

Единая система технологической документации

НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ
ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ,
ВКЛЮЧАЕМАЯ В ФОРМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВГОСТ
3.1901—74Unified 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 применимости 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
* Обозначение документа (комплекта документов)	Комплектование документации; адресование изделий к типовым технологическим процессам	Разработка сводных документов на изделие, определение общей трудоемкости изготовления
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 документов (комплектов документов) на технологические процессы; применение при обозначении комплекта документов типового технологического процесса
Литера по стадии разработки комплекта документов	Указание стадии производства, на которой разрабатывается данный технологический документ	Поиск комплектов документов на технологические процессы
* Номер операции	Разработка технологических, планово-диспетчерских документов	Определение уровня обеспечения технологической подготовки изделий (сборочных единиц и деталей)
* Номер рабочего места, на котором выполняют операцию	Решение задач по нормированию трудозатрат, планово-диспетчерских вопросов	Расчет пооперационных норм времени изготовления изделий (сборочных единиц, деталей)
* Номер участка (конвейера, поточной линии или склада), на котором выполняют операцию	То же	Разработка межцеховых маршрутов на оригинальные и стандартные детали и сборочные единицы собственного изготовления; расчет коэффициента закрепления операций
* Номер цеха, в котором выполняют операцию	*	Разработка межцеховых маршрутов. Расчет трудоемкости изготовления изделий (сборочных единиц, деталей) по видам работ для производственных участков
* Порядковый номер изменения документа	Определение количества изменений в определенном документе	Разработка ведомости технологических маршрутов, расчет загрузки оборудования
Отметка о замене или введении листа документа	При проектировании документов	Поиск и учет изменений
* Обозначение служебного символа	Разработка технологических документов	Учет измененных и вновь введенных листов изменений документов; для удобства проведения изменений
Количество деталей одного обозначения, входящих в сборочную единицу	Решение задач комплектования	Для идентификации информационного блока
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

Продолжение

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

С. 4 ГОСТ 3.1901—74

Продолжение

Наименование информации	Область использования	Перечень основных задач
* Профиль и размеры исходной заготовки	Разработка технологических документов Технологическая подготовка производства Решение задач по нормированию материалов	Определение загруженности производственной площади, участков, цехов
* Количество деталей, изготавливаемых из одной исходной заготовки	То же	Формирование массива норм расхода материалов на изделие
* Масса заготовки	Решение задач планово-экономических и производственно-диспетчерских	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 Степень механизации	Решение технологических и планово-экономических задач и задач по нормированию трудозатрат	Определение технологического маршрута прохождения по подразделениям предприятия
Код профессии	Решение планово-экономических задач и задач по нормированию трудозатрат	Расчет трудоемкости изготовления изделий (сборочных единиц, деталей) по кодам оборудования
* Разряд работы	То же	Расчет потребности в рабочей силе по профессиям. Расчет трудоемкости изготовления изделий (сборочных единиц, деталей) по профессиям
* Код условий труда	Решение технологических и планово-экономических задач и задач по охране труда	Расчет потребности в рабочей силе по разрядам. Расчет трудоемкости изготовления изделий (сборочных единиц, деталей), по разрядам
* 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). Расчет трудоемкости изготовления изделий (сборочных единиц, деталей) по видам норм. Учет снижения трудоемкости
* Количество одновременно изготавливаемых (ремонтируемых) изделий при выполнении одной операции	Решение задач по нормированию трудозатрат технологических и планово-экономических задач	Расчет пооперационных норм времени изготовления изделий (сборочных единиц, деталей). Учет снижения трудоемкости
* Объем производственной партии	Решение задач по нормированию трудозатрат, технологических и планово-экономических задач	Расчет загрузки оборудования. Расчет пооперационных норм времени изготовления изделий (сборочных единиц, деталей)
* Коэффициент штучного времени	Решение задач нормирования трудозатрат и планово-экономических задач	Расчет загрузки оборудования. Определение загруженности производственной площади. Расчет пооперационных норм времени изготовления изделий (сборочных единиц, деталей)
* Норма подготовительно-заключительного времени на операцию	Решение технологических и планово-экономических задач	Расчет загрузки оборудования. Расчет пооперационных норм времени изготовления изделий (сборочных единиц, деталей). Учет снижения трудоемкости
		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

Б3 11—2002

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

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
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Калужская типография стандартов, 248021 Калуга, ул. Московская, 256.
ПЛР № 040138**