СОГЛАСОВАНО

Начальник 1538 ВП МО

В.И. Курьяков

« » _____ 2008 г

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор ОАО «КБСМ»

В.Г. Долбенков

« » _____ 2008 г

СТП 456-210-01-2009

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

СХЕМЫ ДЕЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ НА СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ

Взамен
СТП 456-210-01-2001

Правила выполнения

Дата введения _____

1 Область применения

Настоящий стандарт конкретизирует требования ГОСТ 2.711 и устанавливает правила выполнения схем деления изделий на составные части (далее – схема деления).

Требования стандарта обязательны для подразделений, участвующих в разработке, утверждении и согласовании схем деления.

gost.e-ecolog.ru

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи

ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам

ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы

ГОСТ 2.316-68 ЕСКД. Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц

ГОСТ 2.711-82 ЕСКД. Схема деления изделия на составные части

ГОСТ Р 6.30-2003 УСОРД. Требования к оформлению документов

ГОСТ 19.701-90 ЕСПД. Схемы алгоритмов программы данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения.

ОСТ 92-0290-73 Номенклатура таблиц, расчетов, инструкций и прочих документов

3 Сокращения

В настоящем стандарте использованы следующие сокращения:

БОТ и ТБ – бюро охраны труда и техники безопасности;

ВП МО – военное представительство министерства обороны;

ЕСКД – единая система конструкторской документации;

ЗИП – запасные части, инструмент и принадлежности;

ИС – испытательная станция;

КД – конструкторская документация;

ОСТ – отдел стандартизации;

ОЭП – опытное экспериментальное производство;

СИТД – сектор изменений технической документации;

ТЗ – техническое задание;

ТТЗ – тактико-техническое задание;

УСОРД – унифицированная система организации распорядительной документации.

4 Общие положения

4.1 Схема деления – конструкторский документ, разрабатываемый на стадии технического проекта, определяющий состав изделия, входимость составных частей, их назначение и взаимосвязь.

Схему деления включают в раздел «Документация общая» ведомости технического проекта.

4.2 Если стадия технического проекта не предусмотрена - схему деления разрабатывают на стадии эскизного проекта и включают в раздел «Документация общая» ведомости эскизного проекта.

Если не предусмотрены стадии эскизного и технического проекта - схему деления разрабатывают в начале стадии разработки конструкторской документации и включают в раздел «Документация» спецификации Сб00 изделия с указанием графе «примечание»: Рассыл. по особому указанию .

4.3 Схему деления разрабатывают на изделия, на которые имеются ТТЗ заказчика или ТЗ головного разработчика.

4.4 В структурной схеме деления отражают состав изделия (комплексы, комплекты, сборочные единицы, детали, покупные комплектующие изделия), в том числе – комплекты ЗИП. Виды, наименования и обозначения комплектов ЗИП – в соответствии с приложением В.

Уровень деления изделия на составные части определяет разработчик по согласованию с Заказчиком (ВП МО).

Покупные и заимствованные составные части изделия на составные части не делятся.

Условные графические обозначения изделий и их составных частей – в соответствии с приложением А.

Номенклатура принятых сокращенных обозначений конструкторских документов, установленных в организации, – в соответствии с приложением Б.

4.5 Состав рабочей конструкторской и эксплуатационной документации изделия приводят в перечнях (комплектность) рабочей конструкторской документации (ПРКД) – в соответствии с приложением Г и перечень (комплектность) эксплуатационной документации (ПЭД) – в соответствии с приложением Д.

4.6 По согласованию с 1538 ВП МО допускается:

- оформление структурных схем деления на составные части самостоятельным конструкторским документом. На такую схему деления должна быть дана ссылка в схеме деления изделия в целом;

- оформление схемы деления изделия на составные части с включением в нее конструкторских и эксплуатационных документов.

Такой схеме деления присваивается годовой учетный номер;

- оформление структуры комплекта документации технического (эскизного) проекта в графическом виде.

4.7 Отдел – разработчик структурной схемы деления изделия, структуры комплекса документации технического (эскизного) проекта, схемы деления изделия на составные части передает подлинник документов на хранение в 7 отдел и обеспечивает копиями ОСТ и ВП МО до предъявления оригиналов КД на проверку в нормоконтроль.

4.8 Внесение изменений в схему деления производит СИТД на основании извещений об изменении в соответствии с СТП 456-121-05-91.

4 Правила оформления схем деления

5.1 Схему деления оформляют на форматах в соответствии с ГОСТ 2.301 с основной надписью по ГОСТ 2.104.

5.2 Составные части изделия (для структурных схем деления) и конструкторские документы (для схем деления с годовым номером) изображают условными графическими обозначениями по ГОСТ 2.711 с отношением сторон 2:5. Условные графические обозначения приведены в приложении А.

5.3 В качестве составных частей в схеме деления указывают:

- сборочные единицы групп и подгрупп – для комплексных изделий;

- все, без исключения, сборочные единицы – для простых изделий.

5.4 Все необходимые указания (по оформлению, выпуску, согласованию и т.д.) приводят, при необходимости, на свободном поле схемы деления над рубриками «СОГЛАСОВАНО» и «УТВЕРЖДАЮ» по правилам, предусмотренным для технических требований, по ГОСТ 2.316.

5.5 В основной надписи схему деления подписывают:

- строка «Разраб.» - лицо, определенное начальником ведущего отдела;
- строка «Пров.» - начальник ведущего отдела;
- строка «Н. контр.» - начальник отдела стандартизации;
- строки «Т.контр.» и «Утв.» - прочеркивают.

5.6 Рубрики «СОГЛАСОВАНО» и «УТВЕРЖДАЮ», а также руководителей подразделений – соисполнителей проставляют над основной надписью.

Утверждающую подпись и подписи начальников отделов – соисполнителей с указанием должности, инициалов и фамилии располагают справа; согласующую подпись ВП МО – слева над основной надписью.

5.7 Схемы деления изделий, подлежащих изготовлению на ОЭП и эксплуатации на ИС, согласовывают с начальником отдела измерений и начальником БОТ и ТБ.

5.8 Утверждает схему деления лицо, ответственное за разработку полного комплекта документации на изделие.

Визирующие подписи располагают на поле для подшивки.

6 Обозначения и наименования схем деления, их составных частей и документов

6.1 Обозначение структурной схемы деления состоит из обозначения изделия с добавлением через точку «Сб00» и через пробел кода схемы Е1.

Пример - **СМ-456.Сб00 Е1**,

где: СМ-456 – индекс изделия;

Е1 – код схемы.

6.2 Обозначение схемы деления, содержащей составные части и документацию состоит из обозначения изделия с добавлением через точку годового номера и через пробел кода схемы Е1.

Пример – **СМ-898. 345-09 Е1**,

где: СМ-898 – индекс изделия;

345-09 - годовой номер;

Е1 – код схемы.

6.3 Обозначение структуры комплекта документации технического (эскизного) проекта состоит из обозначения изделия с добавлением через точку годового номера и через пробел кода этапа.

Пример – **СМ-456. 567-09 ТП**,

где: СМ-456 – индекс изделия;

567-09 – годовой номер;

ТП – код этапа (технический проект) ОКР.

6.4 Обозначение схем деления изделия на составные части для изделий, которым не присваиваются индекс заказчика и индекс организации, состоит из годового номера с добавлением через пробел «Сп» и кода схемы.

Пример – **60-09 Сп Е1**,

где 60-09 – годовой номер;

Е1 – код схемы.

Схема деления изделия на составные части с годовым номером в спецификацию не записывается.

6.5 В обозначениях составных частей и документов индекс изделия не указывают, за исключением заимствованных из других изделий.

6.6 Наименование изделия, на которое разрабатывается схема деления указывается один раз – в основной надписи.

6.7 Номенклатура и коды конструкторских документов для отображения на схеме деления (при необходимости) приведены в приложении Б и ОСТ 92-0290.

6.8 Виды, обозначения и наименования комплектов ЗИП для отображения на схеме деления приведены в приложении В.

6.9 Коды и наименование документов, разделенных на части и книги, в соответствии с ГОСТ 2.105 и ОСТ 92-0290 приведены в таблице 1.

Таблица 1

Код	Наименование
	Пример 1
ПМ	Программа и методика предварительных испытаний
ПМ01	Программа и методика предварительных испытаний Приложение (буква) к (индекс) ПМ Порядок проведения испытаний
ПМ02	Программа и методика предварительных испытаний Приложение (буква) к (индекс) ПМ Журнал испытаний
ПМ-1	Программа и методика межведомственных испытаний
ПМ-1.01	Программа и методика межведомственных испытаний Приложение (буква) к (индекс) ПМ-1 Порядок проведения испытаний
ПМ-1.02	Программа и методика межведомственных испытаний Приложение (буква) к (индекс) ПМ-1 Журнал испытаний
	Пример 2
ПМ	Программа и методика автономных испытаний Часть первая Программа
ПМ1	Программа и методика автономных испытаний Часть вторая Методика

Продолжение таблицы 1

Код	Наименование
ПМ11	Программа и методика автономных испытаний Приложение (буква) к (индекс) ПМ1 Порядок проведения испытаний
ПМ12	Программа и методика автономных испытаний Приложение (буква) к (индекс) ПМ1 Журнал испытаний
	Пример 3
И52	Инструкция по измерениям
И52.01	Инструкция по измерениям Приложение (буква) к (индекс) И52 Журнал
	Пример 4
ТУ	Технические условия Часть первая Общие технические требования
ТУ1	Технические условия Часть вторая Требования к изготовлению
ТУ11	Технические условия Приложение (буква) к (индекс) ТУ1 Перечень оборудования для испытаний
ТУ2	Технические условия Часть третья Требования к монтажу на объекте

Окончание таблицы 1

Код	Наименование
ТУ3	Технические условия Часть четвертая Ведомость замены материалов Примечание – «Ведомость замены материалов» должна иметь обозначение последней части ТУ.
	Пример 5
Р14	Расчет на прочность Часть первая Исходные данные
Р14.1	Расчет на прочность Часть вторая. Книга 1 Металлоконструкция
Р14.1 Книга 2	Расчет на прочность Часть вторач. Книга 2 Металлоконструкция
Р14.2	Расчет на прочность Часть третья Гидроцилиндры

Начальник ОСТ

_____М.А. Родин

«___»_____20__г

Нормоконтролер

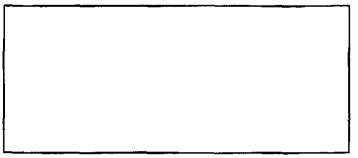
_____О.О. Ромах

«___»_____20__г

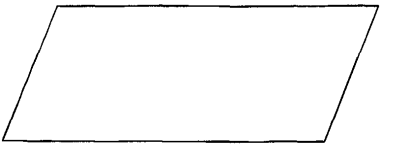
Приложение А

(справочное)

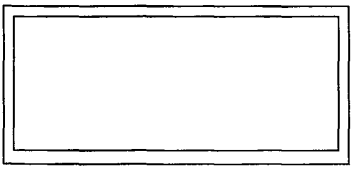
Условные графические изображения изделий и их составных частей



А



Б



В

А - вновь разрабатываемые изделия и составные части;

Б – заимствованные изделия (из ранее разработанных и зарегистрированных ОАО «КБСМ»);

В – покупные изделия.

Приложение Б

(справочное)

Номенклатура сокращенных обозначений конструкторских документов

Таблица Б.1

Код (обозначение) документа	Наименование документа
И1	Инструкция по демонтажу
И2	Инструкция по контролю сигналов системы измерений
И3	Инструкция по осциллографированию
И4	Инструкция по обработке результатов измерений
И5	Инструкция по разгрузке
И6	Инструкция по цементации стали 14Х17Н2
И7	Инструкция по снятию транспортировочных деталей
И8	Инструкция по снятию упоров
И9	Инструкция по бетонированию
И50	Инструкция по дефектации
И51	Инструкция по транспортированию
И52	Инструкция по измерениям
И53	Инструкция по аттестации
И54	Инструкция оператора
И55	Инструкция по контролю
И56	Инструкция по восстановлению
И57	Инструкция по монтажу
И58	Инструкция по градуированию
И59	Инструкция по отработке СУ
И60	Инструкция по изготовлению и приемке кабелей
И61	Инструкция по использованию
И62	Инструкция по доработке
И63	Инструкция по выполнению работ
И64	Инструкция по вводу и контролю программ

Таблица Б.2

Код (обозначение) документа	Наименование документа
Р2	Расчет радиационной безопасности
Р3	Расчет времени развертывания
Р4	Расчет герметичности
Р5	Расчет долговечности канатов
Р6	Расчет стойкости аппарата к ОМП
Р24	Расчет транспортный

Таблица Б.3

Код (обозначение) документа	Наименование документа
Д1	Исходные данные
Д2	Методика выполнения измерений
Д3	Технические требования
Д4	Карта технического освидетельствования
Д5	Подпрограмма обеспечения безопасности
Д6	Формирование
Д7	Ведомость обменного фонда
Д8	Описание программного обеспечения
Д9	Перечень документов по теме (наименование темы)
Д20	Спецификация отмененных чертежей
Д50	Погрузка (транспортировка по ж/д)
Д51	Программа пуско-наладочных работ
Д53	Перечень доработок
Д54	Ведомость сроков службы и гарантийных обязательств на покупные изделия и материалы
Д55	Программа обеспечения качества атомных станций при проектировании и изготовлении

Продолжение таблицы Б.3

Код (обозначение) документа	Наименование документа
Д56	Ведомость отгрузочная
Д57	Текст программы
Д58	Описание программы
Д59	Руководство оператора
Д60	Ведомость материалов
Д61	Анализ безопасности ТТО
Д62	Методика обработки результатов измерений
Д63	Схема расположения стенда
Д64	Временной график установки УГО
Д65	Перечень комплектующих изделий
Д66	Перечень поставляемого имущества
Д67	Нештатные аварийные ситуации
Д68	Весовая ведомость
Д69	Программа измерений
Д70	Схема работы системы (см. ГОСТ 19.701)
Д71	Методика проведения (наименование работ)
Д72	Анализ безопасности
Д73	Перечень быстроизнашивающихся деталей
Д74	Техническое обоснование
Д75	Схема передачи агрегатов ж/д комплекса для ПКТО
Д76	Схема передачи агрегатов для формирования ЗИП
Д77	Техническая справка
Д78	Технический отчет
Д79	Организационно-технические указания
Д80	Схема программы
Д81	Ведомость соответствия требованиям ТЗ

Окончание таблицы Б.3

Код (обозначение) документа	Наименование документа
Д82	Меры по обеспечению сохранения государственной и военной тайны
Д83	Комплект документации
Д84	Перечень КД, надлежащей согласованию
Д85	Кабельный журнал
Д86	Техническая записка
Д87	Журнал испытаний
Д88	Перечень составных частей (для монтажного чертежа)
ДПОНр (п,э)	Программа обеспечения надежности на стадии разработки (серийного производства, эксплуатации)
ДКПЭО	Комплексная программа экспериментальной отработки
ДРУК	Руководящие указания по конструированию
ПРКД	Перечень (комплектность) рабочей конструкторской документации
ПЭД	Перечень эксплуатационной документации

Приложение В

(справочное)

Виды, наименования и обозначения комплектов ЗИП

Таблица В.1

Обозначение	Наименование	Условное наименование
Сб81	Комплект ЗИП одиночный	ЗИП-О
Сб81	Комплект ЗИП одиночный не возимый	ЗИП-ОН
Сб82	Комплект ЗИП подвижный	ЗИП-П
Сб82	Комплект ЗИП одиночный возимый	ЗИП-ОВ
Сб83	Комплект ЗИП групповой (не делящийся на поставки)	ЗИП-Г
Сб83	Комплект ЗИП групповой первой поставки	ЗИП-Г1
Сб84	Комплект ЗИП групповой второй поставки	ЗИП-Г2
Сб85	Комплект ЗИП ремонтный	ЗИП-Р
Сб64	Комплект инструмента и принадлежностей	-
Сб68	Комплект укладок	-
Сб75	Комплект запасных частей	-
Сб64 01/05	Комплект инструмента и принадлежностей	-
Сб68 01/05	Комплект укладок	-
Сб75 01/05	Комплект запасных частей	-

Примечание – Обозначение комплектов состоит из общей части обозначения всех исполнений – Сб64, Сб68, Сб75 и двузначного порядкового номера исполнений:

01- для одиночных и одиночных не возимых комплектов;

02- для подвижных и одиночных возимых комплектов;

03- для групповых, не делящихся на поставки, и групповых комплектов первой поставки;

04- для групповых комплектов второй поставки;

05- для ремонтных комплектов.

В.1 Примеры обозначения комплектов:

Сб64 01 – Комплект инструмента и принадлежностей одиночный;

Сб68 02 – Комплект укладок подвижный или комплект укладок одиночный возимый;

Сб75 04 – Комплект запасных частей групповой второй поставки.

Примечание – Документы Сб 6401, Сб 6403, Сб 6405 выполнять по единой спецификации Сб6401/05.

В.2 Для изделий, при эксплуатации которых предусмотрен только один комплект ЗИП, конструкторскую документацию обозначать: Сб81 Комплект ЗИП.

Приложение Г
(обязательное)

Форма

Перечень рабочей конструкторской документации

ОАО "Конструкторское бюро специального машиностроения"

СОГЛАСОВАНО

Начальник 1538 ВП МО РФ

В. И. Курьяков

«___» _____ 2008 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального конструктора и начальник конструкторского комплекса №2 - главный конструктор

В. Ф. Потапов

«___» _____ 2008 г.

БОРТОВОЕ ЗАКРЫТИЕ ИЗДЕЛИЯ СМ-588-03
Технический проект
Перечень (комплектность) рабочей конструкторской документации
СМ-831 ПРКД

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

От 1538 ВП МО РФ

Л. Х. Фридлянд

Зам. начальника КК-2- главного конструктора

П. И. Шубников

Зам. начальника 22 отд.

Е. А. Васильев

И.о. начальника ТК - начальник отдела ЗИП

Н. И. Солнцев

2008

Копировал Формат А4

Обозначение документа	Наименование документа	Примечание
	Документация на изделие в целом	
ВС	Ведомость спецификаций	*
СБОО ТЧ	Теоретический чертеж. Размещение бортового закрытия.	**
СБООТЧ-1	Теоретический чертеж. Размещение электрооборудования.	**
СБООГЧ	Габаритный чертеж	*
СБООМЧ	Монтажный чертеж	*
СБООКЗ	Схема кинематическая принципиальная	*
Д06	Ведомость применяемых материалов	*
Д07	Химмотологическая карта	**
ВП	Ведомость покупных изделий	*
Д03	Ведомость входного контроля	*
ВД	Ведомость ссылочных документов	*
Р07	Расчет показателей стандартизации и унификации	**
Р12	Расчет надежности	**
Р21	Расчет общий	**
Р22	Расчет состава ЗИП	**
ДПФ	Патентный формуляр	**
ТУ	Технические условия. Часть превая. Технические требования	**

Перв. примен. СМ-831 ТП

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				
Зам.нач.отд.				
Н.контр.				
Утв.				

СМ-831ПРКД

Бортовое закрытие изделия СМ-588-03 Перечень (комплектность) рабочей конструкторской документации

Лит.	Лист	Листов
Т	2	6

Копировал

Формат А4

Обозначение документа	Наименование документа	Примечание
ТУ1	Технические условия. Часть вторая. Требования к монтажу	**
ТУ2	Технические условия. Часть третья. Требования на поставку	**
ПМ	Программа и методика предварительных испытаний Часть первая Программа.	**
ПМ1	Программа и методика предварительных испытаний. Часть вторая. Методика	**
ПМ-1	Программа и методика межведомственных испытаний	**
ДКПЗО	Комплексная программа экспериментальной отработки	**

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата	СМ-831ПРКД	Лист 3

Копировал Формат А4

Обозначение документа	Наименование документа	Примечание
	Документация на составные части изделия	
	Комплекты конструкторских документов согласно	
	спецификации (включая чертежи деталей, ведомости	
	спецификаций, сборочные, габаритные и теоретические	
	чертежи, схемы, инструкции, перечни, таблицы, ведомости	
	покупных изделий, технические условия, расчеты и др.)	
СБ01	Рама	*
СБ02	Створка правая	*
СБ03	Створка левая	*
СБ10	Механизм разворота	*
СБ30	Привод открывания правый	*
СБ31	Привод открывания левый	*
СБ36	Электрооборудование	*
СБ40	Привод контакта правый	*
СБ41	Размещение электрооборудования	*
СБ49	Прокладка кабелей	*
СБ50	Привод контакта левый	*
СБ70	Механизм бортового закрытия правый	*
СБ71	Механизм бортового закрытия левый	*
СБ80	Комплект закладных частей	*
СБ81	Комплект ЗИП одиночный невозимый	*

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СМ-831ПРКД	Лист 4

Копировал Формат А4

Обозначение документа	Наименование документа	Примечание
СВ82	Комплект ЗИП одиночный возимый	*
СВ83	Комплект ЗИП групповой	****
СВ85	Комплект ЗИП ремонтный	***

Примечания

1 Документы, отмеченные *, визируются 1538 ВП МО РФ.

2 Документы, отмеченные **, согласовываются с 1538 ВП МО РФ

3 Документ, отмеченный ***, согласовывается с 1538 ВП МО РФ, разрабатывается и поставляется по отдельному договору.

4 Документ, отмеченный ****, согласовывается с 1538 ВП МО РФ и поставляется по отдельному договору.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Приложение Д
(обязательное)
Форма
Перечень эксплуатационной документации

ОАО "Конструкторское бюро специального машиностроения"

СОГЛАСОВАНО

Начальник 1538 ВП МО РФ

В. И. Курьяков

«___» _____ 2008 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального конструктора и начальник конструкторского комплекса №2 - главный конструктор

В. Ф. Потапов

«___» _____ 2008 г.

БОРТОВОЕ ЗАКРЫТИЕ ИЗДЕЛИЯ СМ-588-03
Технический проект
Перечень (комплектность) эксплуатационной документации
СМ-831 ПЭД

От 1538 ВП МО РФ

Л. Х. Фридлянд

Зам. начальника КК-2- главного конструктора

П. И. Шубников

Зам. начальника 22 отд.

Е. А. Васильев

И.о. начальника ТК - начальник отдела ЗИП

Н. И. Солнцев

2008

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал *Формат А4*

Обозначение документа	Наименование документа	Примечание
	Документация на изделие в целом	
РЭ	Руководство по эксплуатации	
ПС	Паспорт	
ВЭ	Ведомость эксплуатационных документов	
ЗИ	Ведомость ЗИП	
ДИЗ	Инструкция по использованию ЗИП	
	Комплекты эксплуатационных документов	
	на составные части	
СБ81 ФЭИ	Формуляр	
СБ82 ФЭИ	Формуляр	
СБ83 ФЭИ	Формуляр	
СБ85 ФЭИ	Формуляр	

Примечания
1. Все документы должны быть согласованы с 1538 ВП МО РФ.
2. Все документы должны иметь лист утверждения.

Перв. примен. СМ-831ПЭД

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СМ-831ПЭД		
Разраб.					Бортовое закрытие изделия СМ-588-03 Перечень эксплуатационной документации	Лит.	Лист 2	Листов 2
Пров.						Т		
Зам.нач.отд								
Н.контр.								
Утв.								

Копировал

Формат А4

gost.e-ecolog.ru