

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

gost.e-ecolog.ru

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

Москва — 1984

ЕДИНАЯ СИСТЕМА
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
ПРОИЗВОДСТВА

Редактор *И. В. Виноградская*
Технический редактор *Н. В. Келейникова*
Корректор *Н. Д. Чехотина*

Сдано в наб. 20.02.84 Подп. в печ. 20.06.84 Формат 60×90¹/₁₆ 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.

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

УДК 658.512:002(083.96)(083.74) Группа Т53

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Единая система технологической подготовки производства

ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК В ОБЛАСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВА, ПРИЕМКИ И ПЕРЕДАЧИ ИХ В ПРОИЗВОДСТВО

Unified system for technological preparation of production. Order of organisation of scientific and technical developments in sphere of technological preparation of production, their acceptance and handing over for preparation

ГОСТ 14.003—74*

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 21 марта 1974 г. № 654 срок введения установлен

с 01.01.75

Настоящий стандарт устанавливает общий порядок организации выполнения, приемки и передачи в производство научно-технических, технологических и организационных разработок (в дальнейшем разработки) в области развития и совершенствования систем технологической подготовки производства (ТПП), отдельных видов технологических процессов, методов организации и управления процессом ТПП.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. На основе настоящего стандарта министерства (ведомства) СССР или уполномоченные ими предприятия, организации и их объединения разрабатывают государственные и отраслевые стандарты, устанавливающие специфические правила выполнения, приемки и передачи в производство разработок в области ТПП. При разработке стандартов учитываются вопросы, приведенные в рекомендуемом приложении.

1.2. Разработки в области ТПП должны быть направлены на ускорение темпов научно-технического прогресса, повышение эффективности производства и качества работы, рост производительности труда, сокращение сроков создания и освоения новой техники, рациональное использование производственных фондов, трудовых, материальных, энергетических и финансовых ресурсов, усиле-

Издание официальное Перепечатка воспрещена

★

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

ние режима экономии, достижение высокого конечного народнохозяйственного эффекта и предусматривать последовательное внедрение достижений науки и практики в области совершенствования методов и средств ТПП, освоения трудо- и материалосберегающих технологий и переналаживаемых средств технологического оснащения, механизации и автоматизации производства и инженерного труда, улучшения условий труда и охраны окружающей среды.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.3. Министерства (ведомства) и подведомственные им предприятия, объединения и организации в зависимости от участия в выполнении и приемке разработок, а также использования их результатов могут выполнять функции заказчика, исполнителя и потребителя, или совмещать их (некоторые из них). Заказчиком является министерство (ведомство) или подведомственное ему предприятие (объединение, организация), по договору с которым или по принятой заявке от которого производится разработка в области ТПП.

1.4. Функции заказчика, разработчика, изготовителя и потребителя при разработке и выпуске изделий (средств технологического оснащения, механизации и автоматизации производственных процессов и т.д.) — по ГОСТ 15.001—73.

1.5. Функции заказчика, исполнителя и потребителя при выполнении технологических и организационных разработок

1.5.1. Заказчик предъявляет разработчику исходные требования к разработке; согласовывает техническое задание на разработку; осуществляет приемку результатов разработки и определяет сферы их применения.

Заказчик несет ответственность за содержание и технико-экономическую обоснованность исходных данных для разработки, за соответствие этих данных (норм, показателей и требований) современному уровню развития науки, техники и производства.

1.5.2. Исполнитель на основе достижений отечественной и зарубежной науки, техники, передового опыта в области ТПП и потребностей народного хозяйства разрабатывает в соответствии с требованиями заказчика техническое задание, согласовывает его с заинтересованными предприятиями (организациями); разрабатывает и вносит в установленном порядке предложения по стандартизации результатов разработок, методов проверок (испытаний); разрабатывает необходимую документацию и отвечает за ее подготовку в полном комплекте; организует проверку результатов разработок и осуществляет авторский надзор при их использовании; отвечает за выполнение разработки в установленные сроки и ее качество.

1.5.3. Потребитель отвечает за обоснованность предъявляемых требований к выполняемой разработке, обеспечивает надлежащие

условия ее применения; принимает участие в проведении приемочных проверок (испытаний); систематически информирует заказчика и исполнителя о данных применения результатов разработки, а также о разработках аналогичного типа и назначения.

При отсутствии заказчика на выполнение разработки потребитель (если он известен к моменту составления технического задания) выдает исходные требования, согласовывает техническое задание и принимает участие в приемке результатов разработки.

1.6. Разработку включают в план работ на основании:

а) постановлений и распоряжений Совета Министров СССР, приказов и поручений министерства (ведомства), которому подчинено предприятие (организация) — исполнитель разработки;

б) целевых комплексных научно-технических, экономических и социальных программ, а также программ развития отдельных регионов и территориально-производственных комплексов;

в) программ по решению важнейших научно-технических проблем и проблем комплексного использования природных ресурсов с учетом применения результатов фундаментальных и прикладных исследований;

г) пятилетних и годовых планов экономического и социального развития отрасли или республики, объединения и предприятия;

д) планов повышения технического уровня отраслей, предусматривающих программы по решению отраслевых научно-технических проблем и мероприятия по созданию, освоению и внедрению новых высококачественных изделий и материалов, машин и оборудования, прогрессивной технологии, по техническому совершенствованию производства и повышению качества продукции;

е) заявок министерства (ведомства) -заказчика;

ж) инициативных разработок.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.7. При включении разработки в план работ министерство (ведомство) -исполнитель устанавливает: сроки разработки технического задания, документации, выполнения разработки и приемки ее результатов, предприятие (организацию) -исполнителя, а при наличии нескольких исполнителей — также головное предприятие (организацию) -исполнителя.

1.8. Головное предприятие (объединение, организация) - исполнитель выполняет работы в соответствии с требованиями п. 1.5.2, координирует работу организаций-соисполнителей, выполняет функции заказчика по отношению к соисполнителям (п. 1.5.1), а также отвечает перед заказчиком за научно-технический уровень разработки.

1.9. Ведущие (головные) отраслевые институты по видам разработок в соответствии с их уставами (положениями) и специализацией отвечают за:

а) разработку научно-обоснованных направлений развития объектов разработок, выявление и уточнение потребности в них на ближайшие десять-пятнадцать лет, имея в виду удостоверение потребностей отраслей народного хозяйства;

б) своевременное создание научно-технического задела и проведение научно-исследовательских и экспериментальных работ для обеспечения более высокого технико-экономического уровня и качества разработок, сокращения сроков их выполнения и внедрения их результатов;

в) объективную оценку уровня качества выполняемых разработок в отрасли и методическое руководство этими разработками.

1.10. Разработки в области создания, развития и совершенствования отраслевых систем ТПП, включая автоматизированные системы ТПП, на основе правил и положений установленных государственными стандартами Единой системы технологической подготовки производства (ЕСТПП), организуют и выполняют министерства (ведомства) СССР и подведомственные им предприятия, организации и их объединения по планам внедрения достижений науки и техники в народное хозяйство.

1.11. Разработка в области ТПП с учетом требований научно-технического прогресса и данных прогнозирования организуют и выполняют министерства (ведомства) СССР и подведомственные им предприятия (объединения, организации) по перспективным и годовым планам развития народного хозяйства СССР, той или иной отрасли машиностроения и приборостроения, того или иного их предприятия (объединения, организации).

1.12. Предприятия (объединения, организации) обеспечивают своевременное внедрение в производство результатов научно-технических разработок в области ТПП, поддержание применяемых методов и средств ТПП, технологических процессов, средств технологического оснащения, механизации и автоматизации производственных процессов, методов и средств организации и управления процессом ТПП на уровне современных достижений науки, техники и производства и организуют контроль технического уровня ТПП, технологии и организации производства, качества и себестоимости изготовления изделий при внедрении новых разработок в области ТПП.

2. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ, ПРИЕМКИ И ПЕРЕДАЧИ В ПРОИЗВОДСТВО КОМПЛЕКСНЫХ РАЗРАБОТОК В ОБЛАСТИ РАЗВИТИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТПП

2.1. Порядок выполнения, приемки и передачи в производство изделий (средств технологического оснащения, механизации и автоматизации производственных процессов и т. д.) — по ГОСТ 15.001—73.

2.2. **Порядок разработки, согласования и утверждения технических заданий**

2.2.1. Техническое задание является исходным документом для выполнения разработки и необходимой документации.

2.2.2. Техническое задание разрабатывают на основе результатов научного прогнозирования, анализа передовых отечественных и зарубежных достижений в области ТПП, изучения соответствующей патентной документации, а также на основе исходных требований заказчика, оформляемых заявкой.

2.2.3. В техническое задание включают, как правило, прогнозируемые требования с учетом достижений науки, техники, передового производственного опыта и наиболее полного удовлетворения потребностей народного хозяйства при минимально возможных затратах на выполнение и внедрение результатов разработки.

2.2.4. Техническое задание не должно ограничивать инициативу исполнителя при поиске и выборе им оптимального решения поставленной задачи.

2.2.5. Техническое задание, как правило, разрабатывает исполнитель (головной исполнитель) разработки.

Техническое задание может быть разработано заказчиком до включения разработки в план организации-исполнителя с последующим согласованием и утверждением в соответствии с требованиями пп. 2.2.6 и 2.2.7.

2.2.6 Техническое задание в зависимости от вида и назначения разработки, как правило, согласовывают:

с заказчиком (потребителем);

с предприятием (организацией) -исполнителем (если оно не разрабатывает техническое задание);

с головной отраслевой организацией министерства (ведомства) по принадлежности предприятия (организации) -исполнителя (если головная отраслевая организация не разрабатывает и не утверждает техническое задание);

с головной организацией по проблеме, к которой относится разработка (в установленном порядке и если эта организация не разрабатывает и не утверждает техническое задание);

с другими заинтересованными организациями (в установленном порядке).

Согласование технического задания может быть оформлено подписанием его должностным лицом на титульном листе под грифом «Согласовано» или отдельным документом (письмом, протоколом и т. д.), тогда под грифом «Согласовано» делается ссылка на этот документ.

2.2.7. Техническое задание на разработку утверждает министерство (ведомство) по принадлежности предприятия (организации) -исполнителя, или установленные им организации.

2.2.8. Порядок построения, изложения и оформления технического задания на разработку системы ТПП — по ГОСТ 14.103—73.

2.2.9. Для внесения изменений или дополнений в техническое задание на последующих стадиях выполнения разработок выпускают дополнение к нему. Согласование и утверждение дополнения к техническому заданию проводят в том же порядке, который установлен для технического задания.

2.2.10. Учет и хранение технического задания проводят в порядке, установленном в отрасли.

2.3. **Порядок проведения экспертизы проектов документации**

2.3.1. Экспертизу проектов документации проводят с целью определения соответствия выполняемой разработки техническому заданию, необходимому научно-техническому уровню и степени использования ранее разработанных прогрессивных решений в области ТПП.

2.3.2. При проведении экспертизы в общем случае проверяют:

а) соответствие научно-технического уровня разработки установленного в документации, требованиям технического задания и технико-экономическое обоснование принятых показателей;

б) комплексность выполнения документации, т. е. выполнение документации, при необходимости, на группу унифицированных решений применительно к различным условиям использования результатов разработки, в соответствии с требованиями технического задания;

в) внедрение и соблюдение стандартов, распространяемых на данный вид разработок и других нормативных документов;

г) выполнение установленных требований по уровню унификации и стандартизации и других относительных показателей при применении средств технологического оснащения;

д) соответствие разработки требованиям безопасности и производственной санитарии и охраны окружающей среды;

е) использование резервов экономии всех видов ресурсов и эффективных критериев ее оценки;

ж) оснащенность технологических процессов средствами механизации и автоматизации, устраняющими монотонный труд, а также труд в травмоопасных, тяжелых и вредных для здоровья человека условиях.

(Измененная редакция, Изм. № 1)

2.3.3. Стадии выполнения разработки, на которых проводят экспертизу документации, перечни видов разработок, документацию которых подвергают экспертизе, а также перечни показателей, по которым проводят экспертизу, порядок и место ее проведения и перечень организаций, проводящих экспертизу, устанавливают министерства (ведомства) по принадлежности предприятия (организации) -исполнителя, или по их поручению — головные отраслевые институты.

Экспертизу разработки, выполняемой несколькими министерствами (ведомствами), равно как предприятиями, производственными объединениями и организациями нескольких министерств (ведомств), осуществляют министерство (ведомство) или по его поручению — головная организация по проблеме, к которой относится разработка.

2.3.4. По результатам проведения экспертизы составляют экспертное заключение, в котором отражаются ее результаты и предложения об изменениях и дополнениях, подлежащих учету в последующих разработках.

2.4. **Порядок приемки результатов разработок**

2.4.1. Результаты комплексно выполненных разработок (например, экономико-математические методы и соответствующие им средства автоматизации решения инженерно-технических и управленческих задач, технологические процессы и соответствующие им средства технологического оснащения и т.д.) подлежат проверке, приемке и внедрению в отраслях машиностроения и приборостроения или в одной из этих отраслей во всем комплексе.

2.4.2. Научно-технические разработки в области ТПП считаются законченными и подлежащими внедрению в отраслях машиностроения и приборостроения или в одной из этих отраслей, если выполненные разработки успешно выдержали все предусмотренные для них виды приемочных испытаний (проверок) и приняты в зависимости от уровня решения задач ТПП государственными, межведомственными или ведомственными приемочными комиссиями.

2.4.3. Оценка законченных разработок и выдача разрешений на их использование в одной отрасли или ряде отраслей машиностроения и приборостроения осуществляется с учетом следующих положений:

— перспективность и экономическая эффективность использования предложенных научно-технических решений в одной отрасли или ряде отраслей машиностроения, приборостроения и других отраслей народного хозяйства;

— уровень использования выполненных ранее разработок, соответствующих передовым достижениям науки и техники и потребностям производства;

— патентоспособность и конкурентоспособность результатов разработок;

— устойчивость технологических процессов, производительность, надежность и долговечность средств технологического оснащения, механизации и автоматизации производственных процессов, инженерно-технических и управленческих работ, возможность многократного использования этих средств при частой смене объектов производства;

—соответствие конструктивных, технологических и организационных решений требованиям утвержденного технического задания, в том числе требованиям техники безопасности, технической эстетики и научной организации труда.

2.4.4. Исполнители разработок предъявляют приемочным комиссиям:

— полный комплект разработанной документации в области ТПП (технической, организационной или других видов) на объект или комплекс объектов разработки;

—технический отчет о выполненной разработке;

—проект мероприятий по внедрению результатов разработки в отраслях машиностроения и приборостроения или в одной из этих отраслей;

— расчеты технико-экономической эффективности от внедрения результатов разработки по показателям, характеризующим улучшение качества изделий и технологических процессов, снижение трудоемкости изготовления изделий, повышение призводительности труда, сокращение сроков и снижение материальных и трудовых затрат на ТПП;

— протоколы испытаний (проверок) и акты приемки (по ГОСТ 15.001—73) отдельных видов средств технологического оснащения, механизации и автоматизации производственных процессов, входящих в комплекс производственно-технологического оборудования (по требованию приемочной комиссии);

— другие материалы, необходимые приемочной комиссии для оценки результатов разработок и принятия решения о целесообразности их приемки и передачи в производство.

2.5. **Порядок передачи результатов разработок в производство**

2.5.1. По всем законченным научно-техническим разработкам в области ТПП, принятым к использованию в отраслях машиностроения и приборостроения или в одной из этих отраслей, принимаются решения о сроках и объемах освоения и внедрения результатов этих разработок с включением заданий в перспективные и годовые планы внедрения достижений науки и техники в народное хозяйство СССР, отрасли машиностроения и приборостроения или в одну из этих отраслей. Одновременно принимается решение о прекращении использования результатов предшествующих разработок, не удовлетворяющих современным требованиям по оцениваемым показателям.

2.5.2. Предприятия (организации) -исполнители научно-технических разработок осуществляют передачу комплекта документации на результаты разработок предприятиям и организациям в соответствии с принятым решением по их реализации в отраслях народного хозяйства, оказывают этим предприятиям (организациям) помощь в использовании заимствованного передового опыта, а также представляют общесоюзным или отраслевым информацион-

ным фондам материалы, необходимые для распространения и широкого внедрения современных достижений науки, техники и передового производственного опыта в области подготовки, технологии и организации производства изделий машиностроения, приборостроения и средств автоматизации.

Примечание. Передача материалов на разработки, выполненные по заказам Министерства обороны СССР, осуществляется в порядке, установленном для соответствующих категорий разработок.

2.5.3. **(Исключен, Изм. № 1).**

2.5.4. Результаты научно-технических разработок в установленном порядке представляются в общесоюзные и отраслевые издательства и опубликовываются в соответствующих изданиях научно-технической литературы для обеспечения их широкого распространения и внедрения. При представлении, оценке и отборе материалов для опубликования руководствуются следующими основными положениями:

— материалы должны представлять интерес для ряда отраслей (по принадлежности к общесоюзным изданиям) или одной отрасли (по принадлежности к отраслевым изданиям) машиностроения и приборостроения;

— результаты научно-технических разработок, представленные для опубликования, должны быть воспроизводимы в условиях производственно-технологической базы отраслей машиностроения и приборостроения (по принадлежности к общесоюзным изданиям) или одной из этих отраслей (по принадлежности к отраслевым изданиям);

—материалы, представленные к опубликованию, должны включать обоснование по рациональному и необходимому внедрению результатов научно-технических разработок, их технико-экономической эффективности как в отрасли-разработчике или на предприятии-разработчике, так и в ряде отраслей (по принадлежности к общесоюзным изданиям) или на ряде предприятий одной из отраслей (по принадлежности к отраслевым изданиям) машиностроения и приборостроения;

— содержание научно-технических разработок, представленное к опубликованию, должно иметь патентную защищенность.

3. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ, ПРИЕМКИ И ПЕРЕДАЧИ В ПРОИЗВОДСТВО РАЗРАБОТОК НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

3.1. Порядок разработки, согласования и утверждения технических заданий

3.1.1. Техническое задание разрабатывают на основе результатов научного прогнозирования, анализа передовых достижений и технического уровня отечественной и зарубежной техники и техно-

логии производства, изучения патентной документации, а также на основе исходных требований заказчика — заявки.

3.1.2. Порядок разработки, согласования, утверждения, учета и изменения технического задания должен соответствовать требованиям пп. 2.2.2—2.2.7, 2.2.9, 2.2.10.

3.2. Порядок проведения экспертизы проектов технологической документации

3.2.1. Экспертизу проектов технологической документации проводят с целью определения соответствия разработанного технологического процесса техническому заданию.

3.2.2. При проведении экспертизы в общем случае проверяют:

а) соответствие показателей точности, стабильности и надежности, установленных в технологической документации, требованиям технического задания и технико-экономическое обоснование принятых показателей качества разрабатываемого технологического процесса;

б) комплектность выполнения технологической документации в соответствии с требованиями технического задания;

в) внедрение и соблюдение стандартов, распространяемых на данный вид технологических процессов и документации, в том числе стандартов на Единую систему технологической документации (ЕСТД) и т. д.;

г) соответствие разработанного технологического процесса требованиям безопасности и санитарно-гигиеническим нормам.

3.2.3. Стадии разработки, на которых проводят экспертизу, перечни видов технологических процессов, документацию которых подвергают экпертизе, а также перечни показателей, по которым проводят экспертизу, порядок и место ее проведения и перечень организаций, проводящих экспертизу, устанавливают ведущие министерства (ведомства) или по их поручению — головные отраслевые институты.

Экспертизу разработки, выполняемой несколькими министерствами (ведомствами), равно как предприятиями, производственными объединениями и организациями нескольких министерств (ведомств), осуществляют министерство (ведомство) или по его поручению — головная организация по проблеме, к которой относится разработка.

3.2.4. По результатам проведения экспертизы составляют экспертное заключение.

3.3. Порядок приемки результатов разработок

3.3.1. Контроль качества разработанных технологических процессов единичного производства и их приемку осуществляют на этапах изготовления и испытаний первых образцов изделий.

3.3.2. Контроль качества разработанных технологических процессов серийного и массового производства и их приемку осуществляют на следующих этапах освоения производства изделий:

— изготовление и испытание установочной серии изделий;

— изготовление и испытание головной (контрольной) серии изделий.

3.3.3. При испытании установочной серии изделий определяется подготовленность разработанного технологического процесса к выпуску изделий в объеме, установленном для данного этапа, и возможности применения этого процесса для изготовления головной (контрольной) серии изделий.

3.3.4. При испытании головной (контрольной) серии изделий проверяются точность, стабильность и надежность полностью оснащенного технологического процесса, качество и надежность изделий, изготовленных с применением данного технологического процесса.

3.3.5. Количество изделий установочной и головной (контрольной) серии, по результатам испытаний которых проверяется и принимается разработанный технологический процесс, порядок проведения соответствующих испытаний, количество испытуемых образцов должны соответствовать требованиям стандартов, технических условий или технической документации на изделие.

3.3.6. По результатам приемочных испытаний (проверок) приемочная комиссия составляет протокол испытаний (проверок), а на основе этого протокола составляет акт приемки результатов разработки.

3.4. Порядок передачи результатов разработок в производство должен соответствовать требованиям пп. 2.5.1.—2.5.4.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

ПЕРЕЧЕНЬ

вопросов, определяющих особенности выполнения, приемки и передачи в производство отраслевых разработок в области ТПП изделий отрасли, которые рекомендуется отразить в отраслевых или государственных стандартах

1. Порядок разработки, согласования и утверждения технических заданий на научно-технические разработки в области ТПП.
2. Порядок учета и хранения технических заданий, актов приемки научно-технических разработок и, при необходимости, других технических документов в области ТПП.
3. Перечень обязательных стадий выполнения научно-технических разработок в области ТПП, в том числе разработки относящейся к ним документации, и организаций, с которыми необходимо согласовывать указанные разработки и документацию на каждой стадии (указания об обязательности выполнения стадий выполнения разработок могут быть приведены в отдельном отраслевом документе).
4. Порядок и уровни согласования и утверждения документации на разработки и изменения к ней, номенклатура и виды технических документов, представляемых на экспертизу, согласование и утверждение, в зависимости от стадий разработки, вида и назначения разработки. Сроки рассмотрения разработок при их согласовании и утверждении. Форма протокола рассмотрения, которым утверждается разработка.
5. Виды приемочных испытаний (проверок) результатов разработок (методов и средств ТПП, технологических процессов и т. д.), а также перечень организаций, участвующих в проведении испытаний (проверок) в зависимости от вида и назначения разработок.
6. Объем (количественный состав, содержание и т. д.) приемочных испытаний (проверок), в том числе состав и количество образцов продукции, которые должны быть получены при проверке, например, технологических процессов и средств технологического оснащения и т. п.
7. Порядок предъявления результатов разработок в области ТПП на приемочные испытания (проверки), а также порядок проведения испытаний (проверок).
8. Порядок передачи в производство разработок.
9. Порядок финансирования разработок.
10. Порядок решения разногласий, возникших между организациями и предприятиями министерства (ведомства) в процессе выполнения разработок и передачи их в производство.
11. Порядок передачи материалов разработок в общесоюзные, отраслевые и заводские информационные фонды, в том числе установление их состава, областей распространения и т. д.
12. Организационно-структурный состав служб, осуществляющих разработки, их функции, соподчиненность и другие организационно-управленческие вопросы.

Примечание. В зависимости от специфики отраслей машиностроения и приборостроения допускается включать в отраслевые (государственные) стандарты другие вопросы, определяющие особенности выполнения, приемки и передачи в производство научно-технических разработок в области ТПП.

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 ЕТПП. 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

gost.e-ecolog.ru