



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

ЕДИНАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИИ И СТАРЕНИЯ

**ПОКРЫТИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ  
И НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ  
НЕОРГАНИЧЕСКИЕ**

ОПЕРАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ  
ПОЛУЧЕНИЯ ПОКРЫТИЙ

ГОСТ 9.047-75

Издание официальное

Цена 40 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

## ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ЕДИНАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИИ И СТАРЕНИЯ  
ПОКРЫТИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ И НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ НЕОРГАНИЧЕСКИЕОперации технологических процессов  
получения покрытийUnified system of corrosion and ageing protection.  
Metal and non-metal inorganic coatings. Technological  
process operations for coating productionГОСТ  
9.047—75

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 30 апреля 1975 г. № 1128 срок действия установлен

с 01.07. 1976 г.

до 01.07. 1981 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на металлические и неметаллические неорганические покрытия (в дальнейшем — покрытия), получаемые электрохимическим и химическим способами на деталях из различных металлов за исключением высокопрочных сталей и магниевых сплавов, а также на сборочных единицах.

Стандарт устанавливает параметры основных операций, входящих в технологические процессы получения покрытий, кроме операций подготовки поверхности основного металла и обработки покрытий, производимых механическими способами (шлифование, полирование и т. п.).

2. Классификация стандартизуемых операций по их назначению дана в таблице.

3. Нормируемые параметры операций приведены в технологических картах (в дальнейшем — карта) на каждую операцию, пронумерованных и расположенных в соответствии с классификацией по таблице.

4. Каждая карта включает несколько вариантов данной операции, отличающихся составом электролита (раствора)<sup>1</sup> или режимом обработки. Дополнительные указания по выполнению вариантов операций приведены в соответствующих сносках, помещенных под картой.

5. В картах на операции электрохимической обработки в гра-

фах «Режим обработки» напряжение источника тока указывается только при необходимости. Во всех остальных случаях номинальное напряжение источника тока принимают: при обработке на подвесках 6 В, при обработке насыпью<sup>2</sup> 12—18 В (в зависимости от конструкции используемого оборудования).

Среднюю плотность тока при обработке насыпью устанавливают на 50—75% меньше по сравнению с плотностью тока, указанной в картах, при этом продолжительность обработки в зависимости от требуемой толщины устанавливают для конкретных деталей опытным путем.

6. Приведенная в картах скорость осаждения — ориентировочная. Для конкретных деталей при выбранном составе электролита и режиме обработки скорость осаждения уточняют опытным путем.

Отклонения от выбранной плотности тока при обработке должны быть в пределах  $\pm 10\%$ .

7. Указание о применяемых анодах и соотношении анодной и катодной поверхностей приведено в картах только в случаях, если аноды должны быть из сплавов или нерастворимые и (или) если соотношение указанных площадей не 1:1.

8. При разработке технологического процесса получения покрытия варианты операций и конкретные величины параметров об-

<sup>1</sup> В картах не указывается допустимая концентрация примесей в электролитах (растворах), накапливающихся в процессе работы.

<sup>2</sup> Обработка насыпью — обработка в барабанах, погружных колоколах, перфорированных корзинах, в шнековых устройствах.

работки выбирают в соответствии с указаниями, приведенными в картах, исходя из конструктивно-технологических характеристик<sup>1</sup>, подлежащих обработке деталей или сборочных единиц и принятого метода обработки (на подвесках или насыпью, погружением, струей или в потоке электролита) с учетом установленной схемы технологического процесса, конструктивных особенностей применяемого оборудования, его производительности и организации производства в целом (массовое крупно- или мелкосерийное, необходимость одновременной обработки в одном оборудовании деталей с различными конструктивно-технологическими характеристиками и т. п.).

9. Для обеспечения требуемого качества покрытий и коррозионной стойкости изделий сварные и паяные соединения сборочных единиц должны быть непрерывными по всему периметру и не иметь зазоров; точечная сварка должна быть произведена по герметизирующим материалам.

В технически обоснованных случаях в зависимости от специфики изделий, а также условий хранения и эксплуатации допускается наносить покрытия на сборочные единицы с прерывистыми швами при условии предварительной герметизации зазоров или применения электролитов (растворов), методов промывки и пассивации,

<sup>1</sup> Конструктивно-технологические характеристики деталей (сборочных единиц) — основной металл, конфигурация, габариты, шероховатость поверхности, класс точности обработки, состояние поверхности (степень окисленности, зажиренности др.).

исключающих возможность коррозии в зазорах швов в течение установленных гарантийных сроков хранения и (или) эксплуатации.

10. В технически обоснованных случаях, например, в связи со спецификой обрабатываемых деталей (сборочных единиц), особыми требованиями к покрытиям, допускается применять операции, электролиты (растворы) и (или) режимы обработки, не включенные в настоящий стандарт, по отраслевой нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

11. Безопасность труда осуществляется согласно требованиям ГОСТ 12.3.008—75.

12. В приложении 1 приведен метод расчета расхода воды на промывные операции.

13. В рекомендуемом приложении 2 указаны методы приготовления и корректирования некоторых электролитов (растворов).

14. В рекомендуемом приложении 3 приведены основные технологические схемы подготовки поверхности перед нанесением покрытий и заключительной обработки покрытий.

15. В справочном приложении 4 дан перечень стандартов и технических условий на применяемые химикаты, аноды и другие материалы.