



453256, РБ, Салават-6х.
тел (3476) 35-14-01, факс 35-02-90
ОКПО 82043890 ОГРН 1070277006480
ИНН/КПП 0266029390 / 026601001
office@nslvtec.ru

453256, РБ, г. Салават-6
тел (3476) 35-14-01, факс 35-02-90
ОКПО 82043890 ОГРН 1070277006480
ИНН/КПП 0266029390 / 026601001
office@nslvtec.ru

01.04.2014 № 01-2349

На № _____ от _____

Заключение

по испытаниям контрольных образцов вырезок средством «Антиржавин».

В июне 2014 года в производственной химико-аналитической лаборатории ООО «Ново-Салаватская ТЭЦ» проведена пробная очистка образцов вырезок трубного пучка конденсатора ТГ-1 с помощью средства для удаления ржавчины, накипи и других минеральных отложений «Антиржавин».

Испытания проводились по следующей схеме: образец наполовину погружали в испытуемый раствор комнатной температуры на 2 часа. Перемешивания, подогрева, барботажа - не производилось. Отметим время начала реакции, периодически производили осмотр образца путем извлечения из раствора. По истечении двух часов образцы извлекли из раствора, замерили рН растворов. Состояние контрольных образцов после испытания представлено в табл.1.

В зависимости от концентрации раствора отложения снимаются полностью, либо остаются в незначительном количестве и легко снимаются при механическом воздействии.

Выводы:

1. Средство для удаления ржавчины, накипи и других минеральных отложений «Антиржавин» можно рекомендовать для очистки оборудования от кальциевых отложений.
2. Металл (латунь) при обработке средством «Антиржавин» не корродирует.
3. До начала промывки теплообменника необходимо, в зависимости от величины отложений, рассчитать концентрацию и время действия раствора.
4. После применения раствор необходимо нейтрализовать.
5. При применении средства «Антиржавин» обязательно применение СИЗ, как при работе с кислотой.

Приложение: Таблица 1. Испытания контрольных образцов вырезок средством для удаления ржавчины, накипи и других минеральных отложений «Антиржавин» в 1 экз. на 2 л.

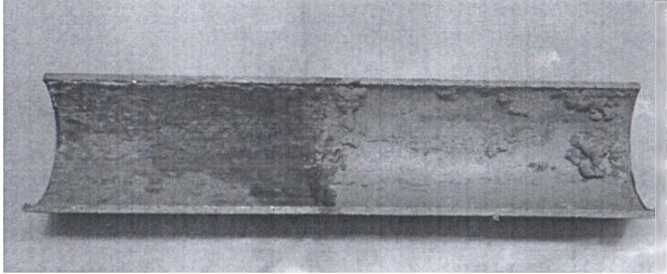
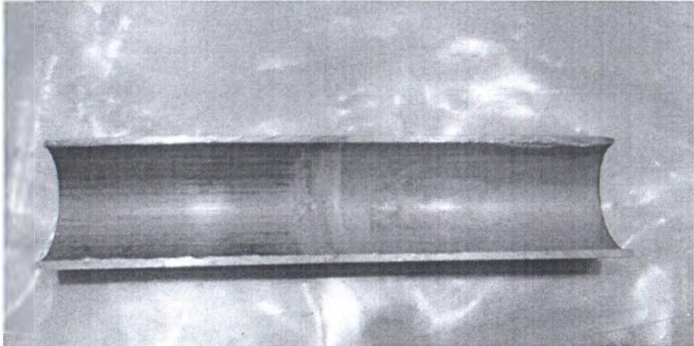
Директор

В.Л. Талаев

Г.П. Вертинский,
8(3476)398-651

Табл.1.

Испытания контрольных образцов вырезок средством для удаления ржавчины, накипи и других минеральных отложений «Антиржавни»

Материал	Время выдержки	Концентрация средства	Описание реакции, состояние металла	Изображение
Латунь (вырезки с конденсатора ТГ-1)	2 ч	1:10	<p>Начало реакции через 15 мин. после погружения в раствор (выделение пузырьков газа). На верхней половине отложения снялись без остатка, никаких механических усилий не понадобилось. На нижней половине – отложения остались в небольшом количестве, но при механическом воздействии легко снялись, при нахождении на воздухе деформировались в «хлопья», легко снимаемые механическим путем.</p> <p>На металле следов коррозии после нахождения в растворе не обнаружено.</p> <p>pH раствора после проведения испытаний составил 1-2 (по лакмусовому индикатору)</p>	 <p data-bbox="1363 660 1877 687">Рис. 1. Вид образца после испытаний</p>  <p data-bbox="1363 1075 2111 1142">Рис.2. Вид образца чистой латунной трубки после испытаний</p>

		1:5	<p>Начало реакции через 15 мин. после погружения в раствор (выделение пузырьков газа). Реакция более интенсивная, чем в растворе более слабой концентрации (1:10). Через некоторое время на верхней половине отложения снялись без остатка, никаких механических усилий не понадобилось. На нижней половине – отложения остались в небольшом количестве, но при дальнейшей выдержке в растворе снялись без остатка.</p> <p>На металле следов коррозии после нахождения в растворе не обнаружено.</p> <p>рН раствора после проведения испытаний составил 1-2 (по лакмусовому индикатору)</p>
--	--	-----	---

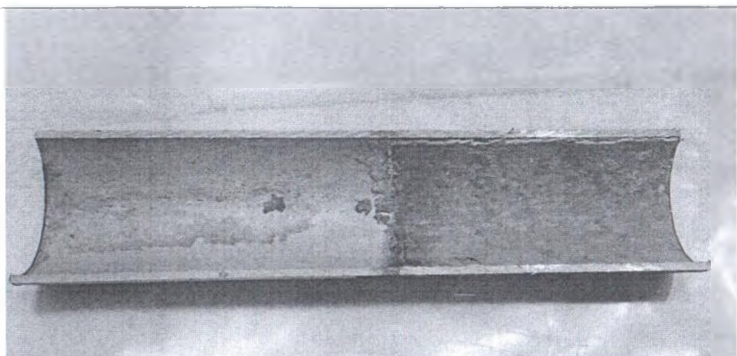


Рис.3. Вид образца после испытаний

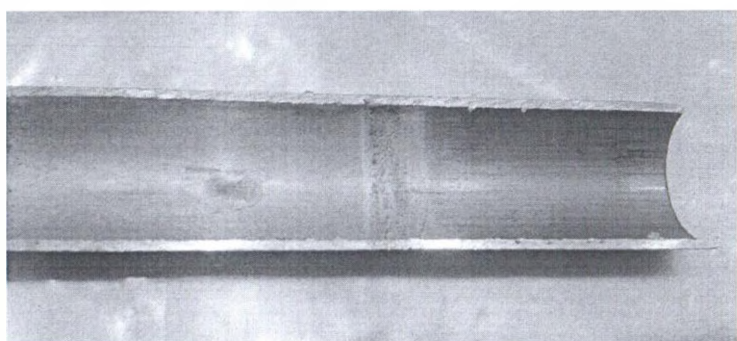


Рис.4. Вид чистой латунной трубки после испытаний