



**INTERPIPE**

# АНТИКОРРОЗИОННЫЕ ПОКРЫТИЯ

**ИНТЕРПАЙП** – міжнародна вертикально-інтегрована трубно-колесна Компанія, яка входить в десятку найбільших в світі виробників безшовних труб. Продукція Компанії поставляється більш ніж в 80 країн світу.



Вертикально-інтегрована структура дозволяє гарантувати якість на всіх етапах: від заготовки лома до доставки трубної продукції клієнтам.



**ИНТЕРПАЙП ВТОРМЕТ** - ломозаготовительное и ломоперерабатывающее предприятие. Сеть ломозаготовительных площадок расположена по всей территории Украины, что гарантирует быструю доставку лома на завод.



**ИНТЕРПАЙП СТАЛЬ** - Инновационный электростале-плавильный комплекс. Завод запущен в 2012 году общий объем инвестиций в проект - 700 млн. USD. Производственная мощность завода - 1.32 млн. тонн стальной заготовки в год.



На заводе **ИНТЕРПАЙП НТЗ** производятся бесшовные трубы, которые применяются в нефте-газовой, энергетической машиностроительной и строительной отраслях. На НТЗ также производятся железнодорожные колеса и бандажи.



**ИНТЕРПАЙП НИКО ТЬЮБ** производит трубы, использующиеся в нефтегазовой отрасли, в энергетическом секторе, а также трубы специального и общего назначения.



**НМТЗ** специализируется на производстве сварных труб индукционным методом. Трубы, произведенные методом высокочастотной индукцией сварки шва используются в строительстве газо- и нефтепроводов. Сварные трубы общего назначения могут использоваться в различных отраслях промышленности



## Антикоррозионные покрытия для НТЗ

### Трубопрокатный цех № 3 и Трубопрокатный цех № 4:

- получение временного противокоррозонного покрытия;
- транспортировка морским путем и хранение во всех макроклиматических районах;

### Требование к защитному покрытию:

- цвет - черный
- должно быть на органической либо вододисперсионной основе;
- материал должен быть готов к применению в состоянии поставки;
- время сушки до степени 3 при +20 °С, не более 30-60 мин. При температуре окружающей среды;
- внешний вид пленки: черного цвета, сплошное, гладкое, равномерное.
- не допускается наличие дефектов: отслаивания; сморщивания; пропусков; пузырьков воздуха; наплывов; посторонних включений;

- после полной полимеризации, покрытие должно быть устойчивым против износа и повреждений при проведении грузоподъемных операций с использованием текстильных стропов, а так же при складировании пакетов труб на деревянные прокладки;
- стойкость покрытия в камере соляного тумана не менее 120 часов, 240 часов;
- стойкость покрытия в камере соляного тумана должна подтверждаться заключениями сертифицированной лаборатории;
- адгезия временного антикоррозионного покрытия по ISO 180 2409 должна быть не более 1 балла.

### **Условия применения ЛКМ:**

Состояние поверхности:

тип поверхности - стальная покрытая прокатной окалиной или после механической обработки (обточка).

Типы загрязнений поверхности:

жировые (СОЖ, промышленные масла, резьбоуплотнительные смазки);  
механические (рыхлая окалина, ржавчина, металлическая пыль).

Методы подготовки поверхности:

ручная местная очистка:

жировых загрязнений с помощью ветоши смоченной в органическом растворителе; механических загрязнений с помощью проволочных щеток.

Методы нанесения:

ручное нанесение с помощью краскораспылителя (пневматического),  
вручную.

Условия нанесения и хранения ЛКМ при температуре воздуха от -5°C до +40°C.

## Колесопрокатный цех:

- Защита от коррозии поверхности колес, механически обработанных и дробеочищенных на период транспортировки (морским путем) и хранения в условиях умеренного холодного УХЛ1 и тропического климата (по ГОСТ х5150- 69) сроком не менее 6,12 месяцев.

## Требование к защитному покрытию:

- время естественной сушки до степени 3 (до отлипа) при температуре  $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$  - не более 1 часа;
- материал должен поставляться готовым к применению и не требовать дополнительных операций приготовления;
- материал должен обеспечивать товарный вид продукции, исключить загрязнение мест складирования и транспортных средств;
- материал не должен образовывать осадок, расслаиваться;
- материал должен быть устойчивым к смыванию и выцветанию;



Требование к подготовке поверхности:

поверхность железнодорожных колес — механически обработанная и дробеочищенная;  
подготовка с помощью щелочных обезжиривателей, промывка, сушка.

Метод нанесения — кистью, валиком, краскораспылителем.

Требование к условиям расконсервации материала:

- производитель должен предоставить рекомендации по удалению воднодисперсионных лакокрасочных материалов

## Антикоррозионные покрытия для Нико Тьюб

### Трубы диаметром 21-127 мм:

Состояние поверхности – в состоянии после горячего проката;

### Требование к защитному покрытию:

- На водной основе;
- Черный цвет;
- Условная вязкость: 20-100 сек (по чаше Форд № 4 при +25 °С);
- Степень перетира материала 100%: не более 25 мкм (при +25 °С ISO 1524);

## Характеристика оборудования для нанесения:

- безвоздушное распыление;
- рабочее давление материала перед форсунками – 40-200 Бар;
- проточный нагреватель лакокрасочного материала – VULKAN DETE;
- температура подогрева лакокрасочного материала – до + 60 °С;
- температура подогрева труб – до + 40 °С;
- скорость перемещения труб в камере покраски – 0,7-1,5 м/с;
- способ сушки – в помещении цеха, при температуре от +10 °С до + 35 °С.

## Трубы диаметром 133-325 мм:

Состояние поверхности – в состоянии после горячего проката;

### Требование к защитному покрытию:

- На водной основе;
- Черный цвет;
- Условная вязкость: 20-100 сек (по чаше Форд № 4 при +25 °С);
- Степень перетира материала 100%: не более 25 мкм (при +25 °С ISO 1524);

## Характеристика оборудования для нанесения:

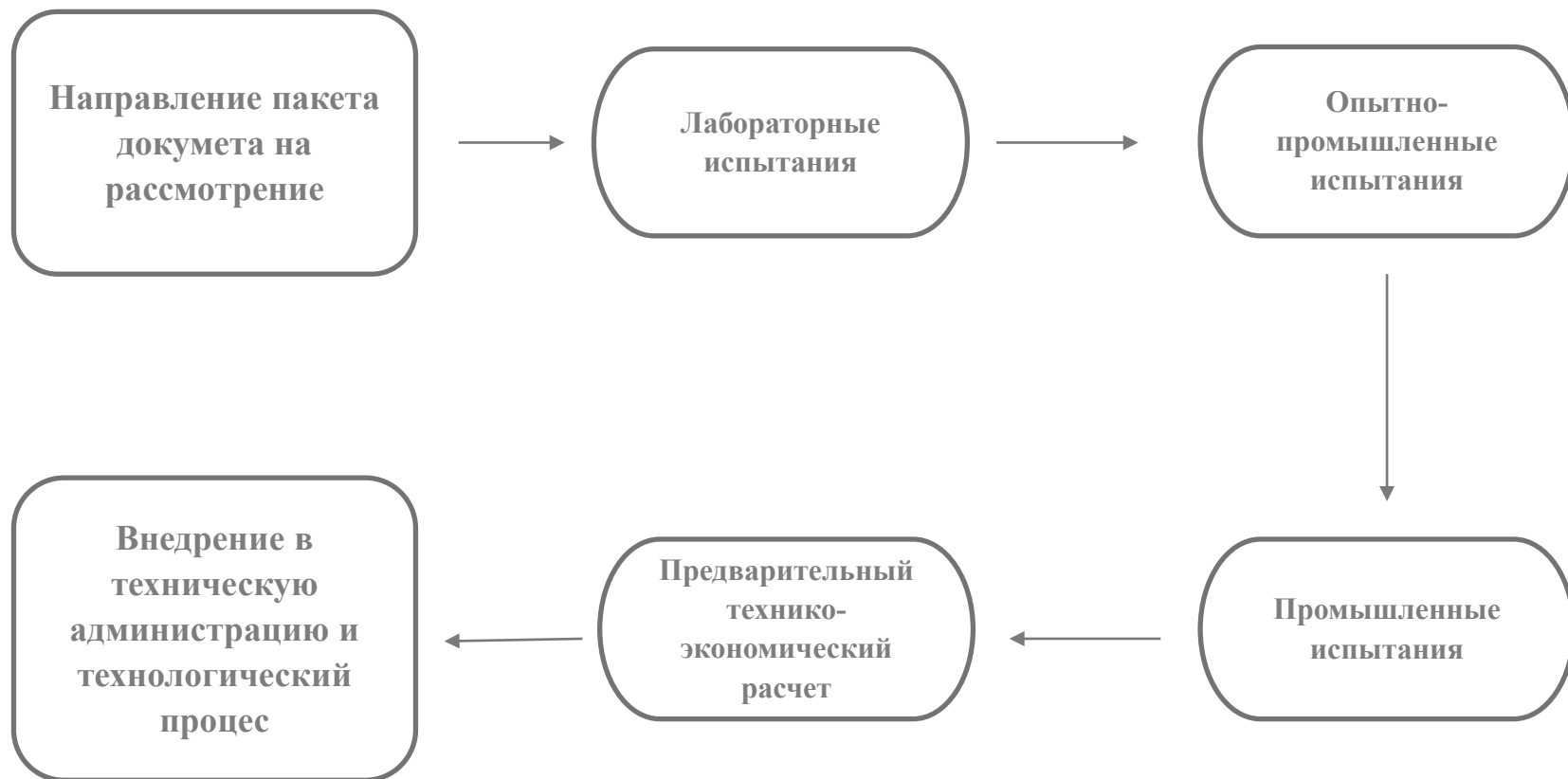
### - безвоздушное распыление:

- максимальное рабочее давление материала перед форсунками – 207 Бар;
- тип распылителей: XTR500, XTR700;
- способ сушки покрытия: на стилаже а помещении цеха, при температуре от +5 °C до + 35 °C.

### - распыление сжатым воздухом:

- максимальное рабочее давление сжатого воздуха: 3-4 Бар;
- тип распылителей: CO6, CO71B;
- способ сушки: на стелаже в помещении цеха, при температуре от +5 °C до + 35 °C.

## Процесс внедрения альтернативного материала в компании ИНТЕРПАЙП





**Спасибо за внимание!**