



РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗМЕЩЕНИЮ И ВНЕШНЕМУ ВИДУ ОГРАЖДЕНИЙ НА ПРИДОРОЖНОЙ ТЕРРИТОРИИ



Администрация
г. Красноярска

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

Цели и задачи.....	3
Область применения.....	3
Термины и понятия.....	4
Общая проблематика.....	5
типовология.....	6

РАЗДЕЛ 1. ОГРАЖДЕНИЯ ИЗ РАСТЕНИЙ

Анализ существующей ситуации.....	8
Общие рекомендации.....	9
ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ВНЕШНЕМУ ОБЛИКУ ОГРАЖДЕНИЙ НА ПРИДОРОЖНОЙ ТЕРРИТОРИИ.....	12

РАЗДЕЛ 2. ЗАЩИТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ОТ ДТП

Анализ нормативно-правовых документов.....	13
Анализ существующей ситуации.....	14
Общие рекомендации.....	15

РАЗДЕЛ 3. ЗАЩИТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ОТ ШУМА

Анализ нормативно-правовых документов.....	17
Анализ существующей ситуации.....	19
Общие рекомендации.....	21

РАЗДЕЛ 4. ЗАЩИТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ОТ ГРЯЗИ И ПЫЛИ.

Анализ существующей ситуации.....	23
Общие рекомендации.....	24

РАЗДЕЛ 5. ДЕКОРИРУЮЩЕЕ ОГРАЖДЕНИЕ ДЛЯ МАСКИРОВКИ ВИЗУАЛЬНОГО НЕСОВЕРШЕНСТВА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Анализ существующей ситуации.....	26
Общие рекомендации.....	28

ДРУГИЕ ВАРИАНТЫ ВНЕШНЕГО ОБЛИКА ОГРАЖДЕНИЙ НА ПРИДОРОЖНОЙ ТЕРРИТОРИИ

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ.....	32
-----------------------------	----

ВВЕДЕНИЕ

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Цель — создание рекомендаций по внешнему облику ограждений для повышения качества архитектурного облика и создания благоприятной для пешеходов среды при любых погодных условиях.

Задачи:

Разработка рекомендаций

*Изучение существующей проблематики
вопроса*

*Предложения о классификации разного вида
ограждений в зависимости от среды*

На основании, существующих нормативно-правовых актов, опыта других городов разработать рекомендации регулирующие внешний облик и соответствующие документам по правилам безопасности;

Провести анализ существующей ситуации в городе с разными видами дорожного ограждения, разной направленности, выявить сильные и слабые стороны;

Разработать предложения по классификации городской среды и различный сценарий действия при выборе разного вида ограждения;

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

В документе представлены рекомендации по размещению и оформлению внешнего вида ограждений, которые позволят создать привлекательные и комфортные условия городской среды для пешеходов. Разработаны несколько вариантов подхода к работе со средой, где необходимы ограждения на придорожной территории, расписан алгоритм действий по улучшению условий для пешеходных потоков. При подготовке были проанализированы планировочные ограничения, существующие нормативно-правовые акты, устанавливающие требования к дорожным ограждениям и шумозащитным (акустическим) экранам.

Рекомендации определяют общие требования при проектировании, строительстве, реконструкции ограждений. Рекомендации разработаны для использования Администрацией города Красноярска, управляющими компаниями и бизнесом.

ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ



- Дорожное ограждение — устройство, предназначенное для обеспечения движения транспорта с наименьшими рисками столкновений и съездов с дорог, предотвращения переезда через разделительную полосу, столкновения со встречным транспортным средством, наезда на массивные препятствия и сооружения, расположенные на обочине в полосе отвода дороги, на разделительной полосе, снижения риска возможности падения пешеходов с дороги или мостового сооружения, а также для упорядочения движения пешеходов и предотвращения выхода животных на проезжую часть.
- Шумозащитный (акустический) экран — конструкция, возводимая вдоль крупных проспектов, автомагистралей, железнодорожных путей для уменьшения шума.
- Удерживающее пешеходное ограждение (УПО) — ограждение для пешеходов, предназначенное для организации пешеходного движения через автомобильную дорогу, а также для предотвращения случайного падения пешеходов с мостового сооружения, высокой насыпи.
- Ограничивающее пешеходное ограждение (ОПО) — Ограждение, предназначенное для предотвращения перехода пешеходами автомобильных дорог в неустановленных местах.
- Высота ограждения — расстояние в вертикальной плоскости от наиболее высокой точки ограждения до уровня обочины, разделительной полосы на дороге, покрытия на мостовом сооружении, измеренное со стороны проезжей части.
- Санитарно-защитная зона — озелененная территория специального назначения, отделяющая селитебную часть города от промышленного предприятия, размеры и организация которой зависят от характера и степени вредного влияния промышленности на окружающую среду.



ОБЩАЯ ПРОБЛЕМАТИКА

Опасность наезда автомобиля на пешехода или препятствие, неконтролируемый выход людей на дорожное полотно в неподходящем месте.



Распространение пыли и грязи на пешеходов и на фасад здания. Опасность для людей и окружающих строений от летящих с дороги камней.



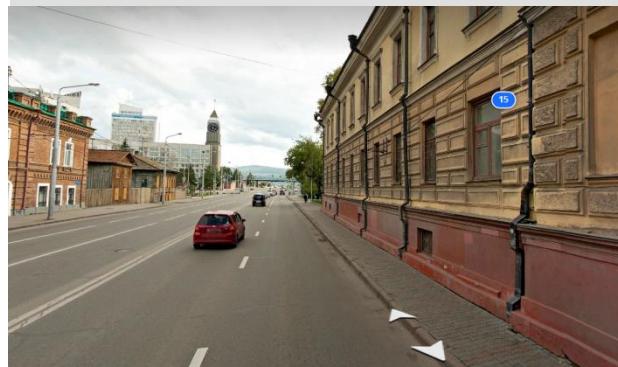
Негативное воздействие шума от автомобильной дороги на людей и окружающие строения.



Несоответствие внешнего облика ограждений качеству окружающей среды.



Отсутствие ограждения при необходимости.



Негативное влияние ограждений на физическое и психологическое состояние человека; дисбаланс с городской средой.



ТИПОЛОГИЯ.

На основании выявленной проблематики, ограждения вдоль дороги обеспечивают решение следующих задач:



Безопасность
дорожного движения



Шумозащита



Защита от грязи и пыли



Маскировка визуального
несовершенства
окружающей среды

Решение этих задач ограждения возможно следующими способами:

Планировочные решения

На стадии проектирования закладывать удобные пешеходные маршруты на необходимом расстоянии от автомобильного движения или предусматривать буферные озелененные зоны.

Ремонт и реконструкция автодороги

По возможности переносить тротуар подальше от автодорог с интенсивным движением. Формировать уклон дороги исключающий сток воды вдоль тротуаров.

Озеленение

Применять в качестве ограждения озеленение разного типа. Это не только повысит декоративные качества среды, но и сделает большой шаг в сторону улучшения экологической обстановки в городе.

Ограждения

(в случае не возможности применения первых трех решений)

В этом случае ограждения должны максимально согласовываться с окружающей средой, вовремя обслуживаться, иметь чистый и опрятный вид.

Историческая среда

Преобладание исторических зданий. Ограждение должно быть нейтральным, чтобы архитектура выходила на первый план.



Рекреация

Общественно-рекреационное пространство. Допускается применение природных мотивов в сюжетном оформлении.

Улица

Все остальное пространство не вошедшее в другие 2 группы. Ограждение должно быть нейтральным к окружению.



РАЗДЕЛ 1. ОГРАЖДЕНИЯ ИЗ РАСТЕНИЙ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Для защиты от шума, пыли и грязи, достижения декорирующего эффекта, а также в качестве ограничивающих пешеходов элементов наиболее рациональным является озеленение. Применение растений в качестве ограждения универсально и подходит к любому типу городской среды.

В тоже время растения способны поглощать из воздуха до 70 % пыли и аэрозолей, тем самым предотвращая эффект вторичного загрязнения. Увеличение площади зеленых насаждений позволит улучшить экологию, качество жизни людей. Поэтому для формирования экологического каркаса города, приоритетно использовать в качестве ограждения озеленение, где это возможно.



Озеленение вдоль дороги может быть представлено в виде живой изгороди из кустарников, плотных посадок деревьев, многослойного разноуровневого озеленения в виде кустарников и деревьев, древовидной лианы, геопластики. В местах, где нет возможности применять ограждения из растений в качестве декоративного улучшения среды можно применять растения в вазонах, размещать озеленение в горшках на ограждении.

Рекомендуется подбирать устойчивые растения к городской среде и Сибирскому климату.



Не рекомендуется использование клёна ясенелистного, он занесен в «Черную книгу» России и считается агрессивным и не подходящим деревом в качестве озеленения городов.

РАЗДЕЛ 1. ОГРАЖДЕНИЯ ИЗ РАСТЕНИЙ. Анализ существующей ситуации

ОПЫТ ДРУГИХ СТРАН И ГОРОДОВ

Многие современные урбанисты считают, что дорожное ограждение в городе подвергает риску здоровье и жизнь пешеходов, разлетаясь во время ДТП, являются чрезмерной тратой городского бюджета, создают некомфортную психологическую нагрузку на водителей и пешеходов, стимулируют высокую скорость автомобильного потока и др. В мире наблюдается тенденция отказа от дорожного ограждения.



ОПЫТ КРАСНОЯРСКА

Вывод по анализу.

1. В городе применяется живая изгородь, обустраиваются буферные зоны между дорогой и тротуаром в виде разноуровневого озеленения, но недостаточно. Редко применяется геопластика.
2. Можно увидеть примеры комбинированного ограждения: живая изгородь и металлическое ограждение.
3. Есть примеры необоснованной установки металлического ограждения при наличии большой площади озеленения.
4. Не применяется замена на озеленение оперативно установленных декорирующих ограждений.

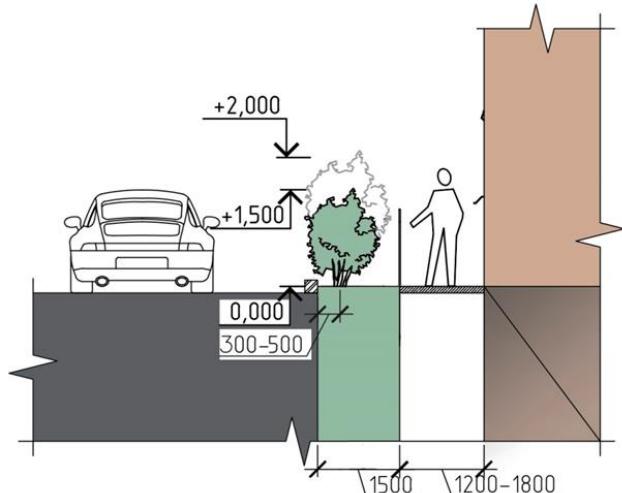
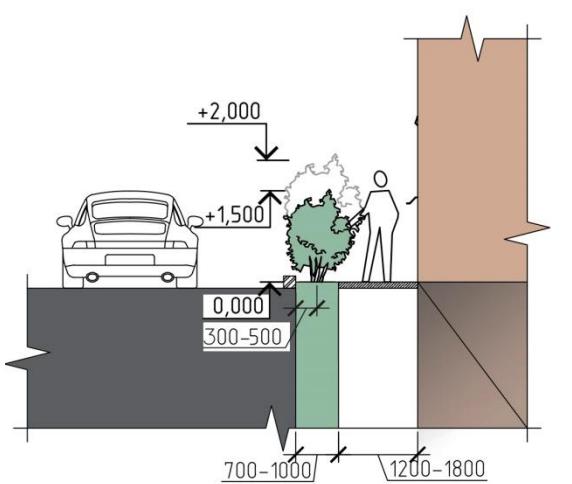


РАЗДЕЛ 1. ОГРАЖДЕНИЯ ИЗ РАСТЕНИЙ. Общие рекомендации

Следует **всегда** применять зеленые насаждения при достаточной ширине улицы (наличие расстояния от дороги до застройки).

Применение живой изгороди высотой от 1 до 1,5 метров обеспечивает защиту от пыли и грязи, ограничивает передвижение пешеходов в неподходящем месте. Минимально допустимое расстояние между автодорогой и пешеходной частью от 0,7 - 1 метра.

Рекомендуется использовать быстрорастущие кустарники, такие как рябинник рябинолистный и сирень венгерская. Изгороди следует регулярно подстригать, соблюдать разрывы на перекрестках, чтобы она не перекрывала обзор водителям.



Существующее дорожное ограждение, по возможности, следует заменять на живую изгородь.

Комбинирование живой изгороди и ограждения предотвращает вытаптывание посадок и усиливает удерживающую функцию. Вешний облик ограждения должен соподчиняться окружающему городскому пространству.

РАЗДЕЛ 1. ОГРАЖДЕНИЯ ИЗ РАСТЕНИЙ. Общие рекомендации

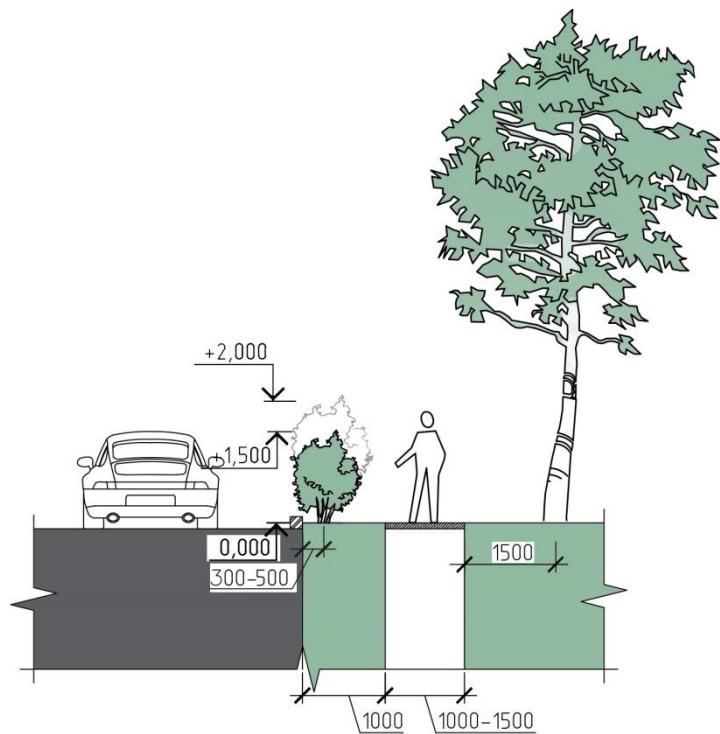
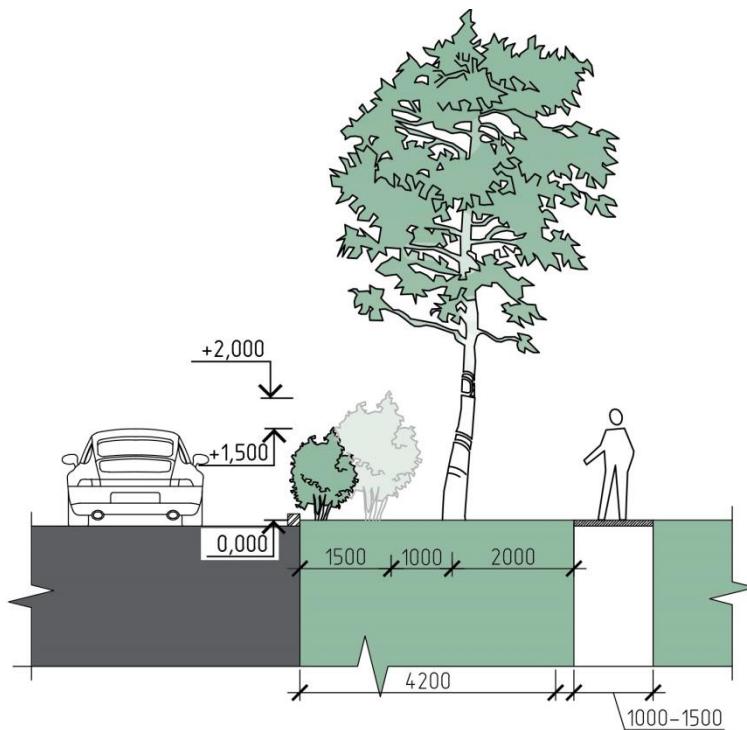
Озеленение не менее эффективно для шумозащиты и декорирования городской застройки.

Для достижения максимального эффекта применяются разноуровневые посадки: кустарники и деревья. Учитывая разные сроки роста и достижения максимального объема, в целях быстрого эффекта следует применять комбинирование:

- формирования переднего фронта из быстрорастущих растений (например высокие кустарники : Сирень венгерская (3-4 м), Карагана древовидная (3-4 м), Рябинник рябинолистный (2-2,5 м))
- на втором плане могут высаживаться быстро- и медленнорастущие сорта деревьев.

В зависимости от эстетического состояния кустарник в будущем может сохраняться либо удаляться после формирования требуемой плотности зеленой массы второго ряда.

Между дорогой и тротуаром всегда рекомендуется создание зеленой буферной.



РАЗДЕЛ 1. ОГРАЖДЕНИЯ ИЗ РАСТЕНИЙ. Общие рекомендации

РАСТЕНИЯ, ПОДХОДЯЩИЕ для ПОСАДКИ ВДОЛЬ ДОРОГИ

Растения отличающиеся быстрым ростом, которые можно применять в живой изгороди:

Роза морщинистая 1,5 м.



Сирень венгерская 3-4 м.



Рябинник рябинолистный 2-2,5 м.



Карагана древовидная 3-4 м.



Растения, которые можно применять качестве создания 2 плана и большой санитарно-защитной зоны:

Яблоня сибирская 6-7 м. /

Груша Уссурийская 10 м.



Вяз мелколистный 13 м.



Черёмуха Маака 15 м. /

Черёмуха виргинская 5-7 м.



Тополь белый 25-30 м. /

Тополь пирамидальный 20 м.



Минимальный размер кустарников для посадки – 0,5 м; деревьев – 2-2,5 м.

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ВНЕШНЕМУ ОБЛИКУ ОГРАЖДЕНИЙ НА ПРИДОРОЖНОЙ ТЕРРИТОРИИ

Ограждение на придорожной территории рекомендуется устанавливать в случаях, когда иные способы решения задач по шумо-, грязе- и пылезащите, обеспечению безопасности дорожного движения и декорированию застройки не справляются.

Внешний облик и цветовое решение ограждений следует ограничить одним цветом, соответствующим окружающей среде, элементам благоустройства. Рекомендуется отдавать предпочтение теплым оттенкам серого, серо-коричневого. Не рекомендуется применение ярких, открытых цветов, следует отдавать предпочтение сложным, глубоким оттенкам, сочетающимся с окружающей средой.



Историческая среда

Цветовое решение соподчиняется цветовому решению улицы.

Рекреация

Колористическое решение должно подчеркивать качества среды.

Улица

Рекомендуется использовать оттенки серого и бежевого цвета.



Размещение рекламы на дорожных ограждениях не допускается!

Ограждения должны быть выполнены из антикоррозийных материалов, легко очищающихся, стойких к городской среде. Любое ограждение должно соответствовать всем нормативно-техническим характеристикам к нему предъявляемым.

РАЗДЕЛ 2. ЗАЩИТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ОТ ДТП.

Анализ нормативно-правовых документов



РАСПОЛОЖЕНИЕ И ВЫСОТА ДОРОЖНОГО ОГРАЖДЕНИЯ

Дорожные ограждения вдоль дорог общего пользования согласно ГОСТ 33127-2014 разделяются на пять классов по функциональному назначению. В рамках настоящего регламента рассматриваются удерживающие пешеходные ограждения (УПО) и ограничивающие пешеходные ограждения (ОПО).

Удерживающие пешеходные ограждения

Располагаются:

- у внешнего края тротуара:
 - на мостовом сооружении;
 - насыпи высотой более 1,5 м;
 - подпорной стене высотой более 1 м;
- на надземных пешеходных переходах.



Высота удерживающих пешеходных ограждений должна быть не менее 1,1 м.

Ограничивающие пешеходные ограждения

Располагаются:

- на разделительных полосах шириной не менее 1 м между основной проезжей частью и местным проездом - напротив остановок маршрутных транспортных средств с пешеходными переходами в разных уровнях с проезжей частью в пределах длины остановочной площадки, на протяжении не менее 20 м в каждую сторону за ее пределами, при отсутствии на разделительной полосе удерживающих ограждений для автомобилей;
 - на газонах шириной 1 м и менее, отделяющих проезжую часть от тротуара (при отсутствии возможности сплошной посадки кустарника), или тротуарах - на протяжении не менее 50 м в каждую сторону:
 - от всех регулируемых наземных пешеходных переходов;
 - нерегулируемых наземных пешеходных переходов, расположенных на участках дорог или улиц:
- 
- проходящих вдоль детских учреждений;
 - местах концентрации ДТП, связанных с наездом на пешехода;
 - где интенсивность пешеходного движения превышает 1000 чел./ч на одну полосу тротуара при разрешенной остановке или стоянке транспортных средств и 750 чел./ч - при запрещенной остановке или стоянке.

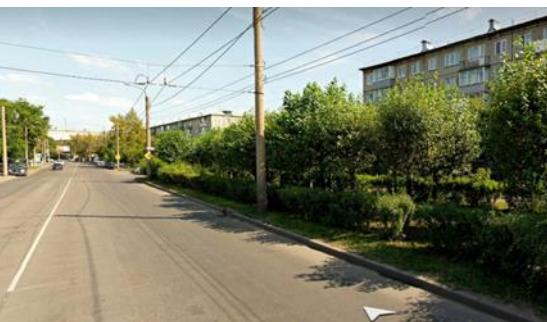
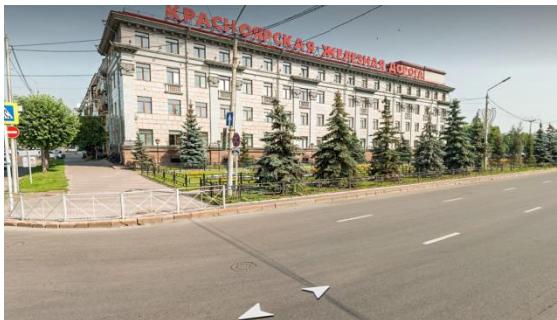
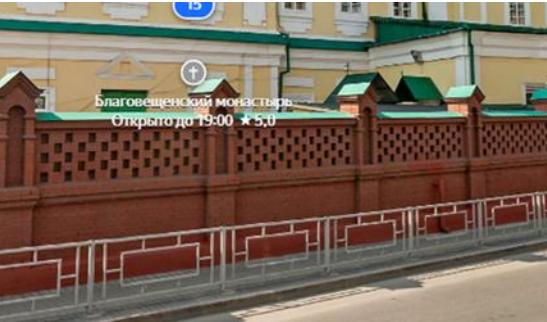
Высота ограничивающих пешеходных ограждений перильных должна быть от 0,8 до 1,0 м, сеток - от 1,2 до 1,5 м. При наличии двух и более перекладин нижняя перекладина должна быть на высоте не менее 0,4 м. Ограждения перильные высотой 1,0 м должны иметь не менее двух перекладин.



РАЗДЕЛ 2. ЗАЩИТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ОТ ДТП. Анализ существующей ситуации



ОПЫТ КРАСНОЯРСКА



Вывод по анализу.

1. Около 18 различных по внешнему облику и конфигурации ограждений.
2. Не соответствие стиля, цветового решения с окружающей внешней средой.
3. Использования разного типа ограждений в границах одной улицы, порой такие ограждения продолжают друг друга или устанавливаются параллельно.
4. Отсутствие четких правил размещения ограждения относительно тротуара и автодороги.
5. Ограждение, вдоль перекрестков для безопасности дорожного движения, выглядит крайне оторванным от пространства, вызывает чувство дискомфорта.
6. Ограждение в виде живой изгороди показывает себя как наиболее нейтральное и дружелюбное к окружающей среде решение.
7. Ограждения газона по периметру не имеет функционального смысла (ограждение ради ограждения).
8. Нередко необходимость установки ограждения вызвана неверными планировочными решениями.

РАЗДЕЛ 2. ЗАЩИТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ОТ ДТП. Общие рекомендации



ТРЕБОВАНИЯ К ОГРАЖДЕНИЮ ДЛЯ ПЕШЕХОДОВ

В качестве удерживающих и ограничивающих пешеходных ограждений используется металлическое ограждение. Для улучшения визуального восприятия городской среды его следует заменять на живую изгородь, где это возможно, либо комбинировать. В случаях невозможности замены металла на озеленение рекомендуется располагать кашпо с цветущими растениями на ограждении или ставить высокие кашпо для высадки цветов.



ТРЕБОВАНИЯ К ОГРАЖДЕНИЮ ДЛЯ ТРАНСПОРТА

Для блокировки проезда транспортных средств или защитить пешеходов от наезда автомобилей лучше использовать болларды или утяжеленные вазы, которые воспринимаются как элементы благоустройства и не вызывают негативного восприятия.



Раздел 2. ЗАЩИТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ОТ ДТП. Общие рекомендации



ОГРАЖДЕНИЯ В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Улица

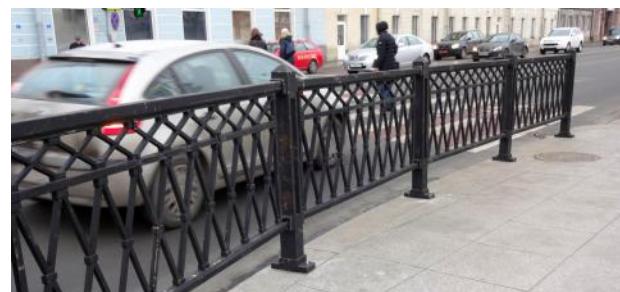
Рекомендуется применять ограждение в нейтральном исполнении, отдавая предпочтения прямолинейным современным геометрическим формам.



Историческая среда

Ограждение отражающее характер застройки в оформлении внутреннего заполнения (плавные линии, прямоугольный нейтральный образ), доминирование вертикальных элементов.

Не рекомендуется излишнее применение декоративных элементов.



Рекреация

В качестве сюжета заполнения ограждения рекомендуется использовать линии, имитирующие растительность (прямые или плавные линии).



РАЗДЕЛ 3. ЗАЩИТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ОТ ШУМА.

Анализ нормативно-правовых документов



ШУМОЗАЩИТНЫЙ (АКУСТИЧЕСКИЙ) ЭКРАН

Шумозащитные экраны направлены на снижение общего уровня шума и повышения комфортности среды.

Акустические экраны классифицированы по следующим признакам:

○ особенности конструкции:

- с фундаментом,
- без фундамента, например устраиваемые на несущих конструкциях;

○ тип защиты от шума:

- звукоотражающие,
- звукопоглощающие,
- комбинированные(отражающе-поглощающие);

○ светопроницаемость:

- прозрачные,
- тонированные,
- непрозрачные,
- с прозрачными вставками;

○ огнестойкость материалов:

- трудносгораемые,
- несгораемые.

При выборе конструкции экрана необходимо также учитывать его звукоизолирующую способность, которую определяют экспериментально или путем соответствующих расчетов по звукоизоляции.

Материал	Преимущества	Недостатки	Внешний вид экрана
Бетон	<ul style="list-style-type: none">• Высокие акустические качества;• Долговечность;• Простота содержания;	<ul style="list-style-type: none">• Большой вес;• Сложность сооружения;	
Дерево	<ul style="list-style-type: none">• Высокие акустические качества по абсорбции;	<ul style="list-style-type: none">• Сложное содержание;• Недолговечны;	
Металл	<ul style="list-style-type: none">• Высокие акустические качества по абсорбции;	<ul style="list-style-type: none">• Недолговечны из-за коррозии;	
Прозрачный пластик	<ul style="list-style-type: none">• Небольшой вес конструкции;• Сохраняется единство дороги и придорожного пространства;• Интеграция в существующий пейзаж.	<ul style="list-style-type: none">• Необходима постоянная очистка;• Высокая стоимость.	





РАСПОЛОЖЕНИЕ И ВЫСОТА ШУМОЗАЩИТНОГО (АКУСТИЧЕСКОГО) ЭКРАНА

Располагаются:

- На автомобильных дорогах допускается размещение экрана на одном земляном полотне с проезжей частью, но не ближе 1,5 м от края ближайшей полосы движения автотранспорта. В стесненных условиях допускается совмещать экран с ограждением дороги и отбойниками
- Минимальное расстояние от оси пути железной дороги до экрана должно составлять 4,0 м
- Экраны следует располагать таким образом, чтобы они не создавали помех видимости светофоров и других сигнальных и информационных устройств.

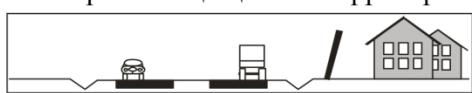
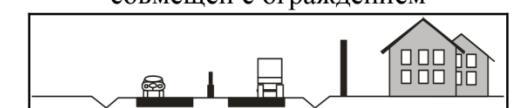
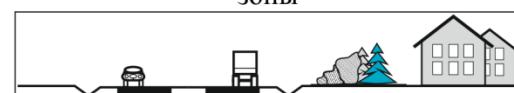
Высота шумозащитного экрана берётся в соответствии нормативным и техническим расчетам.

Виды экранов по высоте:

- экраны малой высоты – до 2 м;
- экраны средней высоты 2 – 6 м;
- высокие экраны – высотой более 6 м.

Конструкции элементов акустического экрана должны соответствовать заданным в проектной документации техническим требованиям к прочностным характеристикам и обеспечивать с требуемым запасом в течение гарантийного срока выполнение условий прочности и стойкости в пределах обязательств производителя.

Акустический экран не должен иметь декоративных отверстий, необоснованных разрывов и т.д.

<p>Шумозащитный экран на полосе отвода автомобильной дороги</p> 	<p>Наклонный шумозащитный экран на полосе отвода автомобильной дороги со стороны защищаемой территории</p> 
<p>Сочетания шумозащитного экрана на полосе отвода и экрана, расположенного на разделительной полосе, при малой ширине разделительной полосы экран совмещен с ограждением</p> 	<p>Подпорная стенка со стороны застройки</p> 
<p>Зеленые насаждения в пределах буферной зоны</p> 	<p>Защитные грунтовые валы</p> 
<p>Сочетание на полосе отвода автомобильной дороги шумозащитного экрана и шумозащитного земляного вала (бермы)</p> 	<p>Устройство выемки в пределах населенных пунктов</p> 
<p>Устройство эстакады на разделительной полосе с шумозащитными экранами из прозрачного пластика</p> 	<p>Галереи с естественным освещением</p> 





ОПЫТ ДРУГИХ СТРАН И ГОРОДОВ

В современном мире акустические экраны повседневная необходимость, где невозможно размещение зеленой буферной зоны. В связи с широким распространением этих конструкций отношение к их внешнему облику в последние годы начало меняться.

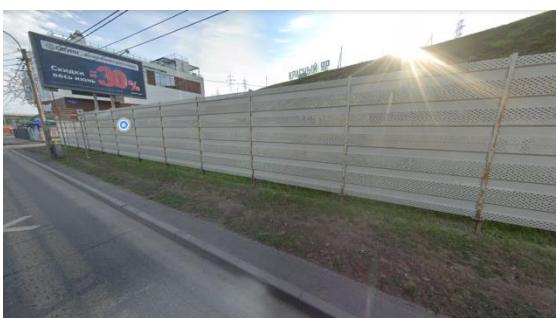
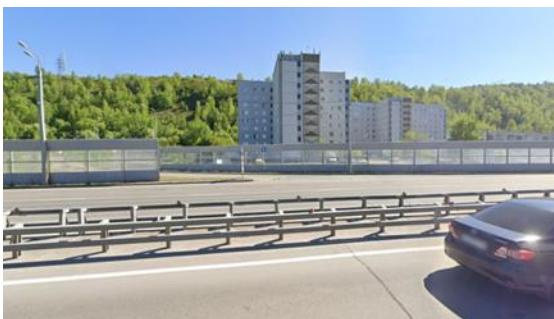
В настоящее время вид экранов связывают с видовыми объектами, к которым они прилегают, устанавливают колористическую взаимосвязь с окружающей средой, создают уникальные по конструктиву и архитектурным решениям объекты.



РАЗДЕЛ 3. ЗАЩИТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ОТ ШУМА. Анализ существующей ситуации



ОПЫТ КРАСНОЯРСКА



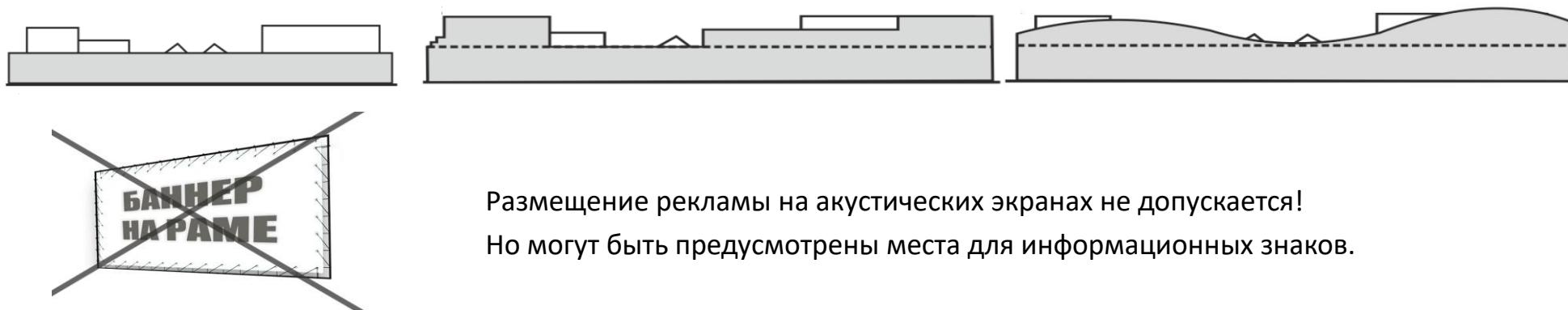
Вывод по анализу.

1. Разные типы шумоизоляционных экранов с преобладанием оттенков серого, относящихся к комбинированному типу из металла и светопрозрачных вставок из поликарбоната.
2. Цветовое решение не соотносится с окружающей средой.
3. Акустические экраны используются не по назначению, в качестве защиты от пыли/грязи или с целью маскировки визуальных несовершенств территории. Высокий, «холодный» забор привносит дисбаланс в среду, делая ее не комфортной, а также не соответствует исполняемой функции.
4. Временно установленные декорирующие и шумозащитные экраны становятся «постоянными».
5. Имеется опыт нанесения тематического рисунка на шумозащитный экран. Прием требует качественного подбора изображения согласующегося со средой, не получил широкого распространения.
6. Экраны подвержены нанесению вандализма, размещению несанкционированной рекламы.



ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ И ВЫСОТЕ

Требуемую акустическую эффективность экрана следует обеспечивать при его проектировании за счет правильного выбора его основных параметров. Высота шумозащитного экрана берётся в соответствии нормативными и техническими расчетами.



Размещение рекламы на акустических экранах не допускается!
Но могут быть предусмотрены места для информационных знаков.

- Акустические экраны должны вписываться в архитектурно-ландшафтный дизайн местности. Для этого при проектировании следует предусматривать согласующиеся с окружающей средой цветовые решения, подчеркивая направление движения, текстуру используемого материала, расчленение длинных экранов на короткие элементы и общую форму.
- При производстве акустических экранов с целью снижения утомляемости водителей и аварийности из-за однообразия окружающей обстановки следует:
 - обеспечивать зрительную плавность трассы автомобильной дороги, в местах изменения уклона дороги;
 - избегать возможного ухудшения освещенности проезжей части в ночное время суток, появления резких теней на покрытии.
- На автомобильных дорогах со значительными продольными уклонами следует устраивать акустические экраны из панелей одинаковой высоты.
- Акустические экраны заданных габаритных размеров рекомендуется проектировать, начиная и заканчивая плавным переходом от основания к проектной высоте экрана.



ТИПИЗАЦИЯ ОГРАЖДЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРЕДЫ

Улица

Внешний облик предпочтительней выбирать из панелей прямоугольного плана, со вставками светопрозрачных материалов.

Цвета нейтральные, оттенки теплого серого, бежевого.



Историческая среда

Главная ценность среды – ее архитектура. Рекомендуется применение полностью светопрозрачных панелей, которые не перекрывают архитектуру. Цвет стекла – прозрачный, каркас – соподчинен колористическому решению улицы.



Рекреация

Необходимо отдавать предпочтение натуральным материалам (дерево, металл, камень), уместно применять цветные светопрозрачные панели, накладывать природный орнамент.

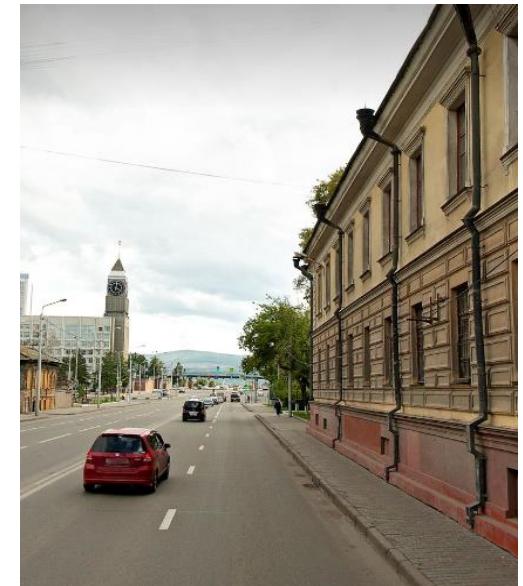
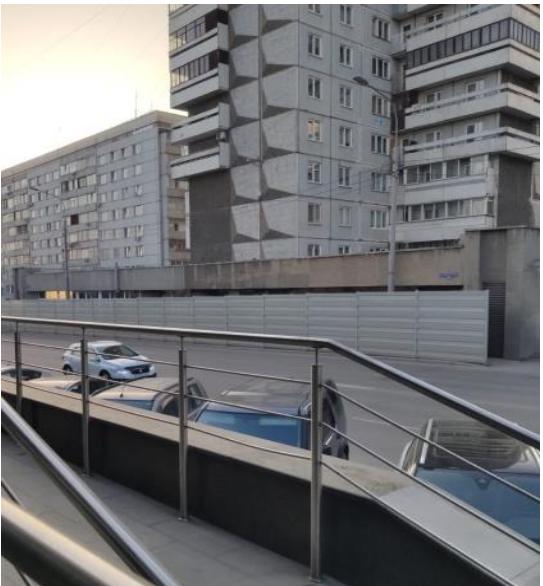


РАЗДЕЛ 4. ЗАЩИТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ОТ ГРЯЗИ И ПЫЛИ.

Анализ существующей ситуации



ОПЫТ КРАСНОЯРСКА



Анализ существующего ограждения от пыли и грязи показал следующее:

- Нерациональная высота ограждения;
- Применение шумозащитных экранов из-за отсутствия альтернативы без учета внешнего облика окружающей среды (инородные, громоздкие элементы);
- Не достаточное размещение ограждений от пыли и грязи по городу;
- Отсутствие:
 - единых подходов к решению по виду и размещению;
 - колористической и стилистической связи.



ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ И ВЫСОТЕ

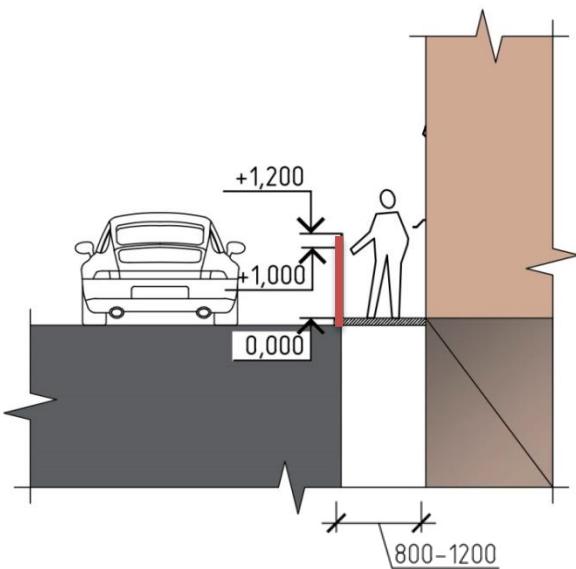
Защиту пешеходной зоны улицы от пыли и грязи рекомендуется осуществлять путем:

- принятия планировочных решений, обеспечивающих буферную зону между пешеходной и автомобильной зоной.
- устройства ограждения из озеленения, габионов
- изменения уклона улицы в противоположную от тротуара сторону,

В условиях ограниченного пространства улицы устанавливается защитное ограждение.

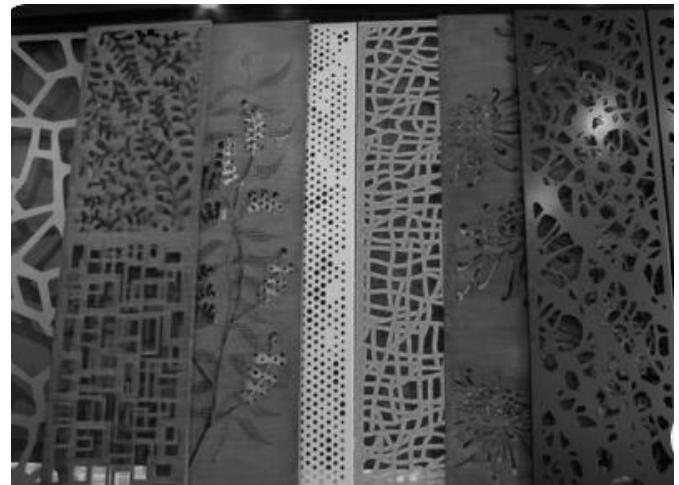
Не рекомендуется применение глухого ограждения, во избежание вандализма.

Возможно применение перфорированного ограждения, комбинированного ограждения (двухслойное: светопрозрачная часть с металлическим). Использование изображений на ограждении делает среду более приветливой, светопрозрачный слой сдерживает пыль и грязь.



Рекомендуемая высота ограждения может варьироваться от 1 до 1,2 метров.

Размещать защитное ограждение следует на узких участках тротуаров, примыкающих к автодороге с интенсивным автомобильным движением.





ТИПИЗАЦИЯ ОГРАЖДЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРЕДЫ

Улица

Ограждение рекомендуется делать нейтральным в оттенках бежевого или серых тонов. В качестве рисунка использовать легкую геометрию.



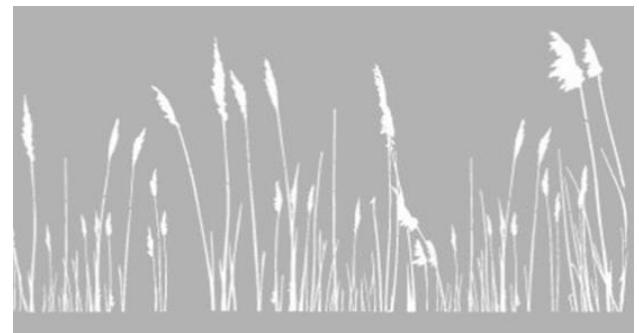
Историческая среда

Необходимо использовать светопроницаемые конструкции, например с защитным ограждением от ДТП, применять строгие геометрические формы. Цвет должен подчиняться зданию или выгодно его подчеркивать. Возможен высокий вазон с декоративно цветущими растениями.



Рекреация

Рисунок ограждения должен подчеркивать живописность окружающей среды, рекомендуется за основу брать природный мотив. Колористическое решение рассматривать в оттенках дерева, серого или зеленого.



РАЗДЕЛ 5. ДЕКОРИРУЮЩЕЕ ОГРАЖДЕНИЕ ДЛЯ МАСКИРОВКИ ВИЗУАЛЬНОГО НЕСОВЕРШЕНСТВА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. Анализ существующей ситуации



ОПЫТ ДРУГИХ СТРАН И ГОРОДОВ

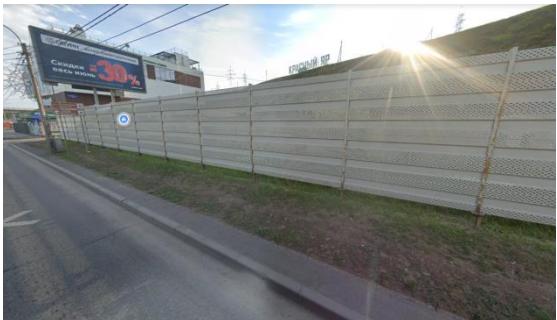
Декорирующее ограждение может иметь более живописный и выразительный облик в городской среде, становясь ее продолжением или даже акцентной частью. Например в ОАЭ это детская площадка, в Китае дополнительное озеленение. Ограждение используется как рассказ о территории, иллюстрирует, что планируется изменить. Зачастую этот тип ограждения носит временный характер и оперативно убирается, когда в нем пропадает необходимость.



РАЗДЕЛ 5. ДЕКОРИРУЮЩЕЕ ОГРАЖДЕНИЕ ДЛЯ МАСКИРОВКИ ВИЗУАЛЬНОГО НЕСОВЕРШЕНСТВА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. Анализ существующей ситуации



ОПЫТ КРАСНОЯРСКА



Вывод по анализу.

1. В Красноярске применяются единый тип декорирующего ограждения для маскировки визуального несовершенства окружающей среды.
2. Используются акустические панели для маскирующих целей.
3. Ограждения закрывают чаще всего промышленную зону, кладбища, частный сектор, заброшенные или неухоженные бесхозные территории.
4. Цвет применяемого материала, колористически не согласован с городской средой, применяется везде одинаковый.
5. В большинстве случаях имеется возможность создания буферной зоны из озеленения между транспортной дорогой и местом визуального несовершенства.
6. Наблюдается размещение придорожных ограждений, создающих некомфортную среду: автомобильная дорога, защитное ограждение от ДТП (или его отсутствие), тротуар, декорирующие ограждение. Человек оказывается зажатым между заборами, что негативно складывается на восприятии.

РАЗДЕЛ 5. ДЕКОРИРУЮЩЕЕ ОГРАЖДЕНИЕ ДЛЯ МАСКИРОВКИ ВИЗУАЛЬНОГО НЕСОВЕРШЕНСТВА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. Общие рекомендации

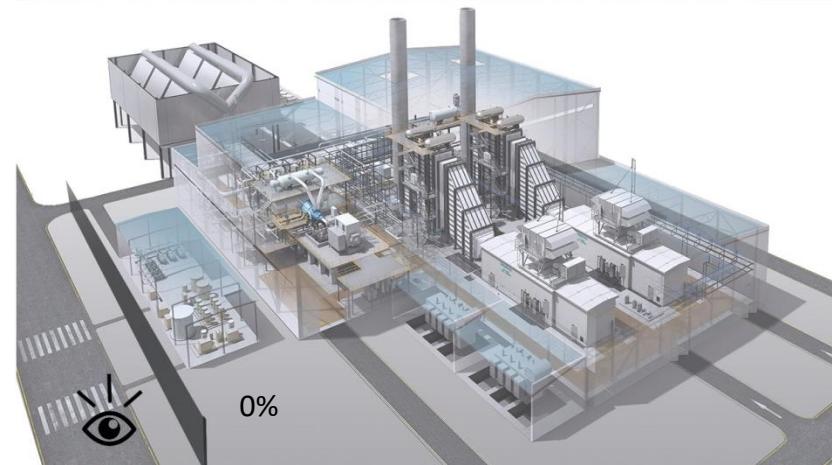


ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ И ВЫСОТЕ

Декоративное ограждение для маскировки должно в первую очередь ориентироваться на окружающую среду в которой находится. Его плотность должна зависеть от степени необходимости скрыть то или иное несовершенство. Например, частный сектор уместно закрывать более светопроницаемым ограждением, чем промышленную зону и т.п. Материалы применяемые в декоративном ограждении должны соответствовать всем противопожарным нормам, преимущественно из негорючих материалов. Ограждение должно быть легко разборным с возможностью последующего монтажа.

Важно учитывать, что такой тип ограждения необходимо со временем заменять на озеленение, а также стремиться навести порядок, в сокрытых им областях.

Необходимая высота ограждающих панелей 1,8-2 м, которая может быть уменьшена или увеличена в разные стороны в соответствии с окружающей застройкой.



В связи с тем, что нормативного опыта по требованиям к безопасности, размещению и внешнему виду данного типа ограждения нет, рекомендуется использовать правила и требования шумозащитного (акустического) экрана, особенно в части мероприятий на снижения утомляемости водителей и аварийности из-за однообразия окружающей обстановки.

РАЗДЕЛ 5. ДЕКОРИРУЮЩЕЕ ОГРАЖДЕНИЕ ДЛЯ МАСКИРОВКИ ВИЗУАЛЬНОГО НЕСОВЕРШЕНСТВА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. Общие рекомендации



ТИПИЗАЦИЯ ОГРАЖДЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРЕДЫ

Улица

Для обеспечения гармоничности с окружающим ландшафтом следует применять согласованный с окружающей средой дизайн цветовых решений, текстуру используемого материала, расчленение длинных экранов на короткие элементы.



Историческая среда

Ограждение в этой среде не рекомендуется. Необходимо максимально открыть архитектурную среду или отобразить на ограждении, что за ним скрывается.



Рекреация

Для этого типа рекомендуется использование натуральных материалов, цвета оттенки бежевого, зеленого и светло-серого с возможным нанесением пейзажных рисунков и орнаментов.



ДРУГИЕ ВАРИАНТЫ ВНЕШНЕГО ОБЛИКА ОГРАЖДЕНИЙ НА ПРИДОРОЖНОЙ ТЕРРИТОРИИ

Яркие, индивидуальные ограждения

Ограждения в городской среде могут нести и декоративный, развлекательный характер. Главное не перенасытить городское пространство красками и формами.



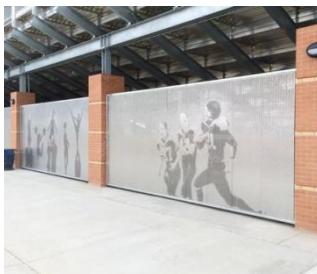
Ограждения, которые могут нести дополнительную функцию

Ограждения могут быть не только ограждающим элементом, они могут стать частью декоративной среды, скамейкой, велопарковкой, детским комплексом, нести информационную функцию.



ДРУГИЕ ВАРИАНТЫ ВНЕШНЕГО ОБЛИКА ОГРАЖДЕНИЙ НА ПРИДОРОЖНОЙ ТЕРРИТОРИИ

РИСУНОК ПЕРФОРАЦИЕЙ НА ОГРАЖДЕНИИ



Дорожное ограждение может популяризировать событие, историю среды и служить дополнительной навигацией.

На металлические панели можно наносить перфорацией различные сюжеты, которые помогут создать уникальный облик города.

В Красноярске есть примеры использования личного брэндинга в виде фрагментов с часовней Параскевы Пятницы перфорированным рисунком на металле.



ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- Отраслевой дорожный методический документ ОДМ 218.6.017-2015 “Методические рекомендации по применению дорожных ограждений различного типа на автомобильных дорогах федерального значения”
- ГОСТ Р 52766-2007 Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования.
- ГОСТ 26804-2012 Ограждения дорожные металлические барьерного типа
- ГОСТ 33127-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные. Классификация.
- ГОСТ 33128-2014 Дороги автомобильные общего пользования
- ГОСТ 32957-2014 дороги автомобильные общего пользования экраны акустические
- ГОСТ Р 52289-2019 Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств
- Отраслевой дорожный методический документ ОДМ 218.2.013-2011 «Методические рекомендации по защите от транспортного шума территорий, прилегающих к автомобильным дорогам (первая редакция)»
- СП 51.13330.2011 Защита от шума
- СП 276.1325800.2016 Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков
- Постановление правительства Российской Федерации от 3 марта 2018 года N 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон»
- Все изображения взяты из <https://yandex.ru/images> и <https://www.pinterest.ru/> и используются в качестве примера. Все права принадлежат авторам изображений.

