

АРСС

Ассоциация развития
стального строительства

Северсталь



Семинар «Стальное строительство»

г. Москва
1 октября 2019 года

Северсталь для строительной отрасли

Веселов Юрий


«Северсталь» — вертикально-интегрированная горнодобывающая и металлургическая компания




СП «Tenaris Северсталь»
Сургут, ХМАО

Месторождение «Центральное»
Республика Тыва

Самообеспеченность сырьем

 **60-65%**
уголь

 **115%**
железная руда

Лидерство:

ПАО «Северсталь» – лидер по поставкам в строительной сфере за последние 5 лет

Масштаб:

Почти половина поставок металла ПАО «Северсталь» осуществляется в строительный сектор

Опыт:

- Производство и поставка металлопроката для строительной отрасли с 1960 года
- Полный металлургический цикл, сквозной контроль производства и качества продукции
- Поставки just-in-time с развитой складской сетью
- Поставки материала, обработанного под нужды заказчика с собственных сервисных металлоцентров
- Готовые решения конструктивов зданий и сооружений



Стать поставщиком 1 выбора

для строителей в РФ
и войти в ТОП-3 крупнейших
металлотрейдеров в Европе



Обеспечить лучший клиентский опыт

в Российской Федерации
на целевых рынках



Металлопрокат с покрытием для кровли.



СТАЛЬНОЙ Бархат



СТАЛЬНОЙ Шелк



СТАЛЬНОЙ Кашемир

SeverFarm

Назначение:

- сэндвич-панели
- профлист

Сталь со специальным покрытием, устойчивым к разрушающему воздействию биологически и химически агрессивных сред, рекомендуется для строительства и реконструкции промышленных и сельскохозяйственных объектов:



коровники,
свинарники,
птицефермы



хранилища
зерна, овощей,
кормов,
удобрений



комплексы
по
выращиванию
грибов



здания и сооружения
предприятий химической,
нефтехимической, целлюлозно-
бумажной, пищевой
промышленности

Высокопрочная оцинкованная сталь

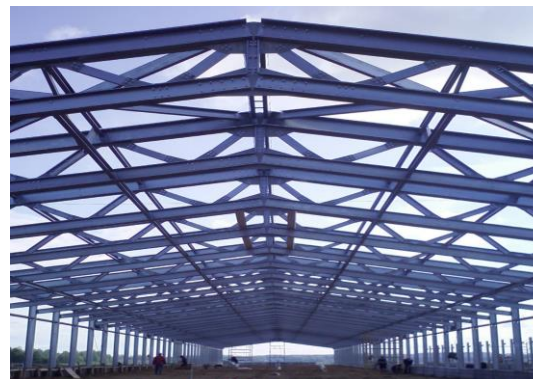
Назначение:

- ЛСТК
- Профнастил
- Стеллажные конструкции

Марки стали: S350GD,
S390GD, S420GD,
S450GD, S550GD

Толщина: до 3 мм включительно

Класс цинкового покрытия:
275, 350, 450



Эксперимент ОАО «РЖД»: 28 лет без покраски

Атмосферостойкая сталь - это сталь защищающая себя с помощью плотного, тонкого слоя защитной оксидно-гидроксидной пленки продуктов коррозии, самовосстанавливающегося за 1-2 недели, независимо от размеров повреждений .

Россия, ОАО «РЖД»: 1989г. - начало эксплуатации 3-х опытных пролетных строений железнодорожных мостов из атмосферостойкой стали без окраски, в различных климатических зонах. Обследование через 20 лет показало: толщина защитного слоя 0,15мм
Пролетные строения рекомендованы к дальнейшей эксплуатации без окраски.



США и Япония – более 50% пролетов мостов сделаны из атмосферостойких сталей

Затраты на эксплуатацию объектов из стали 14ХГНДЦ на 30% меньше по сравнению с обычными марками сталей



Основная проблема:

Низкая коррозионная стойкость объектов транспортной инфраструктуры и энергетических сетей, изготовленных из применяемых в настоящее время сталей.

Как результат - необходимость регулярной очистки и покраски сооружений.



Предложение ПАО «Северсталь»:

Использование Атмосферостойкой стали 14ХГНДЦ (С375): марки стали, обеспечивающей повышенную стойкость изделий к общей и локальной коррозии и не требующей окрашивания в процессе эксплуатации.

Продукция из атмосферостойкой стали производства ПАО «Северсталь»:

- ✓ Лист горячекатанный
- ✓ Рулон
- ✓ Штрипс
- ✓ Профиль
- ✓ Трубы



Преимущества

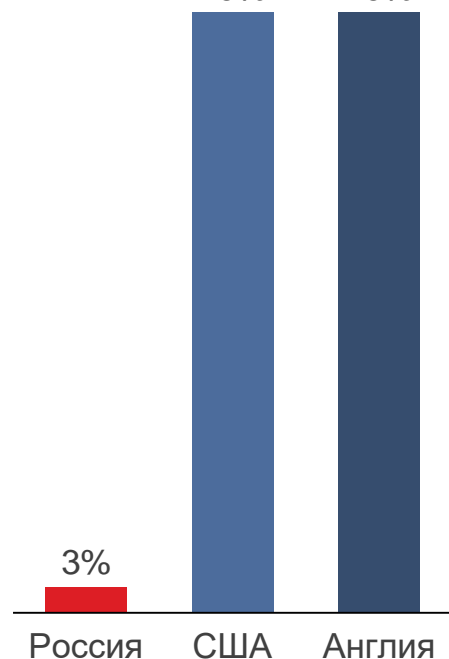
- ✓ Первоначальные расходы ниже на 5-10% (т.к. сталь не должна окрашиваться);
- ✓ Затраты жизненного цикла металлических строений ниже на 30% за счет исключения окраски (согласно действующим нормативным документам должна производиться через 6 – 8 лет при нормативном сроке службы 100 лет. Стоимость окраски 1 т металлоконструкций составляет порядка 7 000 руб);
- ✓ Замедление коррозии не менее чем в 3 раза;
- ✓ Эксплуатация не менее 75-100 лет;
- ✓ Увеличенный запас прочности и надежности в 1,53 раза (в сравнении с С245);
- ✓ Исключение выбросов неорганических веществ в атмосферу и реки;
- ✓ При окраске сохранность покрытия ограничивается только стойкостью краски;
- ✓ Исключение прерывания Ж/Д перевозок, связанных с отключением питания электросети для обеспечения безопасности во время обслуживания конструкций.



- Потенциальные возможности для увеличения ёмкости рынка:

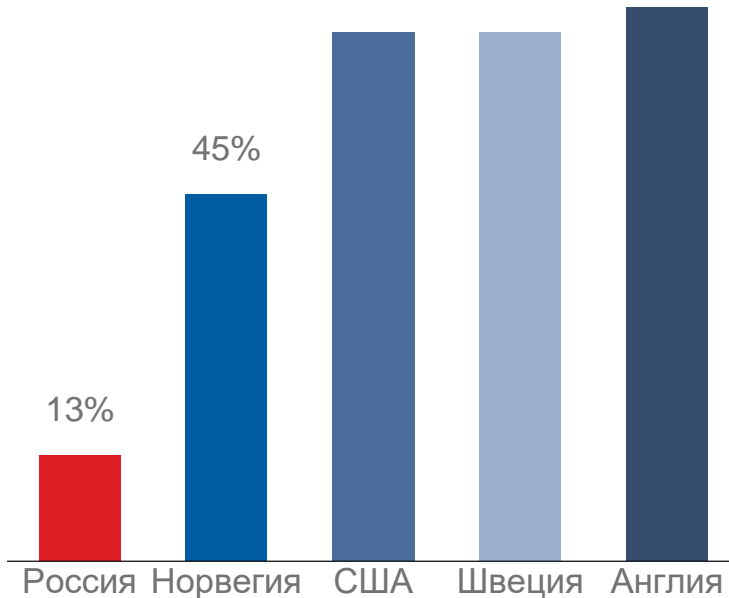
% одноэтажных жилых домов, построенных на металлическом каркасе

70% 70%



% многоэтажных жилых домов, построенных на металлическом каркасе

65% 65% 68%



Прогнозируемый эффект от увеличения использования ЛСТК в строительстве – **500 тыс. тонн**

Технология ЛСТК – одно приоритетных направлений в области развития стального строительства, требующая преодоления различных барьеров

ЛСТК – легкие стальные конструкции из тонкой (до 4 мм), оцинкованной стали, применяемые для строительства быстровозводимых зданий



Область применения: Коммерческое, гражданское, инфраструктурное, военное строительство

Барьеры для развития ЛСТК в РФ:



Отсутствует развитая нормативная база



Отсутствуют пособия на проектирование ЛСТК



Отсутствуют типовые решения из ЛСТК в общем доступе



ЛСТК нет в программе обучения строительных ВУЗов;



Не принимается в гос. органах при сдаче объектов



Недостаточное число компетентных строительных компаний



ЛСТК не внедрено в специализированные инженерные программы



Нет курсов повышения квалификации для инженеров в регионах

Основные направления работы по продвижению ЛСТК в строительство



Сделано



В работе



В планах

1

- В 2017 году Северсталь вступила в АРСС и стала одним из учредителей Ассоциации
- Разработана программа развития ЛСТК (снятие ограничений в НТД- 10 стандартов, образовательный Блок, Блок маркетинга),



2

- Совершенствование нормативно-технической базы (снятие ограничений)- сделано порядка 70%
Блоки образовательного и маркетингового направления закрываются в рамках реализации программы
- Продвижение стали в Федеральные/региональные программы
- Работа с типовыми проектами



3

- Разработка проекта школы на стальном каркасе для включения в Реестр экономически эффективной проектной документации повторного использования- 2019 в рамках действующей Федеральной программы по строительству школ.



Цель:

- Снятие стереотипов стального строительства
- Остановка замещения стали субститутами