**Межгосударственный стандарт ГОСТ 2.102-68
"Единая система конструкторской документации. Виды и комплектность конструкторских документов"
(утв. в действие постановлением Госстандарта СССР от 28 июня 1968 г. N 1029)**

**Unified system for design documentation. Types and sets of design documentations.**

Дата введения 1 января 1971 г.

Взамен ГОСТ 5295-60 в части разд. I и II и ГОСТ 5291-60

Настоящий стандарт устанавливает виды и комплектность конструкторских документов на изделия всех отраслей промышленности.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 4768-84. (Измененная редакция, Изм. N 3).

**1. Виды конструкторских документов**

1.1. К конструкторским документам (именуемым в дальнейшем словом "документы") относят графические и текстовые документы, которые в отдельности или в совокупности определяют состав и устройство изделия и содержат необходимые данные для его разработки или изготовления, контроля, приемки, эксплуатации и ремонта.

1.2. Документы подразделяют на виды, указанные в [табл. 1](#sub_1).

**Таблица 1**

─────────────────────────┬───────────────────────────────────────────────

 Вид документа │ Определение

─────────────────────────┼───────────────────────────────────────────────

 Чертеж детали │Документ, содержащий изображение детали и

 │другие данные, необходимые для ее изготовления

 │и контроля

 │

 Сборочный чертеж │Документ, содержащий изображение сборочной

 │единицы и другие данные, необходимые для ее

 │сборки (изготовления) и контроля. К сборочным

 │чертежам также относят чертежи, по которым

 │выполняют гидромонтаж и пневмомонтаж

 │

 Чертеж общего вида │Документ, определяющий конструкцию изделия,

 │взаимодействие его составных частей и

 │поясняющий принцип работы изделия

 │

 Теоретический чертеж │Документ, определяющий геометрическую форму

 │(обводы) изделия и координаты расположения

 │составных частей

 │

 Габаритный чертеж │Документ, содержащий контурное (упрощенное)

 │изображение изделия с габаритными,

 │установочными и присоединительными размерами

 │

 Электромонтажный чертеж │Документ, содержащий данные, необходимые для

 │выполнения электрического монтажа изделия

 │

 Монтажный чертеж │Документ, содержащий контурное (упрощенное)

 │изображение изделия, а также данные,

 │необходимые для его установки (монтажа) на

 │месте применения. К монтажным чертежам также

 │относят чертежи фундаментов, специально

 │разрабатываемых для установки изделия

 │

 Упаковочный чертеж │Документ, содержащий данные, необходимые для

 │выполнения упаковывания изделия

 │

 Схема │Документ, на котором показаны в виде условных

 │изображений или обозначений составные части

 │изделия и связи между ними

 │

 Спецификация │Документ, определяющий состав сборочной

 │единицы, комплекса или комплекта

 │

 Ведомость спецификаций │Документ, содержащий перечень всех

 │спецификаций составных частей изделия с

 │указанием их количества и входимости

 │

 Ведомость ссылочных │Документ, содержащий перечень документов, на

 документов │которые имеются ссылки в конструкторских

 │документах изделия

 │

 Ведомость покупных │Документ, содержащий перечень покупных

 изделий │изделий, примененных в разрабатываемом изделии

 │

 Ведомость разрешения │Документ, содержащий перечень покупных

 применения покупных │изделий, разрешенных к применению в

 изделий │соответствии с ГОСТ 2.124

 │

 Ведомость держателей │Документ, содержащий перечень предприятий

 подлинников │(организаций), на которых хранят подлинники

 │документов, разработанных и (или) примененных

 │для данного изделия

 │

 Ведомость технического │Документ, содержащий перечень документов,

 предложения │вошедших в техническое предложение

 │

 Ведомость эскизного │Документ, содержащий перечень документов,

 проекта │вошедших в эскизный проект

 │

 Ведомость технического │Документ, содержащий перечень документов,

 проекта │вошедших в технический проект

 │

 Пояснительная записка │Документ, содержащий описание устройства и

 │принципа действия разрабатываемого изделия, а

 │также обоснование принятых при его разработке

 │технических и технико-экономических решений

 │

 Технические условия │Документ, содержащий требования (совокупность

 │всех показателей, норм, правил и положений) к

 │изделию, его изготовлению, контролю, приемке и

 │поставке, которые нецелесообразно указывать в

 │других конструкторских документах

 │

 Программа и методика │Документ, содержащий технические данные,

 испытаний │подлежащие проверке при испытании изделий, а

 │также порядок и методы их контроля

 │

 Таблица │Документ, содержащий в зависимости от его

 │назначения соответствующие данные, сведенные в

 │таблицу

 │

 Расчет │Документ, содержащий расчеты параметров и

 │величин, например, расчет размерных цепей,

 │расчет на прочность и др.

 │

 Эксплуатационные │Документы, предназначенные для использования

 документы │при эксплуатации, обслуживании и ремонте

 │изделия в процессе эксплуатации

 │

 Ремонтные документы │Документы, содержащие данные для проведения

 │ремонтных работ на специализированных

 │предприятиях

 │

 Инструкция │Документ, содержащий указания и правила,

 │используемые при изготовлении изделия (сборке,

 │регулировке, контроле, приемке и т.п.)

 │

(Измененная редакция, Изм. N 1, 4, 7).

1.3. Документы в зависимости от стадии разработки подразделяются на проектные (техническое предложение, эскизный проект и технический проект) и рабочие (рабочая документация).

1.4. Наименования конструкторских документов в зависимости от способа их выполнения и характера использования приведены в [табл. 2](#sub_2).

**Таблица 2**

─────────────────────────┬───────────────────────────────────────────────

 Наименование документа │ Определение

─────────────────────────┼───────────────────────────────────────────────

 Оригиналы │Документы, выполненные на любом материале и

 │предназначенные для изготовления по ним

 │подлинников

 │

 Подлинники │Документы, оформленные подлинными

 │установленными подписями и выполненные на

 │любом материале, позволяющем многократное

 │воспроизведение с них копий. Допускается в

 │качестве подлинника использовать оригинал,

 │репрографическую копию или экземпляр

 │документа, изданного типографским способом,

 │завизированные подлинными подписями лиц,

 │разработавших данный документ и ответственных

 │за нормоконтроль

 │

 Дубликаты │Копии подлинников, обеспечивающие идентичность

 │воспроизведения подлинника, выполненные на

 │любом материале, позволяющем снятие с них

 │копий

 │

 Копии │Документы, выполненные способом,

 │обеспечивающим их идентичность с подлинником

 │(дубликатом) и предназначенные для

 │непосредственного использования при

 │разработке, в производстве, эксплуатации и

 │ремонте изделий

 │

 │Копиями являются также микрофильмы-копии,

 │полученные с микрофильма-дубликата

 │

(Измененная редакция, изм. N 4).

1.5. Документы, предназначенные для разового использования в производстве (документы макета, стендов для лабораторных испытаний и др.), допускается выполнять в виде эскизных конструкторских документов. Наименования эскизных документов в зависимости от способа выполнения и характера использования аналогичны приведенным в [табл. 2](#sub_2).

**2. Комплектность конструкторских документов**

2.1. При определении комплектности конструкторских документов на изделия следует различать:

основной конструкторский документ;

основной комплект конструкторских документов;

полный комплект конструкторских документов.

2.2. Основной конструкторский документ изделия в отдельности или в совокупности с другими записанными в нем конструкторскими документами полностью и однозначно определяют данное изделие и его состав.

За основные конструкторские документы принимают:

для деталей - чертеж детали;

для сборочных единиц, комплексов и комплектов - спецификацию.

Изделие, примененное по конструкторским документам, выполненным в соответствии со стандартом Единой системы конструкторской документации, записывают в документы других изделий, в которых оно применено, за обозначением своего основного конструкторского документа. Считается, что такое изделие применено по своему основному конструкторскому документу.

2.3. Основной комплект конструкторских документов изделия объединяет конструкторские документы, относящиеся ко всему изделию (составленные на все данное изделие в целом), например, сборочный чертеж, принципиальная электрическая схема, технические условия, эксплуатационные документы.

Конструкторские документы составных частей в основной комплект документов изделия не входят.

2.4. Полный комплект конструкторских документов изделия составляют (в общем случае) из следующих документов:

основного комплекта конструкторских документов на данное изделие;

основных комплектов конструкторских документов на все составные части данного изделия, примененные по своим основным конструкторским документам.

Пример построения полного комплекта конструкторских документов комплекса приведен в приложении.

2.5. В основной комплект конструкторских документов изделия могут входить также групповые конструкторские документы, если эти документы распространяются и на данное изделие, например, групповые технические условия.

2.6. Номенклатура конструкторских документов, разрабатываемых на изделия, в зависимости от стадий разработки приведена в [табл. 3.](#sub_3)

**Таблица 3**

─────────┬──────────────────────┬─────────┬───────┬────────┬────────────────────────────────┬────────────────────────────

 Код │Наименование документа│Техничес-│Эскиз- │Техниче-│ Рабочая документация на │ Дополнительные указания

 докумен-│ │ кое │ ный │ ский │ │

 та │ │предложе-│проект │ проект │ │

 │ │ ние │ │ │ │

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┬─────────┬──────┬────────┼────────────────────────────

 │ │ │ │ │детали│сборочные│комп- │комплек-│

 │ │ │ │ │ │ единицы │лексы │ ты │

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼────────────────────────────

 - │1. Чертеж детали │ - │ - │ О[1](#sub_111) │ (О)[1](#sub_111) │ - │ - │ - │Допускается не выпускать

 │ │ │ │ │ │ │ │ │чертеж в случаях,

 │ │ │ │ │ │ │ │ │оговоренных в ГОСТ 2.109

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼────────────────────────────

 СБ │2. Сборочный чертеж │ - │ - │ - │ - │ (О)[2](#sub_222) │ - │ - │ -

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼────────────────────────────

 ВО │3. Чертеж общего вида │ О │ О │ (О) │ - │ - │ - │ - │ -

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼────────────────────────────

 ТЧ │4. Теоретический │ - │ О │ О │ О │ О │ О │ - │ -

 │чертеж │ │ │ │ │ │ │ │

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼────────────────────────────

 ГЧ │5. Габаритный чертеж │ О │ О │ О[1](#sub_111) │ О[1](#sub_111) │ О[2](#sub_222) │ О │ - │ -

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼────────────────────────────

 МЭ │5а. Электромонтажный │ - │ - │ - │ - │ О │ - │ - │ -

 │чертеж │ │ │ │ │ │ │ │

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼────────────────────────────

 МЧ │6. Монтажный чертеж │ - │ - │ - │ - │ О[2](#sub_222) │ О │ О │ -

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼────────────────────────────

 УЧ │6а. Упаковочный чертеж│ - │ - │ - │ О │ О │ О │ О │ -

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼────────────────────────────

 По ГОСТ │7. Схемы │ О │ О │ О │ - │ О │ О │ О │Номенклатура различных

 2.701 │ │ │ │ │ │ │ │ │видов схем установлена ГОСТ

 │ │ │ │ │ │ │ │ │2.701

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼────────────────────────────

 - │8. Спецификация │ - │ - │ - │ - │ (О) │ (О) │ (О) │Спецификацию комплектов

 │ │ │ │ │ │ │ │ │монтажных, сменных и

 │ │ │ │ │ │ │ │ │запасных частей,

 │ │ │ │ │ │ │ │ │инструмента,

 │ │ │ │ │ │ │ │ │принадлежностей и

 │ │ │ │ │ │ │ │ │материалов, укладок, тары

 │ │ │ │ │ │ │ │ │допускается не составлять,

 │ │ │ │ │ │ │ │ │если изделия и материалы,

 │ │ │ │ │ │ │ │ │входящие в комплект,

 │ │ │ │ │ │ │ │ │целесообразно записывать

 │ │ │ │ │ │ │ │ │непосредственно в

 │ │ │ │ │ │ │ │ │спецификацию изделия, для

 │ │ │ │ │ │ │ │ │которого они

 │ │ │ │ │ │ │ │ │предназначаются

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼────────────────────────────

 ВС │9. Ведомость │ - │ - │ - │ - │ О │ О │ О │Ведомость спецификаций

 │спецификаций │ │ │ │ │ │ │ │рекомендуется составлять на

 │ │ │ │ │ │ │ │ │комплексы и сборочные

 │ │ │ │ │ │ │ │ │единицы, имеющие две и

 │ │ │ │ │ │ │ │ │более ступени входимости

 │ │ │ │ │ │ │ │ │составных частей и

 │ │ │ │ │ │ │ │ │предназначенные для

 │ │ │ │ │ │ │ │ │самостоятельной поставки.

 │ │ │ │ │ │ │ │ │При передаче

 │ │ │ │ │ │ │ │ │конструкторской

 │ │ │ │ │ │ │ │ │документации

 │ │ │ │ │ │ │ │ │предприятию-изготовителю

 │ │ │ │ │ │ │ │ │составление ведомости

 │ │ │ │ │ │ │ │ │спецификаций на эти изделия

 │ │ │ │ │ │ │ │ │обязательно

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼────────────────────────────

 ВД │10. Ведомость│ - │ - │ - │ - │ О │ О │ О │Ведомость ссылочных

 │ссылочных документов │ │ │ │ │ │ │ │документов составляют при

 │ │ │ │ │ │ │ │ │передаче конструкторской

 │ │ │ │ │ │ │ │ │документации

 │ │ │ │ │ │ │ │ │предприятию-изготовителю,

 │ │ │ │ │ │ │ │ │ее допускается выпускать к

 │ │ │ │ │ │ │ │ │моменту передачи

 │ │ │ │ │ │ │ │ │документации. При передаче

 │ │ │ │ │ │ │ │ │документации на комплекс

 │ │ │ │ │ │ │ │ │допускается составлять

 │ │ │ │ │ │ │ │ │только одну (общую)

 │ │ │ │ │ │ │ │ │ведомость на всю

 │ │ │ │ │ │ │ │ │передаваемую документацию

 │ │ │ │ │ │ │ │ │комплекса

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼────────────────────────────

 ВП │11. Ведомость покупных│ - │ О │ О │ - │ О │ О │ О │Ведомость покупных изделий

 │изделий │ │ │ │ │ │ │ │рекомендуется составлять на

 │ │ │ │ │ │ │ │ │изделия, предназначенные

 │ │ │ │ │ │ │ │ │для самостоятельной

 │ │ │ │ │ │ │ │ │поставки

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼────────────────────────────

 ВИ │12. Ведомость│ - │ О │ О │ - │ О │ О │ О │Ведомость разрешения

 │разрешения применения│ │ │ │ │ │ │ │применения покупных изделий

 │покупных изделий │ │ │ │ │ │ │ │рекомендуется составлять на

 │ │ │ │ │ │ │ │ │изделия, предназначенные

 │ │ │ │ │ │ │ │ │для самостоятельной

 │ │ │ │ │ │ │ │ │поставки

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼────────────────────────────

 ДП │13. Ведомость│ - │ - │ - │ - │ О │ О │ О │-

 │держателей подлинников│ │ │ │ │ │ │ │

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼────────────────────────────

 ПТ │14. Ведомость│ (О) │ - │ - │ - │ - │ - │ - │Ведомость технического

 │технического │ │ │ │ │ │ │ │предложения, ведомость

 │предложения │ │ │ │ │ │ │ │эскизного проекта,

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┤ведомость технического

 ЭП │15. Ведомость│ - │ (О) │ - │ - │ - │ - │ - │проекта и пояснительную

 │эскизного проекта │ │ │ │ │ │ │ │записку для сборочных

 │ │ │ │ │ │ │ │ │единиц и комплексов не

 │ │ │ │ │ │ │ │ │составляют, если они входят

 │ │ │ │ │ │ │ │ │в состав более сложного

 │ │ │ │ │ │ │ │ │изделия (например, в

 │ │ │ │ │ │ │ │ │комплекс), на которое

 │ │ │ │ │ │ │ │ │составлены эти документы,

 │ │ │ │ │ │ │ │ │содержащие все необходимые

 │ │ │ │ │ │ │ │ │сведения по входящим в них

 │ │ │ │ │ │ │ │ │сборочным единицам и

 │ │ │ │ │ │ │ │ │комплектам

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼────────────────────────────

 ТП │16. Ведомость│ - │ - │ (О) │ - │ - │ - │ - │

 │технического проекта │ │ │ │ │ │ │ │

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┤

 ПЗ │17. Пояснительная│ (О)[3](#sub_333) │ - │ - │ - │ - │ - │ - │

 │записка │ │ │ │ │ │ │ │

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼────────────────────────────

 ТУ │18. Технические│ - │ - │ О │ О │ О │ О │ О │Технические условия

 │условия │ │ │ │ │ │ │ │составляют на изделия,

 │ │ │ │ │ │ │ │ │предназначенные для

 │ │ │ │ │ │ │ │ │самостоятельной поставки

 │ │ │ │ │ │ │ │ │(реализации) потребителю.

 │ │ │ │ │ │ │ │ │По согласованию потребителя

 │ │ │ │ │ │ │ │ │(заказчика) и поставщика

 │ │ │ │ │ │ │ │ │(разработчика)

 │ │ │ │ │ │ │ │ │конструкторской

 │ │ │ │ │ │ │ │ │документации технические

 │ │ │ │ │ │ │ │ │условия могут быть

 │ │ │ │ │ │ │ │ │составлены на отдельные

 │ │ │ │ │ │ │ │ │составные части изделия.

 │ │ │ │ │ │ │ │ │

 │ │ │ │ │ │ │ │ │Технические условия на

 │ │ │ │ │ │ │ │ │изделия

 │ │ │ │ │ │ │ │ │народнохозяйственного

 │ │ │ │ │ │ │ │ │назначения единичного

 │ │ │ │ │ │ │ │ │производства разового

 │ │ │ │ │ │ │ │ │изготовления не

 │ │ │ │ │ │ │ │ │составляются. Разработка,

 │ │ │ │ │ │ │ │ │изготовление, приемка и

 │ │ │ │ │ │ │ │ │поставка таких изделий

 │ │ │ │ │ │ │ │ │осуществляется по

 │ │ │ │ │ │ │ │ │техническому заданию,

 │ │ │ │ │ │ │ │ │разработанному в

 │ │ │ │ │ │ │ │ │соответствии с ГОСТ 15.001\*

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼────────────────────────────

 ПМ │19. Программа и │ - │ О │ О │ О │ О │ О │ - │ -

 │методика испытаний │ │ │ │ │ │ │ │

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼────────────────────────────

 ТБ │20. Таблицы │ О │ О │ О │ О │ О │ О │ О │Номенклатура необходимых

 │ │ │ │ │ │ │ │ │таблиц, расчетов,

 │ │ │ │ │ │ │ │ │инструкций и прочих

 │ │ │ │ │ │ │ │ │документов устанавливается

 │ │ │ │ │ │ │ │ │разработчиком в зависимости

 │ │ │ │ │ │ │ │ │от характера и условий

 │ │ │ │ │ │ │ │ │производства изделий

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼────────────────────────────

 РР │21. Расчеты │ О[3](#sub_333) │ О3 │ О3 │ О │ О │ О │ О │

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼────────────────────────────

 И... │21а. Инструкции │ - │ - │ - │ О │ О │ О │ О │

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┤

 Д... │22. Документы прочие │ О │ О │ О │ О │ О │ О │ О │

─────────┴──────────────────────┴─────────┴───────┴────────┴──────┴─────────┴──────┴────────┴────────────────────────────

 23. (Исключен, Изм. N 4)

─────────┬──────────────────────┬─────────┬───────┬────────┬──────┬─────────┬──────┬────────┬────────────────────────────

 По ГОСТ │24. Документы │ - │ - │ - │ О │ О │ О │ О │Номенклатура и

 2.601 │эксплуатационные │ │ │ │ │ │ │ │обязательность выполнения

 │ │ │ │ │ │ │ │ │эксплуатационных документов

 │ │ │ │ │ │ │ │ │установлена ГОСТ 2.601

─────────┼──────────────────────┼─────────┼───────┼────────┼──────┼─────────┼──────┼────────┼────────────────────────────

 По ГОСТ │25. Документы │ - │ - │ - │ О │ О │ О │ О │Номенклатура и

 2.602 │ремонтные │ │ │ │ │ │ │ │обязательность выполнения

 │ │ │ │ │ │ │ │ │ремонтных документов

 │ │ │ │ │ │ │ │ │установлена ГОСТ 2.602

 │ │ │ │ │ │ │ │ │

Условные обозначения:

(О) - документ обязательный;

О - документ составляют в зависимости от характера, назначения или условий производства изделия с учетом требований, изложенных в графе "Дополнительные указания";

- - документ не составляют.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 15.201-2000.

**Примечания:**

1. Документы, для которых над условными обозначениями проставлены одинаковые цифры, могут быть по усмотрению разработчика совмещены. При этом совмещенному документу присваивается код и наименование документа, имеющего наименьший порядковый номер по [табл. 3](#sub_3).

2. Номенклатура конструкторских документов изделий, разрабатываемых по заказам Министерства обороны, должна быть с ним согласована.

3. Документы, предназначенные для изделий единичного и вспомогательного производств, допускается выполнять с упрощениями, указанными в ГОСТ 2.109 и ГОСТ 2.503.

(Измененная редакция, Изм. N 1,2, 4, 5, 6, 7).

**Приложение**

**Пример построения полного комплекта конструкторских документов комплекса**

****

"Пример построения полного комплекта конструкторских документов комплекса"

**Примечания:**

1. Основной конструкторский документ изделия показан в овале.

2. Документы основного комплекта показаны в прямоугольниках (в примере показана только часть документов основного комплекта, предусмотренных в [табл. 3](#sub_3)).

3. Документы, обведенные в двойные рамки, предусматриваются только для изделий, предназначенных для самостоятельной поставки.

4. Число ступеней входимости для комплексов, сборочных единиц и комплектов, а также число входящих комплектов сборочных единиц, комплектов и деталей не ограничиваются.

(Измененная редакция, Изм. N 4).