

**Открытое акционерное общество
«Таганрогский металлургический завод»
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР**

Начальник 33-82

«05» 06 2013 № 92-1265
№ _____ от « _____ » 2013

Исполнительному Директору
ООО «Конферум»
П.А.Симонову

**Заключение
по результатам сравнительных лабораторных испытаний
кислотного обезжиривателя «Дезоксил КОЦ»**

Цель работы – подбор более экономичного, эффективного, технологичного в применении, менее дорогостоящего, обладающего удовлетворительными моющими свойствами и не уступающего по качеству, применяемому в настоящее время в ТСЦ, на оцинковальном участке, кислотному обезжиривающему составу.

В лабораторных условиях проведены сравнительные испытания следующих обезжиривающих составов:

- «Дезоксил КОЦ» - производитель ООО «Конферум»;
- Контрольный образец (применяемый в технологическом процессе).

Сравнительные испытания обезжиривающего состава «Дезоксил КОЦ» проводили применительно к поверхности электросварных труб, имеющих значительную степень зажиренности, по следующим характеристикам:

- эффективное удаление минерального масла с поверхности стальных пластин;
- степень подтравливания окалина.

Обезжиривание стальных пластин, загрязненных минеральным маслом, проводили методом погружения их в рабочие растворы обезжиривающих составов с различной концентрацией – 100 г/л, 150 г/л, 200 г/л и продолжительности обработки -5, 10, 15 мин.

В таблице 1 представлены параметры проведения лабораторных испытаний, при которых удалось получить удовлетворительную подготовку поверхности стальных пластин.

Таблица 1

| Марка обезжиривающего состава | Концентрация обезжиривающего раствора, г/л | Температура, °С | Время обезжиривания, мин | Запах, пенообразование | Качество обезжиривания по ГОСТ 9.402 | Степень подтравливания |
|--|--|-----------------|--------------------------|---|---|--|
| «Дезоксил КОЦ» | 200 | 25 | 10 | Специфический, незначительное пенообразование | На фильтровальной бумаге масляное пятно отсутствует | Удовлетворительная, на поверхности пластины присутствует рыхлый слой окалина |
| Контрольный образец (применяемый в технологии) | 200 | 25 | 10 | | | |

Растворы обезжиривания с концентрацией 200 г/л проанализированы на определение «точек общей кислотности». Данные приведены в таблице 2:

Таблица 2

| № | Марка обезжиривающего состава | Точки общей кислотности |
|---|-------------------------------|-------------------------|
| 1 | «Дезоксил КОЦ» | 103 |
| 2 | Контрольный образец | 80 |

«Общая кислотность» характеризует суммарное содержание кислот и кислотореагирующих веществ в растворе, которые отвечают за процесс подтравливания.

Визуальный контроль качества обезжиривания поверхности стальных пластин:

Контроль качества обезжиривания поверхности проводили при помощи фильтровальной бумаги в соответствии с п.6.4.3 ГОСТ 9.402.

При дневном освещении сравнивали след, оставленный на фильтровальной бумаге. Степень обезжиривания определяли по наличию и размеру масляного пятна.

Из таблицы видно, что состав «Дезоксил КОЦ» имеют удовлетворительное качество обезжиривания при концентрации 200 г/л и времени обработки 10 мин.


Степень подтравливания оценивали визуально:

раствор обезжиривания на основе концентрата «Дезоксил КОЦ» имеет удовлетворительную степень подтравливания - на поверхности пластины присутствует рыхлый слой окалины.

ВЫВОД: по результатам испытаний установлено:

Состав «Дезоксил КОЦ» имеет удовлетворительное качество обезжиривания и удовлетворительную степень подтравливания и может быть рекомендован для опытно-промышленного опробования в качестве альтернативы применяемому в технологическом процессе обезжиривающему составу.

Начальник ИТЦ



В.А.Кислицкий

Начальник лаборатории трубосварочного производства и покрытий



Е.Ю. Комар

Варченко Е.И.

