ДОКУМЕНТЫ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ
Конструкции металлические




ЦНИИПСК им. Мельникова

# СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

## Система менеджмента качества

## ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

## СТО СМК 17-2008

Москва
2008

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ СТРОИТЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ им. Н. П. МЕЛЬНИКОВА

1896 1900

ЦНИИПСК
им. МЕЛЬНИКОВА
(Основан в 1880 г.)

1971 1990

STAKO

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Система менеджмента качества

# ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

СТО СМК 17-2008

Экз. №

# Предисловие

1 РАЗРАБОТАН ЗАО «Центральный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский и проектный институт строительных металлоконструкций им. Н.П. Мельникова» (ЗАО «ЦНИИПСК им. Мельникова»)

2 ВНЕСЕН отделом стандартизации (ОС)

3 ПРИНЯТ и ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом ЗАО «ЦНИИПСК им. Мельникова» от 23.07.2008 г. № 248

4 ВЗАМЕН СТП 17-00

5 Разработка, согласование, утверждение, обновление (изменение или пересмотр) и отмена настоящего стандарта производится ЗАО «ЦНИИПСК им. Мельникова»

© ЗАО «ЦНИИПСК им. Мельникова», 2008

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения ЗАО «ЦНИИПСК им. Мельникова»

## Содержание

1 Область применения ..... 1
2 Нормативные ссылки ..... 1
3 Общие положения ..... 2
4 Проектная документация ..... 3
5 Рабочая документация ..... 5
6 Текстовые документы ..... 7
Приложение А (справочное) Пример оформления титульного листа проекта КМ ..... 8
Приложение Б (справочное) Пример заполнения основной надписи на листах рабочих чертежей марки КМ ..... 9
Приложение В (справочное) Пример оформления общих данных к проекту ..... 10
Приложение Г (справочное) Пример оформления титульного листа текстового документа ..... 12
Приложение Д (справочное) Пример оформления титульного листа технических условий ..... 13
Лист регистрации изменений ..... 14

## Введение

Настоящий стандарт является одним из документов системы менеджмента качества, действующей в ЗАО «ЦНИИПСК им. Мельникова», разработанной на основе серии стандартов ИСО 9000.

Настоящий стандарт разработан в развитие раздела 7 «Процессы жизненного цикла продукции» ГОСТ Р ИСО 9001-2001, стандарта организации СТО СМК 01-2007 «Руководство по качеству» и стандартов системы проектной документации для строительства (СПДС) и единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и устанавливает правила оформления проектной и рабочей документации.

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

# Система менеджмента качества

# ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Утвержден и введен в действие Приказом ЗАО «ЦНИИПСК им. Мельникова» от 23.07.2008 г. № 248

**Дата введения – 2008-07-25**

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает структуру и правила оформления проектной и рабочей документации на строительство зданий, форму и порядок заполнения титульных листов, общих данных, основных надписей на чертежах, а также правила оформления текстовых документов, выпускаемых как в составе проекта, так и самостоятельных.

Стандарт обязателен для проектных подразделений института.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 2.004-88 ЕСКД. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ

ГОСТ 2.114-95 ЕСКД. Технические условия. Правила построения, изложения и оформления

ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам

ГОСТ 2.106-96 ЕСКД. Текстовые документы

ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы

ГОСТ 2.321-84 ЕСКД. Обозначения буквенные

ГОСТ 2.601-95 ЕСКД. Эксплуатационные документы

ГОСТ 2.602-95 ЕСКД. Ремонтные документы

ГОСТ 3.1105-84 ЕСТД. Формы и правила оформления документов общего назначения

ГОСТ В 15.110-81 СРПП ВТ. Документация отчетная научно-техническая на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы

ГОСТ 21.101-97 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации

ГОСТ 21.110-95 СПДС. Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов

ГОСТ 21.203-78 СПДС. Правила учета и хранения подлинников проектной документации

ГОСТ 21.501-93 СПДС. Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей

ГОСТ 21.502-93 СПДС. Правила выполнения проектной и рабочей документации металлических конструкций

ГОСТ 21.508-95 СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов

ГОСТ 21.513-83 СПДС. Антикоррозионная защита конструкций зданий и сооружений. Рабочие чертежи

ГОСТ 28388-99 Система обработки информации. Документы на электронных носителях. Порядок выполнения и обращения

ГОСТ Р ИСО 9001-2001 Системы менеджмента качества. Требования

СНиП 10-01-94 Основные положения

СНиП 11-01-95 Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений.

СТО СМК 09-2005 Система менеджмента качества. Порядок заключения договоров и оформления договорной документации

СТО СМК 14-2006 Система менеджмента качества. Порядок выполнения расчетов металлических конструкций

СТП 15-2007 Система менеджмента качества. Порядок обозначения (шифровки) рабочей и проектной документации

СТО 02494680-0035-2004 Система проектной документации для строительства. Конструкции металлические. Состав и оформление рабочих чертежей марки КМ

СТО 02494680-0052-2005 Система проектной документации для строительства. Конструкции металлические. Состав и правила оформления чертежей марки КМ. Стадия «Проект»

## 3 Общие положения

### 3.1 Виды документации

3.1.1 Институтом осуществляется разработка следующих видов документации:

- в одну стадию – «рабочий проект» (утверждаемая часть и «рабочая документация);
- в две стадии – «проект» (утверждаемая часть) и «рабочая документация»;
- текстовые документы.

3.1.2 Вся документация разрабатывается в соответствии с утвержденным заданием на проектирование объекта на основании договора с заказчиком. Порядок оформления договоров установлен СТО СМК 09-2005.

### 3.2 Управление проектированием

3.2.1 Для обеспечения высокого качества при проектировании следует руководствоваться требованиями ГОСТ Р ИСО 9001, для чего:

1) в техническом задании на проектирование должны быть предусмотрены, определены и документально оформлены «входные данные» (проектные требования), устанавливаемые с учетом специфики и вида строительства;

2) на соответствующих стадиях проектирования необходимо проводить проверку расчетов и чертежей.

При необходимости для уникальных сооружений выполняются вариантные проработки с последующим анализом принятых решений. Результаты анализа должны быть рассмотрены на секции НТС с оформлением протокола утверждения;

3) в «Общих данных» к проекту должны быть приведены «выходные проектные данные», отражающие выполнение требований «входных данных» технического задания на проектирование.

## 4 Проектная документация

4.1 Порядок разработки, состав и содержание проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений установлены СНиП 11-01-95.

4.2 При проектировании сложных и уникальных конструкций должны разрабатываться специальные технические условия, отражающие специфику проектирования, строительства и эксплуатации.

4.3 В зависимости от вида строительства и функционального назначения объекта, для объектов повторного применения в соответствии с п. 2.6 СНиП 11-01-95 проектная документация может разрабатываться в сокращенном объеме и составе – «рабочий проект».

4.4 Состав документации, включаемой в «рабочий проект», определяется видом объекта, договором и техническим заданием на проектирование и состоит в основном из разделов:

Общая пояснительная записка;

План площадки строительства и размещения здания и сооружения;

Привязка к площадке строительства документации повторного применения, типовых проектных решений;

Планы, разрезы зданий и сооружений со схематическим изображением несущих конструкций;

Фундаменты.

Рабочие чертежи по маркам основных комплектов (КМ, АС, КЖ, АЗ и т.д.).

При необходимости в состав рабочего проекта включается другая документация (например, «перечень размещаемого оборудования», «противопожарные устройства» и т.п.).

4.5 Состав и содержание разделов рабочего проекта на строительство предприятий зданий и сооружений должны соответствовать требованиям раздела 4 СНиП 11-01-95, СТО 02494680-0035-2004, СТО 02494680-0052-2005.

4.6 Рабочие чертежи по маркам основных комплектов выполняются в соответствии с требованиями:

| | |
|---|---|
| Конструкции металлические (КМ) | - ГОСТ 21.502, СТО 02494680-0035-2004, СТО 02494680-0052-2005 |
| Архитектурно-строительные рабочие чертежи (АР, АС) | - ГОСТ 21.501 |
| Генеральный план (ГП) | - ГОСТ 21.508 |
| Антикоррозионная защита конструкций зданий, сооружений (АЗ) | - ГОСТ 21.513 |

4.7 Рабочие чертежи на конструкции металлические деталировочные КМД могут быть разработаны по отдельному договору. При разработке и оформлении чертежей КМД должны быть учтены технологические возможности заводов-изготовителей металлоконструкций.

4.8 При выполнении чертежей рабочего проекта следует руководствоваться требованиями стандартов Системы проектной документации для строительства (СПДС) и Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Рабочему проекту присваивается шифр согласно базовому обозначению объекта по СТО СМК 15-2007, разделам проекта дополнительно через дефис присваивается буквенное обозначение документа или марки комплекта.

Для чертежей стадии «рабочий проект» обозначение стадии проектирования принимается как «рабочая документация» и обозначается буквой «Р».

4.9 Правила оформления и комплектования документации рабочего проекта – в соответствии с п. 4.1 и раздела 9 ГОСТ 21.101.

4.10 Состав документации, передаваемой заказчику, уточняется в договоре на проектирование.

В случаях, когда в договоре не оговорены специальные требования о составе выдаваемой заказчику документации, в ее состав не включаются расчеты строительных конструкций, оборудования, потребности в материалах.

Вся документация хранится в архиве института и может передаваться заказчику по отдельному договору.

## 5 Рабочая документация

5.1 Для рабочих чертежей металлических конструкций зданий и сооружений устанавливается следующая структура проекта:

- титульный лист;
- общие данные;
- рабочие чертежи;
- расчеты;
- прилагаемая документация;
- дополнительные сведения (разрешения на внесение изменений и др.).

5.2 Разработанные в дополнение к рабочим чертежам основного комплекта «Прилагаемые документы» в соответствии с ГОСТ 21.101 включаются в состав комплекта и передаются заказчику одновременно с основным комплектом.

5.3 Все текстовые документы, входящие в состав проекта и выполняемые на одном формате, целесообразно брошюровать, начиная с титульного листа проекта.

5.4 Титульный лист

5.4.1 Титульный лист является первым листом проекта и оформляется в соответствии с требованиями раздела 9 ГОСТ 21.101. Для проектов, оформленных в виде выпусков, альбомов и т.п., титульный лист помещается на первом выпуске, при этом указывается номер выпуска и общее количество выпусков.

5.4.2 Титульный лист оформляется по форме-шаблону программного обеспечения выпуска проектной документации и имеет подписи разработчиков проекта в следующей последовательности:

директор (заместитель) института;

начальник отдела (главный конструктор);

главный инженер проекта.

5.4.3 Пример оформления титульного листа проекта приведен в приложении А.

5.5 Рабочие чертежи

5.5.1 Состав и правила оформления рабочих чертежей должны соответствовать требованиям раздела 4.2 ГОСТ 21.101, ГОСТ 21.502, СТО 02494680-0035-2004.

Учет, хранение документации, внесение изменений производят в порядке, установленном ГОСТ 21.101, ГОСТ 21.203 и комплексом стандартов системы менеджмента качества института.

5.5.2 Каждый лист чертежей комплекта КМ должен иметь основную надпись и дополнительные графы к ней по форме 3 ГОСТ 21.101 со следующими дополнениями:

в графе 1 – обозначение документов производится в соответствии с СТО СМК 15-2007 (присваивается техническим архивом);

в графе 6 – условное обозначение стадии проектирования «рабочая документация» – «Р»;

в графе 9 – наименование института производится по установленной форме, включая изображение эмблемы организации (STAKO);

в графах 10-13 – подписи лиц, разработавших проект; подписи главного инженера проекта и специалиста, осуществившего нормоконтроль на всех листах рабочих чертежей являются обязательными; допускается повторение подписи в графе «Проверил», «Утвердил», «Нормоконтроль» по распоряжению начальника отдела.

Примечание – Подписи лиц в основной надписи могут отсутствовать в экземплярах проекта, оставленных в подразделениях, только для информационных целей.

5.5.3 Размещение сведений о согласовании производится на поле для подшивки листа (форма 3 ГОСТ 21.101) или при большом количестве подписей выносится отдельно и размещается над основной надписью.

5.5.4 Пример заполнения основной надписи на листах рабочих чертежей марки КМ приведен в приложении Б.

5.6 Общие данные

5.6.1 Состав и содержание общих данных по проекту должны соответствовать требованиям 4.2 «Общие данные по рабочим чертежам» ГОСТ 21.101 и СТО 02494680-0035-2004.

Выполнение общих данных, в том числе сведений о нагрузках, является обязательным и контролируется при сдаче проекта в архив.

5.6.2 В состав общих данных обязательно включается запись о соответствии проекта действующим нормам, правилам и стандартам, удостоверенная подписью главного инженера проекта. Запись выполняется или отдельным пунктом, или помещается в рамку в левом нижнем углу листа общих данных.

5.6.3 Общие данные могут быть представлены как первый лист рабочих чертежей, при этом текст печатается машинописным способом на листах формата А4, которые размещаются колонками.

5.6.4 Необходимые схемы, чертежи, таблицы допускается выполнять на любых форматах, установленных ГОСТ 2.301.

5.6.5 Построение, изложение норм, требований, оформление таблиц, схем и т.п. должно соответствовать ГОСТ 2.105.

5.6.6 Пример оформления и содержания общих данных к проекту приведены в приложении В.

5.7 Расчеты

5.7.1 Выполнение, состав, оформление и хранение расчетов должно соответствовать требованиям СТО СМК 14-2006.

5.7.2 Сведения о расчетах металлоконструкций могут включаться в пояснительную записку, если они имеют небольшой объем или производился типовой расчет.

## 6 Текстовые документы

6.1 Текстовые документы могут быть разработаны в составе проекта или как отдельные самостоятельные документы.

К текстовым документам относят: нормативные документы (ГОСТ, СНиП, СП, ТУ и др.), текстовые документы в составе проекта (пояснительная записка, ведомости, спецификации, расчеты, программы и методики испытаний), прочие документы (инструкции, заключения и рекомендации, эксплуатационная документация и др.).

6.2 Требования к содержанию, изложению, построению текстовых документов должны соответствовать ГОСТ 2.105, ГОСТ 2.106, ГОСТ 21.101, выполняемых на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ – ГОСТ 2.004 и на магнитных носителях данных – ГОСТ 28388.

6.3 Требования специфические для некоторых видов текстовых документов, разрабатываемых в качестве самостоятельных, устанавливаются дополнительно стандартами:

нормативных документов в строительстве – СНиП 10-01-94;

нормативные документы для ВС РФ – ГОСТ В 15.110;

спецификаций оборудования, изделий и материалов – ГОСТ 21.110;

технических условий – ГОСТ 2.114;

эксплуатационных документов – ГОСТ 2.601;

ремонтных документов – ГОСТ 2.602;

технологических документов общего назначения – ГОСТ 3.1105.

6.4 Учет и регистрация текстовых документов, разрабатываемых в качестве самостоятельных, производится отделом-разработчиком путем присвоения номера, содержащего:

- буквенное обозначение документа в соответствии с разделом 1 ГОСТ 2.106;
- шифр отдела-разработчика документа;
- порядковый номер регистрации по книге учета в отделе;
- номер договора;
- год разработки.

Примечание – Обозначение технических условий производится в соответствии с п. 3.7 ГОСТ 2.114.

6.5 Все нормативные документы, разработанные институтом (технические условия, инструкции, методики испытаний, рекомендации, свод правил и т.п.), должны регистрироваться в отделе стандартизации до их утверждения или согласования руководством института (приказ № 134 от 20.09.1999 г.).

6.6 Примеры оформления титульного листа текстовых документов приведены в приложениях Г и Д.

## Приложение А
## (справочное)

## Пример оформления титульного листа проекта КМ



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ СТРОИТЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ИМЕНИ Н. П. МЕЛЬНИКОВА

ЦНИИПСК
им. МЕЛЬНИКОВА
(Основан в 1930 г.)

STAKO

**Завод по выпуску легковых автомобилей**
**ЗАО "Киа-Балтика"**

**Производственный корпус. Цех окраски**

**3-Ф1128-КМ3**

**Рабочая документация**

Директор института _____ подпись _____ инициалы, фамилия

Начальник отдела ОПГС _____ подпись _____ инициалы, фамилия

Главный инженер проекта _____ подпись _____ инициалы, фамилия

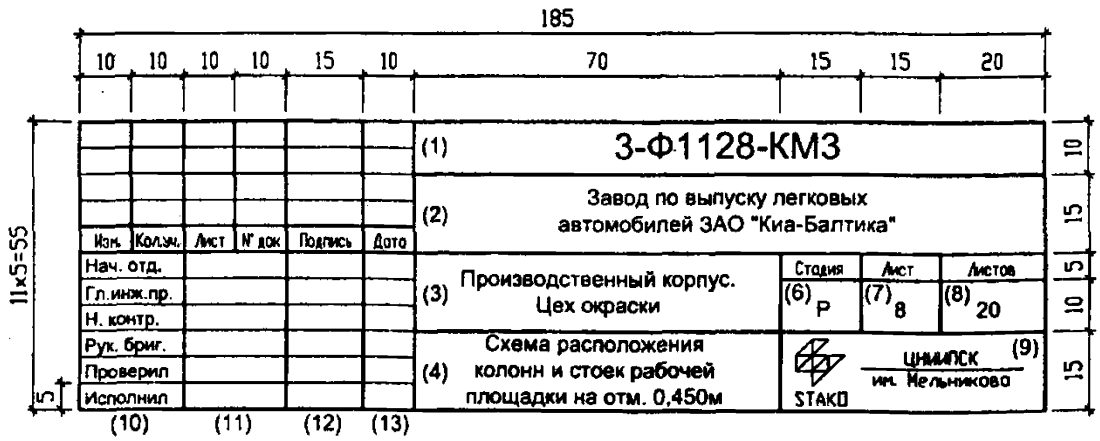
2000

Формат А4

## Приложение Б
## (справочное)

## Пример заполнения основной надписи на листах рабочих чертежей марки КМ

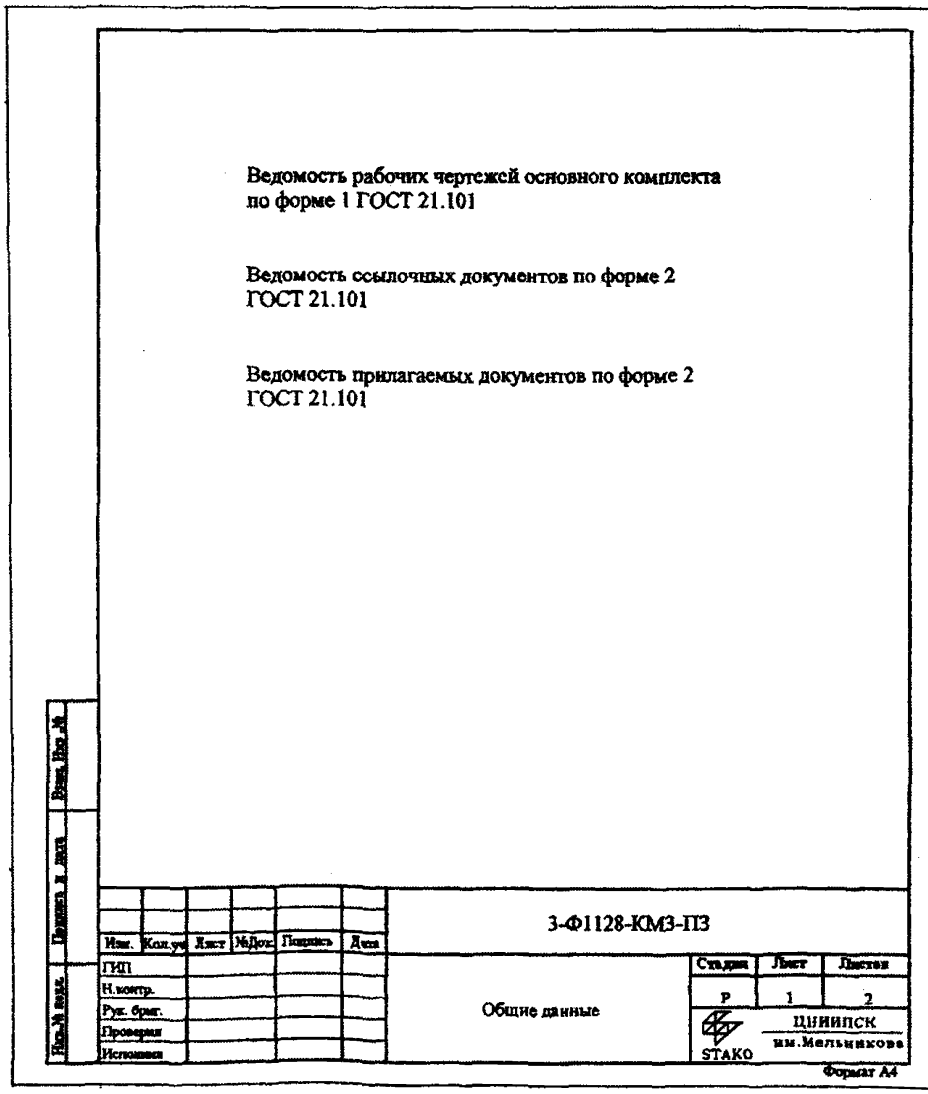
(форма 3 ГОСТ 21.101)



## Приложение В
## (справочное)

## Пример оформления общих данных к проекту

Первый лист



# Приложение В
# (справочное)

## Пример оформления общих данных к проекту

Последующие листы

1 Общие указания

Основание для разработки проекта;
Принятые нормы проектирования;
Основные конструктивные особенности здания;
Условные графические обозначения.

2 Нагрузки и основные расчетные положения

Примечание – При значительном объеме листы нагрузок могут быть представлены в составе рабочих чертежей.

3 Материал конструкций

4 Требования к изготовлению и монтажу металлоконструкций

5 Рекомендации
- по выполнению сварных соединений;
- по выполнению монтажных соединений;
- по защите от коррозии.

6 Указания по эксплуатации и обслуживанию

7 Патентная чистота

8 Интеллектуальная собственность

8.1 Представленный проект и разработанные в нем технические решения являются интеллектуальной собственностью ЗАО «ЦНИИПСК им. Мельникова» (Закон РФ об авторском праве от 9 июля 1993 г.).

Проект соответствует действующим нормам и правилам

Главный инженер проекта личная подпись, расшифровка подписи

Запрещается использование данного проекта и заложенных в нем технических решений любыми предприятиями или физическими лицами без разрешения ЗАО «ЦНИИПСК им. Мельникова»

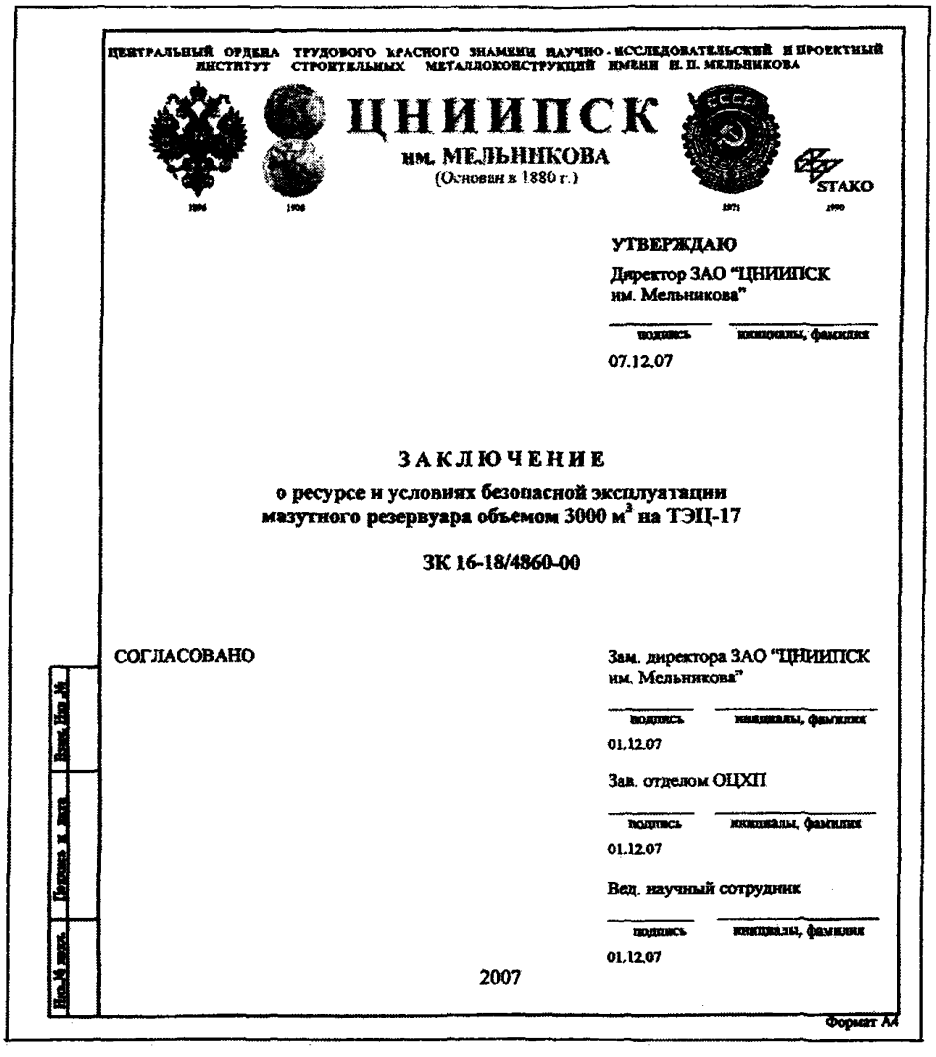
Взам. Инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №Док. | Подпись | Дата | 3-Ф1128-КМ3-ПЗ | Лист 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А4

## Приложение Г
## (справочное)

## Пример оформления титульного листа текстового документа



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ СТРОИТЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ИМЕНИ Н. П. МЕЛЬНИКОВА

ЦНИИПСК
им. МЕЛЬНИКОВА
(Основан в 1880 г.)

1896 1908 1971 1990

STAKO

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЗАО "ЦНИИПСК им. Мельникова"
подпись инициалы, фамилия
07.12.07

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
о ресурсе и условиях безопасной эксплуатации мазутного резервуара объемом 3000 м³ на ТЭЦ-17

ЗК 16-18/4860-00

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ЗАО "ЦНИИПСК им. Мельникова"
подпись инициалы, фамилия
01.12.07

Зав. отделом ОЦХП
подпись инициалы, фамилия
01.12.07

Вед. научный сотрудник
подпись инициалы, фамилия
01.12.07

2007

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. Инв.№

Формат А4

## Приложение Д
## (справочное)

## Пример оформления титульного листа технических условий

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ НАУЧНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ СТРОИТЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ИМЕНИ Н. П. МЕЛЬНИКОВА

**ЦНИИПСК**
**им. МЕЛЬНИКОВА**
(Основан в 1880 г.)

STAKO

ОКП 52 6000

УДК
Группа Ж 34

**УТВЕРЖДАЮ**
*Директор ЗАО "ЦНИИПСК им. Мельникова"*

подпись _____ фамилия, инициалы _____
15.12.2003

**УЗЛЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ С СОЕДИНЕНИЯМИ НА БОЛТАХ С КОНТРОЛИРУЕМЫМ НАТЯЖЕНИЕМ, НЕ ТРЕБУЮЩИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕР ПО ЗАКРЕПЛЕНИЮ ГАЕК ОТ САМООТВИНЧИВАНИЯ**

**Технические условия**
**ТУ 5260-142-02494680-2003**
**(впервые)**

**Дата введения – 2003-12-20**

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
ОАО "ЗМК Венталл"

подпись _____ инициалы, фамилия _____
11.12.2003

Зам. директора ЗАО "ЦНИИПСК им. Мельникова"

подпись _____ инициалы, фамилия _____
09.12.2003

Главный специалист

подпись _____ инициалы, фамилия _____
27.11.03

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Формат А4

# ЛИСТ РЕГИСТРАЦИ ИЗМЕНЕНИЙ

| Номер изме-нения | Номера разделов, пунктов (подпунктов) | | | | Срок введения изменения | Под-пись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | измененных | замененных | новых | аннулированных | | |
| | | | | | | |

ОКС 01.100.30 ОКП 52 6000

Ключевые слова: правила, оформление, проектная, рабочая документация, титульный лист, рабочие чертежи, основная надпись, общие данные, расчеты, текстовые документы,

gost.e-ecolog.ru