

**СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ**  
**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА**  
**УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ**  
**ПРОЦЕССОМ**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ**  
**СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ**

**СТП 1407863-29-94**

СТП 1407863-29-94

СТАНДАРТ ПРЕДПРИЯТИЯ

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА  
УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ  
ПРОЦЕССОМ ПРОИЗВОДСТВА СЕР-  
НОЙ КИСЛОТЫ.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ.

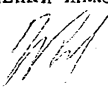
СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ

Взамен

СТП 1407863-29-88

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер ГПКИ ПМА

 Н.А. Рыков

Дата введения 1994.04.01

Настоящий стандарт распространяется на разрабатываемые институтом автоматизируемые системы управления технологическими процессами (АСУ ТП), на стадии "Технический проект". Стандарт определяет состав, содержание и правила оформления технических проектов АСУ ТП и устанавливает порядок их разработки, нормоконтроля, согласования и утверждения.

Стандарт конкретизирует применительно к деятельности института нормы и правила, содержащиеся в государственных стандартах и общестроительных руководящих методических материалах по созданию АСУ ТП.

Термины и определения приняты в соответствии с ГОСТ 34.003.

1.1. Разработка АСУ ТП в целом, в том числе технического проекта, должна соответствовать общим требованиям, установленным ГОСТ 24.104, а также требованиям, содержащимся в техническом задании на ее создание (ГОСТ 34.602).

1.3. Последовательность стаций и этапов работ, связанных с определением целесообразности создания и собственно созданием АСУ ТП, определена в ГОСТ 34.601.

1.3. В работах по созданию АСУ ТП принимают участие:

организация-заказчик (пользователь), в которой создается АСУ ТП и которая обеспечивает финансирование, приемку работ и эксплуатацию АСУ ТП;

организация-разработчик, которая осуществляет работы по созданию АСУ ТП, представляя заказчику совокупность научно-технических услуг на разных стадиях и этапах создания;

организация-изготовитель, которая осуществляет освоение производства, и выпуск технических средств;

организация-поставщик, которая поставяет программные и технические средства по заказу разработчика или заказчика.

1.4. Состав и содержание работ по созданию системы, состав участников и распределение работ между ними зависят от особенностей создания АСУ ТП.

Например, АСУ ТП может быть впервые разрабатываемой (оригинальной), то есть построенной на основе новых технических решений, или повторного применения, разрабатываемой на основе решений, принятых ранее для аналогичных АСУ ТП.

1.5. Конкретный состав работ по созданию АСУ ТП, состав участников и их взаимоотношения устанавливаются в техническом задании\* (ТЗ) на создание АСУ ТП (ГОСТ 34.602), в договорах, программах и планах-графиках работ.

1.6. В настоящее время существует два пути создания АСУ ТП:

первый путь - традиционный, когда работы осуществляются проектным путем; технические средства системы, в том числе средства вычислительной техники, поставляются по заказной документации на площадку заказчика; программы специального программного обеспечения разрабатываются и изготавливаются разработчиком и (или) соисполнителем и комплексно отлаживаются ими в ходе наладки системы на объекте;

второй путь - новый, связанный с разработкой системы как продукции производственно-технического назначения, ее изготовлением и комплектной поставкой.

Комплектная поставка АСУ ТП осуществляется путем поставки заказчику программно-технического комплекса (ПТК), программно-методического комплекса (ПМК) и компонентов технического, программного и информационного обеспечений, позволяющих обеспечить выполнение функций автоматизации технологического объекта управления (ТОУ) в соответствии с ТЗ на АСУ ТП.

Использование при создании АСУ ТП готовых ПТК и ПМК, поставляемых и отлаженных организациями-изготовителями как сложных комплектующих изделий обеспечивает повышение качества и степени заводской готовности создаваемых систем.

---

\* Техническое задание является самостоятельной стадией создания АСУ ТП и выполняется разработчиком согласно ЕМУ-20.

2.1. Целями выполнения "Технического проекта" (ТП) являются разработка окончательных решений по общесистемным вопросам, решений по видам обеспечения создаваемой системы и определение ее сметной стоимости.

В случае если в техническом задании указано требование разработки эскизного проекта (ЭП) с последующей разработкой рабочей документации (РД), то состав и содержание работ на стадии ЭП соответствует составу и содержанию работ на стадии ТП (ГОСТ 24.602).

2.3. Исходными материалами для проведения работ стадии ТП являются:

### ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ:

результаты патентных исследований;

2.4. Работы стадии "Технический проект" завершаются разработкой:

окончательных решений по общесистемным вопросам;

решений по организационному обеспечению;

решений по техническому обеспечению;

решений по математическому обеспечению;

решений по информационному обеспечению, включая описание

программного обеспечения;

проектно-сметной документации;

комплекта документации, необходимой для заказа средств вычислительной техники и другого оборудования длительного изготовления.

2.5. Общие требования к комплектности документации технического проекта АСУ.

2.5.1. Перечень (виды) разрабатываемых документов должен быть минимально возможным, исключающим дублирование информации, но достаточным для его утверждения и разработки рабочей документации.

2.5.2. Документы, разрабатываемые на стадии "Технический проект", комплектуются в соответствии с таблицей.

2.5.3. Наименование документов Технического проекта (ТП) и их коды должны соответствовать ГОСТ 34.201.

По усмотрению исполнителей допускается обоснованный выпуск дополнительной документации.

В случаях, оговоренных в техническом задании на создание АСУ ТП, допускается выпуск ТП в сокращенном объеме, например, для второй и последующих очередей создания системы.

2.5.4. Документацию технического проекта АСУ ТП следует компоновать по частям, соответствующим видам обеспечения системы. При этом следующим признаком деления документации может быть очередность разработки системы, целевое назначение документов для дальнейшего использования и др.

2.5.5. Документация технического проекта подразделяется на общесистемные решения, решения по организационному обеспечению, решения по техническому обеспечению, решения по информационному обеспечению, решения по математическому обеспечению.

Документацию, выпускаемую на стадии ТП, рекомендуется объединять в самостоятельные комплекты по видам обеспечения.

На каждый комплект должна быть составлена ведомость документов.

76622/15 05 82

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Пост. и дата
453-1	9.08.94 ВБ			

## КОМПЛЕКТНОСТЬ И ФОРМЫ БЛАНКОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТА АСУ ТП

Наименование документа	Код документа	Часть проекта	Принадлежность к проектно-сметной документации	Дополнительные указания	Формы готовых бланков по	
					СПДС	СПДС
Схемы организационной структуры	С0	ОР	-	Допускается включать в документ ПЗ или ПВ	жж	-
Схема структурная комплекса технических средств (КТС)	С1*	ТО	х	Допускается включать в документ П9	р. 301 (А4) (А3)	жж ф4-59-15(А3) ф4-59-15а(А3)
Схема функциональной структуры	С2*	ОР	-	-	жж	-
Перечень заданий на разработку специализированных (новых) технических средств	В9	ТО	х	При разработке на стадии ТП допускается включать в документ П2	-	жжж
Схема автоматизации	С3*	ТО	х	-	-	жж ф4-59-15(А3) ф4-59-15а(А3)
Технические задания на разработку специализированных (новых) технических средств	-	ТО	-	В состав проекта не входят	жжжж	-

СПДС 1407663-29-94 С.6

Наименование документа	Код документа	Часть проекта	Принадлежность к проектно-сметной документации	Дополнительные указания	Форма готовых	бланков по
					СТД АСУ	СПДС
Задания на разработку строительных, электро-технических, санитарно-технических и других разделов проекта, связанных с созданием системы	--	ТО	X	В состав технического проекта не включают	-	***
Ведомость технического проекта	ТП*	ОР	-	-	ф2. I06-4 (A4) ф2. I06-4A (A4)	-
Ведомость покупных изделий	ВП*	ОР	-	-	ф2. I06-3 (A3) ф2. I06-3A (A3)	-
Перечень входных сигналов и данных	В1	ИО	-	-	ф2. I06-5 (A4) ф2. I06-5a (A4)	-
Перечень выходных сигналов (документов)	В2	ИО	-	-	ф2. I06-5 (A4) ф2. I06-5a (A4)	-



Титул 15 05 82

Исх. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Исх. № дубл.	Подп. и дата
453- 1	9.6.84 1/5			

Продолжение

Наименование документа	Код документа	Часть проекта	Принадлежность к проектно-сметной документации	Дополнительные указания	Формы готовых бланков по	
					СФД АСУ	СПДС
Перечень заданий на разработку строительных, электротехнических, санитарно-технических и других разделов проекта, связанных с созданием системы	ВЗ	ТО	х	Допускается включать в документ П2	-	хххх
Пояснительная записка	П2	ОР	-	Включает план мероприятий по подготовке объекта к вводу системы в эксплуатацию	Ф2.106-5 (А4) Ф2.106-5а (А4)	-
Описание автоматизируемых функций	ПЗ	ОР	-	-	Ф2.106-5 (А4) Ф2.106-5а (А4)	-
Описание информационного обеспечения системы	П5	ИО	-	-	Ф2.106-5 (А4) Ф2.106-5а (А4)	-

Ф.П. 1407883-9-94 0.8

Наименование документа	Код документа	Часть проекта	Принадлежность к проектно-сметной документации	Дополнительные указания	Форма готовых бланков по	
					СТД АСУ	СПДС
Списание организации информационной базы	И6	ИО	-	-	Ф2.106-5(А4) Ф2.106-5а(А4)	-
Списание системы классификации и кодирования	И7	ИО	-	-	Ф2.106-5(А4) Ф2.106-5а(А4)	-
Списание массива информации	И8	ИО	-	-	Ф2.106-5(А4) Ф2.106-5а(А4)	-
Списание комплекса технических средств	И9	ТО	-	Для задачи допускается включать в документ 46 по ГОСТ 19.101	Ф2.106-5(А4) Ф2.106-5а(А4)	-
Списание программного обеспечения	ИА	ПО	-	-	Ф2.106-5(А4) Ф2.106-5а(А4)	-
Списание алгоритма (проектной процедуры)	ИБ	МО	-	Допускается включать в документ И2, П3	Ф2.106-5(А4) Ф2.106-5а(А4)	-
Описание организационной структуры	ИВ	ОО	-	-	Ф2.106-5(А4) Ф2.106-5а(А4)	-

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата
483	1 26.04 83			

Продолжение

Наименование документа	Код документа	Часть проекта	Принадлежность к проектно-сметной документации	Дополнительные указания	Форма готовых бланков по	
					СТД АСУ	СПДС
План расположения	С8	ГО	x	Допускается включать в документ П9	-	жж ф4-59-15 (А3) ф4-59-15а (А3)
Ведомость оборудования и материалов	-	ГО	x	-	-	ф4-59-3 (А4) ф4-59-3а (А4)
Локальный сметный расчет	Б2	ОР	x	-	-	ф4СНИП.02.01 (А4)
Проектная оценка надежности системы	Б1	ОР	-	-	ф2.100-5 (А4) ф2.100-5а (А4)	-
Чертеж формы документа (видеокадра)	С9	ИО	-	Допускается включать в документ П5		

\* - Документы, код которых установлен в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД

жж - Выполняется на форматах, установленных ГОСТ 2.301, а основные надписи в соответствии с ГОСТ 2.104 (ф.1,2а).

жжж - Выполняется на форматах, установленных ГОСТ 2.301, а основные надписи по ГОСТ 2.103 (ф.1,4).

жжжж - Выполняется на формате А4 по ГОСТ 2.301, как правило без рамки, основной надписи и дополнительных граф к ней. Номера листов (страниц) проставляют в верхней части листа.

СТД 1407883-83-34 1.10

Комплекс

Формат А4

Примечание - Сокращения и условные обозначения:

ОО - организационное обеспечение;

ОР - общесистемные решения;

ТО - техническое обеспечение;

ИО - информационное обеспечение;

МО - математическое обеспечение;

ПО - программное обеспечение;

X - означает принадлежность к проектно-сметной документации.

2.6. Требования к содержанию отдельных документов технического проекта АСУ ТП.

2.6.1. Схема организационной структуры и "Описание организационной структуры" - требования к содержанию по РД50-34.698-90.

2.6.2. Документы: "Схема структурная КТС", "Описание комплекса технических средств" - оформляются в соответствии с РД50-34.698-90.

2.6.3. Схема функциональной структуры по РД50-34.698-90.

2.6.4. Перечень заданий на разработку специализированных (новых) технических средств.

Документ выпускается в случае, если в ходе проектирования подготовлены и переданы заказчику в установленном порядке заявки на разработку новых приборов и средств автоматизации.

Состав и содержание - в соответствии с требованиями РД50.34.698-80.

2.6.5. Схема автоматизации - в соответствии с РД50-34.698-90 ГОСТ 21404.

2.6.6. Технические задания на разработку специализированных (новых) технических средств - по ГОСТ 15.001.

2.6.7. Задания на разработку строительных, электротехнических, санитарно-технических и других разделов проекта, связанных с созданием системы - оформляются РД50-34.698-90.

В ведомость технического проекта "Задания..." не включаются, контрольный экземпляр документа хранится в деле технического проекта.

2.6.8. Ведомость технического проекта.

Требования к содержанию по РД50-34.698-90.

Ведомости составляются по формам 4 и 4а ГОСТ 2.106.

2.6.9. Ведомость подушных изделий - в соответствии с ГОСТ 2.106.

2.6.10. перечень входных (выходных) сигналов (документов) и данных по РД50-34.698-90.

2.6.11. Перечень заданий на разработку строительных, электро-технических, санитарно-технических и других разделов проекта, связанных с созданием системы - составляют в соответствии с требованиями РД50-34.698-90.

2.6.12. Пояснительная записка к техническому проекту - по РД50-34.698-90.

2.6.13. Описание автоматизируемых функций. Состав и содержание в соответствии с РД50-34.698-90.

2.6.14. Описание информационного обеспечения системы - в соответствии с требованиями РД50-34.698-90.

2.6.15. Описание организации информационной базы по РД50-34.698-90.

2.6.16. Описание системы классификации и кодирования - документ должен содержать по каждому классификационному объекту описание метода кодирования, структуру и длину кода, указания о системе классификации и другие сведения по усмотрению разработчика РД50-34.698-90.

2.6.17. Описание массива информации - по РД50-34.698-90.

2.6.18. Описание программного обеспечения

Комплектность и содержание - РД50-34.698-90.

2.6.19. Описание алгоритма (проектной процедуры) - в соответствии с РД50-34.698-90.

Исх. № подл.	Поп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Поп. и дата
13-1	96.04.03			

## 2.6.20. План расположения

План расположения, разрабатываемый в составе технического проекта АСУ ТП, должен определять требуемые площади и, ориентировочно, размещение на них оборудования. При разработке в соответствии с СНиП 1.02.01 рабочей документации документ перепускается.

2.6.21. Ведомость оборудования и материалов по РД50-34.698-90, ГОСТ 21.109.

## 2.6.22. Локальный сметный расчет по РД50-34.698-90

На стадии "Технический проект" основной исполнитель (организация - проектировщик АСУ ТП) разрабатывает локальный сметный расчет затрат с выделением затрат на разработку проектной (рабочей) документации, монтаж и наладку системы.

Требования к содержанию документа по СНиП 1.02.01.

2.6.23. Проектная оценка надежности системы - в соответствии с РД50-34.698-90.

## 2.6.24. Чертеж формы документа (видеокадра).

Состав и содержание по РД50-34.698-90, требования к оформлению по ГОСТ 24.304. Документы данного типа подлежат согласованию с заказчиком в рабочем порядке, независимо от того, какой порядок сопровождения принят.

## 3. ПОРЯДОК УТВЕРЖДЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

3.1. Комплекты документов, приведенные в таблице, утверждаются руководителями института по подчиненности экологов - разработчиков и согласовываются заказчиком, в случае, если это оговорено в ТЗ на проведение работ.

3.2. Пример выполнения наклейки на обложку первого альбома дан в приложении 1.

3.3. При необходимости согласования документации с заказчиком согласующие подписи помещают на листе утверждения (титульном листе) слева от утверждающей подписи и подписей разработчиков, нормоконтроля (Приложение 2).

Подпись нормоконтроля (на поле 6) - только на листе утверждения.

Гриффы утверждения и согласования - по ГОСТ 6.38.

3.4. При наличии листа утверждения титульные листы самостоятельных документов выполняются в соответствии с приложением 3.

3.5. Титульный лист оформляют в соответствии с разделом 4 ГОСТ 2.105 за исключением поля 4, в котором помещают наименование АСУ ТП и наименование документа.

Пример выполнения титульного листа Альбома I (без листа утверждения) дан в приложении 4.

При необходимости выполнения согласующих подписей, их помещают в левой части поля 6, а подписи разработчиков - в правой части.

3.6. Пример выполнения титульного листа второго (и последующих) альбома дан в приложении 5.

3.7. При отсутствии титульного листа подписи разработчиков помещают на заглавном листе.

Заглавный и последующие листы ведомости технического проекта - по форме 4 и 4а ГОСТ 2.106.

Не допускается на заглавном и титульном листах повторять подписи одних и тех же должностных лиц (ГОСТ 24.301).

3.8. Допускается в основной надписи проектных документов на АСУ ТП проставлять сокращенное наименование АСУ ТП.

Например: "Автоматизированная система управления технологическим процессом производства серной кислоты" - полное наименование:

"АСУ ТП производства серной кислоты" - сокращенное наименование.

3.9. Документы технического проекта АСУ ТП проходят нормоконтроль.

Порядок проведения нормоконтроля определяется СТП 1407863-6.



## 4. ПОРЯДОК УЧЕТА И ОБРАЩЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ

4.1. Документы, разрабатываемые подразделениями института на стадии "Технический проект" АСУ ТП, подлежат учету и хранению в соответствии с требованиями ГОСТ 24.402.

4.2. Подлинники документов, разработанных подразделениями института, должны храниться в ОТД института.

В случае передачи подлинника в другую организацию в ОТД института должен храниться дубликат документа, а в книге регистрации дубликатов должна быть сделана запись с указанием, кому передан подлинник документа.

4.3. Отдел института – ответственный исполнитель по разработке комплекта документов должен обеспечить передачу в ОТД института полного комплекта документов. При этом каждый документ, разработанный организацией-соисполнителем, может быть представлен подлинником, дубликатом или учтенной копией (ГОСТ 24.402).

4.4. Копирование документов можно осуществлять любым способом, обеспечивающим идентичность подлиннику и четкость копий.

4.5. Внесение изменений в документы производится в соответствии с требованиями ГОСТ 24.401.

4.6. Обозначение документов технического проекта АСУ ТП по СТП 1407863-30.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Исх. № дубл.	Подп. и дата
453-1	30.05.84			

ПРИЛОЖЕНИЕ I

ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ НАКЛЕЙКИ НА ПЕРВЫЙ АЛЬБОМ

Государственный ордена Трудового Красного Знамени  
проектный и конструкторский институт  
"ПРОЕКТОМОНТАВТОМАТИКА"

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ ПРОИЗВОДСТВА

СЕРНОЙ КИСЛОТЫ

Технический проект

Общесистемные решения

ТКБ.ХХХХХХХ.ХХХ

Альбом I

Всего альбомов 5

ХХХХ

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

## ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ ЛИСТА УТВЕРЖДЕНИЯ

## ВЕДОМОСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТА

Государственный ордена Трудового Красного Знамени

проектный и конструкторский институт

"ПРОЕКТОПАКАВТОМАТИКА"

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер (заказчик)

Подпись И.Д.Грачев

Дата

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

Подпись Н.А.Рыжов

Дата

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ ПРОИЗВОДСТВА

СЕРНОЙ КИСЛОТЫ

Технический проект

Общесистемные решения

Ведомость технического проекта

Лист утверждения

ТКБЯ. XXXXXX.XXXTH - ЛУ

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

НПО "Куйбышевазот"

Подпись И.П.Сергеев

Дата

Начальник отдела

Подпись И.И.Сидорин

Дата

Начальник сектора

Подпись А.И.Иванов

Дата

Разработал

подпись А.С.Петров

Дата

Нормоконтроль

Подпись В.А.Смирнов

Дата

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инж. №	Изм. № дубл.	Подп. и дата
153-1	30.04.94			

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ПРИ НАЛИЧИИ  
ЛИСТА УТВЕРЖДЕНИЯ

УТВЕРЖДЕН

ТКБЯ.ХХХХХХ.ХХХ ТП-ЛУ

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ ПРОИЗВОДСТВА  
СЕРНОЙ КИСЛОТЫ

Технический проект

Общесистемные решения

Ведомость технического проекта

ТКБЯ.ХХХХХХ.ХХХТН



ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ВТОРОГО АЛЬБОМА

Государственный Ордена Трудового Красного Знамени  
проектный и конструкторский институт  
"ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА"

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ ПРОИЗВОДСТВА  
СЕРНОЙ КИСЛОТЫ

Технический проект  
Информационное обеспечение

Альбом 2

Всего альбомов 5

ТКБЯ.ХХХХХ.ХХХ ОПІ

## НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты и нормативные документы.

ГОСТ 2.004-88

ГОСТ 2.105-79

ГОСТ 2.100-68

ГОСТ 6.30-90

ГОСТ 15.001-88

ГОСТ 21.404-85

ГОСТ 24.301-80

ГОСТ 24.304-82

ГОСТ 24.401-80

ГОСТ 24.402-80

ГОСТ 34.003-90

ГОСТ 34.201-89

ГОСТ 34.601-90

РД 50-34.698-90

ГОСТ 34602-89

СНИП 1.02.01

СТН 1407863-6

СТН 1407863-28 - 94

СТН 1407863-30 - 94

ВМУ-20

Ф2-405(A4)

Изм. № подл.	Исполн. и дата	Взам. инв. №	Исх. № дубл.	Подп. и дата
453.1	3.06.94			

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения .....	2
2. Состав и содержание .....	4
3. Порядок утверждения и согласования .....	14
4. Порядок учета и обращения документов .....	16
Приложение 1. Пример выполнения наклейки на первый альбом .....	17
Приложение 2. Пример выполнения листа утверждения ведомости технического проекта .....	18
Приложение 3. Пример выполнения титульного листа при наличии листа утверждения .....	19
Приложение 4. Пример выполнения титульного листа первого альбома .....	20
Приложение 5. Пример выполнения титульного листа второго альбома .....	21
Нормативные ссылки .....	22



Ведущий инженер

*Т.И. Бурякова*  
25.03.94

Т.И.Бурякова

Нормоконтроль

*С.А. Ворснова*  
25.03.94

С.А.Ворснова

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
453-1	<i>25.03.94</i>			