

СОГЛАСОВАНО

Начальник 1538 ВП МО

В.И. Курьяков

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор ОАО «КБСМ»

В.Г. Долбенков

« » _____ 2008 г

« » _____ 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.

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 УСОД. 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 С600 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 «С600» и через пробел кода схемы Е1.

Пример - **СМ-456.С600 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
ТУ1	Общие технические требования 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
ТУЗ	Технические условия Часть четвертая Ведомость замены материалов Примечание – «Ведомость замены материалов» должна иметь обозначение последней части ТУ.
P14	Пример 5 Расчет на прочность Часть первая Исходные данные
P14.1	Расчет на прочность Часть вторая. Книга 1 Металлоконструкция
P14.1 Книга 2	Расчет на прочность Часть вторая. Книга 2 Металлоконструкция
P14.2	Расчет на прочность Часть третья Гидроцилиндры

Начальник ОСТ

_____ М.А. Родин

«__» _____ 20__ г

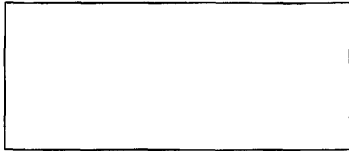
Нормоконтролер

_____ О.О. Ромах

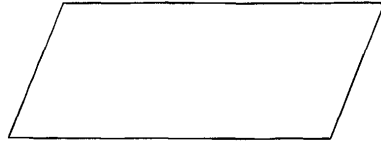
«__» _____ 20__ г

Приложение А
(справочное)

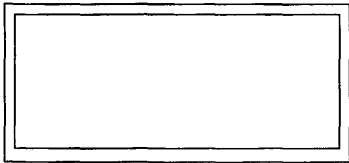
Условные графические изображения изделий и их составных частей



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
P2	Расчет радиационной безопасности
P3	Расчет времени развертывания
P4	Расчет герметичности
P5	Расчет долговечности канатов
P6	Расчет стойкости аппарата к ОМП
P24	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, подлежащей 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
С681	Комплект ЗИП одиночный	ЗИП-О
С681	Комплект ЗИП одиночный не возимый	ЗИП-ОН
С682	Комплект ЗИП подвижный	ЗИП-П
С682	Комплект ЗИП одиночный возимый	ЗИП-ОВ
С683	Комплект ЗИП групповой (не делящийся на поставки)	ЗИП-Г
С683	Комплект ЗИП групповой первой поставки	ЗИП-Г1
С684	Комплект ЗИП групповой второй поставки	ЗИП-Г2
С685	Комплект ЗИП ремонтный	ЗИП-Р
С664	Комплект инструмента и принадлежностей	-
С668	Комплект укладок	-
С675	Комплект запасных частей	-
С664 01/05	Комплект инструмента и принадлежностей	-
С668 01/05	Комплект укладок	-
С675 01/05	Комплект запасных частей	-

Примечание – Обозначение комплектов состоит из общей части обозначения всех исполнений – С664, С668, С675 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

УТВЕРЖДАЮ

Начальник 1538 ВП МО РФ

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

В. И. Курьяков

В. Ф. Попапов

« » 2008 г.

« » 2008 г.

БОРТОВОЕ ЗАКРЫТИЕ ИЗДЕЛИЯ СМ-588-03

Технический проект

Перечень (комплектность) рабочей конструкторской документации
СМ-831 ПРКД

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

Копия/подл

Формат А4

Подп. и дата	
Инд. № автог.	
Взам. инд. №	
Подп. и дата	
Инд. № автог.	

Листов: 18 СМ-831 ТП	
Лист №	
Лист и дата	
Взят инв. №	
Лист и дата	
Инв. №	

Обозначение документа	Наименование документа	Примечание
	<u>Документация на изделие в целом</u>	
ВС	Ведомость спецификаций	*
С800 ТЧ	Теоретический чертёж. Размещение бортового закрытия.	**
С800ТЧ-1	Теоретический чертёж. Размещение электрооборудования.	**
С800ГЧ	Габаритный чертёж	*
С800МЧ	Монтажный чертёж	*
С800КЗ	Схема кинематическая принципиальная	*
Д06	Ведомость применяемых материалов	*
Д07	Химмоталогическая карта	**
ВП	Ведомость покупных изделий	*
Д03	Ведомость входного контроля	*
ВД	Ведомость ссылочных документов	*
Р07	Расчет показателей стандартизации и унификации	**
Р12	Расчет надежности	**
Р21	Расчет оценок	**
Р22	Расчет состава ЗИП	**
ДПФ	Патентный формуляр	**
ТУ	Технические условия. Часть первая. Технические требования	**

СМ-831ПРКД				
Изм./Лист	№ докум	Подп	Дата	
Разраб.				Бортовое закрытие изделия СМ-588-03 Перечень (комплектность) рабочей конструкторской документации
Проб				
Замнач. отд.				
Н.контр.				
Чтб				

Лист	Лист	Листов
1	2	6
		

Копировал _____ Формат А4

[illegible]

Обозначение документа	Наименование документа	Примечание
	<u>Документация на составные части изделия</u>	
	Комплекты конструкторских документов согласно спецификации (включая чертежи деталей, ведомости спецификации, сборочные, габаритные и теоретические чертежи, схемы, инструкции, перечни, таблицы, ведомости покупных изделий, технические условия, расчеты и др.)	
С801	Рама	*
С802	Створка правая	*
С803	Створка левая	*
С810	Механизм разворота	*
С830	Привод открывания правый	*
С831	Привод открывания левый	*
С836	Электрооборудование	*
С840	Привод контакта правый	*
С841	Размещение электрооборудования	*
С849	Прокладка кабелей	*
С850	Привод контакта левый	*
С870	Механизм дортового закрытия правый	*
С871	Механизм дортового закрытия левый	*
С880	Комплект закладных частей	*
С881	Комплект ЗИП обычный незащитный	*

Изм.

Лист

№ докум.

Подп.

Дата

СМ-831ПРКД

Лист
4

Копировал
Формат А4

Обозначение документа	Наименование документа	Примечание
С882	Комплект ЗИП одиночный базовый	*
С883	Комплект ЗИП групповой	****
С885	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.		

Изд. №	Подп.	Дата	Взам. инд. №	Инд. №	Подп.	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

СМ-831ПРКД

Копии

Формат А4

Лист
5

Приложение Д
(обязательное)

Форма

Перечень эксплуатационной документации

ОАО "Конструкторское бюро специального машиностроения"

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Начальник 1538 ВП МО РФ

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

В. И. Курьяков

В. Ф. Потапов

« ____ » _____ 2008 г.

« ____ » _____ 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

Копии/бал

Формат А4

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №	Инд. № подл.	Подп. и дата

Обозначение документа	Наименование документа	Примечание
	<u>Документация на изделие в целом</u>	
РЗ	Руководство по эксплуатации	
ПС	Паспорт	
ВЗ	Ведомость эксплуатационных документов	
ЗИ	Ведомость ЗИП	
ДИЗ	Инструкция по использованию ЗИП	
	<u>Комплекты эксплуатационных документов</u>	
	<u>на составные части</u>	
СБ81 ФЗИ	Формуляр	
СБ82 ФЗИ	Формуляр	
СБ83 ФЗИ	Формуляр	
СБ85 ФЗИ	Формуляр	
Примечания 1. Все документы должны быть согласованы с 1538 ВП МО РФ. 2. Все документы должны иметь лист утверждения		

Изм./Лист	№ докум.	Лист	Листов
Разработ			
Проект			
Затвержден			
Исполнит			
Утв.			

СМ-831ПЭД		
Бортовое закрытие изделия СМ-588-03 Перечень эксплуатационной документации		
Лист	Лист	Листов
Т 1	2	2
		
Подпись _____		