





Новые виды продукции

для жилищного и промышленного строительства,
в том числе в сейсмических районах

Личный кабинет

Ваш персональный информационный сервис



info.severstal.com

В личном кабинете вы можете:

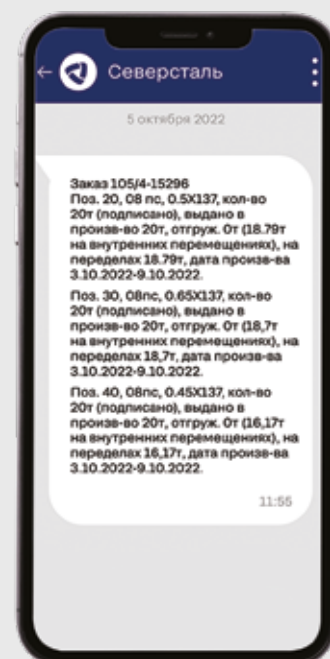
- разместить заказ на производство металлопроката;
- повторить ранее созданный заказ из истории;
- оперативно в режиме онлайн узнать статус оформления и исполнения заказа;
- самостоятельно выгрузить сопровождающие и расчетные документы;
- отследить статус доставки продукции ж/д транспортом;
- проверить статус решения поданной претензии;
- подключить необходимые рассылки по заказам, оплатам и актам сверки.

Чат-бот

Удобный канал коммуникации, в котором вы можете оперативно получить информацию:

- о статусе оформления и исполнения заказа;
- о возможностях производства металлопроката;
- о наличии металлопроката на складах

и проконсультироваться со службой поддержки по вопросам взаимодействия с компанией «Северсталь».



Как подключить сервисы?

Отправить заявку своему менеджеру по продажам, сотруднику сервисной поддержки или связаться со специалистом call-центра 8-800-200-69-39



Содержание

2	Арматурный прокат А600С «Арманорма»	18	Оцинкованный прокат с высоким классом покрытия (Z350–Z600)
4	Арматурный прокат А800Р	20	Coversafe Bioclean
6	Арматурный прокат А500СН/СНУ/СЕ/СЕУ	22	Coversafe Classic
8	Высокопрочный горячекатаный прокат Powerweld	24	Coversafe Superproof
10	Огнестойкая сталь С390П	26	Rooftop
12	Атмосферостойкие стали Forcera	28	Шпунтовые сваи Grani и Grani Pro
14	Горячекатаный травленный дрессированный прокат	30	Стальные мелющие шары
16	Высокопрочный оцинкованный прокат		

Арматурный прокат А600С «Арманорма»

Легированный арматурный прокат класса прочности А600С из стали 20Г2СФБА — это арматура нового поколения с уникальным сочетанием прочности и пластичности, которая обеспечивает высокие эксплуатационные характеристики объектов и позволяет снизить металлоемкость до 15-20% в зависимости от проекта зданий и сооружений. Продукт запатентован.



Преимущества



- Рекомендован для применения в сейсмически активных районах
- Обеспечивает долговечность эксплуатации зданий и сооружений
- Сохраняет свои свойства при температуре -100 °С
- Гарантирует надежность конструкции при меньших затратах, дополнительную огнесохранность
- Обеспечивает безопасность конструкций, не склонен к охрупчиванию после сварки
- Упрощает закупку и учет материалов за счет замены любого класса арматуры

Применение



- электростанции — АЭС, ГЭС
- промышленные объекты
- мостостроение
- тоннели и станции метрополитена
- здания и сооружения специального назначения
- объекты СПГ*-инфраструктуры
- высотные и уникальные здания и сооружения

* СПГ — сжиженный природный газ

Награды



- Серебряная медаль: 46-я Международная выставка изобретений INVENTIONS GENEVA (Швейцария, 2018)
- Золотая медаль: XIII Международная выставка изобретений и новых технологий «SIIF 2017» (Южная Корея, 2017)



Характеристики



Класс прочности	A600C
Марка стали	20Г2СФБА
Патент РФ на технологию производства	№ 2381283 от 15.12.2008
Стандарт	ТУ 14-1-5596-2020; ГОСТ 34028-2016
Своды правил	СП 35.13330.2011; СП 14.13330.2018 (п. 6.7.6)
Диаметр в прутках	10 ÷ 40 мм
Применение при отрицательных температурах	До -100 °С
Температура начала разупрочнения	+700 °С
Предел текучести, σ_t	650 Н/мм ²
Временное сопротивление разрыву, σ_b	740 Н/мм ²

- Бронзовая медаль: 9-я международная выставка изобретений «IEIK-2016» (Китай)
- Серебряная медаль: XI Международный Салон изобретений и новых технологий «Новое время» (2015 г., г. Севастополь)
- Медаль выставки: 1-я Международная выставка инноваций INVENTO-PRAGUE 2013 (Чехия, 2013)
- Золотая медаль: Международная выставка изобретений, инноваций и технологий — ITEX 12 (Малайзия, 2012)
- Лауреат выставки и диплом «Металл-Экспо` 2008»

Арматурный прокат А800Р

Арматурный прокат периодического профиля, предназначенный для армирования предварительно напряженных железобетонных конструкций. А800Р отвечает повышенным требованиям по релаксации напряжения согласно ГОСТ 34028-2016. Арматуру отличает способность сохранять рабочие показатели при интенсивной нагрузке и динамических воздействиях.



Преимущества



- Повышенная прочность конструкций за счет пластичности арматурного проката
- Долговечность высоконагруженных промышленных и инфраструктурных сооружений благодаря соответствию дополнительным требованиям по релаксации напряжения (индекс Р)
- Сниженная вероятность возникновения наклонных трещин и равномерное распределение нагрузки между сжатой зоной бетона и продольными стержнями благодаря поперечному профилю

Применение



- промышленные здания и сооружения
- мостостроение
- аэродромные плиты
- тоннели и станции метро
- предварительно напряженные железобетонные конструкции
- усиление несущих конструкций разного типа и назначения



Характеристики



Класс прочности	A800P
Марка стали	20Г2СФБА
Сертификат соответствия	RU.MCC.181.358.36032 от 22.09.2020
Стандарт	ГОСТ 34028-2016
Диаметр в прутках	12; 14 мм
Предел текучести, σ_t	800 Н/мм ²
Временное сопротивление разрыву, σ_b	1000 Н/мм ²

Арматурный прокат A500СН/СНУ/СЕ/СЕУ

Термомеханически упрочненный свариваемый прокат периодического профиля: A500СН/СЕ — повышенной и высокой пластичности, A500СНУ/СЕУ — повышенной и высокой пластичности с дополнительными требованиями к циклическим нагрузкам. Показатели выносливости и предела текучести позволяют использовать арматуру в высоконагруженных промышленных сооружениях и сейсмических районах.



Преимущества



- свариваемость всеми способами сварки
- выносливость к повторяющимся циклическим нагрузкам

Применение



- промышленные здания и сооружения
- электростанции — АЭС, ГЭС
- объекты инфраструктуры
- жилищное строительство в сейсмических районах
- здания и сооружения специального назначения
- конструкции, подвергающиеся воздействию многократно повторяющейся нагрузки



Характеристики



Класс прочности	A500CH/A500CHY/CE/CEY	
Сертификат соответствия	№ RU.MCC.181.358.37323 от 30.09.22	
Стандарт	ГОСТ 34028-2016	
Нормативно-техническая документация	СП 63.13330.2018; СП 14.13330.2018 (п. 6.7.6)	
Диаметр	в прутках	10 ÷ 40 мм
	в мотках	6; 8 мм
Применение при отрицательных температурах	До -55 °С	
Огнестойкость, температура начала разупрочнения	+550 -600 °С	
Предел текучести, σ_t	500 Н/мм ²	
Временное сопротивление разрыву, σ_b	600 Н/мм ²	
Требования к испытаниям проката на выносливость при многократно повторяющихся циклических нагрузках		
Число циклов до разрушения	Не менее 2 млн	
Максимальное напряжение [$\sigma_{max}=0,6 \sigma_t (\sigma_{0,2})$], Н/мм ²	300	
Амплитуда напряжений $\Delta\sigma (\sigma_{max} - \sigma_{min})$, Н/мм ²	150	
Частота приложения усилия f , Гц	от 1 до 200 вкл.	

Высокопрочный горячекатаный прокат Powerweld

Совместно с отраслевыми научно-исследовательскими институтами компания разрабатывает и испытывает новые виды металлопроката с улучшенными механическими свойствами и оптимизированным химическим составом. Мы также разрабатываем соответствующие им технологии сварки и сварочные материалы. В результате технические возможности применения проката существенно расширяются, как и спектр доступных архитектурных решений.



Преимущества



- сквозной контроль качества металлопроката
- широкий сортамент и уникальные марки стали
- сниженная металлоемкость металлоконструкций
- гарантированная свариваемость металлопроката высоких классов прочности

Применение



- высотные и уникальные здания и сооружения
- промышленные объекты
- мостостроение
- дорожные ограждения
- опоры линий электропередачи и антенно-мачтовой связи
- опоры контактной сети РЖД
- многоэтажное жилое строительство

Сортамент



- лист горячекатаный
- рулон горячекатаный
- труба электросварная
- профили гнутые замкнутые сварные



Горячекатаный плоский прокат

Класс прочности	Стандарт	Толщина, мм		Ширина, мм		УЗК	Z-свойства, от 20мм	KCV
		min	max	min	max			
Горячекатаный высокопрочный плоский прокат Powerweld для строительных и мостовых металлоконструкций								
Powerweld 420	СТО 001862217-530	4	50	900	2530	0; 1; 2; S1/E1	35	до -60 °С
Powerweld 460, 690	СТО 001862217-572	8	50	1400	2530	0; 1; 2; S1/E1	35	до -60 °С
Powerweld 690	СТО 001862217-583	8	50	1400	2530	0; 1; 2; S1/E1	35	до -70 °С

* Возможно изготовление проката других размеров и с дополнительными требованиями по механическим свойствам.

Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные

Класс прочности	Стандарт	Размер профиля (полка), мм		Толщина стенки, мм		Длина, мм	
		min	max	min	max	min	max
Powerform Tube 550	СТО 00186217-573-2020	от 100	до 300	6	12	6000	16000
Powerweld Tube 420	СТО 00186217-581-2021	от 80	до 300	4	12	6000	16000

Огнестойкая сталь С390П

Низколегированная высокопрочная сталь с повышенным сопротивлением огневому воздействию, разработанная компанией совместно с отраслевыми научно-исследовательскими институтами (НИТУ «МИСиС», ЦНИИчермет имени И. П. Бардина) и с использованием мер государственной поддержки, предусмотренных постановлением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. № 218.



Преимущества



- повышенная огнестойкость стальных строительных конструкций
- снижение толщины огнезащитного покрытия, необходимого для обеспечения требуемого класса огнестойкости здания
- сниженная металлоемкость металлоконструкций

Применение



- промышленные объекты
- логистические и складские комплексы
- здания сельскохозяйственного назначения
- здания социальной инфраструктуры
- многоэтажное жилое строительство

Патенты



- Патент на изобретение № 2781928 «Способ производства низколегированного рулонного проката категории прочности С390П»
- Патент на изобретение № 2799194 «Способ производства низколегированного толстолистового проката с повышенной огнестойкостью на реверсивном стане»
- Патент на изобретение № 2807799 «Способ производства огнестойкой стали»

Награды



- Золотая медаль: 29-я Международная промышленная выставка «Металл-Экспо» (2023)



Характеристики



Марка стали	С390П
Стандарт	ТУ 24.10.35-668-00186217-2022 (прокат толстолистовой) ТУ 24.10.35-669-00186217-2022 (прокат рулонный)
Вид поставки	горячекатаный рулон, горячекатаный лист
Параметры	
толщина	ширина
4,00–12,00 мм*	900–1500 мм (рулон, лист)
Предел текучести при температуре +20 °С, σ_T	не менее 390 Н/мм ²
Предел прочности при температуре +20 °С, σ_B	не менее 520 Н/мм ²
Относительное удлинение при температуре +20 °С, δ	не менее 20%
Предел текучести при температуре +600 °С, σ_T	не менее 230 Н/мм ²
Предел прочности при температуре +600 °С, σ_B	не менее 280 Н/мм ²

* В процессе освоения толщины от 14,00 до 40,00 мм

Горячекатаный травленный дрессированный прокат

как замена холоднокатаного

Преимущества



- исключение дорогостоящего энергоемкого передела холодной прокатки
- высокое качество поверхности
- гарантия геометрических параметров, как на холоднокатаном прокате
- гарантированная свариваемость
- упрочнение на 20–30 МПа
- хорошая адгезия цинка на низкокремнистом сортаменте

Назначение



- общее назначение, конструкции, трубы и гнутые профили
- стеллажи, торговое оборудование, электрические шкафы, промышленная мебель
- подкат для производства деталей и металлоконструкций для дальнейшего оцинкования методом погружения и/или окрашивания

Характеристики



Стадия освоения	Марка	Стандарт	Толщина	Ширина
Производим	08ПС	ГОСТ 16523 СТО 00186217-327-2021	1,5-3,0	900-1500
	DD11	EN 10111	1,5-5,5	900-1500
В стадии освоения	08ПС	ГОСТ 16523 СТО 00186217-327-2021	3,1-3,9	900-1500
	08ПС	ГОСТ 4041	4,0-6,0	900-1500
	20ПС	ГОСТ 16523	1,5-3,9	900-1350
		ГОСТ 4041	4,0-6,0	900-1350
	DD12	EN 10111	1,5-5,5	900-1500
	S355MC	EN 10149-2	1,5-6,0	900-1500
Допуски	Группа поверхности		Шероховатость поверхности	Кромка
ГОСТ 19904, EN 10131, ½ EN (на 90% длины)	2, 3, 4		0,6-2,0 мкм	обрезная и необрезная

Возможно производство с дрессировкой марок и типоразмеров, которые сейчас производятся в г/к травленном виде, — по запросу потребителя.

Атмосферостойкие стали Forcera

Низколегированная сталь повышенной прочности с улучшенной коррозионной стойкостью за счет добавления меди.

Ее поверхность в процессе эксплуатации покрывается защитной патиной.



Преимущества



- уникальный внешний вид
- экономическая целесообразность
- не требует защитного покрытия и дополнительного технического обслуживания
- ожидаемая продолжительность использования — 80-100 лет

Применение



- фасадные системы
- элементы интерьера
- мостовые конструкции
- опоры линий электропередачи
- металлоконструкции, эксплуатируемые в суровых условиях

Награды



- Лауреат конкурса «СИЛА МЕТАЛЛА» и диплом Международной выставки «Металлоконструкции'2021»
- Лауреат конкурса «СИЛА МЕТАЛЛА» и медаль Международной выставки «Металлоконструкции'2022»



Характеристики



Стандарт на продукцию	СТО 00186217-591-2021, ASTM606
Марки стали	
Атмосферостойкая сталь Forcera*	
Вид поставки	
Рулон, лента, лист горячекатаные, горячекатаные травленные и холоднокатаные	
Параметры	
Толщина	0,5–6,0 мм
Ширина	1 000–1 500 мм
Длина (лист)	до 12 000 мм

* Выбор оптимальной марки стали осуществляет производитель.

Высокопрочный оцинкованный прокат

Оцинкованный прокат повышенной прочности для строительства зданий и сооружений на каркасе из легких стальных тонкостенных конструкций, а также для производства сложных стеллажных конструкций, опорных конструкций и спиральновитых труб.

Преимущества



- высокая несущая способность при небольшой массе конструкций
- повышенная коррозионная стойкость
- долговечность конструкций

Применение



- логистические и складские комплексы
- здания сельскохозяйственного назначения
- инфраструктурное строительство
- опорные конструкции солнечных батарей
- конструкции коммунального хозяйства
- конструкции для укрепления инженерных объектов



Характеристики



Стандарт на продукцию	ГОСТ 14918-2020, EN 10346
Марки проката	
	350; 390; 420; 450; S350GD; S390GD; S420GD; S450GD; S550GD
Размеры	
Толщина	1,00–3,50 мм
Ширина	до 1420 мм
Цинковое покрытие	
Класс	275; 350; 450; 600
Толщина покрытия с каждой стороны	19–42 мкм
Узор кристаллизации	минимальный
Тип консервации поверхности	пассивация Cr ⁶⁺ ; промасливание
Дополнительные защитные покрытия	
Ecochrome	

Оцинкованный прокат с высоким классом покрытия (Z350–Z600)

Оцинкованный прокат с высоким классом покрытия отличается защитным слоем цинка толщиной 24–42 мкм с каждой стороны. Это обеспечивает высокую стойкость стали к разрушению в различных средах. Прокат рекомендован для строительства зданий и сооружений, а также производства инженерных конструкций и сооружений, спиральновитых труб.



Преимущества



- высокая коррозионная стойкость
- применение в агрессивных средах, включая грунты, почву, органические кислоты
- долговечность

Применение



- промышленные емкости и сооружения для хранения
- логистические и складские комплексы
- сооружения сельскохозяйственного назначения
- конструкции коммунального хозяйства
- опорные конструкции солнечных батарей
- гидротехнические сооружения
- дорожные ограждения
- шпалеры

Награды



- Золотая медаль: 29-я Международная промышленная выставка «Металл-Экспо» (2023)
- Золотая медаль: 18-я Международная промышленная выставка «Металл-Экспо» (2012)



Характеристики



Стандарт на продукцию	ГОСТ 14918-2020, EN 10346
Марки проката	
	01; 02; 220; 250; 280; 320; 350; 390; DX51D; S220GD; S250GD; S280GD; S320GD; S350GD; S390GD
Размеры	
Толщина	0,70–3,5 мм
Ширина	до 1420 мм
Цинковое покрытие	
Класс	350; 450; 600
Толщина покрытия с одной стороны	21–42 мкм
Узор кристаллизации	минимальный
Тип консервации поверхности	пассивация Cr ⁶⁺ ; промасливание
Дополнительные защитные покрытия	
Ecochrome	

COVERSAFE

Стали для сэндвич-панелей

Coversafe Bioclean

Характеризуется безопасностью при контакте с пищевыми продуктами и медицинскими препаратами. Рекомендован для изготовления карточек и панелей для отделки помещений со специальными требованиями к чистоте воздуха и поверхностей.



Преимущества



- безопасность покрытия благодаря соответствию строгим гигиеническим нормативам
- высокая механическая прочность покрытия
- гарантия долговечности
- легкость санитарной обработки

Применение



- здания и помещения пищевой промышленности
- здания и помещения фармацевтического и медицинского назначения
- помещения для сборки микроэлектроники
- другие чистые помещения



Характеристики



Стандарт на продукцию	EN 10169: СТО 00186217-515-2019; ГОСТ 34180-2017
Размеры	
Толщина	0,50–1,00 мм
Ширина	до 1320 мм
Цинковое покрытие	
Класс	180; 275
Полимерное покрытие	
Тип	ПВХ (пленка)
Общая толщина покрытия лицевой стороны	110–150 мкм
Цветовая гамма	белый
Поверхность	с небольшим тиснением
Блеск	до 15
Гарантия	
От сквозной коррозии металлической основы	до 20 лет

COVERSAFE

Стали для сэндвич-панелей

Coversafe Classic

Качественный базовый материал для эксплуатации в нормальной среде. Увеличенная толщина защитной эмали со стороны, обращенной к утеплителю, позволяет исключить нанесение грунтовочного слоя, что делает продукт более экономичным. Предназначен для производства сэндвич-панелей.



Преимущества



- гарантия долговечности покрытия
- широкая цветовая гамма
- контролируемые параметры серповидности и плоскостности (не более 5 мм/м)
- соответствие проката 1 классу сэндвич-панелей по ГОСТ 32603-2021

Применение



- офисные здания
- здания школ и детских садов
- логистические и складские комплексы
- торговые и многофункциональные центры
- сборочные производства
- предприятия легкой промышленности



Характеристики



Стандарт на продукцию	ГОСТ 34180-2017, EN 10169+A1
Размеры	
Толщина	0,50-1,50 мм
Ширина	900-1500 мм
Цинковое покрытие	
Класс	140; 180; 275
Полимерное покрытие	
Тип	полиэфир
Общая толщина покрытия лицевой стороны	25 мкм
Цветовая гамма	по каталогу RAL
Поверхность	гладкая
Блеск	20-40
Гарантия	
От сквозной коррозии металлической основы	до 30 лет
Сохранение декоративных свойств	до 15 лет

Возможно предоставление индивидуальных гарантий на адгезию защитной эмали обратной стороны к клеям и пенам.

COVERSAFE

Стали для сэндвич-панелей

Coversafe Superproof

Отличается устойчивостью к воздействию биологически и химически агрессивных сред. Предназначен для производства сэндвич-панелей и облицовочного материала навесных фасадных систем.

Преимущества



- высокая коррозионная стойкость, в том числе к щелочам, кислотам и спиртам
- высокая степень защиты от ультрафиолетовых лучей
- высокая устойчивость к механическим повреждениям, в том числе абразивному истиранию
- высокая эластичность покрытия
- простота обслуживания и санитарной обработки

Применение



- здания и сооружения аграрного назначения
- здания и сооружения для животноводства
- производственные комплексы и здания
- здания и сооружения предприятий химической и нефтехимической промышленности
- здания и помещения пищевой промышленности

Награды



- Серебряная медаль: 25-я Международная промышленная выставка «Металл-Экспо» (2019)



Характеристики



Стандарт на продукцию	ГОСТ 34180-2017, EN 10169+A1
Размеры	
Толщина	0,50-1,50 мм
Ширина	900-1500 мм
Цинковое покрытие	
Класс	180; 275
Полимерное покрытие	
Тип	коррозионно-стойкое полимерное покрытие
Общая толщина покрытия лицевой стороны	40-50 мкм. Возможно двухстороннее исполнение
Цветовая гамма	по каталогу RAL и другим каталогам
Поверхность	слабоструктурная
Блеск	20-40
Гарантия	
От сквозной коррозии металлической основы	≤ 20 лет в сильноагрессивной среде

Возможно предоставление индивидуальных гарантий на адгезию защитной эмали обратной стороны к клеям и пенам.

ROOFTOP

Кровельные решения

Rooftop

Премиальная сталь с полимерным покрытием для изготовления кровельных решений и водосточных систем.

Кровельные бренды «Rooftop Бархат», «Rooftop Шелк», «Rooftop Кашемир» обладают высоким уровнем стойкости к солнечным лучам, атмосферным воздействиям и учитывают особые требования как со стороны профилировщиков, так и со стороны мастеров-кровельщиков.

Это надежный и пластичный материал с двусторонним покрытием, обеспечивающий высокий уровень коррозионной стойкости и сохранение цвета.



Преимущества



- долгосрочная гарантия от производителя
- высокая коррозионная стойкость
- высокая степень стойкости к ультрафиолету
- широкая цветовая гамма
- эстетичный внешний вид

Применение



- металлочерепица
- профнастил
- фальцевая кровля
- водосточные системы

Награды



- Лауреат конкурса «СИЛА МЕТАЛЛА» и медаль Международной выставки «Металлоконструкции'2022»
- Лауреат конкурса «СИЛА МЕТАЛЛА» и медаль Международной выставки «Металлоконструкции'2020»
- Лауреат конкурса «СИЛА МЕТАЛЛА» и диплом Международной выставки «Металлоконструкции'2019»
- Лауреат конкурса «СИЛА МЕТАЛЛА» и диплом Международной выставки «Металлоконструкции'2018»
- Лауреат Всероссийского конкурса «100 лучших товаров России'2019»
- Лауреат Всероссийского конкурса «100 лучших товаров России'2014»



Характеристики



Стандарт на продукцию	ГОСТ 34180-2017
Размеры	
Толщина	0,50 мм
Ширина	900-1550 мм
Цинковое покрытие	
Класс	180; 275*
Полимерное покрытие	
Тип	полиэфир/полиуретан*
Общая толщина покрытия лицевой стороны	от 25 до 50 мкм*
Цветовая гамма	по каталогу RAL
Поверхность	гладкая/текстурированная*
Гарантия	
От сквозной коррозии металлической основы	до 45 лет*
Сохранение декоративных свойств	до 25 лет*

*Точные характеристики зависят от выбранной модификации покрытия.

Многогранный шпунт

Grani Pro — шпунт корытного типа, запатентованная инновационная разработка «Северстали». Наиболее эффективен для проектов со сложной геологией, а также для проектов, реализуемых в экстремальных природно-климатических условиях, например, в условиях арктического побережья.

Данное решение позволяет снизить металлоемкость на 20–38%



Преимущества



Снижение металлоемкости на 20-38%

Для обеспечения устойчивости к нагрузкам, как у шпунта Ларсена, затрачивается меньше металла

Сокращение сроков строительства

- сокращение числа рейсов автотранспорта — шпунт Grani Pro легче, большее количество помещается в автотранспорт по грузоподъемности
- сокращение сроков на подготовительные работы к погружению и на само погружение за счет увеличенного размера шпунта

Повышение надежности

- Grani Pro выдерживает нагрузки больше, чем шпунт Ларсена
- большая устойчивость к разрыву замковых соединений во время погружения
- ремонтпригодность — есть возможность замены поврежденного участка замка

Применение



- гидротехнические сооружения: возведение шлюзов и дамб, обустройство причалов, берегоукрепление
- дорожное строительство: строительство тоннелей, автострад и мостов, укрепление железнодорожных путей
- общегражданское строительство: укрепление котлованов при строительстве зданий и сооружений

Патенты



- Патент № 2799926 «Шпунтовая U-образная многогранная свая»
- Патент № 208422 «Шпунтовая свая»



Характеристики



Вес 1 м ² (кг)	Ширина (мм)	Толщина (мм)	J (см ⁴)	W (см ³)
139-264	600-996	10-20	69 793-381 970	2 281-7 673

Многогранный шпунт Grani Pro не ограничивается определенными размерами и прочностными характеристиками и может быть изготовлен по индивидуальным чертежам клиента.

Холодногнутый шпунт

Шпунт Grani предназначен для использования на объектах с низкими и средними нагрузками, при производстве работ в грунтах легкой и средней категории сложности.



Преимущества



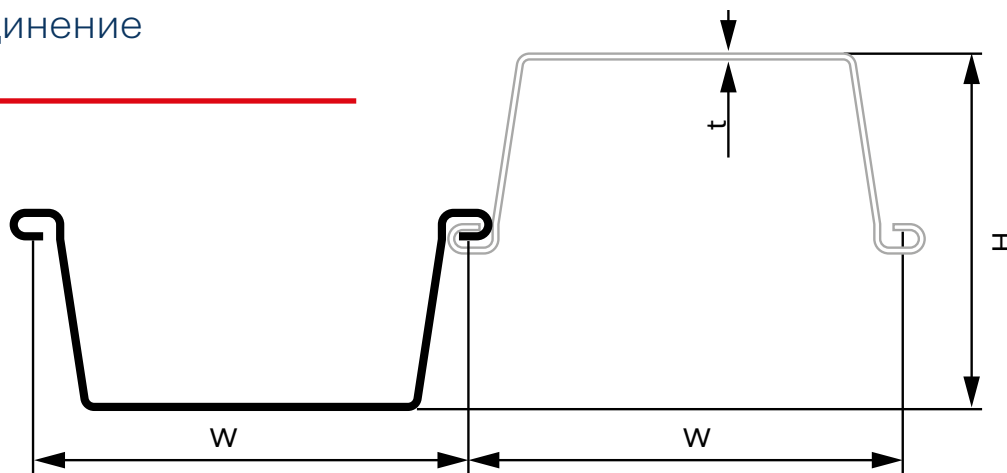
- высокая скорость производства и поставки
- постоянная толщина профиля — снижение металлоемкости
- увеличение производительности работ за счет уменьшения операций погружения/выемки
- снижение затрат на логистику

Применение



- общегражданское строительство: обустройство траншей, котлованов, ремонт коммуникаций
- дорожное строительство: ограждение опор мостов, строительство дорог
- речное берегоукрепление: защита от осыпания, удержание грунта

Шпунтовое соединение





Характеристики по ТУ 00186217-674-2024



Мы предлагаем два типоразмера холодногогнутого шпунта Grani, которые могут применяться как для временных, так и для постоянных конструкций.

Наименование	Марка/ класс прочности стали	Вес 1 м ² , кг	Ширина, (W), мм	Высота (H), мм	Толщина, (t), мм	Момент инерции*, J (см ⁴) на 1 м/п	Момент сопротивления*, W (см ³) на 1 м/п
Grani тип 1	C345-C550	184,3	750	600	12	105 850	3 530
Grani тип 2	C345-C550	156,7	600	500	10	61 280	2 450

* Характеристики вычислены на один метр погонный шпунтовой стены, 1 м/п.

Стальные мелющие шары

позволяют горнорудным предприятиям и компаниям — производителям строительных материалов снизить затраты на производство готовой продукции. Продукт запатентован.



Преимущества*



- высокая твердость поверхности
- повышенная устойчивость к истиранию
- отсутствие выкрашиваемости и расколов
- равномерный износ и сохранение формы шара
- широкая линейка продукции по ГОСТ 7524-2015

* В зависимости от выбранной группы твердости.

Назначение



- помол руд черных и цветных металлов
- помол других продуктов добывающей промышленности
- производство строительных материалов

Награды



- Золотая медаль: XXVII Московский международный Салон изобретений и инновационных технологий «Архимед-2024»
- Золотая медаль: 27-я Международная промышленная выставка «Металл-Экспо» (2021)
- Золотая медаль: 22-я Международная промышленная выставка "Металл-Экспо» (2016)



Характеристики



Условный диаметр шара, мм	Группа твердости шаров						
	1	2	3	4	5 (Iconball)		
	Твердость, HRC						
	не менее				фактический диапазон		
	поверхность шара				поверхность шара	объемная	
30 - 40	45	49	55	55	61-64	57-60	
60	43	48	53	53	60-65	53-60	
80	39	42	52	52	58-64	48-54	
100	39	42	52	52	58-64	48- 4	
Удельный расход шаров, кг/т руды							
30 - 40			2,00			1,77	-11,5%

Упаковка в биг-бэги (мягкие контейнеры) грузоподъемностью до 1,5 тонн или навалом в закрытых контейнерах.

Techconsulting

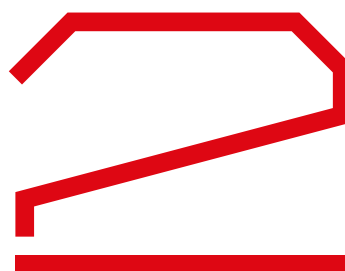
Экспертиза и лучшие практики для решения ваших технических задач

Сервис направлен на развитие бизнеса и совместный поиск идей для внедрения на производстве клиента.



Команда Techconsulting к вашим услугам, если

- ваша компания является клиентом или партнером «Северстали»;
- ваша работа связана с металлопереработкой;
- вы в поиске решения технической задачи, и вам интересно мнение эксперта.



Компетенции Techconsulting

- настройка и подбор промышленного оборудования;
- рекомендации по логистике и хранению металлопроката;
- помощь в подборе материалов и услуг;
- применение лучших практик.





Команда Techconsulting — это

- > 350 совместных историй успеха с партнерами с 2021 года;
- 60 экспертов, производственный опыт каждого превышает 10 лет;
- доступ к лучшим практикам 70 компаний, входящих в «Северсталь»;
- ключ к сети внешних экспертов: более 250 представителей научных институтов, промышленных предприятий, компаний из IT и других отраслей.



Инжиниринговый портал «Северстали»



300+ карточек материалов

для специализированного программного обеспечения и универсальные карточки с расширенным набором результатов испытаний механических свойств

- механические свойства в 3-х направлениях
- теплофизические свойства
- усталостные характеристики
- карточки для Autoform и Triboform

Тематические статьи

примеры улучшения потребительских характеристик различных изделий за счет применения современных материалов и компьютерного моделирования

Инженерные калькуляторы

онлайн-инструменты для быстрой оценки эффективности решений из различных марок стали

- нагрев и охлаждение заготовок различной формы
- изменение механических свойств при гибке и вальцовке
- износостойкость к сыпучим средам
- расчет характеристик ЛСТК профилей
- обработка результатов испытаний на растяжение

Вместе

Экспертное сообщество
для клиентов и партнеров



Выездная студия

Telegram-канал **24/7**

Панельные дискуссии

Приглашаем вас присоединиться к сообществу клиентов и партнеров «Вместе»!

Для наших участников:

- аналитика и новости металлообрабатывающих отраслей
- обмен экспертизой с участниками рынка
- обзоры ключевых выставок и конференций
- лучшие отраслевые кейсы



Северсталь

vmeste.severstal.com
[@vmesteseverstal](https://t.me/vmesteseverstal)