

**ЕСТД. ПРАВИЛА ЗАПИСИ  
ОПЕРАЦИЙ И ПЕРЕХОДОВ.  
ПОЛУЧЕНИЕ ПОКРЫТИЙ**

**P 50-54-17-87**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
(Госстандарт СССР)

Всесоюзный научно-исследовательский институт  
по нормализации в машиностроении  
(ВНИИПМАШ)

Утверждены  
Приказом ВНИИПМАШ  
№ 293 от 23.09.87 г.

ЕСТД. Правила записи операций и переходов.

Получение покрытий

РЕКОМЕНДАЦИИ

Р 50-54-17-87

Москва 1987

Группа Т 53

**РЕКОМЕНДАЦИИ**

Единая система технологической документации.

Правила записи операций и переходов.

Получение покрытий

ОКСТУ 0003P 50-54-17-87

Дата введения 01.01.1983

Настоящие рекомендации устанавливают единые правила записи наименования и содержания технологических операций и переходов получения покрытий.

1. Наименование операций записывают в соответствии с "Классификатором технологических операций машиностроения и приборостроения" (I 85 151).

2. Наименование операций указывают в виде записи, имеющей полную или краткую форму.

2.1. Полная форма записи наименования операции состоит из краткой формы наименования операции и способа, применяемого при выполнении действия.

При полной записи наименования операции в ее состав допускается включать дополнительную информацию, представленную в приложении 4.

Примечание. Допускается взамен наименования операции указывать код по "Классификатору технологических операций в машиностроении и приборостроении"(I 85 151).

2.2. Краткая форма записи наименования операции не содержит указания о технологическом способе, применяемом при выполнении действия.

3. Выбор краткой или полной записи наименования операции определяет разработчик документа.

4. При разработке документа указывают необходимые операции и переходы, обеспечивающие безопасность труда в соответствии с правилами, установленными ГОСТ 3.1120-83.

5. Содержание перехода должно включать:

выполняемое действие (ключевое слово), выраженное глаголом в неопределенной форме;  
наименование предмета труда;  
способ, применяемый при выполнении действия;  
дополнительную информацию (материал, средства технического оснащения и т.д.).

6. Структура записи содержания перехода условно выражается в следующем виде:

XX	XX	XX	XX
			Дополнительная информация (приложение 4)
Способ, применяемый при выполнении действия (приложение 3)			
<u>Наименование предмета труда (приложение 2)</u>			
<u>Выполняемое действие (ключевое слово) (приложение 1)</u>			

7. При формировании записи содержания вспомогательных переходов, входящих в состав операции получения покрытия, выполняемые действия записываются в соответствии с требованиями "Классификатора технологических операций машиностроения и приборостроения"(операции общего назначения).

8. При записи информации в технологических документах допускается применять сокращения слов и словосочетаний (см.приложение 5).

Примечание.Допускается сокращения слов и словосочетаний устанавливать на отраслевом уровне или на уровне предприятий.

9. Информацию,не вошедшую в таблицы и приложения,допускается устанавливать на отраслевом уровне или на уровне предприятий.

## ПРИЛОЖЕНИЕ I

## Выполняемые действия (ключевые слова)

Выполняемое действие	Выполняемое действие
Покрытия металлические и неметаллические неорганические	Оловянить
Акцинировать	Обезжирить
Атманировать	Оксидировать
Вжигать	Осветлить
Глазуровать	Оплакивать
Галтовать	Очистить
Гидрофобизировать	Обезводородить
Железнить	Обработать
Золотить	Палладировать
Изолировать	Платинировать
Индировать	Плакировать
Кадмировать	Полировать
Кобальтировать	Получить
Крацевать	Пассивировать
Меднить	Пропитать
Металлизировать	Промаслить
Матировать	Сатинировать
Нейтрализовать	Серебрить
Никелировать	Свинцовать
Неполнить	Травить
	Тонировать
	Термообработать
	Фосфатировать
	Хромировать

Выполняемое действие	Выполняемое действие
Хроматировать	Порозаполнить
Цинковать	Подгрунтовать
Штриховать	Шпатлевать
Эмалировать	Припорошить
Эмальзировать	
Удалить	
Покрытия органические лакокрасочные	
Грунтовать	Навесить
Глянцевать	Снять
Загрубить	Установить
Зашкурить	
Имитировать	
Корректировать	
Лакировать	
Напылить	
Окрасить	
Преобразовать	
Подкрасить	
Нанести	

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**Наименование предметов труда и  
элементов поверхностей**

Наименование предметов труда	
полное	сокращенное
бумага	бум.
внутренняя поверхность	внутр.поверхн.
деталь	дет.
изделие (я)	изд.
краситель	-
краска	-
кромка	-
материал лакокрасочный	матер.лакокрас.
неокрашенные участки	неокр.уч.
незагрунтованные участки	незагрун.уч.
на поверхность	на поверхн.
наружную поверхность	наружн.поверхн.
отверстие	отв.
покрытие	покр.
пласты	-
поврежденные участки	поврежд.уч.
(с) поверхность (и)	(с)поверхн.(и)
(на)склеиваемые поверхности	(на)склеив.поверхн,
торец	т-ц

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3****Способы, применяемые при выполнении действия****Электроосаждение**

аэрография

втирание

декалькомания

налив

обжиг

облив

окунание

печатание

распыление

химический способ

электрохимический способ

вибронакатывание

добавление

наклеивание

установка

вывертывание

вынимание

порозаполнение

ввертывание

шелкография

нанесение

## ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Дополнительная информация

---

**Аэрозольные**

анодным

безвоздушным

без выдержки в парах растворителя

болта

в псевдосаженном слое

выявительный слой

волосянные линии

газотермическим плазменным

газотермическим электродуговым

газотермическим плазменным

газотермическим детонационным

газотермическим высокочастотным

гидроэлектростатическим

газовоздушной смесью

дугогазовые линии

дефекты покрытия

жировые загрязнения

**Изоляции**

излишки порозаполнителя  
изоляционной ленты  
изоляцию болтом  
изоляцию пробкой  
изоляцию смазкой  
изолацию изоляционной лентой  
из ванны на сетку  
конденсационным (вакуумным) катодным  
конденсационным (вакуумным) термическим  
конденсационным (вакуумным) ионным  
контактным  
катодным  
крошкой  
лаком  
металлизационным  
микрорельеф  
маслом  
материалом  
надпись  
на подвеску по горизонтали  
на подвеску по вертикали  
на подвеску под углом  
на стол  
на решетку  
на транспортер  
на присоску  
потеки  
пробки

смазки  
слой сплава...  
от ржавчины  
от окалины  
от формовочной смеси  
основные линии рисунка  
оттенки  
  
пневматическим с нагревом  
пневмоэлектростатическим  
  
пигментом  
порошковый материал  
"под жемчуг"  
  
рисунок  
р-Н-регулятора состав лакокрасочного материала  
струйным  
с выдержкой в парах растворителя  
сжатым воздухом  
составом  
состав лакокрасочного материала  
с подвески  
с приспособления  
с крюка  
с рамки  
терм-радиационным  
  
точечный след краски

ультразвуковым  
центробежным

электрохимическим  
электростатическим  
эмulsionей

## ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Примеры сокращения слов и словосочетаний  
при записи содержания переходов

Запись содержания переходов	
полная	сокращенная
1. Изолировать поверхность на- 克莱ванием изоляционной ленты	Изолировать поверхн. наклейв., изол. лентч
2. Облицевать поверхность прессованием	Облицевать поверхн. пресс.
3. Подгрунтовать поврежденные участки	Подгрунтовать поврежд. уч.
4. Разровнять покрытие флей- цеванием	Разровнять покр.флейц.
5. Удалить с поверхности обжигом покрытие	Удалить с поверхн. обжигом покр.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

РАЗРАБОТАНЫ И ВНЕСЕНЫ ВНИИММШ Госстандарта СССР

**ИСПОЛНИТЕЛИ:**

В.Ф.Курочкин, канд.техн.наук; П.А.Шалаев, канд.техн.наук; Б.С.Мендриков (руководитель темы); Е.А.Лобода; В.И.Милойкович; В.С.Дорфман, канд.техн.наук; А.И.Волков, канд.техн.наук; С.И.Разевский, О.В.Акимова.

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ ВНИИММШ № 295  
от 23.09.1987 г.

**ВВЕДЕНЫ ВПЕРВЫЕ**

**ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 3.1120-83	4
Классификатор технологических операций машиностроения и приборостроения (1 85 161)	I; 2.I

Содержание	Стр.
Рекомендации .....	3
Приложения .....	6
Информационные данные .....	15

---

БСТД. Правила записи операций и переходов.  
Получение покрытий

Рекомендации Р 50-54-17-87

Редактор Трайнин А.И.  
Мл.редактор Еремеева Т.В.  
ВНИИМаш Госстандарта СССР

---

Фотопринт ВНИИМаш 123007 Москва,ул. Шеногина,4  
Тираж 1000экз. Объем0,7уч-изд. л. Цена 50к.  
Заказ №1018-88-1 Подписано к печати 01.04.88г.