

О Г Л А В Л Е Н И Е

Предисловие	3
Г л а в а 1. СЕРЕБРЕНИЕ	4
1.1. Осаждение серебра из цианистых электролитов	—
1.2. Осаждение серебра из нецианистых электролитов	19
1.3. Анодный процесс	32
1.4. Электролиты блестящего серебрения	35
1.5. Физико-химические свойства осадков серебра	44
1.6. Технологический процесс серебрения латунных и медных деталей	52
1.7. Частные случаи серебрения	53
1.8. Химическое серебрение	58
1.9. Дополнительная обработка серебряных покрытий	62
1.10. Извлечение серебра из отработанных электролитов	66
Г л а в а 2. ЗОЛОЧЕНИЕ	69
2.1. Цианистые электролиты золочения	—
2.2. Нецианистые электролиты золочения	89
2.3. Электролиты блестящего золочения	97
2.4. Золочение без тока	102
2.5. Физико-химические свойства золотых покрытий	105
2.6. Извлечение золота из отработанных электролитов	113
Г л а в а 3. ЭЛЕКТРООСАЖДЕНИЕ ПЛАТИНОВЫХ МЕТАЛЛОВ	119
3.1. Физико-химические свойства металлов платиновой группы	—
3.2. Электроосаждение палладия	125
3.3. Химическое палладирование	140
3.4. Электроосаждение родия	144
3.5. Электроосаждение платины	160
3.6. Электроосаждение рутения	169
3.7. Электроосаждение иридия	176
3.8. Электроосаждение осмия	180
Список литературы	185