

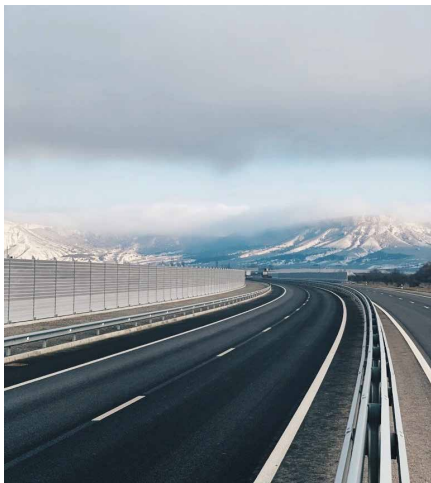


**ЗАВОД
АКУСТИЧЕСКИХ
КОНСТРУКЦИЙ**

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ
И ИЗГОТОВЛЕНИЕ
ШУМОЗАЩИТНЫХ
ЭКРАНОВ**



*Мы производим
тишину...*



Начиная с 2003 г., компания АО «Завод акустических конструкций» известна в России, как ведущий производитель шумозащитных экранов для автодорог и железнодорожных магистралей. Наша компания одной из первых начала заниматься вопросами защиты от акустического воздействия на среду жизнедеятельности человека вблизи автомобильных дорог и промышленных объектов. Специалисты компании разработали, изготовили и запатентовали конструкции шумозащитных экранов имеющих высокую эффективность защиты от шума.

Наши шумозащитные акустические экраны изготавливаются из высококачественных материалов ведущих производителей, выбору которых мы уделяем особое внимание. Стенки металлических акустических панелей выполнены из рулонной стали с полимерным покрытием, которые имеют оптимальное сочетание всех параметров по множеству показателей и характеристик.

Специалисты компании – это команда увлеченных своим делом профессионалов, которые могут реализовывать самые амбициозные идеи в области шумозащитных конструкций. Собственное производство полного цикла изготовления шумозащитных экранов в сочетании с работой штатного конструкторского отдела, позволяет быстро и качественно выполнять заказы любой сложности. Компания выпускает все возможные виды шумозащитных экранов: шумопоглощающие, шумоотражающие и комбинированные с применением прозрачных панелей.

За 20 лет эффективной работы предприятием изготовлено более 2 300 000 м² экранов по всей России – от Калининграда до Владивостока.

**188673, Ленинградская область,
м. р-н Всеволожский, с.п. Новодевяткинское,
д. Новое Девяткино, тер. Производственная,
ул. Промышленная, зд. 3В, помещ. 18.
Тел.: +7 (812) 383-53-90, +7 (495) 481-40-80
E-mail: acoustic@zac-spb.ru
www.zac-spb.ru**

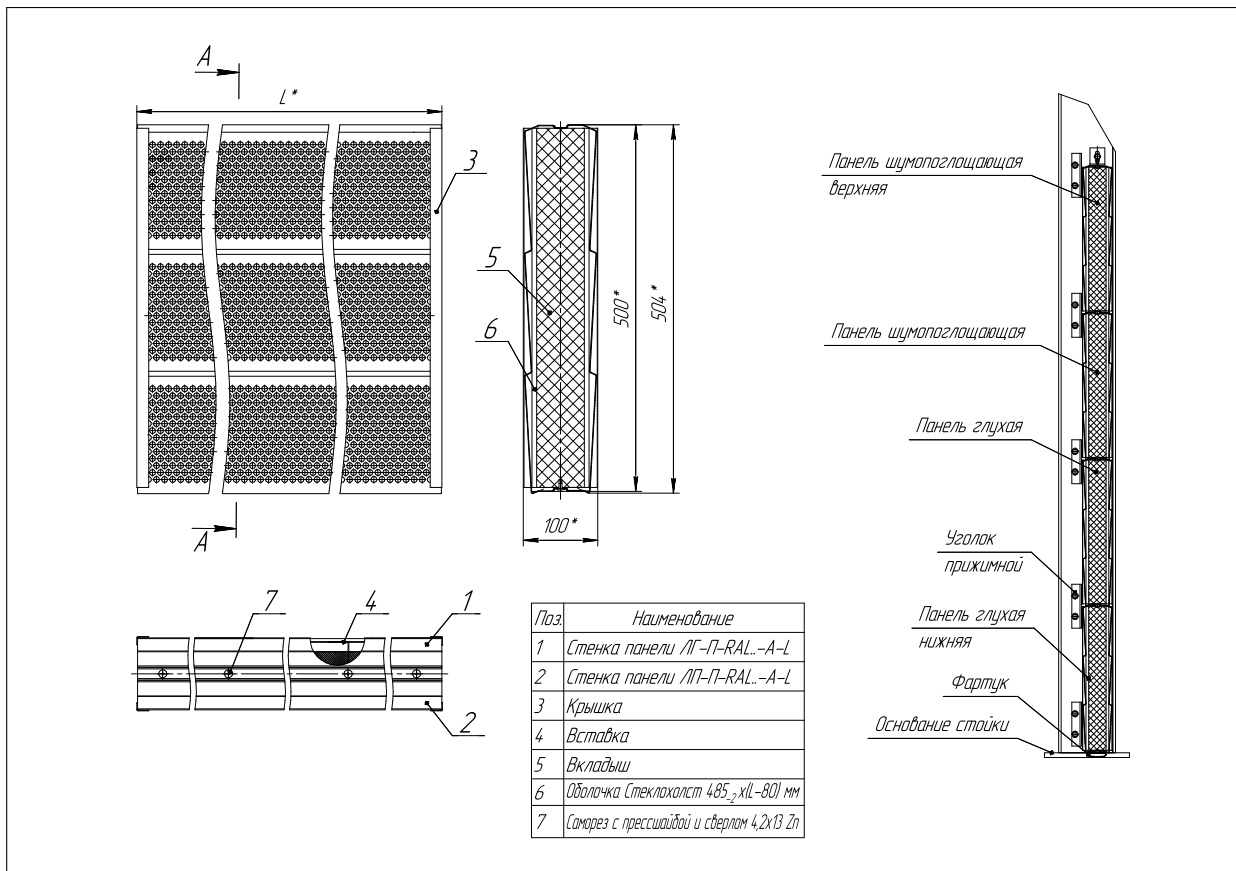
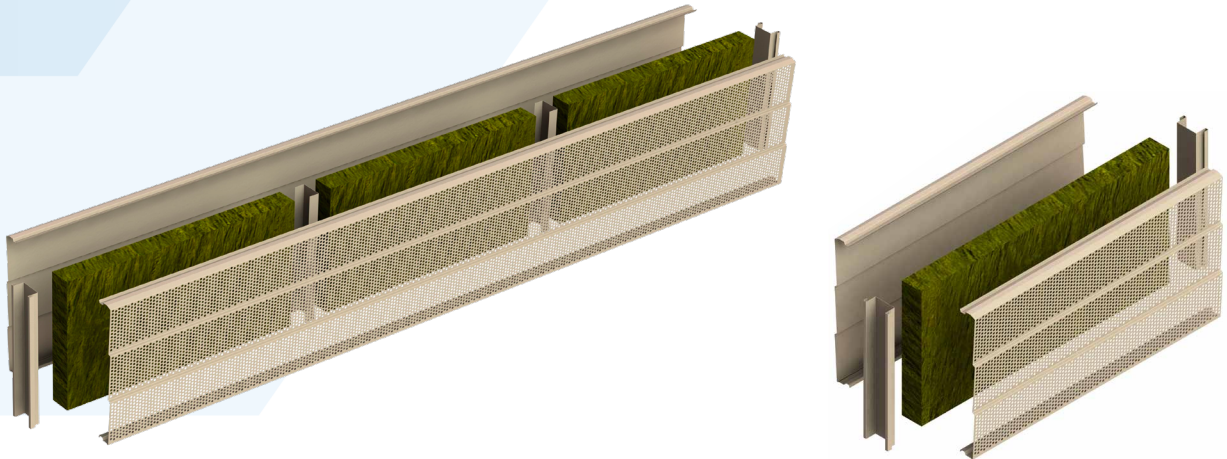
СОДЕРЖАНИЕ

Нормативная литература	4
ШУМОЗАЩИТНЫЕ ЭКРАНЫ С «ГОРИЗОНТАЛЬНЫМИ» ПАНЕЛЯМИ	5
Конструкция «горизонтальной» шумозащитной панели	5
Прямой непрозрачный экран высотой 4 метра	6
Прямой комбинированный экран высотой 4 метра	7
Варианты исполнения прямых экранов высотой 4 метра	8
Угловой комбинированный экран высотой 5 метров	9
Варианты исполнения угловых экранов высотой 5 метров	10
ШУМОЗАЩИТНЫЕ ЭКРАНЫ С «ВЕРТИКАЛЬНЫМИ» ПАНЕЛЯМИ	11
Конструкция «вертикальной» шумозащитной панели	11
Комплекующие профиля	12
Прямой непрозрачный экран высотой 4 метра	13
Прямой комбинированный экран высотой 4 метра	14
Варианты исполнения прямых экранов высотой 4 метра	15
Угловой комбинированный экран высотой 5 метров	16
Варианты исполнения угловых экранов высотой 5 метров	17
Фигурный комбинированный экран высотой 6 метров	18
Варианты исполнения фигурных экранов высотой 6 метров	19
КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ	20
Типы стоек	20
Узлы крепления стоек к фундаменту	21
Узлы с перепадом высот	22
Обход опор освещения	23
Люк доступа для обслуживания опор освещения	24
Положение стоек в районе деформационного шва	24
Установка перильного ограждения	25
Установка дверей	25
Установка ворот	26
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	27
Характеристики шумозащитных экранов	27
Общие технические характеристики	28
Колористические решения	29
Реализованные объекты	30
Маркировка основных элементов шумозащитного экрана	31
Правила монтажа и эксплуатации шумозащитных экранов	33
Соответствие требованиям стандартов	34
Наше производство	35

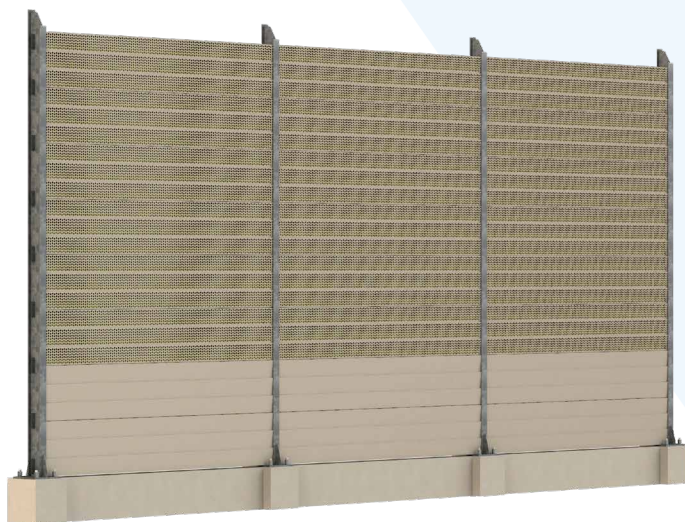
НОРМАТИВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ГОСТ 9.304-87 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия газотермические. Общие требования и методы контроля.
- ГОСТ 9.307-2021 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия цинковые горячие. Общие требования и методы контроля.
- ГОСТ 9.908-85 Единая система защиты от коррозии и старения. Материалы и сплавы. Методы определения показателей коррозии и коррозионной стойкости.
- ГОСТ 111-2014 Стекло листовое бесцветное. Технические условия.
- ГОСТ 21.502-2016 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации металлических конструкций.
- ГОСТ 23499-2009 Материалы и изделия звукоизоляционные и звукопоглощающие строительные. Общие технические условия.
- ГОСТ 27296-2012 Здания и сооружения. Методы измерения звукоизоляции ограждающих конструкций.
- ГОСТ 30244-94 Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть.
- ГОСТ 30403-2012 Конструкции строительные. Метод испытания на пожарную опасность.
- ГОСТ 30826-2014 Стекло многослойное. Технические условия.
- ГОСТ 31295.1-2005 (ИСО 9613-1:1993) Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 1. Расчет поглощения звука атмосферой.
- ГОСТ 32957-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Экраны акустические. Технические требования.
- ГОСТ 32958-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Экраны акустические. Методы контроля.
- ГОСТ 33151-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Технические требования. Правила применения.
- ГОСТ 33328-2015 Экраны акустические для железнодорожного транспорта. Методы контроля.
- ГОСТ 33329-2015 «Экраны акустические для железнодорожного транспорта. Технические требования.
- ГОСТ Р 51943-2002 Экраны акустические для защиты от шума транспорта. Методы экспериментальной оценки эффективности.
- ГОСТ Р 52748-2007 Дороги автомобильные общего пользования. Нормативные нагрузки, расчетные схемы нагружения и габариты приближения.
- ГОСТ Р 52766-2007 Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования.
- ГОСТ Р 57837-2017 Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок. Технические условия.
- СТО АВТОДОР 2.9-2014 Рекомендации по проектированию, строительству и эксплуатации акустических экранов на автомобильных дорогах ГК «АВТОДОР».
- ОДМ 218.2.013-2011 Методические рекомендации по защите от транспортного шума территорий, прилегающих к автомобильным дорогам.

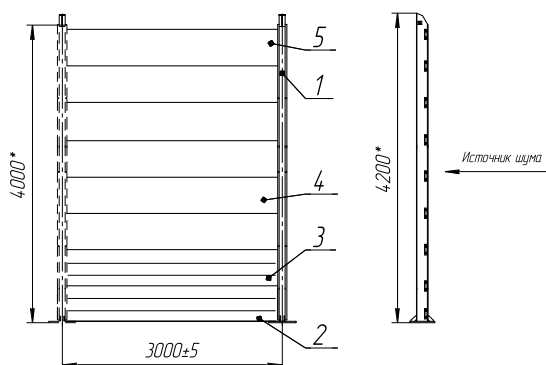
КОНСТРУКЦИЯ «ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ» ШУМОЗАЩИТНОЙ ПАНЕЛИ



ПРЯМОЙ НЕПРОЗРАЧНЫЙ ЭКРАН ВЫСОТОЙ 4 МЕТРА



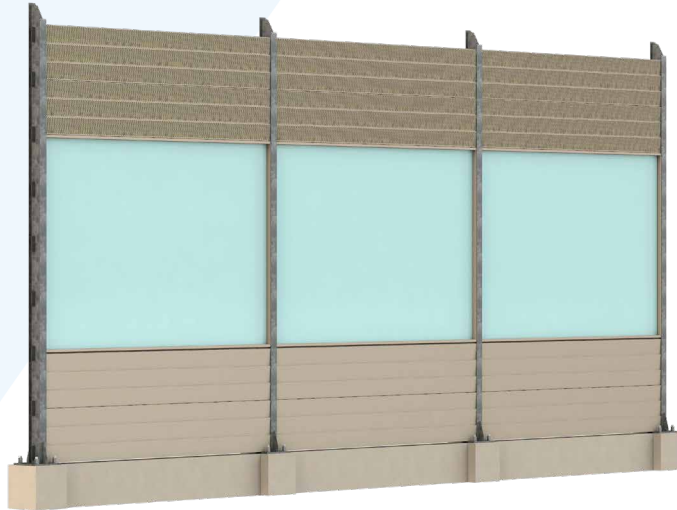
ЭША-ОП(4х3)Н



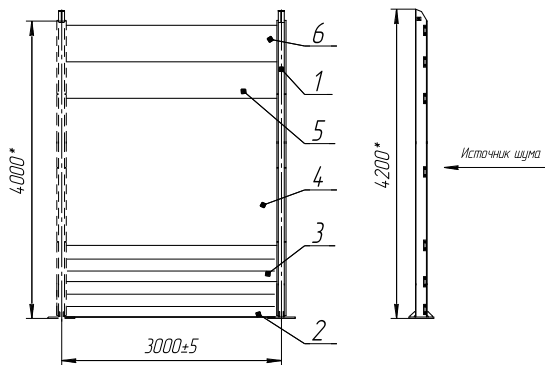
1. *Размеры для справок.
2. Шаг стоек L может изменяться от 1000 до 4000 мм, рекомендуемая кратность шага стоек 500 мм.
3. Вид и цвет шумозащитных панелей определяется в соответствии с требованиями заказчика.

Поз.	Наименование	Кол-во, шт.
1.	Стойка П-4,2-16-Ст	1
2.	Панель глухая нижняя ЛГН-П-РАЛ...-А-2980	1
3.	Панель глухая ЛГ-П-РАЛ...-А-2980	1
4.	Панель шумопоглощающая ЛП-П-РАЛ...-А-2980	5
5.	Панель шумопоглощающая верхняя ЛТВ-П-РАЛ...-А-2980	1

ПРЯМОЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ ЭКРАН ВЫСОТОЙ 4 МЕТРА



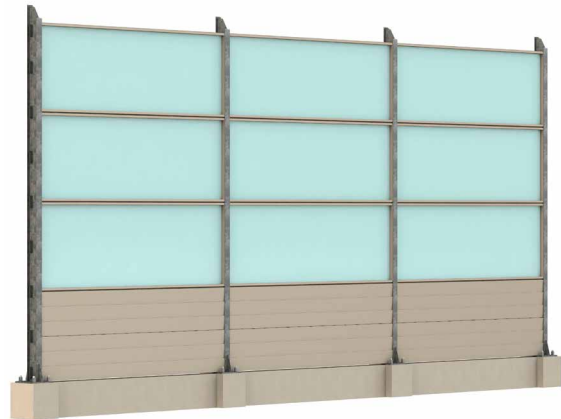
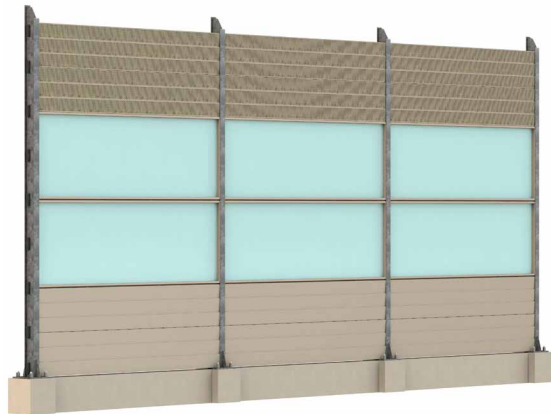
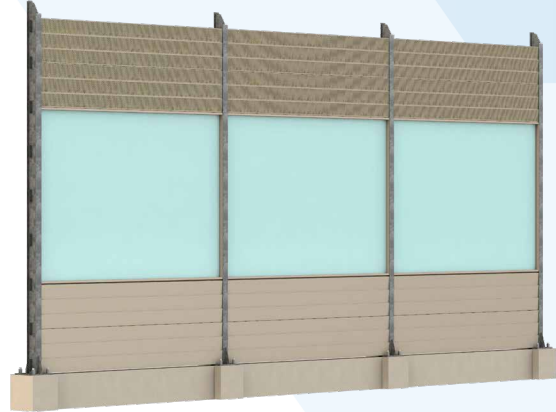
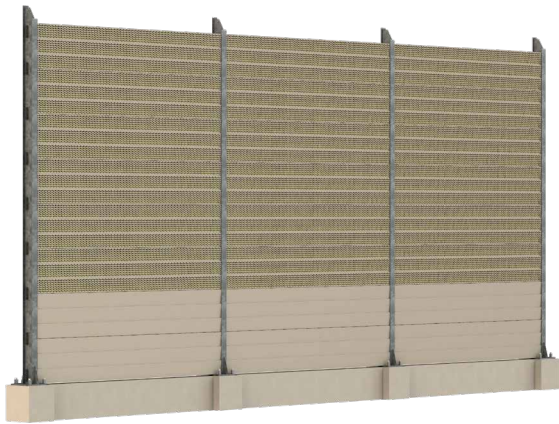
ЭША-ОП(4х3)К



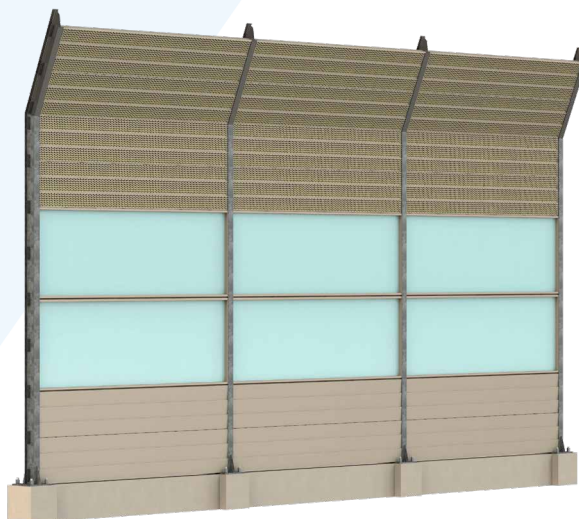
1. *Размеры для справок.
2. Шаг стоек L может изменяться от 1000 до 4000 мм, рекомендуемая кратность шага стоек 500 мм.
3. Вид и цвет шумозащитных панелей определяется в соответствии с требованиями заказчика.

Поз.	Наименование	Кол-во, шт.
1	Стойка П-4,2-16-Ст	1
2	Панель глухая нижняя ЛГН-П-РАЛ...-А-2980	1
3	Панель глухая ЛГ-П-РАЛ...-А-2980	1
4	Панель шумоотражающая (прозрачная) ЛО-ПГ-С-2-2980	1
5	Панель шумопоглощающая ЛП-П-РАЛ...-А-2980	1
6	Панель шумопоглощающая верхняя ЛПВ-П-РАЛ...-А-2980	1

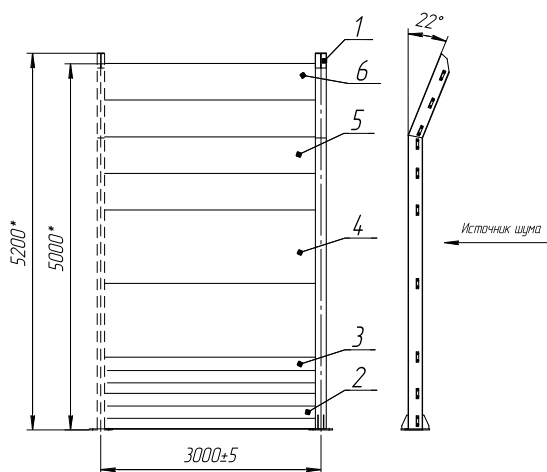
ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ ПРЯМЫХ ЭКРАНОВ ВЫСОТОЙ 4 МЕТРА



УГЛОВОЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ ЭКРАН ВЫСОТОЙ 5 МЕТРОВ



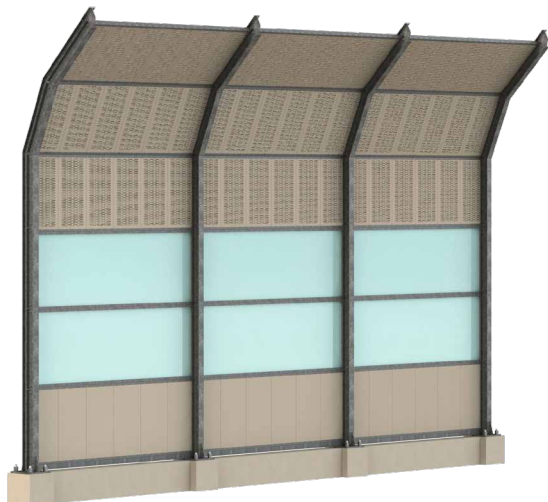
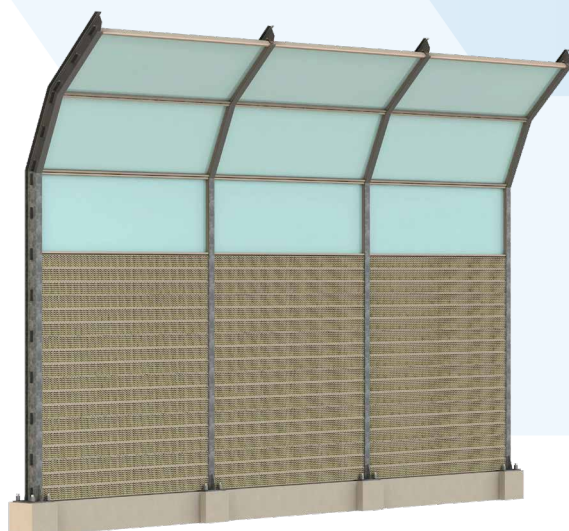
ЭША-0У(5х3)К



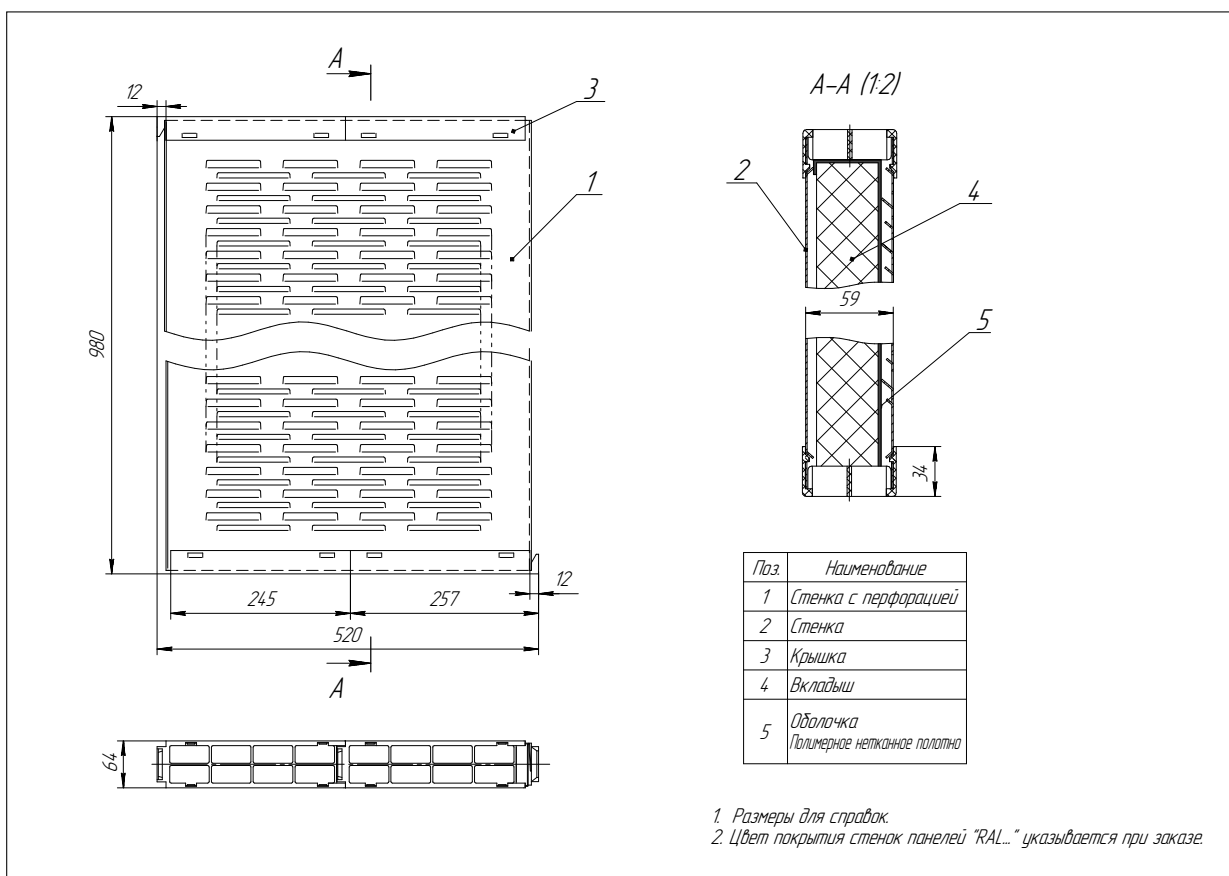
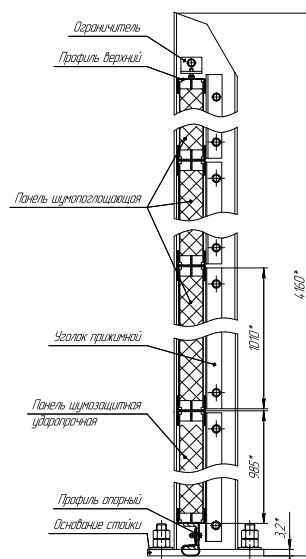
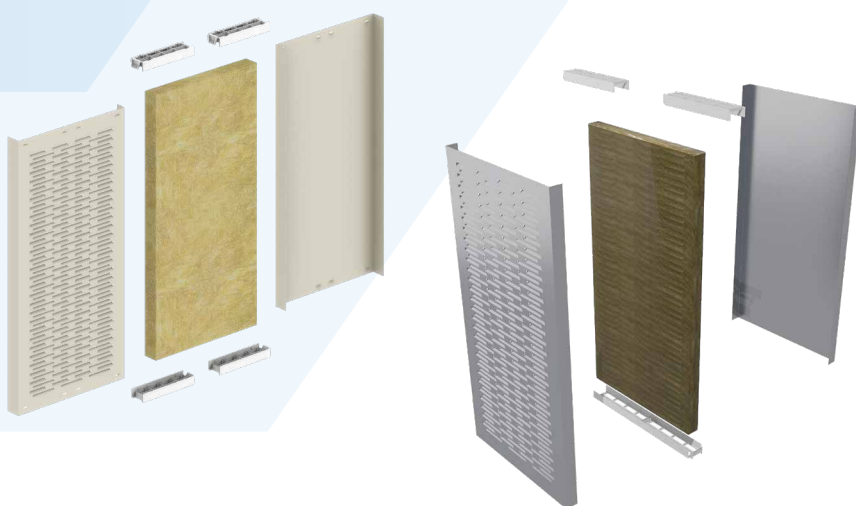
1. *Размеры для справок.
2. Шаг стоек L может изменяться от 1000 до 4000 мм, рекомендуемая кратность шага стоек 500 мм.
3. Вид и цвет шумозащитных панелей определяется в соответствии с требованиями заказчика.

Поз.	Наименование	Кол-во, шт.
1.	Стойка У-5,2-20-Ст	1
2.	Панель глухая нижняя ЛГН-П-РАЛ...-А-2980	1
3.	Панель глухая ЛГ-П-РАЛ...-А-2980	1
4.	Панель шумоотражающая (прозрачная) ЛО-П12-С-1-2980	2
5.	Панель шумопоглощающая ЛП-П-РАЛ...-А-2980	3
6.	Панель шумопоглощающая верхняя ЛПВ-П-РАЛ...-А-2980	1

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ УГЛОВЫХ ЭКРАНОВ ВЫСОТОЙ 5 МЕТРОВ

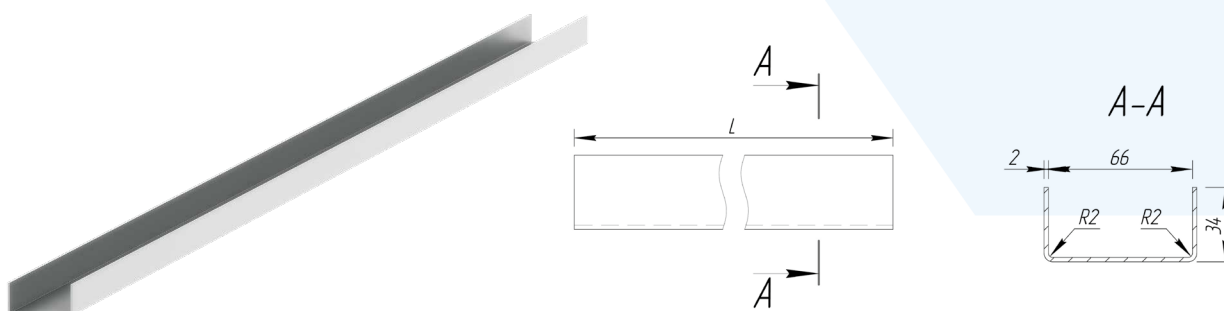


КОНСТРУКЦИЯ «ВЕРТИКАЛЬНОЙ» ШУМОЗАЩИТНОЙ ПАНЕЛИ

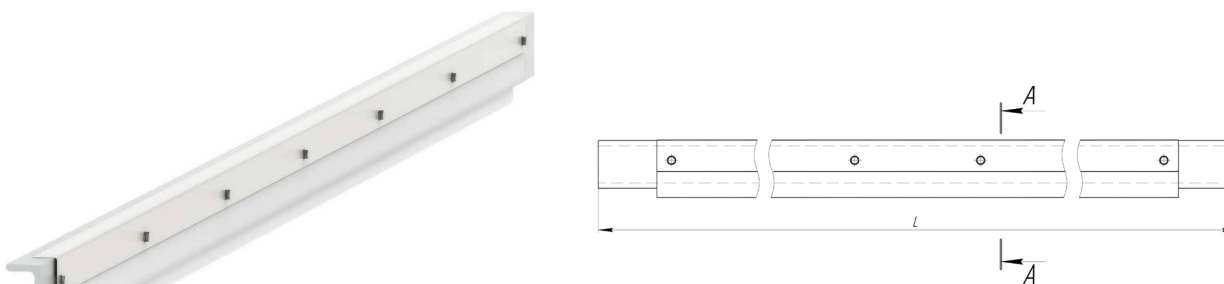


КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ПРОФИЛЯ

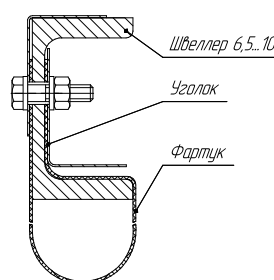
Горизонтальный профиль служит для фиксации в полотне экрана «вертикальных» акустических панелей и является в нем несущим элементом. Профиль передает аэродинамическую и ветровую нагрузки от панелей к стойкам. Профиль выполняет роль демпфера, гасящего колебания каждой отдельно взятой части полотна экрана.



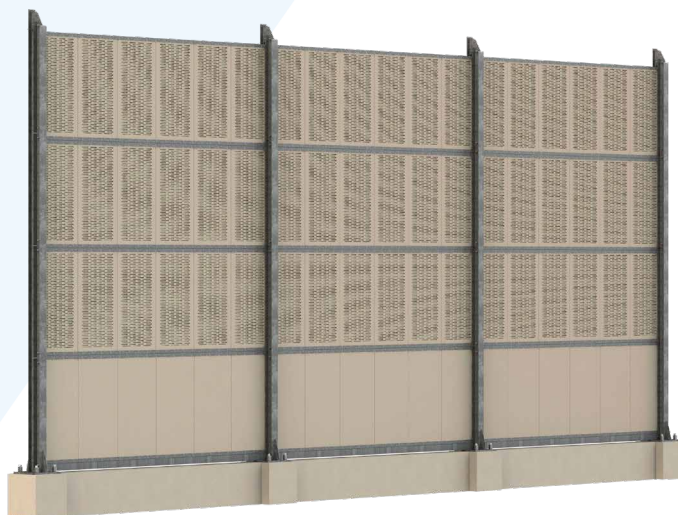
Опорный (нижний) профиль воспринимает нагрузку от массы полотна экрана и передает ее через фланцы стоек на фундамент. Опорный профиль с гибким фартуком применяется для обеспечения герметичности экрана, влияющей на акустическую эффективность.



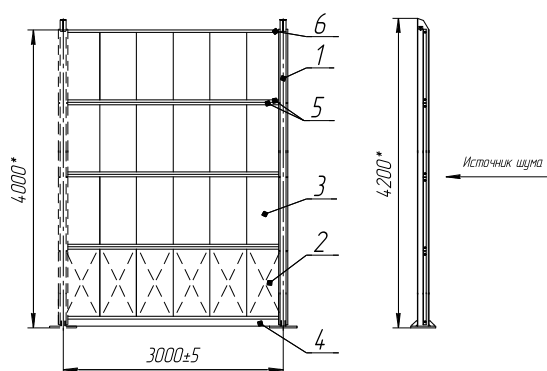
Швеллер при высоте стойки 6 метров – №10 (max), при высоте стойки 4 метра – №8 (max). № швеллера задается конструктором в каждом конкретном случае.



ПРЯМОЙ НЕПРОЗРАЧНЫЙ ЭКРАН ВЫСОТОЙ 4 МЕТРА



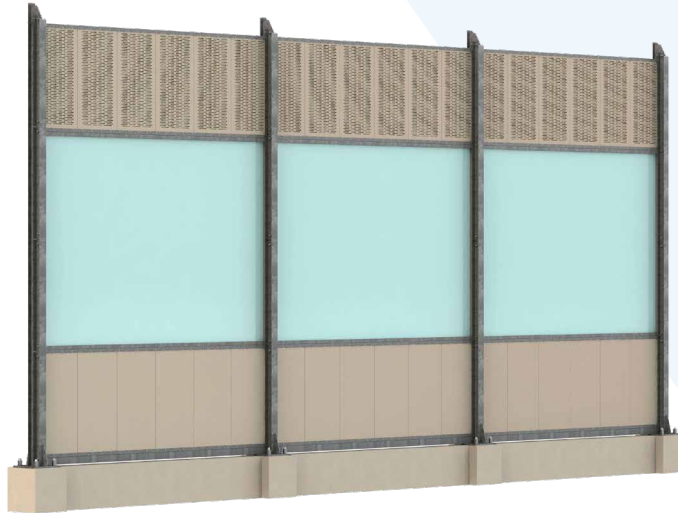
ЭША-ОП(4x3)Н



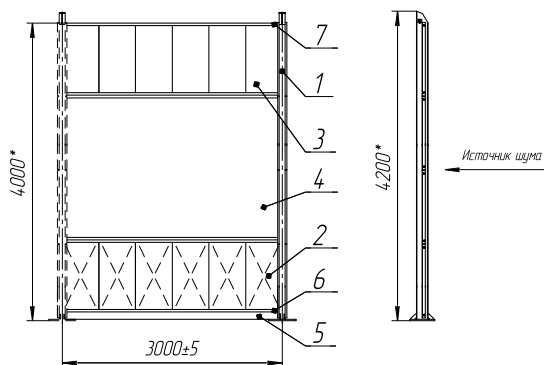
1. *Размеры для справок.
2. Шаг стоек L может изменяться от 1000 до 4000 мм, рекомендуемая кратность шага стоек 500 мм.
3. Вид и цвет шумозащитных панелей определяется в соответствии с требованиями заказчика.

Поз.	Наименование	Кол-во, шт.
1.	Стойка П-4,2-16-Ст	1
2.	Панель глухая ударопрочная УПВ-П-РАЛ...-1-Р	6
3.	Панель шумопоглощающая УПШ-П-РАЛ...-1-А	18
4.	Профиль опорный ПО-6,5-У-2975	1
5.	Профиль горизонтальный УПГ-Ст-2975	7
6.	Профиль верхний УПВ-2975	1

ПРЯМОЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ ЭКРАН ВЫСОТОЙ 4 МЕТРА



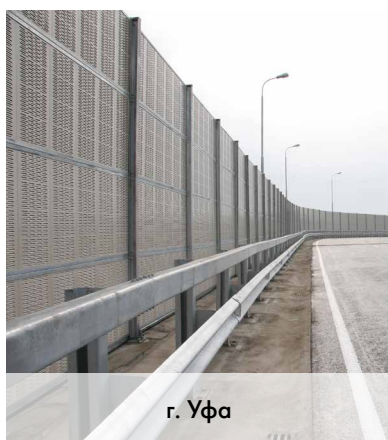
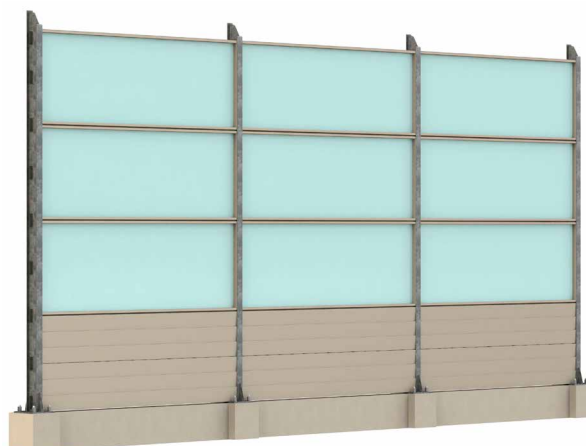
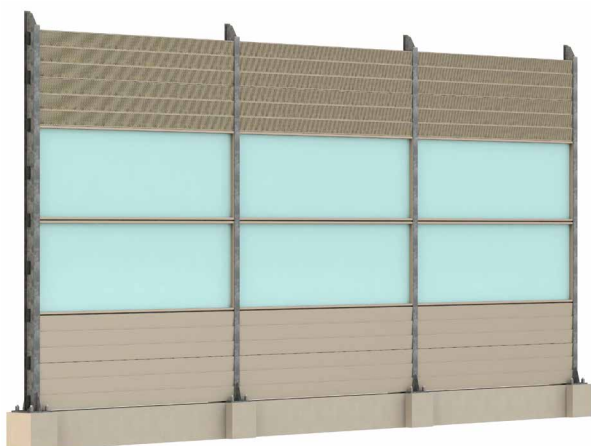
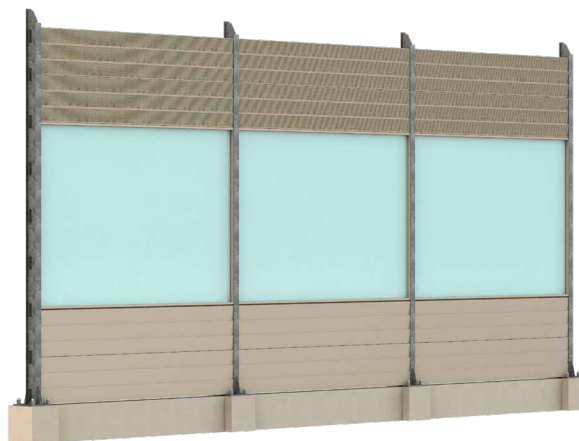
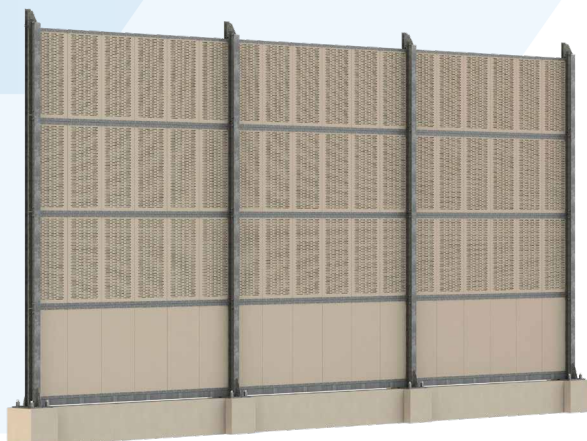
ЭША-ОП(4х3)К



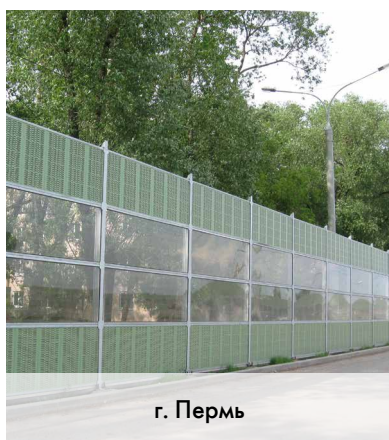
1. *Размеры для справок.
2. Шаг стоек L может изменяться от 1000 до 4000 мм, рекомендуемая кратность шага стоек 500 мм.
3. Вид и цвет шумозащитных панелей определяется в соответствии с требованиями заказчика.

Поз.	Наименование	Кол-во, шт.
1.	Стойка П-4,2-16-Ст	1
2.	Панель глухая ударопрочная УПГВ-П-RAL...-1-Р	6
3.	Панель шумопоглощающая УПШП-П-RAL...-1-А	6
4.	Панель шумотравающая (прозрачная) УПШО-П12-2-2975	1
5.	Профиль опорный ПО-6,5-У-2975	1
6.	Профиль горизонтальный УПГ-Ст-2975	3
7.	Профиль верхний УПВ-2975	1

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ ПРЯМЫХ ЭКРАНОВ ВЫСОТОЙ 4 МЕТРА



г. Уфа

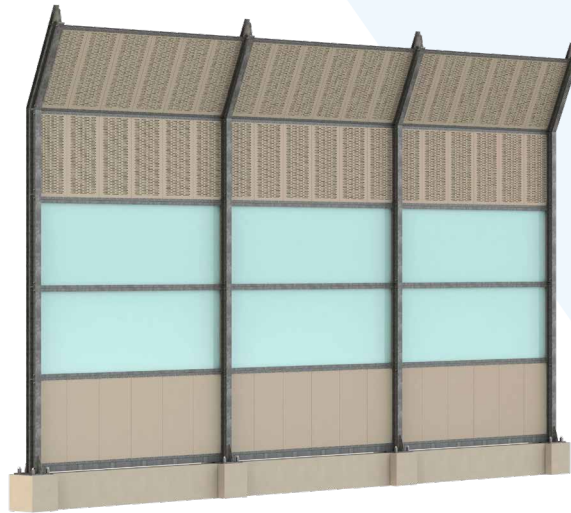


г. Пермь

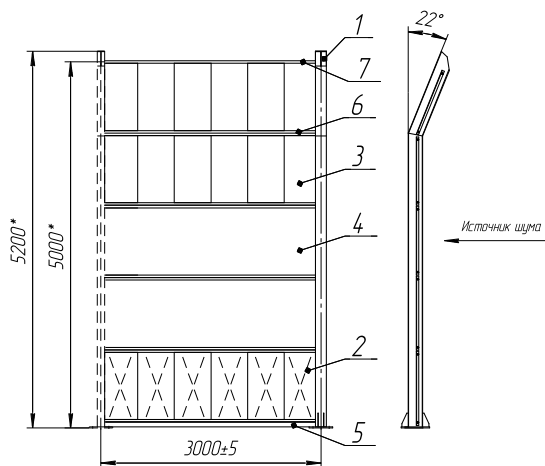


г. Керчь

УГЛОВОЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ ЭКРАН ВЫСОТОЙ 5 МЕТРОВ



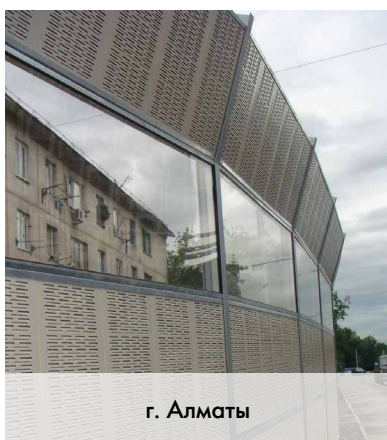
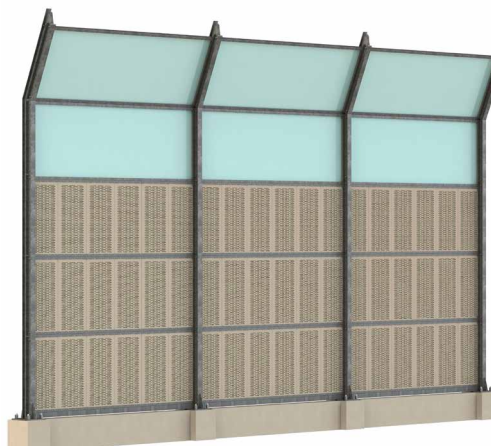
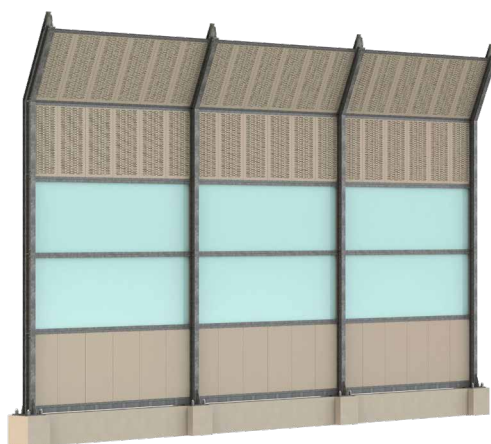
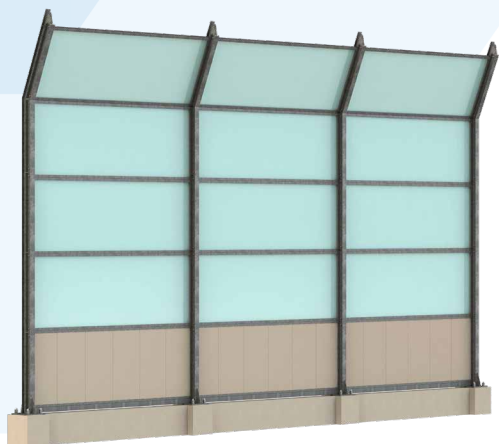
ЭША-04/5x3/К



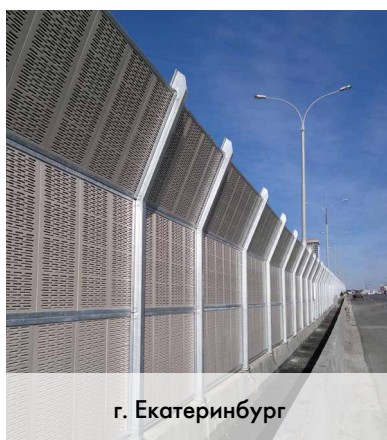
1. *Размеры для справок.
2. Шаг стоек L может изменяться от 1000 до 4000 мм, рекомендуемая кратность шага стоек 500 мм.
3. Вид и цвет шумозащитных панелей определяется в соответствии с требованиями заказчика.

Поз.	Наименование	Кол-во, шт.
1.	Стойка У-5,2-20-Ст	1
2.	Панель глухая ударопрочная УПГВ-П-RAL...-1-Р	6
3.	Панель шумопоглощающая УПШП-П-RAL...-1-А	12
4.	Панель шумотражающая (прозрачная) УПШО-П12-1-2975	2
5.	Профиль опорный ПО-6,5-У-2975	1
6.	Профиль горизонтальный УПГ-Ст-2975	5
7.	Профиль верхний УПВ-2975	1

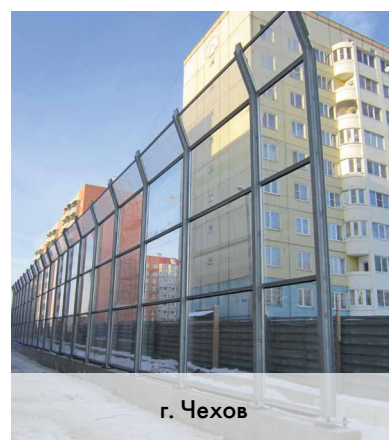
ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ УГЛОВЫХ ЭКРАНОВ ВЫСОТОЙ 5 МЕТРОВ



г. Алматы

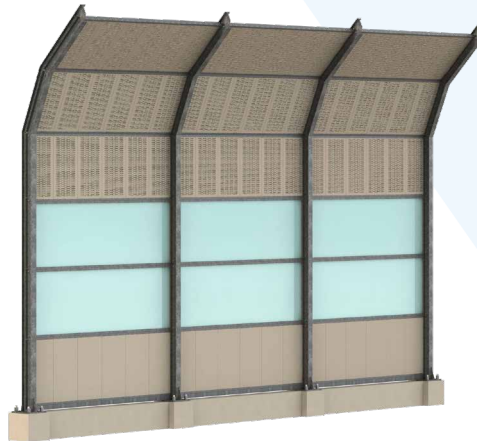


г. Екатеринбург

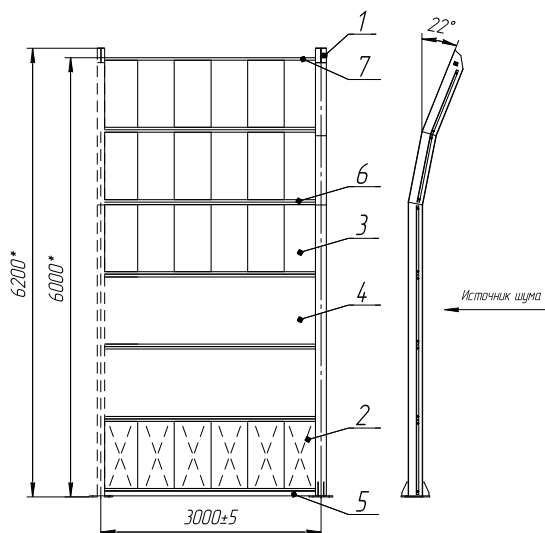


г. Чехов

ФИГУРНЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ ЭКРАН ВЫСОТОЙ 6 МЕТРОВ



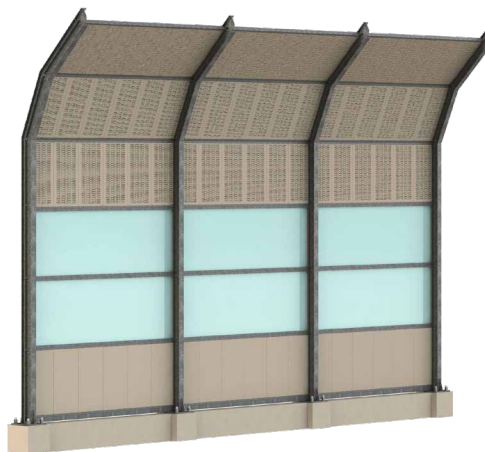
ЭША-ОФ(6х3)К



1. *Размеры для справок.
2. Шаг стоек L может изменяться от 1000 до 4000 мм, рекомендуемая кратность шага стоек 500 мм.
3. Вид и цвет шумозащитных панелей определяется в соответствии с требованиями заказчика.

Поз.	Наименование	Кол-во, шт.
1.	Стойка У-6,2-20-Ст	1
2.	Панель глухая ударопрочная УПГВ-П-RAL...-1-Р	6
3.	Панель шумопоглощающая УПШП-П-RAL...-1-А	18
4.	Панель шумотражающая (прозрачная) УПШО-П12-1-2975	2
5.	Профиль опорный ПО-6,5-У-2975	1
6.	Профиль горизонтальный УПГ-Ст-2975	7
7.	Профиль верхний УПВ-2975	1

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ ФИГУРНЫХ ЭКРАНОВ ВЫСОТОЙ 6 МЕТРОВ



г. Калининград



г. Орел

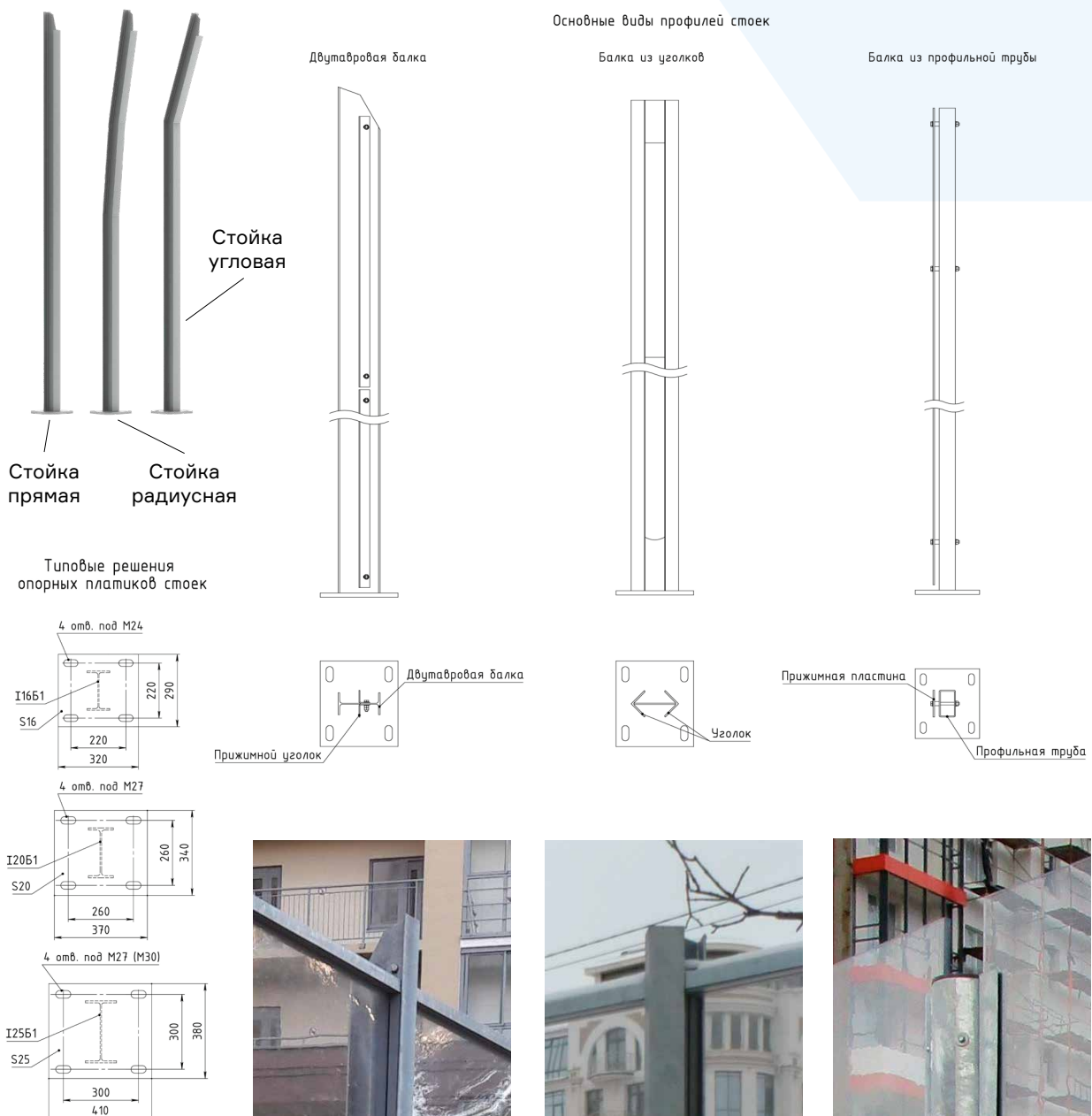


г. Санкт-Петербург

ТИПЫ СТОЕК

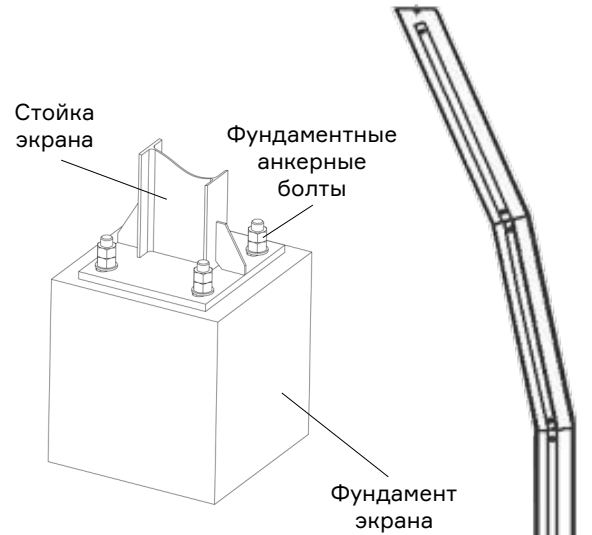
Стойка – сварная металлоконструкция из сортового металла, которая воспринимает ветровую и аэродинамическую нагрузки акустического полотна и передает их фундаменту.

Тип стойки экрана определяет форму всего шумозащитного экрана.

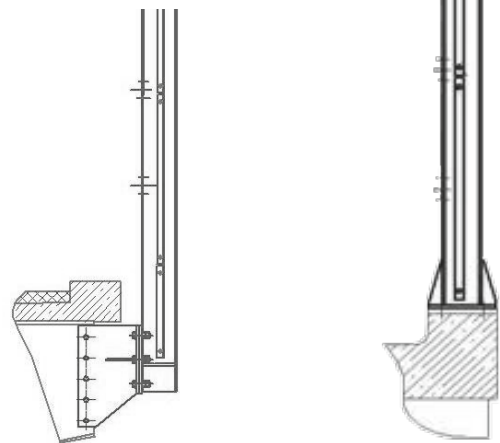


УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ СТОЕК К ФУНДАМЕНТУ

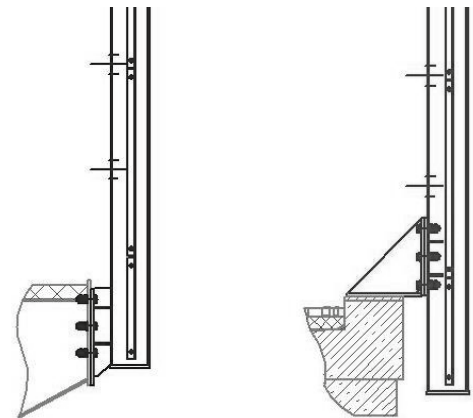
Рекомендуемый вариант
крепления стойки к фундаменту



Пятка стойки крепится
непосредственно к опоре моста.

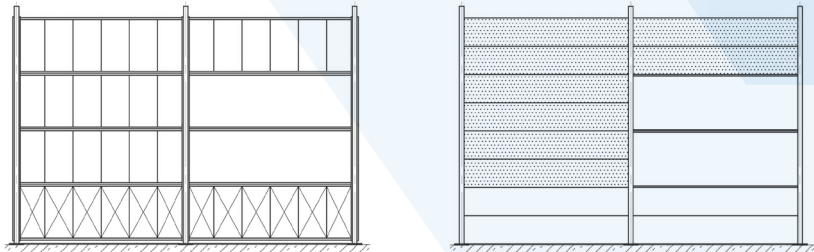


Крепление на кронштейне

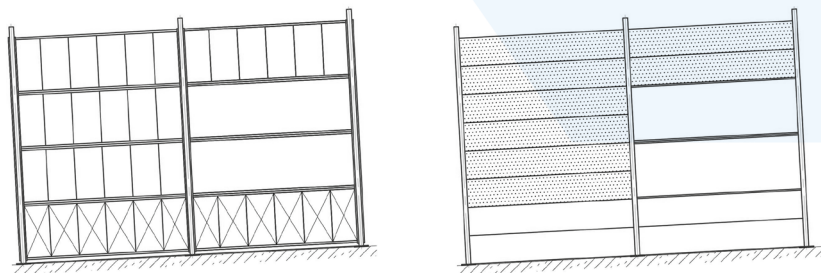


УЗЛЫ С ПЕРЕПАДОМ ВЫСОТ

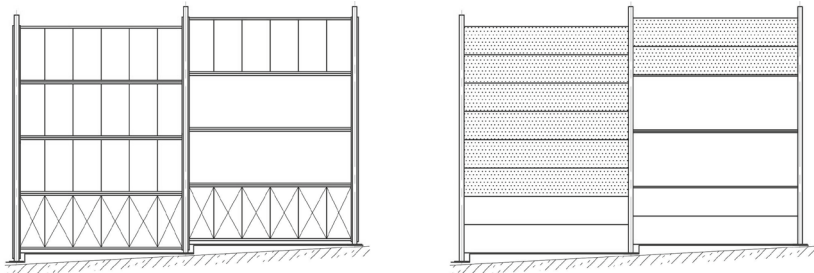
Секции экрана без перепадов



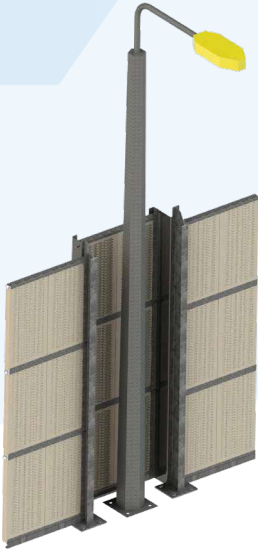
Секции экрана с плавным перепадом



Секции экрана со ступенчатым перепадом



ОБХОД ОПОР ОСВЕЩЕНИЯ



Имя, № подл.

Получить и дата

Взам. инв. №

Имя, № докл.

Получить и дата

Справ. №

Перс. график.

Э-2017-017

Э-2017-017			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Разраб.			
Проект.			
Т. контр.			
Н. контр.			
Утв.			

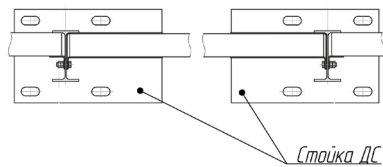
Эскиз обхода опоры освещения			Лит.	Масштаб
			1:30	
			Лист	Листов 1
АО "ЗАК"				

Копировал Формат А3

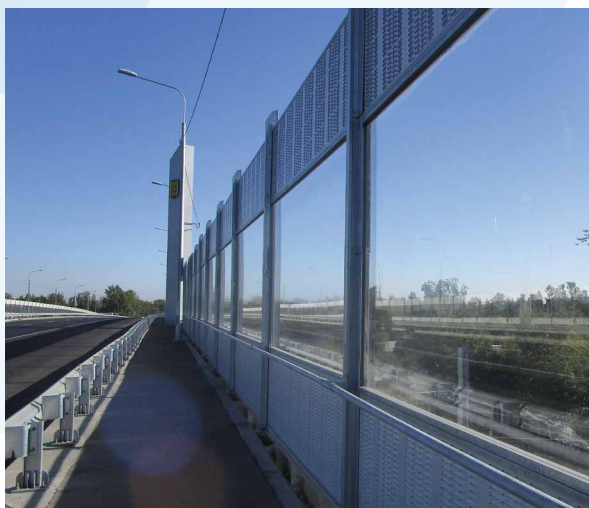
ЛЮК ДОСТУПА ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОПОР ОСВЕЩЕНИЯ



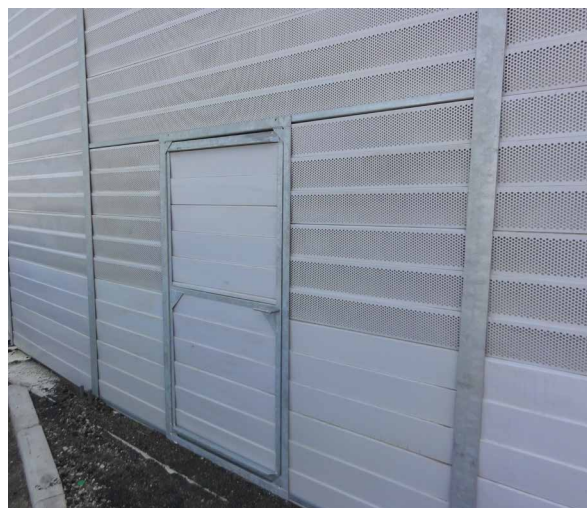
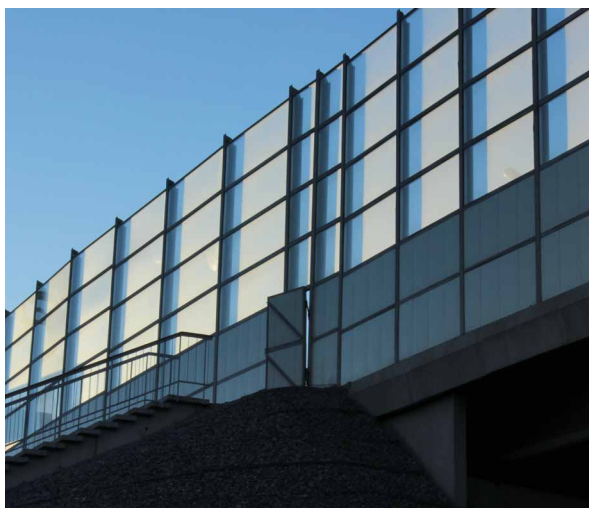
ПОЛОЖЕНИЕ СТОЕК В РАЙОНЕ ДЕФОРМАЦИОННОГО ШВА



УСТАНОВКА ПЕРИЛЬНОГО ОГРАЖДЕНИЯ



УСТАНОВКА ДВЕРЕЙ



УСТАНОВКА ВОРОТ



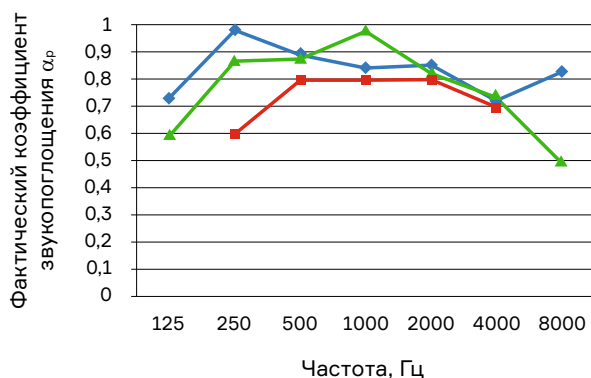
ХАРАКТЕРИСТИКИ ШУМОЗАЩИТНЫХ ЭКРАНОВ

Акустические характеристики

Индекс изоляции воздушного шума панели 35-39 дБ.

Перфорированные панели имеют высокий индекс звукопоглощения $> 0,90L$, класс звукопоглощения А.

Конструкция экрана и конструктивные особенности панелей полностью исключают какие-либо зазоры при монтаже. Зазор между нижней панелью шумозащитного экрана и покрытием дороги закрывается фартуком из вспененного полипропилена или ПВХ, который крепится к нижней части панели или опорному профилю.



- ◆ Звукопоглотитель ЛП
- ▲ Звукопоглотитель УПШП
- Нормативная кривая

Степень огнестойкости конструкции шумозащитного экрана

Класс пожарной опасности конструкции – КО (15) (по ГОСТ 30403-2012).

Прочностные характеристики

Тип панели	Маркировка панели	Допустимая ветровая нагрузка, кг/кв.м
Вертикальные панели (при шаге стоек 3 м)	УПШП	150
	УПШВ	150
	УПШО	157
Горизонтальные панели	ЛП-П-А-2980	136
	ЛП-Ал-А-2980	130
	ЛГ-П-А-2980	163
	ЛО-2980	174

Все панели выдерживают без разрушений ударные воздействия не менее 30 Дж.

Коррозионная стойкость

Долговечность эксплуатации шумозащитного экрана обеспечивается применением качественных материалов. Лицевая и задняя стенки шумозащитной панели изготавливаются из композитного оцинкованного металла с полимерным покрытием (50 мкм).

У используемого полимерного покрытия оптимальное сочетание всех параметров: толщины, пластичности, рабочей температуры, стойкости и защиты металлических стенок панели от коррозии. Покрытие практически не меняет цвет в процессе эксплуатации, а срок службы панели с таким покрытием составляет не менее 15 лет. Толщина цинкового покрытия металла 275 г/м². Используемая толщина металлической стенки панели с покрытием не менее 0,8 мм. Цинкование металлического листа и нанесение полимерного покрытия осуществляется на высокотехнологичном оборудовании в заводских условиях поставщика.

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТУ 5262-001-13831917-2011

№ п/п	Наименование	Характеристики
1	Назначение	Экран предназначен для установки вдоль автомобильных и железнодорожных магистралей, строительных площадок и других источников шума с целью понижения уровня звукового давления до нормативных показателей (значений).
2	Экраны с «вертикальными» панелями	
2.1	Стойка	Опорная стойка – двутавровая балка с крепежными уголками. Покрытие – горячий цинк не менее 80 мкм. Крепеж – оцинкованный.
2.2	Опорный (нижний) профиль	Стальной швеллер с фартуком из ткани ПВХ. Покрытие – горячий цинк.
2.3	Горизонтальный/ верхний профиль	Холоднокатаный швеллер. Покрытие – горячий цинк.
2.4	Панель шумопоглощающая	<ul style="list-style-type: none"> ■ материал корпуса – оцинкованная сталь с полиуретановым покрытием; ■ вид перфорации – щелевая (жалюзи); ■ цветовая гамма согласно шкале RAL; ■ материал заполнения – шумоизолирующая минеральная вата; ■ габариты панели – в соответствии с проектом; ■ на объект панели поставляются упакованными на поддонах.
2.5	Панель шумозащитная ударопрочная	<ul style="list-style-type: none"> ■ материал корпуса – оцинкованная сталь с полиуретановым покрытием; ■ вид перфорации – щелевая (жалюзи); ■ цветовая гамма согласно шкале RAL; ■ материал заполнения – шумоизолирующая минеральная вата повышенной плотности; ■ габариты панели – в соответствии с проектом; ■ на объект панели поставляются упакованными на поддонах.
3	Экраны с «горизонтальными» панелями	
3.1	Стойка	Покрытие горячий цинк. Опорная стойка – двутавровая балка с крепежными уголками. Покрытие – горячий цинк не менее 80 мкм. Крепеж – оцинкованный.
3.2	Панель шумопоглощающая	<ul style="list-style-type: none"> ■ материал корпуса – оцинкованная сталь с полиуретановым покрытием; ■ вид перфорации – круглая 10 мм или без перфорации для глухой панели; ■ цветовая гамма согласно шкале RAL; ■ материал заполнения – минеральная вата; ■ габариты панели – в соответствии с проектом; ■ нижняя панель может изготавливаться с фартуком из ткани ПВХ или вспененного полипропилена; ■ на объект панели поставляются упакованными на поддонах.
3.3	Панель глухая	
4	Панель прозрачная шумоотражающая	<ul style="list-style-type: none"> ■ заполнение – полиметилметакрилатный лист (ПММА), монолитный поликарбонат, триплекс толщиной не менее 12 мм; ■ габариты панели в соответствии с проектом; ■ на объект панели поставляются упакованными на поддонах.
5	Акустические характеристики	Индекс изоляции воздушного шума – до 39 дБА

КОЛОРИСТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Мы готовы изготовить шумозащитный экран любого цвета по шкале RAL или RaColor.

Шкала RaColor

Шкала RAL

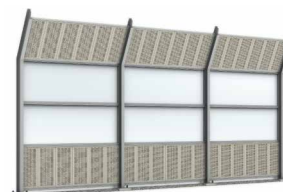
RR 11	RAL 6020
RR 20	RAL 9003
RR 21	RAL 7047
RR 22	RAL 7000
RR 26	RAL 2003
RR 30	RAL 1015
RR 34	RAL 5024
RR 35	RAL 5001
RR 36	RAL 6021
RR 37	RAL 6002
RR 287	RAL 7040
RR 292	RAL 7035
RR 750	RAL 8004
RR 796	RAL 3020



RR 30/RAL 1015*
светло-коричневый



RR 21/RAL 7047*
светло-серый



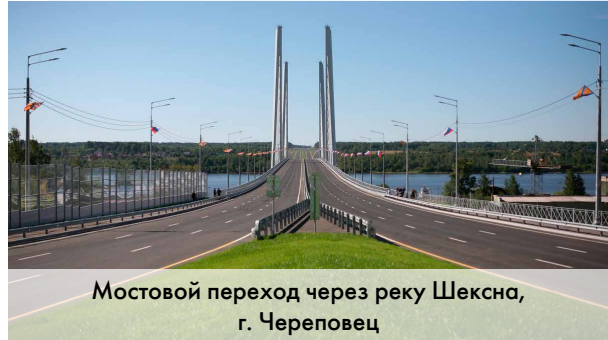
Цвета можно комбинировать, создавая рисунок.



РЕАЛИЗОВАННЫЕ ОБЪЕКТЫ



Крым, трасса «Таврида»



Мостовой переход через реку Шексна,
г. Череповец



Крым, трасса «Таврида»



г. Санкт-Петербург, Суздальский пр.



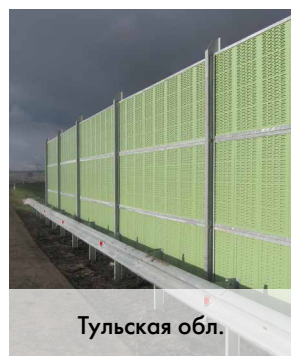
г. Санкт-Петербург



г. Санкт-Петербург



Белоруссия, г. Минск



Тульская обл.



Ленинградская обл.



Трасса М-54 «Енисей»

МАРКИРОВКА ПАНЕЛЕЙ ШУМОЗАЩИТНЫХ ЭКРАНОВ

Панель непрозрачная

Т-М-Ц-В-Н-Д

Т – тип панели;

М – материал стенки панели;

Ц – цвет стенки панели по шкале

RaColor;

В – условная высота панели в метрах

(за исключением панелей типа ЛП,

ЛПВ, ЛГ, ЛГН);

Н – вид шумопоглощающего

материала (наполнитель);

Д – длина в миллиметрах (только

для панелей типа ЛП, ЛПВ, ЛГ, ЛГН)

Тип панели (Т)

УПШП – шумопоглощающая;

УПШПР – шумопоглощающая

регулируемая;

УПГ – глухая;

УПГР – глухая регулируемая;

УПГВ – глухая ударопрочная;

УПГВР – глухая ударопрочная

регулируемая;

УПШВ – шумозащитная

ударопрочная;

УПШВР – шумозащитная

ударопрочная регулируемая;

УПШГР – шумозащитная глухая

регулируемая;

ЛП – шумопоглощающая;

ЛПВ – шумопоглощающая верхняя;

ЛГ – глухая;

ЛГН – глухая нижняя;

ЛГН ...L/N; ЛГН ...L/NФ – глухая

нижняя (с фартуком).

Материал стенки панели (М)

П – сталь с полимерным покрытием

(полиуретановое покрытие);

Ц – сталь оцинкованная;

Нж – сталь нержавеющая;

Ал – алюминий.

Наполнитель (шумопоглощающий/ шумозащитный ударопрочный материал) (Н)

А – плита минераловатная,

плотностью от 40 до 100 кг/м³;

Р – плита минераловатная,

плотностью от 150 до 170 кг/м³;

Щ – плита щепоцементная/плита

фибrolитовая;

Пп – пенополистирол.

Примеры:

УПШП-П-RAL1015-1-А – панель шумопоглощающая из стали с полимерным покрытием, цвета RAL1015, высотой 1 м, с шумопоглощающим наполнителем из минеральной ваты.

ЛГ-П- RAL1015-А-2980 – панель глухая из стали с полимерным покрытием, цвета RAL1015, с шумопоглощающим наполнителем из минеральной ваты, длиной 2980 мм.

ЛГН-П- RAL1015-А-2980/N(NФ) – панель глухая нижняя из стали с полимерным покрытием, цвета RAL1015, с шумопоглощающим наполнителем из минеральной ваты, длиной 2980 мм, с фартуком.

МАРКИРОВКА ПАНЕЛЕЙ ШУМОЗАЩИТНЫХ ЭКРАНОВ

Панель прозрачная

Т-Мо-Мр-В-Д

Т – тип панели;

Мо – шумоотражающий материал панели;

Мр – материал рамы панели;

В – условная высота панели в метрах;

Д – длина панели в миллиметрах.

Типы панели (Т)

УПШО – шумоотражающая (прозрачная);

УПШОВ – шумоотражающая (прозрачная) верхняя;

УПШОТ – шумоотражающая (прозрачная) с тонированным стеклом;

УПШОН – шумоотражающая (прозрачная) нижняя;

ЛО – шумоотражающая (прозрачная).

ЛОН – шумоотражающая (прозрачная) нижняя;

ЛОВ – шумоотражающая (прозрачная) верхняя;

ЛОТ – шумоотражающая (прозрачная) с тонированным стеклом

Шумоотражающий материал панели и его толщина (Мо)

П – стекло органическое полиметилметакрилат (ПММА)/ поликарбонат монолитный;

Т – стекло многослойное (триплекс);

С – поликарбонат сотовый.

Материал рамы панели (Мр)

А – алюминий;

П – поливинилхлорид (ПВХ);

С – сталь;

Нж – нержавеющая сталь.

Профиль горизонтальный

УПГ-Ст-Д

У – профиль усиленный;

ПГ – профиль горизонтальный;

Ст – С-образный;

Д – длина профиля в миллиметрах.

Профиль опорный

ПО – швеллер – Д.

Д – длина профиля в миллиметрах.

Примеры:

УПШО-П12-П-1-2975 – панель шумоотражающая, лист ПММА (МПК) толщиной 12 мм, рама из профиля ПВХ, высотой 1 м, длиной 2980 мм.

УПШОВ-Т15-А-1,5-1475 – панель шумоотражающая верхняя, стекло триплекс толщиной 15 мм, рама из алюминия, высотой 1,5 м, длиной 1480 мм.

ЛО-П12-С-1-2980 панель шумоотражающая, лист ПММА (МПК) толщиной 12 мм, рама из стального профиля, высотой 1 м, длиной 2980 мм.

ЛОН-П12-С-1-2980 панель шумоотражающая нижняя, лист ПММА (МПК) толщиной 12 мм, рама из стального профиля, высотой 1 м, длиной 2980 мм.

ПРАВИЛА МОНТАЖА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ШУМОЗАЩИТНЫХ ЭКРАНОВ

МОНТАЖ ШУМОЗАЩИТНЫХ ЭКРАНОВ

Экраны устанавливаются согласно утвержденному в установленном порядке проекту на фундаменты (свайные, свайные с ростверком, ленточные или др.), либо на металлоконструкции (мостов, эстакад и т.п.). Для монтажа стоек экрана должны быть предусмотрены крепежные элементы – болты, анкеры или закладные шпильки с шайбами и гайками.

Рекомендуемое расстояние между стойками: 3000 мм или иное кратное 500 мм.

Для обеспечения быстрого и правильного монтажа шумозащитного экрана расстояние между соседними стойками должно быть выдержано с допуском не более 5 мм.

Чтобы выдержать данный допуск рекомендуется применять шаблон, чертежи которого предоставляет изготовитель шумозащитных экранов.

После устройства фундаментов монтаж шумозащитного экрана выполняется согласно проектной документации и инструкции по монтажу предоставляемой производителем шумозащитного экрана.

Последовательность монтажа шумозащитных экранов:

- устанавливаются стойки шумозащитных экранов
- в пролетах между стойками устанавливается либо нижний опорный профиль с фартуком (для экранов с вертикальными панелями), либо нижняя горизонтальная панель с фартуком, таким образом чтобы не было щели между фундаментом (грунтом) и полотном экрана.

- шумопоглощающие панели монтируются перфорированной стороной по направлению к источнику шума.
- светопрозрачные панели в металлической раме заводятся между стойками и опускаются в проектное положение.
- элементы конструкции набранного шумозащитного экрана крепятся прижимными уголками согласно инструкции по монтажу.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ШУМОЗАЩИТНЫХ ЭКРАНОВ

Эксплуатация шумозащитных экранов осуществляется в соответствии с нормативом Государственной компании «АВТОДОР: «Рекомендации по проектированию, строительству и эксплуатации акустических экранов на автомобильных дорогах» и руководством по эксплуатации разработанным производителем шумозащитных экранов.

Обслуживание экранов заключается в очистке поверхностей экрана от пыли и грязи.

Загрязненные части экранов допускается мыть струей воды с температурой до 40°C, без применения специальных составов под давлением до 50 бар под углом к омываемой поверхности.

Техническое обслуживание экранов рекомендуется проводить не реже одного раза в шесть месяцев – весной и осенью.

В зимний период времени, во избежание повреждения поверхности экранов от отбрасываемого снега и льда, скорость движения снегоуборочной техники в зоне установки экранов должна быть не более 20 км/ч. Роторную и ковшовую технику применять недопустимо во избежание механических повреждений.

СООТВЕТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ СТАНДАРТОВ

- Сертификат соответствия ГОСТ 33329-2015 «Экраны акустические для железнодорожного транспорта. Технические требования»
- Сертификат соответствия ГОСТ 32957 2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Экраны акустические»
- Сертификат соответствия ТУ 5262-001-13831917-2011 Экраны шумозащитные (акустические) и ГОСТ 23499-2009 «Материалы и изделия звукоизоляционные и звукопоглощающие строительные»
- Сертификат соответствия непрозрачных панелей требованиям пожарной безопасности (ГОСТ 30403-2012 Конструкции строительные. Метод испытания на пожарную опасность)
- Сертификат соответствия прозрачных панелей требованиям пожарной безопасности (ГОСТ 30244-94 – Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть; ГОСТ 30402-96 – Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость; ГОСТ 12.1.044-89 Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения)
- Сертификат соответствия ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования
- Сертификат соответствия СП 14.13330.2018. Строительство в сейсмических районах, ГОСТ 30546.1-98. Общие требования к машинам, приборам и другим техническим изделиям и методы расчета их сложных конструкций в части сейсмостойкости
- СТО 5284-001-138331917 – 2015 Панели шумозащитные непрозрачные. Технические требования
- СТО 5284-002-138331917 – 2017 Панели шумозащитные непрозрачные. Технические требования
- СТО 5284-003-138331917 – 2021 Панели шумозащитные прозрачные. Технические требования

НАШЕ ПРОИЗВОДСТВО



**188673, Ленинградская область,
м. р-н Всеволожский, с.п. Новодевятикинское,
д. Новое Десяткино, тер. Производственная,
ул. Промышленная, зд. 3В, помещ. 18.
Тел.: +7 (812) 383-53-90, +7 (495) 481-40-80
E-mail: acoustic@zac-spb.ru
www.zac-spb.ru**

**188673, Ленинградская область,
м. р-н Всеволожский, с.п. Новодевяткинское,
д. Новое Девяткино, тер. Производственная,
ул. Промышленная, зд. 3В, помещ. 18.**

**Тел.: +7 (812) 383-53-90
+7 (495) 481-40-80**

**E-mail: acoustic@zac-spb.ru
www.zac-spb.ru**

