

## Единая система технологической документации

**НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ  
ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ,  
ВКЛЮЧАЕМАЯ В ФОРМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ****ГОСТ  
3.1901—74**

Unified system for technological documentation. General normative-technical information included into forms of technological documents

МКС 01.110

Дата введения 01.01.75

Настоящий стандарт устанавливает основной состав и область использования нормативно-технической информации общего назначения, включаемой в формы технологических документов (далее — документов), используемой при решении инженерно-технических задач с применением или без применения средств вычислительной техники, исходя из требований производства.

**(Введен дополнительно, Изм. № 1).**

1. Под нормативно-технической информацией общего назначения следует понимать определенный состав информации, имеющий комплексный характер, не учитывающий специфику технологических методов и производств и применяемый в различных формах документов.

2. Для создания базы данных используют информацию, содержащуюся в формах следующих видов документов:

- маршрутная карта;
- карта технологического процесса;
- карта типового (группового) технологического процесса;
- ведомость деталей (сборочных единиц) к типовому (групповому) технологическому процессу (операции);
- карта типовой (групповой) операции;
- карта технологической информации;
- комплектовочная карта;
- ведомость технологических маршрутов;
- ведомость оснастки;
- ведомость оборудования;
- ведомость материалов;
- ведомость удельных норм расхода материалов;
- ведомость применяемости.

Выбор документов и многовариантность содержания информации устанавливается разработчиком документации технологических процессов.

3. Нормативно-техническую информацию общего назначения вносят в формы технологических документов:

- в виде кодов — информацию выбирают из классификаторов технико-экономической информации и других нормативных документов для обработки средствами вычислительной техники;
- в незакодированном виде — запись информации в документах осуществляет разработчик документов на основании требований соответствующих руководящих материалов и положений, действующих в отрасли или на предприятии.

4. Состав нормативно-технической информации общего назначения и область ее использования приведены в таблице.

**С. 2 ГОСТ 3.1901—74**

| Наименование информации   | Область использования   | Перечень основных задач   |
|---|---|---|
| * Краткое наименование или условное обозначение предприятия (организации-разработчика документа (документов))   | Установление адресата организации (предприятия)-разработчика; авторства документа   | Составление ведомости применяемости покупных, стандартных деталей и сборочных единиц.   |
| * Обозначение изделия (детали, сборочной единицы) по конструкторскому документу   | Увязка с обозначением конструкторской документацией; проведение технико-экономических расчетов, связанных с составом изделия                              | Составление заказов на изготовление средств технологического оснащения<br>Разработка сводных документов на изделие, определение общей трудоемкости изготовления |
| * Обозначение документа (комплекта документов)  | Комплектование документации; адресование изделий к типовым технологическим процессам  | Поиск документов (комплектов документов) на технологические процессы; применение при обозначении комплекта документов типового технологического процесса        |
| Код технологических признаков деталей, специализированный по применяемым методам изготовления, по технологическому классификатору деталей, машиностроения и приборостроения | Группирование деталей по конструкторско-технологическому подобию для разработки типовых технологических процессов и внедрения группового метода обработки | Поиск комплектов документов на технологические процессы   |
| Литера по стадии разработки комплекта документов  | Указание стадии производства, на которой разрабатывается данный технологический документ  | Определение уровня обеспечения технологической подготовки изделий (сборочных единиц и деталей)  |
| * Номер операции  | Разработка технологических, планово-диспетчерских документов  | Расчет пооперационных норм времени изготовления изделий (сборочных единиц, деталей)   |
| * Номер рабочего места, на котором выполняют операцию   | Решение задач по нормированию трудозатрат, планово-диспетчерских вопросов   | Разработка межцеховых маршрутов на оригинальные и стандартные детали и сборочные единицы собственного изготовления; расчет коэффициента закрепления операций    |
| * Номер участка (конвейера, поточной линии или склада), на котором выполняют операцию   | То же   | Разработка межцеховых маршрутов. Расчет трудоемкости изготовления изделий (сборочных единиц, деталей) по видам работ для производственных участков              |
| * Номер цеха, в котором выполняют операцию  | »   | Разработка ведомости технологических маршрутов, расчет загрузки оборудования  |
| * Порядковый номер изменения документа  | Определение количества изменений в определенном документе   | Поиск и учет изменений  |
| Отметка о замене или введении листа документа   | При проектировании документов   | Учет измененных и вновь введенных листов изменений документов; для удобства проведения изменений  |
| * Обозначение служебного символа  | Разработка технологических документов   | Для идентификации информационного блока   |
| Количество деталей одного обозначения, входящих в сборочную единицу   | Решение задач комплектования  | Расчет применяемости деталей и сборочных единиц в изделии   |
| Количество деталей или сборочных единиц одного обозначения, входящих в изделие  | То же   | Расчет применяемости деталей и сборочных единиц в изделии   |
| Код, наименование технологической оснастки  | Решение технологических и планово-экономических задач   | Расчет норм расхода технологической оснастки. Учет применяемости технологической оснастки. Составление ведомости технологической оснастки                       |

| Наименование информации   | Область использования  | Перечень основных задач  |
|---|--|--|
| * Код, наименование оборудования  | Автоматизированная разработка технологической документации; решение технологических, планово-экономических задач; производственно-диспетчерских вопросов, а также вопросов по нормированию трудозатрат | Расчет загрузки оборудования. Расчет трудоемкости изготовления изделий (сборочных единиц, деталей) по кодам оборудования. Учет снижения трудоемкости   |
| * Наименование, марка материала   | Решение задач по нормированию материалов   | Расчет потребности в материалах. Расчет себестоимости изготовления изделия. Планирование отходов материалов на изделие   |
| Код материала по классификатору   | Автоматизированная разработка технологической документации. Решение планово-экономических задач  | То же  |
| * Масса детали  | Решение задач по нормированию материалов   | Получение весовой характеристики изделия. Расчет снижения норм расхода материала на изделие. Формирование массива норм расхода материала.  |
| * Порядковый номер листа документа  | Разработка технологических документов  | Учет и поиск листов документа  |
| Код операции  | Решение вопросов автоматизированной разработки с применением вычислительной техники  | Расчет пооперационных норм времени изготовления изделий (сборочных единиц, деталей). Расчет трудоемкости изготовления  |
| Наименование операции   | Разработка технологических документов; определение метода обработки и сборки   | Поиск основных и однотипных операций   |
| * Наименование изделия (сборочной единицы, детали) по конструкторскому документу    | Решение технологических и производственно-диспетчерских задач  | Выход на классификационную группировку классификатора ЕСКД, а затем на технологический классификатор деталей   |
| Код принадлежности составной части изделия, например, стандартные, покупные и т. д. | Решение задач по применимости деталей в изделии  | Определение взаимозаменяемости деталей при проектировании изделия и широкого применения типовых технологических процессов  |
| * Код единицы измерения   | Решение технико-экономических задач  | Решение задач по нормированию материалов   |
| * Номер строки по порядку   | Разработка форм технологических документов   | Поиск необходимой информации и внесение изменений  |
| * Единица нормирования  | Решение задач по нормированию материалов и норм времени  | Формирование массива норм расхода материалов на изделие. Расчет пооперационных норм времени изготовления изделий (сборочных единиц, деталей). Учет снижения трудоемкости   |
| * Норма расхода материала   | Решение задач по нормированию материалов   | Формирование массива норм расхода материалов на изделие. Составление извещения об изменении материальных нормативов. Учет применимости основных материалов. Планирование отходов материалов на изделие. Составление планов по кооперации |
| * Коэффициент использования материала   | То же  | Планирование расхода материала на изделие  |
| * Код заготовки   | »  | Расчет загрузки заготовительных цехов. Формирование массива норм расхода материалов на изделие   |

| Наименование информации   | Область использования  | Перечень основных задач   |
|---|--|---|
| * Профиль и размеры исходной заготовки  | Разработка технологических документов<br>Технологическая подготовка производства                       | Определение загруженности производственной площади, участков, цехов   |
| * Количество деталей, изготавливаемых из одной исходной заготовки   | Решение задач по нормированию материалов   | Формирование массива норм расхода материалов на изделие   |
| * Масса заготовки   | То же  | Формирование массива норм расхода материалов на изделие. Расчет потребности в подъемно-транспортных средствах   |
| * Обозначение подразделения (склада, кладовой и т. д.), откуда поступают комплектующие детали, сборочные единицы или материалы; при разборке — куда поступают | Решение задач планово-экономических и производственно-диспетчерских                                    | Определение технологического маршрута прохождения по подразделениям предприятия   |
| Степень механизации   | Решение технологических и планово-экономических задач и задач по нормированию трудозатрат              | Расчет трудоемкости изготовления изделий (сборочных единиц, деталей) по кодам оборудования  |
| Код профессии   | Решение планово-экономических задач и задач по нормированию трудозатрат                                | Расчет потребности в рабочей силе по профессиям. Расчет трудоемкости изготовления изделий (сборочных единиц, деталей) по профессиям   |
| * Разряд работы   | То же  | Расчет потребности в рабочей силе по разрядам. Расчет трудоемкости изготовления изделий (сборочных единиц, деталей), по разрядам  |
| * Код условий труда   | Решение технологических и планово-экономических задач и задач по охране труда                          | Расчет пооперационных норм времени изготовления изделий (сборочных единиц, деталей). Расчет трудоемкости изготовления изделий (сборочных единиц, деталей) по видам норм. Учет снижения трудоемкости |
| * Количество исполнителей, занятых при выполнении операций  | Решение задач по нормированию трудозатрат, планово-экономических и производственно-диспетчерских задач | Расчет пооперационных норм времени изготовления изделий (сборочных единиц, деталей). Учет снижения трудоемкости   |
| * Количество одновременно изготавливаемых (ремонтимруемых) изделий при выполнении одной операции  | Решение задач по нормированию трудозатрат технологических и планово-экономических задач                | Расчет загрузки оборудования. Расчет пооперационных норм времени изготовления изделий (сборочных единиц, деталей)   |
| * Объем производственной партии   | Решение задач по нормированию трудозатрат, технологических и планово-экономических задач               | Расчет загрузки оборудования. Определение загруженности производственной площади. Расчет пооперационных норм времени изготовления изделий (сборочных единиц, деталей)                               |
| * Коэффициент штучного времени  | Решение задач нормирования трудозатрат и планово-экономических задач                                   | Расчет загрузки оборудования. Расчет пооперационных норм времени изготовления изделий (сборочных единиц, деталей). Учет снижения трудоемкости   |
| * Норма подготовительно-заключительного времени на операцию   | Решение технологических и планово-экономических задач  | Расчет пооперационных норм времени изготовления изделий (сборочных единиц, деталей). Нормирование трудоемкости  |

Продолжение

| Наименование информации                              | Область использования                     | Перечень основных задач   |
|--|---|---|
| * Норма штучного времени на операцию                 | Решение задач по нормированию трудозатрат | Расчет пооперационных норм времени изготовления изделий (сборочных единиц, деталей). Учет снижения трудоемкости |
| Норма основного времени на операцию (переход)        | То же                                     | То же   |
| Норма вспомогательного времени на операцию (переход) | »   | »   |
| Время цикла  | »   | »   |
| Код, наименование дефекта                            | Решение планово-экономических задач       | Решение технологических и производственных задач и улучшение качества ремонтируемых изделий                     |

\* Наименование унифицированной нормативно-технической информации, применяемой в формах технологических документов ГДР и СССР.

1—4. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5. **(Исключен, Изм. № 1).**

6. Состав нормативно-технической информации, приведенный в таблице, является оптимальным и может быть изменен в зависимости от:

- типа производства;
- структуры производственных подразделений предприятия;
- специализации производства;
- очередности ввода подсистем АСУП и состава решаемых задач;
- используемых средств вычислительной техники.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

7—14. **(Исключены, Изм. № 1).**

**ПРИЛОЖЕНИЯ 1 и 2. (Исключены, Изм. № 1).**

**С. 6 ГОСТ 3.1901—74**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР**
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 17.04.74 № 911**
- 3. ВЗАМЕН ГОСТ 3.1501—71**
- 4. ИЗДАНИЕ (апрель 2003 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июне 1990 г. (ИУС 9—90)**

**ЕДИНАЯ СИСТЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

БЗ 11—2002

Редактор *Р.Г. Говердовская*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *Е.Д. Дульнева*  
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 07.05.2003. Подписано в печать 23.06.2003. Формат 60×84 1/8.  
Бумага офсетная. Усл.печ.л. 20,93. Уч.-изд.л. 17,80. Тираж 1150 экз. Зак. 1245. Изд. № 3065/2. С 10980.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.  
<http://www.standards.ru> e-mail: [info@standards.ru](mailto:info@standards.ru)  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Калужская типография стандартов, 248021 Калуга, ул. Московская, 256.  
ПЛР № 040138