

Укрепление берегов, гидротехнические сооружения

ПРИМЕНЕНИЕ СТЕН ПЛАСТИВОВОГО ШПУНТА В КАЧЕСТВЕ СТРОИТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА

В настоящее время выбор строительного материала определяется его строительной функциональностью, эстетикой и экономичностью. Шпунт ПВХ производится из сырья ведущих европейских производителей на современном оборудовании с использованием многоступенчатой системы контроля качества на каждом этапе производства.

Область применения шпунтовых свай из ПВХ:

- гидротехнические сооружения (порты и котлованы)
- инженерные сооружения (строительные сооружения на водных путях)
- подземные сооружения (герметичные коллекторы)
- строительство водных, автомобильных, железнодорожных путей.

Используемый при производстве шпунтовых свай материал крайне устойчив к атмосферным воздействиям, не требует никакой дополнительной консервации или обслуживания, обеспечивает экономичную эксплуатацию системы шпунтовых стен. Изделие сохраняет привлекательный внешний вид в течение длительного времени.



СТРОИТЕЛЬНЫЙ МЕТОД С ПРИМЕНЕНИЕМ ШПУНТА ПВХ ИМЕЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- долговечность (100 лет) без необходимости их консервации
- легкий монтаж и транспортировка
- сокращает время строительства в связи с тем, что нет необходимости в выемке грунта и его транспортировки, а также за счет применения готовых к монтажу элементов
- повышает безопасность и имеет высокую несущую способность
- не зависит от погодных условий



Область применения шпунтов ПВХ

ЗАЩИТНЫЙ ЭКРАН ОТ ГРУНТОВЫХ ВОД

Метод «шпунтования» является самым эффективным, поскольку шпунтовая стена имеет достаточную глубину погружения в грунт и служит водонепроницаемым барьером между водой и грунтом. Препятствуя подмыву берегов, тем самым предотвращает опасность образования оползней и обвалов. Та же опасность может быть вызвана сильным течением, изменением рельефа дна, штормовой нагрузкой, ураганными ветрами. Шпунт ПВХ экологически чистый, эластичный и в то же время достаточно прочный материал.

Рекомендации в применении:

- Понижение уровня грунтовых вод
- Увеличения участка застройки
- Постройки на заболоченной местности
- Гидроизоляционная защита



Шпунт не создаёт нагрузки на почву у своего основания, тем самым не требует фундамента, что позволяет устанавливать шпунтовую сваю в почву и обеспечивать надёжность конструкции.

ДИФЛЕКТОРНЫЕ СТЕНЫ ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ СКОРОСТИ ТЕЧЕНИЯ В КАНАЛАХ.

Благодаря разработкам замкового соединения шпунтовые Сваи позволяют устанавливать защитные барьеры по водоёмам и рекам без дополнительного крепежа. Замковые соединения обеспечивают надёжность конструкции на разрыв, деформацию и водонепроницаемость.



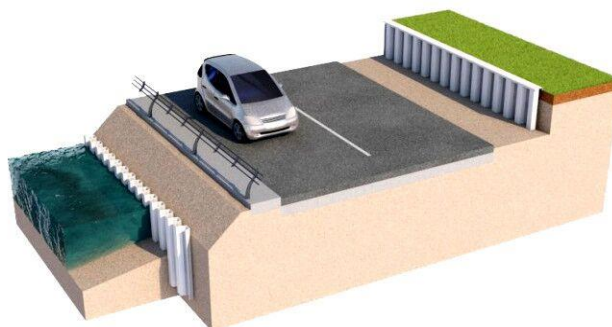
Рекомендации в применении:

- Ограждение пожарных водоёмов
- Ограждение загрязнённых территорий
- Терассирование на реках
- Ограждение акваторий пляжей
- Регулировка скорости течения

СТАБИЛИЗАЦИЯ ОТКОСОВ ДОРОГ.

Методом “шпунтования” производится укрепление откосов автомобильных дорог, что позволяет увеличить срок эксплуатации дорожного полотна.

Шпунт ПВХ устойчив к агрессивной среде (антиобледенительные реагенты, соли, применяемые в зимний период времени).



ИСКУССТВЕННЫЕ КАНАЛЫ.

Мы предлагаем вашему вниманию создание искусственных островов с применением иловых отложений и шпунтового ограждения, для создания материковой поверхности. Создание искусственного материка даёт возможность строить коттеджные городки, зоны рекреации и оздоровительные комплексы в непосредственной близости к водоёмам или на них.

Рекомендации в применении:

- Осушительные каналы
- Оросительные каналы
- Искусственные каналы
- Рыборазводники
- Искусственные острова
- Коттеджное строительство

ПРОТИВОПОЛЗНЕВЫЕ ТЕРАССЫ.

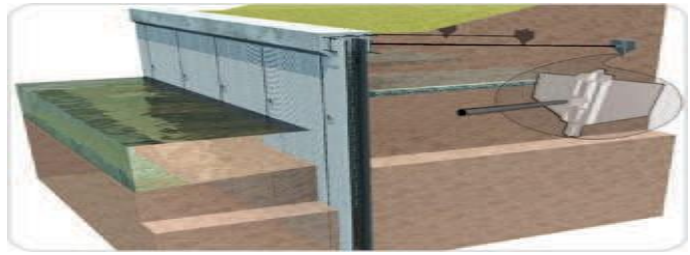
Шпунтовые ограждения своими безупречными характеристиками по защите от солнечных лучей и лёгкости конструкции с возможностью применения дренажных фильтров, позволяют возводить опорные стены террасным способом и обеспечивать надёжность и привлекательность конструкции.



Шпунтины уникальный материал в использовании по ополаживанию склонов и фиксации грунтов.

Преимущества:

- Эстетичный вид
- Легкость монтажа
- Выбор цветовой гаммы
- Долговечность



ЗАЩИТА ОТ НАВОДНЕНИЙ.

Разработки нашей компании и правильные расчёты поднятия уровня воды в паводковый период позволяют упредить разливы рек и предохранить населённые пункты от наводнений. Защитные стены с пластикового шпунта обеспечивают сохранность посевов и предохраняют размывание плодородного слоя земли.

СТАБИЛИЗАЦИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ НАСЫПИ.

Шпунтовые сваи ПВХ очень хорошо зарекомендовали себя в зонах электростатического напряжения и постоянной вибрационной нагрузки, что позволяет использовать их для стабилизации железнодорожных насыпей. В совокупности шпунтовая свая ПВХ и натяжная якорная тяга позволяют реконструировать железнодорожное полотно без остановки движения поездов

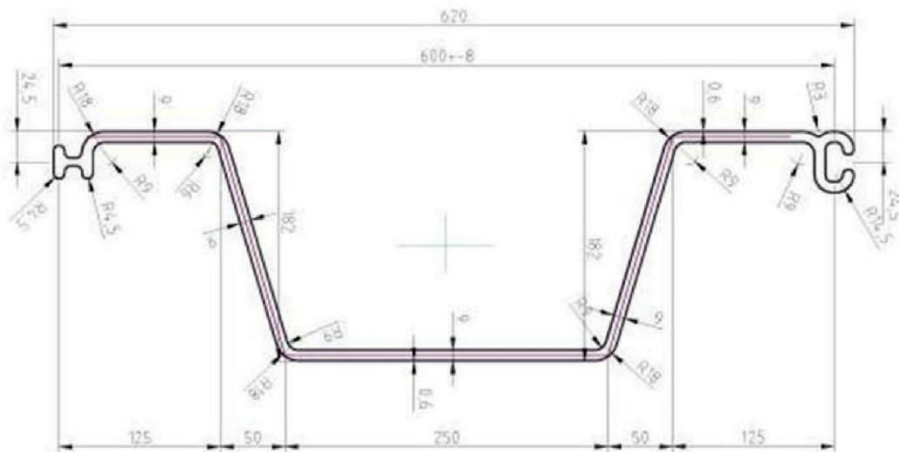
СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ ПОРТОВЫХ СООРУЖЕНИЙ.

Технологии нашей компании позволяют быстро и качественно, с применением пластиковых шпунтов, производить реконструкцию разрушающихся железобетонных и металлических портовых стен.

Возводимые причальные стены из шпунтов ПВХ придают долговечность и надёжность гидротехническому сооружению.

ЗАЩИТА СООРУЖЕНИЙ ОТ ПОДМЫВА.

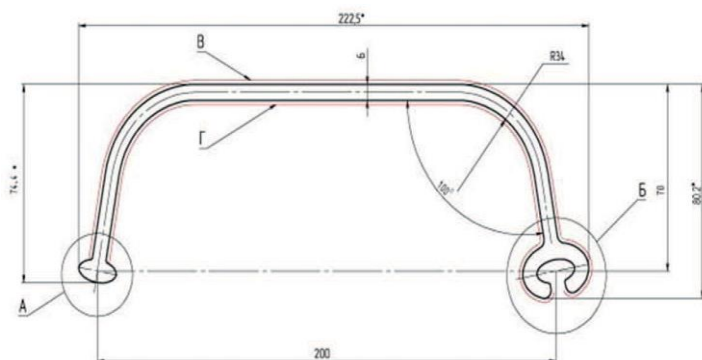
Шпунтовая свая 600



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Допустимый момент	24,50 к Н-м/м
М омент сопротивления	1600 см ³ /м
М омент инерции	16500 см ⁴ /м
Ударная прочность	2600 Н-мм/мм ²
Толщина	9,0 мм
Глубина	182 мм
Ш ирина	600 мм
М атериал	Атмосферостойкий и УФ стойкий жесткий
Стандартный цвет	Серый, глина, заказ по Ral
Вес (м.п.)	12 кг
Стандартная упаковка	20 шт
Допустимая температура	8

Шпунтовая свая 200



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

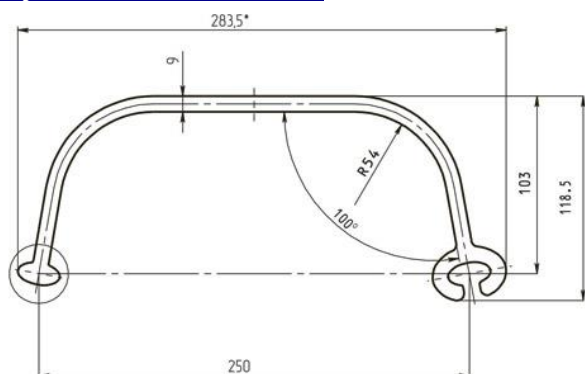
Допустимый момент	15,10 к Н-м/м
Момент сопротивления	650 см ³ /м
Момент инерции	5700 см ⁴ /м
Ударная прочность	2190Н-мм/мм ²
Толщина	6,0 мм
Глубина	70 мм
Ширина	200 мм
Материал	Атмосферостойкий и УФ стойкий жесткий ПВХ.
Стандартный цвет	Серый, глина, заказ по Ral
Вес (м.п.)	3,18 кг
Особенности профиля	U-профиль
Стандартная упаковка	56 шт
Допустимая температура	82°С

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пластиковые шпунтовые сваи обеспечивают устойчивость к:

биологической коррозии ржавчине
трещинам морской воде истиранию
ультрафиолетовому излучению

Шпунтовая свая 250



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

SP-250		
Ширина сечения шпунта	мм	250
Глубина сечения шпунта	мм	103
Толщина стенки шпунта	мм	9,0
Плотность	кг/м ³	1500-1600
Устойчивость к растяжению	МПа	40
Модуль упругости при растяжении	МПа	2600
Модуль упругости при изгибе	МПа	2600
Модуль упругости при изгибе долгосрочный	МПа	1000-1500
Предел пластичности при сжатии	МПа	55-60
Момент сопротивления сечения	см ³ /м	830
Момент инерции сечения	см ⁴ /м	8565
Максимальный допустимый момент	кНм/м	17,22
Масса квадратного метра шпунта	кг/м ²	26

Преимущества системы пластиковых шпунтовых свай:

легкие и простые в установке
исключительная долговечность
высокие механические характеристики
экологическая безопасность
эстетичный вид
широкая цветовая гамма
возможность формирования изгибов