

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

---

ЕДИНАЯ СИСТЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

**ПРАВИЛА ЗАПИСИ ОПЕРАЦИЙ  
И ПЕРЕХОДОВ**

**СЛЕСАРНЫЕ, СЛЕСАРНО-СБОРОЧНЫЕ РАБОТЫ**

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по стандартам
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 31.10.79 № 4159
3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ
4. ИЗДАНИЕ (май 2003 г.) с Изменением № 1, утвержденным в декабре 1982 г. (ИУС 4—83)

Редактор *В.П. Огурцов*  
Технический редактор *О.Н. Власова*  
Корректор *М.С. Кабашова*  
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Подписано в печать 16.06.2003. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,67. Тираж 45 экз.  
С 10820. Зак. 172.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Коло́дезный пер., 14.  
<http://www.standards.ru> e-mail: [info@standards.ru](mailto:info@standards.ru)  
Набрано и отпечатано в ИПК Издательство стандартов

## М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

Единая система технологической документации

## ПРАВИЛА ЗАПИСИ ОПЕРАЦИЙ И ПЕРЕХОДОВ

Слесарные, слесарно-сборочные работы

ГОСТ

3.1703—79

Unified system of technological documentation.

Regulations for writing down operations and manufacturing steps.

Metal works. Fitter's works

МКС 01.110  
25.020

Дата введения 01.01.81

1. Настоящий стандарт устанавливает правила записи технологических операций и переходов в документах, применяемых при проектировании технологических процессов и операций, связанных с выполнением слесарных, слесарно-сборочных работ. Стандарт не распространяется на электромонтажные и настроечно-регулировочные работы.

2. Наименование операций следует записывать в документах в сокращенной или полной форме.

При применении сокращенной формы наименование операции следует записывать именем существительным в именительном падеже. Исключение составляют такие наименования операций, как «Слесарная», «Сверлильная» и т.п.

Полная запись наименования операций должна содержать сокращенную форму с указанием предметов производства, обрабатываемых поверхностей или конструктивных элементов. Например: «Шабровка направляющих поверхностей», «Запрессовывание шпилек».

3. Наименования операций следует записывать в соответствии с приложением 1. Допускается взамен наименования операции указывать код по классификатору технологических операций в машиностроении и приборостроении.

2, 3. (Измененная редакция, Изм. № 1).

4. При записи операции допускается применять обобщенное или конкретное наименование. Например, «Сборка», «Опиловка».

5. Обобщенное наименование операций следует применять для операций, состоящих из нескольких переходов. Например, «Слесарная» — операция, включающая выполнение таких переходов, как «Разметка», «Керновка», «Опиловка».

6. Информацию, не вошедшую в приложения, допускается устанавливать в отраслевых стандартах.

5, 6. (Измененная редакция, Изм. № 1).

7. Запись содержания операций следует выполнять в форме маршрутного или операционного описания.

8. Маршрутное описание следует применять при разработке технологических процессов для обработки или сборки изделий без указания переходов и технологических режимов.

Допускается применение комплектовочной карты (КК) при описании сборочных работ.

9. Операционное описание следует выполнять на формах карт технологического процесса (КТП), карт типового технологического процесса (КТТП), ведомости деталей (сборочных единиц) к типовому технологическому процессу (операции) (ВТП), (ВТО) и операционных картах (ОК), установленных стандартами ЕСТД.

10. При разработке технологического процесса на слесарные или сборочные работы, включающие несколько видов выполняемых работ (обработка резанием, холодная штамповка и др.), технологическую документацию следует применять из состава документов по данному виду работы.

## С. 2 ГОСТ 3.1703—79

11. При разработке технологического процесса в целях исключения текстовой записи вспомогательных переходов при базировании и закреплении следует применять условные обозначения опор и зажимов, установленные государственными стандартами.

12. При разработке документов следует отражать все необходимые требования и средства безопасности труда, обеспечивающие безопасность труда при выполнении обработки.

Запись информации и оформление документов следует выполнять в соответствии с требованиями нормативно-технических документов системы стандартов безопасности труда (ССБТ).

### (Измененная редакция, Изм. № 1).

13. В содержание операции (перехода) должны быть включены: ключевое слово — наименование действия, включающего определенные методы обработки или сборки изделия и выраженное глаголом в неопределенной форме;

- дополнительная информация, характеризующая число обрабатываемых элементов поверхностей (например, сверлить 3 отверстия);

- наименование предметов производства, обрабатываемых поверхностей и конструктивных элементов;

- информация по размерам или их условным обозначениям.

14. Условное обозначение записи содержания операции маршрутного описания можно условно выразить в виде кода:

XX	XX	XXX	XX	XX	
Дополнительная информация (см. приложение 5)					
Условное обозначение размеров и конструктивных элементов (см. приложение 4)					
Наименование обрабатываемой поверхности, конструктивных элементов и предметов производства (см. приложение 3)					
Дополнительная информация, характеризующая обработку нескольких элементов поверхностей					
Ключевое слово (см. приложение 2)					

15. При проектировании технологических процессов допускается полная и сокращенная формы записи содержания операции и перехода.

16. При отсутствии графического материала в полной записи содержания операции и перехода следует указывать размеры или другую дополнительную информацию (приложения 4 и 5), например «Опилить заготовку, выдерживая размеры  $l = 55$ ,  $b = 30$ , обеспечивая параллельность плоскостей».

При наличии графического материала следует указывать обозначение размеров или другую дополнительную информацию по приложениям 4, 5, например «Опилить заготовку, выдерживая размеры 1 и 2» или «Опилить заготовку по чертежу».

17. В сокращенной записи содержания операции (перехода) следует указывать условные обозначения обрабатываемых поверхностей, например «Опилить поверхности 1 и 2».

18. Условное обозначение записи содержания перехода можно условно выразить в виде следующего кода:

XX	XXX	XX	
Условное обозначение размеров и конструктивных элементов (см. приложения 4, 5)			
Наименование обрабатываемой поверхности, конструктивных элементов и предметов производства (см. приложение 3)			
Ключевое слово (см. приложение 2)			

19. В тексте записи содержания перехода допускается указывать дополнительную информацию, характеризующую обработку нескольких элементов поверхностей.

20. При обработке поверхности с применением « $n$ » переходов в содержании перехода следует указывать промежуточные размеры.