

ДЕРЖАВНІ БУДІВЕЛЬНІ НОРМИ УКРАЇНИ

**РЕСУРСНІ ЕЛЕМЕНТНІ КОШТОРИСНІ НОРМИ
НА РЕСТАВРАЦІЙНО-ВІДНОВЛЮВАЛЬНІ РОБОТИ**

Збірник 24
Художня обробка металевих виробів
гальванічним способом

ДБН Д.2.5-24-2001

Видання офіційне

**Державний комітет будівництва, архітектури
і житлової політики України
/Держбуд України/**

Київ 2001

РОЗРОБЛЕНІ:

Українським державним науково-дослідним та
проектним інститутом
"УкрНДІпроектреставрація"

**ВНЕСЕНІ ТА
ПІДГОТОВЛЕНІ ДО
ЗАТВЕРДЖЕННЯ:**

Управлінням реформування ціноутворення,
методології експертизи і контролю вартості
будівництва

РЕДАКТОРИ:

А.В. Беркута
П.І. Губень
В.Г.Іванькіна

ЗАТВЕРДЖЕНІ:

Наказом Держбуду України від 21.08.2001р.
№ 168 введені в дію з 1 жовтня 2001р.

ДЕРЖАВНІ БУДІВЕЛЬНІ НОРМИ УКРАЇНИ

Ресурсні елементні кошторисні норми на реставраційно-відновлювальні роботи Збірник 24 Художня обробка металевих виробів гальванічним способом	ДБН Д.2.5-24-2001 Замість ССН-84. Розділ 24.
--	---

1 Технічна частина

1.1 Загальні вказівки

1.1.1. Даний збірник містить ресурсні елементні кошторисні норми на реставраційно - відновлювальні роботи (витрати праці робітників, кошторисні норми витрат матеріалів), необхідні для визначення ресурсів при виконанні робіт з художньої обробки металу гальванічним способом і поліруванню металевої поверхні деталей і предметів декоративно-прикладного мистецтва.

1.1.2. Нормами даного збірника передбачена наступна класифікація категорій складності оброблюваних площин :

- I категорія - абсолютно гладкі поверхні;
- II категорія - деталі профільовані, з малюнком невисокого рельєфу;
- III категорія - деталі складно профільовані, із дрібним малюнком глибокого рельєфу.

1.1.3. Нормами даного збірника враховані повний комплекс основних робіт і наступні допоміжні роботи:

- підготовка ванн під гальванічний процес;
- складання травильного розчину;
- коректування складу розчину ванн;
- зачищення катодних і анодних штанг;
- складання комплекту ванн.

1.1.4. Нормами даного збірника передбачена обробка деталей з кольорового металу. При обробці деталей з чорного металу до норм витрат праці робітників застосовувати коефіцієнти таблиці 1 (п. 1.2.1).

1.1.5. Норми даного збірника передбачають обробку деталей більше 5 штук. При обробці деталей менше 5 штук до норм витрат праці робітників застосовувати коефіцієнти таблиці 1 (п. 1.2.2).

1.1.6. Нормами даного збірника враховані специфічні умови виробництва реставраційних робіт:

- необхідність дотримання особливої обережності при відтворенні первісного вигляду поверхні деталей і предметів декоративно-прикладного мистецтва;
- вкрай обмежені можливості застосування сучасних методів організації виконання робіт (механізація), стандартизація.

1.2 Коефіцієнти до ресурсних елементних кошторисних норм

Таблиця 1- коефіцієнти до ресурсних елементних кошторисних норм на додаткові умови роботи

Умови застосування	Коефіцієнти до витрат праці робітників
1	3
1.2.1 Обробка деталей з чорного металу	1,2
1.2.2 При обробці деталей менше 5 штук	1,1

2 НОРМИ**Група 1. Обробка металу під стару мідь**

Склад роботи:

1. Промивання в уайт-спіриті.
2. Монтаж деталей на пристосування для обробки.
3. Знежирення.
4. Промивання в гарячій і холодній воді.
5. Відбілювання.
6. Промивання в гарячій і холодній воді.
7. Травлення .
8. Промивання в гарячій і холодній воді.
9. Демонтаж.
10. Крацювання.
11. Промивання водою.
12. Нейтралізація .
13. Промивання в гарячій і холодній воді (повторюється кілька разів до одержання бажаного кольору).
14. Травлення.
15. Промивання в гарячій і холодній воді (повторюються кілька разів до одержання бажаного кольору).
16. Оксидування.
17. Промивання в гарячій і холодній воді (повторюється кілька разів до одержання бажаного кольору).
18. Сушіння в обпилюваннях.
19. Художнє розчищення піском.
20. Промивання в гарячій і холодній воді (повторюються кілька разів до одержання бажаного кольору).
21. Сушіння .
22. Демонтаж.

Вимірник 1 м² розгорнутої поверхні деталі

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Площа оброблюваних деталей у дм ²		
			від 0,1 до 1,0	від 1,0 до 10	більше 10
			24-1-1	24-1-2	24-1-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати праці робітників	люд.-год.	119,0	109,1	82,0
2	Середній розряд робіт		5	5	5
	Матеріали				
1631-46	Мідь сірчаноокисла	кг	1,2	1,2	1,2
111-1292	Уайт-спірит	кг	0,1	0,1	0,1
1631-2	Аноди мідні	кг	0,9	0,9	0,9
1113-72	Кислота соляна технічна	кг	0,5	0,5	0,5
1542-15	Кислота азотна спеціальна, сорт вищий зі змістом основної речовини 72%	кг	2,0	2,0	2,0
1113-71	Сірчана кислота технічна поліпшена	кг	1,0	1,0	1,0
1113-51	Калій вуглекислий технічний (поташ) кальцинований, сорт 1	кг	0,75	0,75	0,75
111-869	Сірка технічна природна мелена	кг	0,75	0,75	0,75
142-10-2	Вода	м ³	0,08	0,08	0,08

Група 2. Обробка металу під колір золота**Склад робіт:**

1. Промивання в уайт-спіриті.
2. Монтаж деталей на пристосування для обробки.
3. Знежирення.
4. Промивання в гарячій і холодній воді.
5. Відбілювання.
6. Промивання в гарячій і холодній воді.
7. Травлення
8. Зняття старого покриття.
8. Промивання в гарячій і холодній воді.
9. Травлення і промивання водою.
10. Сушіння в обпилюваннях.
11. Крацювання.
12. Оксидування.
13. Промивання в гарячій і холодній воді (повторюється кілька разів до одержання бажаного кольору).
14. Сушіння.
15. Демонтаж

Вимірник: 1 м² розгорнутої поверхні деталі

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Площа оброблюваних деталей, дм ²		
			від 0,1 до 1,0	від 1,0 до 10	більше 10
			24-2-1	24-2-2	24-2-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати праці робітників	люд.-год.	119,0	101,0	82,0
2	Середній розряд робіт		5	5	5
	Матеріали				
1113-71	Сірчана кислота технічна поліпшена	кг	1,0	1,0	1,0
1542-15	Кислота азотна спеціальна, сорт вищий зі змістом основної речовини 72%	кг	2,0	2,0	2,0
1631-5	Ангідрид хромовий	кг	0,001	0,001	0,001
111-869	Сірка технічна природна мелена	кг	0,25	0,25	0,25
1113-51	Калій вуглекислий технічний (поташ) кальцинований, сорт 1	кг	0,25	0,25	0,25
111-1292	Уайт-спірит	кг	0,1	0,1	0,1
142-10-2	Вода	м ³	0,08	0,08	0,08

Група 3. Обробка металу методом травлення під полірування

Склад робіт:

1. Промивання в уайт-спіриті.
2. Монтаж деталі на пристосування для обробки.
3. Знежирення.
4. Промивання в гарячій і холодній воді.
5. Відбілювання.
6. Промивання в гарячій і холодній воді.
7. Зняття старого покриття крацюванням, травленням у спеціальних розчинах.
8. Промивання в гарячій і холодній воді.
9. Травлення з промиванням водою.
10. Сушіння в обпилюваннях.
11. Демонтаж.

Вимірник: 1 м² розгорнутої поверхні деталі

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Площа оброблюваних деталей у дм ²		
			від 0,1 до 1,0	від 1,0 до 10	більше 10
			24-3-1	24-3-2	24-3-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати праці робітників	люд.-год.	23,1	20,1	16,8
2	Середній розряд робіт		5	5	5
	Матеріали				
1113-71	Сірчана кислота технічна поліпшена	кг	1,0	1,0	1,0
1542-15	Кислота азотний спеціальна, сорт вищий зі змістом основного речовини 72%	кг	2,0	2,0	2,0
1631-5	Ангідрид хромовий	кг	0,001	0,001	0,001
111-869	Сірка технічна природна мелена	кг	0,25	0,25	0,25
1113-51	Калій вуглекислий технічний (поташ) кальцинований, сорт 1	кг	0,25	0,25	0,25
111-1292	Уайт-спірит	кг	0,1	0,1	0,1
142-10-2	Вода	м ³	0,04	0,04	0,04

Група 4. Очищення металевої поверхні методом промивання в хімічних розчинах

Склад роботи:

1. Монтаж деталі на пристосування.
2. Опускання в хімічний розчин.
3. Промивання у воді.
4. Демонтаж з пристосування.

Вимірник: 1 м² розгорнутої поверхні деталі

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Очищення металевої поверхні деталей методом промивання в хімічних розчинах
			24-4-1
1	2	3	4
1	Витрати праці робітників	люд.-год.	26,0
2	Середній розряд робіт		5
	Матеріали		
111-624	Натр їдкий (сода каустична) технічний, марка ГР	кг	0,5
111-963	Сода кальцинована (натрій вуглекислий) технічна	кг	0,5
142-10-2	Вода	м ³	0,01

Група 5. Латунювання чи цинкування, нікелювання, міднення.

Склад роботи:

1. Промивання в уайт-спіриті після полірування.
2. Підсушка в обпилюваннях.
3. Монтаж деталі на пристосування для обробки.
4. Знежирення.
5. Промивання в гарячій і холодній воді.
6. Крацювання.
7. Нейтралізація.
8. Травлення з промиванням водою
9. Освітлення.
10. Латунювання чи цинкування, нікелювання, Відбілювання і міднення.
11. Демонтаж деталі з пристосування.

Вимірник: 1 м² розгорнутої поверхні деталі

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Латунювання чи цинкування		
			площа оброблюваних деталей, дм ²		
			від 0,1 до 1,0	від 1,0 до 10	більше 10
			24-5-1	24-5-2	24-5-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати праці робітників	люд.-год.	37,8	29,1	25,9
2	Середній розряд робіт		4	4	4
	Матеріали				
1631-71	Цинк сірчаноокислий	кг	0,2	0,2	0,2
1631-72	Калій залізо-синеродний	кг	2,5	2,5	2,5
1113-51	Калій вуглекислий технічний (поташ) кальцинований, сорт 1	кг	2,5	2,5	2,5
1542-1	Аміак рідкий технічний, марка А	кг	1,0	1,0	1,0
1546-36	Кислота лимонна	кг	0,25	0,25	0,25
1631-3	Аноди латунні	кг	0,9	0,9	0,9
1631-65	Спирт гідролізний	кг	0,8	0,8	0,8
1113-104	Натрій азотнокислий (нітрат натрію) у розчині	кг	0,1	0,1	0,1
111-325	Кислота борна, марка А	кг	0,2	0,2	0,2
1113-10	Алюміній сірчаноокислий (сульфат алюмінію) технічний очищений, марка А	кг	0,2	0,2	0,2
1631-20	Декстрин (клей)	кг	0,1	0,1	0,1
1631-4	Аноди цинкові	кг	1,1	1,1	1,1
111-1292	Уайт-спірит	кг	0,1	0,1	0,1
142-10-2	Вода	м ³	0,04	0,04	0,04

Продовження групи 5 (норми з 4 по 6)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Нікелювання		
			площа оброблюваних деталей, дм ²		
			від 0,1 до 1,0	від 1,0 до 10	більше 10
			24-5-4	24-5-5	24-5-6
1	2	3	4	5	6
1	Витрати праці робітників	люд.-год.	31,3	26,1	20,5
2	Середній розряд робіт		4	4	4
	Матеріали				
1113-104	Хлор, натрій	кг	0,1	0,1	0,1
111-325	Кислота борна, марка А	кг	0,2	0,2	0,2
1113-10	Сірчаноокислий алюміній сірчаноокислий (сульфат алюмінію) технічний очищений, марка А	кг	0,2	—	—
1631-4	Аноди цинкові	кг	0,9	0,9	0,9
1631-47	Нікель сірчаноокислий	кг	2,0	2,0	2,0
1631-48	Натрій сірчаноокислий	кг	0,5	0,5	0,5
111-579	Магній сірчаноокислий (епсомит), марка Б	кг	0,5	0,5	0,5
111-1292	Уайт-спірит	кг	0,1	0,1	0,1
142-10-2	Вода	м ³	0,04	0,04	0,04

Закінчення групи 5 (норми з 7 по 9)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Міднення		
			площа оброблюваних деталей, дм ²		
			від 0,1 до 1,0	від 1,0 до 10	більше 10
			24-5-7	24-5-8	24-5-9
1	2	3	4	5	6
1	Витрати праці робітників	люд.-год.	29,4	23,9	20,5
2	Середній розряд робіт				
	Матеріали				
1631-65	Спирт гідролізний	кг	0,8	0,8	0,8
1631-46	Мідь сірчаноокисла	кг	1,2	1,2	1,2
1113-71	Сірчана кислота технічна поліпшена	кг	0,25	0,25	0,25
1631-2	Аноди мідні МО 5мм	кг	0,9	0,9	0,9
111-1292	Уайт-спірит	кг	0,1	0,1	0,1
142-10-2	Вода	м ³	0,04	0,04	0,04

Група 6. Обробка дрібних деталей у дзвоновій ванні

Склад робіт:

1. Промивання дзвону.
2. Заливання робочого розчину.
3. Спостереження за гальванічним процесом
4. Злив розчину.
5. Виїмка деталей.
6. Промивання деталей водою.
7. Сушіння

Вимірник: 1 дм² розгорнутої поверхні деталі

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Площа оброблюваних деталей до 0,1 дм ²
			24-6-1
1	2	3	4
1	Витрати праці робітників	люд.-год.	19,0
2	Середній розряд робіт		4
	Матеріали		
111-963	Сода кальцинована (натрій вуглекислий) технічна	кг	0,5
111-624	Натр їдкий (сода каустична) технічний, марка ГР	кг	0,5
142-10-2	Вода	м ³	0,02

Група 7. Обробка виробів травленням під пайку, полірування, що не носить реставраційний характер

Склад роботи:

1. Монтаж деталі на пристосування для обробки.
2. Знежирення.
3. Промивання в гарячій і холодній воді.
4. Відбілювання в соляній кислоті.
5. Промивання в гарячій і холодній воді.
6. Травлення.
7. Промивання в гарячій і холодній воді.
8. Закріплення в розчині вуглекислого калію чи хромового ангідриду.
9. Промивання в гарячій і холодній воді.
10. Сушіння в сушильній шафі.
11. Демонтаж.

Вимірник: 1 м² розгорнутої поверхні деталі

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу		Площа оброблюваних деталей, дм ²		
			від 0,1 до 1,0	від 1,0 до 10	більше 10
			24-7-1	24-7-2	24-7-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати праці робітників	люд.-год.	13,5	7,9	4,6
2	Середній розряд робіт		4	4	4
	Матеріали				
1113-71	Сірчана кислота технічна поліпшена	кг	1,0	1,0	1,0
1542-15	Кислота азотний спеціальна, сорт вищий зі змістом речовини 72%	кг	2,0	2,0	2,0
1631-5	Ангідрид хромовий	кг	0,001	0,001	0,001
111-869	Сірка технічна природна мелена	кг	0,25	0,25	0,25
1113-51	Калій вуглекислий технічний (поташ) кальцинований, сорт 1	кг	0,25	0,25	0,25
1113-72	Кислота соляна технічна	кг	1,0	1,0	1,0
142-10-2	Вода	м ³	0,04	0,04	0,04

Група 8. Обробка металу способом механічного полірування

Склад робіт:

1. Крацювання.
2. Обдирання.
3. Просалка.
4. Глянсування.
5. Промивання водою і покриття лаком

Вимірник: 1 м² розгорнутої поверхні деталі

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Площа оброблюваної деталі, дм ² , від 0,2 до 0,5		
			категорія складності		
			I	II	III
			24-8-1	24-8-2	24-8-3
1	2	3	4	5	6
1	Витрати праці робітників	люд.-год.	29,0	32,0	35,0
2	Середній розряд робіт		3	3	4
	Матеріали				
1546-55	Паста "ГОЙ"	кг	0,4	0,4	0,4
111-1647	Клей столярний сухий	кг	0,3	0,3	0,3
111-111	Папір для шліфувальних шкурок вологостійкий, ОВ-120	м ²	0,3	0,3	0,3
1546-34	Лак спиртової	кг	0,008	0,008	0,008
111-1292	Уайт-спірит	кг	0,1	0,1	0,1
111-583	Марля побутова суворя арт.6437	м ²	0,1	0,1	0,1
1631-10	Вата бавовняна	кг	0,2	0,2	0,2
142-10-2	Вода	м ³	0,004	0,004	0,004

Продовження групи 8 (норми з 4 по 6)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Площа оброблюваної деталі, дм ² , від 0,5 до 1,0		
			категорія складності		
			I	II	III
			24-8-4	24-8-5	24-8-6
1	2	3	4	5	6
1	Витрати праці робітників	люд.-год.	20,0	22,0	23,0
2	Середній розряд робіт		3	3	4
	Матеріали				
1546-55	Паста "ГОЙ"	кг	0,4	0,4	0,4
111-1647	Клей столярний сухий	кг	0,3	0,3	0,3
111-111	Папір для шліфувальних шкурок вологостійка ОВ-120	м ²	0,3	0,3	0,3
1546-34	Лак спиртовий	кг	0,008	0,008	0,008
111-1292	Уайт-спірит	кг	0,1	0,1	0,1
111-583	Марля побутова сувора арт.6437	м ²	0,1	0,1	0,1
1631-10	Вата бавовняна технічна	кг	0,2	0,2	0,2
142-10-2	Вода	м ³	0,004	0,004	0,004

Продовження групи 8 (норми з 7 по 9)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Площа оброблюваної деталі, дм ² , від 1,0 до 0,2		
			категорія складності		
			I	II	III
			24-8-7	24-8-8	24-8-9
1	2	3	4	5	6
1	Витрати праці робітників	люд.-год.	14,0	15,0	16,0
	Середній розряд робіт		3	3	4
	Матеріали				
1546-55	Паста "ГОЙ"	кг	0,4	0,4	0,4
111-1647	Клей столярний сухий	кг	0,3	0,3	0,3
111-111	Папір для шліфувальних шкурок вологостійкий ОВ-120	м	0,3	0,3	0,3
1546-34	Лак спиртової	кг	0,008	0,008	0,008
111-1292	Уайт-спірит	кг	0,1	0,1	0,1
111-583	Марля побутова сувора арт.6437	м ²	0,1	0,1	0,1
1631-10	Вата бавовняна технічна	кг	0,2	0,2	0,2
142-10-2	Вода	м ³	0,004	0,004	0,004

Закінчення групи 8 (норми з 10 по 12)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Площа оброблюваної деталі, дм ² , більше 2,0		
			категорія складності		
			1	II	III
			24-8-10	24-8-11	24-8-12
1	2	3	4	5	6
1	Витрати праці робітників	люд.-год.	9,9	10,4	11,1
2	Середній розряд робіт		3	3	4
	Матеріали				
1546-55	Паста "ГОЙ"	кг	0,4	0,4	0,4
111-1647	Клей столярний сухий	кг	0,3	0,3	0,3
111-111	Папір для шліфувальних шкурок вологостійкий ОВ-120	м ²	0,3	0,3	0,3
1546-34	Лак спиртової	кг	0,008	0,008	0,008
111-1292	Уайт-спірит	кг	0,1	0,1	0,1
111-583	Марля побутова сувора арт.6437	10м	0,1	0,1	0,1
1631-10	Вата бавовняна технічна	кг	0,2	0,2	0,2
142-10-2	Вода	м ³	0,004	0,004	0,004

Група 9. Покриття деталей лаком

Склад робіт:

1. Покриття деталей лаком із просушкою.

Вимірник: 1 м² оброблюваної поверхні

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Деталі I категорії складності				
			площа деталі, дм ² , до				
			0,5	1	5	10	більше 10
1	2	3	4	5	6	7	9
			24-9-1	24-9-2	24-9-3	24-9-4	24-9-5
1	Витрати праці робітників	люд.-год.	5,01	3,08	0,81	0,53	0,38
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3	3
	Матеріали						
1631-73	Лак пентафталевий	кг	0,3	0,3	0,2	0,14	0,1
111-583	Марля побутова сувора арт.6437	10м	0,1	0,1	0,1	0,08	0,06
1631-10	Вата бавовняна технічна	кг	0,01	0,01	0,01	0,08	0,06

Продовження групи 9 (норми з 6 по 10)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Деталі III категорії складності				
			площа деталі, дм ² , до				
			0,5	1	5	10	більше 10
1	2	3	4	5	6	7	9
			24-9-6	24-9-7	24-9-8	24-9-9	24-9-10
1	Витрати праці робітників	люд.-год.	6,16	3,21	0,88	0,58	0,44
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3	3
	Матеріали						
1631-73	Лак пентафталевий	кг	0,3	0,3	0,2	0,14	0,1
111-583	Марля побутова сувора арт.6437	10м	0,1	0,1	0,1	0,08	0,06
1631-10	Вата бавовняна технічна	кг	0,01	0,01	0,01	0,08	0,06

Продовження групи 9 (норми з 11 по 15)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Деталі III категорії складності				
			площа деталі, дм ² , до				
			0,5	1	5	10	більше 10
1	2	3	4	5	6	7	9
			24-9-11	24-9-12	24-9-13	24-9-14	24-9-15
1	Витрати праці робітників	люд.-год.	7,39	3,94	1,21	0,87	0,71
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3	3
	Матеріали						
1631-73	Лак пентафталевий	кг	0,3	0,3	0,2	0,14	0,1
111-583	Марля побутова сувора арт.6437	10м	0,1	0,1	0,1	0,08	0,06
1631-10	Вата бавовняна технічна	кг	0,01	0,01	0,01	0,08	0,06

Група 10. Реставрація срібного покриття гальванічним способом.

Склад робіт:

1. Промивання деталей водою з дитячим милом, просушування.
2. Зняття старого лаку ацетоном за допомогою твердого пензлика, розчищення гравірування, канавок і інших поглиблень спеціальними гачками, обмотаними ватою
3. Промивання ацетоном поверхні, знежирення (просушування) поверхні гідролізічним спиртом.
4. Готування тампона з марлі і вати з прикріпленням його до вугільного стрижня ізоляційною стрічкою.
5. Нанесення на поверхню азотнокислого срібла тампоном від 25 до 35 разів.
6. Промивання чистою водою через 4-7 покриттів, із протиранням насухо, просушування, протирання спиртом.
7. Полірування крейдовим водяним розчином, м'яким фетром і розчином БТА.
8. Покриття лаком за 2 рази

Вимірник: 1 дм² поверхні втрат

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Деталі І категорії складності				
			площа втрат, дм ² , до				
			0,5	1	5	10	більше 10
			24-10-1	24-10-2	24-10-3	24-10-4	24-10-5
1	2	3	4	5	6	7	9
1	Витрати праці робітників	люд.-год.	15,23	9,61	5,08	4,54	4,33
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3	3
	Матеріали						
1631-73	Лак пентафталевий	кг	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
111-583	Марля побутова сувора арт.6437	10м	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
1631-10	Вата бавовняна технічна	кг	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
1113-180	Спирт етиловий ректифікований технічний, сорт 1	кг	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
1631-21	Желатин харчовий	кг	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
111-111	Папір для шліфувальних шкурок вологостійкий ОВ-120	м ²	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
1631-6-1	Байка	м	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
1113-2	Ацетон технічний, сорт вищий	кг	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
1631-60	Політура спиртова	кг	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
1631-74	Калій йодистий	кг	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
1631-75	Срібло азотнокисле	кг	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
142-10-2	Вода	м ³	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

Продовження групи 10 (норми з 6 по 10)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Деталі ІІ категорії складності				
			площа втрат, дм ² , до				
			0,5	1	5	10	більше 10
			24-10-6	24-10-7	24-10-8	24-10-9	24-10-10
1	2	3	4	5	6	7	9
1	Витрати праці робітників	люд.-год.	20,04	12,65	6,68	5,95	5,69
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3	3
	Матеріали						
1631-73	Лак пентафталевий	кг	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
111-583	Марля побутова сувора арт.6437	10м	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
1631-10	Вата бавовняна технічна	кг	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
1113-180	Спирт етиловий ректифікований технічний, сорт 1	кг	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
1631-21	Желатин харчовий	кг	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
111-111	Папір для шліфувальних шкурок вологостійкий ОВ-120	м ²	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
1631-6-1	Байка	м ²	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
1113-2	Ацетон технічний, сорт вищий	кг	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
1631-60	Політура спиртова	кг	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
1631-74	Калій йодистий	кг	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
1631-75	Срібло азотнокисле	кг	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
142-10-2	Вода	м ³	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

Закінчення групи 10 (норми з 11 по 15)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Деталі III категорії складності				
			площа втрат, дм ² , до				
			0,5	1	5	10	більше 10
1	2	3	4	5	6	7	9
1	Витрати праці робітників	люд.-год.	25,42	16,02	8,50	7,56	7,25
2	Середній розряд робіт		4	4	4	4	4
	Матеріали						
1631-73	Лак пентафталевий	кг	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
111-583	Марля побутова суворя арт.6437	10м	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
1631-10	Вата бавовняна технічна	кг	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
1113-180	Спирт етиловий ректифікований технічний, сорт 1	кг	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
1631-21	Желатин харчовий	кг	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
111-111	Папір для шліфувальних шкурок вологостійкий ОВ-120	2м	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
1631-6-1	Байка	м ²	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
1113-2	Ацетон технічний, сорт вищий	кг	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
1631-60	Політуй спиртова	кг	0,00	0,005	0,005	0,005	0,005
1631-74	Калій йодистий	кг	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
1631-75	Срібло азотнокисле	кг	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
142-10-2	Вода	м ³	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

Група 11. Очищення від старих лакових покриттів деталей

Склад робіт:

1. Очищення деталей
2. Протирання деталей

Вимірник: 1 м² оброблюваної поверхні

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Деталі I категорії складності				
			площа деталі, дм ² , до				
			0,5	1	5	10	більше 10
1	2	3	4	5	6	7	9
1	Витрати праці робітників	люд.-год.	16,02	8,87	3,30	2,46	2,09
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3	3
	Матеріали						
1113-160	Розчинник №648	кг	0,9	0,8	0,6	0,5	0,5
111-1608	Дрантя	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Продовження групи 11 (норми з 6 по 10)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Деталі II категорії складності				
			площа деталі, дм ² , до				
			0,5	1	5	10	більше 10
1	2	3	4	5	6	7	9
1	Витрати праці робітників	люд.-год.	20,16	11,2	3,94	2,96	2,59
2	Середній розряд робіт		3	3	3	3	3
	Матеріали						
1113-160	Розчинник № 648	кг	0,9	0,8	0,6	0,5	0,5
111-1608	Дрантя	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Закінчення групи 11 (норми з 11 по 15)

Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Деталі III категорії складності				
			площа деталі, дм ² , до				
			0,5	1	5	10	більше 10
1	2	3	4	5	6	7	9
1	Витрати праці робітників	люд.-год.	28,78	17,47	8,50	7,27	6,78
2	Середній розряд робіт		4	4	4	4	4
	Матеріали						
1113-160	Розчинник № 648	к г	0,9	0,8	0,6	0,5	0,5
111-1608	Дрантя	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

ЗМІСТ

1 Технічна частина.....	1
1.1 Загальні вказівки.....	1
1.2 Коефіцієнти до ресурсних елементних кошторисних норм.....	1
2 НОРМИ	2
Група 1. Обробка металу під стару мідь.....	2
Група 2. Обробка металу під колір золота.....	3
Група 3. Обробка металу методом травлення під полірування.....	4
Група 4. Очищення металевої поверхні методом промивання в хімічних розчинах	4
Група 5. Латунювання чи цинкування, нікелювання, міднення.....	5
Група 6. Обробка дрібних деталей у дзвоновій ванні	6
Група 7. Обробка виробів травленням під пайку, полірування, що не носить реставраційний характер	7
Група 8. Обробка металу способом механічного полірування.....	7
Група 9. Покриття деталей лаком.....	9
Група 10. Реставрація срібного покриття гальванічним способом.....	10
Група 11. Очищення від старих лакових покриттів деталей	11
ЗМІСТ.....	12