
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
3.1105—
2011

Единая система технологической документации
ФОРМЫ И ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ
ДОКУМЕНТОВ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2020

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении» (ФГУП «ВНИИНМАШ»), Автономной некоммерческой организацией «Научно-исследовательский центр CALS-технологий «Прикладная логистика» (АНО «НИЦ CALS-технологий «Прикладная логистика»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 12 мая 2011 г. № 39)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 3 августа 2011 г. № 212-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 3.1105—2011 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2012 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 3.1105—84

6 ИЗДАНИЕ (июль 2020 г.) с Поправкой (ИУС 12—2012)

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Стандартиформ, оформление, 2011, 2020



II

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины, определения и сокращения	2
3.1 Термины и определения	2
3.2 Сокращения	2
4 Общие положения	2
5 Правила оформления титульного листа	2
6 Правила оформления технологической инструкции	10
7 Правила оформления карты эскизов	13
Приложение А (рекомендуемое) Примеры оформления титульного листа	15
Приложение Б (рекомендуемое) Пример оформления технологической инструкции	19
Приложение В (рекомендуемое) Примеры оформления карты эскизов	21

Поправка к ГОСТ 3.1105—2011 Единая система технологической документации. Формы и правила оформления документов общего назначения

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Туркмения	ТМ	Главгосслужба «Туркменстандартлары»

(ИУС № 1 2021 г.)

Единая система технологической документации

ФОРМЫ И ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

Unified system of technological documentation. Forms and rules of making general-purpose documents

Дата введения — 2012—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает формы и правила оформления технологических документов общего назначения: титульного листа, технологической инструкции и карты эскизов, разрабатываемых с применением различных методов проектирования.

На основе настоящего стандарта допускается при необходимости разрабатывать стандарты с учетом особенностей применения и обращения указанных документов в организации (предприятии).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 2.004 Единая система конструкторской документации. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ

ГОСТ 2.051 Единая система конструкторской документации. Электронные документы. Общие положения

ГОСТ 2.052 Единая система конструкторской документации. Электронная модель изделия. Общие положения

ГОСТ 2.105 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам

ГОСТ 2.301 Единая система конструкторской документации. Форматы

ГОСТ 3.1103 Единая система технологической документации. Основные надписи. Общие положения

ГОСТ 3.1118 Единая система технологической документации. Формы и правила оформления маршрутных карт

ГОСТ 3.1119 Единая система технологической документации. Общие требования к комплектности и оформлению комплектов документов на единичные технологические процессы

ГОСТ 3.1120 Единая система технологической документации. Общие правила отражения и оформления требований безопасности труда в технологической документации

ГОСТ 3.1128 Единая система технологической документации. Общие правила выполнения графических технологических документов

ГОСТ 3.1129 Единая система технологической документации. Общие правила записи технологической информации в технологических документах на технологические процессы и операции

ГОСТ 3.1130 Единая система технологической документации. Общие требования к формам и бланкам документов

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий

на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения и сокращения

3.1 Термины и определения

В настоящем стандарте применен следующий термин с соответствующим определением:

3.1.1

электронный технологический документ: Документ, выполненный как структурированный набор данных, создаваемый программно-техническим средством и имеющий содержательную и реквизитную части, в том числе установленные подписи.

Примечание — Установленные подписи в электронном документе выполняют в виде электронной цифровой подписи.

[ГОСТ 3.1001—2011, статья 3.1.5]

3.2 Сокращения

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

- ВМ — ведомость материалов;
- ВО — ведомость оснастки;
- ЕСТД — Единая система технологической документации;
- КЭ — карта эскизов;
- ТИ — технологическая инструкция;
- ТЛ — титульный лист;
- ЭЦП — электронная цифровая подпись.

4 Общие положения

4.1 Документы ТЛ, ТИ и КЭ могут быть выполнены в бумажной форме и/или в виде электронного технологического документа (см. формы 1—8).

Примечание — При типографском способе выполнения бланка документа допускается обозначение формы (обозначение стандарта и номер формы) указывать в верхнем правом углу над рамкой.

4.2 Требования к электронным технологическим документам — по ГОСТ 2.051 и ГОСТ 2.052.

4.3 Электронные технологические документы должны иметь все необходимые данные для вывода документа на средства отображения информации и на бумажный носитель в соответствии с указаниями настоящего стандарта.

4.4 Значения реквизитов (атрибутов) в блоках основной надписи указывают в соответствии с требованиями настоящего стандарта и ГОСТ 3.1103.

Примечание — Для документов, получаемых на бумажном носителе с использованием алфавитно-цифровых печатающих устройств, необходимо дополнительно руководствоваться указаниями ГОСТ 2.004.

5 Правила оформления титульного листа

5.1 ТЛ применяют при оформлении:

- комплекта технологических документов (далее — комплекта документов) на отдельные технологические процессы (операции), специализированные по методам изготовления или ремонта;
- комплекта технологической документации (далее — комплекта документации) на технологические процессы изготовления или ремонта изделий и (или) их составных частей;
- отдельных технологических документов (далее — документов), если они имеют самостоятельное применение, например ВМ, ВО и т. д.

Допускается оформлять ТЛ на комплект документов (документации) в бумажной форме, оформленный в альбом. При оформлении комплекта документов (документации) в бумажной форме в нескольких альбомах ТЛ оформляют на каждый альбом, при этом поля 1, 2, 3, 4, 5 и 6 ТЛ ко второму и последующим альбомам допускается не заполнять. Конкретный порядок оформления ТЛ к последующим альбомам устанавливает организация, разрабатывающая комплект документов.

5.2 ТЛ является первым листом комплекта документов (документации).

Обязательность применения ТЛ устанавливает организация, разрабатывающая комплект документов.

5.3 Для оформления ТЛ следует применять формы 1—4:

- форму 1 применяют для комплекта документов (документации), выполненных на формате А4 с вертикальным расположением поля подшивки (или с преобладанием документов, выполненных на таком формате);

- форму 2 применяют для комплекта документов (документации), выполненных на формате А4 с горизонтальным расположением поля подшивки (или с преобладанием документов, выполненных на таком формате);

- форму 3 применяют для комплекта документов (документации), выполненных на формате А3 (или с преобладанием документов, выполненных на таком формате);

- форму 4 применяют для комплекта документов (документации), выполненных методом автоматизированного проектирования (или с преобладанием таких документов в комплекте) на алфавитно-цифровых печатающих устройствах, имеющих максимальное количество шагов печати в строке $t_{\max}$, равное 128.

Примечание — При разработке комплекта документов (документации) с применением автоматизированного метода проектирования для документов, имеющих $t_{\max}$ равное 70 или 110, допускается соответствующее оформление ТЛ по форме 1 или 2. Разработку документов следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 2.004.

5.4 Запись данных в ТЛ следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 3.1129 и ГОСТ 3.1130.

Для бумажных документов допускается выполнять запись данных в ТЛ смешанными способами: типографским, машинописным, рукописным и с помощью резиновых штампов.

5.5 На ТЛ следует указывать:

- на поле 1 — наименование вышестоящей организации, в систему которой входит организация, разработавшая данный комплект (комплекты) документов (документации), например:

МИНИСТЕРСТВО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ, СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ
И СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

Допускается записывать:

- ниже наименования вышестоящей организации наименование промышленного объединения, в которое входит организация, разработавшая данный комплект (комплекты) документов (документации), например:

ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ СОЮЗТОЧМАШПРИБОР

или

ПО МАШТОЧПРИБОР

- наименование организации-разработчика при невозможности внесения этого наименования в графу 1 основной надписи, например:

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ВОЛНА

В этом случае графу 1 основной надписи не заполняют;

- на поле 2 — в левой части поля — должность и подпись лица, согласовавшего комплект (комплекты) документов (документации) от заказчика с указанием, при необходимости, наименования (обозначения) соответствующей организации, в правой части поля — должность и подпись лица, утвердившего комплект (комплекты) документов (документации).

Расположение грифов согласования и утверждения на поле 2 устанавливает разработчик документа;

- на поле 3 — наименование комплекта документов (документации) или наименование вида документа.

Запись данных на поле 3 следует выполнять в следующем порядке:

- на первой строке прописными буквами — наименование комплекта документов (документации) или отдельного вида документа, например:

КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ,
или
КОМПЛЕКТ ПРОЕКТНОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ,
или
КОМПЛЕКТ ДОКУМЕНТОВ,
или
ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ

- на второй и последующих строках строчными буквами — для комплекта технологической документации — указание общего понятия изготовления или ремонта изделия (деталей, сборочных единиц) без указания применяемого метода, например:

КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
изготовления изделия

- для комплекта документов на технологический процесс (операции) — наименование (или аббревиатуру) вида технологического процесса (операции) по организации производства, например единственный технологический процесс (ЕТП), типовой (групповой) технологический процесс ТТП (ГТП), типовая (групповая) технологическая операция ТО (ГО), и наименование основного технологического метода, применяемого при изготовлении (ремонте) изделий и (или) их составных частей, например:

КОМПЛЕКТ ДОКУМЕНТОВ
на групповой технологический процесс электролитического покрытия
или
КОМПЛЕКТ ДОКУМЕНТОВ
на ГТП электролитического покрытия

Допускается:

- выполнять запись на второй и последующих строках прописными буквами;
- не указывать наименование (или аббревиатуру) вида технологического процесса по его организации для единичных технологических процессов;
- указывать в скобках вариант исполнения изделий и (или) их составных частей, например:

КОМПЛЕКТ ДОКУМЕНТОВ
на технологический процесс сборки
(тропическое исполнение)

- указывать для сброшюрованных в альбом (альбомы) комплектов документов (документации) после наименования технологического процесса с новой строки наименование и обозначение нескольких изделий (деталей, сборочных единиц), вошедших в данный альбом (альбомы);

- указывать на поле 4 — в левой части поля — должности и подписи лиц, подтвердивших согласование комплекта документов (документации), отдельного вида документа с подразделениями

предприятия, отвечающими за отдельные технологические методы, применяемые при изготовлении (ремонте) изделий и (или) их составных частей, например главного металлурга, главного сварщика и т. д.; в правой части поля — должности и подписи лиц, ответственных за разработку комплекта (комплектов) документов (документации) или отдельного вида документа. Справа от каждой подписи проставляют инициалы и фамилию лица, подписавшего документ, а ниже подписи — дату подписания.

Примечания

1 В целях исключения дублирования информации на поле 4 выносят подписи ответственных лиц, не вошедшие в основную надпись основного документа, например при наличии в маршрутной карте подписи руководителя технологического бюро эту подпись на ТЛ выносить не следует.

Номенклатуру должностных лиц, участвующих в согласовании и разработке документов (документации), устанавливает организация.

Дополнительные визы должностных лиц на бумажном документе, при необходимости, допускается указывать на поле подшивки ТЛ.

2 Запись данных на поле 4 допускается выполнять в одну или две строки;

- указывать на поле 5 номер акта и дату внедрения технологического процесса (операции), свидетельствующего о внедрении комплекта документов (документации) в производство, например:

АКТ № 14—82 от 23.04.09

- делать на поле 6 отметку о соответствии комплекта (комплектов) документов (документации) на технологические процессы отдельным «Положениям» или «Руководствам», действующим в организации (на предприятии).

Примечание — Обязательность и полноту заполнения полей 1, 2, 5 и 6 устанавливает организация (предприятие).

5.6 При необходимости указания данных о номере заказа (договора) соответствующую информацию следует вносить в графу 28 блока Б5 (ГОСТ 3.1103) основной надписи в соответствии с требованиями на уровне отрасли или предприятия.

5.7 Для указания общего количества листов в комплекте документов, альбоме (папке) следует руководствоваться требованиями ГОСТ 3.1119. Общее количество альбомов (папок) и порядковый номер альбома (папки) следует указывать соответственно в графах 31 и 32 блока Б5 основной надписи.

5.8 Для ТЛ, издаваемого типографским способом, переменные данные на полях 2—4 не указывают.

5.9 Примеры оформления ТЛ приведены в приложении А.

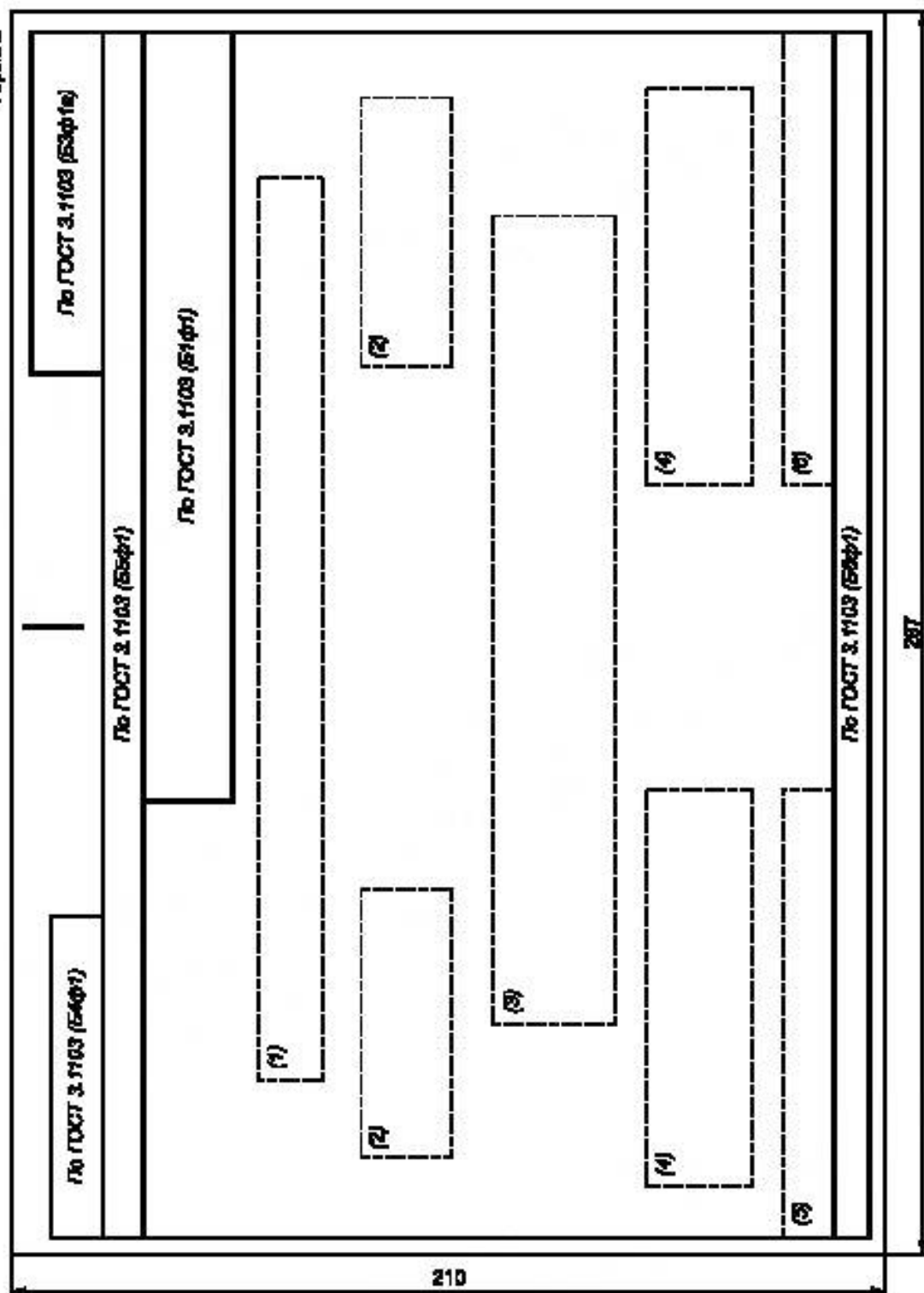
Формы 1

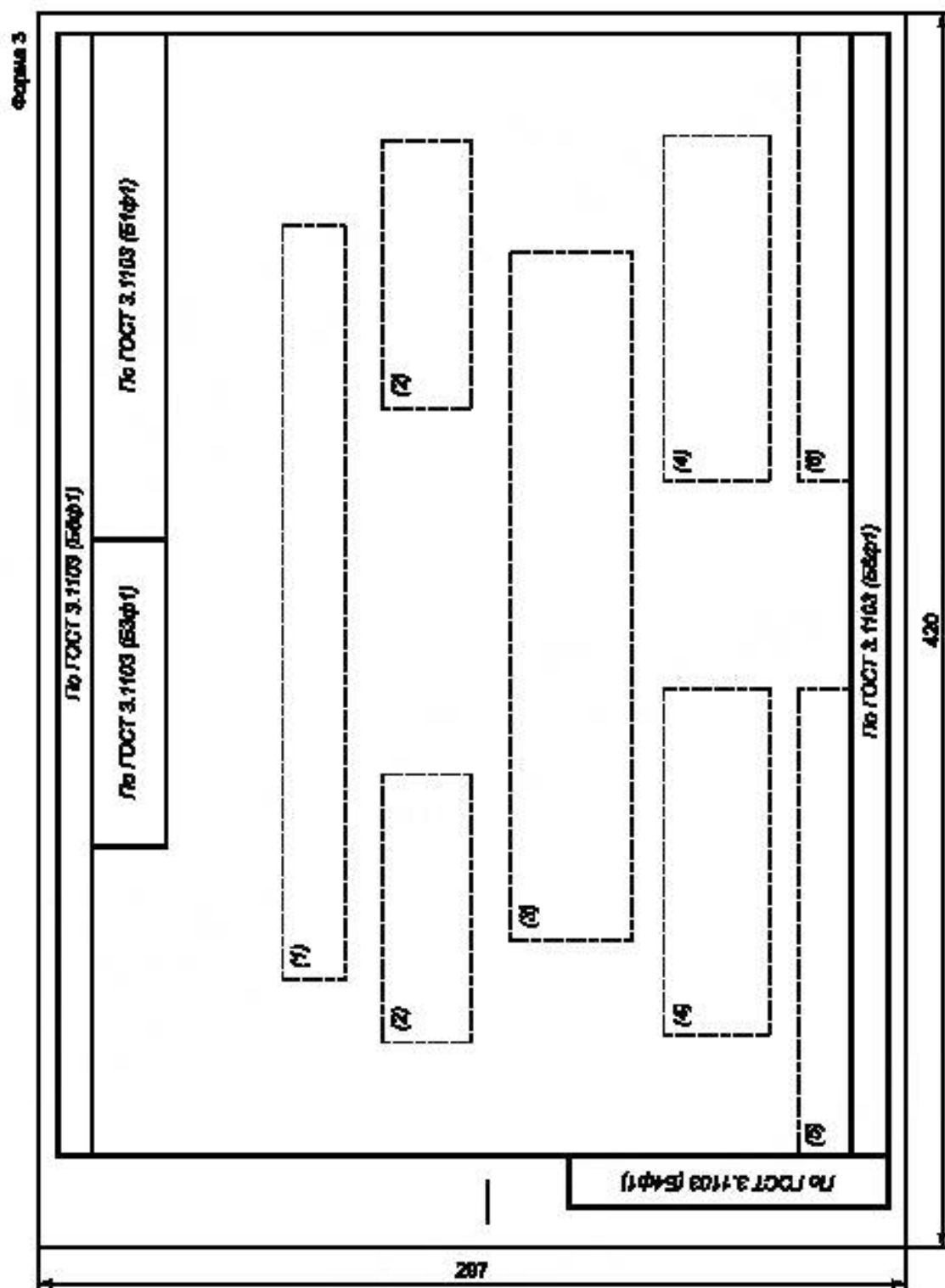
По ГОСТ 3.1103 (Б3Ф1а)	По ГОСТ 3.1103 (Б3Ф1)	
	По ГОСТ 3.1103 (Б1Ф1)	
	(1)	
	(2)	(2)
	(3)	
По ГОСТ 3.1103 (Б4Ф1)	(4)	(4)
	(5)	(5)
	По ГОСТ 3.1103 (Б0Ф1)	

210

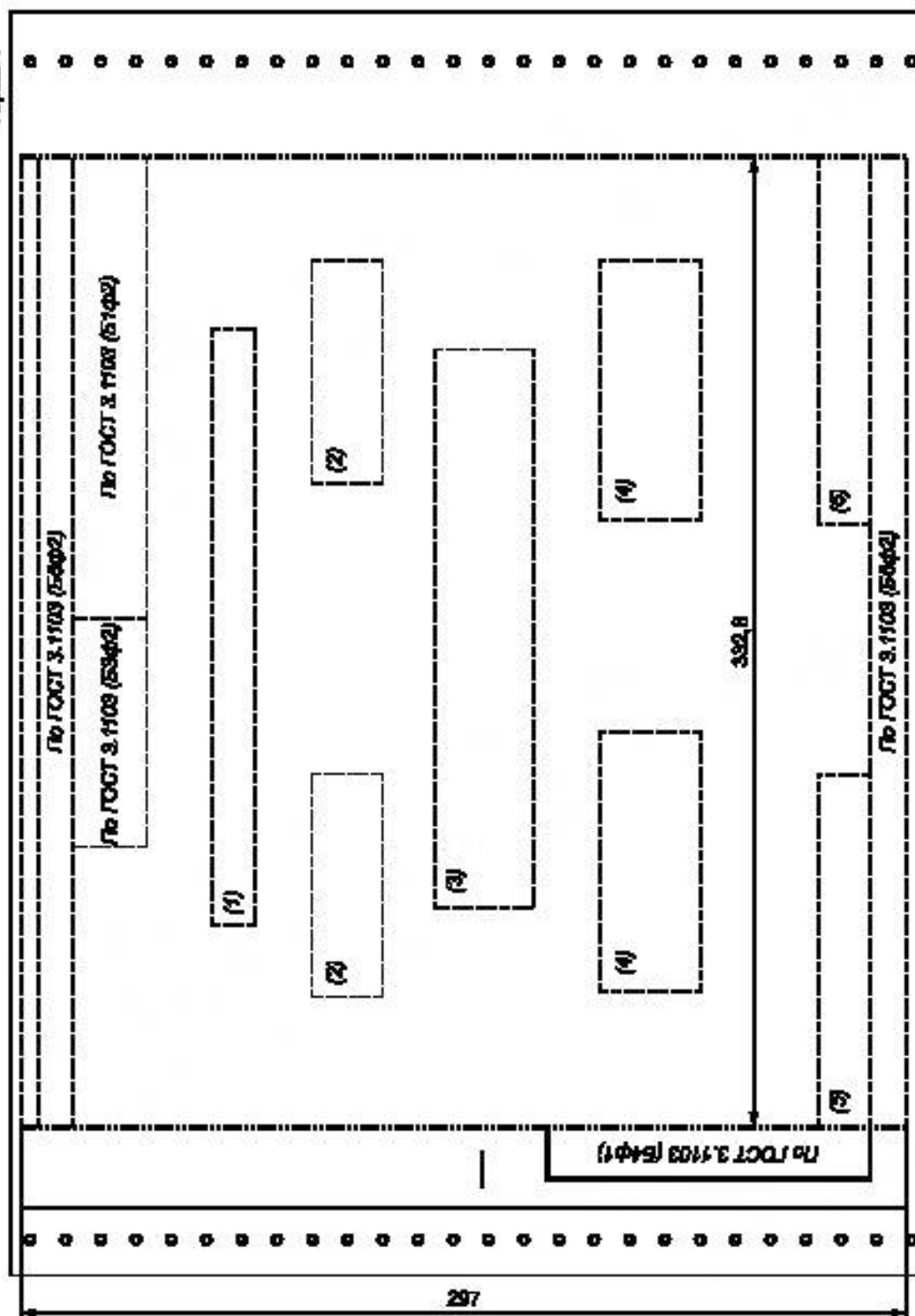
207

Задача 2





Формат 4



6 Правила оформления технологической инструкции

6.1 Для разработки ТИ следует применять формы 5 и 5а.

6.2 ТИ применяют для описания:

- технологических процессов, имеющих непрерывный характер действия, например технологические процессы металлургического производства, химического производства и т. п.;
- технологических процессов, специализированных по отдельным методам, применяемым для изготовления или ремонта изделий и (или) их составных частей, формы документов которых не установлены стандартами ЕСТД;
- работы, имеющей общий и повторяющийся характер, независимо от состава изготавливаемых или ремонтируемых изделий и (или) их составных частей, например приготовление электролитических растворов, клеев, смол, компаундов, смесей материалов и т. д.;
- правил эксплуатации средств технологического оснащения;
- физических и химических явлений, возникающих при выполнении отдельных технологических операций;
- настроечных и регулировочных работ и т. п.

6.3 Отражение требований безопасности труда в ТИ — по ГОСТ 3.1120.

6.4 Правила оформления ТИ определяются ее назначением.

6.4.1 Описание в ТИ следует выполнять в технологической последовательности выполнения действий и в соответствии с требованиями ГОСТ 3.1129 и ГОСТ 3.1130.

6.4.2 При разработке ТИ следует предусматривать вводную часть, в которой должна быть отражена область распространения и назначения данного документа.

6.4.3 В зависимости от содержания текст ТИ может быть разбит на разделы и подразделы. В этом случае нумерацию пунктов следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

6.4.4 В целях удобства внесения изменений и обработки информации, содержащейся в ТИ, допускается вводить графу для указания нумерации строк аналогично формам МК по ГОСТ 3.1118.

6.5 При оформлении ТИ с ТЛ для описания содержания ТИ следует применять форму 5а с указанием состава исполнителей на поле 4 ТЛ.

6.6 Для сокращения состава документов, применяемых при разработке ТИ, допускается:

- взамен ТЛ применять форму 5 ТИ, при этом информацию, характерную для ТЛ, размещать по всему полю документа или только в верхней части поля документа с введением, при необходимости, данных, содержащихся на полях 4—6, оставляя нижнюю часть для записи основного содержания ТИ;
- выполнять графические иллюстрации, таблицы непосредственно на формах ТИ.

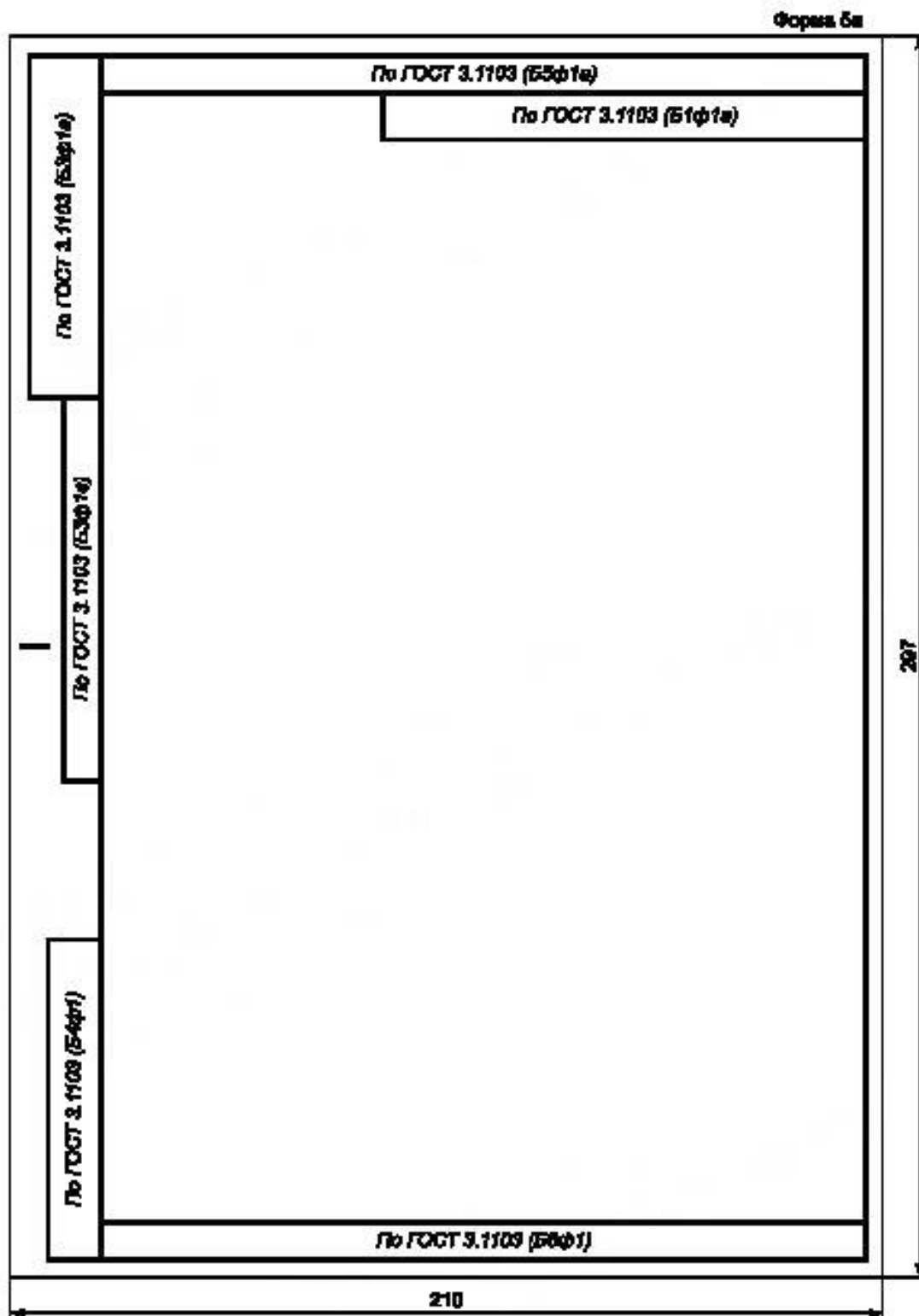
6.7 Пример оформления ТИ приведен в приложении Б.

Формы 5

Technical drawing of a rectangular frame assembly. The drawing shows a large central rectangular area, likely representing a window or a panel, surrounded by a frame. The frame is composed of several parts, each labeled with a part number and a specification:

- Top horizontal frame: **По ГОСТ 3.1103 (Б3Ф1)**
- Bottom horizontal frame: **По ГОСТ 3.1103 (Б6Ф1)**
- Left vertical frame: **По ГОСТ 3.1103 (Б4Ф1)**
- Right vertical frame: **По ГОСТ 3.1103 (Б1Ф1)**
- Bottom-left corner joint: **По ГОСТ 3.1103 (Б3Ф1)**
- Bottom-right corner joint: **По ГОСТ 3.1103 (Б2Ф1)**

 The overall width of the assembly is dimensioned as **210**. The drawing is labeled **Чертеж 3** in the top right corner and **207** in the bottom right corner. A note **(Поправка)** is present in the bottom left corner.



7 Правила оформления карты эскизов

7.1 КЭ применяют для разработки графических иллюстраций, таблиц к текстовым документам и выполняют на форматах по ГОСТ 2.301.

7.2 Для разработки КЭ следует применять следующие формы:

- 6 и 6а — для формата А4 с вертикальным расположением поля подшивки;
- 7 и 7а — для формата А4 с горизонтальным расположением поля подшивки;
- 8 и 8а — для формата А3.

Указанные формы КЭ приведены на рисунке 1.

Допускается применять для КЭ другие форматы по ГОСТ 2.301, проставляя на ней следующий по порядку номер формы.

При разработке КЭ, выполненных на форматах:

- меньшем А4, — размеры и расположение блоков основной надписи должны быть аналогичны форме КЭ, выполненной на формате А4 с вертикальным расположением поля подшивки;
- большем А3, — размеры и расположение блоков Б1—Б3 и Б5 основной надписи (ГОСТ 3.1103) должны быть аналогичны соответствующим блокам формы КЭ, выполненной на формате А3.

7.3 Оформление КЭ не зависит от применяемых методов проектирования. Требования по оформлению КЭ — по ГОСТ 3.1128 и ГОСТ 3.1130.

7.4 При разработке КЭ графу 3 (блок Б1) основной надписи не заполняют.

При разработке одной КЭ к нескольким операциям графы 8—11 (блок Б1) основной надписи не заполняют, а номера операций в этом случае проставляют:

- при одном общем эскизе к нескольким операциям — под основной надписью;
- при нескольких эскизах — над каждым эскизом.

7.5 Для сокращения процедуры оформления допускается применять взамен первого или заглавного листа КЭ последующие листы, если КЭ и основной технологический документ разрабатывает один исполнитель. В этом случае на КЭ в графе 4 основной надписи следует проставлять обозначение того документа, к которому КЭ относится, с применением сквозной нумерации листов в пределах данного документа. Например, при описании операции обработки резанием на двух листах ОК эскиз выполнен на форме 7а, при этом КЭ присваивают обозначение ОК и проставляют порядковый номер листа документа 3.

7.6 Пример оформления КЭ приведен в приложении В.

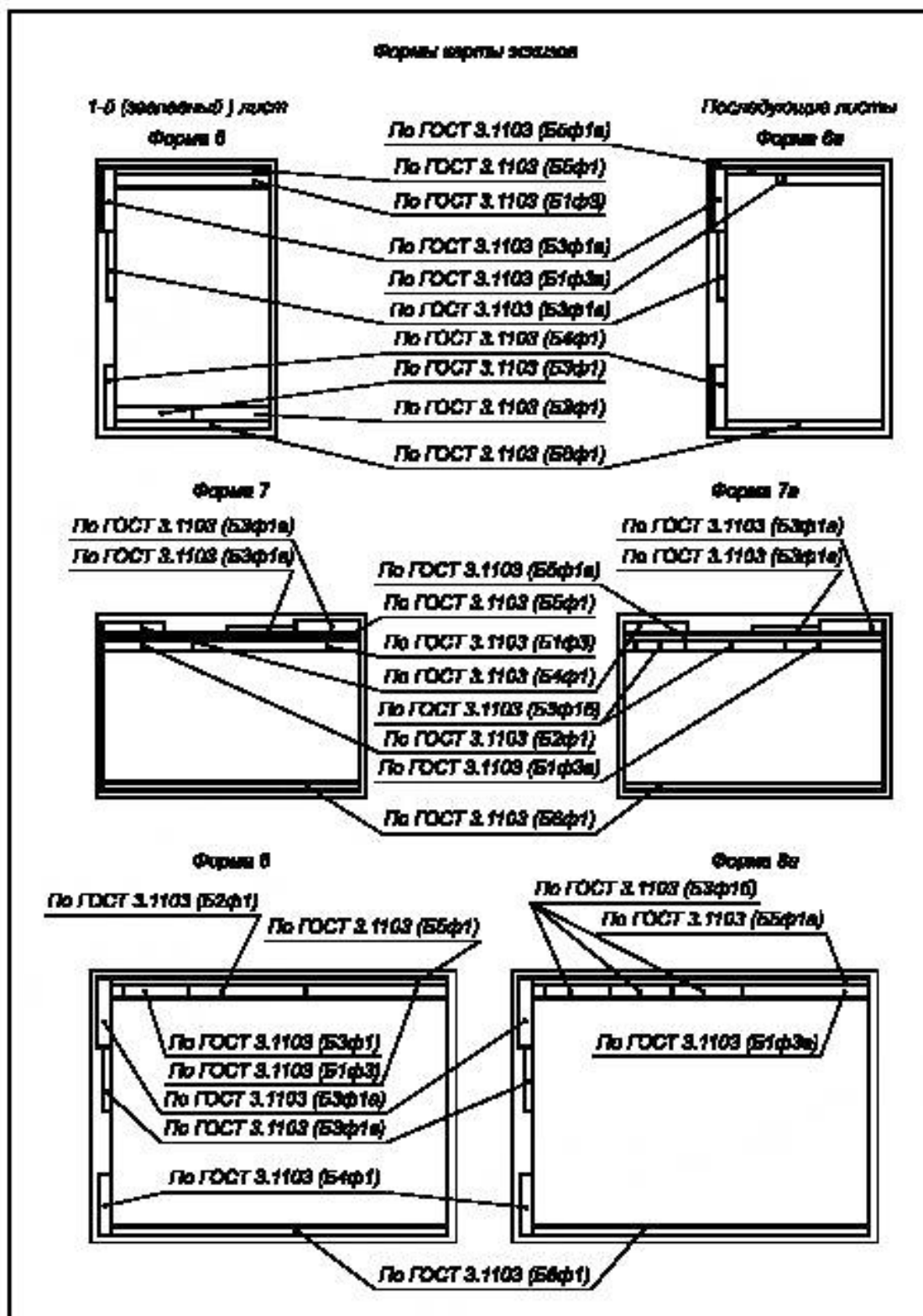


Рисунок 1

[illegible]

Формат 3

☐ XXXXX-XXXXX		18	1
280027.10280026		☐ 01370.00142	
Покрытие цинком с хромированием		A	

МИНИСТЕРСТВО СТАНДОСТРОИТЕЛЬНОЙ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ВПО «СТАНКОИНВЕНТ»
Московское производственное объединение «Стандартный завод» имени Сергея Орловкина

УТВЕРЖДАЮ
Ген. директор
М.Г. Кривина
14.04.2008

Нач. отдела
Н.П. Мещеряков
11.04.2008

Ген. инженер
А.Н. Косов
12.04.2008

Зам. гендиректора
М.Е. Филин
11.04.2008

Лист № 12-62 от 23.04.2008

Регистрация № 13468

01870_00142.pdf v. 1.0

КОМПЛЕКТ ДОКУМЕНТОВ
на ГТТ Закрытого типа

ГТТ

МИНИСТЕРСТВО СТАНДОСТРОИТЕЛЬНОЙ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ УТВЕРЖДАЮ Гл. инженер В.А. Кошкин 18.07.2009		КОМПЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ		Гл. технолог К.Т. Митрофанов 18.07.2009 Гл. сварщик И.М. Давыдов 18.07.2009	
РЕДАКТОР					
№ ПО серия	АБВГДЖЗИЙКЛ 1234567890	ОБЪЕКТ	РАБОТА	ЛИСТ	Всего
				121	1
				01101.00082	
				А	

ПОДПИСАНИЕ № 141-82

Приложение Б
(рекомендуемое)

Пример оформления технологической инструкции

Формы Б

				□ XXXXX XXXXX		2	1
НПО «Ритм»		—		—		25290.00045	
Контроль качества сварки корпуса редуктора						A	
МИНИСТЕРСТВО СТАНОСТРОИТЕЛЬНОЙ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ							
Утверждаю Гл. инженер Б.А. Костин 26.03.2009							
Руководство № 1541							
Настоящая инструкция предназначена для контроля качества аргено-дуговой сварки корпуса редуктора.							
1 Методы контроля							
Для обеспечения качества аргено-дуговой сварки оператор должен выполнять подготовительный и окончательный контроль процесса подготовки поверхности, оборки, прихватки и сварки согласно технологическому.							
Контроль процесса аргено-дуговой сварки и качества соединений производить:							
1 внешним осмотром и измерениями; 2 механическим испытанием образцов технологической пробы.							
Контроль внешним осмотром подтверждать сварные соединения, включая технологические образцы.							
Деталь	Вариант	Партия	№	Разраб.	Согласован	Исполн.	Исполн.
				Н. контр.	Период		20.03.09
ТИ				25290_00045.txt		к. 12.3	

		XXXXXX XXXXX		2
		—		25290.00045
Осматриваемые поверхности проводить с помощью лупы с четырёхкратным увеличением, штангенциркулем и миллиметровой линейкой. При осмотре необходимо проверить: - соответствие расположения сварных точек чертежу; - отсутствие наружных дефектов (трещин, прожогов). Отметки сварных точек должны иметь форму и размеры, соответствующие указанным в конструкторских документах. Образцы типовых сварных пробы следует применять для любого изделия.				
Деталь	Материал	ТИ	25290_00045.doc	в. 12.3

Примеры оформления карты эскизов

Задача 7

[illegible]

УДК 658.516:002:006.354

МКС 01.110

Ключевые слова: технологическая документация, титульный лист, технологическая инструкция, карта эскизов

Редактор переиздания *Н.Е. Рагузина*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.М. Поляченко*
Компьютерная верстка *Г.В. Струковой*

Сдано в набор 10.07.2020. Подписано в печать 30.09.2020. Формат 60 × 84¹/₈. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 3,26. Уч.-изд. л. 2,50.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
www.jurisizdat.ru y-book@mail.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru