



**Ограждения инфраструктуры
железнодорожного транспорта**

О компании



ООО «Отечественный Комплекс Систем Ограждений» (ООО «ОКСО») является одним из ведущих предприятий Российской Федерации по проектированию, производству и внедрению комплексных систем ограждений.

Ограждение ОКСО-МАГИСТРАЛЬ вдоль железных дорог

- ✓ Эффективное препятствие для людей и животных
- ✓ Повышает безопасность на ж/д путях
- ✓ Срок службы до 40 лет
- ✓ Простой монтаж

Импортозамещение

Мы предлагаем продукцию российского производства, отвечающую высоким европейским стандартам.

Производство

Завод ООО «ОКСО» площадью **7 500 кв. м** оснащен новым оборудованием, **уникальной линией** нанесения полимерного покрытия, изготовленной на заказ.

Мощности завода обеспечивают производство **до 3,5 млн кв. метров сетки в год**, что позволяет обеспечить **30% потребности страны** в металлических сетчатых ограждениях.

Для повышения производительности и снижения потерь на производстве внедряется система **Бережливого производства (LEAN)**.



Производство



90% используемого сырья и материалов - отечественного производства, полностью соответствующие требованиям качества и безопасности.

В качестве финального покрытия проволоки используется специальное полимерное покрытие и инновационная технология его нанесения. Таким образом ограждения «ОКСО» имеют наилучшие технические характеристики среди аналогов на российском рынке.

Производство

- Современное европейское оборудование;
- Сырье и материалы от российских поставщиков;
- Инновационные технологии.

Применение ограждений ОКСО-МАГИСТРАЛЬ

Ограничивающие ограждения вдоль железных дорог устанавливаются на участках железнодорожных путей:

- Скоростного и высокоскоростного движения поездов на всем протяжении пути
- Обычного движения поездов при наличии факторов:
 - Наличие пешеходных переходов через железнодорожные пути;
 - Наличие в непосредственной близости от железнодорожных путей мест массового пребывания людей;
 - Пересечение железнодорожными путями густонаселенных районов городов и поселков;
 - Перспективные планы развития городской и поселковой инфраструктуры;
 - Наличие в непосредственной близости от железнодорожной инфраструктуры домашних или диких животных.



Применение ограждений ОКСО-МАГИСТРАЛЬ



Ограждения ОКСО-МАГИСТРАЛЬ соответствуют основным требованиям к ограждениям железнодорожных путей:

- ✓ Обладает достаточной механической прочностью, обеспечивающей устойчивость к собственному весу несущих и ограждающих частей конструкции, а также к воздействию внешних нагрузок;
- ✓ Высота ограждения железнодорожных путей составляет от 2,0 м от уровня поверхности земли. Максимальное расстояние от поверхности земли до нижней кромки ограждения не превышает 150 мм;
- ✓ Минимальные затраты на эксплуатацию. Срок службы до капитального ремонта не менее 15 лет. Простота и минимальные сроки монтажа и демонтажа при необходимости доступа к железной дороге.



Ограждение ОКСО-МАГИСТРАЛЬ

Основные характеристики

Наименование показателя	Значение
Материал исходный	Проволока стальная низкоуглеродистая по ГОСТ 3282
Диаметр горизонтального прутка, мм	1,6 – 3,0
Диаметр вертикального прутка, мм	1,6 – 3,0
Ширина полотна, мм	500 – 2500
Длина рулона, мм	от 15 000
Шаг между осями поперечных прутков, мм	50, в одной карте постоянный или кратный 25
Шаг между осями продольных прутков, мм	50
Покрывтие	Оцинкованное/полимерное

Уникальное решение

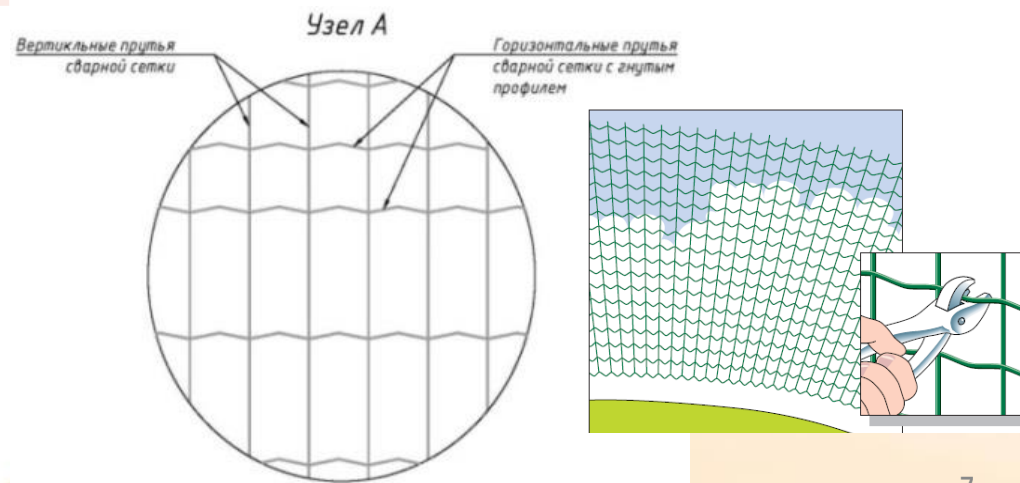
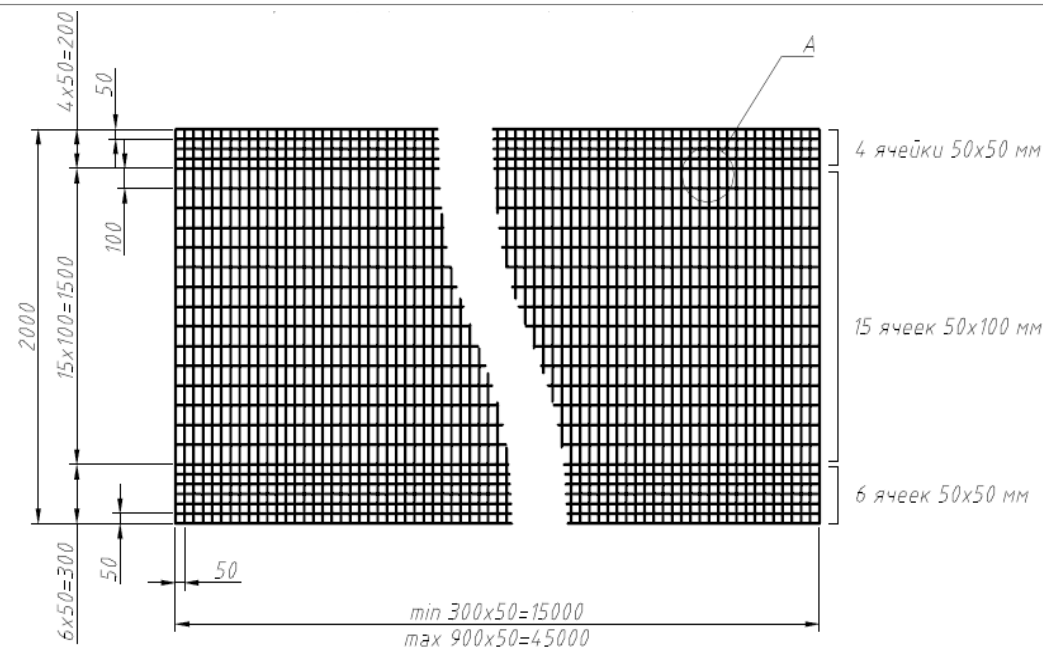
- **Ребра жесткости на горизонтальных прутках («галочка»)**

Придают жесткость ячейкам и обеспечивают возможность дополнительного натяжения сетки.

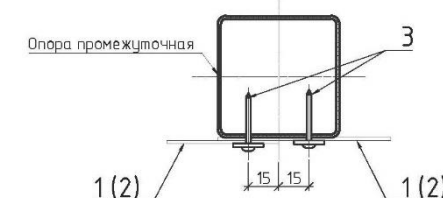
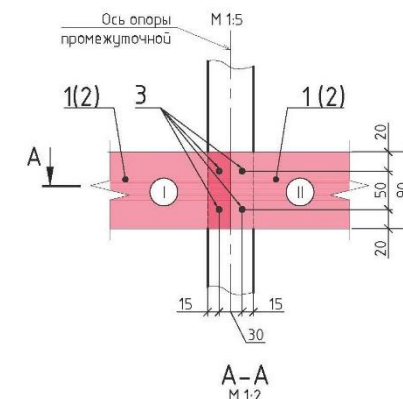
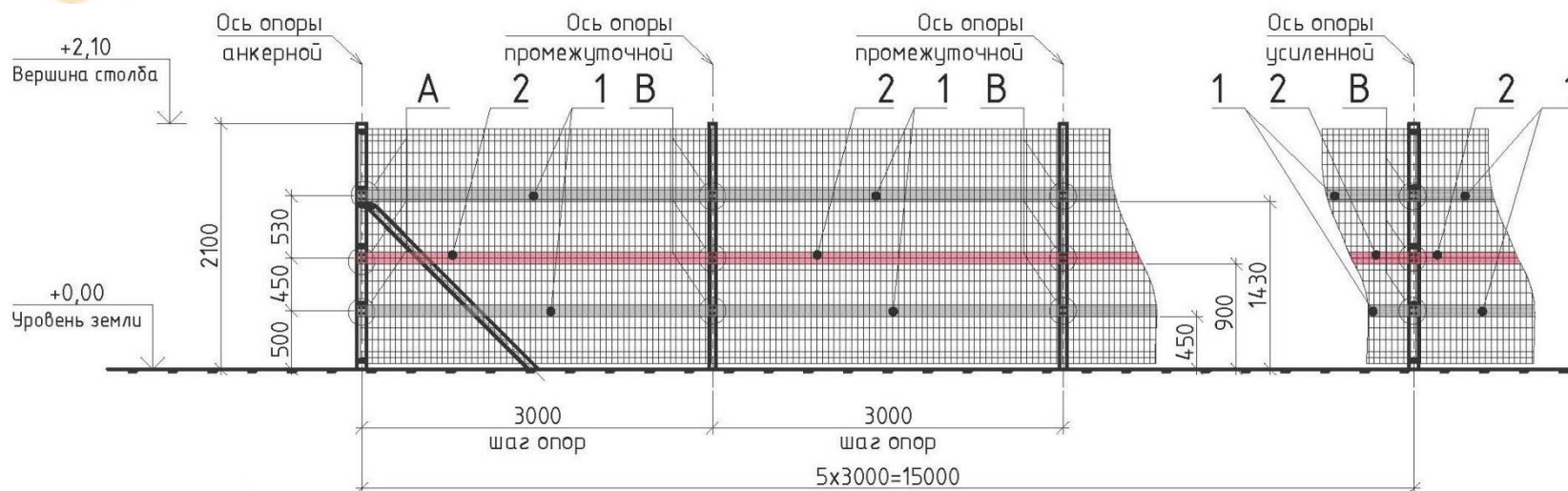
Без повреждения покрытия!

- **Переменный размер ячейки по высоте**

Позволяет снизить общий вес конструкции без потери жесткости и прочности



Антивандальная система ограждения



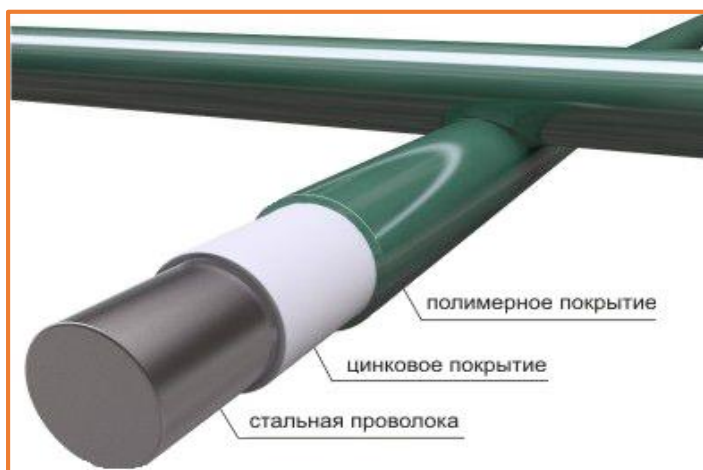
ПРЕИМУЩЕСТВА

При сохранении прочих достоинства ограждения со сварной сеткой система «Антивандал» обеспечивает:

- Высокую устойчивость к внешним механическим воздействиям;
- Непригодность к использованию отдельных элементов ограждения в случае несанкционированного демонтажа (кражи);
- Дополнительное увеличение антивандалных свойств за счет использования современных антивандалных креплений;
- Цвет полимерного покрытия ограничен только данной областью применения (не продается для частного использования);
- Экономическая эффективность;
- Эстетичный внешний вид.



Защитное полимерное покрытие

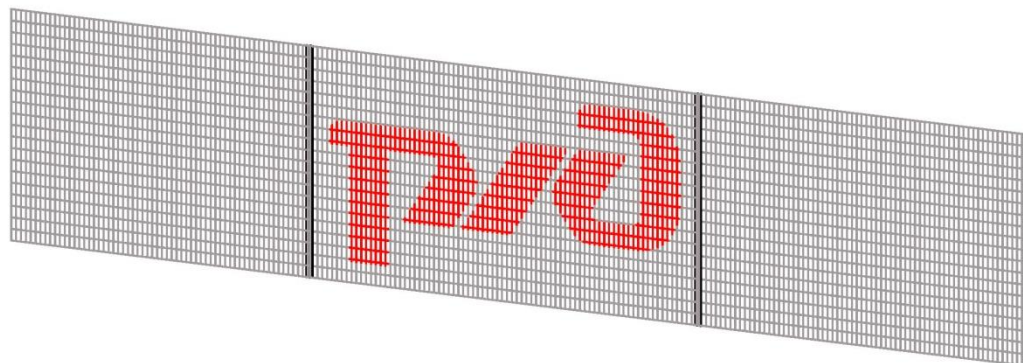


Полимерное покрытие наносится на проволоочную сетку **методом окунания в псевдоожигенном слое**. В результате образуется герметичное эластичное цельное покрытие толщиной более 250 мкм.

Сварная оцинкованная сетка с ПВХ-покрытием

- ✓ Выдерживает перепады температур от **-60°C до +60°C**;
- ✓ Устойчива к сильным ветрам, обильным дождям и снегопадам;
- ✓ Сохраняет защитные и декоративные свойства **до 40 лет**;
- ✓ Полимерное покрытие может иметь любой цвет по шкале

RA



Уникальные цветовые решения

- Корпоративный цвет ограждения
- Возможность нанесения надписей и логотипов компании на полотне сетки
- Возможность нанесения Корпоративной символики

Зарубежный опыт строительства ограждений

Анализ зарубежной нормативной документации в области строительства железных дорог и обустройства территорий, а также изучение конструктивных решений ограждений среди реализованных объектов строительства позволяет сделать вывод, что **применение плетеной сетки, как полотна постоянных ограждений, в большинстве случаев является недопустимым.**

Из плетеных сеток могут быть возведены временные ограждения строительных площадок на срок не более года с обязательным последующим демонтажем.



- «ПРАВИЛА ВОЗВЕДЕНИЯ ОГРАЖДЕНИЙ: Реечное и плетеное ограждения запрещены к использованию во всех районах»

Департамент развития города (штат Миссури, США)

- «Применение плетеной сетки для ограждения в жилых и развивающихся районах строительства запрещено. Допускается применение заборов не выше 1,8 м на задних или боковых дворах жилой недвижимости при условии, что эта сторона огораживаемой территории не выходит на улицу или общественное место»

Постановление властей г. Аламеда (штат Калифорния, США)

- «Использование ограждений из плетеной сетки, за исключением полимерной композитной сетки, запрещается. Полимерные сетки могут быть использованы только совместно с тканевыми сетками»

- «Заборы из дерева и плетеной сетки разрешается использовать только во время строительства, в остальных случаях такие конструкции запрещены к использованию по всему городу. Данные заборы должны быть демонтированы до получения специальных уведомлений»

Постановление властей г. Тампа (штат Флорида, США)

- «Ограждения из плетеной сетки запрещены к использованию на территориях с публичным правом проезда. Однако возможно применение подобных заборов вокруг теннисных кортов...Полимерные ограждения допускается устраивать на временной основе на период не более одного года...»

Постановление властей г. Сарасота (штат Флорида, США)

Преимущества систем ограждений ОКСО

Комплексная система ограждений из сварной сетки ОКСО-МАГИСТРАЛЬ

- Подходит для установки вдоль железных дорог, **полностью соответствует требованиям** к ограничивающим ограждениям, выдвигаемых нормативной документацией;
- **Рекомендована к применению** на объектах железной дороги;
- **Стоимость существенно ниже** стоимости применяемых технических решений на объектах ОАО «РЖД»;
- Отсутствует эффект «парусности», высокая устойчивость к ветровым и снеговым воздействиям.
- **Не требует дополнительных затрат** при эксплуатации.



Преимущества систем ограждений ОКСО



ПРЕИМУЩЕСТВА

- ✓ Высокая устойчивость к механическим повреждениям;
- ✓ Эффективное препятствие для людей и животных;
- ✓ Простой монтаж;
- ✓ Полотно ограждения не провисает в натянутом виде;
- ✓ На 20% уменьшается объем работ и материалов благодаря увеличенному расстоянию между опорами.

Испытания систем ограждений ОКСО на объекте РЖД

УТВЕРЖДАЮ

«1» *августа* 2016 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по результатам проведения эксплуатационных испытаний
Комплексной системы ограничивающего ограждения
производства ООО «ОКСО»

г. Москва

«1» *августа* 2016

В период с «06» июля 2016 г. по «15» июля 2016 г. на основании Протокола совещания от 08 февраля 2016 г. № ЦБТ-15/пр, представленному в *Приложении 1* к настоящему акту, на перегоне Быково-Люберцы Московско-Рязанской дистанции пути 26 км 6-9 ПК по левой стороне 3 пути в районе платформы «Томилино» были проведены эксплуатационные испытания Комплексной системы ограничивающего ограждения производства ООО «ОКСО».

Строительно-монтажные работы выполнялись в присутствии представителей ОАО «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД») и ООО «Отечественный комплекс систем ограждения» (ООО «ОКСО») в соответствии с утвержденным проектом производства работ.

Эксплуатационные испытания проводились согласно согласованной программы и методике проведения испытаний Комплексной системы ограничивающего ограждения производства ООО «ОКСО» в течение 1 месяца со дня окончания работ по монтажу.

По окончании срока эксплуатационных испытаний Системы ограждения рабочая комиссия провела контрольное обследование участка строительства, по результатам которого был оформлен протокол (*Приложение 2*) и сделано заключение о целесообразности применения Комплексной системы ограничивающего ограждения производства ООО «ОКСО» на объектах ОАО «РЖД».

В 2016 году были проведены эксплуатационные испытания комплексной системы ограждений ОКСО на участке Московско-Рязанской дистанции железнодорожного пути в районе платформы Томилино.

По результатам проведения испытаний комплексная система ограждения производства ООО «ОКСО» **рекомендована** для применения на объектах ОАО «РЖД».

Общество с ограниченной ответственностью
«Отечественный Комплекс Систем Ограждений»

115533, Россия, Москва
Проспект Андропова, дом 22

<http://оксо.рф>

E-mail: info@oksopro.ru

Тел.: +7(499) 551-66-86