



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

ЕДИНАЯ СИСТЕМА
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
ПРОИЗВОДСТВА

ГОСТ 14.001—73, ГОСТ 14.002—73, ГОСТ 14.003—74, ГОСТ 14.004—83,
ГОСТ 14.101—73 — ГОСТ 14.103—73, ГОСТ 14.104—74, ГОСТ 14.105—74,
ГОСТ 14.107—76, ГОСТ 14.201—83, ГОСТ 14.202—73 — ГОСТ 14.204—73,
ГОСТ 14.301—83, ГОСТ 14.303—73 — ГОСТ 14.307—73, ГОСТ 14.308—74,
ГОСТ 14.309—74, ГОСТ 14.310—73, ГОСТ 14.312—74, ГОСТ 14.314—74,
ГОСТ 14.315—74, ГОСТ 14.316—75, ГОСТ 14.317—75, ГОСТ 14.318—83,
ГОСТ 14.319—77, ГОСТ 14.320—81, ГОСТ 14.321—82, ГОСТ 14.401—73,
ГОСТ 14.402—83, ГОСТ 14.403—73 — ГОСТ 14.405—73, ГОСТ 14.406—74,
ГОСТ 14.407—75, ГОСТ 14.408—83, ГОСТ 14.409—75, ГОСТ 14.410—74,
ГОСТ 14.411—77, ГОСТ 14.412—79, ГОСТ 14.413—80, ГОСТ 14.414—79,
ГОСТ 14.415—81, ГОСТ 14.416—83

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТАМ
Москва

Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Е С Т А Н Д А Р Т Ы
С О Ю З А С С Р

ЕДИНАЯ СИСТЕМА
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
ПРОИЗВОДСТВА

ГОСТ 14.001—73, ГОСТ 14.002—73, ГОСТ 14.003—74, ГОСТ 14.004—83,
ГОСТ 14.101—73 — ГОСТ 14.103—73, ГОСТ 14.104—74, ГОСТ 14.105—74,
ГОСТ 14.107—76, ГОСТ 14.201—83, ГОСТ 14.202—73 — ГОСТ 14.204—73,
ГОСТ 14.301—83, ГОСТ 14.303—73 — ГОСТ 14.307—73, ГОСТ 14.308—74,
ГОСТ 14.309—74, ГОСТ 14.310—73, ГОСТ 14.312—74, ГОСТ 14.314—74,
ГОСТ 14.315—74, ГОСТ 14.316—75, ГОСТ 14.317—75, ГОСТ 14.318—83,
ГОСТ 14.319—77, ГОСТ 14.320—81, ГОСТ 14.321—82, ГОСТ 14.401—73,
ГОСТ 14.402—83, ГОСТ 14.403—73 — ГОСТ 14.405—73, ГОСТ 14.406—74,
ГОСТ 14.407—75, ГОСТ 14.408—83, ГОСТ 14.409—75, ГОСТ 14.410—74,
ГОСТ 14.411—77, ГОСТ 14.412—79, ГОСТ 14.413—80, ГОСТ 14.414—79,
ГОСТ 14.415—81, ГОСТ 14.416—83

Издание официальное

М о с к в а — 1984

**ЕДИНАЯ СИСТЕМА
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
ПРОИЗВОДСТВА**

Редактор *И. В. Виноградская*

Технический редактор *Н. В. Келеникова*

Корректор *Н. Д. Чехотина*

Сдано в наб. 20.02.84 Подп. в печ. 20.06.84 Формат 60×90^{1/16} Бумага типографская № 2.
Гарнитура литературная Печать высокая. 22,5 усл. п. л. +4 вкл. 2,0 усл. п. л. 22,625 усл.
кр.-отт. +4 вкл. 2,0 усл. кр.-отт. 23,46 уч.-изд. л. +4 вкл. 1,5 уч.-изд. л. Тираж 80000
(1-й завод 1—40000) Зак. 320 Цена 1 руб. 30 коп.

Орден «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

**Единая система технологической подготовки
производства**

**ПРАВИЛА РАЗРАБОТКИ
ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ
НА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ**

Unified system for technological preparation
of production. Rules for development of technical
task for technological preparation of production
in enterprise

**ГОСТ
14.103—73***

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР
от 23 ноября 1973 г. № 2558 срок введения установлен

с 01.01.75

Настоящий стандарт устанавливает правила разработки, согласования, утверждения технического задания на разработку документации по совершенствованию системы технологической подготовки производства (ТПП) на предприятии в соответствии с правилами и положениями Единой системы технологической подготовки производства.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Техническое задание является исходным документом на разработку документации по совершенствованию системы ТПП на предприятии и разрабатывается на систему в целом или отдельные ее элементы на основе результатов обследования и организационно-технического анализа ТПП на конкретном предприятии, а также выполненных научно-исследовательских и экспериментальных работ в области организации производства, разработки новой технологии, анализа передовых достижений в отечественной и зарубежной практике.

1.2. В техническое задание включают разработку мероприятий, способствующих выполнению задач по сокращению сроков ТПП, улучшению качества изделий при их наименьшей себестоимости, росту производительности труда, экономии материальных, трудовых

Издание официальное



Перепечатка воспрещена

* Переиздание (декабрь 1983 г.) с Изменением № 1,
утвержденным в феврале 1983 г. (ИУС 6—83).

и энергетических ресурсов и обеспечению быстрой переналадки производства на выпуск новых изделий.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

1.3. Техническое задание должно разрабатываться подразделением службы ТПП, ответственным за проведение работ.

1.4. Техническое задание следует оформлять в соответствии с общими требованиями к текстовым документам.

Титульный лист рекомендуется оформлять в соответствии с требованиями приложения 1.

1.5. (Исключен, Изм. № 1)

1.6. Техническое задание должно быть утверждено руководителем предприятия, согласовано и зарегистрировано в головной организации по ЕСТПП отрасли (или подотрасли) и учтено территориальным органом Госстандарта.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

2. СОСТАВ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

2.1. Техническое задание должно состоять из следующих разделов:

- основания для разработки;
- цель и назначение разработки;
- характеристика объекта разработки;
- основные технические требования к разрабатываемой документации;
- экономическое обоснование;
- организация разработки;
- задания на разработку технической документации.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

2.2. В разделе «Основания для разработки» следует называть полное наименование документа (документов), на основании которого (которых) осуществляется разработка, а также организацию, утвердившую этот документ, дату его утверждения, наименование и (или) условное обозначение темы разработки.

2.3. В разделе «Цель и назначение разработки» следует указывать основные направления разработки, в том числе намечаемое сокращение сроков ТПП, повышение уровня применения типовых технологических процессов, методов групповой обработки, стандартной оснастки и оборудования, средств механизации и автоматизации производственных процессов и инженерно-технических работ, а также снижение трудоемкости изготовления изделий и рост производительности труда.

2.4. В разделе «Характеристика объекта разработки» следует указывать:

- характеристику производства: организационно-технологическую структуру предприятия (централизованную, децентрализованную, смешанную), тип производства (единичное, мелкосерийное,

серийное, крупносерийное, массовое) и программу выпуска изделия, если это допускается спецификой предприятия;

— показатели применения типовых технологических процессов и методов групповой обработки;

— показатели применения стандартных средств технологического оснащения;

— характеристику применяемого оборудования;

— показатели применения средств автоматизации и механизации;

— значение основных технико-экономических показателей, получаемых в результате проведенных работ;

— место данной разработки в АСУП.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

2.5, 2.6. (Исключены, Изм. № 1)

2.7. В разделе «Основные технические требования к разрабатываемой документации» следует указывать:

— возможность составления и обработки документации средствами вычислительной техники;

— возможность сопряжения документации с информационно-нормативной базой АСУП;

— последовательность и место размещения одноименной информации в документах, независимо от их назначения;

— оптимальный в каждой форме объем информации с соблюдением принципа однократности записи;

— возможность создания унифицированных документов, применимую и достаточную информацию.

2.8. В разделе «Экономическое обоснование» следует привести подсчет затрат на: проектирование (технологических процессов, средств технологического оснащения, производственных конструкций и др.), изготовление (изделия, средств технологического оснащения), приобретение материалов, подготовку производства в целом, до и после усовершенствования системы ТПП, а также подсчет экономической эффективности от ее усовершенствования.

2.9. В разделе «Организация разработки» следует перечислить работы, проводимые на каждой стадии в соответствии с требованиями ГОСТ 14.102—73, сроки проведения этих работ и формы отчетности, состав исполнителей и требования к ним, а также порядок контроля и приемки разработанной документации.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

2.10. (Исключен, Изм. № 1)

2.11. Раздел «Задание на разработку технической документации» необходимо оформлять в соответствии с приложением 2.

(Введен дополнительно, Изм. № 1)

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Рекомендуемое

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

(предприятие, организация)

УТВЕРЖДЕНО

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку документации по совершенствованию
системы технологической подготовки производства
на основе правил и положений ЕСТПП

Главный инженер
Главный технолог
Начальник отдела
(бюро) стандартизации
Начальник отдела
(бюро) №

СОГЛАСОВАНО

РАЗРАБОТЧИК СОИСПОЛНИТЕЛЬ

ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер п/п	Наименование задания	Содержание задания	Характер документа	Срок разработки		Исполнитель
				Начало	Конец	
1	2	3	4	5	6	7
1	Разработать методические положения по организации работ при обследовании предприятия	Состав исполнителей по обследованию. Порядок организации работ, взаимодействие служб по обследованию	Методика	Январь 1973 г.	Июнь 1973 г.	ВПТИтяжмаш
...
6	Разработать технический отчет по обследованию системы ТПП на предприятии	Состояние работ по ТПП Выявление положительных и отрицательных качеств системы	Отчет	Декабрь 1973 г.	Январь 1974 г.	НКТЗ

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Приложение 3 (Исключено, Изм. № 1)

СОДЕРЖАНИЕ

Группа 0. Общие положения

ГОСТ 14.001—73	ЕСТПП. Общие положения	3
ГОСТ 14.002—73	ЕСТПП. Основные требования к технологической подготовке производства	7
ГОСТ 14.003—74	ЕСТПП. Порядок организации научно-технических разработок в области технологической подготовки производства, приемки и передачи их в производство	16
ГОСТ 14.004—83	ЕСТПП. Термины и определения основных понятий	28

Группа 1. Правила организации и управления процессом технологической подготовки производства

ГОСТ 14.101—73	ЕСТПП. Основные правила организации и управления процессом технологической подготовки производства	36
ГОСТ 14.102—73	ЕСТПП. Стадии разработки документации по организации и совершенствованию технологической подготовки производства	43
ГОСТ 14.103—73	ЕСТПП. Правила разработки технического задания на совершенствование системы технологической подготовки производства на предприятии	46
ГОСТ 14.104—74	ЕСТПП. Правила разработки графической информационной модели системы технологической подготовки производства	51
ГОСТ 14.105—74	ЕСТПП. Правила организации инструментального хозяйства	64
ГОСТ 14.107—76	ЕСТПП. Расчет трудоемкости изготовления изделия с применением средств вычислительной техники	71

Группа 2. Правила обеспечения технологичности конструкций изделий

ГОСТ 14.201—83	ЕСТПП. Общие правила обеспечения технологичности конструкций изделий	80
ГОСТ 14.202—73	ЕСТПП. Правила выбора показателей технологичности конструкции изделий	93
ГОСТ 14.203—73	ЕСТПП. Правила обеспечения технологичности конструкции сборочных единиц	100
ГОСТ 14.204—73	ЕСТПП. Правила обеспечения технологичности конструкций деталей	107

Группа 3. Правила разработки и применения технологических процессов и средств технологического оснащения

ГОСТ 14.301—83	ЕСТПП. Общие правила разработки технологических процессов	113
ГОСТ 14.303—73	ЕСТПП. Правила разработки и применения типовых технологических процессов	119
ГОСТ 14.304—73	ЕСТПП. Правила выбора технологического оборудования	125
ГОСТ 14.305—73	ЕСТПП. Правила выбора технологической оснастки	128
ГОСТ 14.306—73	ЕСТПП. Правила выбора средств технологического оснащения процессов технического контроля	135
ГОСТ 14.307—73	ЕСТПП. Правила выбора средств технологического оснащения процессов испытаний	145
ГОСТ 14.308—74	ЕСТПП. Правила выбора средств механизации и автоматизации процессов перемещения тарно-штучных грузов	161
ГОСТ 14.309—74	ЕСТПП. Правила применения средств механизации и автоматизации технологических процессов	169

ГОСТ 14.310—73	ЕСТПП. Правила организации разработки средств технологического оснащения	176
ГОСТ 14.312—74	ЕСТПП. Основные формы организации технологических процессов	181
ГОСТ 14.314—74	ЕСТПП. Требования к организации автоматизированного решения задач обеспечения производства оборудованием	187
ГОСТ 14.315—74	ЕСТПП. Требования к организации автоматизированного решения задач обеспечения производства оснасткой	195
ГОСТ 14.316—75	ЕСТПП. Правила разработки групповых технологических процессов	201
ГОСТ 14.317—75	ЕСТПП. Правила разработки процессов контроля	208
ГОСТ 14.318—83	ЕСТПП. Виды технического контроля	218
ГОСТ 14.319—77	ЕСТПП. Правила организации группового производства	222
ГОСТ 14.320—81	ЕСТПП. Виды сборки	233
ГОСТ 14.321—82	ЕСТПП. Правила организации процессов перемещения и складирования тарно-штучных грузов	238
Группа 4. Правила применения технических средств механизации и автоматизации инженерно-технических работ		
ГОСТ 14.401—73	ЕСТПП. Правила организации работ по механизации и автоматизации инженерно-технических задач и задач управления технологической подготовкой производства	243
ГОСТ 14.402—83	ЕСТПП. Автоматизированная система технологической подготовки производства. Состав и порядок разработки	249
ГОСТ 14.403—73	ЕСТПП. Правила выбора объекта автоматизации	255
ГОСТ 14.404—73	ЕСТПП. Правила определения уровня автоматизации решения задач технологической подготовки производства	264
ГОСТ 14.405—73	ЕСТПП. Правила определения очередности автоматизации решения задач технологической подготовки производства	270
ГОСТ 14.406—74	ЕСТПП. Постановка задачи для автоматизированного решения	276
ГОСТ 14.407—75	ЕСТПП. Требования к информационно-поисковым языкам	281
ГОСТ 14.408—83	ЕСТПП. Автоматизированная система технологической подготовки производства. Формирование информационных массивов	289
ГОСТ 14.409—75	ЕСТПП. Требования к информационно-поисковым системам технологического назначения	297
ГОСТ 14.410—74	ЕСТПП. Правила выбора технических средств сбора, передачи и обработки информации	305
ГОСТ 14.411—77	ЕСТПП. Классификация информационно-поисковых систем технологического назначения	310
ГОСТ 14.412—79	ЕСТПП. Требования к программному обеспечению информационно-поисковых систем технологического назначения	316
ГОСТ 14.413—80	ЕСТПП. Банк данных технологического назначения. Общие требования	322
ГОСТ 14.414—79	ЕСТПП. Автоматизированные информационно-поисковые системы технологического назначения. Правила разработки	329
ГОСТ 14.415—81	ЕСТПП. Проектирование автоматизированное. Язык для поисковых систем конструкторско-технологического назначения. Общие требования	340
ГОСТ 14.416—83	ЕСТПП. Организация автоматизированного технологического проектирования	346