

Экз. №1

ДЛЯ СЛУЖЕБНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

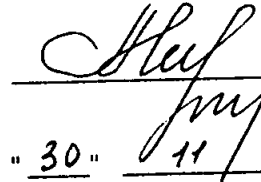
Согласовано

Утверждаю

Зам. Начальника представительства
заказчика N 778

Председатель ТК
по стандартизации N 323

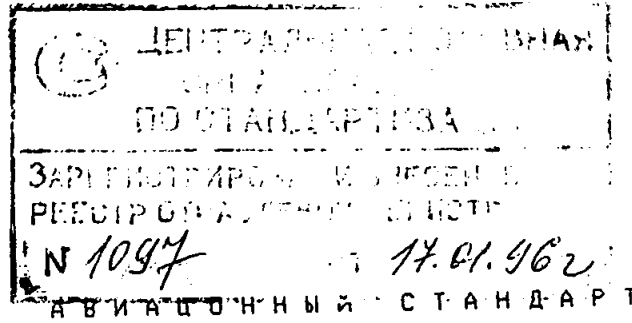

А.А. Никодимов


А.В. Митин

" 30 " 11 1995 г.

" 30 " 11 1995 г.

УДК



Группа Т53

Технологическое обеспечение
разработки и постановки на производство
авиационной техники военного назначения.
Порядок проведения технологической экспертизы.

ОСТ В 1 42484-95

На 27 страницах

ОКП (ОКСТУ)

Дата введения 1996 02 01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает основные требования к организации и порядку проведения технологической экспертизы.

Положения настоящего стандарта подлежат применению предприятиями, организациями, объединениями, ведомствами, имеющими прямое и (или) непосредственное отношение к созданию (модернизации) ЛА, разрабатываемых по тактико-техническому (техническому) заданию (ТТЗ, ТЗ) заказчика.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ РВ 15.1 215-92 СРПП ВТ. Военная техника. Организация и порядок проведения технической экспертизы в процессе разработки изделий.

ГОСТ В 15.301-80 СРПП ВТ. Постановка на производство изделий. Основные положения.

ГОСТ В 15.103-84 СРПП ВТ. Порядок выполнения аванпроекта. Основные положения.

ГОСТ В 15.104-84 СРПП ВТ. Порядок выполнения ОКР по созданию составных частей образцов. Основные положения.

ГОСТ В 15.203-79 СРПП ВТ. Порядок выполнения составной части аванпроекта. Основные положения.

ГОСТ В 15.204-79 СРПП ВТ. Порядок выполнения ОКР по созданию составных частей образцов. Основные положения.

ОСТ 1 41708-89 Технологическое обеспечение разработки и постановки на производство летательных аппаратов. Порядок разработки конструкции изделия на производственную технологичность.

ОСТ 1.42298-88 ОСТПП. Технологический контроль конструкторской документации изделий основного производства.

ОСТ 1.00350-88 ОСТПП. Самолеты и вертолеты. Порядок передачи конструкторской документации серийному предприятию для изготовления опытных образцов, подготовки и освоения серийного производства.

ОСТ 1 42390-95 ОСТПП. Порядок разработки и содержание директивных технологических материалов серийного производства летательных аппаратов.

ОТТ 4.1.1-86. Вооружение и военная техника ВВС. Общие технические требования. Летательные аппараты.

АВИАЦИОННЫЕ ПРАВИЛА (АП-21). Часть 21. Процедуры сертификации авиационной техники. Том 1. Разделы А, В, С, Д.

ПОЛОЖЕНИЕ П 1.1.99-93. Порядок проведения и содержание работ по особо ответственным составным частям самолетов и вертолетов.

3 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3.1 Технологическая экспертиза является составной частью комплекса работ, предусмотренных ГОСТ РВ 15.1 215, при проведении технической экспертизы в процессе создания изделия.

3.2 Технологическая экспертиза проводится для исследования и оценки соответствия конструкторской и технологической документации на типовую конструкцию требованиям, предъявляемым к технологии и организации производства летательных аппаратов (ЛА) тактико-техническим заданием (ТТЗ), общим техническим требованиям (ОТТ 4.1.1) и другой действующей государственной и отраслевой нормативно-технической документации (НТД), распространяемой на данный тип изделия.

3.3 Проведение в процессе создания изделия независимой от предприятия-разработчика и предприятия-изготовителя технологической экспертизы направлено на получение объективной характеристики технологической реализуемости конструкции с учетом ее конструктивной сложности и перспективности, конкретных условий предприятия-изготовителя, а также требований предъявляемых к совершенствованию технологии и организации производства.

3.4 Головной организацией отрасли по оценке производственной технологичности и соответствия технологии изготовления конструкции планера ЛА требованиям ОТТ ВВС, ТТЗ, ТУ и НТД является АООТ "Национальный институт авиационных технологий" (далее - НИАТ).

3.5 Состав и объем решаемых при проведении технологической экспертизы задач меняется в зависимости от стадии создания изделия, основными из которых являются:

1) оценка уровня производственной технологичности изделия, т.е. определение соответствия показателей по затратам материалов, труда, средств и времени на технологическую подготовку производства и изготовление изделия показателям заданным в ТТЗ;

2) оценка технологии изготовления конструкции на предмет обеспечения в производстве заданных в конструкторской документации параметров деталей, сборочных единиц (ДСЕ), обеспечивающих ресурс и безопасность полетов.

3.6 Уровень технологичности разрабатываемого изделия определяется на основе сопоставительного анализа с заданными в ТТЗ (ТЗ) значениями базовых показателей технологичности, отражающими высшие достижения и тенденции развития технологии.

3.7 Достижение базовых показателей технологичности в процессе проектирования должно обеспечиваться технологическим контролем и отработкой конструкции изделия на производственную технологичность, выполняемыми в соответствии с ОСТ 1 42298, ОСТ 1 41708.

3.8 Технология изготовления типовой конструкции изделия устанавливается головным исполнителем в Директивных технологических материалах (ДТМ) на серийное производство ЛА, разрабатываемых в соответствии с ОСТ 42390.

4 ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

4.1 Технологическая экспертиза, в общем случае, проводится в рамках технической экспертизы и выполняется подкомиссией по технологичности.

4.2 Этапы работы, на которых должна проводиться техническая экспертиза, организации (предприятия), проводящие экспертизу, место и сроки ее проведения устанавливаются в ТТЗ (ТЗ) на выполнение АП и ОКР.

В зависимости от состава задач, решаемых при проведении экспертизы на соответствующем этапе, заказчик определяет головной институт отрасли (ЦАГИ, ГосНИИАС, ЛИИ) ответственным за организацию проведения технической экспертизы.

4.3 Головной институт, по получении от головных исполнителей АП, ОКР заявок о проведении экспертизы в соответствии с приложением А ГОСТ РВ 15.1 215, доводит до сведения НИАТ обобщенные данные о его привлечении к экспертизе проектов, выполняемых централизованно в планируемом году.

4.4 По предложению головного исполнителя ОКР, завода-изготовителя, представительств заказчика при головном исполнителе ОКР и заводе-изготовителе, НИАТ может привлекаться для проведения технологической экспертизы по частным вопросам технологического обеспечения создания изделия, вне зависимости от выполняемого этапа проектирования и степени его завершенности.

4.5 НИАТ включает указанные в перечне и в отдельных заявках работы по проведению технологической экспертизы в план работ и готовит соответствующую договорную документацию для их выполнения.

Договорная документация согласовывается с представительством заказчика при НИАТ и головном исполнителе АП, ОКР или заводе-изготовителе, на основании которой головной исполнитель(изготовитель) финансирует проведение технологической экспертизы.

4.6 Головной исполнитель АП, ОКР не позднее чем за 2 месяца до начала экспертизы, направляет НИАТ письменное уведомление, согласованное с ПЗ, о времени и месте проведения экспертизы.

Материалы по АП и эскизному проекту (ЭП) могут направляться на технологическую экспертизу непосредственно в адрес НИАТ.

4.7 Проведение технологической экспертизы и разработка по ее результатам заключения о производственной технологичности конструкции изделия выполняются комплексной бригадой, включающей экспертов по различным видам производств (направлениям технологии).

4.8 Распоряжением по НИАТ назначается председатель подкомиссии по технологичности.

4.9 В зависимости от класса летательного аппарата, его конструктивно-технологических особенностей председатель подкомиссии определяет состав бригады экспертов и несет ответственность за полноту проработки представляемой на экспертизу документации.

В состав подкомиссии включается и представитель заказчика.

4.10 Председатель подкомиссии организует работу членов подкомиссии, осуществляет взаимодействие с председателем экспертной комиссии и председателями других подкомиссий, обобщает заключения бригады экспертов по различным направлениям технологии, готовит сводное заключение о производственной технологичности изделия.

4.11 НИАТ проводит технологическую экспертизу и разрабатывает заключение о производственной технологичности по материалам АП, ЭП в срок не позднее 30 дней, а по результатам экспертизы рабочей конструкторской документации в срок не более 2-х месяцев после получения материалов от головного исполнителя ОКР.

4.12 Разработанное и утвержденное заключение направляется главному исполнителю АП, ОКР, представителю заказчика при нем и главному институту для подготовки общего заключения по изделию.

4.13. Главной исполнитель АП, ОКР не позднее 30 дней со дня получения утвержденного заключения разрабатывает, при необходимости, план мероприятий по устранению замечаний и реализации предложений изложенных в заключении в соответствии с приложением Г ГОСТ Р 15.1 215.

Выписка из плана мероприятий направляется в НИИТ и представителю заказчика при нем для принятия соответствующих решений по технологическому обеспечению создания изделий.

5 ЭКСПЕРТИЗА АВАНПРОЕКТА

5.1 Для проведения технологической экспертизы головной исполнитель представляет в подкомиссию по технологичности документацию, разработанную в соответствии с ГОСТ В 15.103, ГОСТ В 15.104, ОТТ 4.1.1. и другой действующей государственной и отраслевой НТД, распространяемой на данный тип ЛА, в том числе:

- предварительные расчеты трудоемкости проектирования, изготовления опытных и серийных образцов;
- технико-экономическое обоснование базовых значений показателей технологичности, предполагаемых для включения в ТТЗ на ОКР, требований к технологии и организации производства, сроках организации серийного производства, программе и темпе выпуска изделий;
- перечень проблемной тематики и план работ по реализации научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
- предложения по заводам-изготовителям опытных и серийных изделий, предполагаемой кооперации производства.

5.2 Комиссия по технологичности анализирует представленные головным исполнителем материалы и разрабатывает заключение о производственной технологичности.

В заключении, разрабатываемым комиссией по технологичности на этапе АП, должны быть отражены следующие вопросы:

- технологическая обеспеченность изделия;
- технологические проблемы, не отработанные в производстве технологические решения, возможные сроки и затраты на их реализацию;

- экономическая эффективность проектных решений с учетом объемов выпуска изделия и его составных частей, сроков освоения в производстве, возможностей кооперации и т.д.;

- требования к оснащенности производственной базы, затраты и сроки на ее дооснащение;

- обоснованность дорогостоящих и труднодостижимых в технологическом плане требований, предъявляемых к производству изделия;

- возможность использования освоенных, организационно и технически обеспеченных технологических процессов;

- анализ включаемых в ТТЗ (ТЗ) на ОКР значений базовых показателей технологичности и возможность их достижения;

5.3 По результатам экспертизы комиссия делает вывод о технологической реализуемости проекта и дает рекомендации о повышении уровня производственной технологичности изделия (в том числе проведении дополнительных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и дооснащении производственной базы).

6 ЭКСПЕРТИЗА ЭСКИЗНОГО (ТЕХНИЧЕСКОГО) ПРОЕКТА, МАКЕТА ЛА

6.1 Для проведения технологической экспертизы головной исполнитель представляет в подкомиссию по технологичности ТТЗ (ТЗ) на выполнение ОКР, документацию разработанную по ГОСТ В 15.203, ГОСТ В 15.204, в том числе:

- а) уточненные данные по вопросам перечисленным в п. 5.1;

- б) результаты сравнительного анализа показателей производственной технологичности изделия, подлежащего разработке, и изделий-аналогов;

- в) перечень компонентов II класса (особо ответственные составные части - ООСЧ, составные части, подвергаемые ресурсным испытаниям - СЧ-И) в соответствии с приложением А (далее по тексту - ООСЧ и СЧ-И).

Примечание - Компоненты II класса - фюзеляж, крыло, поверхности управления, секции механизации крыла, шасси, механическая система управления и другие части конструкции ВС, работоспособность которых непосредственно влияет на летную годность ВС (АП-21, § 7.1.1 (б)). В соответствии с Положением П 1.1.99-93 к компонентам II класса относятся ООСЧ, а также составные части, которые подлежат натурным испытаниям (СЧ-И) для подтверждения прочностных и ресурсных характеристик.

- г) перечень новых технологических процессов в соответствии с приложением Б;

6.2 При проведении экспертизы комиссия по технологичности оценивает выполнение требований к технологии и организации производства, заданных в ТТЗ (ТЗ) на ОКР, ОТТ 4.1.1. и другой действующей государственной и отраслевой нормативной документации, распространяемой на данный тип ЛА, в том числе:

- оптимальность конструктивно-технологического членения планера, габаритно-массовые характеристики деталей, сборочных единиц;

- возможность выполнения параллельной и независимой сборки узлов и агрегатов планера;

- степень освоенности в отрасли используемых в конструкции материалов;

- технологические возможности завода-изготовителя применительно к разрабатываемому изделию, необходимость освоения новых технологических процессов и средств технологического оснащения;

- обоснованность назначения требований по точности, взаимному расположению поверхностей, взаимозаменяемости ДСЕ и возможность обеспечения заданных требований;

- возможность применения типовых и стандартных технологических процессов, средств механизации и автоматизации;

- технологическая надежность принятых решений.

В разрабатываемом на этапе эскизного проекта заключении комиссия:

- делает вывод об уровне производственной технологичности конструкции изделия;

- дает оценку технологической реализуемости предлагаемых конструктивных решений и технологической обеспеченности изделия в целом и на основании этого делается вывод.

7 ЭКСПЕРТИЗА РАБОЧЕЙ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

7.1 Разработка заключения о производственной технологичности в процессе рабочего проектирования осуществляется по результатам анализа конструкторской документации для изготовления опытного образца. В заключении должны быть отражены следующие вопросы:

- результаты определения уровня технологичности по показателям заданным в ТТЗ (ТЗ);

- оценка возможности решения конструктивно-технологических проблем (плана НИОКР) к моменту изготовления изделий для натуральных испытаний;

- состояние выполнения плана технологической подготовки производства и готовности предприятия к освоению опытного производства изделия.

7.2 По результатам экспертизы делается вывод о технологической обеспеченности изделия и даются рекомендации по повышению уровня технологичности изделия (в т.ч. по обеспечению своевременной готовности предприятия-изготовителя к освоению производства изделия).

7.3 Соответствие технологии изготовления типовой конструкции изделия требованиям ОТТ ВВС, ТТЗ, ТУ и НТД в процессе рабочего проектирования осуществляется по результатам анализа комплекта рабочей конструкторской и технологической документации, откорректированной по результатам заводских (государственных, квалификационных) испытаний.

7.4 Для проведения технологической экспертизы головной исполнитель представляет ТТЗ (ТЗ) на выполнение ОКР, документацию разработанную по ГОСТ В 15.203, ГОСТ В 15.204, ОСТ 1.00350, директивные технологические материалы, в том числе:

а) комплект конструкторской и технологической документации по которой было изготовлено изделие, проверенной, литированной и утвержденной в установленном порядке.

б) перечени согласно п.п. 6.1в, 6.1г;

в) перечень составных частей, изготавливаемых с применением новых технологий - СЧ-НТ в соответствии с приложением В.

г) перечень НТД головного исполнителя, регламентирующие технологию изготовления ООСЧ и СЧ-И согласно приложению Г;

д) перечень директивных технологических процессов (ДТП), разрабатываемых на ДСЕ в соответствии с приложением Д;

е) НТД и ДТП согласно 7.3г, 7.3д настоящего стандарта;

ж) акты (отчеты), протоколы, заключения по результатам внедрения технологий изготовления и испытаний ДСЕ, вошедших в перечень ООСЧ и СЧ-И;

и) отчет головного исполнителя по анализу отказов по конструктивным и производственным причинам, выявленным в результате авторского надзора, испытаний и эксплуатации аналогов в соответствии с ГОСТ В 15.305.

к) справку изготовителя о технологической оснащенности производства и отклонениях от ДТП, имевших место при производстве опытного изделия;

7.5 НИАТ осуществляет экспертизу документации, представленной согласно 7.3 настоящего стандарта, на предмет возможности реализации заданных в конструкторской документации параметров ООСЧ. По результатам анализа разрабатываются:

- таблица соответствия в соответствии с приложением Е;
- таблица несоответствия в соответствии с приложением Ж;
- заключение о соответствии технологии с приложением таблиц соответствия и несоответствия в соответствии с приложением М.

7.6 Головной исполнитель должен в месячный срок рассмотреть, указанные в заключении замечания, составить план мероприятий по их устранению в соответствии с приложением И и направить его в НИАТ и представителю заказчика для оценки достаточности предлагаемых мероприятий.

8 ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ

8.1 Заключение о производственной технологичности оформляется в соответствии с формой приведенной в приложении Л. Заключение должно состоять из разделов:

"Вводная часть", в котором указывается конструкторская и технологическая документация, предъявленная головным исполнителем (исполнителем) АП, ОКР на экспертизу;

"Результаты экспертизы", в котором дается краткая конструктивно-технологическая характеристика ЛА и излагаются результаты технологической экспертизы в соответствии с задачами, приведенными в п.5.2, 6.2, 7.1 настоящего стандарта.

"Выводы" - излагается оценка уровня производственной технологичности конструкции изделия;

"Рекомендации" - даются предложения по устранению выявленных недостатков и рекомендации о направлениях дальнейшего проектирования.

8.2 Для наглядности представляемой информации допускается оформлять содержащиеся в заключении перечни (в т.ч. новых технологических процессов, средств технологического оснащения, технологических процессов, на которые отсутствует нормативная документация и др.) отдельными приложениями к заключению.

8.3 Разработанное заключение подписывается председателем подкомиссии по технологичности, руководителями структурных подразделений, отвечающих за развитие основных направлений технологии самолетостроения в отрасли и утверждается руководителем НИАТ.

8.4 Состав должностных лиц, подписывающих заключение, определяется председателем подкомиссии по технологичности в зависимости от класса ЛА и этапа его проектирования.

8.5 Заключение о производственной технологичности представляется на согласование представителю заказчика при НИАТ. При несогласии представителя заказчика с заключением, он излагает особое мнение, которое должно быть им подписано и приложено к заключению.

9 ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ, ИЗЛОЖЕНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ЗАКЛЮЧЕНИЯ О СООТВЕТСТВИИ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТИПОВОЙ КОНСТРУКЦИИ ТРЕБОВАНИЯМ ТУ, НТД, ДТД.

9.1 Заключение составляется по форме, согласно приложению М.

9.2 В состав доказательной документации, подлежащей оценке (экспертизе), в зависимости от этапа создания типовой конструкции входят документы, указанные в 7.3 настоящего стандарта.

9.3 Основным критерием оценки доказательной документации является полнота и объективность содержащейся информации.

9.4 Заключение является документом строгой отчетности и при оформлении его должны быть соблюдены следующие требования:

- страницы заключения и приложения к нему должны иметь опись входящих документов и сквозную нумерацию страниц;
- подтирки и исправления не допускаются.

9.5 Изменений или исправлений в заключение и приложения к нему вносятся в лист изменений по форме, установленной в приложении Л.

9.6 Изложение разделов заключения должно быть кратким и содержать исчерпывающую информацию как по составу исходной документации, так и по результатам ее оценки.

9.8 В разделе "Состав документации головного исполнителя" указывается:

- наименование исходной документации и ее реквизиты и (или) номер приложения, в котором содержится полная информация о реквизитах и содержании исходной документации.

9.9 В разделе "Анализ документации головного исполнителя" указывается:

- полнота и достаточность, представленной документации;
- анализ каждого документа с оценкой его влияния на обеспечение требований к технологии изготовления типовой конструкции.

9.10 В разделе "Выводы" указываются:

- реквизиты приложений с оценкой их обоснованности по обеспечению технологией изготовления типовой конструкции требований ОТТ ВВС, ТТЗ, ТУ, НТД;
- общая оценка о соответствии технологии изготовления типовой конструкции самолета требованиям ТТЗ, ТУ, НТД.

9.11 Заключение представляется для согласования представителю заказчика при НИАТ. При несогласии представителя заказчика с заключением, он излагает особое мнение, которое должно быть им подписано и приложено к заключению.

9.12 Заключение о соответствии технологии изготовления типовой конструкции изделия (самолета, вертолета) требованиям ОТТ ВВС, ТТЗ, ТУ и НТД подписывается заместителями руководителя НИАТ по направлениям, утверждается руководителем НИАТ, скрепляется гербовой печатью и вместе с приложениями (доказательная и исходная документация) направляется главному исполнителю.

9.13 Заключение о соответствии технологии требованиям ТУ, НТД, ДТП является дополнением к заключению о производственной технологичности и должно включаться в комплект документации, предъявляемой Заказчику в соответствии с ГОСТ РВ 15.1.215.

Приложение А
(обязательное)

Форма перечня особо ответственных составных частей
и составных частей, подвергаемых ресурсным испытаниям

СОГЛАСОВАНО

Начальник представительства
заказчика N _____

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный (главный) конструктор

личная расшифровка
подпись, подписи
" _____ " _____ 19 ____ г.

личная расшифровка
подпись, подписи
" _____ " _____ 19 ____ г.

П Е Р Е Ч Е Н Ь
особо ответственных составных частей
и составных частей, подвергаемых ресурсным
испытаниям изделия _____

Лист _____ Листов _____

<p>Функциональная система. Наименование особо ответственной составной части, N чертежа.</p>	<p>Дополнительные указания (особо ответственные конст- руктивные параметры)</p>
<p>1</p>	<p>2</p>

Приложение Б
(обязательное)

Форма перечня новых технологических процессов (операций),
применяемых при изготовлении изделия

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

должность, головной изготовитель

должность, головной исполнитель ОКР

личная расшифровка
подпись, подписи
" _____ " _____ 19 ____ г.

личная расшифровка
подпись, подписи
" _____ " _____ 19 ____ г.

П Е Р Е Ч Е Н Ь
новых технологических процессов (операций),
применяемых при изготовлении изделия _____

Лист _____ Листов _____

Наименование технологического процесса	Регламентирующая НТД и ДТД, шифр, наименование, разработчик
1	2

Приложение В
(рекомендуемое)

Форма перечня составных частей изделия, изготавливаемых
с применением новых технологий

УТВЕРЖДАЮ

должность, Исполнитель ОКР

личная расшифровка
подпись, подписи
" _____ " _____ 19 ____ г.

П Е Р Е Ч Е Н Ь
составных частей изделия _____
изготавливаемых с применением новых технологий (СЧ-НТ)

Лист _____ Листов _____

Функциональная система Наименование СЧ-НТ, N чертежа	Признак ответст- венности	Наименование новой технологии, шифр НТД, (N по Перечню новых ТП)
1	2	3

Приложение Г
(обязательное)

Форма перечня нормативно-технической документации,
регламентирующей технологию изготовления изделия

СОГЛАСОВАНО

Начальник представительства
заказчика N _____

личная расшифровка
подпись, подписи
"_____" "_____" 19__ г.

УТВЕРЖДАЮ

должность, головной исполнитель ОКР

личная расшифровка
подпись, подписи
"_____" "_____" 19__ г.

П Е Р Е Ч Е Н Ь

нормативной-технической документации, регламентирующей
технологию изготовления изделия _____

Лист _____ Листов _____

Шифр нормативно-технической документации	Наименование НТД	Разработчик
1	2	3

Приложение Д
(рекомендательное)

Форма перечня директивных технологических процессов,
подлежащих разработке

СОГЛАСОВАНО

Начальник представительства
заказчика N _____

личная расшифровка
подпись, подписи
" _____ " _____ 19 ____ г.

УТВЕРЖДАЮ

должность, головной исполнитель

личная расшифровка
подпись, подписи
" _____ " _____ 19 ____ г.

П Е Р Е Ч Е Н Ь

директивных технологических процессов, подлежащих разработке

Лист _____ Листов _____

Наименование и реквизиты директивного технологического процесса	N чертежа составной части изделия	Предприятие-разработчик ДТП
2	2	3

Приложение Е
(рекомендуемое)

Форма таблицы соответствия с примером заполнения
Т А Б Л И Ц А С О О Т В Е Т С Т В И Я
технологических процессов изготовления особо ответственных
составных частей (ООСЧ и СЧ-И) изделия ----

N перечня N п.п	Особо ответственные конструктивные параметры (ООКП) ООСЧ	Технологическая документация, обеспечивающая ООКП		Оценка соответствия	
		При изготовлении	При контроле	по видам производств	Общая
1	2	3			
Состо- ит из двух групп цифр: - N перечня (1 или 2); - по- рядко- вого номера ООСЧ в данном переч- не.	Вносятся NN, п.п. и фор- мулировки ТТ чертежа (ТУ) по обеспечению ООКП.	Указывается наименование и N рабочей техно- логической документации, NN операций или наи- менованние НТД, его реквизиты, N раздела, NN, п.п.		Устанавливается со- ответствие операций, нави- казанных в гр. 3 и 4 требованиям по обес- печению ООКП, задан- ных в гр. 2. При одобрении про- травляется знак "+". В случае несоответ- ствия указывается его порядковый номер (1, 2, 3, ... и т.д.).	Уста- навли- вается интер- валь- ная оценка по ре- зульт- татам оценки соот- ветс- вия по видам произ- водств

Ф.И.О. Эксперта, подпись

Приложение Ж
(рекомендуемое)

Форма таблицы несоответствия с примером заполнения

ТАБЛИЦА НЕСООТВЕТСТВИЯ
технологических процессов изготовления особо ответственных
составных частей (ООСЧ, СЧ-И) изделия ----

Номер несоответствия	Содержание несоответствия	Рекомендации по устранению
1	3	4
<p>Н несоответствия состоят из 3-х групп цифр:</p> <p>1-я - N перечня ООСЧ;</p> <p>2-я - порядковый номер ООСЧ в данном перечне;</p> <p>3-я - порядковый номер несоответствия.</p>	<p>Вносится краткое, аргументированное (со ссылкой на требования нормативного документа с указанием его реквизитов) содержание несоответствия.</p>	<p>Указывается краткое содержание работ по устранению выявленного несоответствия.</p>

Ф.И.О. Эксперта, подпись

Приложение И
(рекомендуемое)

Форма плана мероприятий

СОГЛАСОВАНО
Начальник ЦЗ № _____

УТВЕРЖДАЮ
Главный конструктор

личная расшифровка
подпись _____
" " 19 ____ г.

личная расшифровка
подпись, _____
" " 19 ____ г.

П Л А Н М Е Р О П Р И Я Т И Й
по реализации рекомендаций по приведению в соответствие
изделия " ____ " в соответствии с требованиями ТУ, НД.

№	Содержание рекомендаций	Обоснование рекомендаций (наименование документа, раздел, стр., пункт и т.д.)	Содержание мероприятий ответственные исполнители, сроки	Решение Уполномоченного органа о достаточности предлагаемых мероприятий	Примечание
1	2	3	4	5	6

Приложение Л
(рекомендуемое)

Форма заключения о производственной технологичности

_____ гриф при необходимости

Экз. N _____

СОГЛАСОВАНО:
Начальник 760 ПЗ

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор АОТ НИИТ

личная расшифровка
подпись, подписи
" _____ " _____ 19 ____ г.

личная расшифровка
подпись, подписи
" _____ " _____ 19 ____ г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
о производственной технологичности
изделия _____

наименование (шифр) _____
разработанного по результатам технологической экспертизы _____
_____ проекта
аванпроект, эскизный, технический, РКД
разработанного _____

_____ головной исполнитель (исполнитель) АП, ОКР

1. На рассмотрение были предъявлены _____
_____ перечень конструкторской
и технологической документации представленной на экспертизу

2. _____
_____ текст заключения, включая краткую конструктивно-технологич-
_____ ческую характеристику изделия

3. Выводы _____
_____ дается оценка уровня технологичности конструкции изделия
и соответствия документации требованиям ТТЗ (ТЗ), стандартов и НТД

4. Рекомендации _____
_____ даются предложения по устранению выявленных не-
_____ достатков и рекомендации о направлениях дальнейшего проектирования

Руководители структурных
подразделений по направле-
ниям технологии

личная расшифровка
подпись, подписи
" _____ " _____ 19 ____ г.

Председатель подкомиссии
по технологичности
(Ответственный исполнитель
заключения)

личная расшифровка
подпись, подписи
" _____ " _____ 19 ____ г.

Приложение М
(рекомендуемое)

Форма заключения о соответствии технологии изготовления
типовой конструкции изделия

СОГЛАСОВАНО:
Начальник 760 ПЗ

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор АОТ НИАТ

личная расшифровка
подпись, подписи
" _____ " _____ 19 ____ г.

личная расшифровка
подпись, подписи
" _____ " _____ 19 ____ г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о соответствии технологии изготовления типовой конструкции
изделия " _____ " требованиям ОТТ ВВС, ТТЗ, НТД,
разработанного _____
(наименование головного исполнителя ОКР)
на этапе _____

1. Вводная часть _____
(основание для проведения экспертизы)

2. Состав документации головного исполнителя _____
(перечень

документации, представленной головным исполнителем ОКР)

3. Анализ документации головного исполнителя _____
(изложение

результатов анализа)

4. Предложения _____
(перечень предложений по устранению заме-

чаний и недостатков)

5. Выводы _____
(оценка соответствия / несоответствия

технологии изготовления типовой конструкции требованиям

ОТТ ВВС, ТТЗ, НД

Подписи: Заместители руководителя АОТ НИАТ
по направлению технологии

ИНФОРМАЦИЯ О СТАНДАРТЕ

1 РАЗРАБОТАН

АООТ НИАТ

2 УТВЕРЖДЕН

ТК 323


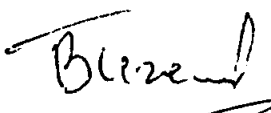



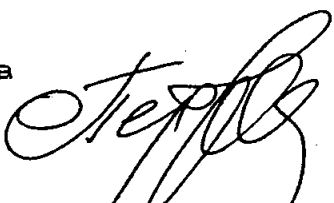
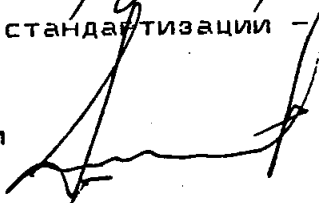



ЗАРЕГИСТРИРОВАН

ТК 323 (НИИСУ)

№ 1097 от 17.01 1996г.

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

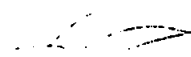
Подкомитет N 10

Председатель ПК		В.Г. Подколзин
Ответственный секретарь ПК		В.И. Пчелов
Руководитель комплекса 4		А.А. Бородкин
Авторы:		<u>Н.Н. Уткин</u>
		<u>В.И. Корчагин</u>
Согласовано		
Начальник представительства заказчика N 760		С.А. Первышин
Головная организация по стандартизации - НИИСУ		
Зам.руководителя организации		В.П. Киселев
Эксперты:		В.Д. Гаврилин
		А.С. Спиридонов
От представительства заказчика N 778		И.Ю. Мясников

"УТВЕРЖДАЮ"

Заместитель Генерального директора

ОАО "ИИАТ"

 А.А.Бородкин

" " " " 1999г.

ИЗВЕЩЕНИЕ И I.4.4322-99.

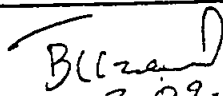
Об изменении ОСТ В I 42484-95 "Технологическое обеспечение разработки и постановки на производство авиационной техники военного назначения. Порядок проведения технологической экспертизы"

Срок введения 01.01.2000г.

Изм.	Содержание изменения	Лист <u>1</u> Листов <u>1</u>
------	----------------------	----------------------------------

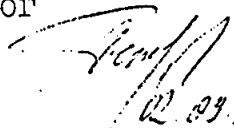
I I. Стр.2. ОСТ I 42390-95 заменить наименование на "Технологическое обеспечение разработки и постановки на производство летательных аппаратов. Порядок разработки и содержание директивных технологических материалов".

Начальник ОИИС 4003


2.09.99

В.И.Пчелов

Ведущий инженер-технолог
НИИ-4140


2.09.99

В.Д.Петров

Причина изменения

Проверка и уточнение ОСТ В I 42484-95

Указания о внедрении

По получению изменений