



УТВЕРЖДАЮ  
Исполнительный директор  
ООО «НОВОИМПЭКС»  
Гриневский М.В.  
01.08.2014

## **ПРАВИЛА подготовки металлоконструкций к горячему цинкованию**

Существуют несколько требований к деталям, которые подвергаются методу защиты от коррозии **горячего цинкования** по ГОСТ 9.307-89

1. Для наилучшего покрытия методом горячего цинкования используются заготовки из низкоуглеродистой стали ГОСТ 380-94, 1050-88, 27772-88. Сталь должна содержать кремния < 0,37% (предпочтительно < 0,25%); углерода < 0,25%. Желательно использовать сталь одной марки для получения лучшего внешнего вида. Цинкование конструкций из легированных сталей не допускается.
2. Допускается пробное цинкование по согласованию с заказчиком, при использовании стали не входящей в указанный перечень.. Важно помнить, что детали из чугуна в обязательном порядке подвергаются пробному цинкованию. Качество покрытия согласовывается с заказчиком.
3. Максимальные размеры заготовок, которые могут подлежать покрытию методом горячего цинкования - 1,45\*2,45\*12 м.
4. В сложных конструкциях не должно быть воздушных мешков, карманов, закрытых полостей. Требуется обеспечить беспрепятственное поступление и выход воздуха, продуктов разложения флюса и расплавленного цинка во все полости заготовки. Также не исключена поводка конструкции под действием температур в процессе горячего цинкования.
5. Заготовки длиннее 2,8 м должны иметь ушки для подвешивания(при необходимости привариваются) или технологические отверстия на торцах.
6. В перечень сложных конструкций, которые не подлежат обработки методом горячего цинкования, входят змеевики из труб, емкости, барабаны, узлы с резьбовыми соединениями.
7. Боксы, трубы, патрубки не должны иметь заглушек, которые могут препятствовать стоку цинка из внутреннего объема заготовки при покрытии методом вертикального цинкования.
8. Все чертежи металлоконструкций подлежат согласованию с коммерческим отделом. Также обязательно предоставить сертификаты на используемый металл.
9. Для наилучшей обработки методом горячего цинкования на поверхности металла не должно быть пор, заусенцев, окалин и включений (металлическая стружка, графит, сварочные шлыки, маркировочная краска и смазка, остатки формовочной массы).
10. Сварку элементов конструкций нужно производить односторонним швом с подваркой, двухсторонним швом или встык.
11. Обязательно, должны быть закрыты по контуру сварные швы нахлесточных соединений.
12. Желательно, чтобы сварные швы были сплошными, равномерными, плотными по всей длине (предпочтительна сварка в среде CO<sub>2</sub>)
13. На заготовках не допускаются трещины, свищи, поры, шлаковые включения, направленные сопряжения сварных швов (зачистка швов обязательна, желательна пескоструйка).
14. Все конструкции следует поставлять по профилю и маркам, снабженными биркой, где должно быть обязательно указаны вес и марка стали.
15. Для больших деталей, по согласованию с заказчиком и в зависимости от марки стали, толщина покрытия составляет от 80 до 250 мкм. Толщина покрытия 50-70 мкм – для мелких изделий (длина до 0,5 м и толщина стенки менее 3 мм).