

ИНСТРУКЦИИ И ТЕХНОЛОГИИ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОЧИСТКЕ ДЕТАЛЕЙ ОТ РЖАВЧИНЫ ХИМИЧЕСКИМ СПОСОБОМ.

По материалам книги:
 "Искусство снайпера. - Потапов А.А., - М.:ФАИР-ПРЕСС, 2001. - 544 с.: ил. - (Спецназ).

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

1. Очистка стальных деталей от ржавчины должна производиться в ингибированной соляной кислоте, представляющей смесь соляной кислоты (уд.вес 1,18) с ингибитором марки ПБ-5 (0,8-1% по отношению к объёму соляной кислоты). Неингибированную кислоту применять запрещается. Ингибированная соляная кислота хорошо очищает стальные детали от ржавчины, практически не растворяет металл.
2. Ингибированная соляная кислота отгружается потребителям с заводов Министерства химической промышленности в обычных железнодорожных цистернах или в бутылках.
3. Очистка стальных деталей от ржавчины состоит из следующих основных операций: подготовка деталей к очистке, травления в кислоте, промывки с пассивированием, протирки, сушки и смазки.

ПОДГОТОВКА ДЕТАЛЕЙ К ОЧИСТКЕ.

1. Обезжирить детали в ванне, содержащей раствор следующего состава: Детали обезжиривать в ванне, содержащей раствор следующего состава:

Кальцинированная или каустическая сода	100 грамм
Вода	1 литр
или	
Мыло твёрдое	30 грамм
Вода	1 литр

Обезжиривание ведётся при кипении раствора.

2. Промыть детали в холодной проточной воде и охладить до комнатной температуры (18-20°). Хорошо обезжиренная деталь должна полностью смачиваться водой. Если вода при промывке покрывает поверхность детали не полностью, а собирается каплями, то это указывает на недостаточное обезжиривание.

Примечание: При наличии на поверхности деталей толстого слоя смазки перед обезжириванием, необходимо удалить её сухой ветошью.

ТРАВЛЕНИЕ.

1. Вытравить детали в эмалированных, деревянных или в сварных железных ваннах, содержащих раствор следующего состава:

Номер ванны	Для каких деталей применяется	Состав травильной ванны, литр	
		Вода	Ингибированная соляная кислота
1	Сильно поражённых ржавчиной и не имеющих полированных поверхностей	-	100
2	Не сильно поражённых ржавчиной и имеющих полированные поверхности.	50	50
3	Не сильно поражённых ржавчиной с полировкой высокого качества, при требовании очень строгого сохранения их размеров и полировки.	80	20

2. Для приготовления раствора в отмеренное количество воды влить ингибированную соляную кислоту; воду в кислоту лить нельзя, так как это может привести к разбрызгиванию кислоты и сильным ожогам.
3. Температура травильного раствора и погруженных в него деталей должна быть в пределах 10-30°С. Время выдержки деталей в травильной ванне устанавливается опытным путём; в зависимости от состава ванны,

- степени поражения ржавчиной поверхности очищаемых деталей и состава металла время выдержки может колебаться от 20 минут до 3 часов. По истечении установленного времени травления вынуть детали из травильного раствора и тщательно промыть в ванне с холодной проточной водой, после чего отправить детали на промывку в растворе пассиваторов или на ремонт и оксидирование.
4. При травлении сильно поржавевших деталей следует растворять только часть ржавчины, так как оставшаяся ржавчина от действия кислоты сильно разрыхляется и может быть снята щеткой и смыта водой.
 5. Удалять ржавчину из каналов стволов при хорошем состоянии оксидировки наружных поверхностей нужно путем заливки травильного раствора в канал ствола, при этом ствол устанавливают в наклонное положение и нижний конец его закрывают пробкой.
 6. Травильный раствор следует (приблизительно) в течение 20 закладок деталей при средней продолжительности очистки, после чего раствор сильно загрязняется и его необходимо заменить.
 7. Персонал, обслуживающий травильные ванны, должен иметь резиновые перчатки, фартук и очки.
Внимание! При травлении стволов с хромированными каналами необходимо предохранить канал ствола от попадания в него ингибированной соляной кислоты, так как она разъедает хром. Для этого канал ствола слегка смазывать пушечной смазкой и прочно закупоривать с обоих концов резиновыми или деревянными пробками.

ПРОМЫВКА В РАСТВОРЕ ПАССИВАТОРОВ.

1. Неоксидируемые детали с целью образования на их поверхности плёнки, отчасти предохраняющей от ржавления, после травления и промывки погрузить в железную ванну, содержащую раствор следующего состава:

Двуххромовокислый калий (хромпик калиевый)	20 грамм
Каустическая сода	50 грамм
Вода	1 литр
или	
Азотнокислый натрий - нитрат натрия	30 грамм
Вода	1 литр

2. Промывать детали в кипящем растворе. Время выдержки деталей в ванне 10-15 минут.

ПРОТИРКА И СМАЗКА.

1. После промывки в растворе пассиваторов тщательно протереть детали насухо или просушить, а затем (если они не идут непосредственно на ремонт) погрузить на 2-3 минуты в ванну с ружейной смазкой, нагретой до температуры 105-115°C.

OCR, оформление выполнил А.Вдовкин

СОДЕРЖАНИЕ

