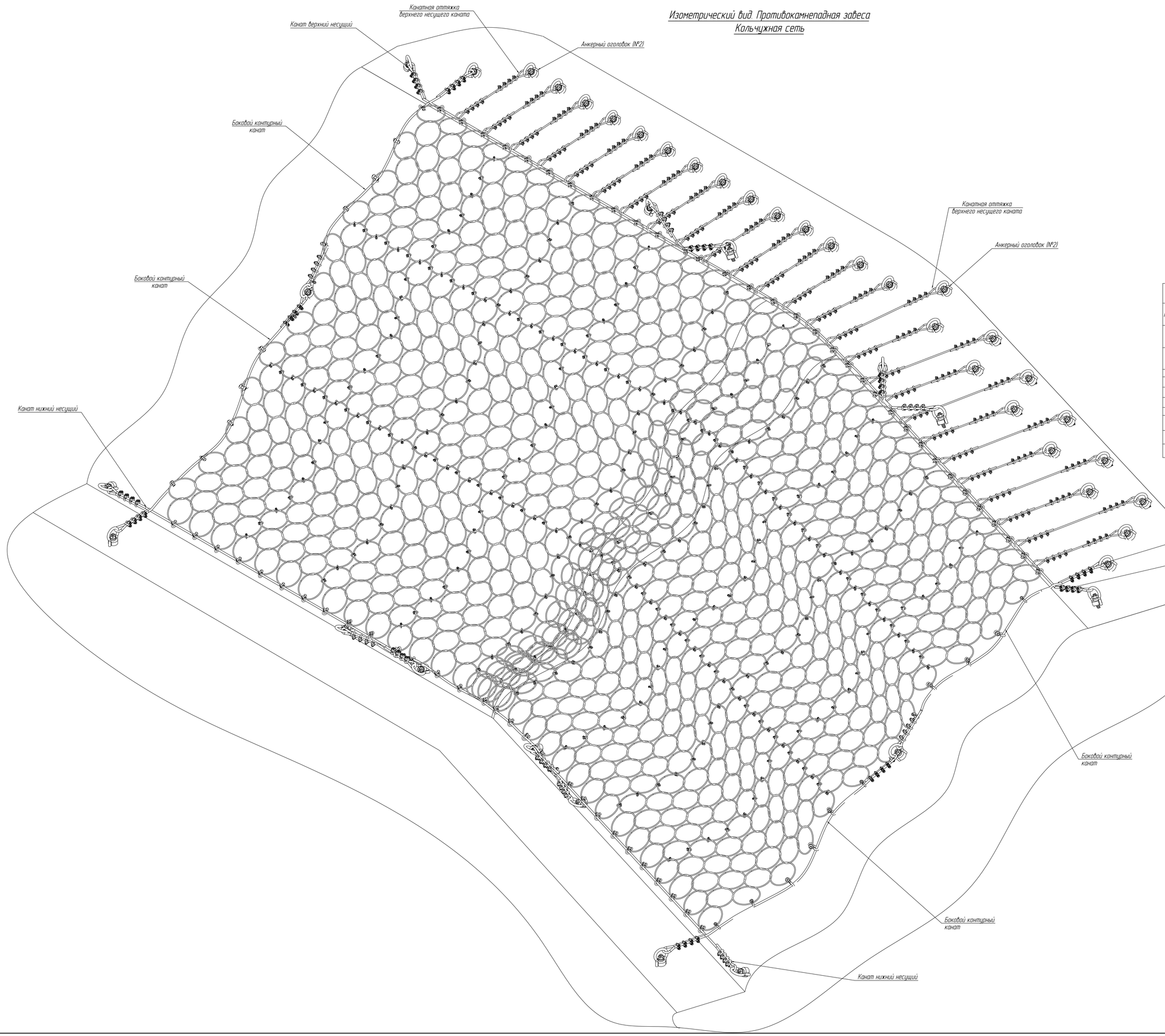
Изометрический вид. Противокамнепадная завеса
Кольчужная сеть



Спецификация на конструкцию противокамнепадной завесы из сети кольчужной сети		
№п/п	Условное обозначение	Наименование
1	Канат верхний (нижний) несущий для кольчужной сети	Канат стальной Ш мм цинк группа С, 1770 Н/мм2, ГОСТ 14.954
2	Боковой контурный канат и канатные оттяжки	Канат стальной Ш мм цинк группа С, 1770 Н/мм2, ГОСТ 14.954
3	Канатный зажим (№1)	Канатный зажим DIN 1142
4	Канатный зажим (№2)	Канатный зажим DIN 1142
5	Канатный зажим (№3)	Канатный зажим DIN 1142
6	Скоба соединительная	Такелажная скоба
7	Скоба монтажная	Такелажная скоба
8	Кольчужная сеть	Кольчужная сеть, полотна размерами 3х10 м, ТУ1275-001-75212412-04
9	Анкерный оголовок (№1)	Анкерный оголовок АО-III-52, ТУ 1270-008-75212412-16
10	Анкерный оголовок (№2)	Анкерный оголовок АО-III-40, ТУ 1270-008-75212412-16

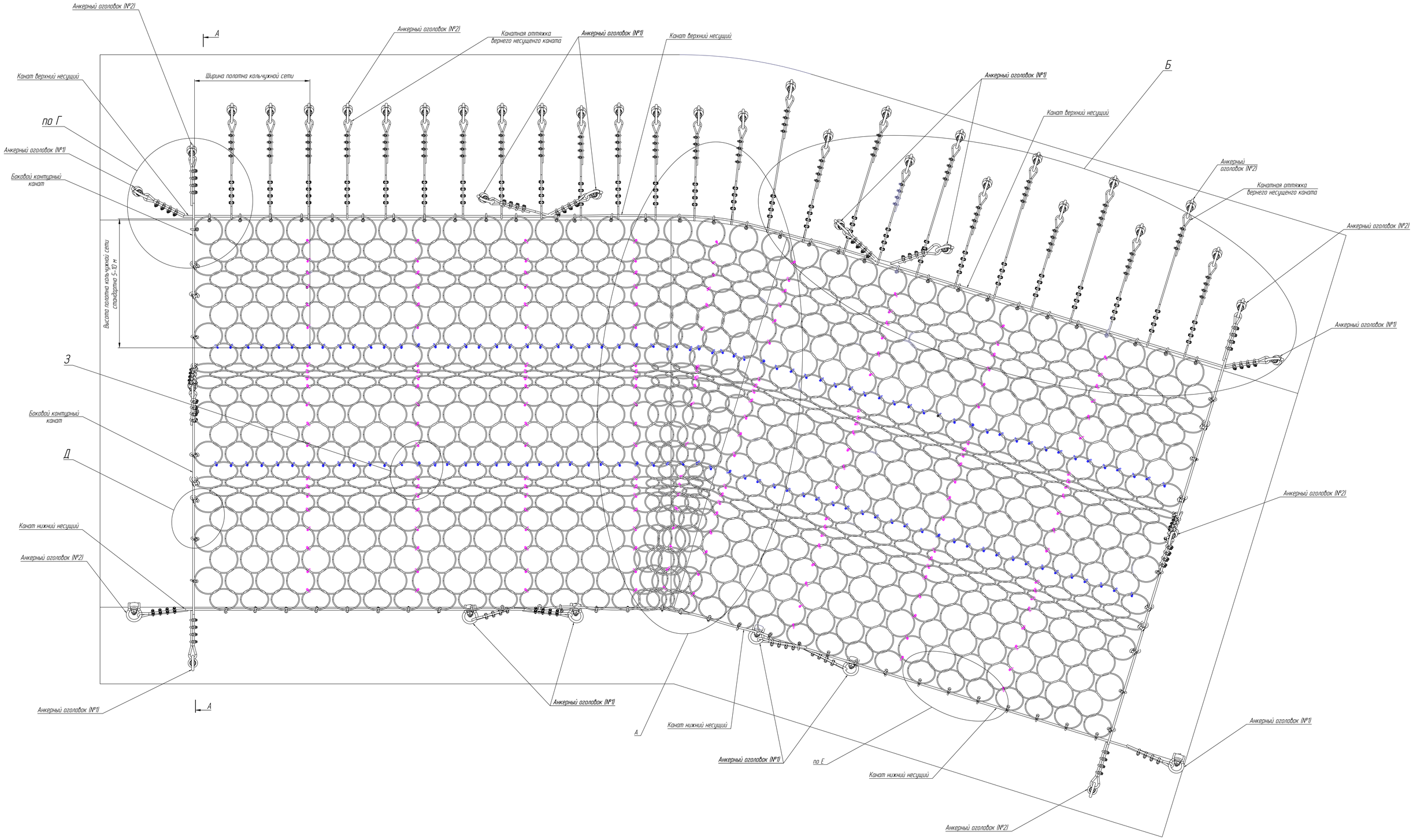
1. Шаг между анкерами для крепления оттяжек подбирается по нагрузкам. Длина оттяжки может изменяться в зависимости от рельефа склона.
2. Укладка полотен сети производится сверху вниз, начиная от верхнего несущего каната.
3. Наибольшая длина цельного куска верхнего каната не должна превышать 15 метров сетчатого полотна. Канат натягивается между двумя отдельными анкерными оголовками
4. Верхний несущий канат должен располагаться на склоне максимально прямыми линиями и плавными изгибами, насколько это позволяет рельеф склона. Его положение выравнивается за счет изменения длин канатных натяжек.
5. Анкерный оголовок показан условно, подбирается согласно несущим нагрузкам и анкерам заложенными в проекте
6. Количество и шаг канатных зажимов на чертеже показано условно, подбирается согласно ГОСТ. EN 13411-5-2015.
7. Кольчужные сети между собой соединяются такелажными скобами по вертикали и горизонтали

						Противокамнепадная завеса.	
Изм.	Лист	№ докум.		Подп.	Дата		
Разраб.						Изометрический вид Противокамнепадная завеса Кольчужная сеть	Лит. / Лист 1 / Листов 6
Пров.							
Н. контр.							ООО "Гео-Барьер"
Утв.							

Копировал

Формат А0

Схема укладки полотен кольчужной сети. Вид сверху



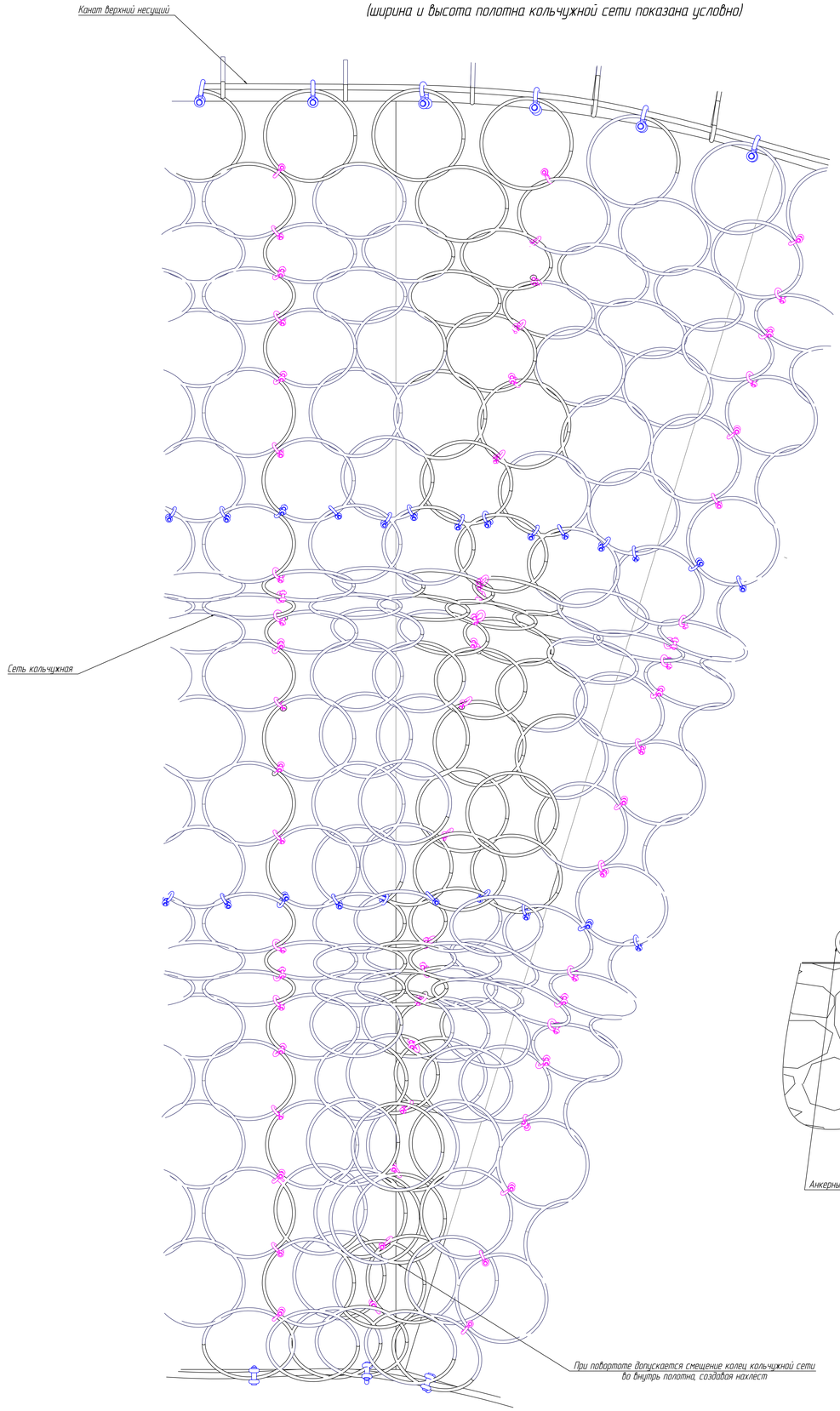
1. Допускается забуривание анкеров в шахматном порядке для крепления верхнего несущего каната через оттяжки, при шаге менее 1 метра

					Противокамнепадная завеса.	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.					Схема укладки полотен кольчужной сети Вид сверху	Лит. / Лист 2 / Листов 6
Пров.						ООО "Гео-Барьер"
Н. контр.						
Утв.						

Копировал Формат А0

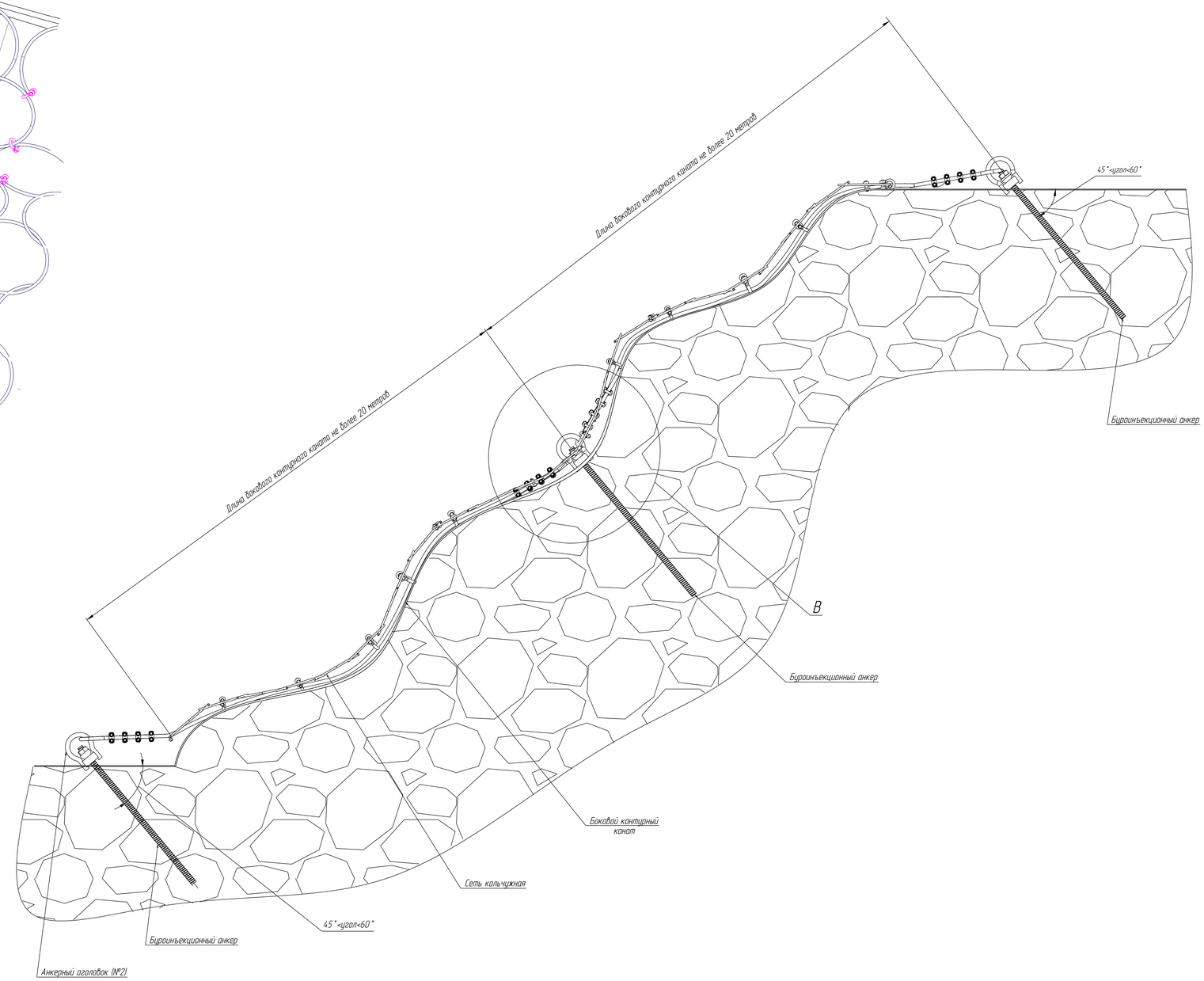
А

Узел нахлёста полотен, при повороте склона
(ширина и высота полотна кольчужной сети показана условно)



А–А

Разрез пологого склона

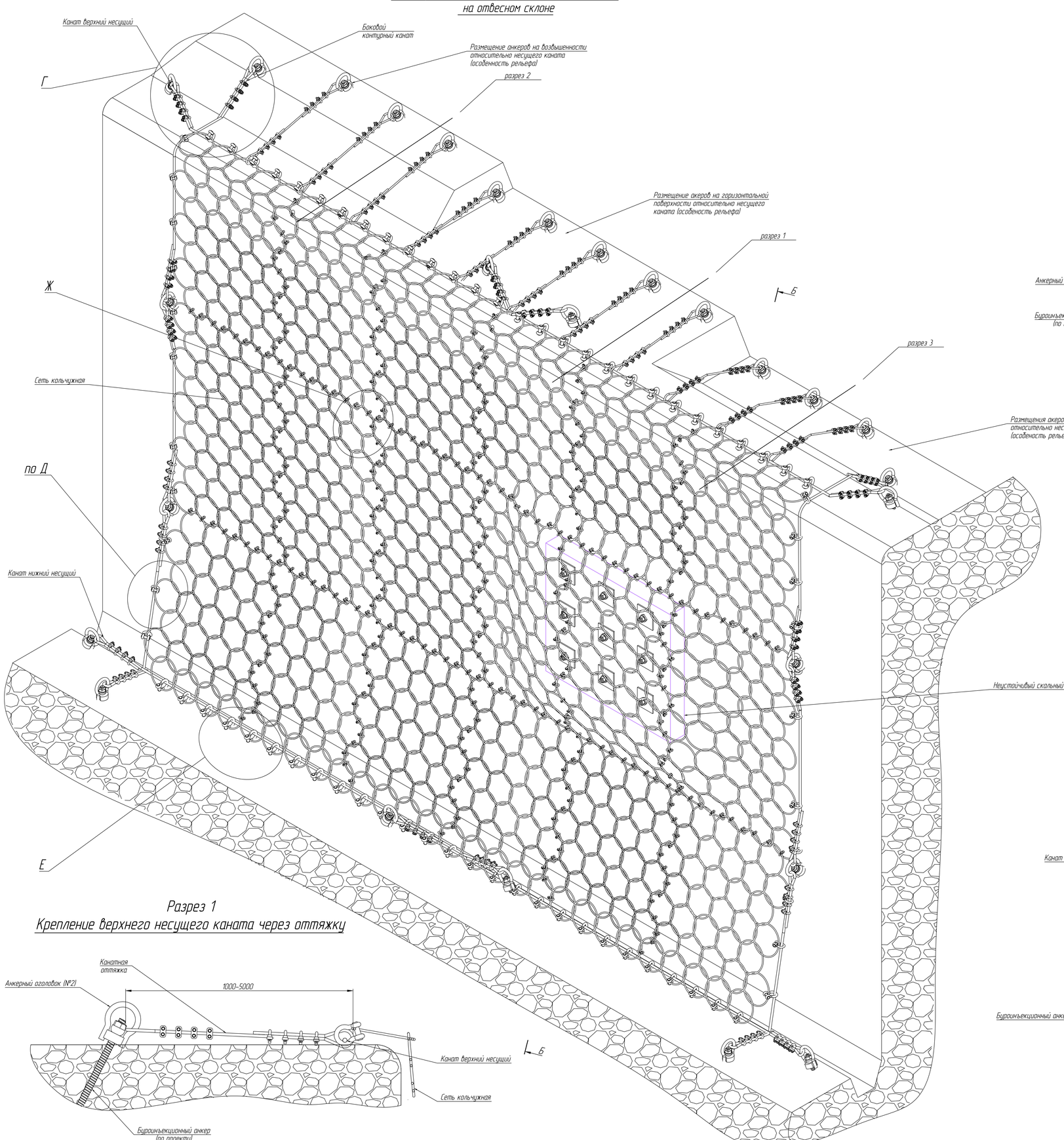


1. При наружном и внутреннем повороте склона – полотна кольчужной сети укладывать с перекрытием, без оставления открытых участков завесы

						Противокамнепадная завеса.	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.					Вид А. Узел нахлеста полотен, при повороте склона ; А-А. Разрез пологого склона	Лит.	Лист 3	Листов 6
Пров.						ООО "Гео-Барьер"	
Н. контр.							
Утв.							

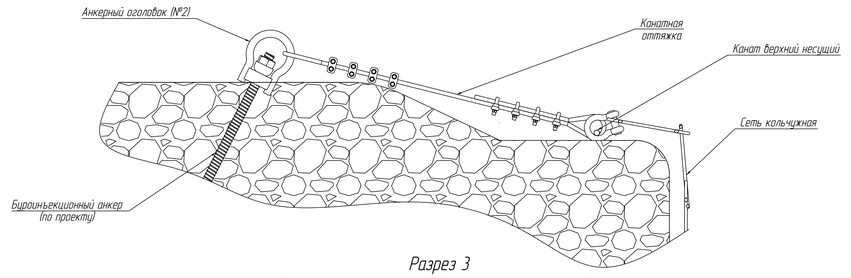
Копировал Формат А0

Изометрический вид. Противокамнепадная завеса на отвесном склоне

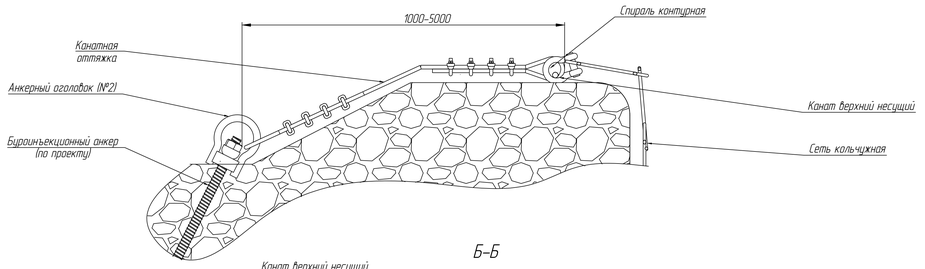


Разрез 1
Крепление верхнего несущего каната через оттяжку

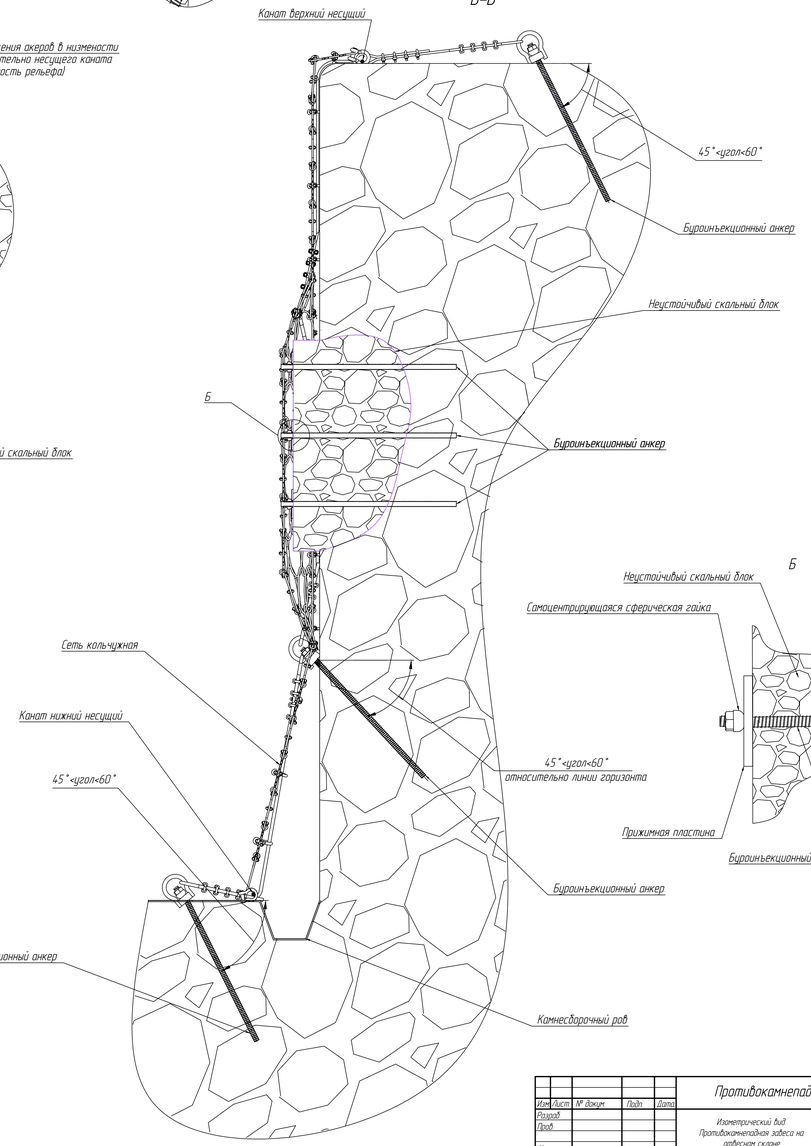
Разрез 2
Крепление верхнего несущего каната через оттяжку на возвышености



Разрез 3
Крепление верхнего несущего каната через оттяжку в низменности



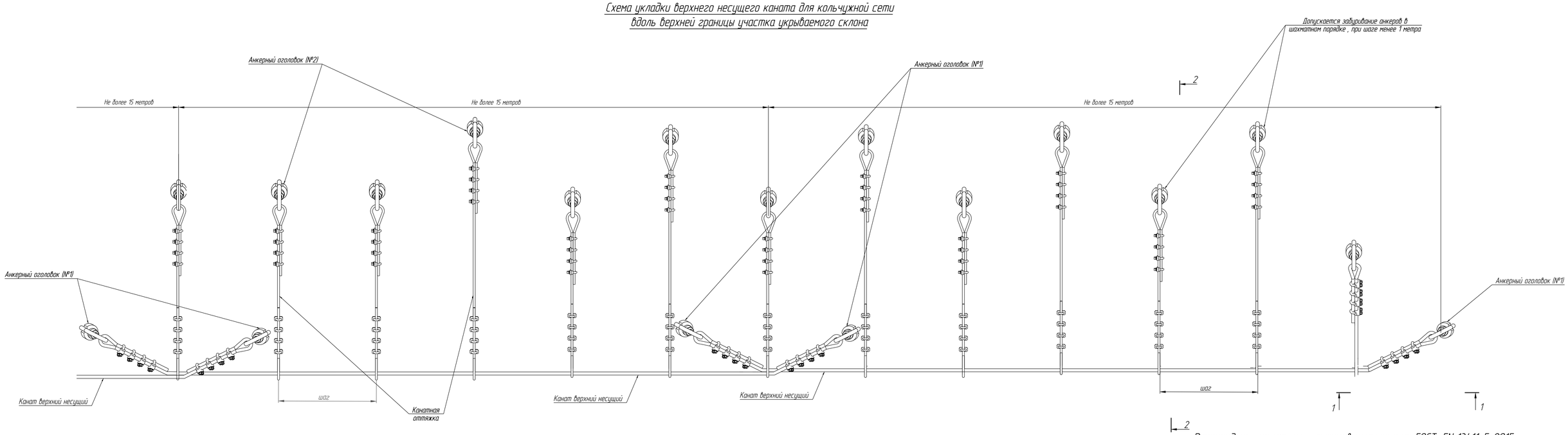
Б-Б



				Противокамнепадная завеса	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.				Изометрический вид Противокамнепадная завеса на отвесном склоне	Лит. / Лист / Листов: 6
Пров.					
Н. контр.				ООО "Гео-Барьер"	
Утв.					

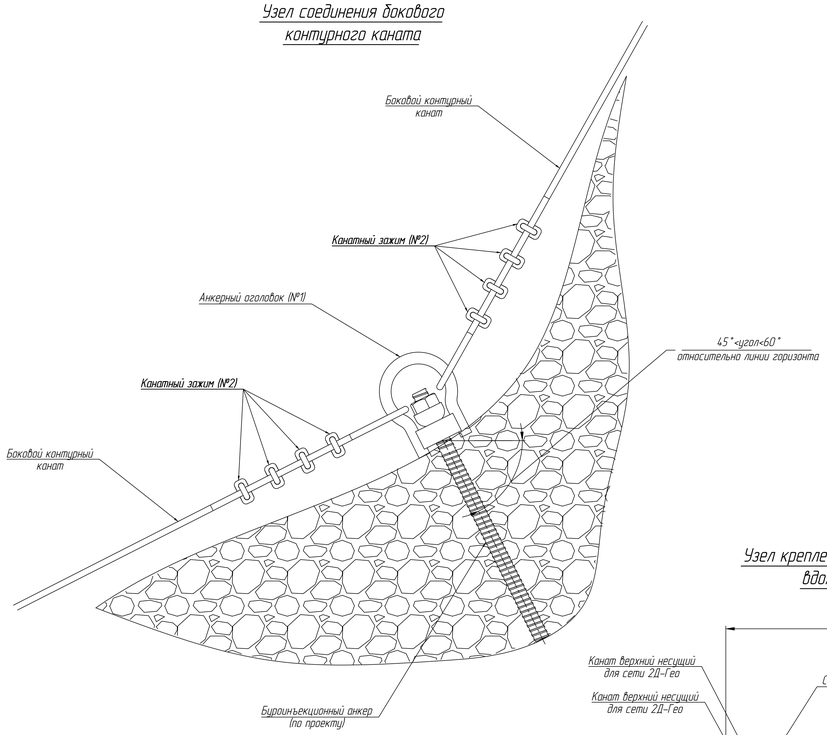
Копировал — Формат А0

Б
Схема укладки верхнего несущего каната для кольчужной сети вдоль верхней границы участка укрываемого склона

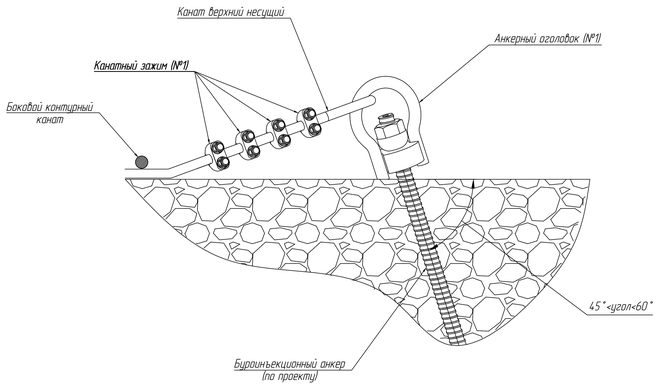


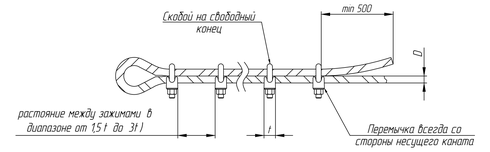
Рекомендации по монтажу зажимов канатных по ГОСТ EN 13411-5-2015 для применения в противокамнепадных завесах с применением сети 2Д-Гео и кольчужной сети. Смазку несущих поверхностей и резьбы не производить.

В
Узел соединения бокового контурного каната



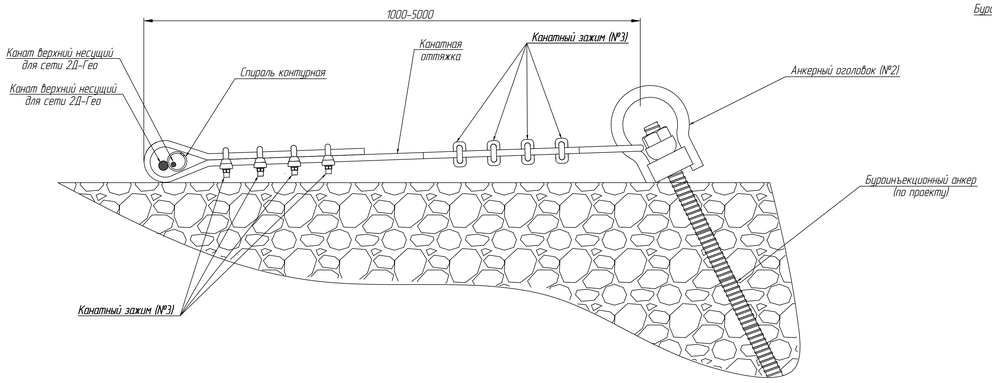
1-1
Узел крепления верхних несущих канатов





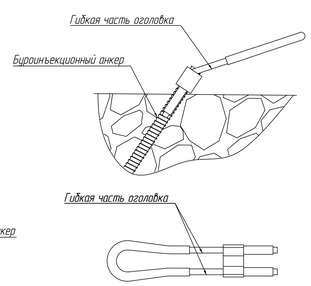
Номинальный размер зажима (max Ш каната)	Крутящий момент затяжки гаек, Н*м	Кол-во зажимов	Ширина перемычки t, мм
5	2,0	3	13
6,5	3,5	3	16
8	6,0	4	20
10	9,0	4	20
12	20	4	24
14	33	4	28
16	49	4	32
19	68	4	32
22	107	5	34
26	147	5	38
30	212	6	41
34	296	6	45
40	363	6	49

2-2
Узел крепления верхнего несущего каната через оттяжки к анкерам вдоль верхней границы участка укрываемого склона

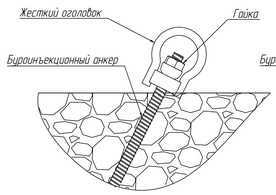


Типы анкерных оголовков

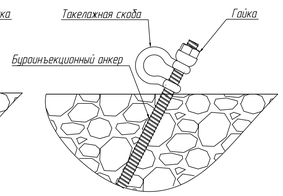
Гибкий оголовок



Жесткий оголовок



Такелажная скоба



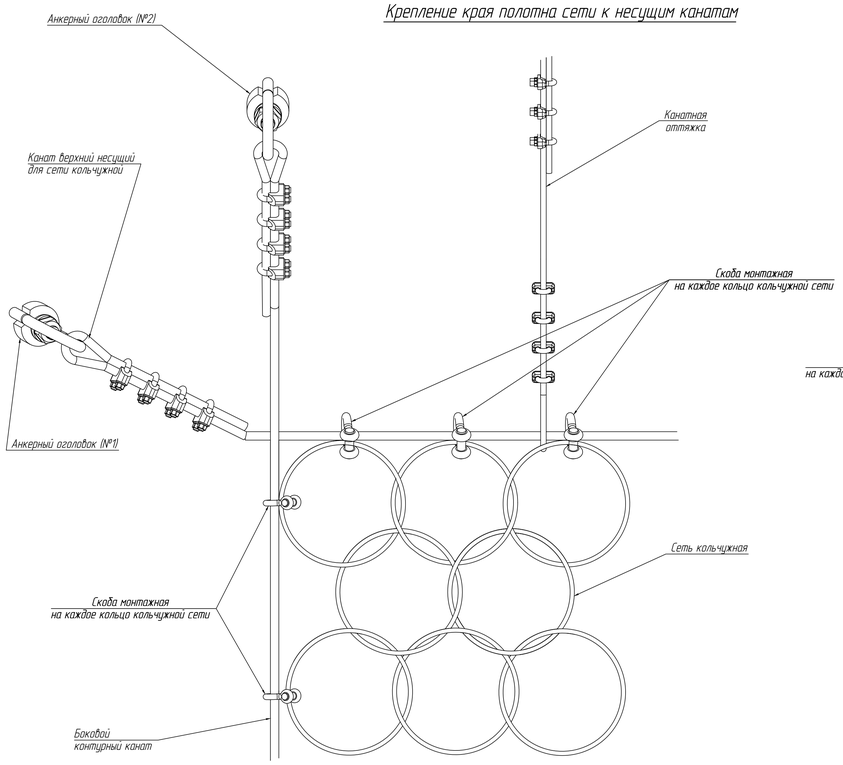
1 Допускается забуривание анкеров в шахматном порядке для крепления верхнего несущего каната через оттяжки, при шаге менее 1 метра

					Противокамнепадная завеса.	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.					Узел Б.В. Рекомендация по монтажу зажимов канатных. Типы анкерных оголовков	Лит. / Лист 5 / Листов 6
Пров.						
Н. контр.						ООО "Гео-Барьер"
Утв.						

Копировал Формат А0

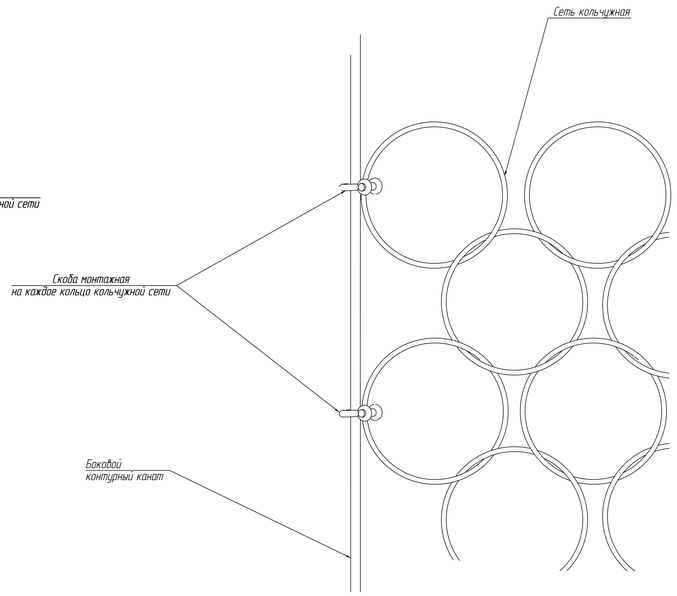
Г

Крепление края полотна сети к несущим канатам



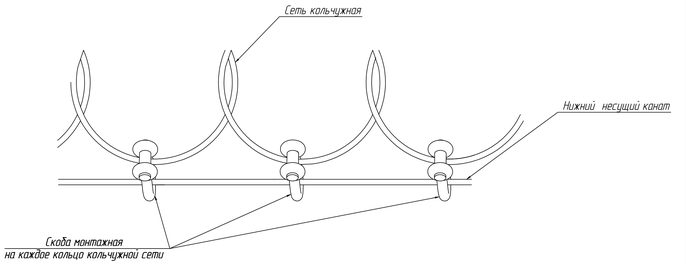
Д

Крепление края полотна сети к боковому контурному канату



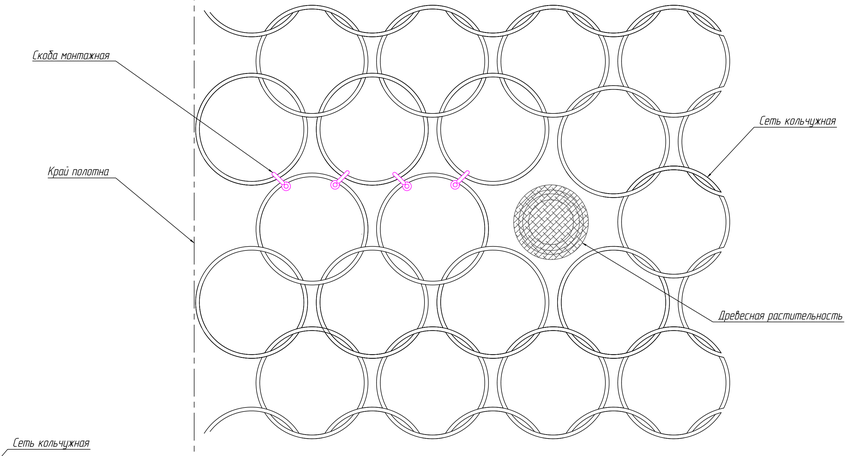
Е

Крепление края полотна сети к нижнему несущему канату

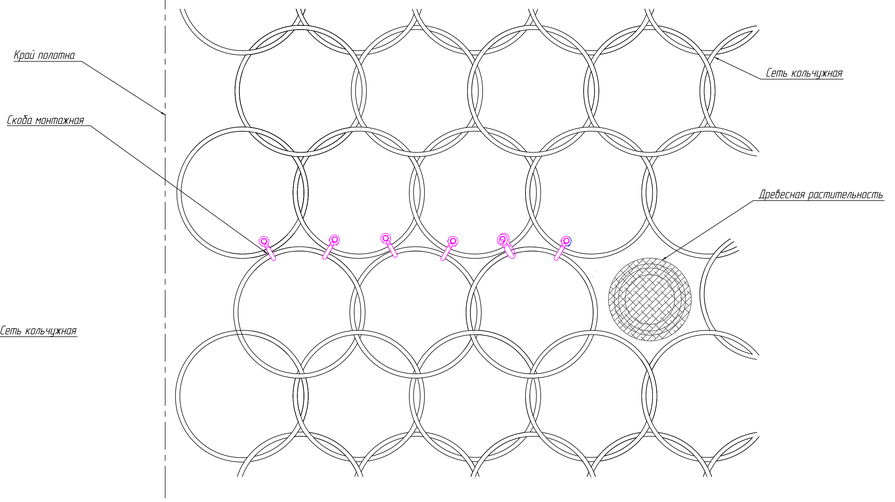


Типовой узел обхода древесной растительности на склоне для кольчужной сети

4 –х контактная сеть

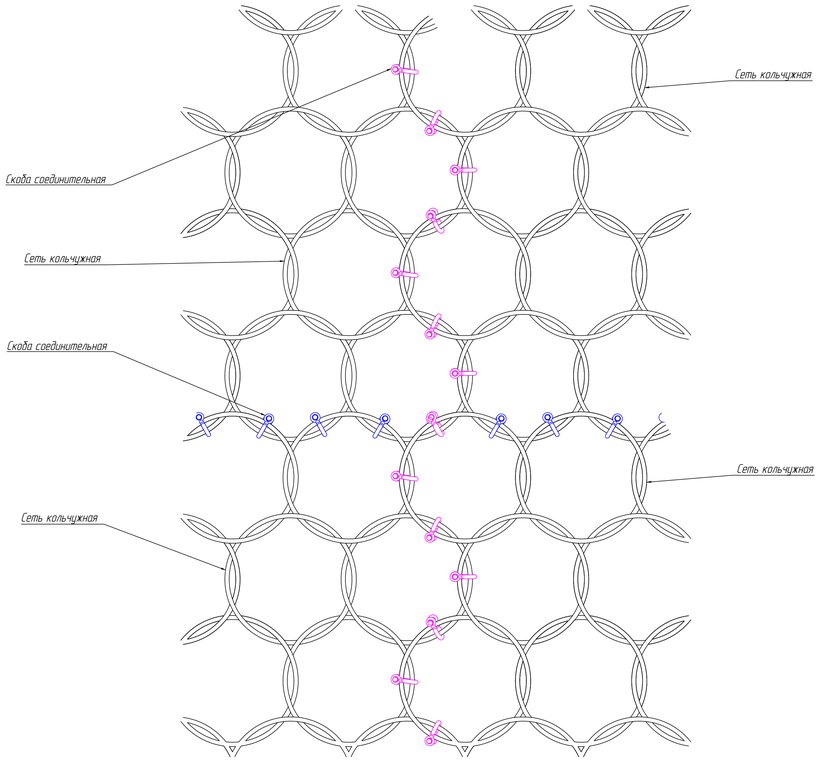


6–и контактная сеть



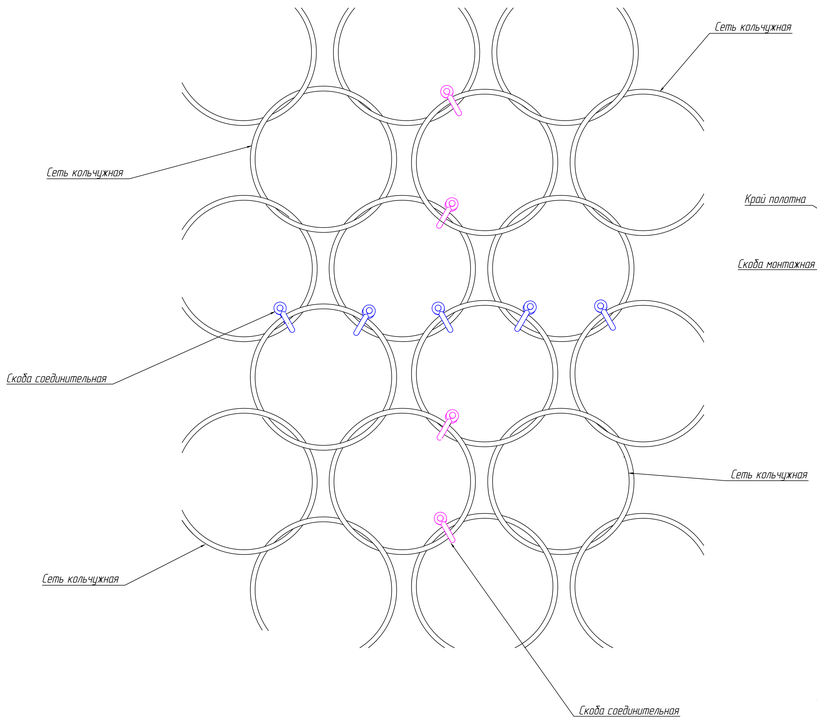
Ж

Схема соединения полотен сети кольчужной 6–и контактной сети



З

Схема соединения полотен кольчужной 4 –х контактной сети



Рекомендации для монтажа

1 При наличии древесной растительности на склоне произвести демонтаж ряда колец по горизонтали или по вертикали до ближайшего края полотна. Завести полотно вокруг растительности не повреждая ее, далее сомкнуть края полотна в месте разрыва и скрепить кольца монтажной скобой.

2 Если древесная растительность находится на стыке полотен, произвести стыковку согласно схеме соединения сети гибкая насаждения. Выполнить демонтаж колец, если они препятствуют монтажу и стыковке полотен вокруг древесно-кустарниковой растительности

						Противокамнепадная завеса.	
Изм.	Лист	№ докум.		Подп.	Дата		
Разраб.						Узлы Г–З Типовой узел обхода древесной растительности	Лит. / Лист 6 / Листов 6
Пров.							ООО "Гео-Барьер"
Н. контр.							
Утв.							

Копировал Формат А0