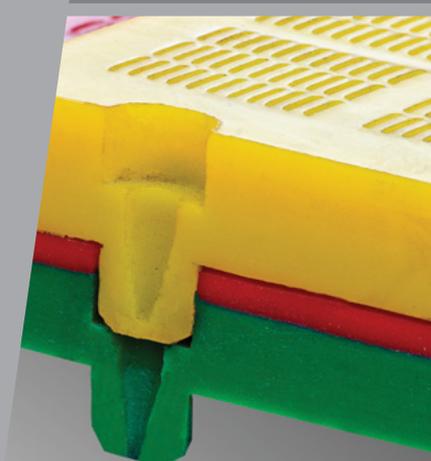
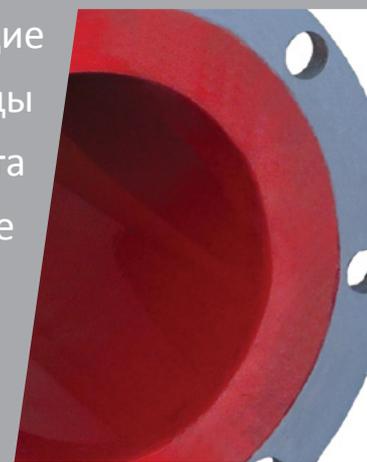
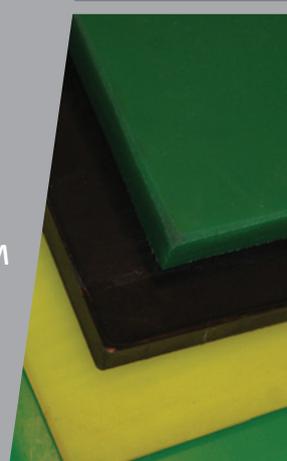
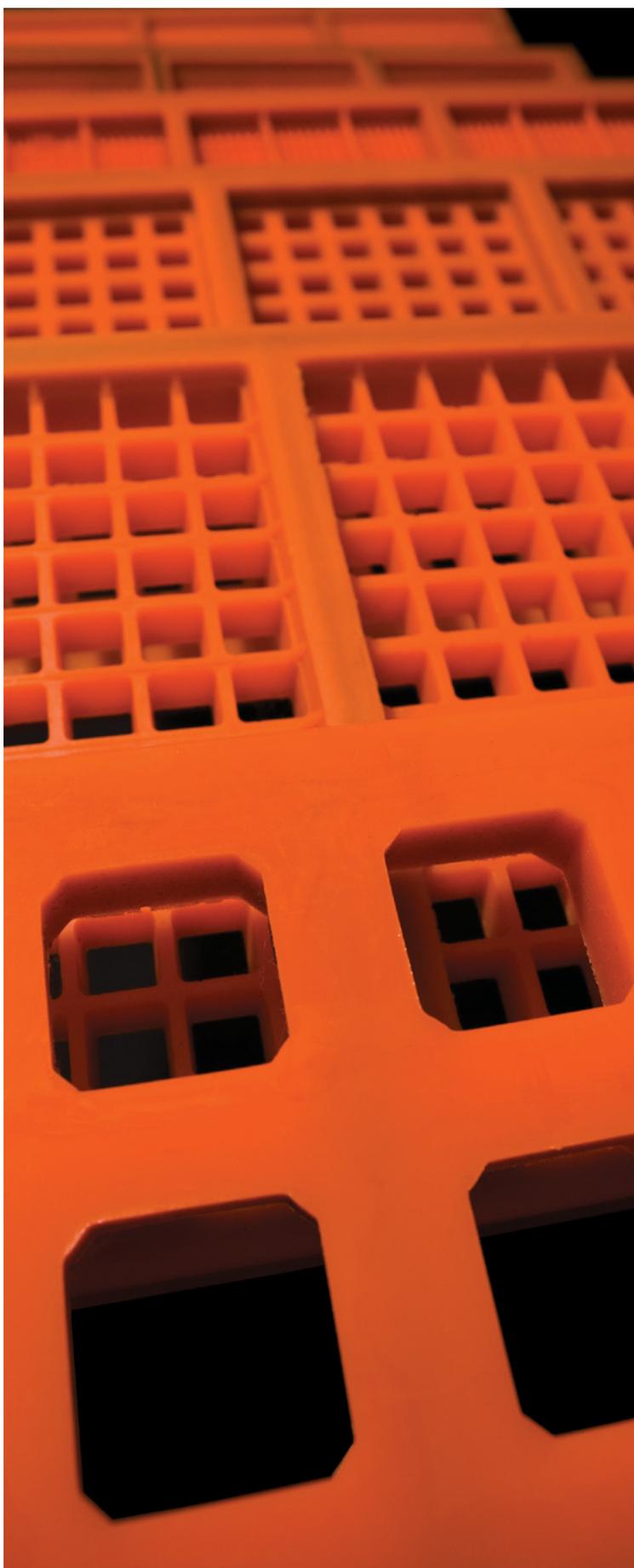


Сплавы с высоким электросопротивлением
Прецизионные сплавы
со специальными свойствами
Жаростойкие и жаропрочные сплавы

ПОЛИУРЕТАНОВЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Сетки металлические нержавеющие
Гибкие трубопроводы
из нержавеющей стали и фторопласта
Точное литье



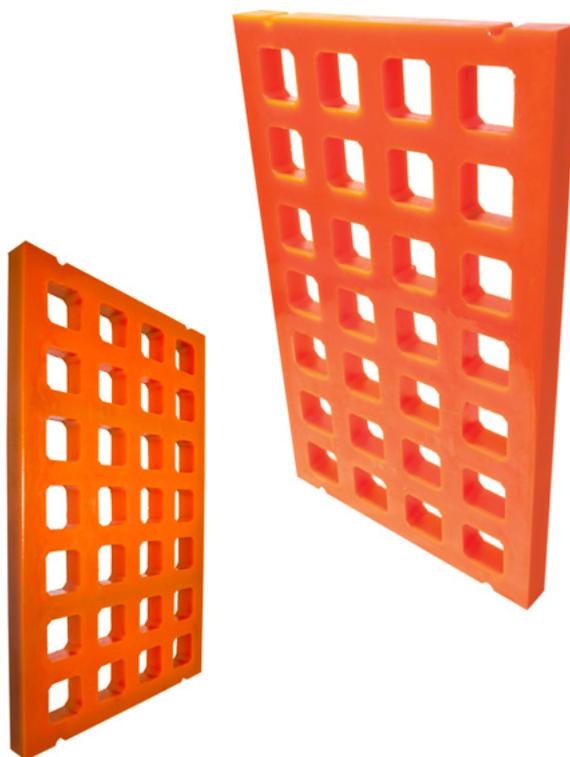


«Союзнихром» более 20 лет успешно работает в области металлургии качественных сплавов. В основе высокотехнологичного бизнеса компании лежат разработки отечественной научной и производственной школ.

Аккумулированные в СНХ технические знания и опыт организации продаж обеспечивают качественное обслуживание потребителей продукции.

«Союзнихром» системно наращивает свои производственные мощности и выпускает новые продукты. Такой подход дает возможность улучшать обслуживание постоянных партнеров и новых клиентов.

Одно из направлений деятельности компании – изготовление промышленных изделий из полиуретана.



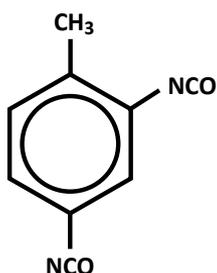
Компания «Союзнихром» готова предложить клиентам изделия из полиуретана:

ПРОСЕИВАЮЩИЕ ПОВЕРХНОСТИ, СИТА (отдельно и в комплекте с подситниками)

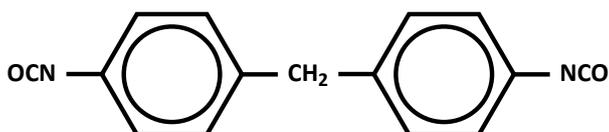
- Сита модульные
- Крепление для модульных сит
- Сита мембранные
- Сита для обезвоживания
- Сита натяжные – поперечного и продольного натяжения
- Дополнительные аксессуары для сортировочного оборудования

ФУТЕРОВЧНЫЕ ЛИСТЫ

ЗАЩИТНЫЕ И РАБОЧИЕ ПОКРЫТИЯ НА ДЕТЕЛИ ВРАЩЕНИЯ
ФУТЕРОВКУ ТРУБ И ФИТИНГОВ, ЗАЩИТНЫЕ ПОКРЫТИЯ
ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ

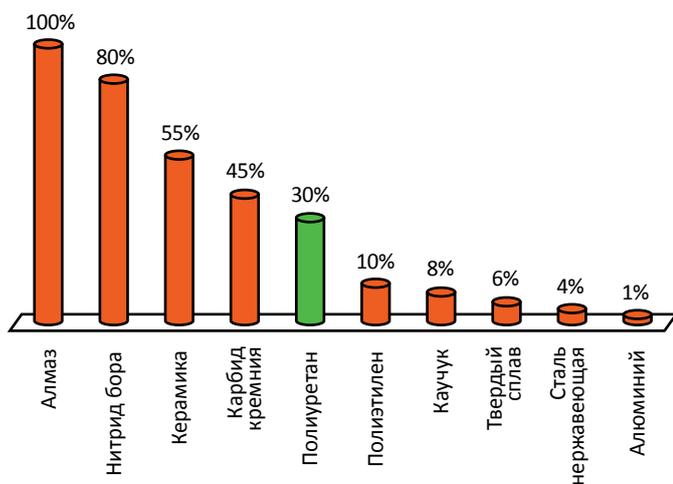


Толуилен-2,4-диизоцианат (TDI)



Дифенилметан-4,4'-диизоцианат (MDI)

Относительная стойкость к абразивному износу



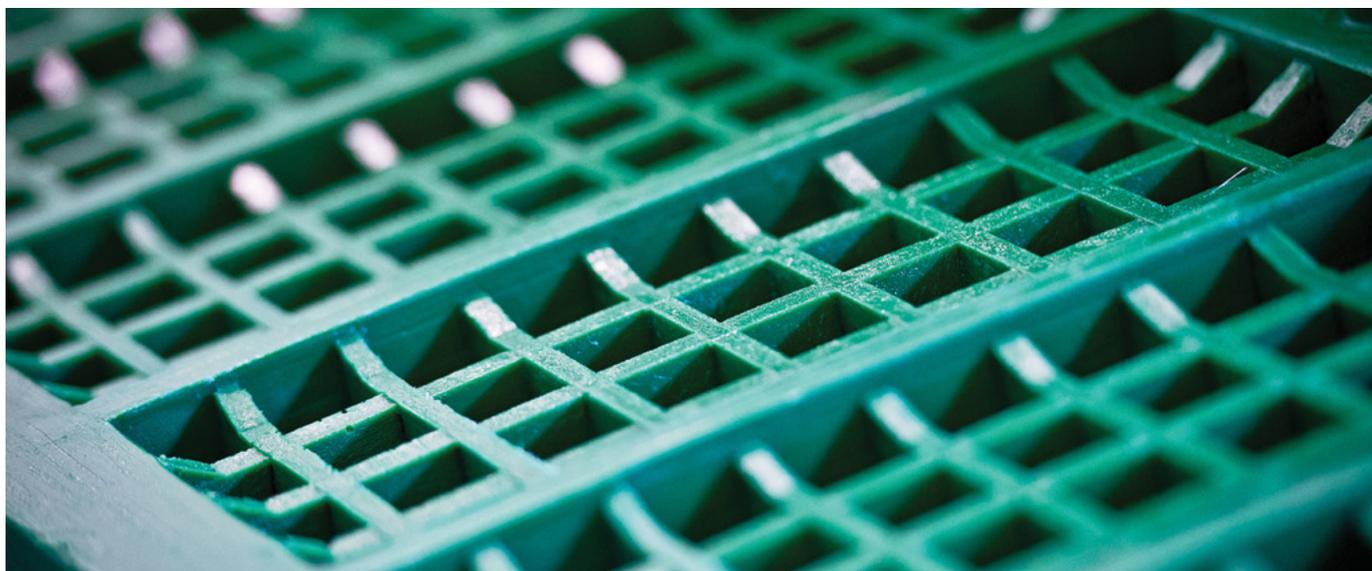
Специалисты называют полиуретан «материалом с неограниченными возможностями», которые появляются благодаря тому, что структура и свойства полиуретанов меняются в широких пределах при изменении исходных компонентов. Можно направленно регулировать число поперечных связей, гибкость полярных молекул, характер межмолекулярных взаимодействий. В результате получают самые разнообразные материалы – синтетические волокна, твердые и мягкие эластомеры, жесткие и эластичные пеноматериалы, терморезистивные покрытия и пластмассы.

Полиуретановые эластомеры по физико-механическим свойствам находятся между каучуками и металлами. Их твердость, варьируя рецептурными факторами, можно менять в диапазоне от твердости стали до мягкости каучука.

Эластомеры имеют превосходные характеристики эластичности, сопротивляемости ударно-механическим нагрузкам, абразивной и химической стойкости, масло- и гидрофобности, стойкости к воздействию низких температур, большую вибропоглощающую способность.

Основные параметры применяемых полиуретановых эластомеров:

- твердость по шкале Шора А от 30 до 95;
- прочность при растяжении до 50 МПа;
- прочность на раздир с надрезом до 45 кН/м;
- относительное удлинение от 400 до 600 %;
- абразивный износ от 20 до 60 куб. мм;
- температурный диапазон применения от -30 до +80 оС
- кислотность рабочей среды от 4 до 10 рН;
- ударная вязкость (эластичность к отскоку) до 55 %.

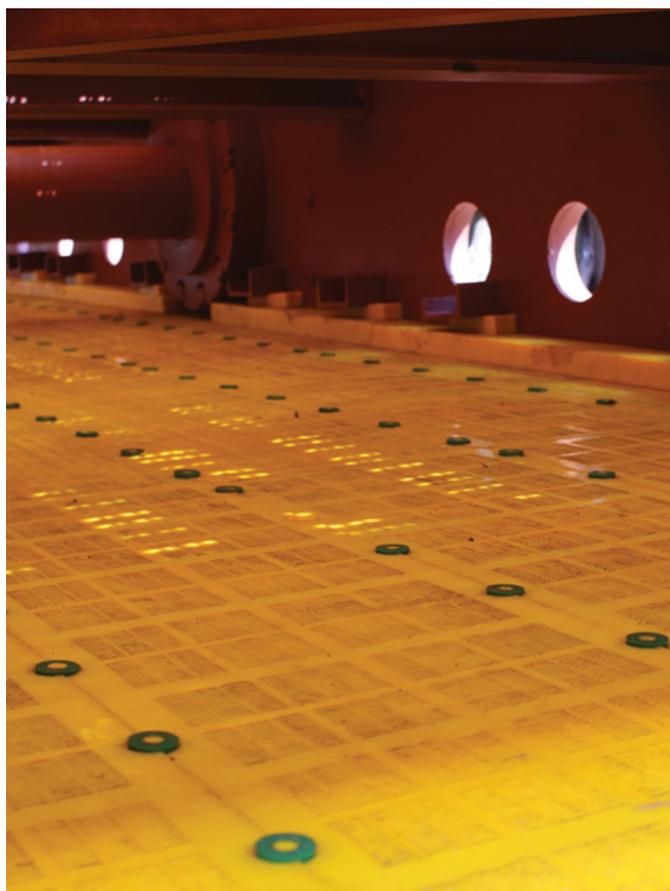


ПОЛИУРЕТАНОВЫЕ СИТА

Благодаря своим уникальным свойствам – в первую очередь, износостойкости и эластичности – полиуретан, начиная со второй половины 20-го века, применяют для изготовления просеивающих поверхностей, успешно заменяя металл и резину.

Применяются при переработке, классификации и обогащении:

- антрацита, коксующегося и энергетического угля на обогатительных фабриках;
- горных пород и руд металлов в карьерах и на обогатительных фабриках;
- песчано-гравийных смесей, валунов и галечника для получения щебня и песка;
- асфальта в технологиях рецикла дорожных покрытий;
- железобетонных конструкций, кирпичного лома и прочих отходов для получения вторичных нерудных строительных материалов;
- шлаков и литейных песков.



Грохот инерционный. Штифтовое крепление полиуретановых сит



Сортировочное оборудование. Карьер. Добыча щебня.

Средние сроки службы сит, изготовленных из металлической сетки, армированной резины и полиуретана

	Горные породы			
	Каменный уголь	Руды металлов	Гравийно-песчаные смеси	Граниты, габбро-диабазы
	Срок службы, часы			
Металлические сита	400	150	250	150
Резиновые сита	4000	2000	4000	2000
Полиуретановые сита	12000	4000	10000	6000
Комбинированные полиуретановые сита	15000	5000	15000	8000

ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ



Так выглядят полиуретановые сита с квадратной ячейкой 60х60 мм после эксплуатации 6000 часов на просеве песчано-гравийной смеси (ПГС).

Преимущества использования полиуретановых сит в горнодобывающей промышленности

по сравнению со стальными сетками:

- срок службы в 15-20 раз больше, чем у металлической сетки из пружинистой стали, благодаря существенно большей износостойкости;
- снижение в 1,5 – 2 раза общих (по году) расходов на остановку оборудования, монтаж и демонтаж сит;
- повышенная точность разделения на фракции (эффективность);
- снижение уровня шума в 2-3 раза;
- обладают свойством самоочистки - ячейки меньше забиваются частицами породы, что особенно важно на глинистых и трудно просеиваемых породах.

по сравнению с резиновыми ситами:

- срок службы в 2-5 раз больше;
- меньше расходы на остановку оборудования, монтаж и демонтаж сит;
- повышенная стойкость на разрыв, к ударам и надрезам;
- широкий диапазон твердости;
- большая механическая и химическая стойкость (к маслам, бензину, растворителям, кислотам);
- меньше налипание мелких сыпучих фракций.

СИТА МОДУЛЬНЫЕ ДЛЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО И ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ



Грохот инерционный ГИТ-72, сортировка угля, дека оснащена полиуретановыми ситами с квадратной ячейкой 16x16 мм.

Применяются на грохотах и отсадочных машинах российского и украинского производства, а также на стационарном сортировочном обогащительном оборудовании европейских, американских и южноафриканских производителей.

Основываясь на отечественном и международном опыте применения полиуретановых сит, компания «Союзнихром» разработала специальную конструкцию модульных сит с конусообразными ячейками различной формы для эксплуатации на различных типах оборудования.

Компания «Союзнихром» сотрудничает с ведущими отечественными изготовителями дробильно-сортировочного оборудования, среди которых «Канашский машиностроительный завод», «Дробсервис» (г. Челябинск), «Рудгормаш» (г. Воронеж), «Механобртехника» (г. Санкт-Петербург), «Дробмаш» (г. Выкса), РИВС (г. Санкт-Петербург), а также «Луганский электромашиностроительный завод» и ряд других производителей.

Компания «Союзнихром» производит сита со следующими характеристиками:

Длина сита максимальная	Ширина сита максимальная	Толщина сита
мм 2460	мм 1500	мм 20 – 50

Размеры модульных сит в рамках заданных характеристик варьируются.

Основные параметры: 305x305, 440x330, 580x346, 580x350, 580x480, 600x300, 620x490 мм.

Типовые модули подобраны для наиболее популярных моделей сортировочного оборудования с учетом размеров просеивающих поверхностей.

Параметры ячеек модульных сит

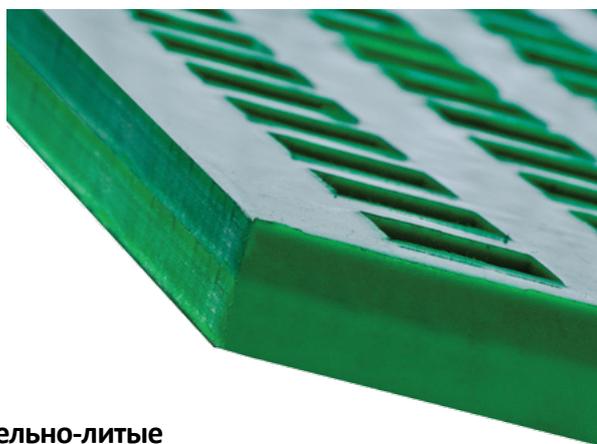
Щелевая	Квадратная	Квадратная крупная	Специальная
0,3 x 11	3 x 3	20 x 20	Конфигурация ячейки согласованная с заказчиком, размером от 0,3 x 0,3 мм до 100x100 мм
0,5 x 11	4 x 4	22 x 22	
1,0 x 16	5 x 5	25 x 25	
1,2 x 16	6 x 6	27 x 27	
1,5 x 16	7 x 7	30 x 30	
2,0 x 16	8 x 8	40 x 40	
2,2 x 16	10 x 10	45 x 45	
2,5 x 16	11 x 11	50 x 50	
3,0 x 25	12 x 12	60 x 60	
3,5 x 25	13 x 13	70 x 70	
	15 x 15	80 x 80	
	16 x 16	100 x 100	
	18 x 18		



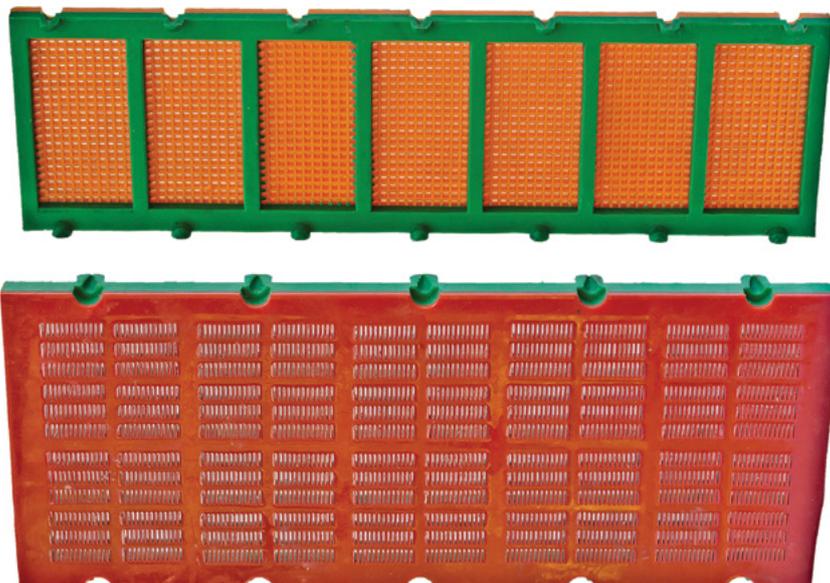
Особая конструкция сит была разработана для тяжелых условий эксплуатации, при которых просеивающие поверхности подвергаются высоким ударным и абразивным нагрузкам, и где возможны падения кусков породы высокой крупности.

Раздельно-литые и цельнолитые комбинированные модули с мягким изнашивающимся просеивающим слоем и твердым слоем-основанием:

Цельнолитые



Раздельно-литые



КРЕПЛЕНИЕ МОДУЛЬНЫХ СИТ

Компания «Союзнихром» производит и поставляет подситники для различных схем крепления полиуретановых модульных сит с учетом условий эксплуатации, технических возможностей заказчика. Подситники соответствуют всем необходимым требованиям: по прочности и вибростойкости конструкции, коррозионной стойкости.

Функции подситника:

- объединение сит в просеивающую поверхность грохота;
- является основанием для просеивающей поверхности;
- передача весовой нагрузки от просеиваемого материала на силовую схему грохота;
- передача вибрационной нагрузки от деки грохота к ситам и просеиваемому материалу.
- обеспечение оперативной смены карты сита, вышедшей из строя.

БОЛТОВАЯ система крепления модульных сит

Используется при монтаже модульных полиуретановых сит, работающих в особо тяжелых условиях, при высоких амплитудах колебаний сортировочного оборудования. Исключает самопроизвольный демонтаж отдельных модулей при падении кусков породы высокой крупности.



Сита с монтажными пазами под болтовое крепление



Элементы крепежа – чашки и прижимные планки

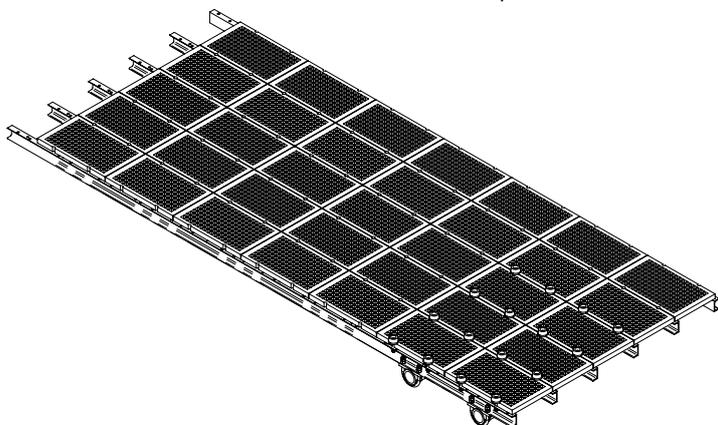


Схема крепления с использованием крепежной чашки под болт M12 и M14

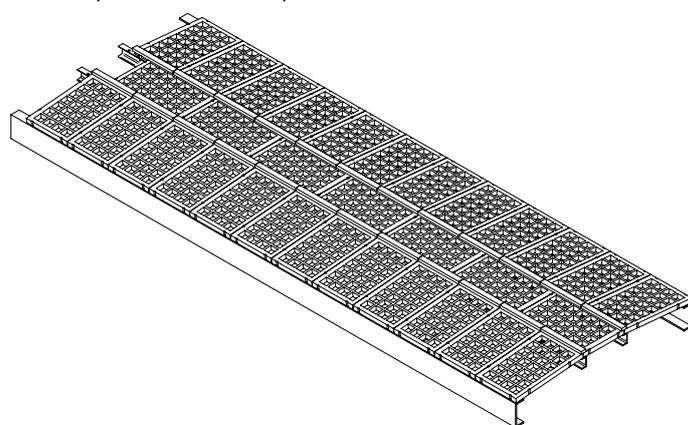
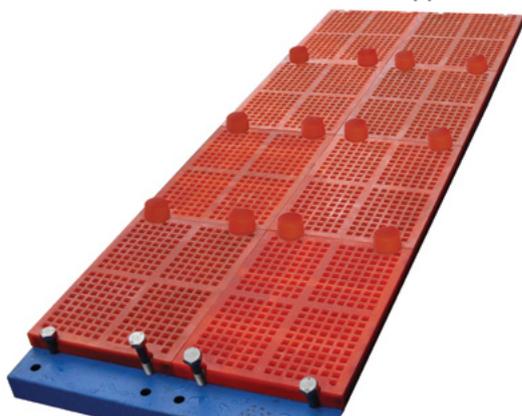


Схема крепления с использованием прижимной планки

ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ



Сита смонтированы на подситнике с использованием крепежных чашек

ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ



Грохот инерционный двухдечный - ГИЛ52, установлены сита с ячейкой 20x20 мм (верхняя дека) и 5x5 мм (нижняя дека). Монтаж выполнен с использованием прижимной планки

ШТИФТОВАЯ система крепления модульных сит

Удобная для монтажа система крепления. Позволяет с минимальным набором инструмента выполнить быструю сборку просеивающей поверхности. Использование штифтов с делителем потока дает более равномерное распределение породы по просеивающей поверхности грохота, а также позволяет улучшить перемешивание подаваемой горной породы, пульпы.

Сита с монтажными пазами под штифтовое крепление

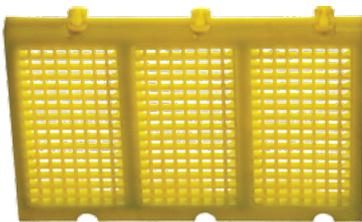
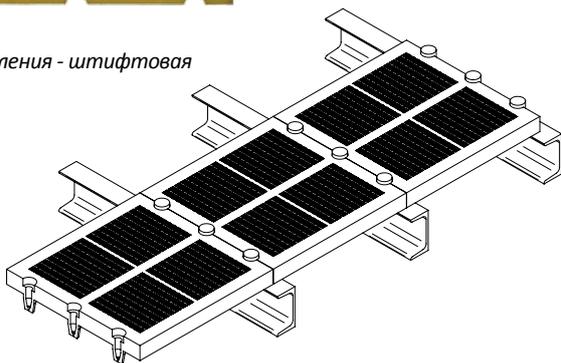


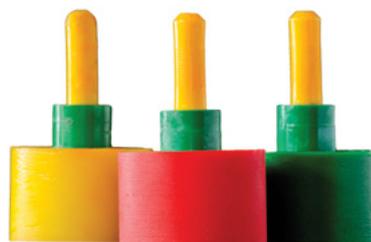
Схема крепления - штифтовая



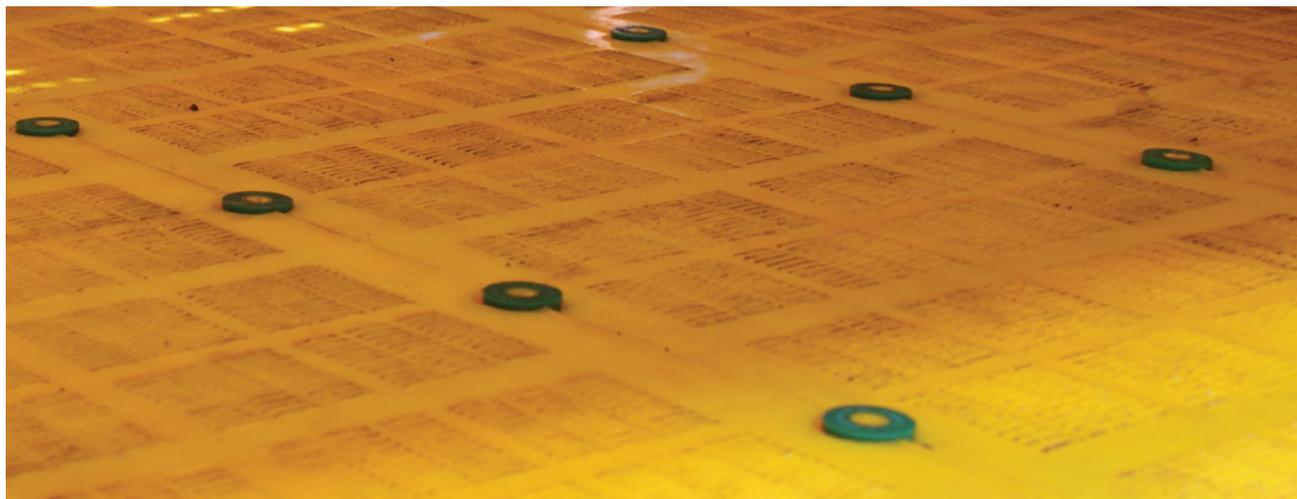
Штифты в стандартном исполнении



Штифты с делителем потока



ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ



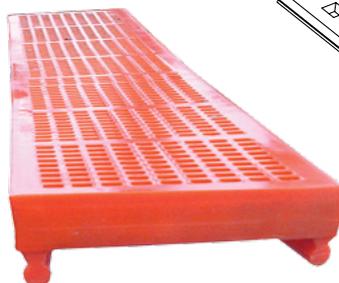
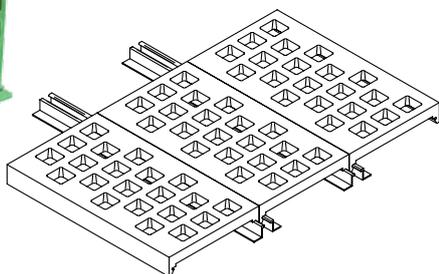
Грохот инерционный, установлены сита с щелевой ячейкой 1x16 мм.
Монтаж выполнен с использованием стандартных штифтов

РАСПОРНО-НАБИВНАЯ система крепления модульных сит

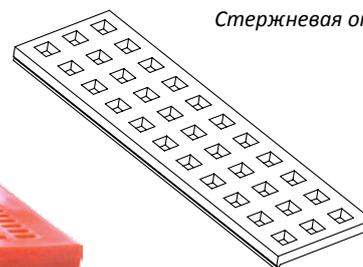
Обеспечивает быстрый монтаж просеивающей поверхности. Позволяет, при необходимости, оперативно производить замену отдельных модулей. Хорошо работает при подаче большого объема однородной горной массы.



Клиновидная опора



Стержневая опора



СИТА НАТЯЖНЫЕ ДЛЯ ГРОХОТОВ ИМПОРТНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Компания «Союзнихром» комплектует полиуретановыми ситами сортировочное оборудование европейских, американских и южноафриканских производителей. В составе оборудования - модели стационарные, перемещаемые и мобильные. Технические решения для многих моделей сортировочных комплексов таких производителей, как FINTEC, HAVER, METSO, MAXIMUS, MCCLOSKEY, TAVOR, TEREX, OSBORN, SCHENK, входят в базу знаний компании «Союзнихром».

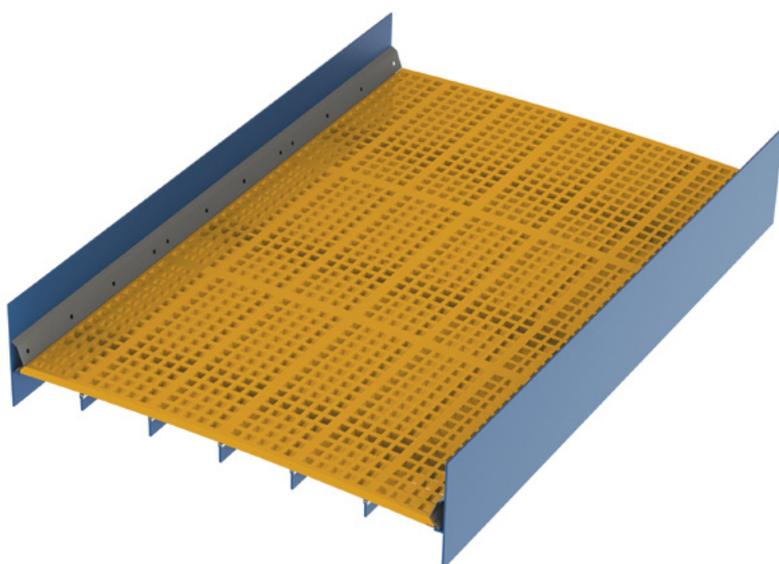
Перечисленные производители дробильно-сортировочного оборудования в большинстве моделей применяют натяжные системы крепления просеивающих элементов.

ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ

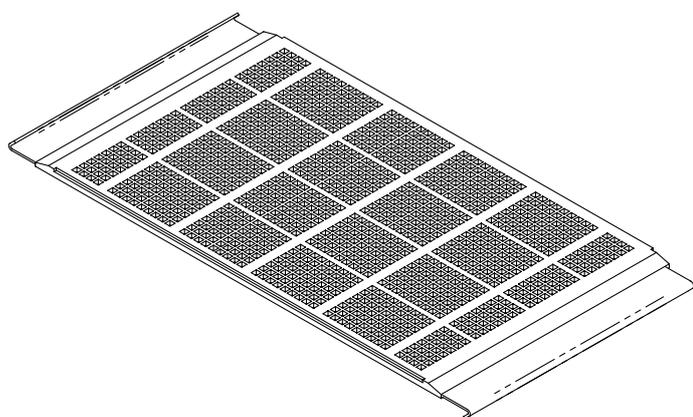
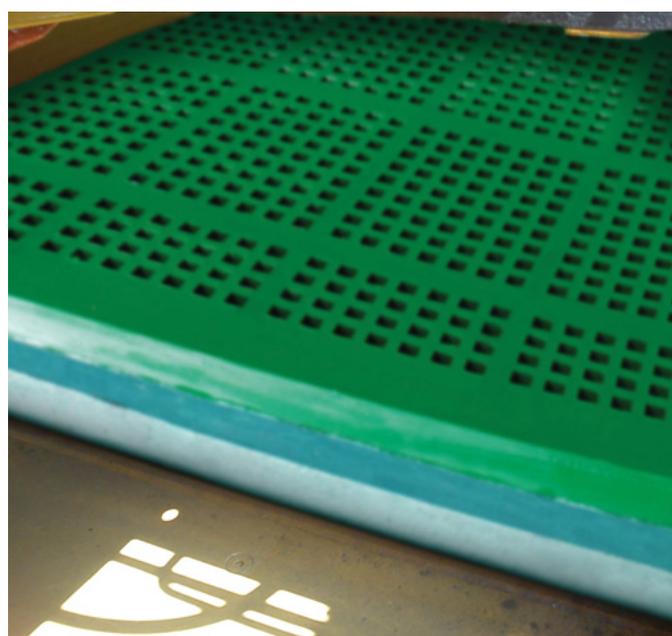
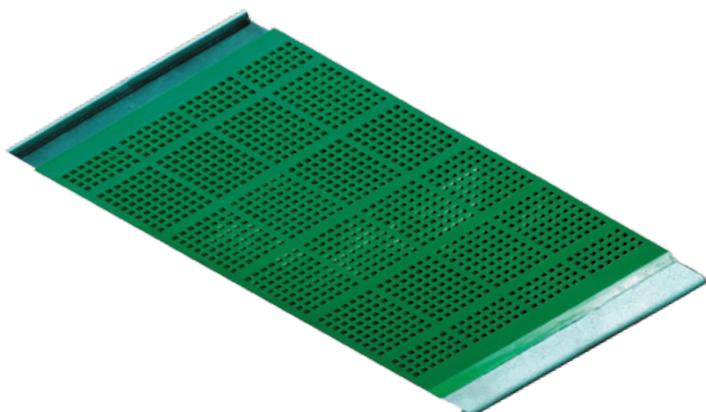


Замена изношенных сит из стальной сетки на натяжные полиуретановые сита на грохоте Metso Nordberg

Поперечная система натяжения



Продольная система натяжения



Размеры натяжных сит

Длина сита максимальная	Ширина сита максимальная	Толщина сита
3000 мм	2000 мм	20 – 100 мм

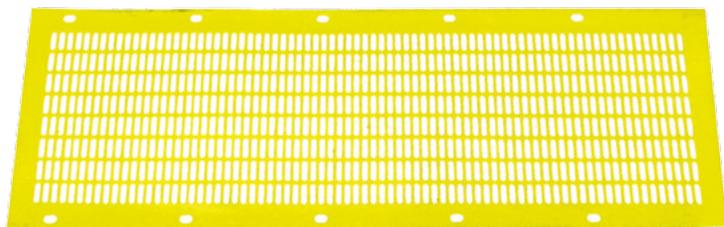
Натяжные сегментные сита в зависимости от нагрузки и размеров могут изготавливаться с армированием из стальных прутков, полос или тросов, прутков из композитных материалов.

Используемые типы и размеры ячеек натяжных сит

Щелевая	Квадратная	Квадратная крупная	Специальная
0,3 x 11	4 x 4	20 x 20	Конфигурация ячейки согласованная с заказчиком, размером от 0,3 x 0,3 мм до 100x100 мм
0,5 x 11	5 x 5	25 x 25	
1,0 x 16	6 x 6	30 x 30	
1,25 x 16	7 x 7	40 x 40	
1,5 x 16	8 x 8	50 x 50	
2,0 x 16	10 x 10	55 x 55	
2,5 x 16	11 x 11	60 x 60	
3,0 x 25	12 x 12	70 x 70	
3,5 x 25	13 x 13	80 x 80	
4,0 x 25	16 x 16	90 x 90	
15 x 60	18 x 18	100 x 100	

МЕМБРАННЫЕ СИТА

Сита, используемые при методе сухого грохочения пород с высоким содержанием липких и влажных (глинистых) частиц, на грохотах волнового типа Liwell (Германия).



Размеры мембран и ячеек для грохотов Liwell

Размеры мембран, мм		Размеры ячеек, мм	
Длина	Ширина	2,0 x 5,0	4,5 x 27
1000	250	2,5 x 3,0	5,0 x 5,0
1500	290	3,0 x 8,0	5,0 x 29
2000	355	3,0 x 29	6,0 x 25
2200		3,0 x 30	7,1 x 7,1
2300		3,2 x 28	8,0 x 25
2400		3,5 x 3,5	8,0 x 28
3000		3,5 x 30	8,0 x 30
		4,0 x 25	9,0 x 30
		4,0 x 28	11,0 x 25
		4,0 x 28	11,0 x 28
		4,0 x 29	12,5 x 12,5
		4,5 x 4,5	14 x 14



Грохот волнового типа Liwell

По согласованию с заказчиком возможны другие размеры просеивающих мембран и ячеек для грохотов Liwell.

СИТА ДЛЯ ОБЕЗВОЖИВАНИЯ, СИТА ДЛЯ ПЕСКОМОЕК



Основные размеры сит и ячеек

Щелевые ячейки, мм	Размер сита, мм
0,3 x 11	305x305 мм
0,5 x 11	580x350 мм
1,0 x 16	600x300 мм
1,2 x 16	800x600 мм
1,5 x 16	1200x800 мм
2,0 x 16	Другие размеры
2,5 x 16	по чертежам заказчика

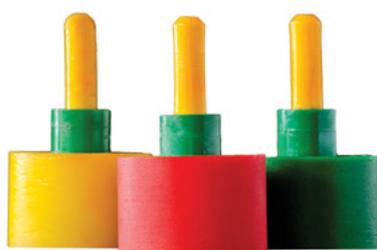
Колесная пескомойка, полиуретановое сито для колесной пескомойки

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ ДЛЯ СОРТИРОВОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Штифты монтажные, для крепления модульных сит (штифтовая система крепежа).
Подходят для разных моделей сит.



Штифты монтажные для крепежа сит



Штифты монтажные с делителем потока для крепежа сит



Бортовые панели



Отбойные плиты



Оросители



Уплотнители

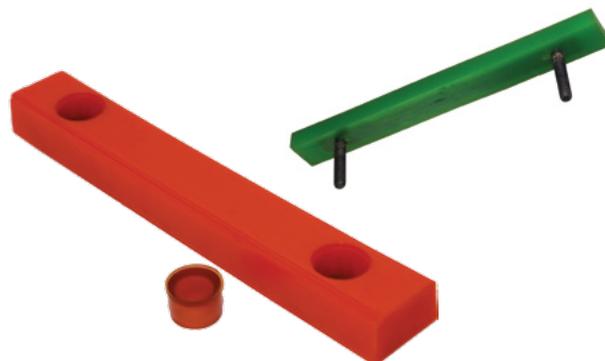


Очистители конвейерных лент

Крепежные чашки, планки применяются при болтовой системе крепления модульных сит. Дополнительно обеспечивают распределение горной массы или пульпы по рабочей поверхности грохота.



Крепежные чашки

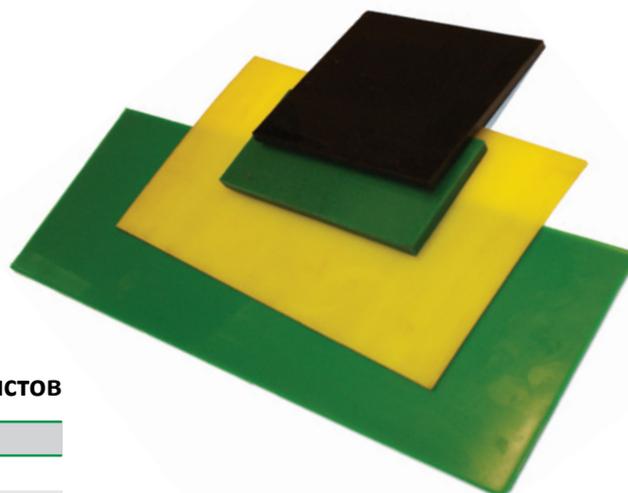
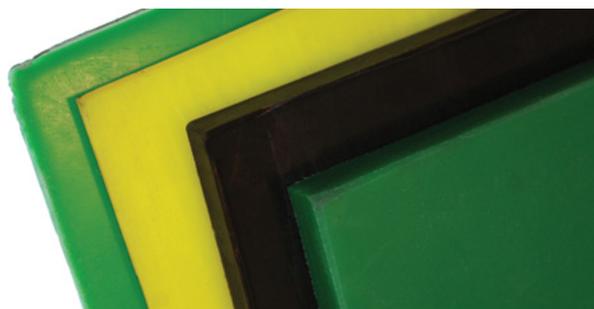


Крепежные планки

ЛИСТЫ ФУТЕРОВОЧНЫЕ

Футеровочные листы, полосы, клинья и бруски из полиуретана обычно используются как отдельные элементы для абразивной и вибрационной защиты, а также в составе многослойных конструкций.

Применяются для защиты бортов бункеров и течек, обечаек магнитных сепараторов, поверхностей приемных и промывочных лотков.



Типовые размеры футеровочных полиуретановых листов

Толщина	Длина и ширина
От 1 до 5 мм,	До 1000x3000 мм
От 5 до 100 мм	До 2000x3000 мм

Конвейерные, прокатные, протягивающие, транспортирующие

Нанесение покрытий из полиуретана на валы, ролики или другие вращающиеся детали позволяет обеспечить защиту изделий от различных видов износа.

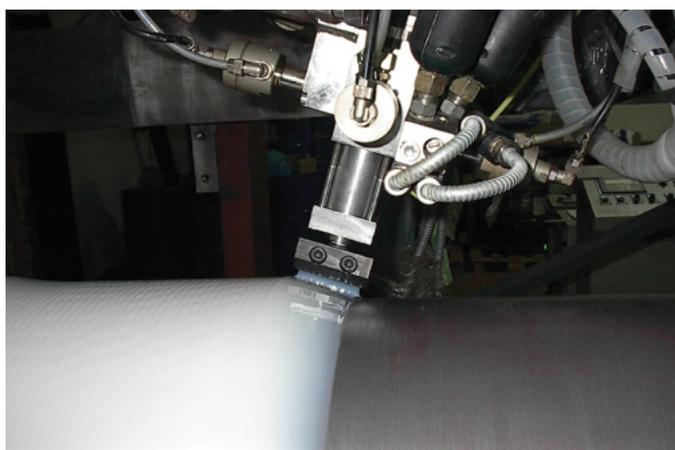
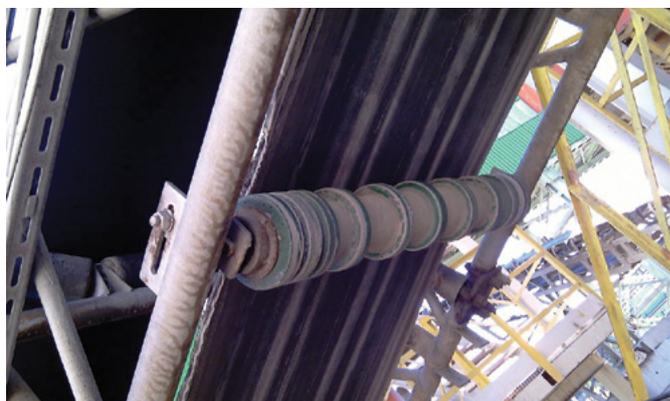
Чаще всего полиуретановой футеровке подвергают валы конвейерных систем, работающих в тяжелых условиях повышенной запыленности – в промышленности строительных материалов, горно-обогатительной и горнодобывающей отраслях. Также вращающиеся детали с нанесенным покрытием из полиуретана используются в металлургии, химической, стекольной, целлюлозно-бумажной промышленности, при производстве керамики и в других областях производства.

Футеровка валов, колес и роликов полиуретаном улучшает общие конструкционные свойства изделий:

- снижает механический износ;
- повышает стойкость к коррозии;
- существенно снижает абразивный износ;
- повышает плавность работы оборудования;
- снижает шумность работы оборудования.



Компания «Союзнихром» принимает заказы по нанесению полиуретановых покрытий на валы, ролики, барабаны и другие тела вращения.



Процесс нанесения полиуретана методом ротационного литья



Валы, изготовленные методом ротационного литья

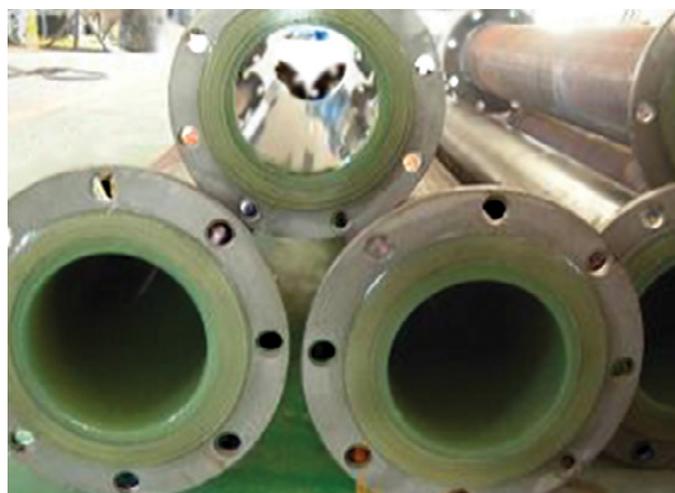


Оборудование позволяет футеровать трубы:

- длиной до 12 метров
- диаметром от 133 до 1220 мм
- толщиной покрытия от 1 до 20 мм

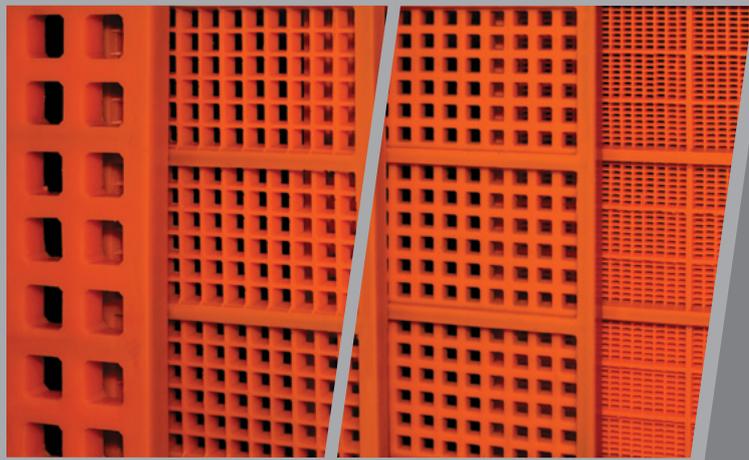
Полиуретановая футеровка труб позволяет существенно продлить сроки бесперебойной работы трубопроводов и пульпопроводов. При работе с одинаковой интенсивностью срок непрерывной работы футерованного трубопровода в 8-12 раз больше срока службы металлического.

Также за счет снижения шероховатости внутренней поверхности трубы полиуретановая футеровка снижает сопротивление, оказываемое стенками трубы на транспортируемый материал.



Применение полиуретановой футеровки трубопроводов на горно-обогатительных фабриках, пульпопроводах и рассолопроводах горно-обогатительных предприятий обеспечивает следующие преимущества:

- снижение затрат на текущий ремонт оборудования и дополнительные профилактические работы;
- уменьшение трудозатрат, необходимых для обслуживания элементов напорных трасс и перекачивающих механизмов;
- сокращение энергозатрат;
- снижение нагрузок на насосы/компрессоры, осуществляющие подачу продукта;
- повышение производительности оборудования;
- снижение стоимости транспортировки продукции.



УСЛОВИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА

- Гибкие условия оплаты.
- Система скидок и бонусов для постоянных клиентов.
- Широкий ассортимент продукции на складе.
- Возможность отгрузки со складов в ближнем Подмосковье, Екатеринбурге, Самаре, Новосибирске.

Контакты



Центральный офис:

Москва

ул. Большая
Академическая,
дом 5, строение 2
Телефоны:
+7 (495) 931-96-26,
931-96-27.
Факс: (495) 742-60-72
E-mail: snh@snichrome.ru

Представительства:

Екатеринбург

Тел./факс: (343) 355-24-06
E-mail:
ekaterinburg@snichrome.ru

Самара

Тел./факс: (846) 279-09-10
E-mail:
samara@snichrome.ru

Новосибирск

Тел./факс: (383) 344-42-92
E-mail:
novosibirsk@snichrome.ru