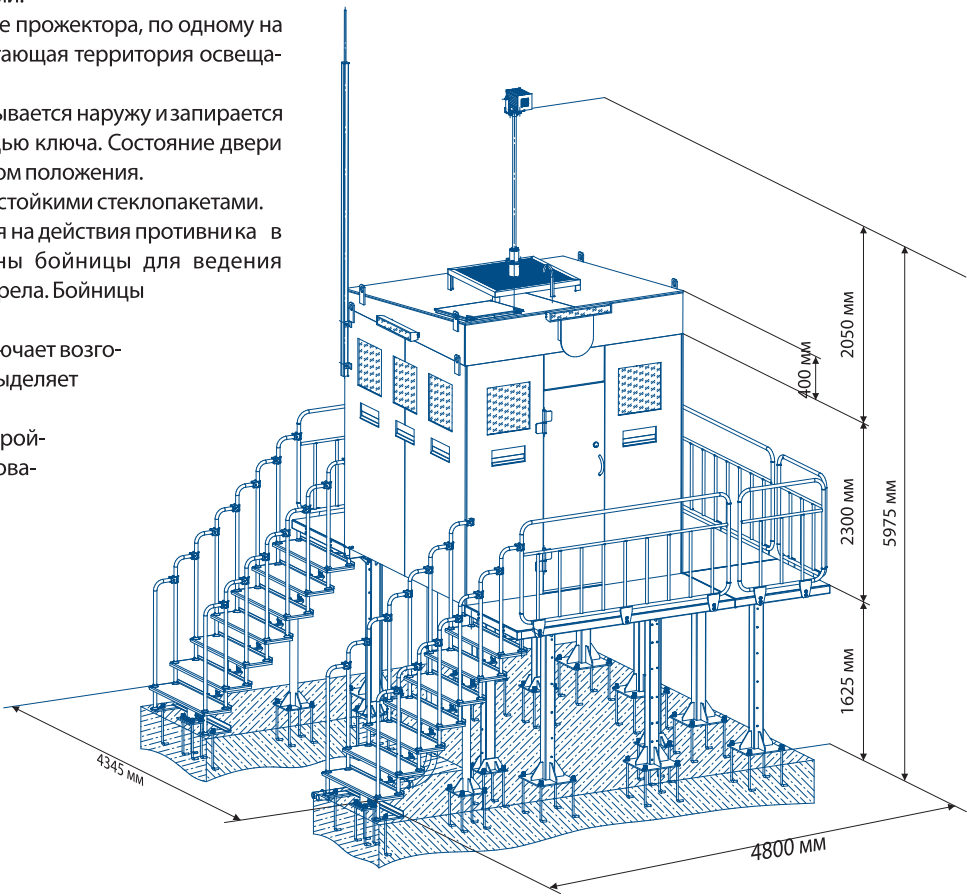
- Модуль устанавливается на подиум для обозрения прилегающей территории сотрудником охраны с высоты.
- Конструкция изделия позволяет осуществлять его монтаж без проведения сварочных работ и обеспечивает надежное закрепление на месте постоянной эксплуатации.
- Кабина и крыша модуля оснащены специальными приспособлениями для их подъема краном.
- Крыша модуля оборудована устройством поворотным для установки доп. оборудования, а также технической площадкой.
- Изделие обеспечивает круговой обзор подступов к охраняемым объектам с высоты, обеспечивает защиту находящегося в нем сотрудника охраны от воздействия неблагоприятных климатических факторов внешней среды, поражения стрелковым оружием и осколками гранат, подачу сигнала тревоги в случае нападения на объект.

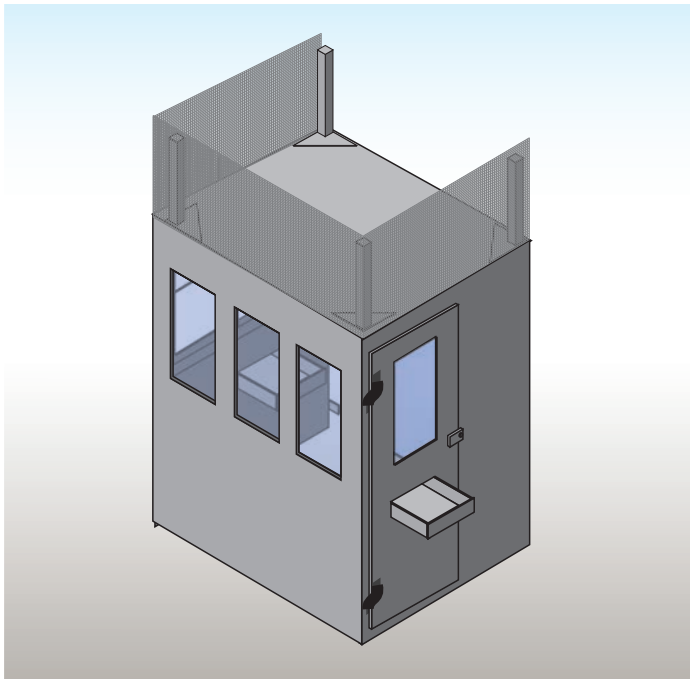
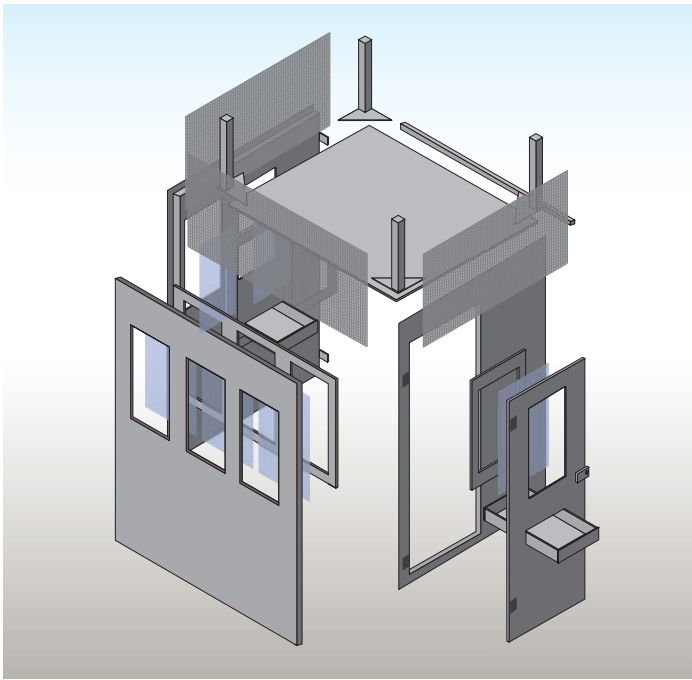
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	P3.1215.00.000
Класс защиты по пулестойкости по ГОСТ Р 51112-97	Бр3
Общая масса смонтированного изделия с доп. оборудованием	5800 кг
Срок службы	не менее 10 лет

Техническое описание

- Изделие имеет секционную конструкцию, состоящую из кабины, крыши и пояса площадок с лестницами и ограждениями.
- По сторонам изделия предусмотрены четыре прожектора, по одному на каждой стороне, при помощи которых прилегающая территория освещается в темное время суток.
- Входная дверь кабины модуля изделия открывается наружу и запирается изнутри. Замок открывается снаружи с помощью ключа. Состояние двери («открыто»/«закрыто») контролируется датчиком положения.
- В стенах кабины оборудованы 11 окон с пулестойкими стеклопакетами.
- Для возможности безопасного реагирования на действия противника в случае нападения под окнами установлены бойницы для ведения ответной стрельбы с расширенным углом обстрела. Бойницы оснащены откидным механизмом управления.
- Внутренний материал обшивки кабины исключает возгорание, поражение электрическим током и не выделяет ядовитые газы при нагревании.
- Крыша модуля оборудована поворотным устройством для установки дополнительного оборудования и огороженной технической площадкой.
- Выход на крышу для технического обслуживания прожекторов и оборудования, установленного на крыше модуля, осуществляется через люк с гидроизоляцией, расположенный в потолке.
- Для подъема к люку на стене кабины установлена складная лестница, в сложенном положении фиксирующаяся замковым устройством.
- Изделие не относится к фортификационным сооружениям.





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Наименование	Модульный бронированный защитный комплекс Р3.1218.00.000
Класс защиты по пулестойкости по ГОСТ Р 51112	Бр4
Масса собранного изделия	1450 кг

Назначение

Пулестойкий мобильный модуль устанавливается внутри здания, сооружения, который используется для размещения в нем одного или нескольких сотрудников службы безопасности. Он позволяет обеспечить необходимую защиту имущества и безопасность персонала и создать определенный режим функционирования на объектах самого различного типа. В зависимости от специфики охраняемого объекта пункты охраны могут выполнять функции КПП или защитных сооружений. Разрабатываются в соответствии с требованиями заказчика.

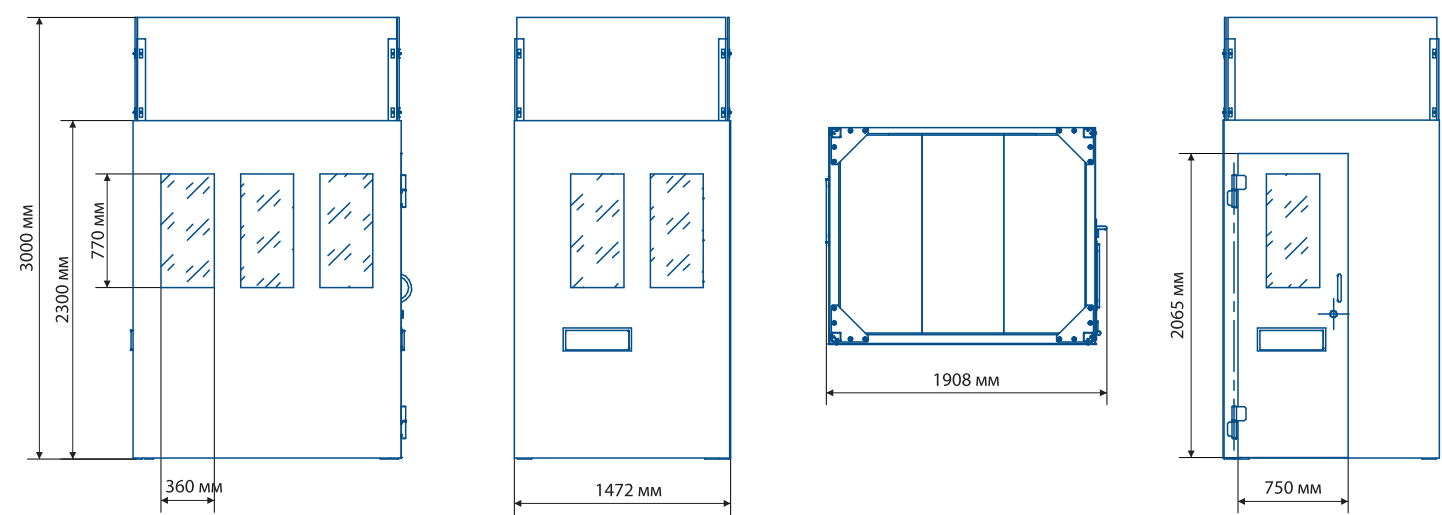
Особенности

- Модульная конструкция изделия позволяет осуществлять его монтаж по типовым проектам без проведения сварочных работ из модулей заводского изготовления, собранные из одного и более блоков модулей.
- Изделие обеспечивает:
 - контроль прохода персонала через линию периметра объекта;

- защиту личного состава КПП от поражения стрелковым оружием.

Техническое описание

- Изделие представляет собой модульную конструкцию из стальных бронепанелей. Модули представляют собой функционально завершенный узел, являющийся элементом бронированного сооружения. Модули и их соединения обеспечивают защиту по пулестойкости в соответствии с классом защиты, установленным в нормативной документации производителя.
- Изделие может включать в себя полный набор элементов жизнеобеспечения, встроенных в стандартные панели: двери, окна, системы отопления, кондиционирования, электрическое оборудование, системы освещения, внутреннюю отделку.
- Изделие не относится к фортификационным сооружениям.
- Сборные конструкции выполняются по индивидуальным проектам и монтируются на месте эксплуатации без проведения сварочных работ.





Видеообзор



Назначение

Специализированная мебель для диспетчерских и ситуационных центров представляет собой рабочие места (столы) различной конфигурации и комплектации, позволяющие создавать комплексные решения для систем контроля и управления техническими средствами охраны (ТСО), освещения и видеонаблюдения объекта. Способствует оптимальному режиму труда и отдыха оператора, снижению утомления, предупреждению появления ошибочных действий. Позволяет эффективно разместить всю необходимую аппаратуру и оргтехнику.

Применение

- Помещения (комнаты) охраны.
- Диспетчерские залы.
- Операторские комнаты.
- Центры управления.
- Ситуационные и мониторинговые центры.

Преимущества

- Оптимальное сочетание дизайна, продуманной функциональности и необходимого уровня комфорта персонала.
- Модульная система, различные параметры, размеры и комплектации мебели.
- Бесплатный предварительный проект и индивидуальные решения.
- Широкие возможности для организации оптимальной планировки помещения ситуационного или диспетчерского центра.
- Возможность установки нестандартного диспетчерского оборудования.
- Встроенный подъемный механизм обеспечивает лёгкий доступ для оперативного обслуживания оборудования.
- Работа в режиме 24 часа в сутки, 7 дней в неделю.

- Проработанные варианты дополнительной комплектации.
- Безопасность: наши решения разработаны с учётом требований СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 и ГОСТ Р ИСО 11064-4-2015.
- Надежность: мебель изготавливается в соответствии с требованиями ГОСТ 16371-2014 и на основе опыта модернизации и сопровождения объектов, оборудованных специальной мебелью.
- Срок эксплуатации - не менее 15 лет.

Конструкция

- Мебель представляет собой модульную конструкцию, дающую возможность реализовывать различные конфигурации диспетчерских пультов в зависимости от возникающих задач, без замены существующего оборудования.
- Основой мебели является прочный металлокаркас из стального профиля с порошковым полимерным покрытием.

Составные части и особенности

- Организованная система кабель-каналов.
- Встроенная система заземления.
- Регулируемые опоры для установки на полах с неровной поверхностью.

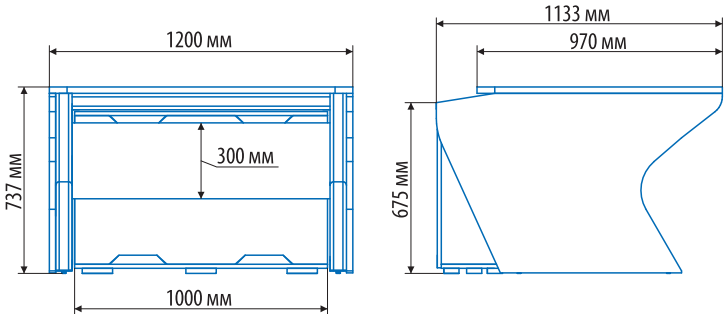
Типовые проектные решения на www.cesis-proekt.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Обозначение	ДАБР.324639.001-02	ДАБР.324639.001-01	ДАБР.324639.001
Металлокаркас стола	стальной оцинкованный профиль с полимерно-порошковым покрытием		
Диапазон рабочих температур	от +10 до + 40°С		
Толщина используемого материала (ЛДСП)	16 и 25 мм		
Габаритные размеры (Д x Ш x В)	(1200 x 1133 x 737) мм	(1800 x 1133 x 737) мм	(2400 x 1133 x 737) мм
Защитная кромка	ПВХ	ПВХ	ПВХ
Масса	105 кг	145 кг	164 кг
Срок эксплуатации ЛДСП	не менее 10 лет	не менее 10 лет	не менее 10 лет
Срок эксплуатации металлокаркаса	не менее 30 лет	не менее 30 лет	не менее 30 лет

Стол-секция 1200 × 1131 мм



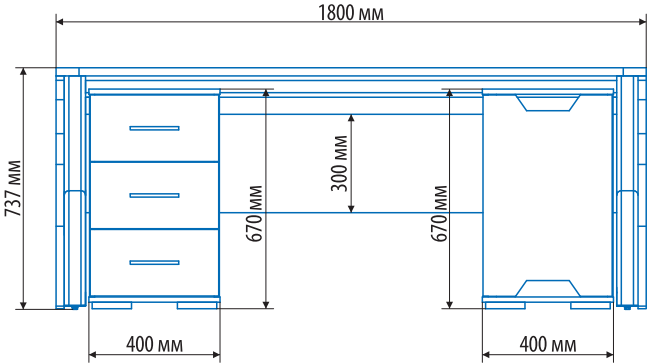
Комплектность
Стол (длина 1200 мм) - 1 шт.
Тумба под сервер - 1 шт.



Стол-секция 1800 × 1131 мм



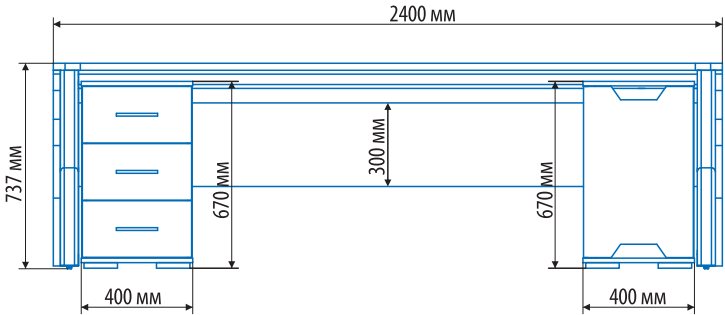
Комплектность
Стол (длина 1800 мм) - 1 шт.
Тумба с выдвижными ящиками - 1 шт.
Тумба под сервер - 1 шт.



Стол-секция 2400 × 1131 мм

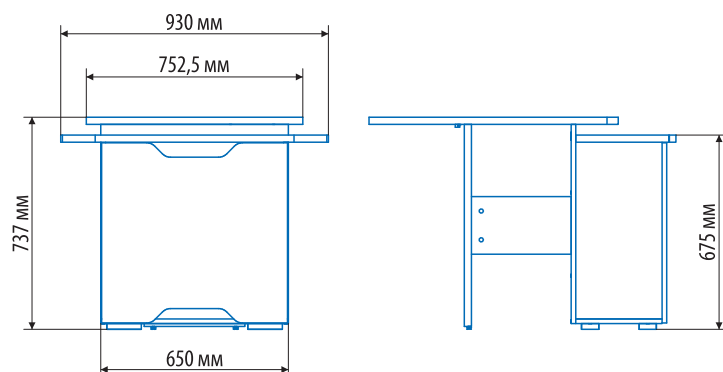


Комплектность
Стол (длина 2400 мм) - 1 шт.
Тумба с выдвижными ящиками - 1 шт.
Тумба под сервер - 1 шт.



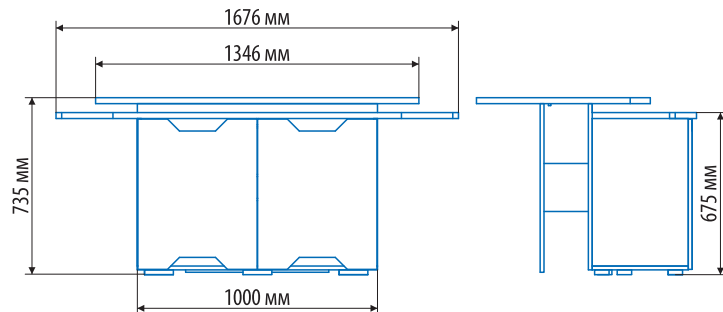
Секция угловая 45°

ДАБР.324579.001-01



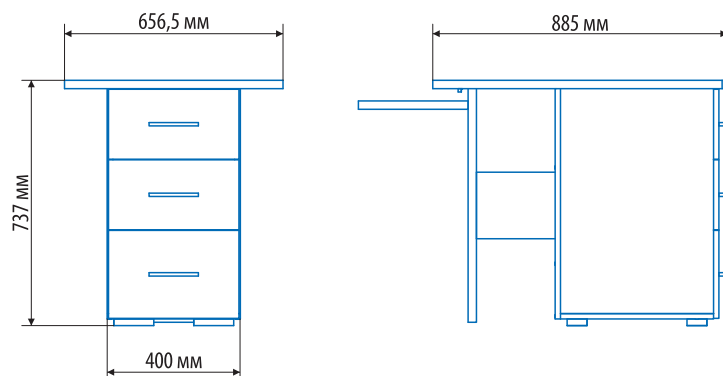
Секция угловая 90°

ДАБР.324579.001-02



Секция угловая 45°

ДАБР.324579.001-03



Стол диспетчерский с электроподъемным механизмом

- Стол имеет сборную конструкцию из регулируемого каркаса и столешницы. Установка уровня высоты рабочей поверхности позволяет оператору изменять положение стоя/сидя без перерывов в работе. Возможность смены позы сотрудника помогает снизить статическое напряжение мышц спины и шейно-плечевой области для предупреждения утомления.
- Каркас стола в виде Т-образных опор изготовлен из металла с лакокрасочным покрытием. Механизм подъема, расположенный в каждой из опор, позволяет раме выдерживать нагрузку до 120 кг и устанавливать высоту столешницы над уровнем пола от 640 до 1290 мм. Конструкция защищена: от случайных нажатий кнопок, от зажима при опускании стола в нижнее положение, от перегрузки при работе подъемного механизма. В нижней части опор имеются регулировочные ножки, обеспечивающие устойчивое положение стола на плоскости пола.

Столешница

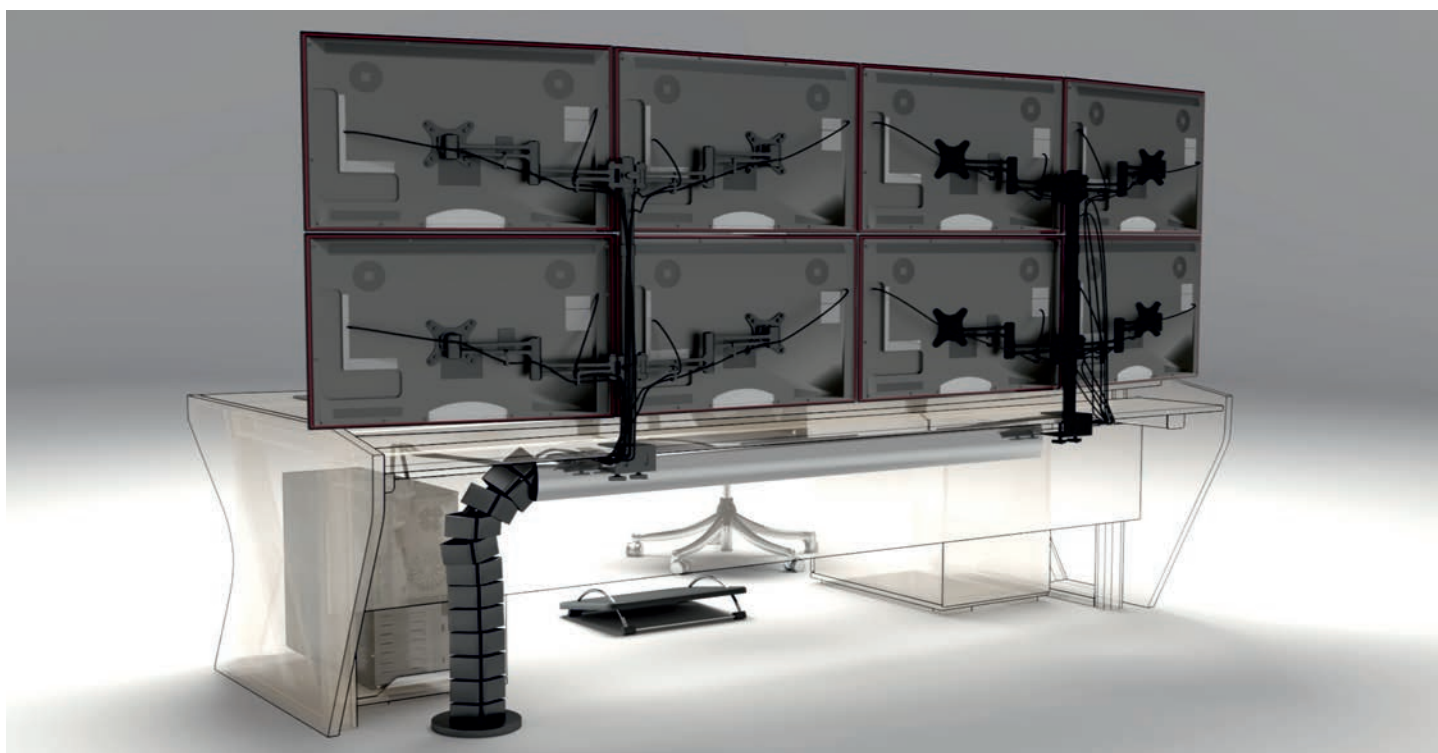
- Выполнена из ЛДСП толщиной 25 мм с кромкой ПВХ. На передней части столешницы имеется эргономичный полукруглый вырез; углы сглажены.

Пульт управления высотой столешницы

- Регулировка высоты столешницы над уровнем пола производится диспетчером с пульта управления. На лицевой панели расположены кнопки подъема/опускания механизма, памяти положения столешницы и дисплей с отображением ее фактической высоты.
- Кроме того, предусмотрена настройка чувствительности датчика превышения нагрузок при движении столешницы, если она в это время встречается с препятствием. При срабатывании датчика ее движение прекращается в независимости от состояния кнопок управления.

Дополнительное оборудование

- Подставка для ног, эргономичное кресло оператора, кронштейны для крепления на 1, 2, 4, 6 и 8 мониторов; выдвижной, настольный или встраиваемый розеточный блок, антистатический настольный комплект, цепной и подвесной кабель-канал, кабель-заглушка, фиксаторы проводов и напольный профиль. Кроме того, есть возможность установки фоновой подсветки и световой сигнализации.



Рабочая поверхность диспетчерской мебели производится из стойкого к ударам и повреждениям ЛДСП или HPL пластика. Основой мебели является металлокаркас из стального профиля или листового материала с полимерно-порошковым покрытием.

Наиболее популярными цветовыми решениями ЛДСП и полимерно-порошкового покрытия являются:

Лиственница



Дуб Шато



RAL 7035



RAL 7040



