

	Подп. и дата		
	Инв. № дубл.		
	Взам. инв. №		
	Подпись и дата		
Инв. № подл.			

Настоящий документ представляет собой эскизный проект Улавливающих сетчатых сооружений системы Ловчий.

Документ носит обзорный характер и является основанием для разработки конструкторской документации.

Улавливающие сетчатые сооружения системы Ловчий представляет собой высокопрочную армированную металлическую сеть с антикоррозионной обработкой, расположенной возводимых в соответствии с Проектом опорных металлических конструкциях типа стоек или вертикальных ферм, либо крепится к существующим сооружениям или конструкциям, при необходимости подвергающимся модернизации.

- Улавливающие сетчатые сооружения системы Ловчий разделяются по типам:
- высота до 40,0м;
 - пролеты опор до 20,0–50,0м;
 - наличие и шаг горизонтального и вертикального армирования, от 0,22х0,16 до 2,0х2,0м;
 - тип опор – возводимый колонный, пространственный; использование существующих конструкций – молниеотводов и др.;
 - прочностные характеристики – разрывная нагрузка сетки с армирующими канатами составляет 127,3 кН/м, максимальный уровень поглощения энергии сеткой Ловчий при шаге армирующих канатов 0,5м равен 24 421,01 кДж, что соответствует движущимся на максимальной скорости таким БПЛА, как:
 - TAI Aksunger (Турция);
 - TAI Anka (Турция);
 - Wing Loong (КНР);
 - MQ-1C Grey Eagle (США);
 - MQ-1B Predator (США);
 - IAI Heron (Израиль);
 - Hermes 900 (Израиль);
 - Bayraktar TB2 (Турция);

- стойки вертикальные / с контруклоном;
- наличие нежесткой системы крепления, отстегивающейся при достижении определенного уровня нагрузки с целью сохранить опорные стойки;
- наличие и тип растяжек;
- тип фундамента под опорные стойки – монолитный железобетонный, сборный железобетонный, свайный, бетонный обсадной и др.;
- тип фундамента под металлические растяжки – монолитный железобетонный, грунтово-анкерный, буронабъекционный и др.

Система Ловчий используется как заградительное сооружение, останавливающее несанкционированное проникновение на защищаемую территорию. Выполненная в виде цепи, система Ловчий обеспечивает улавливающую функцию и задерживает мало- и среднеразмерные беспилотные летательные аппараты, при усиленной конструкции металлических стоек и необходимом уровне армирования сетки допускается использовать в качестве заграждений от крупноразмерных БПЛА.

Наибольшая эффективность системы Ловчий достигается при использовании дополнительных мер борьбы с БПЛА – систем радиоэлектронного подавления и др.

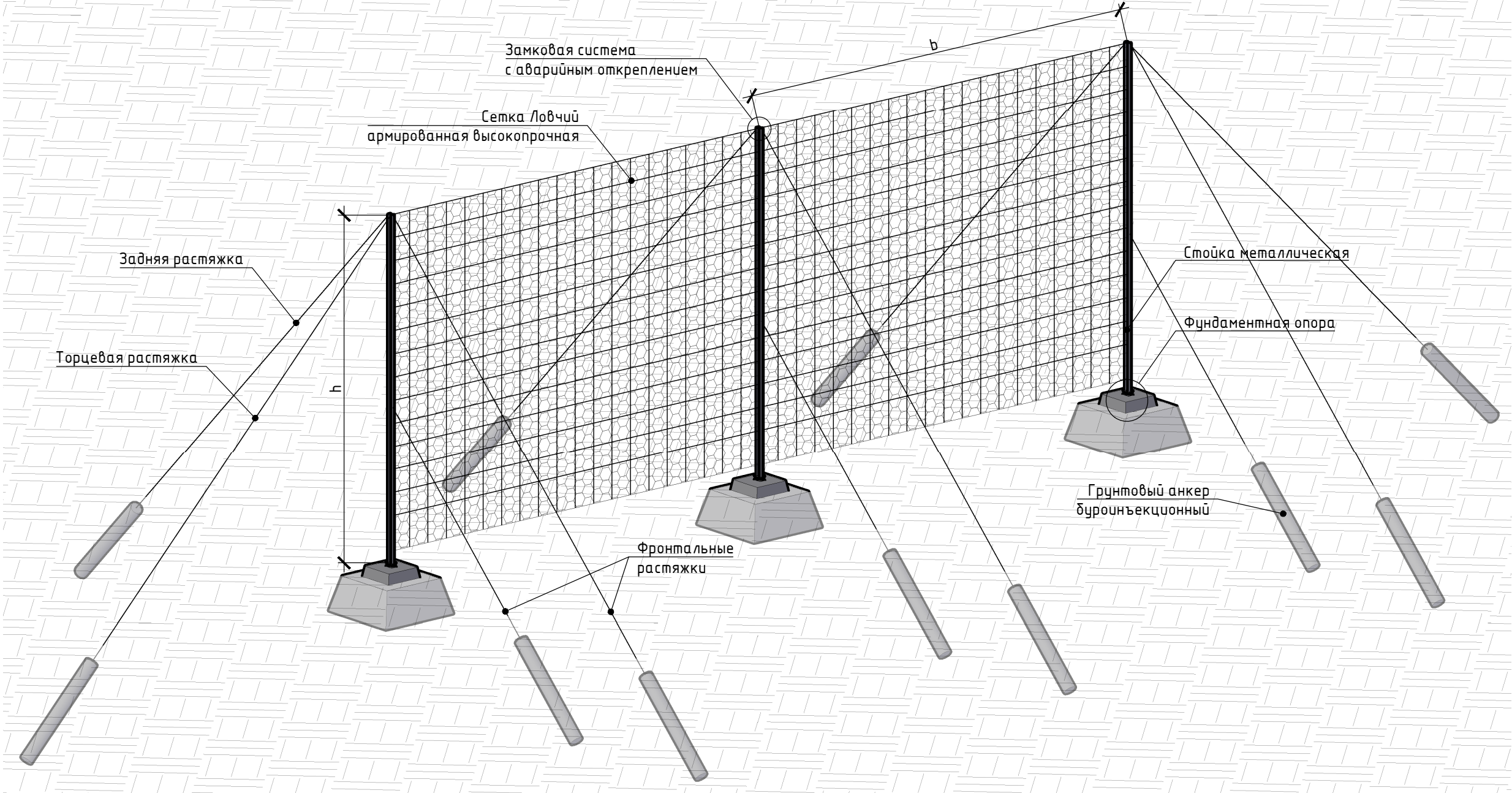
Принцип работы заключается в создании цепи секций, выполненных из армированной сетки, перераспределяющей нагрузку на соседние незадействованные в момент столкновения, находящихся непосредственно перед защищаемыми объектами, зданиями и сооружениями на отдалении высотного габарита.

Нагрузку воспринимает на себя высокопрочная сеть, состоящая из стальной сетки двойного кручения с вплетенными с определенным шагом высокопрочными синтетическими канатами.

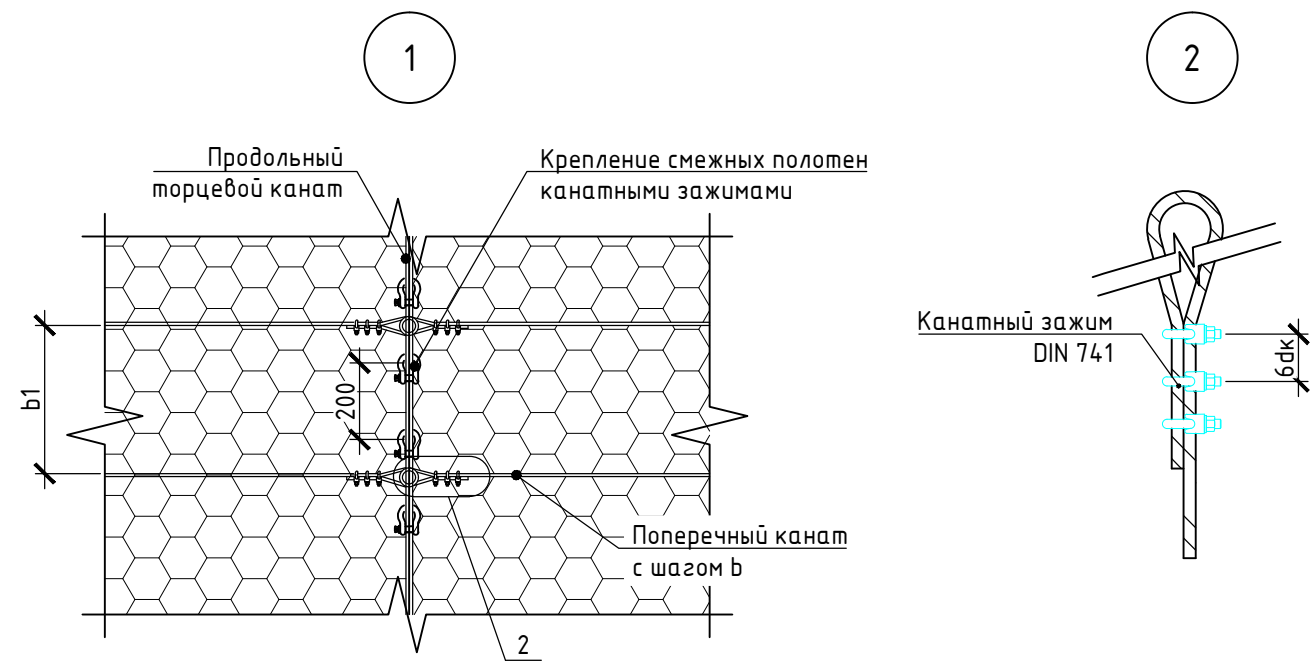
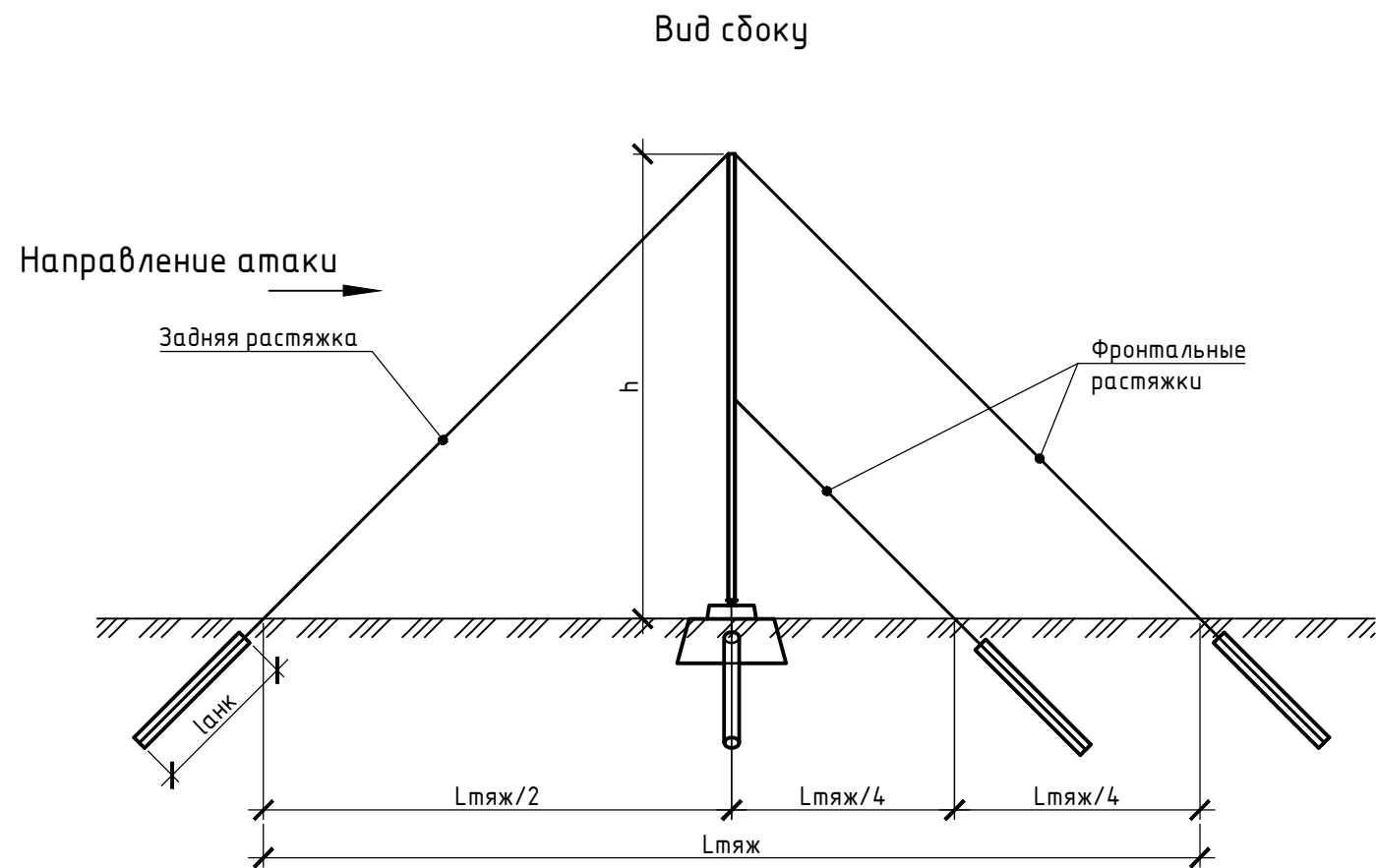
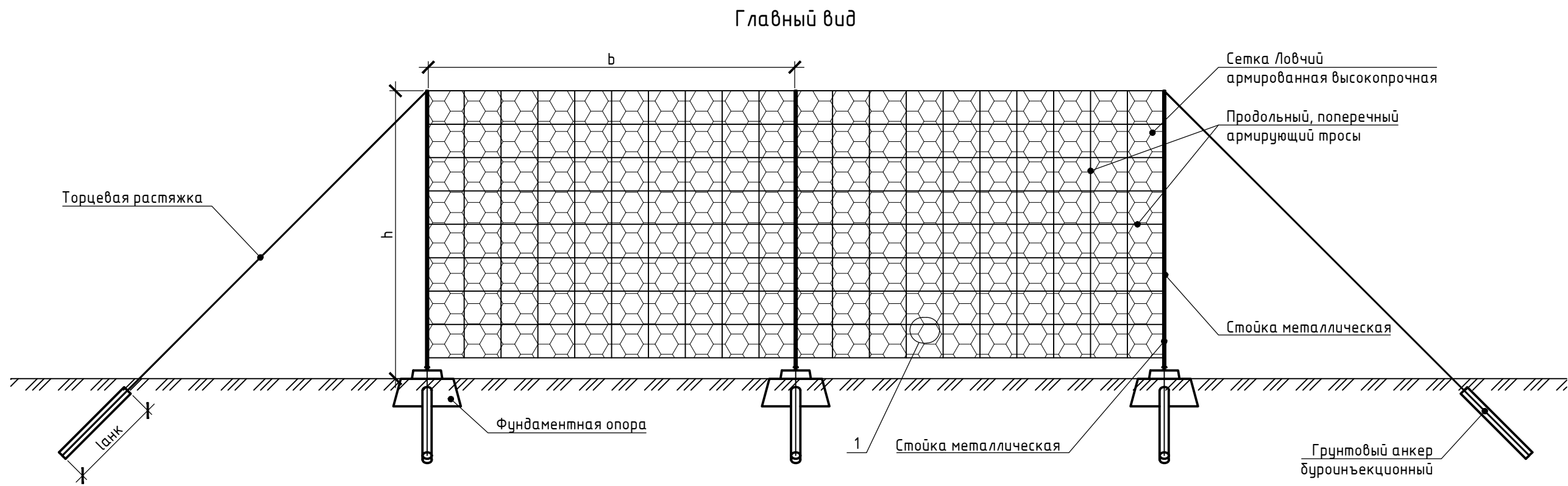
- Список основных используемых нормативных документов:
- ОДМ 218.6.031–2018 Методические рекомендации по повышению надежности защитных и укрепительных сооружений в условиях чрезвычайных ситуаций и опасных природных явлений;
 - СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений;
 - СП 16.13330.2017 Стальные конструкции;
 - СП 155.13130.2014 Склады нефти и нефтепродуктов. Требования пожарной безопасности;
 - ГОСТ 31385–2016 Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов;
 - ГОСТ Р 51285–99 Сетки проволочные крученые с шестиугольными ячейками для габионных конструкций.

						Улавливающие сетчатые сооружения системы Ловчий			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.						Система Ловчий на опорных стойках	Стадия	Лист	Листов
							ЭП	1	
Н. контр.						Общие данные	ПСК Геодор		

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



						Улавливающие сетчатые сооружения системы Ловчий			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система Ловчий на опорных стойках	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							ЭП	2	
Н. контр.						Изометрический вид системы Ловчий	ПСК Геодор		



Примечания:
Размеры на чертеже указаны в м.

						Улавливающие сетчатые сооружения системы Ловчий			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система Ловчий на опорных стойках	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							ЭП	3	
Н. контр.						Виды, узел Ловчий	ПСК Геодор		

Копировал

Формат А3

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Ширина сетки

Шаг армирования продольных тросов

Продольный армирующий канат

Technical drawing of a diamond mesh pattern. The drawing shows a grid of diamond shapes formed by intersecting lines. The horizontal dimension is labeled 80 (60) and the vertical dimension is labeled 100 (80). The drawing is a black and white line drawing.

Technical diagram illustrating the reinforcement structure of a mesh. The diagram shows a rectangular mesh with a grid of reinforcement cables. Key labels include:

- Шаг армирования продольных тросов (Step of longitudinal reinforcement cables)
- Шаг армирования поперечных тросов (Step of transverse reinforcement cables)
- Ширина сетки (Mesh width)
- Продольный армирующий канат (Longitudinal reinforcement cable)
- Поперечный торцевой канат (Transverse end cable)

						Улавливающие сетчатые сооружения системы Ловчий					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Разраб.						Система Ловчий на опорных стойках		Стадия	Лист	Листов	
								ЭП	4		
Н. контр.						Типы сеток Ловчий		ПСК Геодор			

Формат А3