

4. МОНТАЖНЫЕ СТЫКИ ЭЛЕМЕНТОВ

При сварке на монтаже следует руководствоваться положениями СТО-ГК «Транстрой»-005-2007 Стальные конструкции мостов. Технология монтажной сварки. М., 2007.

Проектом предусмотрены прирезки поперечных стыков плит и коробок 50 мм, а также нижних листов коробок. При этом, сверление 50% отверстий в накладках переносится на монтаж. Подрядчик может, по согласованию с заводом пересмотреть этот подход, и отказаться от части прирезок, за счет повышения точности изготовления конструкций на заводе.

Стыки на высокопрочных болтах могут быть выполнены с использованием, как черных метизов, так покрытых, например, методом ТДЦ. Обработка контактных поверхностей может быть выполнена при помощи пескоструйной обработки или с использованием нанесенного клеефрикционного покрытия только на накладки.

Поперечные стыки ортотропных плит и коробок расположены в $\frac{1}{4}$ пролета продольных ребер, т.е. на номинальном расстоянии 875 мм от ближайшей поперечной балки.

Монтажные стыки элементов балки выполнены на сварке и высокопрочных болтах, таблица 1.

Таблица 1

№№	Стык элементов	Тип соединения	Примечание
1	Настил плиты проезда 14 мм	Сварка	Автоматическая сварка с металлохимической присадкой
2	Продольные ребра плиты 200x14	ВПБ диам.22 мм и накладки 10 мм	Сверление отверстий в одной половине накладки по месту
3	Поперечные балки	ВПБ диам.22 мм и накладки 10 мм	100% сверление отверстий в накладках на заводе
4	Нижний пояс коробок, 20-32 мм	Прирезка кромки и сварка	Автоматическая под флюсом, или механизированная
5	Стенки коробок, 14 мм	ВПБ диам.22 мм и накладки 10 мм	Сверление отверстий в одной половине накладки по месту
6	Ребра на стенках коробок	ВПБ диам.22 мм и уголок 160x160x16	Сверление отверстий в одной половине уголка по месту

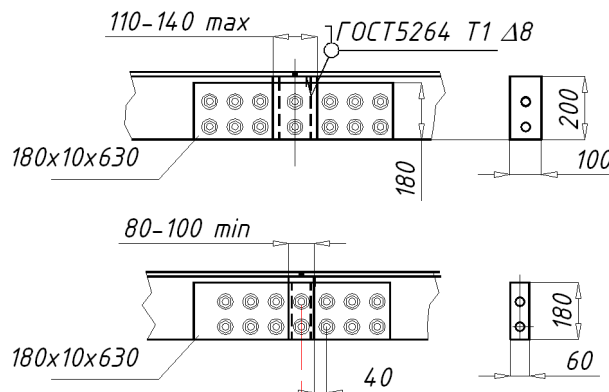


Рис. 10 Стыки продольных ребер ортотропных плит

Лист настила одной из плит в месте стыка продольных ребер имеет припуск на прирезку 50 мм. Стыки продольных ребер ортотропных плиты выполнены на высокопрочных болтах М22 с парными симметричными накладками

и вставкой. Номинальный зазор между торцами ребер 100 мм за счет неточностей может меняться в диапазоне 80-140 мм. При зазоре более 100 мм требуется выполнить сварку вставку к листу настила. Допускается стык без вставки, в том случае, если зазор между торцами ребер менее 80 мм.

Стыки стенок и поясов поперечных балок выполнены на высокопрочных болтах М22.

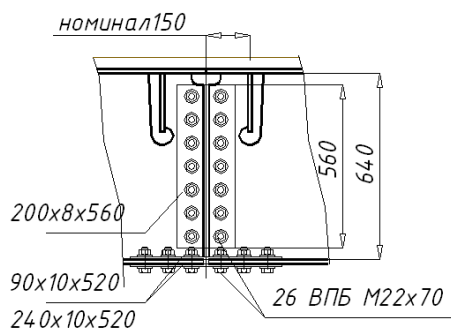


Рис. 11 Стык поперечных балок

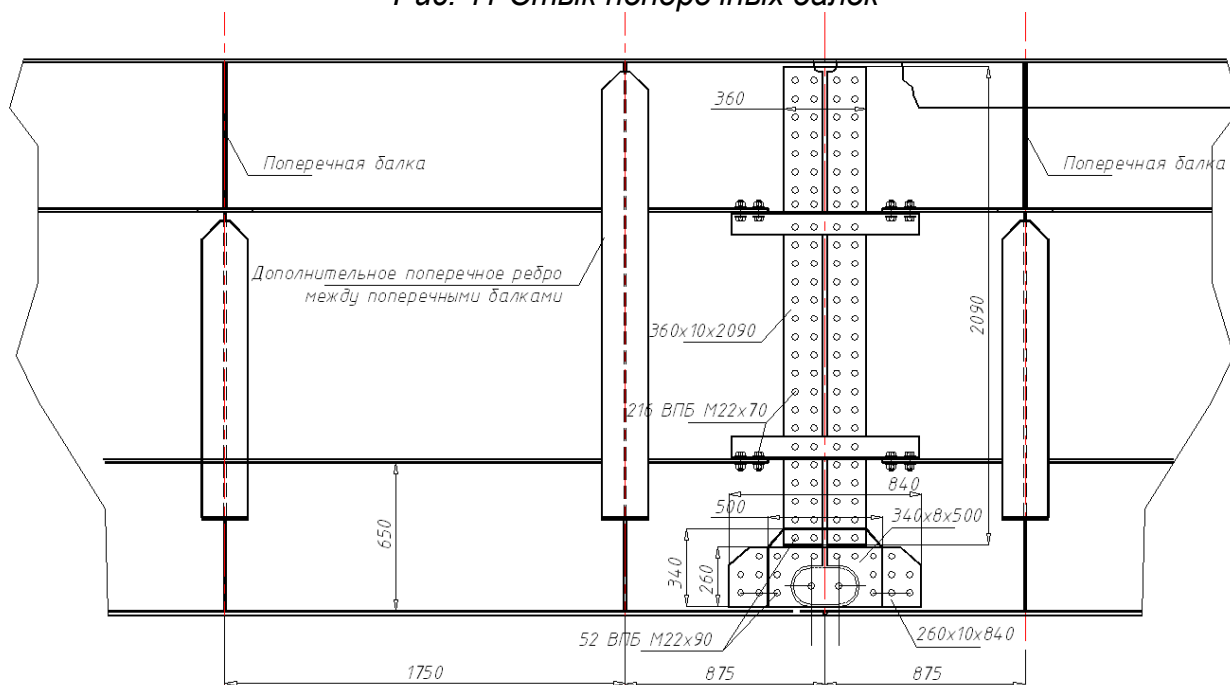


Рис. 12 Стык коробок

Стыки главных балок (коробок) выполнены комбинированными. Нижний пояс состоящий из листа 1300x20 (32) имеет прирезку 50 мм. Прирезка листа выполняется по месту. Сварка может быть выполнена механизированной сваркой с использованием сплошной проволоки в защитных газах, или с использованием автоматической сварки с использованием металлохимической присадки.

Стенки стыкуются при помощи парных накладок на высокопрочных болтах. Отверстия в стенках для удобства сварки нижнего пояса перекрываются вставкой и дополнительными накладками.

Стыки продольных ребер стенок коробки на уголках 160x160x10.