

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н И Й С Т А Н Д А Р Т

ЕДИНАЯ СИСТЕМА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ
КОНСТРУКТОРСКИХ
И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ
НА ПЕЧАТАЮЩИХ И ГРАФИЧЕСКИХ
УСТРОЙСТВАХ ВЫВОДА ЭВМ

Издание официальное



2-1—1924

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

**Единая система конструкторской документации
ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНСТРУКТОРСКИХ И
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ НА ПЕЧАТАЮЩИХ
И ГРАФИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВАХ ВЫВОДА ЭВМ**

**ГОСТ
2.004—88**

Unified system for design documentation. General requirements for performing
design and technological documentation on printing
and graphical output devices of computers

МКС 01.110
ОКСТУ 0002

Дата введения 1990—01—01

Настоящий стандарт распространяется на конструкторские документы изделий всех отраслей промышленности, технологические документы изделий машиностроительной и приборостроительной промышленности, а также проектную документацию для строительства и устанавливает требования к выполнению конструкторских, технологических и проектных документов (далее — документов) на бумажных носителях, получаемых с использованием устройств вывода ЭВМ.

Документы, выполненные в соответствии с требованиями настоящего стандарта, должны удовлетворять требованиям микрофильмирования (ГОСТ 13.1.002).

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТАМ

1.1. При выполнении документов на бумажных носителях при помощи устройств вывода ЭВМ следует различать:

документы, получаемые при помощи алфавитно-цифровых печатающих устройств (далее — АЦПУ);

документы, получаемые при помощи графических устройств вывода ЭВМ (далее — графические устройства).

П р и м е ч а н и е. Документы могут быть выполнены на комбинированных устройствах вывода ЭВМ. На такие документы распространяются требования, предъявляемые к документам, получаемым при помощи АЦПУ.

1.2. В документе, полученном при помощи АЦПУ и (или) графического устройства, допускается часть информации (текст, таблицы, рисунки, чертежи) выполнять рукописным, машинописным и типографским способами, а также любым сочетанием этих способов.

1.3. Форматы документов, получаемых:

на графических устройствах, должны соответствовать размерам, установленным ГОСТ 2.301;
на АЦПУ, определяются шириной бумажной ленты с условным отношением их к:

формату А4 — при ширине бумажной ленты от 185 до 240 мм;

формату А3 — при ширине бумажной ленты от 330 до 450 мм;

при этом высота формата документа определяется расстоянием между поперечными насечками на бумажной ленте или по ГОСТ 2.301 — при их отсутствии.

П р и м е ч а н и я:

1. Допускается применять дополнительные форматы, образуемые увеличением сторон основных форматов соответственно на значение, кратное размеру высоты и ширины формата.

2. Допускается применять форматы документов, получаемых на АЦПУ в соответствии с ГОСТ 2.301.

Издание официальное



Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1989
© Стандартинформ, 2007

C. 2 ГОСТ 2.004—88

1.4. Размеры информационного поля документа определяются типом печатающего устройства с максимальным использованием поля формата. При этом края информационного поля по высоте должны отстоять от линии насычки на бумажной ленте на расстоянии не менее одного межстрочного интервала, а по ширине — не менее 20 мм от левого края формата.

П р и м е ч а н и я:

1. При выполнении документов на бумажной ленте с перфорацией и без перфорации вертикальными линиями внешней рамки следует считать края бумажной ленты.

2. Вертикальные линии внутренней рамки допускается не наносить.

1.5. При размещении двух страниц формата А4 с вертикальным полем подшивки на бумажной ленте шириной формата А3 между ними следует предусмотреть интервал размером не менее двух разрядов печати (черт. 6, приложение 1).

Лист, содержащий две страницы формата А4, допускается не разрезать. При этом рекомендуется следующая нумерация страниц:

титульный лист — С. 1;

первый или заглавный лист — С. 2;

последующие листы нумеруются по порядку — С. 3, С. 4 и т. д. (черт. 7, приложение 1).

П р и м е ч а н и е. Допускается образовывать страницу формата А4 частью листа, ограниченной кромкой и осью симметрии бумажной ленты, при этом ось симметрии следует выделять знаками «вертикальная черта», «восклицательный знак», «звездочка», латинской буквой «I» (черт. 8, приложение 1).

1.6. В документах, получаемых на АЦПУ, следует выполнять:

горизонтальные линии — знаками «минус», «звездочка», «точка», «подчеркивание», «надчеркивание», «равенство»;

вертикальные линии — знаками «вертикальная черта», «звездочка», «двоеточие», «точка», «восклицательный знак», латинскими буквами «I» и «X», если это не приведет к неоднозначности понимания;

наклонные линии — знаками «звездочка», «точка», «наклонная черта»;

точки излома линий — знаками «звездочка», «точка».

На схемах и чертежах, выполненных на АЦПУ, линии следует выполнять по ГОСТ 2.721.

Функциональные группы в схемах следует выделять линиями, выполненными знаками «точка», «звездочка», а также штрихпунктирными линиями.

1.7. В документах, получаемых на графических устройствах, следует применять линии в соответствии с ГОСТ 2.303 с учетом требования:

толщина сплошных тонкой и волнистой, штриховой и штрихпунктирной линий должна быть от $S/3$ до $S/2$.

П р и м е ч а н и я:

1. Линии обрыва и линии разграничения вида и разреза допускается выполнять сплошной тонкой линией с изломами.

2. При выполнении линий, включающих символ «точка», этот символ допускается заменять чертой.

1.8. Буквы, цифры и знаки в документах, получаемых на графических устройствах, должны соответствовать ГОСТ 2.304;

на АЦПУ — определяются типом печатающего устройства.

П р и м е ч а н и я:

1. Допускается изображать цифру «ноль» как с чертой, так и без нее, например, «0» или «Ø».

2. Допускается изображать знак умножения «×» знаком «звездочка» (**) .

3. В документах, получаемых на графических устройствах, допускаются другие шрифты при условии однозначности понимания каждого символа.

1.9. Дроби с горизонтальной дробной чертой и десятичные, показатели степеней, индексы и предельные отклонения следует выполнять в соответствии с ГОСТ 2.304.

П р и м е ч а н и я:

1. Допускаются следующие записи:

$$\frac{AAB}{B1B} \dots = AAB \dots / B1B \dots ;$$

$$0,25 = 0,25$$

$$\sqrt{X} = X^{1/2} = X^{0.5}$$

$2-3 = 2 \text{ ** } -3$

$A_1 = AI = A$ (1)

$U_{\text{пит}} = U(\text{пит}) = U(\text{ПИТ})$

$I_{\text{но2}}^0 = I \text{ (пот) } \text{** } 0 = I \text{ (ПОТ) } \text{** } 0$

$\pm 20 ^\circ\text{C} = + - 20 ^\circ\text{C} = + - 20 \text{ ЦЕЛ}$

$200^{+20}_{-30} = 200 (+20; -30)$.

2. Сложные формулы и записи допускается выполнять текстом, например « $I_o + R_h \geq t_{\text{вх}}$ » = «Произведение нулевого тока на сопротивление нагрузки должно быть больше или равно постоянной времени входа».

1.10. При выполнении список, записи справочных размеров в технические требования и т. п. допускается знак «звездочка» («*»)* записывать в одну строку с текстом, обозначением, например:

* Размеры для справок; * Подбирают при регулировании; $R1$.

1.11. Текстовые документы следует выполнять на одной стороне бумажной ленты через два или один интервал.

Примечание. Допускается выполнять перенос слов без соблюдения грамматических правил.

1.12. При выполнении текстовых документов на АЦПУ, не имеющих строчных букв, весь текст выполняют прописными буквами.

Примечание:

1. Обозначение физических величин — по ГОСТ 8.430 или ГОСТ 8.417.

2. При неоднозначности понимания строчную букву заменяют прописной, помещенной между знаками «вертикальная черта», «наклонная черта» или «апостроф», например $eKO = |E| KO = /E/KO = 'E'KO$.

3. Надписи, наносимые непосредственно на изделие, а также появляющиеся на экранах индикаторов изделия, следует выделять знаком «звездочка», например «ВКЛ», «ОТКЛ».

1.13. При выполнении текстовых документов, разбитых на графы, допускается:

не печатать линии строк, обрамляющие линии, а также линии между графиками, при этом необходимо соблюдать интервал не менее одного разряда печати между текстами соседних граф;

изменять размеры граф по ширине и высоте, за исключением граф, предусматривающих внесение информации в виде кодов, размеры которых должны быть на один знак больше числа знаков кода, при этом при необходимости допускается увеличивать установленный соответствующим стандартом формат документа.

1.14. Наименование части, раздела и подраздела следует печатать в виде заголовка, симметричного тексту. При этом заголовок раздела и подраздела должен быть отделен от текста интервалом в одну-две строки. Заголовок допускается не подчеркивать.

2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМАМ ДОКУМЕНТОВ

2.1. Содержание форм конструкторских и технологических документов должно отвечать требованиям соответствующих стандартов.

Примеры оформления документов приведены:

в приложении 2 — конструкторских;

в приложении 3 — технологических.

Примечание:

1. При внесении изменений в документы заменой листов допускается исключать графу «№ С—КИ» в формах приложения 2.

2. Графу «Зона» формы 5 («Спецификация») приложения 2 допускается исключать и за счет нее увеличить размер граф «Наименование» и (или) «Обозначение», если сборочный чертеж (схема) не разбит(а) на зоны.

2.2. Основная надпись документов должна соответствовать требованиям ГОСТ 2.104, ГОСТ 21.101, ГОСТ 3.1103 и настоящего стандарта.

* При этом во всех случаях знак «типоврафская звездачка» («*») тождественна знаку «звездочка» («*») АЦПУ.

С. 4 ГОСТ 2.004—88

П р и м е ч а н и я:

1. Высота основной надписи документов, получаемых на АЦПУ, определяется типом печатающего устройства.

2. Ширину основной надписи документов, получаемых на АЦПУ, допускается увеличивать или уменьшать за счет изменения размеров граф (граф 11, 16 и (или) 1, 2, 28, 30 — для конструкторских документов, а также граф 3 и 26 — для чертежей и схем).

3. Для конструкторских (технологических) документов при расположении дополнительных граф 19—23 (блока дополнительной информации Б4) под основной надписью ширину граф следует увеличивать или уменьшать так, чтобы их суммарная ширина совпадала с шириной основной надписи.

4. При выполнении документов формата А4 с вертикальным расположением поля подшивки рекомендуется ширину основной надписи делать равной ширине информационного поля.

2.3. Примеры оформления основной надписи для конструкторских документов приведены в приложении 4:

на черт. 9 и черт. 10 — для текстовых конструкторских документов (первый или заглавный лист и последующие листы соответственно);

на черт. 11 и черт. 12 — для чертежей и схем (первый или заглавный лист и последующие листы соответственно).

П р и м е ч а н и я:

1. Допускается располагать дополнительные графы по ГОСТ 2.104, а также помещать содержащуюся в них информацию без нанесения граф. При этом допускается печатать слова сверху вниз. Графы 19—25 допускается также наносить штампом в поле подшивки на первом или заглавном листе, а на последующих листах эти графы не наносить.

2. Дополнительные графы 24 и 25 располагают в левом верхнем углу формата или непосредственно за графикой 26 (27, 28, 29 — при их наличии) — для чертежей и схем.

3. При выполнении конструкторского документа формата А3 допускается переносить графы 19—23 в свободную нижнюю левую часть листа (черт. 13).

4. Если в конструкторском документе предусмотрен лист регистрации изменений, то графы 14—18 выполняются только на первом или заглавном листе, на последующих листах их допускается не выполнять.

5. Графу 31 допускается не выполнять.

6. Допускается выполнять основную надпись по черт. 14 и 15.

2.4. При выполнении форм документов на АЦПУ следует применять краткую форму записи их наименований и обозначений, при этом сокращения должны соответствовать действующим стандартам.

В качестве разделительной линии рекомендуется применять знак «подчеркивание» (черт. 1).

В : ЦЕХ : УЧ : РМ : ОПЕР : КОД, НАИМЕНОВАНИЕ ОПЕРАЦИИ
Г : ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
Д : КОД, НАИМЕНОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Черт. 1

П р и м е ч а н и я:

1. В основной надписи документов допускаются следующие сокращения:
в графике 10 Р — разработал

П — проверил

Т — т. контролер

Н — н. контролер

в графах 7 и 15 Л — лист

С — страница

в графике 8 Л—В — листов

С—Ц — страницы;

2. В формах документов допускаются следующие сокращения:

№ С—КИ — номер строки

Ф—Т — формат

ОБОЗН. — обозначение

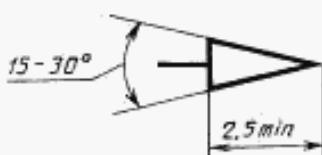
УКЛАД. — укладка.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНСТРУКТОРСКИХ ДОКУМЕНТОВ

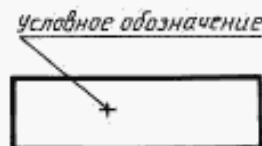
3.1. При выполнении конструкторских документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ следует соблюдать требования соответствующих стандартов ЕСКД и настоящего стандарта.

3.2. При выполнении схем и чертежей на графических устройствах допускается:

- выполнять длину штрихов в штриховых и штрих-пунктирных линиях постоянной, независимо от размеров изображения;
- пересекать и заканчивать штрих-пунктирные линии не только штрихами;
- заменять точку незачерненным квадратом со стороной размерами от $1/15$ до $1/10$ размера шрифта h ;
- выполнять зачерненные стрелки на чертежах в виде незачерненного треугольника (черт. 2);



Черт. 2



Черт. 3

заканчивать линию-выноску, пересекающую контур изображения и не отводимую от какой-либо линии, графической точкой в виде перекрестия (черт. 3);

место нанесения маркировки или клейма на изображении отмечать графической точкой в виде перекрестия;

при указании номиналов резисторов и конденсаторов около их условных графических обозначений (черт. 4) не выполнять разделительную черту между их буквенно-цифровыми обозначениями и номиналами; обозначать К — единицу измерения сопротивления килоом, МК — единицу измерения емкости микроФараду.



Черт. 4

3.3. При выполнении чертежей и схем технические требования, таблицы и другую текстовую информацию допускается помещать на отдельных листах формата А3 и А4, которые нумеруются как первые и (или) последующие листы чертежа (схемы).

3.4. Масштабы изображений на чертежах, выполняемых на графических устройствах, следует выбирать из ряда по ГОСТ 2.302.

П р и м е ч а н и е. Допускается применять масштабы уменьшения $1:n$ и увеличения $n:1$, где n — рациональное число.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ

4.1. Формы, бланки и документы должны соответствовать требованиям стандартов ЕСТД и настоящего стандарта.

П р и м е ч а н и я:

1. В головке универсальных форм допускается не указывать строки тех типов, информация из которых не используется в данном документе, например в ведомости технологических маршрутов (ВТМ) по ГОСТ 3.1122 нецелесообразно приводить строки типа П и М.

2. При применении единой формы МК в качестве основного документа для проектирования различных технологических процессов, специализированных по методам изготовления или ремонта изделий, допускается для форм 1 и 3 МК по ГОСТ 3.1118 вводить дополнительные графы 31—34, 3, 6, 7 с привязкой к существующим служебным символам К/М или Л/Н и Н/М.

3. При применении унифицированных форм документов (типа МК) для проектирования технологических процессов и операций с применением операционного описания данные по технологическим режимам следует указывать в логической последовательности на отдельной строке (строках) со служебным символом Р в соответствии с типовыми блоками режимов, приведенных в стандартах ЕСТД, с указанием условных обозначений величин, их значений и единиц через точку с запятой, например

$P : D = 40 \text{ мм}; L = 215 \text{ мм}; \dots$

С. 6 ГОСТ 2.004—88

4.2. При наличии в соответствующем стандарте ЕСТД форм документа с горизонтальным и вертикальным расположением поля подшивки следует применять форму документа с вертикальным расположением поля подшивки.

П р и м е ч а н и е. При отсутствии формы документа с вертикальным расположением поля подшивки допускается изменять форму документа с горизонтальным расположением поля подшивки на форму с вертикальным полем подшивки с соответствующим изменением ширины граф, не предусматривающих внесение информации в виде кола, с максимальным использованием поля формата.

4.3. Графы, предусматривающие внесение информации в виде кодов, не следует выполнять утолщенной линией.

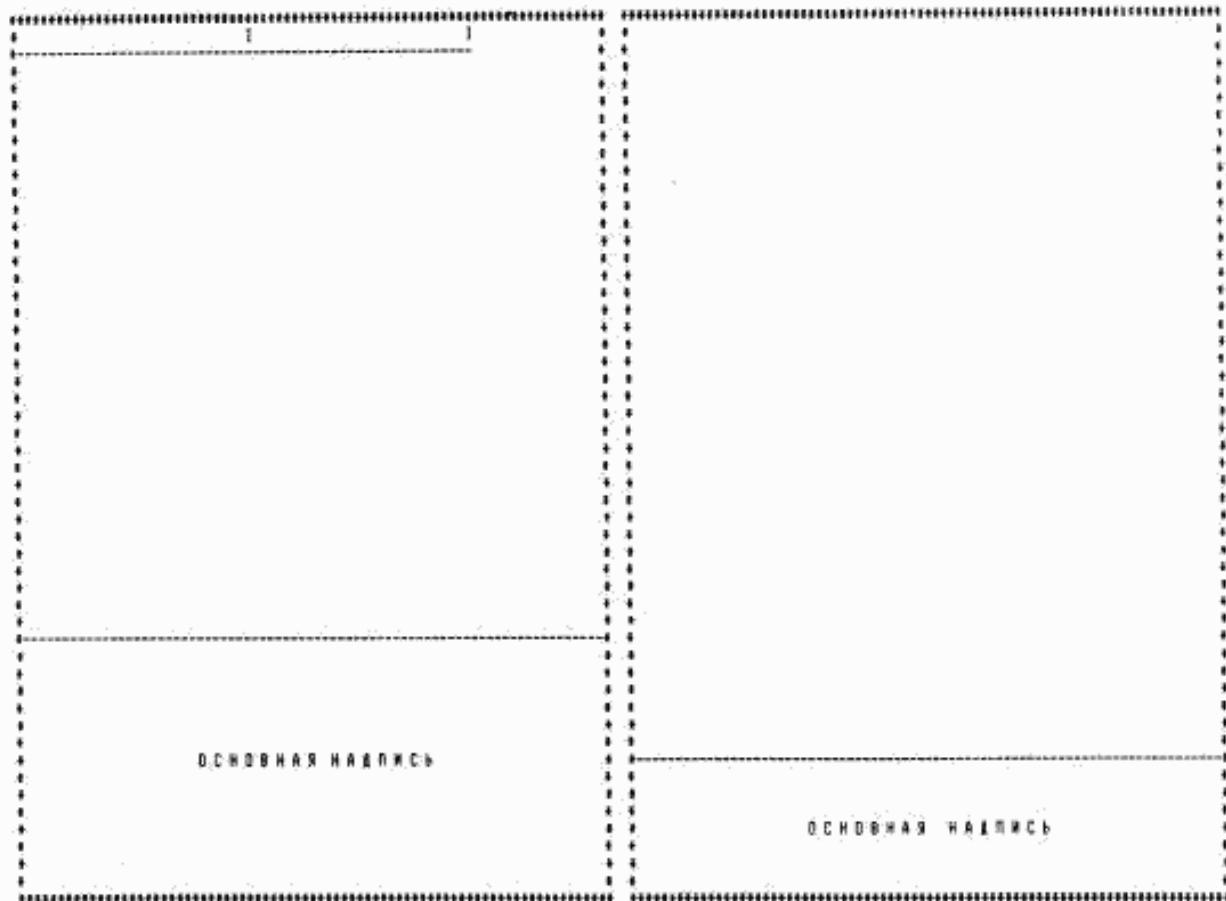
4.4. При оформлении основной надписи графическое изображение блока дополнительной информации (Б4) следует применять только при использовании документа на правах подлинника или в качестве оригинала для выпуска подлинника. При этом его расположение следует выполнять в одну строку в верхней или нижней части документа над блоком Б5 или Б6, как показано на черт. 5.

ПОДЛ:	:	:ВЗАМ:	:	:ДУБЛ:	:
по ГОСТ 3.1103 (Б6)					

Черт. 5

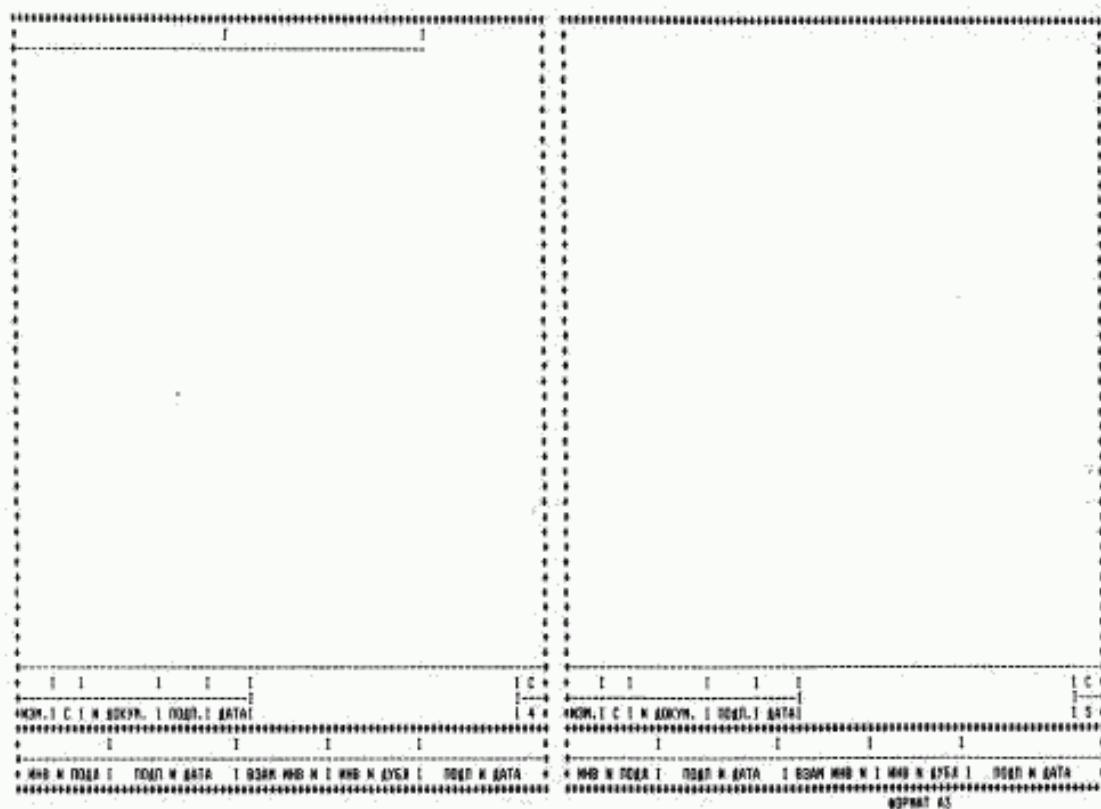
4.5. При применении типового блока технологических режимов, содержащего данные к разным видам обработки (сварка и т. п.) одного метода, в документах следует приводить только данные, имеющие непосредственное отношение к применяемому виду обработки.

ПРИМЕРЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ДВУХ СТРАНИЦ ДОКУМЕНТА НА ОДНОМ ЛИСТЕ

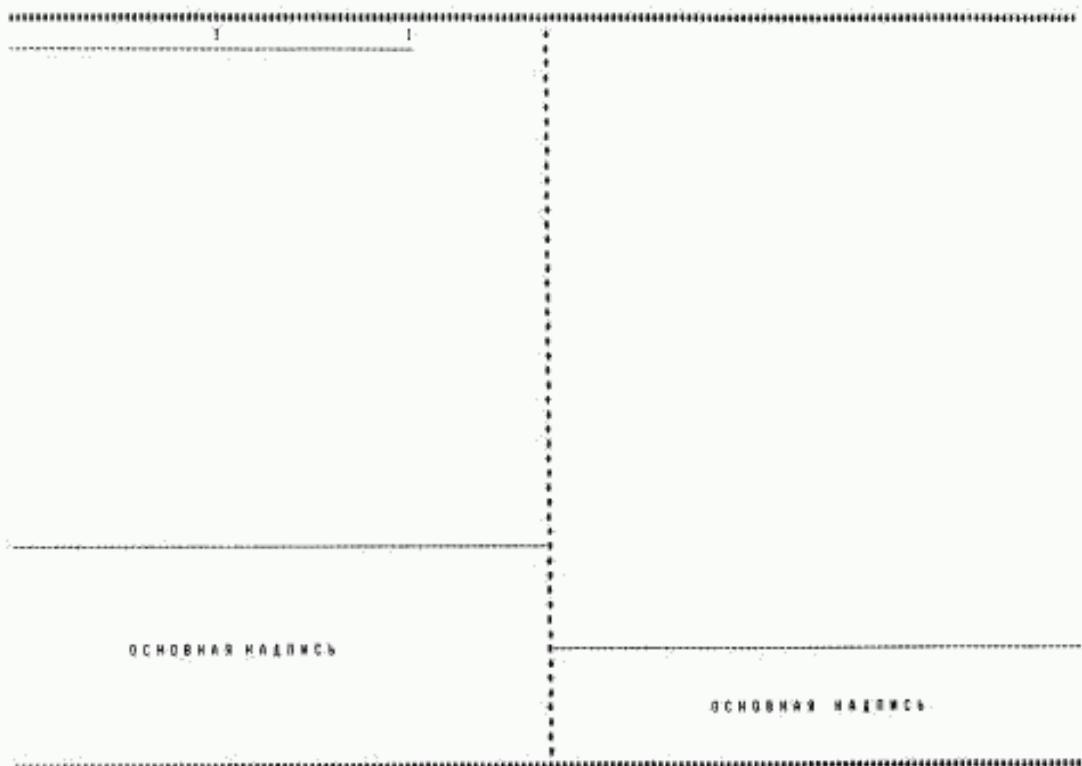


Черт. 6

С. 8 ГОСТ 2.004—88



Черт. 7



Черт. 8

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Рекомендуемое

ФОРМЫ КОНСТРУКТОРСКИХ ДОКУМЕНТОВ. ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ (ВС)

Форма 3

Н о р и м	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КУДА ВХОДИТ		ОБН	КОД	ПРИМЕЧАНИЕ
			ОБОЗНАЧЕНИЕ	КОД			
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							
51							
52							
53							
54							
55							
56							
57							
58							
59							
60							
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							
71							
72							
73							
74							
75							
76							
77							
78							
79							
80							
81							
82							
83							
84							
85							
86							
87							
88							
89							
90							
91							
92							
93							
94							
95							
96							
97							
98							
99							
100							
101							
102							
103							
104							
105							
106							
107							
108							
109							
110							
111							
112							
113							
114							
115							
116							
117							
118							
119							
120							
121							
122							
123							
124							
125							
126							
127							
128							
129							
130							
131							
132							
133							
134							
135							
136							
137							
138							
139							
140							
141							
142							
143							
144							
145							
146							
147							
148							
149							
150							
151							
152							
153							
154							
155							
156							
157							
158							
159							
160							
161							
162							
163							
164							
165							
166							
167							
168							
169							
170							
171							
172							
173							
174							
175							
176							
177							
178							
179							
180							
181							
182							
183							
184							
185							
186							
187							
188							
189							
190							
191							
192							
193							
194							
195							
196							
197							
198							
199							
200							
201							
202							
203							
204							
205							
206							
207							
208							
209							
210							
211							
212							
213							
214							
215							
216							
217							
218							
219							
220							
221							
222							
223							
224							
225							
226							
227							
228							
229							
230							
231							
232							
233							
234							
235							
236							
237							
238							
239							
240							
241							
242							
243							
244							
245							
246							
247							
248							
249							
250							
251							
252							
253							
254							
255							
256							
257							
258							
259							
260							
261							
262							

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Форма 5

Основная надпись (раздел 2)

Формат А4

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПРИ ПЛАЗОВОМ МЕТОДЕ

Форма 6

Основная - настройка (размер 2)

Формат А3

ВЕДОМОСТЬ ДЕРЖАТЕЛЕЙ ПОДЛИННИКОВ (ДП)

Форма 7

ОСНОВНАЯ НЕАПИСЬ 1Р03МЕ3-21

Формат А3

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ (ВД)

Форма 8

Формат А4

ВЕДОМОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ (ПТ), ЭСКИЗНОГО (ЭП) И ТЕХНИЧЕСКОГО (ТП) ПРОЕКТОВ

Форма 9

Формат А4

ГРУППОВАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ (ПЕРВЫЙ ЛИСТ)

Форма 10

ОСНОВНАЯ НАДІЙНІСТЬ (РАЗДЕЛ 2)

Формат А3

С. 12 ГОСТ 2.004-88

ГРУППОВАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ (ПОСЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ)

Форма 11

Основная налоговая (раздел 2)

Формат А4

ГРУППОВАЯ ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Форма 12

N	C- KMS	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ДЛЯ ИСПОЛН.	ПРИМЕЧАНИЕ
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					
101					
102					
103					
104					
105					
106					
107					
108					
109					
110					
111					
112					
113					
114					
115					
116					
117					
118					
119					
120					
121					
122					
123					
124					
125					
126					
127					
128					
129					
130					
131					
132					
133					
134					
135					
136					
137					
138					
139					
140					
141					
142					
143					
144					
145					
146					
147					
148					
149					
150					
151					
152					
153					
154					
155					
156					
157					
158					
159					
160					
161					
162					
163					
164					
165					
166					
167					
168					
169					
170					
171					
172					
173					
174					
175					
176					
177					
178					
179					
180					
181					
182					
183					
184					
185					
186					
187					
188					
189					
190					
191					
192					
193					
194					
195					
196					
197					
198					
199					
200					
201					
202					
203					
204					
205					
206					
207					
208					
209					
210					
211					
212					
213					
214					
215					
216					
217					
218					
219					
220					
221					
222					
223					
224					
225					
226					
227					
228					
229					
230					
231					
232					
233					
234					
235					
236					
237					
238					
239					
240					
241					
242					
243					
244					
245					
246					
247					
248					
249					
250					
251					
252					
253					
254					
255					
256					
257					
258					
259					
260					
261					
262					
263					
264					
265					
266					
267					
268					
269					
270					
271					
272					
273					
274					
275					
276					
277					
278					
279					
280					
281					
282					
283					
284					
285					
286					
287					
288					
289					
290					
291					
292					
293					
294					
295					
296					
297					
298					
299					
300					
301					
302					
303					
304					
305					
306					
307					
308					
309					
310					
311					
312					
313					
314					
315					
316					
317					
318					
319					
320					
321					
322					
323					
324					
325					
326					
327					
328					
329					
330					
331					
332					
333					
334					
335					
336					
337					
338					
339					
340					
341					
342					
343					
344					
345					
346					
347					
348					
349					
350					
351					
352					
353					
354					
355					
356					
357					
358					
359					
360					
361					
362					
363					
364					
365					
366					
367					
368					
369					
370					
371					
372					
373					
374					
375					
376					
377					
378					
379					</td

осенняя ямка № 1443158-21

Формат А3

ГРУППОВАЯ ВЕДОМОСТЬ ПОКУПНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Форма 13*

Н	НАЧЕДОВАНИЕ	КОД ОДРУ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА НА ПОСТАВКУ	ПОСТАВЩИК	КОД, НА НСТОВ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						
101						
102						
103						
104						
105						
106						
107						
108						
109						
110						
111						
112						
113						
114						
115						
116						
117						
118						
119						
120						
121						
122						
123						
124						
125						
126						
127						
128						
129						
130						
131						
132						
133						
134						
135						
136						
137						
138						
139						
140						
141						
142						
143						
144						
145						
146						
147						
148						
149						
150						
151						
152						
153						
154						
155						
156						
157						
158						
159						
160						
161						
162						
163						
164						
165						
166						
167						
168						
169						
170						
171						
172						
173						
174						
175						
176						
177						
178						
179						
180						
181						
182						
183						
184						
185						
186						
187						
188						
189						
190						
191						
192						
193						
194						
195						
196						
197						
198						
199						
200						
201						
202						
203						
204						
205						
206						
207						
208						
209						
210						
211						
212						
213						
214						
215						
216						
217						
218						
219						
220						
221						
222						
223						
224						
225						
226						
227						
228						
229						
230						
231						
232						
233						
234						
235						
236						
237						
238						
239						
240						
241						
242						
243						
244						
245						
246						
247						
248						
249						
250						
251						
252						
253						
254						
255						
256						
257						
258						
259						
260						
261						
262						
263						
264						
265						
266						
267						
268						
269						
270						
271						
272						
273						
274						
275						
276						
277						
278						
279						
280						
281						
282						
283						
284						
285						
286						
287						
288						
289						
290						
291						
292						
293						
294						
295						
296						
297						
298						
299						
300						
301						
302						
303						
304						
305						
306						
307						
308						
309						
310						
311						
312						
313						
314						
315						
316						
317						
318						
319						
320						
321						
322						
323						
324						
325						
326						
327						
328						
329						
330						
331						
332						
333						
334						
335						

ОСНОВНАЯ НАКЛЮЧЬ (РАЗМЕР 2)

Формат А3

* Формы 14 и 15 (ИЗВЕЩЕНИЕ ОБ ИЗМЕНЕНИИ. Первый и последующие листы соответственно) — по ГОСТ 2.503.

ВЕДОМОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ДОКУМЕНТОВ

Форма 16

Н	С- ИКИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ И КОД ОКП	НАИМЕНОВАНИЕ	МЕСТО НАХОЖ- ДЕНИЯ
1	1	1	1	1
2	1	1	1	1
3	1	1	1	1
4	1	1	1	1
5	1	1	1	1
6	1	1	1	1
7	1	1	1	1
8	1	1	1	1
9	1	1	1	1
10	1	1	1	1
11	1	1	1	1
12	1	1	1	1
13	1	1	1	1
14	1	1	1	1
15	1	1	1	1
16	1	1	1	1
17	1	1	1	1
18	1	1	1	1
19	1	1	1	1
20	1	1	1	1
21	1	1	1	1
22	1	1	1	1
23	1	1	1	1
24	1	1	1	1
25	1	1	1	1
26	1	1	1	1
27	1	1	1	1
28	1	1	1	1
29	1	1	1	1
30	1	1	1	1
31	1	1	1	1
32	1	1	1	1
33	1	1	1	1
34	1	1	1	1
35	1	1	1	1
36	1	1	1	1
37	1	1	1	1
38	1	1	1	1
39	1	1	1	1
40	1	1	1	1
41	1	1	1	1
42	1	1	1	1
43	1	1	1	1
44	1	1	1	1
45	1	1	1	1
46	1	1	1	1
47	1	1	1	1
48	1	1	1	1
49	1	1	1	1
50	1	1	1	1
51	1	1	1	1
52	1	1	1	1
53	1	1	1	1
54	1	1	1	1
55	1	1	1	1
56	1	1	1	1
57	1	1	1	1
58	1	1	1	1
59	1	1	1	1
60	1	1	1	1
61	1	1	1	1
62	1	1	1	1
63	1	1	1	1
64	1	1	1	1
65	1	1	1	1
66	1	1	1	1
67	1	1	1	1
68	1	1	1	1
69	1	1	1	1
70	1	1	1	1
71	1	1	1	1
72	1	1	1	1
73	1	1	1	1
74	1	1	1	1
75	1	1	1	1
76	1	1	1	1
77	1	1	1	1
78	1	1	1	1
79	1	1	1	1
80	1	1	1	1
81	1	1	1	1
82	1	1	1	1
83	1	1	1	1
84	1	1	1	1
85	1	1	1	1
86	1	1	1	1
87	1	1	1	1
88	1	1	1	1
89	1	1	1	1
90	1	1	1	1
91	1	1	1	1
92	1	1	1	1
93	1	1	1	1
94	1	1	1	1
95	1	1	1	1
96	1	1	1	1
97	1	1	1	1
98	1	1	1	1
99	1	1	1	1
100	1	1	1	1
101	1	1	1	1
102	1	1	1	1
103	1	1	1	1
104	1	1	1	1
105	1	1	1	1
106	1	1	1	1
107	1	1	1	1
108	1	1	1	1
109	1	1	1	1
110	1	1	1	1
111	1	1	1	1
112	1	1	1	1
113	1	1	1	1
114	1	1	1	1
115	1	1	1	1
116	1	1	1	1
117	1	1	1	1
118	1	1	1	1
119	1	1	1	1
120	1	1	1	1
121	1	1	1	1
122	1	1	1	1
123	1	1	1	1
124	1	1	1	1
125	1	1	1	1
126	1	1	1	1
127	1	1	1	1
128	1	1	1	1
129	1	1	1	1
130	1	1	1	1
131	1	1	1	1
132	1	1	1	1
133	1	1	1	1
134	1	1	1	1
135	1	1	1	1
136	1	1	1	1
137	1	1	1	1
138	1	1	1	1
139	1	1	1	1
140	1	1	1	1
141	1	1	1	1
142	1	1	1	1
143	1	1	1	1
144	1	1	1	1
145	1	1	1	1
146	1	1	1	1
147	1	1	1	1
148	1	1	1	1
149	1	1	1	1
150	1	1	1	1
151	1	1	1	1
152	1	1	1	1
153	1	1	1	1
154	1	1	1	1
155	1	1	1	1
156	1	1	1	1
157	1	1	1	1
158	1	1	1	1
159	1	1	1	1
160	1	1	1	1
161	1	1	1	1
162	1	1	1	1
163	1	1	1	1
164	1	1	1	1
165	1	1	1	1
166	1	1	1	1
167	1	1	1	1
168	1	1	1	1
169	1	1	1	1
170	1	1	1	1
171	1	1	1	1
172	1	1	1	1
173	1	1	1	1
174	1	1	1	1
175	1	1	1	1
176	1	1	1	1
177	1	1	1	1
178	1	1	1	1
179	1	1	1	1
180	1	1	1	1
181	1	1	1	1
182	1	1	1	1
183	1	1	1	1
184	1	1	1	1
185	1	1	1	1
186	1	1	1	1
187	1	1	1	1
188	1	1	1	1
189	1	1	1	1
190	1	1	1	1
191	1	1	1	1
192	1	1	1	1
193	1	1	1	1
194	1	1	1	1
195	1	1	1	1
196	1	1	1	1
197	1	1	1	1
198	1	1	1	1
199	1	1	1	1
200	1	1	1	1
201	1	1	1	1
202	1	1	1	1
203	1	1	1	1
204	1	1	1	1
205	1	1	1	1
206	1	1	1	1
207	1	1	1	1
208	1	1	1	1
209	1	1	1	1
210	1	1	1	1
211	1	1	1	1
212	1	1	1	1
213	1	1	1	1
214	1	1	1	1
215	1	1	1	1
216	1	1	1	1
217	1	1	1	1
218	1	1	1	1
219	1	1	1	1
220	1	1	1	1
221	1	1	1	1
222	1	1	1	1
223	1	1	1	1
224	1	1	1	1
225	1	1	1	1
226	1	1	1	1
227	1	1	1	1
228	1	1	1	1
229	1	1	1	1
230	1	1	1	1
231	1	1	1	1
232	1	1	1	1
233	1	1	1	1
234	1	1	1	1
235	1	1	1	1
236	1	1	1	1
237	1	1	1	1
238	1	1	1	1
239	1	1	1	1
240	1	1	1	1
241	1	1	1	1
242	1	1	1	1
243	1	1	1	1
244	1	1	1	1
245	1	1	1	1
246	1	1	1	1
247	1	1	1	1
248	1	1	1	1
249	1	1	1	1
250	1	1	1	1
251	1	1	1	1
252	1	1	1	1
253	1	1	1	1
254	1	1	1	1
255	1	1	1	1
256	1	1	1	1
257	1	1	1	1
258	1	1	1	1
259	1	1	1	1
260	1	1	1	1
261	1	1	1	1
262	1	1	1	1
263	1	1	1	1
264	1	1	1	1
265	1	1	1	1
266	1	1	1	1
267	1	1	1	1
268	1	1	1	1
269	1	1	1	1
270	1	1	1	1
271	1	1	1	1
272	1	1	1	1
273	1	1	1	1
274	1	1	1	1
275	1	1	1	1
276	1	1	1	1
277	1	1	1	1
278	1	1	1	1
279	1	1	1	1
280	1	1	1	1
281	1	1	1	1
282	1	1	1	1
283	1	1	1	1
284	1	1	1	1
285	1	1	1	1
286	1	1	1	1
287	1	1	1	1
288	1	1	1	1
289	1	1	1	1
290	1	1	1	1
291	1	1	1	1
292	1	1	1	1
293	1	1	1	1
294	1	1	1	1
295	1	1	1	1
296	1	1	1	1
297	1	1	1	1
298	1	1	1	1
299	1	1	1	1

ВЕДОМОСТИ ЗИП

Форма 19

ОСНОВНАЯ НАДПИСЬ (ВARIANT 2)

Формат А3

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Форма 20

ОСНОВНАЯ НАДПИСЬ (РАЗДЕЛ 2)

Формат А4

Форма 20з

ОСНОВНАЯ НАДПИСЬ (РАЗДЕЛ 2)

Формат А4

ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ

Форма 21

ориентная надпись (раздел 2)

Формат А4

Форма 21а

Основная надпись (РАЗДЕЛ 2)

Формат А4

ФОРМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ

С. 18 ГОСТ 2.004-88

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Рекомендуемое

ПРИМЕРЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ОСНОВНОЙ НАДПИСИ ДЛЯ КОНСТРУКТОРСКИХ ДОКУМЕНТОВ

```
***** (24) I (25) I *****  

*  

*  

*  

*  

*  

* - I I I I I (27) I (28) I (29) - *  

* - I I I I I - (30) - *  

*(14) I (15) I (16) I (17) I (18) I (2) *  

*ИЗМ. И Л И Н ДОКУМ. И ПОДП. И ДАТА И (1) И ЛИТ. И Л ИЛ-В*  

*РАЗРАБ. И И И И * I (4) I I (7) I (8)*  

*ПРОВ. И И И И *  

* (10) И (11) И (12) И (13) I *  

*Н.КОНТР. И И И И *  

*УТВ. И И И И *  

***** (19) I (20) I (21) I (22) I (23) *  

* ИНВ Н ПОДЛ И ПОДП И ДАТА И ВЗАМ ИНВ Н И ИНВ Н ДУБЛ И ПОДП И ДАТА *  

*  

* ФОРМАТ А4 *
```

Черт. 9

```
***** I I I I I *  

*  

*  

*  

*  

*  

*ИЗМ. И Л И Н ДОКУМ. И ПОДП. И ДАТА И *  

*  

* ИНВ Н ПОДЛ И ПОДП И ДАТА И ВЗАМ ИНВ Н И ИНВ Н ДУБЛ И ПОДП И ДАТА *  

*  

* ФОРМАТ А4 *
```

Черт. 10

С. 20 ГОСТ 2.004—88

(26)	I	(27)	I	(28)	I	(24)	I
(34)	I	I	(29)	I	(25)	I	
*							
*							
*							
*							
*							
*							
I I I I I I (30) *							
I I I I I I *							
I I I I I I (2) *							
I (33) I (14) I (15) I (16) I (17) I (18) I I ЛИТ. И МАССА И МАСШТАБ *							
I ИЗДАНИЕМ, I Л I Н ДОКУМ. I ПОДП. I ДАТА I I (1) I 14 I I (5) I (6) *							
I ПРАЗРАБ. I I I I I I *							
I ПРОВ. I I I I I I *							
I Т.КОНТР. I I I I I I *							
I (10) I (11) I (12) I (13) I I Л (7) I Л-В (8) *							
I И.КОНТР. I I I I I I (3) I (9) *							
I ИУТВ. I I I I I I *							
I (19) I (20) I (21) I (22) I (23) *							
I ИНВ Н ПОДЛ I ПОДП И ДАТА I ВЗАИМ ИНВ Н I ИНВ Н ДУБЛ I ПОДП И ДАТА *							
ФОРМАТ (32)							

Черт. 11

(26)	I						
*							
*							
*							
*							
*							
I (14) I (15) I (16) I (17) I (18) I I Л *							
I ИЗДАНИЕМ, I Л I Н ДОКУМ. I ПОДП. I ДАТА I I (2) I (7) *							
I (19) I (20) I (21) I (22) I (23) *							
I ИНВ Н ПОДЛ I ПОДП И ДАТА I ВЗАИМ ИНВ Н I ИНВ Н ДУБЛ I ПОДП И ДАТА *							
ФОРМАТ (32)							

Черт. 12

(24)	I	(25)	I				
*							
*							
*							
*							
*							
I I I I I I (27) I (28) I (29) *							
I I I I I I (30) *							
I (14) I (15) I (16) I (17) I (18) I (2) *							
I ИЗДАНИЕМ, I Л I Н ДОКУМ. I ПОДП. I ДАТА I I ЛИТ. И Л-В *							
I ПРАЗРАБ. I I I I I I (1) I (14) I (17) I (18) *							
I ПРОВ. I I I I I I *							
I Т.КОНТР. I I I I I I *							
I (10) I (11) I (12) I (13) I I *							
I И.КОНТР. I I I I I I *							
I ИУТВ. I I I I I I *							
I ИНВ Н ПОДЛ I ПОДП И ДАТА I ВЗАИМ ИНВ Н I ИНВ Н ДУБЛ I ПОДП И ДАТА *							
ФОРМАТ А3							

Черт. 13

Черт. 14

Черв. 15

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по стандартам

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.11.88 № 3843

3. ВЗАМЕН ГОСТ 2.004—79, ГОСТ 3.1124—86

4. Требования разд. 1 и 4 стандарта соответствуют требованиям национальных стандартов ГДР — ТГЛ 42327/01 и ТГЛ 42327/07

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ГОСТ 2.104—2006	2.2, 2.3	ГОСТ 3.1103—82	2.2, 4.4
ГОСТ 2.301—68	1.3	ГОСТ 3.1118—82	4.1, приложение 3
ГОСТ 2.302—68	3.4	ГОСТ 3.1122—84	4.1
ГОСТ 2.303—68	1.7	ГОСТ 8.417—81	1.12
ГОСТ 2.304—81	1.8, 1.9	ГОСТ 8.430—88	1.12
ГОСТ 2.503—90	Приложение 2	ГОСТ 13.1.002—80	Вводная часть
ГОСТ 2.721—74	1.6	ГОСТ 21.101—97	2.2

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Август 2007 г.