

Утверждено:
Зам. генерального директора  Антошкин В.И.
« _ » _____ 2019г.

ПАМЯТКА ЗАКАЗЧИКУ УСЛУГА ГОРЯЧЕГО ЦИНКОВАНИЯ

Для скорейшего исполнения Вашего заказа и обеспечения надлежащего качества цинкового покрытия убедительно просим Вас строго соблюдать следующие правила:

1. Чертежи конструкций (в том числе сварных узлов) с указанием применяемых марок стали, должны быть согласованы с коммерческим отделом на стадии заключения договора.

ПРИ СДАЧЕ СЫРЬЯ НА СКЛАД:

1. Перед отправкой груза внимательно осмотреть сырье на предмет его соответствия «ТРЕБОВАНИЯМ К ЦИНКУЕМЫМ ИЗДЕЛИЯМ», см. приложение (отсутствие краски, наличие технологических отверстий и т.д.)

2. Сырье должно быть подготовлено для механизированных погрузочно-разгрузочных работ, т.е. отсортировано по номенклатуре и увязано пакетами. Каждый пакет должен иметь бирку с обозначением Заказчика, наименованием и количеством сырья. Мелкие элементы поставляются в таре (контейнер, ящик). Тара в обязательном порядке должна быть промаркирована (указан вес «нетто» и «брутто»).

НЕОБХОДИМЫЕ ДОКУМЕНТЫ:

1. **НАКЛАДНАЯ** на отпуск материалов на сторону по **ФОРМЕ М-15** должна содержать информацию, (Наименование, вес единицы измерения, количество штук, количество тонн, стоимость изделий без НДС), в графе «ОСНОВАНИЕ» накладной М-15 указывается: «**ПЕРЕДАНО НА ПЕРЕРАБОТКУ СОГЛАСНО ДОГОВОРУ №__ от __**» (образец накладной по ФОРМЕ М-15), а так же ТН (ТТН) как подтверждения факта доставки. Датой поступления Сырья считается дата его принятия Исполнителем по накладной на свой склад.

2. Сертификаты на применяемые в конструкциях марки стали.

3. На складе сырье взвешивается и проверяется ОТК на соответствие «Требованиям...», указывается точный вес сырья.

ПРИ ОТГРУЗКЕ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ:

Прежде чем отправлять транспорт за оцинкованной продукцией убедитесь, что Ваш заказ выполнен, а деньги за услуги горячего цинкования поступили на расчётный счёт ООО «Венталл-Дон».

НЕОБХОДИМЫЕ ДОКУМЕНТЫ:

1. ДОВЕРЕННОСТЬ ОТ ОРГАНИЗАЦИИ ПЛАТЕЛЬЩИКА (ОРИГИНАЛ);
2. ПАСПОРТ;
3. КОПИЯ ПЛАТЕЖНОГО ПОРУЧЕНИЯ (ОРИГИНАЛ, ЕСЛИ ДЕНЬГИ В ПУТИ).

Требования к цинкуемым изделиям

2. Горячему цинкованию подвергаются конструкции, изготовленные из низкоуглеродистой стали по ГОСТ 380-94, 1050-88, 27772-88, содержащей: углерода < 0,25%; кремния < 0,37% (предпочтительно < 0,25%, так как при цинковании конструкций с содержанием кремния свыше 0,25% при полном сохранении защитных свойств, возможно ухудшение внешнего вида оцинкованной поверхности), фосфора не более 0,03%. Для получения лучшего внешнего вида изделия желательно использовать сталь одной марки. Цинкование конструкций из легированных сталей не допускается.

3. Оптимальным для сталей подвергаемых горячему цинкованию, считается химический состав с ограничением по кремнию и фосфору :

$$\text{Si}\% + 2,5\text{P}\% < \text{A}, \text{ где } \text{A} = 0,05\%$$

Высокое содержание кремния и фосфора в сталях, предполагает образование серых, матовых, пятнистых покрытий с большой толщиной (>400мкм, согласно СП-53-101-98 «Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций»), с высокой вероятностью отслоения, а также пониженной стойкостью к повреждениям при погрузке / разгрузке - согласно Классификации видов стали по их реакционной способности в горячем цинковании Европейской Ассоциации горячего цинкования (EGGA).

4. Возможно оцинкование изделий из сталей, не входящих в указанный перечень. При этом должно проводиться пробное цинкование, а качество поверхности и толщина цинкового покрытия должны быть согласованы сторонами дополнительно.

5. Максимальные размеры изделий подлежащих покрытию основной технологической поток - 12 x 1,4 x 2,6 м (макс, внешние габариты по контурному контролю), поток негабаритной (длинномерной) продукции 16 x 1,4 x 2,6 м

6. В конструкциях не должно быть карманов, закрытых полостей и воздушных мешков; все полости должны быть доступны для беспрепятственного поступления и выхода из них жидкостей, расплавленного цинка и газов разложения флюса. Возможна поводка конструкций в процессе цинкования под действием температуры. (В зоне риска тонкостенные, длинномерные, конструкции, не имеющие ребер жесткости, выполненные из профилей сильно отличающихся по толщине стенки, а также изделия с остаточными напряжениями, полученными в процессе производства на предприятии- изготовителе).

7. Длинномерные детали (более 2,8 м) должны иметь предварительно согласованные технологические отверстия на торцах (может возникнуть необходимость приварки ушек для подвешивания).

8. Емкости, барабаны, змеевики из труб, узлы с резьбовыми соединениями покрытию методом горячего цинкования не подлежат.

9. Трубы, патрубки, боксы не должны иметь заглушек, затрудняющих свободный сток цинка и выхода жидкостей и газов разложения флюса из внутреннего объема изделия.

10. На поверхности основного металла не допускаются закатанная окалина, поры, заусенцы, включения (сварочные шлаки, остатки формовочной массы, графита, маркировочной краски и смазки, металлической стружки).

11. Сварку элементов конструкций следует производить встык либо двусторонними швами, либо односторонним швом с подваркой.

12. Сварные швы должны быть равномерными, плотными, сплошными по всей длине, с плавным переходом от шва к металлу. Желательна сварка в среде CO₂.

13. Не допускаются поры, свищи, трещины, шлаковые включения, наплавные сопряжения сварных швов (зачистка швов обязательна, желательна пескоструйка).

14. Поставляемые металлоконструкции должны:

- иметь пробивную маркировку или несъемную пробивную бирку на каждом крупногабаритном изделии или одну бирку на пакет (при поставке мелко тоннажных изделий),

- поставляться пакетами по маркам и профилю

15. При заключении договора на услуги по нанесению антикоррозийного покрытия с последующей комплектацией, маркировка пробивным способом должна быть на каждом изделии.

16. Толщина покрытия в зависимости от марки стали от 40 до 200 мкм. На сталях с неблагоприятным для горячего цинкования химическим составом толщина покрытия может быть >200 мкм.

Согласованно:

Директор направления ТЦ  П.И.Капусников

«__»_____2019г.

Разработано:

Инженер технолог  Н.С.Герасимова

«__»_____2019г.