




 **Адрес:** г. Москва, ул. Голубинская, владение 4А, строение 1.

 **Телефон:** +7 (495) 545-18-44, 764-31-03

 **Электронная почта:** mirtentov@gmail.com

 **Сайт:** <http://www.mirtentov.ru>

П А С П О Р Т

Защитно улавливающая система

г. Москва

20__ год

Содержание:

1. Основные технические данные	3 стр.
2. Комплектация	4 стр.
3. Монтаж системы	7 стр.
4. Эксплуатация системы	8 стр.
5. Транспортировка и хранение	9 стр.
6. Гарантии изготовителя	9 стр.
7. Свидетельство о приёмке	10 стр.

Защитно-улавливающая система применяется для ограждения периметра строящихся монолитных каркасов зданий на высоте с целью улавливания падающих людей, строительного оборудования, строительного мусора и т.д.

1. Основные технические данные

Защитно-улавливающая система представляет собой металлическую конструкцию, состоящую из гнutoго кронштейна, двух сварных опор, защитно-улавливающей сетки, комплекта канатов, карабинов безопасности, анкерных болтов и анкерных болтов с крюком.

Защитно-улавливающая система выдерживает падение груза массой до 110 кг с высоты 6 м. Материалы, используемые при изготовлении защитно-улавливающей системы, удовлетворяют следующим требованиям:

- металлоконструкция - ТУ 5225-001-09140107-2016;
- сеть защитно-улавливающая - ТУ 5225-001-65189273-2011;
- канат полипропиленовый $\varnothing 10$ мм - ТУ 8121-024-00461221-2004.
- монтажный шнур $\varnothing 3-4$ мм - ТУ 8122-040-0461221-2006.

Комплекующие элементы, применяемые при изготовлении системы, имеют документацию, подтверждающую соответствие стандартам, ТУ, или сертификат соответствия. По согласованию с заказчиком защитно-улавливающая система может изготавливаться из других материалов, если при этом выполняются требования ТУ.

Таблица 1 - Габаритные размеры элементов ЗУС

	Кронштейн	Опора верхняя	Опора нижняя	Опора плоская	Опора усиленная	Опора Г-образная
Длина, мм	5365	80	283	250	232	300
Ширина, мм	50	140	160	100	140	160
Высота, мм	340	84	88	10	313	303
Вес, кг	23,7	0,5	3,0	0,7	5,4	6,0

Сварные швы конструкции соответствуют ГОСТ 5264-80 «Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры». На поверхности конструкции не должно быть механических повреждений, искривлений и ржавчины. Конструкция окрашена грунтом ГФ-021 в соответствии с ГОСТ 9.032-74 «Единая система защиты от коррозии и старения. Покрyтия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения».

2. Комплектация

2.1 Установка на открытое перекрытие

Таблица 2

№	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Кронштейн ЗУС	шт.	1
2	Опора верхняя ЗУС	шт.	1
3	Опора нижняя ЗУС	шт.	1
4	Болт М16х120 ГОСТ 7798-70	шт.	1
5	Гайка М16 ГОСТ 5915-70	шт.	2
6	Анкерный болт М12х110 ГОСТ 24379-80	шт.	4
7	Анкерный болт с крюком М12х70 ГОСТ 1759.0-87	шт.	3
8	Карабин DIN 5299	шт.	4
9	Сетка безузловая 3,5х6 м	шт.	1
10	Канат ППТ диаметром 10 мм	м	25
11	Шнур ППА диаметром 3-4 мм	м	10

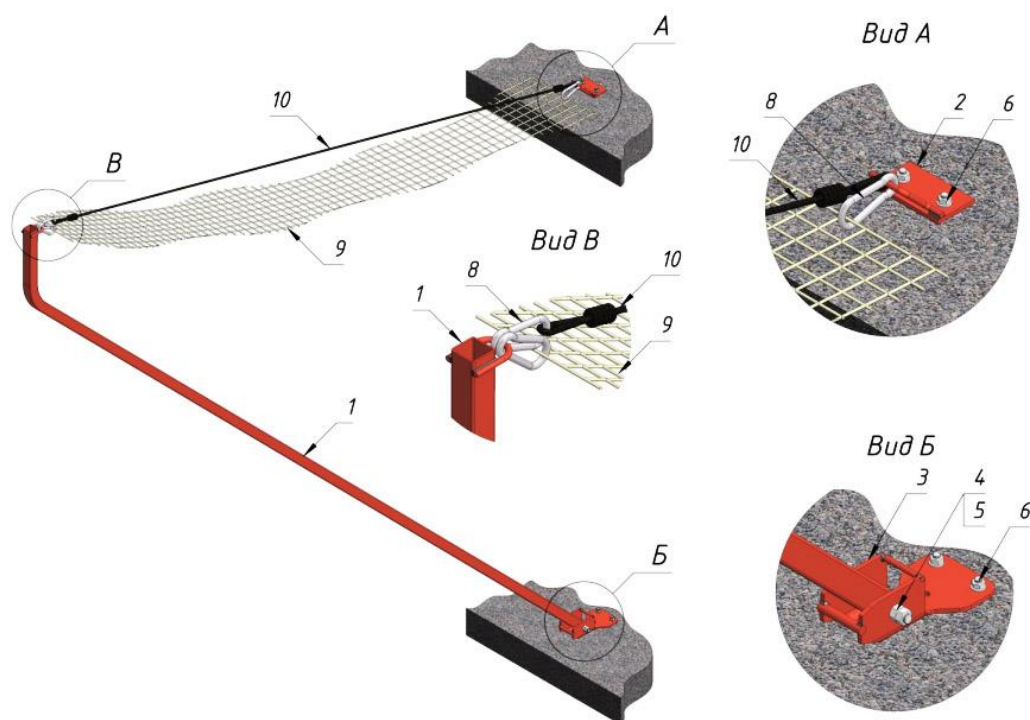


Рисунок 1

2.2 Установка на парапет и оконные проемы

Таблица 3

№	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Кронштейн ЗУС	шт.	1
2	Опора плоская ЗУС	шт.	1
3	Опора Г-образная ЗУС	шт.	1
4	Болт М16х120 ГОСТ 7798-70	шт.	1
5	Гайка М16 ГОСТ 5915-70	шт.	2
6	Анкерный болт М12х110 ГОСТ 24379-80	шт.	6
7	Анкерный болт с крючком М12х70 ГОСТ 1759.0-87	шт.	3
8	Карабин DIN 5299	шт.	4
9	Сетка безузловая 3,5х6 м	шт.	1
10	Канат ППТ диаметром 10 мм	м	25
11	Шнур ППА диаметром 3-4 мм	м	10

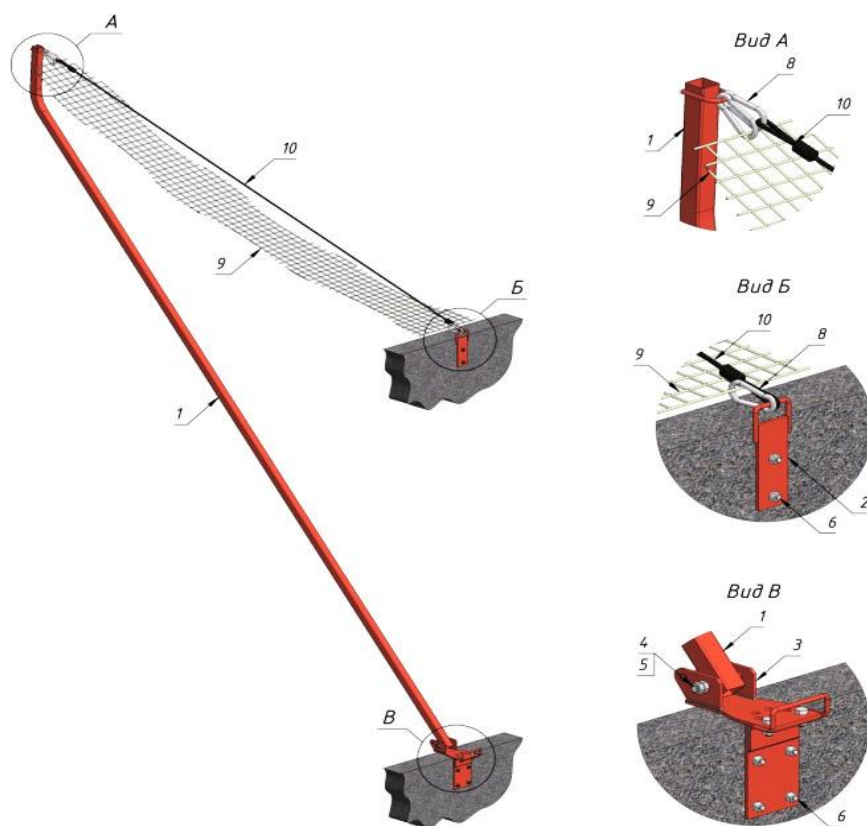


Рисунок 2

2.3 Установка на отвесную стену

Таблица 4

№	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Кронштейн ЗУС	шт.	1
2	Опора верхняя ЗУС	шт.	1
3	Опора усиленная ЗУС	шт.	1
4	Болт М16х120 ГОСТ 7798-70	шт.	1
5	Гайка М16 ГОСТ 5915-70	шт.	2
6	Анкерный болт М12х110 ГОСТ 24379-80	шт.	6
7	Анкерный болт с крюком М12х70 ГОСТ 1759.0-87	шт.	3
8	Карабин DIN 5299	шт.	4
9	Сетка безузловая 3,5х6 м	шт.	1
10	Канат ППТ диаметром 10 мм	м	25
11	Шнур ППА диаметром 3-4 мм	м	10

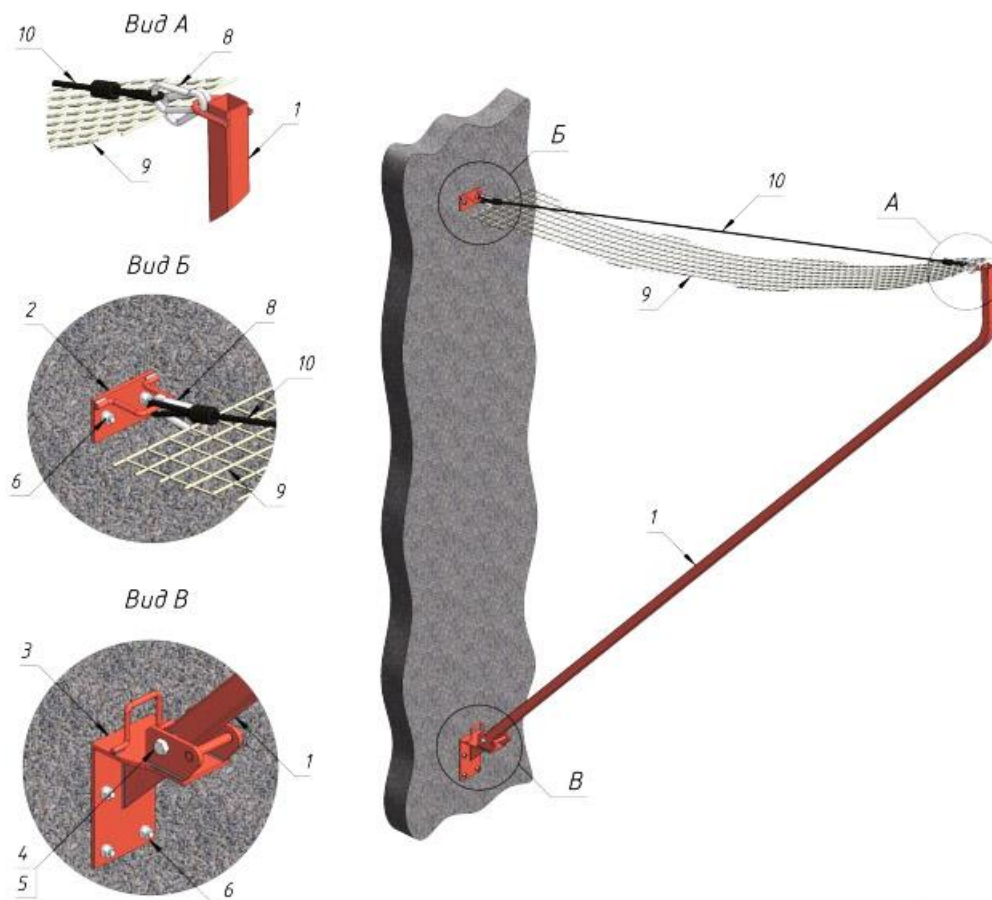


Рисунок 3

Элементы защитно-улавливающей системы поставляются заказчику партиями. В партию входят технический паспорт, сертификат соответствия, сопроводительные документы и непосредственно комплектующие элементы системы, в составе и количестве, указанном в спецификации к договору поставки.

3. Монтаж системы

3.1. Перемещение составных частей системы производится краном, погрузчиком или вручную.

При монтаже не допускать механические повреждения элементов защитно-улавливающей системы.

3.2. Монтаж конструкций следует производить по утвержденному проекту производства монтажных работ.

3.3. Производство последующих строительно-монтажных работ разрешается начинать только после полного окончания всех работ по сборке, постановке болтов на данной секции.

3.4. Монтаж стальных конструкций должен осуществляться с комплексной механизацией как основных, так и вспомогательных процессов транспортирования и установки конструкций.

3.5. Для работы при низких температурах должно применяться монтажное оборудование, приспособленное к эксплуатации в этих условиях.

3.6. Руководство монтажными работами должно осуществляться лицами, имеющими право на производство этих работ.

3.7. Основным методом производства монтажных работ должен быть монтаж крупными блоками, включающими в себя кроме стальных конструкций также и другие части системы.

3.8. При монтаже конструкций необходимо обеспечить:

- устойчивость установленной части конструкций системы на всех стадиях монтажа;
- устойчивость монтируемых конструкций и их прочность при монтажных нагрузках;
- безопасность ведения монтажных работ на объекте.

3.9. Устойчивость конструкций в процессе монтажа должна обеспечиваться соблюдением определенной последовательности монтажа вертикальных и горизонтальных элементов конструкций, установкой постоянных или временных связей, предусмотренных в проекте производства работ.

3.10. Инструментальная проверка правильности установки конструкций, а также их окончательная выверка и закрепление должны производиться по ходу монтажа каждой пространственно-жесткой секции сооружения.

3.11. При монтаже следует вести журнал монтажных работ.

3.12. Опоры устанавливаются одна над другой на горизонтальные бетонные перекрытия здания и закрепляются на них с помощью анкерных болтов. На нижней опоре устанавливается кронштейн при помощи болтового соединения. Верхняя часть кронштейна крепится канатом к верхней опоре. Сетка крепится к верхней опоре и к кронштейну при помощи каната и карабина. Кронштейны соседних ограждений соединяются друг с другом канатом через нижние опоры. Сетевое полотно крепиться к вышерасположенному перекрытию с помощью анкерных болтов с крюком.

Более подробное описание процесса установки приведено в «Инструкции по монтажу защитно-улавливающей системы»

4. Эксплуатация системы

4.1. Персонал, отвечающий за корректную работу защитно-улавливающей системы, должен быть ознакомленным с устройством и правилами эксплуатации данной системы, прошедшим медицинский осмотр и не имеющим противопоказаний по состоянию здоровья, а также прошедшим вводный и первичный на рабочем месте инструктаж по охране труда и обучение по специальной программе, аттестованным квалификационной комиссией и получившим допуск на право выполнения работы на высоте.

4.2. Эксплуатация защитно-улавливающей системы допускается при температуре окружающей среды в диапазоне от -30°C до $+40^{\circ}\text{C}$.

4.3. Защитно-улавливающая система в процессе эксплуатации должна осматриваться перед началом каждой смены, а также после улавливания падающего человека или опасного предмета (крупногабаритного или с острыми краями). Система подлежит дополнительному осмотру после дождя, оттепели, землетрясения и других факторов, которые могут повлиять на её несущую способность и вызвать деформацию несущих элементов системы.

4.4. Не допускается эксплуатация сетеполотна при наличии следующих дефектов:

- частичный или полный разрыв окантовки сети;
- разрыв более 2 ячеек на площади 10×10 см;
- разрыв более 10 ячеек на площади 100×100 см;
- отрыв ячеек сетки от окантовки.

4.5. При обнаружении посторонних предметов (строительный материал, инструмент и т.д.) на сети, разрывов сетеполотна, деформации составных элементов и других повреждений, ухудшающих несущую способность защитно-улавливающей системы, необходимо немедленно устранить данные повреждения с записью о проведенных работах в журнале по применению ЗУС.

4.6. Внешний износ, происходящий из-за трения по шероховатым поверхностям, заставляет нити сеток истираться или утончаться, что в свою очередь, ослабляет прочностные характеристики. Локальное истирание в местах крепления сети к перекрытию может вызвать значительную потерю прочности, поэтому рекомендуется защищать сеть в данных местах.

4.7. Внутренний износ вызывается многократными сгибаниями сеток, особенно в сыром состоянии при минусовой температуре, а также наличием частичек песка между нитями сети. Даже слабое загрязнение глиной может вызвать уменьшение прочности на 10%.

4.8. Необходимо оберегать сетку от контакта с кислотами, щелочами и другими агрессивными химическими веществами. Повреждения агрессивными материалами не всегда видны невооруженным глазом, поэтому сетка после контакта с химическими веществами подлежит замене.

4.9. Тепловые факторы оказывают негативное воздействие на прочностные характеристики сеток. Огневые работы должны проводиться на расстоянии не менее 1,5 метров от сеток с учётом правил противопожарной безопасности. Запрещается просушка сетки над огнём. При обнаружении дефектов, вызванных тепловым воздействием, следует отказаться от использования данной сетки.

4.10. Сетеполотно подвержено износу, механическим повреждениям и ослабления из-за воздействия различных факторов, описанных выше. Следовательно, существенное значение имеют регулярные инспекции, необходимые для подтверждения годности защитно-улавливающей системы. Если после проведения ежесменного или дополнительного осмотра существуют какие-либо сомнения относительно надёжности защитно-улавливающей системы, необходимо немедленно провести мероприятия по устранению обнаруженных дефектов, а на время проведения этих работ отказаться от использования защитно-улавливающей системы на данном участке.

5. Транспортировка и хранение

5.1. Защитно-улавливающая система должна транспортироваться в соответствии с ГОСТ 15150-69 автомобильным или железнодорожным транспортом в крытых вагонах или контейнерах, авиационным или морским транспортом в герметичных изотермических отсеках или трюмах на любое расстояние с любой скоростью.

5.2. Транспортирование должно осуществляться в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта.

5.3. Размещение и крепление систем в транспортных средствах должны обеспечивать его устойчивое положение и не допускать перемещения во время транспортирования.

5.4. При транспортировании должна быть обеспечена защита системы от механических повреждений и воздействия атмосферных осадков.

5.5. Погрузка и разгрузка защитно-улавливающей системы должна производиться способами, исключающими её повреждение.

5.6. Хранение комплектующих частей системы должно производиться по условиям хранения 8 (ОЗЖ) по ГОСТ 15150-69 под навесом или в закрытых помещениях, при температуре окружающей среды от -30°C до $+40^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности до 90% при температуре $+35^{\circ}\text{C}$.

5.7. Упакованные сетки необходимо хранить отдельно от системы в сухих закрытых помещениях при условии защиты от прямого воздействия солнечных лучей, механических повреждений, действия агрессивных сред и нагрева отопительными приборами. Допускается хранение сетки в помещениях без отопления при температуре от -25°C до $+40^{\circ}\text{C}$.

6. Гарантии изготовителя

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие системы требованиям ТУ 5225-001-09140107-2016 при соблюдении условий транспортирования, хранения и монтажа.

6.2. Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня отгрузки.

6.3. Вышедшие из строя в течение гарантийного срока эксплуатации составные части системы подлежат замене или ремонту силами поставщика за счет средств поставщика, за исключением случаев, указанных в пункте 6.4.

6.4. Потребитель лишается права на гарантийное обслуживание в следующих случаях:

- по истечении срока гарантии;
- при нарушении правил транспортирования и эксплуатации;
- при наличии механических повреждений системы после момента передачи товара и подписания сторонами товаросопроводительных документов.

6.5. Ремонт и обслуживание защитно-улавливающей системы с истекшим гарантийным сроком осуществляется за счет средств потребителя по отдельным договорам между поставщиком и потребителем.

7. Свидетельство о приемке

Защитно-улавливающая система

Изделие изготовлено в соответствии с действующей технической документацией и признано годным к эксплуатации.

Внимание! Гарантия действительна только при правильном заполнении технического паспорта. При возникновении неисправности необходимо предъявить технический паспорт.

Дата продажи: « ____ » _____ 20__ года

Руководитель

_____ Алырщиков Д. А.

М.П.