

## Технология производства работ (технологические карты)

### Технологическая карта №1 монтаж ограждений лестничных маршей из стали

#### 1.1 Технология работ

##### Подготовительные работы

До начала работ по устройству ограждений лестничных маршей должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

- закончены работы по устройству опорных конструкций;
- проведена очистка опорных поверхностей конструкций от мусора, грязи, снега и наледи;
- оформлены акты на скрытые работы;
- произведена разбивка осей согласно СП 126.13330;
- подготовлены и установлены в зоне работы бригады инвентарь, приспособления и средства для безопасного производства работ;
- получены и завезены все необходимые материалы для ведения работ.

##### Доставка и хранение ограждения из стали

Требования к хранению и транспортированию изделий и комплектующих деталей, а также правила транспортирования устанавливаются в нормативной документации на конкретные виды изделий с учетом требований ГОСТ 23118.

Металлические ограждения доставляют на объект пакетами массой не более 3 т любым видом автотранспорта. При транспортировании ограждений необходимо обеспечивать укладку пакетов с опиранием на деревянные прокладки и подкладки (не менее двух на одно ограждение).

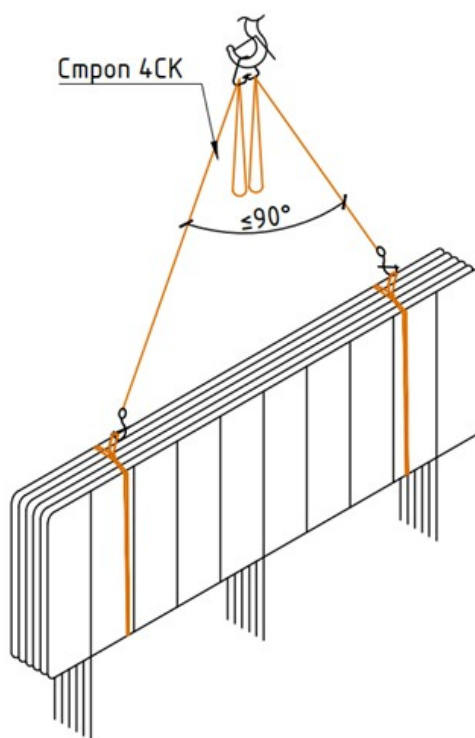


Схема строповки пакетов ограждений при погрузочно-разгрузочных работах  
(Конструкция ограждения показана условно)



Схема установки секции ограждения  
(Конструкция ограждения показана условно)

Конструкцию ограждения следует надежно закрепить к несущему основанию в соответствии с проектом.

При сборке или сварке элементов конструкции можно применять дополнительные элементы жесткости — металлические уголки, кронштейны и пр. в соответствии с конструкторской документацией производителя.

Установленные секции ограждения дополнительно соединяются между собой металлическими накладками, закрепляемыми сваркой. Все металлические детали после сварки должны быть очищены от шлака и покрыты антикоррозийными составами.

### **Окрашивание (при необходимости)**

Для обеспечения коррозионной стойкости стальные изделия должны иметь защитное металлическое покрытие по ГОСТ 9.301, лакокрасочное покрытие по ГОСТ 9.032 или порошковое полимерное покрытие по ГОСТ 9.410. При отсутствии покрытия стального ограждения необходимо выполнить окрашивание согласно проекту.

### **Заключительные работы**

По завершении работ провести уборку территории производства от мусора, а также вернуть использованные технические средства и инструменты в места хранения. Необходимо также снять сигнальные ограждения и предупредительные знаки, чтобы обеспечить безопасность передвижения на участке.

## **1.2 Требования к качеству**

### **Входной контроль качества**

Входной контроль применяемых строительных материалов, изделий, конструкций, полуфабрикатов и оборудования выполняется в необходимом объеме согласно утвержденной проектной документации, документам по стандартизации, положениям договора с застройщиком (техническим заказчиком), включая ведение журнала входного контроля и иной исполнительной документации по результатам входного контроля (в соответствии с ГОСТ 24297 и иными документами по стандартизации).

Конструкции элементов металлического ограждения, поступающие на объект, должны отвечать требованиям рабочих чертежей, соответствующих стандартов, технических условий на их изготовление. Комплектность, маркировку и упаковку проверяют визуально.

До проведения монтажных работ конструкции, соединительные детали, элементы и средства крепления, поступившие на объект, должны быть подвергнуты входному контролю. Количество изделий и материалов, подлежащих входному контролю, должно соответствовать нормам, приведенным в технических условиях и стандартах на материал.

### **Операционный контроль качества**

Состав операций и средства контроля работ при монтаже ограждений лестничных площадок:

					<b>ППР 48</b>	Лист
						3
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Этапы работ	Контролируемые операции	Контроль (метод, объем)	Документация
Подготовительные работы	Проверить:		Паспорта (сертификаты), общий журнал работ, акт освидетельствования скрытых работ
	- наличие документа о качестве;	Визуальный	
	- качество поверхности, точность геометрических параметров, внешний вид элементов ограждения;	Визуальный, измерительный	
	- очистку опорных поверхностей ранее смонтированных конструкций и поднимаемых элементов от мусора, грязи, снега и наледи;	Визуальный	
	- наличие акта освидетельствования ранее выполненных работ;	То же	
Монтаж ограждений лестничных маршей	Контролировать:		Общий журнал работ
	- установку элементов в проектное положение;	Измерительный, каждый элемент	
	- качество соединения элементов ограждения.	То же	
Приемка выполненных работ	Проверить:		Акт освидетельствования (приемки) выполненных работ
	- фактическое положение смонтированных ограждений лестничных маршей.	Измерительный, каждый элемент	
Операционный контроль осуществляют: мастер (прораб). Приемочный контроль осуществляют: работники службы качества, мастер (прораб), представители технадзора заказчика.			

Качество поверхности и внешний вид ограждений должны соответствовать образцам-эталонам, утверждённым в установленном порядке. На поверхности ограждений не должно быть механических повреждений, заусенцев, искривлений, окалины или ржавчины.

Конструкцией ограждений должно быть предусмотрено исключение любого риска получения травмы, вызванного острыми краями, захватом одежды и пр.

Качество сварных соединений должно соответствовать требованиям ГОСТ 23118.

Допускаемые отклонения при монтаже ограждений лестничных маршей:

Параметр	Предельные отклонения, мм	Контроль (метод, объем, вид регистрации)
1. Отклонение ограждения лестничных маршей от вертикали	3 мм	Измерительный

### Приемочный контроль качества

В ходе приемочного контроля проверяется полнота и правильность оформления исполнительной документации, включая акты на скрытые работы. Оценка качества выполненных работ на объекте производится с учетом имевших место нарушений, отраженных в исполнительной документации.

При оценке качества монтажа отдельных элементов следует использовать геодезические приборы и измерительные устройства, позволяющие определять отклонения положения элементов от проектных геометрических параметров с погрешностью, не превышающей 0,2 от значения предельного (допустимого) отклонения.

					<b>ППР 48</b>	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3