



TOKYO ROCKBOX ALMATY

Японское качество. Сделано в Казахстане.

Общий обзор TOKYO ROCKBOX ALMATY

Справка о компании

Tokyo Rockbox Almaty реорганизована в 2023 году в связи со сменой собственника.

Ранее компания называлась Tokyo Rope Almaty (часть группы TOKYO ROPE MFG. CO., LTD)

- ▲ Основана в апреле 2016 г.
- ▲ Запуск производства – ноябрь 2016 г., инвестиции – 4,6 млрд тенге
- ▲ Первая отгрузка продукции – декабрь 2016 г.
- ▲ Единственный производитель габионов из проволоки толщиной >5мм в Казахстане
- ▲ Производственная мощность – 5000 тонн габионов в год

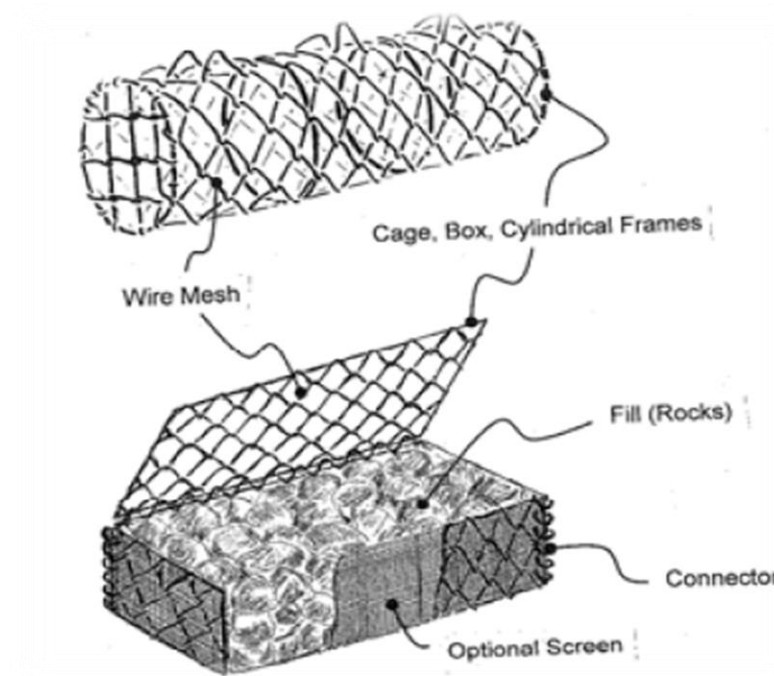
Информация о заводе

- ▲ 4 гектара на территории Индустриальной зоны
- ▲ Площадь производственных цехов – 3500 м²
- ▲ Производительность – 17 000 тонн в год
- ▲ Основная продукция:
 - Габионы Rock Box™
 - Дорожные защитные тросовые ограждения
 - Снегозащитные и ветрозащитные ограждения



Габионы - это популярные продукты, обычно в форме клетки, цилиндра или коробки, заполненной камнями и бетонными блоками.

Наиболее распространенное использование габионов в строительстве - для стабилизации эрозии почвы укрепление береговой линии и склонов.



Другие виды использования включают: подпорные стены, возведение каналов, тоннелей, дамб, плотин. Укрепление откосов железнодорожных путей, опоры, мостов.

Они могут использоваться для армирования неустойчивых массивов грунта.

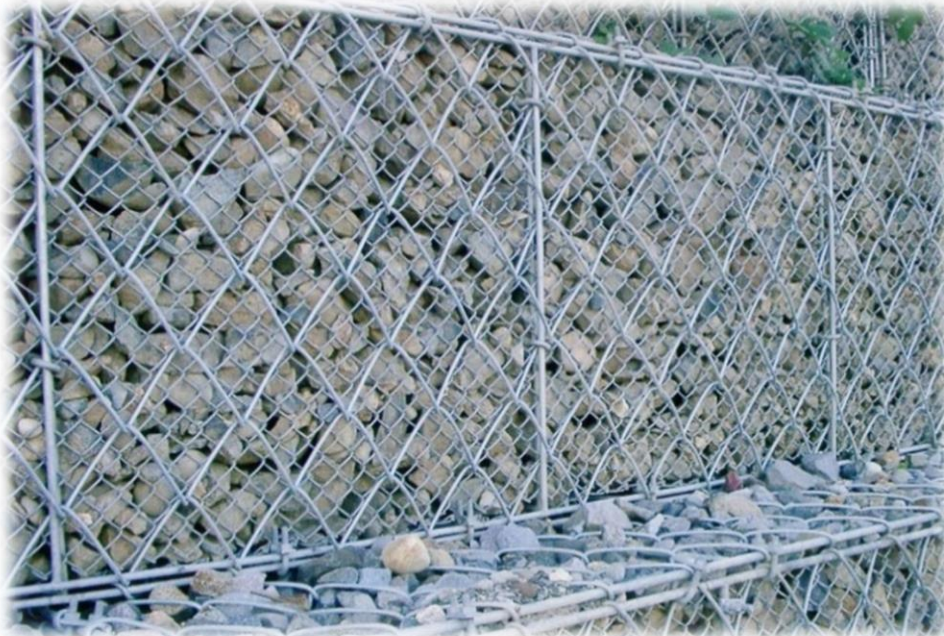


Продукция Габионы Rockbox



TOKYO ROCKBOX ALMATY







- 1 • Проволочная сетка: ϕ от 4 до 8 мм
- 2 • Основное усиление: ϕ 12 до 16 мм
- 3 • Цинк и 10 % алюминиевое покрытие
- 4 • Каркас (более толстая проволока и брус)
- 5 • Гибкость-сетка противостоит любым типам нагрузок
- 6 • Экологическая безопасность - природные реки протекают, при этом сохраняя природный ландшафт
- 7 • Отличные дренажные свойства
- 8 • Уменьшение скорости течения реки
- 9 • Простота монтажа
- 10 • Привлекательный внешний вид

**Высокая
прочность**

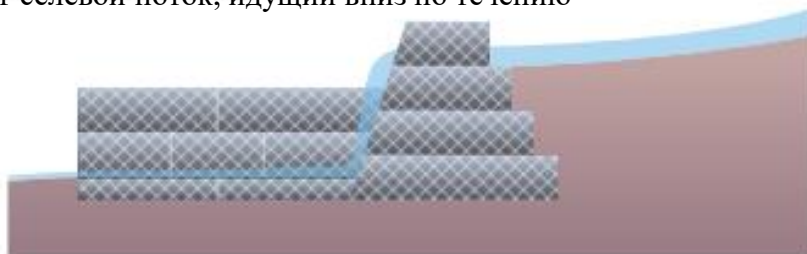
ЭКОЛОГИЧНО

**Длительный срок службы
и
минимальное обслуживание**



Противоэрозионная конструкция

- Предотвращает вертикальную / горизонтальную коррозию
- Предотвращает разрушение русла реки / берега реки от селевого потока и удерживает селевой поток, идущий вниз по течению



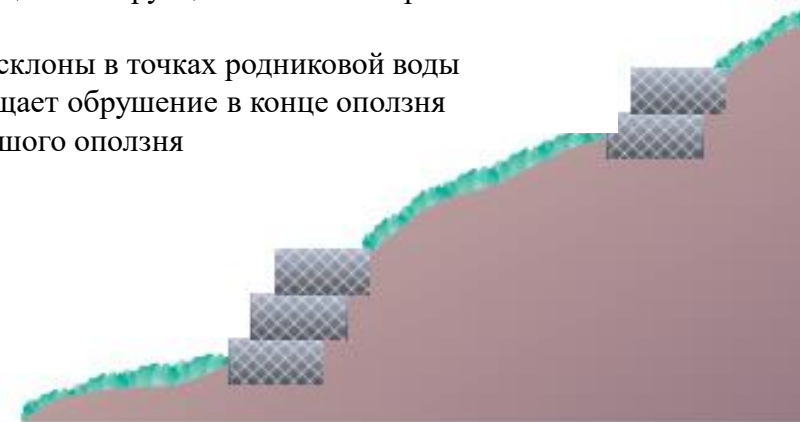
Строительство против оползней

- Предотвращает обрушение в конце оползня или небольшого оползня



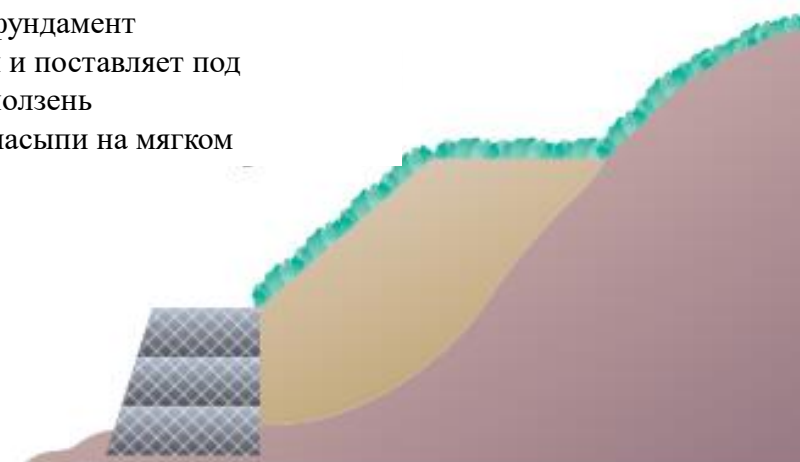
Удерживающая конструкция на склоне горы

- Защищает склоны в точках родниковой воды
- Предотвращает обрушение в конце оползня или небольшого оползня



Подпорная конструкция

- Защищает фундамент набережной и поставляет под контроль оползень
- Защищает насыпи на мягком грунте



Общая протяженность укрепляемого участка,
в том числе - 2 070 м.

Используемый объем габионов
по укреплению бортов русла реки - 19 278 м³.

Подпорные стены по укреплению склонов
габионами на 8-ми участках - 95,9 га.

Ширина русла реки по дну - 12 м.

Протяженность пешеходного тротуара - 4 500 м.

Посадка деревьев - 4 000 шт.

Стоимость строительно-монтажных работ - 5,5 млрд. тг.

Срок завершения работ по договору - 30.06.2019 г.

РЕКОНСТРУКЦИЯ УЧАСТКА ВОДООХРАННОЙ ПОЛОСЫ И
РУСЛА РЕКИ ЕСЕНТАЙ ВЫШЕ
ПР. АЛЬ-ФАРАБИ ДО УЛ. ЖАМАКАЕВА, МЕДЕУСКОГО РАЙОНА

ДО РЕКОНСТРУКЦИИ



ПОСЛЕ РЕКОНСТРУКЦИИ



Продукция

TOKYO ROCKBOX ALMATY обладает значительным опытом в проектировании и строительстве инженерных инфраструктурных систем.

Взаимодействуя с ведущими компаниями Казахстана, России и Японии, мы учитываем природные условия каждого заснеженного региона.

Тросовые ограждения



- Уровень удерживающей способности УЗ-У4;
- Установка во все виды дорожной одежды;
- Низкая металлоемкость ограждения;
- Соответствие ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог»;
- Не препятствует снегопереносу через дорогу.

Снегозащитные системы



- Вариантность (фиксированные, складывающиеся, автоматизированные);
- Уменьшение снегонакопления с подветренной стороны;
- Возможность установки на насыпи и в выемке;
- Улучшение видимости при метелях;
- Уменьшение времени перекрытия дорог из-за снежных бурь.

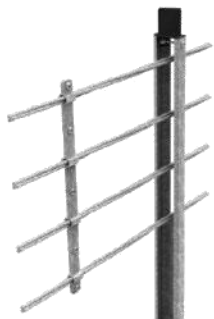
Тросовые ограждения

Тросовое дорожное ограждение представляет собой конструкцию из 2-4 натянутых горизонтально тросов, установленных на закрепленных стойках. Принцип действия такого ограждения основан на поглощении кинетической энергии движущегося автомобиля. Тросовые ограждения дают возможность разделить транспортные потоки встречных направлений там, где установка бетонных или металлических барьеров затруднена.

Опыт стран Европы, Японии и Америки, а также Российской Федерации показали, что количество ДТП на автотрассах, оборудованных тросовыми барьерами, падает вдвое. Снижается и тяжесть последствий ДТП.

Конструктивные исполнения

Первое исполнение:

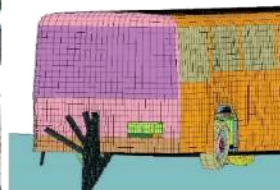


- динамический прогиб ограждения >2 м;
- Индекс тяжести травм $I=0,32$;

Второе исполнение:



- динамический прогиб ограждения $<1,5$ м;
- Индекс тяжести травм $I=0,63$;



Тросовые ограждения

Преимущества **тросовых дорожных ограждений**:

- выдерживают сильные механические воздействия, снижают последствия ДТП;
- не разрываются даже при мощных ударах, могут только деформироваться стойки;
- не требуют какого-то специального обслуживания;
- при изменении положения дорожных полос конструкции можно переносить и монтировать повторно;
- монтаж не отнимает много времени;
- при деформации стойки легко заменяются;
- элементы ограждений не занимают много места при доставке и хранении продукции.

Задачи, которые решают тросовые ограждения:

- предотвращение преднамеренных и непреднамеренных переездов т/с через разделительную полосу;
- разделение транспортных потоков встречных направлений без проведения реконструкции автомобильной дороги;
- снижение уровня травматизма и гибели ДТП, связанных с наездом на разделительное ограждение;
- снижение снегонакопления вблизи ограждений.

Тросовые ограждения

Сравнение основных типов ограждений

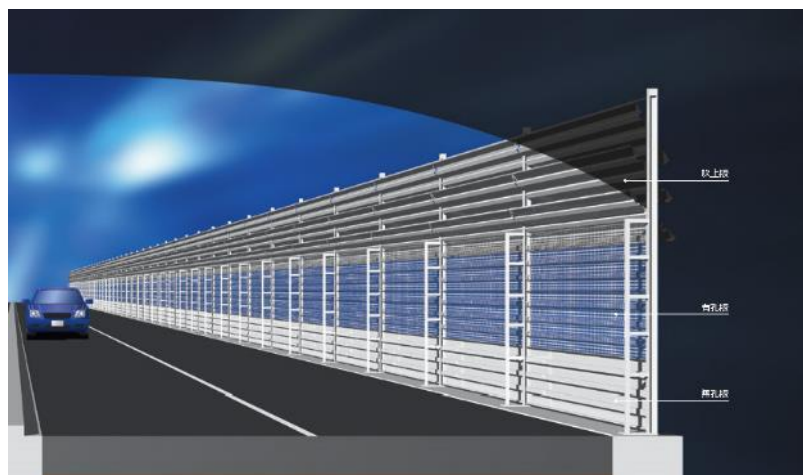
	Тросовые ограждения	Барьерные металлические ограждения	Парапетные ограждения
Цена 1 км*	1,00	1,41	2,10
Логистические затраты на 1 п. км (при г/п 20 тн)	0,6 а/м	1,8 а/м	34 а/м
Затраты на монтаж 1 п. км ограждений*	1,00	1,10	2,50
Ремонтопригодность	+	+	-
Эксплуатационные затраты (Средние затраты на ремонт повреждённого участка)*	1,00	1,15	0,05
Индекс тяжести травм И	0,32	0,48	0,51
Динамический прогиб, м	2,2	0,75	-
Срок службы, лет	20	20	40

Примечания:

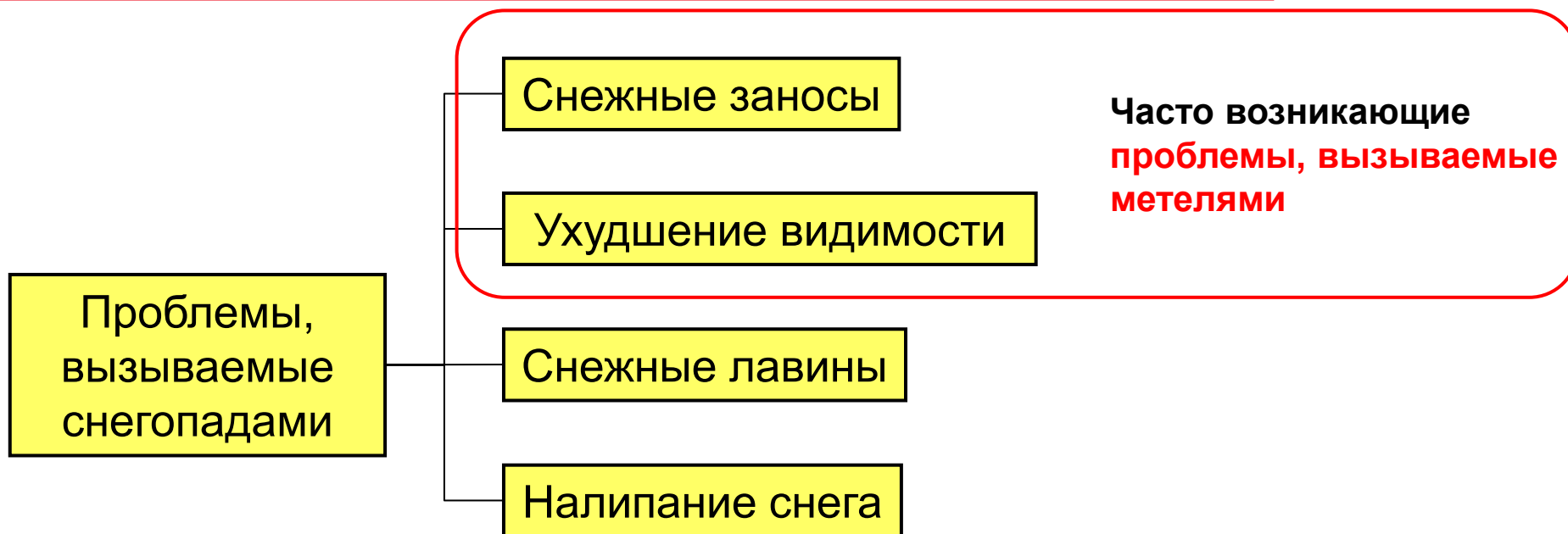
* Данные приведены в долях, за единицу взята условная стоимость тросовых ограждений.

Снегозащитные системы

Снегозащитные системы со снегозаградительной частью и направляющими ламелями позволяют удерживать снег и направлять снеговетровой поток на достаточное расстояние от полотна автомобильной дороги. Что обеспечивает лучшую видимость во время метели и повышает безопасность дорожного движения. Также помогает уменьшить время перекрытия дорог из-за снежных бурь.



Проблематика



Типы снегозащитных сооружений

СНЕГОЗАЩИТНЫЕ
ЛЕСОНАСАЖДЕНИЯ

Эффективность: ○
Затраты: △
Немедленный эффект: ×



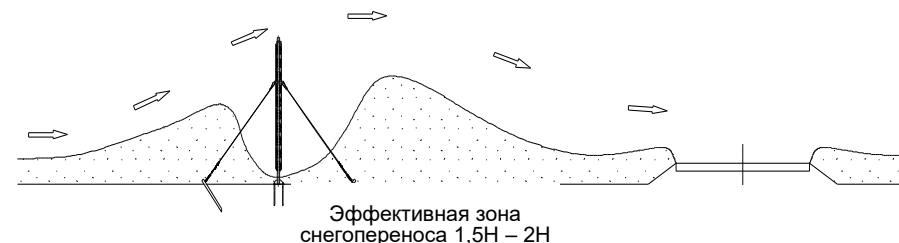
СНЕГОЗАЩИТНЫЕ
ГАЛЕРЕИ

Эффективность: ◎
Затраты: ×
Немедленный эффект: △



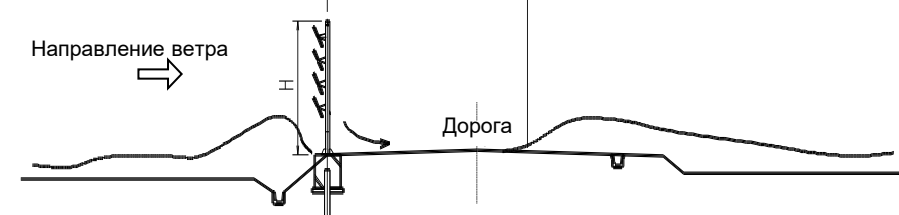
СНЕГОЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ
ЗАБОРЫ

Ограничение видимости: △
Снежные заносы: ○
Затраты: ○



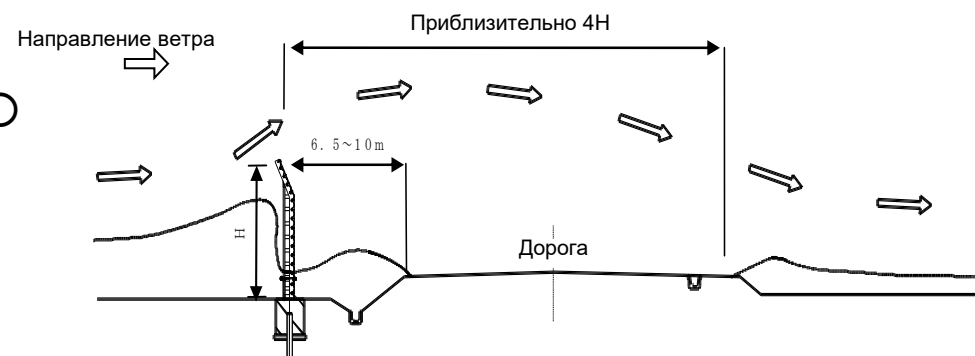
СНЕГОСДУВАЮЩИЕ
КОНСТРУКЦИИ

Ограничение видимости: ◎
Снежные заносы: △
Затраты: ◎



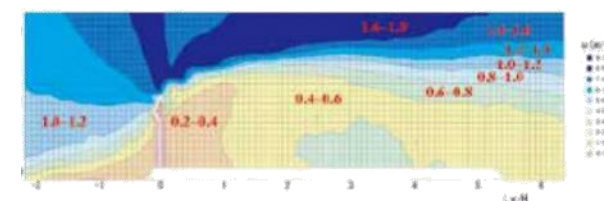
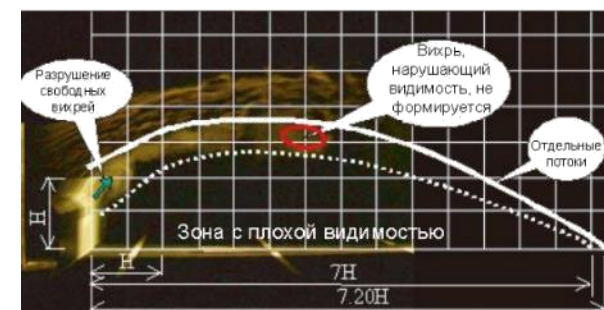
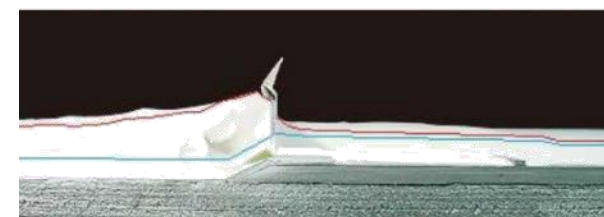
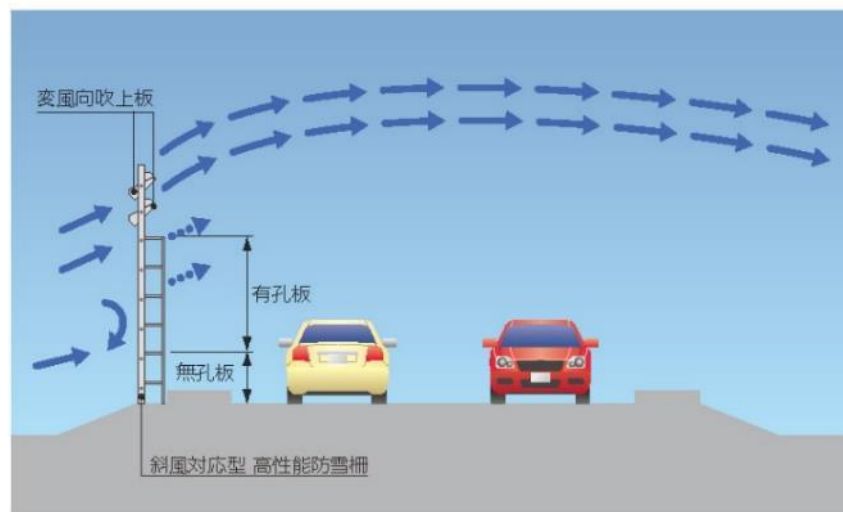
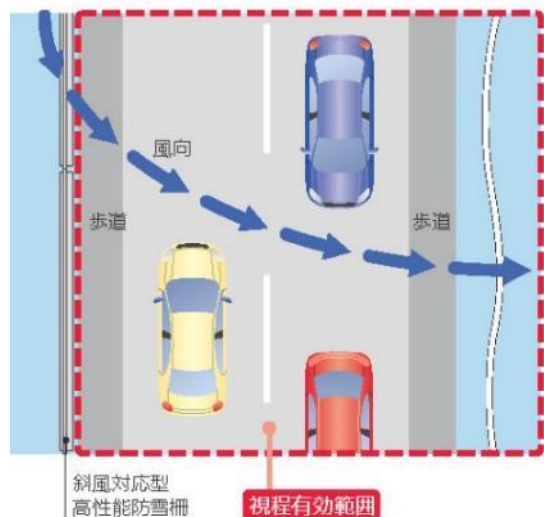
СНЕГОЗАГРАДИТЕЛЬНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ

Ограничение видимости: ○
Снежные заносы: ○
Затраты: △



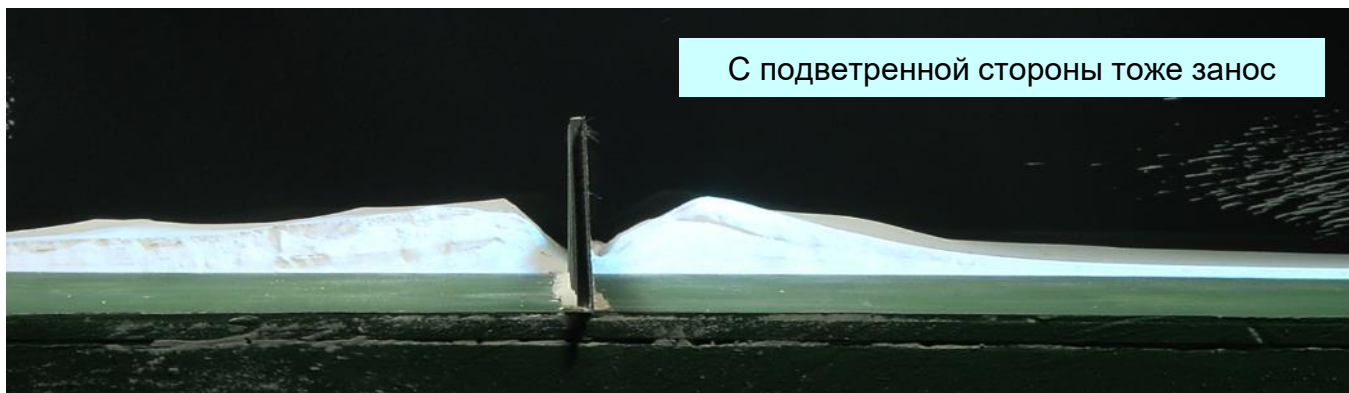
Снегозащитные системы

Принцип работы и эффективность снегозащитных систем доказана в аэродинамической трубе, полевых экспериментах и опыте применения на объектах в Японии

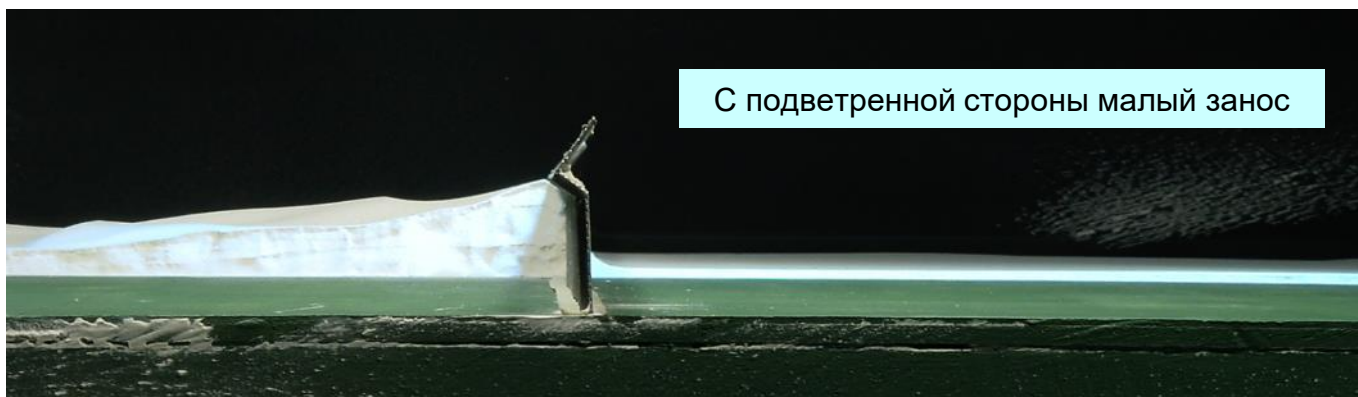


Эксперимент на заносимость

Традиционное
снегозаградительное
ограждение



Высокоэффективное
снегозащитное
ограждение



1) Снижает накопление приносимого снега на подветренной стороне ограждения.

→ Значительное снижение заносимости на подветренной стороне ограждения

2) Увеличивает подъемную эффективность ветра на подветренной стороне.

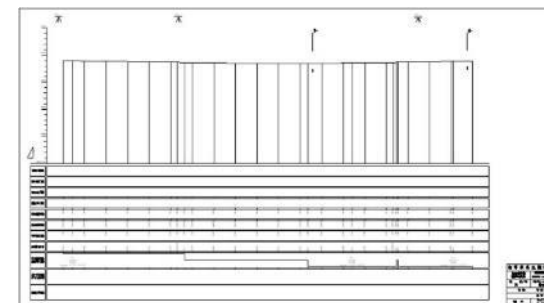
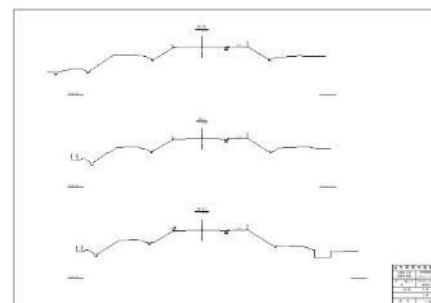
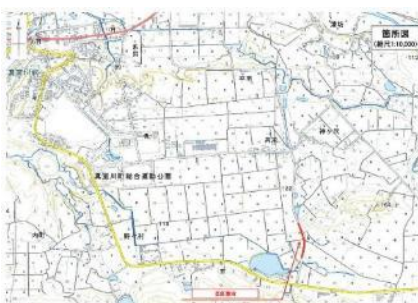
→ Значительно расширяется область улучшения видимости.

3) Снег эффективно сдувается.

→ Высокая эффективность ослабления ветра у поверхности дороги.

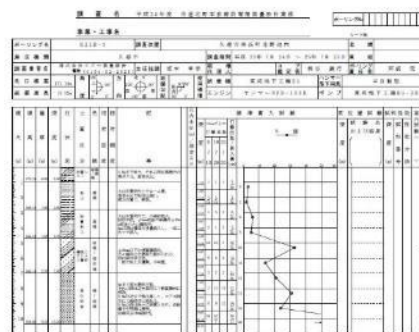
Исходные данные по участку

- Расположение на карте с указанием проблемного участка;
- План в формате dwg;
- Поперечные разрезы;
- Продольный профиль;
- Метеорологические данные (направление и скорость ветра, температура, количество осадков, высота снега, объем снеготранспорта);
- Геологическое строение с физико-механическими свойствами грунтов;
- Фото и видео участка в летний и зимний период, во время снежных бурь.



過手集 久慈観測所 日別値：1996年12月01日～2013年3月31日									
地 点 番 号	33146		気 象 庁	気 象 庁	気 象 庁	気 象 庁	気 象 庁	気 象 庁	気 象 庁
観 測 年	観 測 月	観 測 日	観 測 時	観 測 地	観 測 所	観 測 所	観 測 所	観 測 所	観 測 所
観 測 年	観 測 月	観 測 日	観 測 時	観 測 地	観 測 所	観 測 所	観 測 所	観 測 所	観 測 所
1996	12	01	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	02	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	03	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	04	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	05	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	06	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	07	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	08	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	09	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	10	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	11	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	12	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	13	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	14	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	15	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	16	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	17	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	18	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	19	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	20	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	21	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	22	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	23	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	24	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	25	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	26	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	27	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	28	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	29	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	30	00	00	00	00	00	00	00
1996	12	31	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	01	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	02	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	03	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	04	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	05	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	06	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	07	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	08	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	09	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	10	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	11	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	12	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	13	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	14	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	15	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	16	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	17	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	18	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	19	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	20	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	21	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	22	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	23	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	24	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	25	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	26	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	27	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	28	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	29	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	30	00	00	00	00	00	00	00
1997	01	31	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	01	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	02	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	03	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	04	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	05	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	06	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	07	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	08	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	09	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	10	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	11	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	12	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	13	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	14	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	15	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	16	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	17	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	18	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	19	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	20	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	21	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	22	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	23	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	24	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	25	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	26	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	27	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	28	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	29	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	30	00	00	00	00	00	00	00
1997	02	31	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	01	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	02	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	03	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	04	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	05	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	06	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	07	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	08	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	09	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	10	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	11	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	12	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	13	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	14	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	15	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	16	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	17	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	18	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	19	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	20	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	21	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	22	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	23	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	24	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	25	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	26	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	27	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	28	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	29	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	30	00	00	00	00	00	00	00
1997	03	31	00	00	00	00	00	00	00

ボーリング柱状図



г. Алматы, мкр. Алгабас, улица 7, дом 138/2
info@tokyorb.kz
Тел: + 7 (727) 344 2772

