

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ  
В СФЕРЕ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ



МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА РЕМОНТНО-РЕСТАВРАЦИОННЫЕ РАБОТЫ  
ПО ОБЪЕКТАМ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ  
(ПАМЯТНИКАМ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ)**

**ТЕР-2001**

ТОМ 3

Сборники №№ 21–30

ОФИЦИАЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ

Санкт-Петербург  
ООО «Береста»  
2003

ББК 38.683  
УДК 721.025.4  
Т 35

Ответственный исполнитель Бритов О. А.

*Тиражирование и распространение ТЕР-2001 на территории  
Российской Федерации осуществляется некоммерческой  
организацией Союз Реставраторов Санкт-Петербурга  
(приказ Министерства культуры Российской Федерации № 930 от 01.07.2003г.)*

*Настоящие территориальные единичные расценки  
на ремонтно-реставрационные работы ТЕР-2001 не могут быть полностью  
или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве  
официального издания без разрешения Министерства культуры Российской Федерации.*

**Т 35      Территориальные единичные расценки на ремонтно-реставрационные  
работы по объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры):  
ТЕР-2001. Т. 3. Сб. №№ 21-30 / М-во культуры Рос. Федерации. — Офиц.  
изд. — СПб.: Береста, 2003. — 304 с. — (Нормативные документы в сфере  
охраны объектов культурного наследия).**

ISBN 5-98052-030-9

Сборники ТЕР-2001 разработаны на основе “Территориальных единичных расценок на ремонтно-реставрационные работы по объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) Санкт-Петербурга” (ТЕРрр-2001СПБ) в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года. Предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости выполнения работ в зоне памятника истории и культуры и составления сметных расчетов (смет), а также для расчетов за выполненные работы.

**ISBN 5-98052-030-9**



## МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

### ПРИКАЗ

#### **О введении «Федеральных сметных норм» (ФСН-2001) и «Территориальных единичных расценок» (ТЕР-2001) на ремонтно-реставрационные работы по объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры)**

В целях установления единого перехода на новую сметно-нормативную базу и совершенствования экономической базы в области охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) в современных условиях, **п р и к а з ы в а ю:**

1. Утвердить «Федеральные сметные нормы» (ФСН-2001) на ремонтно-реставрационные работы по объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) и ввести их в действие с 01 июля 2003 года.

2. Утвердить «Территориальные единичные расценки на ремонтно-реставрационные работы по объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) Санкт-Петербурга» (ТЕР СПб), разработанные Государственным предприятием Санкт-Петербургский научно-исследовательский и проектный институт по реставрации памятников истории и культуры (НИИ «Спецпроектреставрация») Министерства культуры Российской Федерации на 1 января 2001 г. для их применения на территории Северо-Западного федерального округа с 01 июля 2003 года.

3. Ввести на период с 1 января 2004 г. до 31 декабря 2005 г. «Территориальные единичные расценки на ремонтно-реставрационные работы по объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры)» (ТЕР-2001) и применять их на территории Российской Федерации после утверждения региональных поправочных коэффициентов к указанным расценкам.

4. Сохранить в 2003 году действие разработанной сметной документации по заключенным договорам и контрактам на осуществление мероприятий по сохранению объектов культурного наследия.

5. Некоммерческой организации «Союз Реставраторов Санкт-Петербурга» обеспечить рассылку «Территориальных единичных расценок» и «Федеральных сметных норм» на ремонтно-реставрационные работы по объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) органам охраны объектов культурного наследия субъектов Российской Федерации, а также проведение мониторинга изменений региональных поправочных коэффициентов.

6. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Министра Малышева В. С.

Министр

*М. Е. Швыдкой*

# **ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА РЕМОНТНО-РЕСТАВРАЦИОННЫЕ РАБОТЫ**

## ***Общие указания по применению территориальных единичных расценок на ремонтно-реставрационные работы по объектам культурного наследия***

**ТЕР-2001**

### **ВВЕДЕНИЕ**

Территориальные единичные расценки на ремонтно-реставрационные работы по объектам культурного наследия (в дальнейшем изложении ТЕР-2001) для применения на территории Российской Федерации предназначены для определения стоимости прямых затрат при расчете сметной стоимости ремонтно-реставрационных работ на объектах культурного наследия, а также для расчетов за выполненные ремонтно-реставрационные работы.

Ремонтно-реставрационные работы, направленные на обеспечение физической сохранности объекта культурного наследия согласно Федерального закона «Об объектах культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации» №73-ФЗ от 25.06.2002 г. включают в себя следующие виды работ:

— Консервация объекта

Работы, проводимые в целях предотвращения ухудшения состояния объекта без изменения дошедшего до настоящего времени облика указанного объекта, в том числе противоаварийные.

— Ремонт памятника

Производственные работы, проводимые в целях поддержания в эксплуатационном состоянии памятника без изменения его особенностей.

— Реставрация памятника или ансамбля

Работы, проводимые в целях обеспечения сохранности историко-культурной ценности объекта культурного наследия.

— Приспособление объекта культурного наследия для современного использования

Комплекс работ, проводимых в целях создания условий для современного использования объекта культурного наследия без изменения его особенностей, составляющего предмет охраны, в том числе рестав-

рация представляющих собой историко-культурную ценность элементов памятника.

— Воссоздание утраченного объекта культурного наследия

Воссоздание осуществляется реставрационными методами при особой исторической, архитектурной, научной, художественной, градостроительной, эстетической или иной значимости указанного объекта.

ТЕР-2001 разработаны в составе следующих сборников, охватывающих основные виды ремонтно-реставрационных работ по архитектурной реставрации и прикладного искусства:

- |              |  |
|--------------|--|
| Сборник 1    | Архитектурно-археологические и земляные работы в зонах объектов культурного наследия |
| Сборник 2    | Реставрация и воссоздание фундаментов и конструкций из бутового камня.               |
| Сборник 3    | Реставрация и воссоздание кирпичных кладок.  |
| Сборник 4    | Реставрация и воссоздание конструкций и декора из естественного камня.               |
| Сборник 5    | Реставрация и воссоздание деревянных конструкций и деталей.                          |
| Сборник 6    | Реставрация и воссоздание кровель.   |
| Сборник 7    | Реставрация и воссоздание металлических конструкций и декоративных элементов.        |
| Сборник 8    | Реставрация и воссоздание штукатурной отделки.                                       |
| Сборник 9    | Реставрация и воссоздание облицовок из искусственного мрамора.                       |
| Сборник 10   | Реставрация и воссоздание окрасок фасадов и интерьеров.                              |
| Сборник 11   | Реставрация и воссоздание керамического декора.                                      |
| Сборник 12   | Реставрация и воссоздание архитектурно-лепного декора.                               |
| Сборник 13   | Реставрация и воссоздание резьбы по дереву.  |
| Сборник 14   | Реставрация мебели.  |
| Сборник 15   | Реставрация и воссоздание паркетных полов.   |
| Сборник 16   | Воссоздание изделий художественного литья из цветных металлов.                       |
| Сборник 17   | Чеканные, выколотные и давилые работы.   |
| Сборник 18   | Реставрация и воссоздание инкрустированной поверхности.                              |
| Сборник 19   | Обивочные работы при реставрации мягкой мебели.                                      |
| Сборник 20   | Реставрация и воссоздание позолоты.  |
| Сборник 21   | Разные работы.   |
| Сборник 22   | Реставрация и воссоздание оконных и дверных приборов.                                |
| Сборник 23-1 | Реставрация и воссоздание тканей и гобеленов.  |

- Сборник 23-2 Реставрация художественных тканей.
- Сборник 24 Художественная обработка металлических изделий гальваническим способом.
- Сборник 25 Реставрация и воссоздание предметов декоративно-прикладного искусства из цветного металла и хрустальных подвесок.
- Сборник 26 Реставрация и воссоздание предметов декоративно-прикладного искусства.
- Сборник 27 Реставрация монументальной и станковой живописи.
- Сборник 28 Воссоздание полностью и частично утраченной декоративно-монументальной и станковой живописи в зданиях-памятниках архитектуры.
- Сборник 29 Реставрация и воссоздание мозаики.
- Сборник 30 Реставрация и воссоздание янтарного набора предметов декоративно-прикладного искусства

ТЕР-2001 отражают среднеотраслевые затраты на принятую технологию и организацию по видам ремонтно-реставрационных работ. В связи с этим ТЕР-2001 могут применяться для определения затрат всеми организациями-заказчиками и подрядными организациями независимо от их организационно-правовых форм и ведомственной принадлежности.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Сборники охватывают наиболее характерные виды работ архитектурно-строительной реставрации, а также реставрации и воссоздания предметов прикладного искусства.

2. Таблицы ТЕР-2001 содержат следующие показатели:

- затраты на оплату труда рабочих-реставраторов,
- затраты на эксплуатацию строительных машин, в том числе на оплату труда машинистов (по отдельным расценкам отдельных Сборников),
- затраты на материалы, изделия и конструкции,
- расход материалов и изделий, не учтенных расценками, — в физических единицах измерения.

3. На работы, отсутствующие в Сборниках, должны составляться единичные дополнительные расценки на основании действующих сметных или производственных норм, а также на основе проведенных хронометражных наблюдений. Разработка дополнительных единичных расценок осуществляется проектными организациями, выпускающими проектно-сметную документацию. Согласование и утверж-

дение единичных расценок производится в составе сметной документации на общих основаниях.

4. Стоимость трудовых затрат, указанных в Сборниках, предусматривает усредненные условия и методы производства работ, включающие весь технологический комплекс ремонтно-реставрационных процессов, и выполнение мелких, вспомогательных, подсобных и второстепенных работ.

Уровень оплаты труда в расценках предусмотрен по тарифной сетке, утвержденной Министерством культуры Российской Федерации.

При разработке ТЕР в соответствующих расценках учтено повышение тарифных ставок рабочих, занятых на работах с тяжелыми и вредными условиями труда, а также на верхолазных работах.

5. Приведенные в Сборниках нормы расходов материалов учитывают полную потребность в них для данного вида работ и могут служить основанием для списания материалов при производстве работ.

6. При применении новых материалов, стоимость которых отличается от стоимости, приведенной в параграфе норм Сборников, необходимо составить единичную расценку, включив в нее фактическую стоимость материала вместо заложенной в данной норме, оставив все остальные показатели без изменения.

7. Расценками Сборников учтены основные специфические условия производства реставрационных работ, ограничивающие возможности применения новых методов труда, внедряемых в современном строительстве и на ремонтно-строительных работах.

В частности приняты во внимание и учтены расценками следующие факторы:

а) необходимость соблюдения особой осторожности при производстве всякого рода работ для обеспечения сохранности первоначальных форм и частей реставрируемого памятника

б) необходимость производства работ отдельными малыми участками с крайне ограниченным фронтом работ и весьма незначительной повторяемостью операций

в) неизбежность периодических перерывов в работе, связанных с дополнительными исследованиями памятника и его фотофиксацией, а также просмотром выполняемых работ научным руководителем объекта

г) крайне ограниченные возможности применения современных методов организации работ: механизация, стандартизация, индустриализация и применение современных материалов при одновременной необходимости специальных заготовок материалов и изготовлении изделий, применяющихся при реставрации памятника (маломерный и большемерный кирпич, различные породы камня и дерева, растворы, металлические изделия, керамические детали и пр.)

д) особая тщательность выполнения всех видов ремонтно-реставрационных работ, обеспечивающих их высокое качество и точнейшее воссоздание утраченных частей и элементов памятника и гарантирующая полное сохранение его подлинного художественно-исторического облика.

8. Нормы расхода материальных ресурсов определены на основе производственных норм расхода материалов, технологических карт и другой технологической документации, а также на основании сметных норм на реставрационно-восстановительные работы 1991 года.

9. Стоимость ремонтно-реставрационных работ, производимых на объектах культурного наследия, определяется по настоящим Сборникам.

10. Стоимость работ в Сборниках учитывает нормальные условия производства работ. При усложняющихся условиях к нормам трудовых затрат и к заработной плате следует применять коэффициенты. В случаях, когда реставрационные работы предусматриваются в эксплуатируемых памятниках и в особо стесненных условиях действующего предприятия, к нормам затрат труда и заработной плате рабочих надлежит применять следующие поправочные коэффициенты:

- а) при производстве работ в эксплуатируемых памятниках — 1,1;
- б) при особой стесненности и затрудненности в доставке материалов до рабочих мест — 1,15;
- в) при производстве работ в действующих помещениях, отнесенных к разряду вредных (наличие паров, пыли, вредных газов и дыма) — 1,25;
  - при выполнении работ вблизи объектов, находящихся под высоким напряжением — 1,25;
  - при температуре воздуха на рабочем месте  $+40^{\circ}\text{C}$  — 1,25;
  - при выполнении работ на высоте более 15 м — 1,25;
- г) при аварийном состоянии памятника — 1,25.

Применение указанных коэффициентов при расчетах за выполненные работы подтверждается четырехсторонними актами, фиксирующими действительные условия производства работ. Коэффициенты, предусмотренные пунктами а-г, должны применяться при наличии как нескольких из указанных в этом пункте обстоятельств, так и одного из них. При одновременном применении к той или иной сметной норме нескольких поправочных коэффициентов общий поправочный коэффициент определяется путем перемножения отдельных коэффициентов.

11. Стоимость работ по смене конструкций, не предусмотренных в Сборниках ТЕР-2001, но встречающихся при ремонтно-реставрационных работах на памятниках истории и культуры, аналогичных технологическим процессам в новом строительстве и капитальном



ремонте, следует определять по соответствующим Федеральным единичным расценкам на строительство с применением к ним поправочных коэффициентов.

12. При выполнении работ в зимнее время пользоваться коэффициентами, приведенными в Сборнике сметных норм дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время (ГСН 81-05-02-2001).

13. Стоимость электроэнергии нормами Сборников не учтена и определяется дополнительно из расчета 100 кВт. ч на 100 тыс. руб. сметной стоимости производства реставрационных работ в ценах 2000 г.

Справочно: стоимость электроэнергии в базовых ценах 2000 года составляла — 0,35 руб./кВт. ч., стоимость тепловой энергии — 106,4 руб./Ткал., цена воды — 2,16 руб./м<sup>3</sup>.

14. Многими расценками Сборников затраты на эксплуатацию машин не предусмотрены. При использовании на объектах реставрации строительных машин время их работы следует принимать на основании данных проекта организации реставрации.

15. Расценки ТЕР-2001 не учитывают вертикальную транспортировку материалов, изделий, конструкций и мусора, получаемого при разборке и реставрации конструкций. Затраты по вертикальной транспортировке должны учитываться в сметной документации дополнительно. В единичных расценках, за исключением особо оговоренных случаев, учтена стоимость выгрузки материала на приобъектном складе.

16. Стоимость доставки воды к месту работ нормами не учтена, и ее следует учитывать в локальных сметах дополнительно по местным ценам или калькуляции в соответствии с данными проекта организации реставрации.

17. При необходимости составления калькуляций на приготовление полуфабрикатов в построчных условиях для реставрационно-строительных работ на основную заработную плату следует начислять накладные расходы в размере 54%.

18. В Сборниках учтена транспортировка материалов в зоне строительной площадки на расстояние до 50 метров, за исключением особо оговоренных случаев в технической части Сборников.

19. Сборниками не учтено:

а) транспортировка в зоне памятника более, чем на 50 м

б) накладные расходы и сметная прибыль, которые должны определяться по нормативам, установленным для подрядной организации, выполняющей ремонтно-реставрационные работы.

20. Применение поправочных коэффициентов при составлении сметной документации должно быть обосновано проектными данными или дефектной ведомостью, а при расчетах за выполненные расче-

ты — актами, фиксирующими действительные условия производства работ, подписанными заказчиком и подрядчиком.

21. При одновременном применении к расценкам нескольких коэффициентов последние перемножаются.

22. Коэффициенты, указанные в конкретном Сборнике, распространяются только в пределах данного Сборника.

23. Стоимость материальных ресурсов, выделенных в таблицах Сборников жирным шрифтом, коды которых заключены в скобки, в расценки не включены. Их стоимость принимается в сметной документации отдельной строкой, исходя из проектных характеристик этих ресурсов и условий поставок этих материалов.

### УКАЗАНИЯ ПО УЧЕТУ ВОЗВРАТА МАТЕРИАЛОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ОТ РАЗБОРКИ ПРИ РЕСТАВРАЦИИ ПАМЯТНИКОВ КУЛЬТУРЫ

1. При производстве реставрационных работ могут быть использованы материалы от разборки отдельных элементов зданий (позднейшие постройки, закладки и пр.), а также от разборки реставрируемых конструкций.

2. Перечень (ведомость) годных к повторному использованию материалов и конструктивных элементов составляется в процессе реставрации подрядной производственно-реставрационной организацией совместно с заказчиком.

3. За итогом сметы указываются суммы, которые складываются из стоимости материалов и конструктивных элементов, годных к повторному использованию за вычетом затрат по приведению их в годное состояние, а также из стоимости реализации других материальных ценностей, не пригодных для повторного использования при реставрации.

# ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА РЕМОНТНО-РЕСТАВРАЦИОННЫЕ РАБОТЫ

## *Сборник № 24* *Художественная обработка* *металлических изделий* *гальваническим способом*

**ТЕР-2001-24**

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящие территориальные единичные расценки в базисных ценах на 1 января 2000 года предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости работ по художественной обработке металлических изделий гальваническим способом и составления сметных расчетов (смет), а также для расчетов за выполненные реставрационные работы.

ТЕР отражают средние затраты труда рабочих-реставраторов, строительных машин и механизмов, технологию и организацию по видам реставрационных работ. ТЕР обязательны для применения всеми предприятиями и организациями, независимо от их принадлежности и форм собственности, осуществляющими ремонтно-реставрационные работы с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов.

2. Расценками настоящего сборника предусмотрена реставрация поверхности деталей и предметов декоративно-прикладного искусства (ДПИ) из металлов, являющихся принадлежностью интерьера и фасадов памятников истории и культуры.

3. Сборник предназначен для расценивания труда рабочих, занятых в гальванических и полировальных цехах в условиях мелкосерийного и индивидуального производства.

4. В основу разработки расценок и норм положены:

4.1. Хронометражные наблюдения;

4.2. Технические расчеты;

4.3. Режимы работы гальванических ванн.

5. Расценками сборника учтены и отдельно не оплачиваются следующие вспомогательные операции:

5.1. Подготовка ванн;

**5.2.** Составление электролитов и растворов ванн (расценки таб. 24-01-006, 24-01-007, 24-01-010, 24-01-023);

**5.3.** Корректировка гальванических ванн;

**5.4.** Зачистка катодных и анодных штанг;

**5.5.** Проверка кислотности (рН) растворов.

**6.** Расценками сборника учтены основные специфические условия производства реставрационных работ, ограничивающие возможность применения новых методов труда, внедряемых в промышленности:

**6.1.** Необходимость соблюдения особой осторожности при производстве работ для обеспечения сохранности первоначального облика поверхности деталей и предметов декоративно-прикладного искусства.

**6.2.** Крайне ограниченные возможности применения современных методов организации производства работ (механизация, стандартизация).

**7.** По своему характеру поверхность деталей делится на три категории сложности:

**7.1.** I категория сложности — детали простой геометрической формы с плоской поверхностью, имеющие самые незначительные гладкие выпуклости и овалы, а также крепежные детали (винты, шайбы, болты, гайки).

**7.2.** II категория сложности — детали с круглыми сферическими или овальными поверхностями, имеющие углубления, выпуклости и изгибы, без резких переходов, а также детали с неглубоким и редким орнаментом на поверхности.

**7.3.** III категория сложности — детали сложной геометрической формы с большим числом пересекающихся плоскостей с резкими переходами, с выступами и углублениями, расположенные в нескольких плоскостях и труднодоступных для обработки, а также детали с глубоким и частым орнаментом на поверхности.

**8.** В расценках учтены химикаты химически чистые (х.ч.).

**9.** При обработке деталей из черных металлов следует применять к нормам затрат труда и оплате труда рабочих-реставраторов коэффициент 1,2.

**10.** При обработке деталей менее 5 шт следует применять к нормам затрат труда и оплате труда рабочих-реставраторов коэффициент 1,1.

**11.** Раздел 2 «Гальванопокрытия» предусматривает толщину покрытия 4 мк и 2 мк, которые соответствуют 0,04 мм и 0,02 мм.

## 12. Поправки к применению расценок:

№№ расценок	Поправки и примечания
24-01-017	В случае, если отходы в натуральном выражении остаются у «Исполнителя», их стоимость определяется с учетом затрат на переработку отходов.
24-01-017-6÷ 24-01-017-10	Расчет расхода выполнен для дицианоаргентата калия с содержанием 54,0%.
24-01-018	Расчет расхода выполнен для дицианоуарата калия с содержанием 68,4%. В случае, если отходы в натуральном выражении остаются у «Исполнителя», их стоимость определяется с учетом затрат на переработку отходов.
24-01-029	Расчет расхода выполнен для дицианоаргентата калия с содержанием 54,0%. Расчет расхода выполнен для дицианоуарата калия с содержанием 68,4%. В случае, если отходы в натуральном выражении остаются у «Исполнителя», их стоимость определяется с учетом затрат на переработку отходов.
24-01-030	Обработку деталей (уплотнение покрытия полировальниками, прочеканку) расценивать по сборнику №25 «Реставрация и воссоздание предметов декоративного и прикладного искусства из цветных металлов».

№№ расценок	Наименование и характеристика реставрационных работ	Ед. измере- ния	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих реставра- торов чел.-ч
	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			оплата труда рабочих реставра- торов	эксплуатация машин всего	в т.ч. оплата труда	материалы расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1. ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ ОСНОВНОГО МЕТАЛЛА</b>								
<b>Табл. 24-01-001 Крацевание</b> 1 м <sup>2</sup> обрабатываемой поверхности								
	<b>Крацевание, категория сложности:</b>							
24-01-001-1	I	1 м <sup>2</sup>	47,04	47,04	—	—	—	4,51
24-01-001-2	II	1 м <sup>2</sup>	60,81	60,81	—	—	—	5,83
24-01-001-3	III	1 м <sup>2</sup>	68,84	68,84	—	—	—	6,60
<b>Табл. 24-01-002 Шлифование</b> 1 м <sup>2</sup> обрабатываемой поверхности								
	<b>Шлифование, категория сложности:</b>							
24-01-002-1	I	1 м <sup>2</sup>	223,05	143,83	—	—	79,22	12,22
24-01-002-2	II	1 м <sup>2</sup>	271,89	192,67	—	—	79,22	16,37
24-01-002-3	III	1 м <sup>2</sup>	302,85	223,63	—	—	79,22	19,00
<b>Табл. 24-01-003 Полирование</b> 1 м <sup>2</sup> обрабатываемой поверхности								
	<b>Полирование, категория сложности:</b>							
24-01-003-1	I	1 м <sup>2</sup>	290,44	247,88	—	—	42,56	18,28

24-01-003-2	II	1 м <sup>2</sup>	336,81	294,25	—	—	42,56	21,70
24-01-003-3	III	1 м <sup>2</sup>	390,10	347,54	—	—	42,56	25,63

**Табл. 24-01-004 Промывка деталей в органическом растворителе для удаления полировальных паст, консистентных смазок минеральных и растительных масел**

1 м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности

	Промывка деталей в органическом растворителе для удаления полировальных паст, консистентных смазок минеральных и растительных масел, категория сложности:							
24-01-004-1	I	1 м <sup>2</sup>	147,97	123,58	—	—	24,39	10,50
24-01-004-2	II	1 м <sup>2</sup>	203,99	181,26	—	—	22,73	15,40
24-01-004-3	III	1 м <sup>2</sup>	263,75	245,99	—	—	17,76	20,90

**Табл. 24-01-005 Очистка деталей от старых лаковых покрытий**

1 м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности

	Очистка деталей от старых лаковых покрытий, категория сложности:							
24-01-005-1	I	1 м <sup>2</sup>	209,77	193,91	—	—	15,86	14,30
24-01-005-2	II	1 м <sup>2</sup>	266,72	250,86	—	—	15,86	18,50
24-01-005-3	III	1 м <sup>2</sup>	364,35	348,49	—	—	15,86	25,70

**Табл. 24-01-006 Химическое обезжиривание в щелочных растворах**

1 м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности

	Химическое обезжиривание в щелочных растворах деталей площадью:							
24-01-006-1	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	309,69	309,17	—	—	0,52	22,80
24-01-006-2	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	211,23	210,72	—	—	0,51	15,54
24-01-006-3	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	139,64	139,13	—	—	0,51	10,26
24-01-006-4	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	93,26	92,75	—	—	0,51	6,84

№№ расценок	Наименование и характеристика реставрационных работ	Ед. измере- ния	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих реставра- торов чел.-ч
	(Коды неучтенных материалов)			Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	оплата труда рабочих реставра- торов	эксплуатация машин		
					всего	в т.ч. оплата труда	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Табл. 24-01-007 Травление и активация 1 м <sup>2</sup> обрабатываемой поверхности								
	Травление и активация деталей из меди и ее сплавов площадью:							
24-01-007-1	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	124,30	116,79	—	—	7,51	7,83
24-01-007-2	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	89,25	81,74	—	—	7,51	5,48
24-01-007-3	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	65,99	58,48	—	—	7,51	3,92
24-01-007-4	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	38,98	31,47	—	—	7,51	2,11
	Травление и активация деталей из алюминия площадью:							
24-01-007-5	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	158,85	151,84	—	—	7,01	10,18
24-01-007-6	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	113,22	106,21	—	—	7,01	7,12
24-01-007-7	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	82,78	75,77	—	—	7,01	5,08
24-01-007-8	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	47,88	40,86	—	—	7,01	2,74
	Травление и активация деталей из черных металлов площадью:							
24-01-007-9	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	182,61	182,27	—	—	0,34	12,22
24-01-007-10	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	127,72	127,38	—	—	0,34	8,54
24-01-007-11	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	91,33	90,99	—	—	0,34	6,10
24-01-007-12	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	49,41	49,07	—	—	0,34	3,29



**Табл. 24-01-008 Обезжиривание содой питьевой**1 м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности

	Обезжиривание содой питьевой деталей I категории сложности площадью:							
24-01-008-1	до 1 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	67,35	45,02	—	—	22,33	3,32
24-01-008-2	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	50,26	27,93	—	—	22,33	2,06
24-01-008-3	более 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	41,04	18,71	—	—	22,33	1,38
	Обезжиривание содой питьевой деталей II категории сложности площадью:							
24-01-008-4	до 1 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	79,28	56,95	—	—	22,33	4,20
24-01-008-5	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	57,59	35,26	—	—	22,33	2,60
24-01-008-6	более 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	45,92	23,59	—	—	22,33	1,74
	Обезжиривание содой питьевой деталей III категории сложности площадью:							
24-01-008-7	до 1 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	94,74	72,41	—	—	22,33	5,34
24-01-008-8	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	67,21	44,88	—	—	22,33	3,31
24-01-008-9	более 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	52,30	29,97	—	—	22,33	2,21

**Табл. 24-01-009 Снятие старого никелевого покрытия электрохимическим способом**1 м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности

	Снятие старого никелевого покрытия электрохимическим способом с деталей площадью:							
24-01-009-1	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	506,74	464,27	10,68	—	31,79	32,30
24-01-009-2	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	330,66	288,19	10,68	—	31,79	20,05
24-01-009-3	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	234,65	192,18	10,68	—	31,79	13,37
24-01-009-4	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	157,74	115,28	10,68	—	31,79	8,02

№№ расценок	Наименование и характеристика реставрационных работ	Ед измере ния	Прямые затраты руб	В том числе руб				Затраты труда рабочих реставра торов чел ч
	оплата труда рабочих реставра торов			эксплуатация машин		материалы		
(Коды неучтенных материалов)		Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т ч оплата труда	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>2 ГАЛЬВАНОПОКРЫТИЯ</b>								
<b>Табл 24-01-010 Латунирование</b>								
1 м <sup>2</sup> обрабатываемой поверхности								
	<b>Латунирование толщиной 4 мк в железисто-синеродном электролите детали площадью</b>							
24 01 010 1	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	707 59	665 80	10 68	—	31 11	49 10
24 01 010 2	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	539 85	498 06	10 68	—	31 11	36 73
24 01 010 3	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	443 71	401 92	10 68	—	31 11	29 64
24 01 010 4	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	241 53	199 74	10 68	—	31 11	14 73
24 01 010 5	при увеличении толщины покрытия на 1 мк добавлять	1 м <sup>2</sup>	84 20	65 77	10 68	—	7 75	4 85
	<b>Латунирование толщиной 4 мк в прифосфатном электролите детали площадью</b>							
24 01 010 6	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	691 97	665 80	10 68	—	15 49	49 10
24 01 010 7	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	524 23	498 06	10 68	—	15 49	36 73
24 01 010 8	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	428 09	401 92	10 68	—	15 49	29 64
24 01 010 9	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	225 91	199 74	10 68	—	15 49	14 73
24 01 010 10	при увеличении толщины покрытия на 1 мк добавлять	1 м <sup>2</sup>	80 32	65 77	10 68	—	3 87	4 85

**Табл 24-01-011 Никелирование матовое**  
1 м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности

Никелирование матовое толщиной 4 мк в сульфаминовокислом электролите детали площадью								
24 01 011 1	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	418 55	295 61	10 68	—	112 26	21 80
24 01 011 2	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	366 34	243 40	10 68	—	112 26	17 95
24 01 011 3	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	314 14	191 20	10 68	—	112 26	14 10
24 01 011 4	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	211 62	88 68	10 68	—	112 26	6 54
24 01 011 5	при увеличении толщины покрытия на 1 мк добавлять	1 м <sup>2</sup>	67 80	29 15	10 68	—	27 97	2 15
Никелирование матовое толщиной 4 мк в сернокислом электролите деталей площадью								
24 01 011 6	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	497 08	404 09	10 68	—	82 31	29 80
24 01 011 7	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	425 48	332 49	10 68	—	82 31	24 52
24 01 011 8	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	354 02	261 03	10 68	—	82 31	19 25
24 01 011 9	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	214 22	121 23	10 68	—	82 31	8 94
24 01 011 10	при увеличении толщины покрытия на 1 мк добавлять	1 м <sup>2</sup>	70 52	39 32	10 68	—	20 52	2 90

**Табл 24-01-012 Никелирование блестящее**  
1 м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности

Никелирование блестящее толщиной 4 мк в электролите № 1 детали площадью								
24 01 012 1	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	447 31	368 83	10 68	—	67 80	27 20
24 01 012 2	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	381 55	303 07	10 68	—	67 80	22 35
24 01 012 3	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	317 14	238 66	10 68	—	67 80	17 60
24 01 012 4	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	188 99	110 51	10 68	—	67 80	8 15

№№ расценок	Наименование и характеристика реставрационных работ	Ед. измере- ния	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих реставра- торов чел -ч
	(Коды неучтенных материалов)			Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	оплата труда рабочих реставра- торов	эксплуатация машин		
всего		в т.ч. оплата труда	расход неучтенных материалов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
24-01-012-5	при увеличении толщины покрытия на 1 мк добавлять	1 м <sup>2</sup>	64,22	36,61	10,68	—	16,93	2,70
Никелирование блестящее толщиной 4 мк в электролите № 2 деталей площадью:								
24-01-012-6	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	449,80	368,83	10,68	—	70,29	27,20
24-01-012-7	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	384,04	303,07	10,68	—	70,29	22,35
24-01-012-8	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	319,63	238,66	10,68	—	70,29	17,60
24-01-012-9	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	191,48	110,51	10,68	—	70,29	8,15
24-01-012-10	при увеличении толщины покрытия на 1 мк добавлять	1 м <sup>2</sup>	64,84	36,61	10,68	—	17,55	2,70
Табл. 24-01-013 Никелирование черное 1 м <sup>2</sup> обрабатываемой поверхности								
Никелирование черное толщиной 4 мк деталей площадью:								
24-01-013-1	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	332,97	317,30	10,68	—	4,99	23,40
24-01-013-2	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	280,63	264,96	10,68	—	4,99	19,54
24-01-013-3	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	220,97	205,30	10,68	—	4,99	15,14
24-01-013-4	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	110,86	95,19	10,68	—	4,99	7,02
24-01-013-5	при увеличении толщины покрытия на 1 мк добавлять	1 м <sup>2</sup>	43,11	31,19	10,68	—	1,24	2,30

**Табл. 24-01-014 Никелирование химическое**1 м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности

	Никелирование химическое толщиной 4 мк деталей площадью:							
24-01-014-1	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	1876,13	1762,80	10,68	—	102,65	130,00
24-01-014-2	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	1565,06	1451,73	10,68	—	102,65	107,06
24-01-014-3	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	1253,73	1 140,40	10,68	—	102,65	84,10
24-01-014-4	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	642,17	528,84	10,68	—	102,65	39,00
24-01-014-5	при увеличении толщины покрытия на 1 мк добавлять	1 м <sup>2</sup>	205,84	169,50	10,68	—	25,66	12,50

**Табл. 24-01-015 Меднение блестящее в серноокислом электролите**1 м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности

	Меднение блестящее толщиной 4 мк в серноокислом электролите деталей площадью:							
24-01-015-1	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	408,73	379,46	10,68	—	18,59	26,40
24-01-015-2	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	337,58	308,31	10,68	—	18,59	21,45
24-01-015-3	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	290,16	260,88	10,68	—	18,60	18,15
24-01-015-4	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	162,08	132,81	10,68	—	18,59	9,24
24-01-015-5	при увеличении толщины покрытия на 1 мкм добавлять	1 м <sup>2</sup>	53,42	38,09	10,68	—	4,65	2,65

**Табл. 24-01-016 Меднение в пирофосфатных электролитах**1 м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности

	Меднение блестящее толщиной 4 мк в пирофосфатных электролитах деталей площадью:							
24-01-016-1	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	353,53	321,37	10,68	—	21,48	23,70
24-01-016-2	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	293,33	261,17	10,68	—	21,48	19,26
24-01-016-3	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	252,51	220,35	10,68	—	21,48	16,25

№№ расценок	Наименование и характеристика реставрационных работ	Ед. измере- ния	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих реставра- торов чел.-ч
				оплата труда рабочих реставра- торов	эксплуатация машин		материалы	
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т.ч. оплата труда		расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
24-01-016-4	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	144,57	112,41	10,68	—	21,48	8,29
24-01-016-5	при увеличении толщины покрытия на 1 мк добавлять	1 м <sup>2</sup>	47,94	31,87	10,68	—	5,39	2,35
Меднение матовое толщиной 4 мк в пирофосфатных электролитах деталей площадью:								
24-01-016-6	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	361,61	321,37	10,68	—	29,56	23,70
24-01-016-7	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	301,41	261,17	10,68	—	29,56	19,26
24-01-016-8	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	260,59	220,35	10,68	—	29,56	16,25
24-01-016-9	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	152,65	112,41	10,68	—	29,56	8,29
24-01-016-10	при увеличении толщины покрытия на 1 мк добавлять	1 м <sup>2</sup>	49,94	31,87	10,68	—	7,39	2,35
Табл. 24-01-017 Серебрение 1 м <sup>2</sup> обрабатываемой поверхности								
Серебрение толщиной 4 мк в железистосинеродном электролите деталей площадью:								
24-01-017-1 (542-0092) (888-0263)	до 5 дм <sup>2</sup> Серебро хлористое Аноды серебряные	1 м <sup>2</sup> кг кг	467,05	444,77	10,68	—	11,60 0,014 0,428	32,80
24-01-017-2 (542-0092) (888-0263)	до 10 дм <sup>2</sup> Серебро хлористое Аноды серебряные	1 м <sup>2</sup> кг кг	378,09	355,81	10,68	—	11,60 0,014 0,428	26,24

24-01-017-3 (542-0092) (888-0263)	<b>до 20 дм<sup>2</sup></b> Серебро хлористое Аноды серебряные	1 м <sup>2</sup> кг кг	289,20	266,86	10,68	—	11,66 0,014 0,428	19,68
24-01-017-4 (542-0092) (888-0263)	<b>более 20 дм<sup>2</sup></b> Серебро хлористое Аноды серебряные	1 м <sup>2</sup> кг кг	155,71	133,43	10,68	—	11,60 0,014 0,428	9,84
24-01-017-5 (542-0092) (888-0263)	<b>при увеличении толщины покрытия на 1 мк добавлять</b> Серебро хлористое Аноды серебряные	1 м <sup>2</sup>  кг кг	57,64	44,07	10,68	—	2,89  0,0035 0,107	3,25
<b>Серебрение толщиной 4 мк в йодистом электролите деталей площадью:</b>								
24-01-017-6 (888-0269)	<b>до 5 дм<sup>2</sup></b> Калия дицианоаргентат	1 м <sup>2</sup> г	382,91	309,17	10,68	—	63,06 86,40	22,80
24-01-017-7 (888-0269)	<b>до 10 дм<sup>2</sup></b> Калия дицианоаргентат	1 м <sup>2</sup> г	321,07	247,33	10,68	—	63,06 86,40	18,24
24-01-017-8 (888-0269)	<b>до 20 дм<sup>2</sup></b> Калия дицианоаргентат	1 м <sup>2</sup> г	259,24	185,50	10,68	—	63,06 86,40	13,68
24-01-017-9 (888-0269)	<b>более 20 дм<sup>2</sup></b> Калия дицианоаргентат	1 м <sup>2</sup> г	166,49	92,75	10,68	—	63,06 86,40	6,84
24-01-017-10 (888-0269)	<b>при увеличении толщины покрытия на 1 мк добавлять</b> Калия дицианоаргентат	1 м <sup>2</sup>  г	57,07	30,65	10,68	—	15,74 21,60	2,26
<b>Табл. 24-01-018 Золочение</b> 1 м <sup>2</sup> обрабатываемой поверхности								
<b>Золочение при толщине покрытия 2 мк деталей площадью:</b>								
24-01-018-1 (542-0084)	<b>до 5 дм<sup>2</sup></b> Калий дицианоаурат	1 м <sup>2</sup> кг	1463,12	445,56	10,68	—	1006,88 0,0624	28,20

№№ расценок	Наименование и характеристика реставрационных работ	Ед. измере- ния	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих реставра- торов чел.-ч
	оплата труда рабочих реставра- торов			эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда		расход неучтенных материалов	
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
24-01-018-2 (542-0084)	до 10 дм <sup>2</sup> Калий дицианоаурат	1 м <sup>2</sup> кг	1393,93	356,45	10,68	—	1026,80 0,0624	22,56
24-01-018-3 (542-0084)	до 20 дм <sup>2</sup> Калий дицианоаурат	1 м <sup>2</sup> кг	1334,42	267,97	10,68	—	1055,77 0,0624	16,96
24-01-018-5 (542-0084)	при увеличении толщины покрытия на 1 мк добавлять Калий дицианоаурат	1 м <sup>2</sup>  кг	1015,03	44,56	10,68	—	959,79  0,0312	2,82
Табл. 24-01-019 Цинкование 1 м <sup>2</sup> обрабатываемой поверхности								
	Цинкование толщиной 4 мк в аммиакатном электролите деталей площадью:							
24-01-019-1	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	451,97	432,56	10,68	—	8,73	31,90
24-01-019-2	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	365,46	346,05	10,68	—	8,73	25,52
24-01-019-3	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	265,93	246,52	10,68	—	8,73	18,18
24-01-019-4	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	149,18	129,77	10,68	—	8,73	9,57
24-01-019-5	при увеличении толщины покрытия на 1 мк добавлять	1 м <sup>2</sup>	56,25	43,39	10,68	—	2,18	3,20
	Цинкование толщиной 4 мк в кислом электролите деталей площадью:							
24-01-019-6	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	311,12	291,54	10,68	—	8,90	21,50
24-01-019-7	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	252,81	233,23	10,68	—	8,90	17,20



24-01-019-8	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	188,40	168,82	10,68	—	8,90	12,45
24-01-019-9	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	107,04	87,46	10,68	—	8,90	6,45
24-01-019-10	при увеличении толщины покрытия на 1 мк добавлять	1 м <sup>2</sup>	41,39	28,48	10,68	—	2,23	2,10

#### Табл. 24-01-020 Хромирование

1 м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности

	<b>Хромирование толщиной 4 мк деталей площадью:</b>							
24-01-020-1	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	493,78	474,33	10,68	—	8,77	33,00
24-01-020-2	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	389,42	369,97	10,68	—	8,77	25,74
24-01-020-3	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	289,96	270,51	10,68	—	8,77	18,82
24-01-020-4	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	161,74	142,29	10,68	—	8,77	9,90
24-01-020-5	при увеличении толщины покрытия на 1 мк добавлять	1 м <sup>2</sup>	59,58	46,71	10,68	—	2,19	3,25

#### Табл. 24-01-021 Оловянирование (лужение)

1 м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности

	<b>Оловянирование (лужение) толщиной 4 мк в кислом электролите деталей площадью:</b>							
24-01-021-1	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	404,74	323,41	10,68	—	70,65	22,50
24-01-021-2	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	330,72	249,39	10,68	—	70,65	17,35
24-01-021-3	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	262,44	181,11	10,68	—	70,65	12,60
24-01-021-4	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	162,25	80,92	10,68	—	70,65	5,63
24-01-021-5	при увеличении толщины покрытия на 1 мк добавлять	1 м <sup>2</sup>	59,95	31,62	10,68	—	17,65	2,20
	<b>Оловянирование (лужение) толщиной 4 мк в щелочном электролите деталей площадью:</b>							
24-01-021-6	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	464,50	385,21	10,68	—	68,61	26,80
24-01-021-7	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	206,07	126,78	10,68	—	68,61	8,82

№№ расценок	Наименование и характеристика реставрационных работ	Ед. измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих реставраторов чел.-ч
				оплата труда рабочих реставраторов	эксплуатация машин		материалы	
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т.ч. оплата труда	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
24-01-021-8	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	131,18	51,89	10,68	—	68,61	3,61
24-01-021-9	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	119,39	40,10	10,68	—	68,61	2,79
24-01-021-10	при увеличении толщины покрытия на 1 мк добавлять	1 м <sup>2</sup>	62,31	34,49	10,68	—	17,14	2,40
<p align="center"><b>3. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА</b></p> <p><b>Табл. 24-01-022 Электрополирование меди, латуни и гальванических медных покрытий</b> 1 м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности</p>								
<b>Электрополирование с применением хромового ангидрада меди, латуни и гальванических медных покрытий площадью:</b>								
24-01-022-1	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	407,52	392,40	—	—	15,12	27,30
24-01-022-2	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	328,75	313,63	—	—	15,12	21,82
24-01-022-3	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	242,51	227,39	—	—	15,12	15,82
24-01-022-4	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	113,58	98,46	—	—	15,12	6,85
<b>Электрополирование с применением бутилового спирта меди, латуни и гальванических медных покрытий площадью:</b>								
24-01-022-5	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	401,78	392,40	—	—	9,38	27,30
24-01-022-6	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	323,01	313,63	—	—	9,38	21,82
24-01-022-7	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	236,77	227,39	—	—	9,38	15,82
24-01-022-8	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	107,84	98,46	—	—	9,38	6,85

**Табл. 24-01-023 Освещение**1 м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности

	Освещение деталей площадью:							
24-01-023-1	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	26,60	26,55	—	—	0,05	1,78
24-01-023-2	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	19,74	19,69	—	—	0,05	1,32
24-01-023-3	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	-1,00	14,62	—	—	0,05	0,98
24-01-023-4	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	6,76	6,71	—	—	0,05	0,45

**Табл. 24-01-024 Пассирование**1 м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности

	Пассирование деталей из меди и ее сплав, цинка, олова площадью:							
24-01-024-1	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	32,07	30,72	—	—	1,35	2,06
24-01-024-2	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	24,62	23,27	—	—	1,35	1,56
24-01-024-3	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	18,36	17,01	—	—	1,35	1,14
24-01-024-4	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	9,10	7,76	—	—	1,35	0,52
	Пассирование с применением окиси хрома деталей из серебра площадью:							
24-01-024-5	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	65,70	65,25	—	—	0,45	4,54
24-01-024-6	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	52,62	52,17	—	—	0,45	3,63
24-01-024-7	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	39,54	39,09	—	—	0,45	2,72
24-01-024-8	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	20,00	19,55	—	—	0,45	1,36
	Пассирование с применением хромовокислого калия деталей из серебра площадью:							
24-01-024-9	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	66,07	65,25	—	—	0,82	4,54
24-01-024-10	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	52,99	52,17	—	—	0,82	3,63
24-01-024-11	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	39,91	39,09	—	—	0,82	2,72
24-01-024-12	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	19,26	18,44	—	—	0,82	1,36

№№ расценок	Наименование и характеристика реставрационных работ	Ед. измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих реставраторов чел.-ч
				оплата труда рабочих реставраторов	эксплуатация машин		материалы	
					всего	в т.ч. оплата труда		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Табл. 24-01-025 Оксидирование (патинирование) под старую медь 1 м² обрабатываемой поверхности								
	Оксидирование (патинирование) под старую медь деталей площадью:							
24-01-025-1	до 5 дм²	1 м²	1535,67	1522,32	—	—	13,35	103,95
24-01-025-2	до 10 дм²	1 м²	1285,84	1272,49	—	—	13,35	86,89
24-01-025-3	до 20 дм²	1 м²	1056,35	1043,00	—	—	13,35	71,22
24-01-025-4	более 20 дм²	1 м²	471,00	457,65	—	—	13,35	31,25

Табл. 24-01-026 Оксидирование меди и ее сплавов в черный цвет, черный цвет с синеватым, зеленоватым, бурым оттенками 1 м² обрабатываемой поверхности								
	Оксидирование меди и ее сплавов в черный цвет, черный цвет с синеватым, зеленоватым, бурым оттенками площадью:							
24-01-026-1	до 5 дм²	1 м²	274,03	181,70	10,68	—	81,65	13,40
24-01-026-2	до 10 дм²	1 м²	237,69	145,36	10,68	—	81,65	10,72
24-01-026-3	до 20 дм²	1 м²	201,35	109,02	10,68	—	81,65	8,04
24-01-026-4	более 20 дм²	1 м²	146,84	54,51	10,68	—	81,65	4,02

**Табл. 24-01-027 Оксирование меди из латуни и бронзы в черный цвет с синеватым отливом**

1 м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности

	Оксирование меди из латуни и бронзы в черный цвет с синеватым отливом площадью:							
24-01-027-1	до 5 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	525,65	164,08	10,68	—	350,89	12,10
24-01-027-2	до 10 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	492,83	131,26	10,68	—	350,89	9,68
24-01-027-3	до 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	460,02	98,45	10,68	—	350,89	7,26
24-01-027-4	более 20 дм <sup>2</sup>	1 м <sup>2</sup>	410,79	49,22	10,68	—	350,89	3,63

**Табл. 24-01-028 Покрытие деталей лаком**

1 м<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности

	Покрытие лаком деталей, категория сложности:							
24-01-028-1 (101-9750)	I Лак	1 м <sup>2</sup> т	79,94	79,09	—	—	0,85 0,0003	6,72
24-01-028-2 (101-9750)	II Лак	1 м <sup>2</sup> т	33,22	32,37	—	—	0,85 0,0003	2,75
24-01-028-3 (101-9750)	III Лак	1 м <sup>2</sup> т	9,32	8,47	—	—	0,85 0,0002	0,72

**Табл. 24-01-029 Реставрация утрат серебряного и золотого покрытия гальваническим тампонным способом**

1 дм<sup>2</sup> обрабатываемой поверхности

	Реставрация утрат серебряного покрытия толщиной 4,0 мкм гальваническим тампонным способом деталей I категории сложности площадью:							
24-01-029-1 (888-0269)	до 5 дм <sup>2</sup> Калия дицианоаргентат	1 дм <sup>2</sup> г	207,38	184,42	—	—	22,96 1,189	13,60
24-01-029-2 (888-0269)	до 10 дм <sup>2</sup> Калия дицианоаргентат	1 дм <sup>2</sup> г	161,27	138,31	—	—	22,96 1,189	10,20
24-01-029-3 (888-0269)	до 20 дм <sup>2</sup> Калия дицианоаргентат	1 дм <sup>2</sup> г	126,15	103,19	—	—	22,96 1,189	7,61

№№ расценок	Наименование и характеристика реставрационных работ	Ед. измере- ния	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих реставра- торов чел.-ч
	оплата труда рабочих реставра- торов			эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда	расход неучтенных материалов		
(Коды неучтенных материалов)	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
24-01-029-4 (888-0269)	<b>более 20 дм<sup>2</sup></b> Калия дицианоаргентат	1 дм <sup>2</sup> г	78,28	55,32	—	—	22,96 1,189	4,08
	<b>Реставрация утрат золотого покрытия толщиной 2,0 мкм гальваническим тампонным способом деталей I категории сложности площадью:</b>							
24-01-029-5 (542-0084)	<b>до 5 дм<sup>2</sup></b> Калий дицианоаурат	1 дм <sup>2</sup> кг	420,79	184,42	—	—	236,37 0,000846	13,60
24-01-029-6 (542-0084)	<b>до 10 дм<sup>2</sup></b> Калий дицианоаурат	1 дм <sup>2</sup> кг	374,68	138,31	—	—	236,37 0,000846	10,20
24-01-029-7 (542-0084)	<b>до 20 дм<sup>2</sup></b> Калий дицианоаурат	1 дм <sup>2</sup> кг	339,56	103,19	—	—	236,37 0,000846	7,61
24-01-029-8 (542-0084)	<b>более 20 дм<sup>2</sup></b> Калий дицианоаурат	1 дм <sup>2</sup> кг	291,69	55,32	—	—	236,37 0,000846	4,08
	<b>Реставрация утрат серебряного покрытия толщиной 4,0 мкм гальваническим тампонным способом деталей II категории сложности площадью:</b>							
24-01-029-9 (888-0269)	<b>до 5 дм<sup>2</sup></b> Калия дицианоаргентат	1 дм <sup>2</sup> кг	265,51	242,72	—	—	22,79 0,001189	17,90
24-01-029-10 (888-0269)	<b>до 10 дм<sup>2</sup></b> Калия дицианоаргентат	1 дм <sup>2</sup> кг	204,90	182,11	—	—	22,79 0,001189	13,43
24-01-029-11 (888-0269)	<b>до 20 дм<sup>2</sup></b> Калия дицианоаргентат	1 дм <sup>2</sup> кг	158,66	135,87	—	—	22,79 0,001189	10,02
24-01-029-12 (888-0269)	<b>более 20 дм<sup>2</sup></b> Калия дицианоаргентат	1 дм <sup>2</sup> кг	95,74	72,95	—	—	22,79 0,001189	5,38

	<b>Реставрация утрат золотого покрытия толщиной 2,0 мкм гальваническим тампонным способом деталей II категории сложности площадью:</b>							
24-01-029-13 (542-0084)	<b>до 5 дм<sup>2</sup></b> Калий дицианоаурат	1 дм <sup>2</sup> кг	479,09	242,72	—	—	236,37 0,000846	17,90
24-01-029-14 (542-0084)	<b>до 10 дм<sup>2</sup></b> Калий дицианоаурат	1 дм <sup>2</sup> кг	418,48	182,11	—	—	236,37 0,000846	13,43
24-01-029-15 (542-0084)	<b>до 20 дм<sup>2</sup></b> Калий дицианоаурат	1 дм <sup>2</sup> кг	372,24	135,87	—	—	236,37 0,000846	10,02
24-01-029-16 (542-0084)	<b>более 20 дм<sup>2</sup></b> Калий дицианоаурат	1 дм <sup>2</sup> кг	309,32	72,95	—	—	236,37 0,000846	5,38
	<b>Реставрация утрат серебряного покрытия толщиной 4,0 мкм гальваническим тампонным способом деталей III категории сложности площадью:</b>							
24-01-029-17 (888-0269)	<b>до 5 дм<sup>2</sup></b> Калия дицианоаргентат	1 дм <sup>2</sup> кг	330,77	307,81	—	—	22,96 0,001189	22,70
24-01-029-18 (888-0269)	<b>до 10 дм<sup>2</sup></b> Калия дицианоаргентат	1 дм <sup>2</sup> кг	261,89	238,93	—	—	22,96 0,001189	17,62
24-01-029-19 (888-0269)	<b>до 20 дм<sup>2</sup></b> Калия дицианоаргентат	1 дм <sup>2</sup> кг	207,65	184,69	—	—	22,96 0,001189	13,62
24-01-029-20 (888-0269)	<b>более 20 дм<sup>2</sup></b> Калия дицианоаргентат	1 дм <sup>2</sup> кг	115,30	92,34	—	—	22,96 0,001189	6,81
	<b>Реставрация утрат золотого покрытия толщиной 2,0 мкм гальваническим тампонным способом деталей III категории сложности площадью:</b>							
24-01-029-21 (542-0084)	<b>до 5 дм<sup>2</sup></b> Калий дицианоаурат	1 дм <sup>2</sup> кг	544,18	307,81	—	—	236,37 0,000846	22,70
24-01-029-22 (542-0084)	<b>до 10 дм<sup>2</sup></b> Калий дицианоаурат	1 дм <sup>2</sup> кг	475,30	238,93	—	—	236,37 0,000846	17,62
24-01-029-23 (542-0084)	<b>до 20 дм<sup>2</sup></b> Калий дицианоаурат	1 дм <sup>2</sup> кг	421,06	184,69	—	—	236,37 0,000846	13,62
24-01-029-24 (542-0084)	<b>более 20 дм<sup>2</sup></b> Калий дицианоаурат	1 дм <sup>2</sup> кг	328,71	92,34	—	—	236,37 0,000846	6,81

№№ расценок	Наименование и характеристика реставрационных работ	Ед. измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих реставраторов чел.-ч
	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			оплата труда рабочих реставраторов	эксплуатация машин	материалы		
(Коды неучтенных материалов)					всего	в т.ч. оплата труда	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Табл. 24-01-030 Изготовление деталей в технике гальванопластики из меди</b> 1 дм <sup>2</sup> развернутой поверхности								
	<b>Изготовление деталей в технике гальванопластики из меди площадью:</b>							
24-01-030-1	до 5 дм <sup>2</sup>	1 дм <sup>2</sup>	55,26	46,28	0,27	—	8,71	3,22
24-01-030-2	до 10 дм <sup>2</sup>	1 дм <sup>2</sup>	46,01	37,08	0,22	—	8,71	2,58
24-01-030-3	до 20 дм <sup>2</sup>	1 дм <sup>2</sup>	35,84	26,88	0,16	—	8,80	1,87
24-01-030-4	более 20 дм <sup>2</sup>	1 дм <sup>2</sup>	25,14	16,24	0,10	—	8,80	1,13
24-01-030-5	при увеличении толщины покрытия на 10 мкм добавлять	1 дм <sup>2</sup>	3,62	3,02	0,02	—	0,58	0,21



**Сборник сметных расценок  
на эксплуатацию строительных машин  
и сметных цен на материалы, изделия и конструкции  
в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000 г.**

**(учтены в сборнике ТЕР-2001 № 24  
«Художественная обработка металлических изделий  
гальваническим способом»)**

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН**

Код	Наименование	Ед изм	Цена без НДС, руб	
			сметная стоимость маш ч	в т ч оплата труда машинистов
041500	Электрошкафы с температурой воздушной среды 50-350 °С	маш ч	0 89	—

**СМЕТНЫЕ ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ**

Код	Наименование	Ед изм	Цена без НДС, руб
101 0583	Марля бытовая суровая арт 6437	10 м	30 00
101-1757	Ветошь	кг	11 00
101-1814	Клей столярный сухой	кг	17 50
101-2311	Вата белая гигроскопическая	кг	52 08
101-2335	Фланель	м <sup>2</sup>	11 88
101-9034	Калий едкий технический	кг	12 20
113-0354	Кислота ортофосфорная техническая, сорт I	т	14800 00
113-0379	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	54 00
113-9070	Порошок моющий	кг	15 40
113-9216	Тринатрийфосфат	кг	6 00
500-9205	Паста ГОИ	кг	69 00
500-9596	Шлифовальная бумага	м <sup>2</sup>	37 00
542-0054	Стеарин	кг	44 40
542-0073	Натрия гидроксид	кг	11 72
542-0075	Натрия лаурильсульфат	кг	29 80

Министерство Культуры Российской Федерации

Код	Наименование	Ед изм	Цена без НДС руб
542 0076	Натрия пирофосфат	кг	44 93
542 0077	Персульфат натрия	кг	87 62
542 0083	Калий двухромовый	кг	39 72
542 0085	Калии железисто синеродистый	кг	91 47
542 0087	Калий пирофосфорнокислый	кг	60 98
542 0088	Калий радонистый	кг	124 36
542 0089	Калий хромовокислый	кг	50 55
542 0103	Медь сернокислая	кг	25 14
542 0104	Медь углекислая (свежеосажденная)	кг	61 31
542 0105	Меди пирофосфат	кг	195 17
542 0106	Никель сернокислый	кг	65 52
542 0107	Никель сульфаминовокислый	кг	367 10
542 0108	Никель хлористый	кг	123 56
542 0110	Окись хрома (крокус паста)	кг	78 00
542 0111	Окись цинка	кг	48 14
542 0115	Олово сернокислосое	кг	306 53
542 0120	Хромовый ангидрид	кг	44 52
542 0123	Цинк сернокислый	кг	16 69
888 0005	Натрия гипофосфит	кг	60 17
888 0009	Круги войлочные	шт	341 10
888 0015	Кислота уксусная (х ч )	кг	19 66
888 0033	Кислота серная (х ч )	кг	4 65
888 0040	Кислота лимонная (х ч )	кг	53 67
888 0041	Кислота фтористоводородная (х ч )	кг	31 30
888 0050	Натрии фтористый (ч)	кг	57 28
888 0054	Ацетон (ч)	кг	23 20
888 0055	Круги бязевые	шт	36 64
888 0069	Композиция КААС 211	кг	392 30
888 0070	Композиция КААС 112	кг	1793 00
888 0071	Композиция КААС 241	кг	1495 00
888 0075	Аммиак водный 25%	кг	15 90
888 0088	Перекись водорода 30%	кг	7 40
888 0094	Политура ОТБ 15%	кг	66 80

Код	Наименование	Ед изм.	Цена без НДС, руб.
888-0103	Сахарин	кг	94.67
888-0105	Соль сегнетова (калий-натрий виннокислый)	кг	111.52
888-0118	Уротропин	кг	18.85
888-0123	Кислота соляная техническая	кг	1.73
888-0128	Кислота щавелевая техническая	кг	18.33
888-0187	Мыло детское	кг	40.10
888-0196	Нашатырь (аммоний хлористый)	кг	8.78
888-0233	Аммоний сернокислый (сульфат аммония) очищенный	кг	16.00
888-0234	Глицерин синтетический	кг	42.00
888-0246	Растворитель (уайт-спирит)	кг	7.74
888-0251	Купорос медный марки А	кг	20.00
888-0259	Аноды из стали 10Х18Н9Т	кг	45.50
888-0260	Аноды латунные марки Л62	кг	61.10
888-0261	Аноды никелевые	кг	243.40
888-0262	Аноды оловянные	кг	394.60
888-0264	Блескообразователь RV	кг	165.82
888-0265	Блескообразователь Экомет-М5	кг	100.30
888-0270	Добавки RADO-57	кг	185.30
888-0271	Добавки Д-6	кг	725.06
888-0272	Добавки ХЕМЕТА А-1 дм	кг	59.73
888-0273	Добавки ХЕМЕТА АС-35	кг	112.67
888-0274	Добавки Экомет – Н6	кг	518.17
888-0275	Натрий уксуснокислый	кг	25.59
888-0278	Композиция КААС-141	кг	16440.00
888-0279	Аноды цинковые	кг	42.00
888-0282	Кислота азотная концентрированная техническая	кг	5.76
888-0289	Порошок шлифовальный М5	кг	322.70
888-0293	Натрия станат	кг	216.63
888-0294	Натрий хлористый (х. ч.)	кг	16.33
888-0306	Кислота борная	кг	33.70
888-0307	Формалин	кг	6.82
888-0308	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая	кг	2.07

Министерство Культуры Российской Федерации

Код	Наименование	Ед изм	Цена без НДС руб
888-0310	Натр едкий (сода каустическая) технический	кг	6 62
888 0313	Растворитель № 646	кг	16 40
888-0322	Стекло жидкое калийное	кг	4 93
888-0369	Сода питьевая	кг	7 65
888 0370	Кадмий серноокислый	кг	50 55
888-0374	Добавки С-1	кг	80 23
888 0376	Аноды медные	кг	81 22
888 0377	Синтанол АЛМ-10	кг	71 50
888-0378	Спирт бутиловый синтетический	кг	21 84
888-0381	Сера техническая природная молотая	кг	9 00
888 0415	Лак БТ-577 битумный	кг	14 40
888-0431	Фетр	м <sup>2</sup>	77 20
888-0457	Бензотриазол 3%	кг	200 58