Научно-исследовательский центр
контроля и диагностики технических систем

ОАО «НИЦ КД»

РЕКОМЕНДАЦИИ

Единая система технологической документации.

Правила оформления документации контроля.

Паспорт технологический.

Карта измерений.
Журнал контроля технологического процесса

Р 50-609-38-01

Нижний Новгород

2001г.

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1. **РАЗРАБОТАНЫ** ОАО "НИЦ КД" (Научно-исследовательский центр контроля и диагностики технических систем)
2. **ПРИНЯТЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ** приказом ОАО "НИЦ КД"
   от 25.12.2001 № 36
3. **ВЗАМЕН** Р 50-609-38-88 «Единая система технологической документации. Правила оформления документации контроля. Паспорт технологический. Карта измерений. Журнал контроля технологических процессов»
4. Переиздание (декабрь 2001 г.)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Правила оформления технологического паспорта.....

2. Правила оформления карты измерений .....

3. Правила оформления журнала технологического процесса .....

Приложение А Технологический паспорт (форма 1 и 1а) .....

Приложение Б Карта измерений (форма 2 и 2а) .....

Приложение В Карта измерений (форма 3 и 3а) .....

Приложение Г Карта измерений (форма 4 и 4а) .....

Приложение Д Журнал контроля технологического процесса (форма 5 и 5а) .....

РЕКОМЕНДАЦИИ

Единая система технологической документации. Правила оформления документации контроля.

Паспорт технологический. Карта измерений. Журнал контроля технологического процесса

Технологический паспорт, карта измерений, журнал контроля технологического процесса являются вспомогательными документами и применяются с установленными правилами.

1 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПАСПОРТА

1.1 Технологический паспорт предназначен для установления содержания выполненных при изготовлении или ремонте сложных технических изделий и их составных частей операций с указанием исполнителей, руководящих и контролирующих лиц, а также даты выполнения операций и контроля результатов.

1.2 Технологический является сопроводительным документом по всему указанному в нем технологическому маршруту изготовления и ремонта изделий и их составных частей.

1.3 Состав операций, подлежащих включению в технологический паспорт, определяет заказчик или предприятие изготовитель, или его техническое руководство.

1.4 Технологический паспорт оформляют:

на каждое особо ответственное изделие (деталь, сборочную единицу, комплект) по перечню, утвержденному в установленном на предприятии порядке.

на специфический технологический процесс (например, при необходимости указания даты и времени выполнения отдельных операций, если время между операциями регламентировано).

1.5 Технологический паспорт может быть оформлен с титульным листом, картой эскизов, картой измерений.

1.6 Учет и хранение технологических паспортов производят в соответствии с правилами, установленными на предприятии.

1.7 Технологические паспорта заполняют по формам 1 и 1а приведенным в

приложении А.

1.8 Графы форм заполняют в соответствии с табл.1.

1.9 Ширину граф технологического паспорта выбирают в соответствии с табл.2.

Таблица 1

Номер графы формы 1 или 1 а	Наименование (условное обозначение) графы	Содержание информации
1	–	Обозначение служебного символа и порядковый номер строки
2	Цех	Номер (код) цеха, в котором выполняют операции
3	Участок (Уч.)	Номер (код) участка
4	Рабочее место (РМ)	Номер (код) рабочего места
5	Операция (Опер.)	Номер операции в технологической последовательности изготовления и контроля изделия
6	Код, наименование операции	Код операции по Общесоюзному классификатору технологических операций. Наименование операций в технологической последовательности изготовления и контроля изделия. Примечание. Допускается код операции не указывать
7	–	Табельный номер, дата и подпись исполнителя операции
8	–	Табельный номер, дата и подпись руководителя участка (бригадира, старшего мастера)
9	–	Табельный номер, дата и подпись или гриф контролера ОТК, или исполнителя операции, работающего с личным

Номер графы формы 1 или 1 а	Наименование (условное обозначение) графы	Содержание информации
		клеймом, или руководителя участка (для операций, выполняемых под ответственность производства). В последнем случае при разработке паспорта против этих операций в графе 10 делают отметку «Производство»
10	–	Графу заполняют по усмотрению предприятия-изготовителя. Например, в ней помещают подпись заказчика

Примечания

1 Графы 1, 2, 4, 5, 6 заполняет технологическая служба при разработке документа.

2 Графы 7-10 технологического паспорта заполняют в процессе изготовления изделия.

Таблица 2

Номер графы формы 1 или1а	Размер графы в формах 1 и 1а	
	мм	количество знаков
1	13,0	5
2	10,4	4
3	10,4	4
4	10,4	4
5	13,0	5
6	122,2	47
7	18,2	7
8	18,2	7
9	18,2	7
10	52,0	20

Примечания

1 В графе «количество знаков» указано количество знаков, соответствующих размеру параметра данной графы. Национальное количество знаков, вносимых в графы, должно быть на один знак меньше количества, указанного в таблице.

2 Для документов, заполняемых рукописным способом, размеры граф допускаются округлять до ближайшего целого числа.

2 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ КАРТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

2.1 Карта измерений предназначена для регистрации результатов измерения контролируемых параметров деталей в сборочных единицах при изготовлении или ремонте изделий и их составных частей с указанием исполнителей операций контроля, руководящих и контролирующих лиц.

2.2 Карта измерений является сопроводительным документом по всему технологическому маршруту или на определенном участке изготовления или ремонта изделия и его составных частей.

2.3 Карту измерений оформляют при наличии указаний в конструкторской или технологической документации, необходимости фиксирования степени соответствия детали чертежу при тиражировании внедрения технологического процесса, контроля технологической дисциплины и в других случаях, установленных правилами предприятия.

2.4 При необходимости карту измерений оформляют совместно с технологическим паспортом и картой эскизов.

2.5 Учет и хранение карт измерений производят в соответствии с правилами, установленными на предприятии.

2.6. Карту измерений заполняют по формам, приведенным в приложениях:

Б - для оформления результатов измерений для каждого контролируемого параметра, формы 2 и 2а.

В - для оформления результатов измерений для изделия в целом, формы 3 и 3а.

Г - для оформления результатов измерений для нескольких изделий или при нескольких измерениях одного контролируемого параметра, формы 4 и 4а.

2.7 Допускаются результаты измерений, характеризующие специфические способности изделия или процессов технического контроля, оформлять на формах технологического паспорта.

При этом используют способ заполнения, при котором информации вносят построчно несколькими типами строя с соответствующими служебными символами.

2.8 Графы форм выполняют в соответствии с табл.3.

2.9 Ширину граф карты измерений выбирают в соответствии с табл.4.

2.10 При необходимости выполнения без применения средств механизации и автоматизации эскизов или схем изделия с обозначением контролируемых параметров допускается нижнюю часть карты измерений (на уровне 06-08 строк) использовать под графические изображения или для размещения текстовой информации, например, для пояснений к обозначению контролируемого параметра.

Таблица 3

Номер графы	Содержание информации
1	Обозначение служебного символа и порядковый номер строки
2	Наименование и(или) обозначение контролируемого параметра
3	Предельное или номинальное (с указанием допускаемых отклонений) значение контролируемого параметра по чертежу, стандарту, техническим условиям и т.д. с указанием единицы физической величины. Сокращённое наименование единицы физической величины помещают в наименование графы, если параметры имеют одинаковую размерность, или проставляют во всех строках около значения контролируемого параметра, если параметры различны по размерности
4	Измеренное значение контролируемого параметра
5	Графу заполняют по усмотрению предприятия (в виде «особых указаний»)
6	Табельный номер, дата и подпись исполнителя операции
7	Табельный номер, дата и подпись руководителя участка
8	Табельный номер, дата и подпись или гриф контролёра ОТК, или исполнителя операции, работающего с личным клеймом, или руководителям участка (для операций, выполняемых под ответственность производства). В последнем случае при разработке карты против этих операций в графе 5 делают особую отметку «Производство»
9	Графу заполняют по усмотрению предприятия-изготовителя. Например, в ней помещают подпись заказчика, представителя Госприемки
10 (формы 4 и 4а)	Порядковый номер изделия или обозначение (порядковый номер) измерения

Примечание – Заключение о качестве изделия по результатам контроля допускается указывать в графах 2 – 5.

Таблица 4

Номер графы форм	Размер графы в формах					
	2 и 2а	3 и 3а	4 и 4а	2 и 2а	3 и 3а	4 и 4а
	мм			количество знаков		
1	13,0	13,0	13,0	5	5	5
2	102,0	30,0	102,0	40	11	40
3	18,2	13,0	18,2	7	5	7
4	18,2	13,0	18,2	7	5	7
5	40,0	13,0	43,6	15	5	16
6	18,2	18,2	18,2	7	7	7
7	18,2	18,2	18,2	7	7	7
8	18,2	18,2	18.2	7	7	7
9	40,0	27,4	286,0	15	10	110
10	–	–	18,2	–	–	7

Примечания

1 В графе «количество знаков» указано количество знаков, соответствующих размеру ширины данной графы. Максимальное количество знаков, вносимых в графы, должно быть на один знак меньше количества, указанного в таблице.

2 Для документов, заполняемых рукописным способом, размеры граф допускается округлять до ближайшего целого числа.

3 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ЖУРНАЛА КОНТРОЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

3.1 Журнал контроля технологического процесса предназначен для записи контролируемых режимов, характеристик и параметров технологического процесса с указанием исполнителей руководящих и контролирующих лиц, а также даты проведения контроля и проверки его результатов.

3.2 Журнал контроля технологического процесса используют на определенном участке изготовления или ремонта изделий и их составных частей.

3.3 Журнал контроля технологического процесса оформляют в следующих случаях:

при изготовлении первых деталей (сборочных единиц);

в случае наличия соответствующих указаний в технологической документации;

на технологические процессы, перечень которых утверждают в установленном на предприятии порядке.

3.4 Учет и хранение журналов контроля технологического процесса производит в соответствии с правилами, установленными на предприятии.

3.5 Журнал контроля технологического процесса составляет по формам 5 и 5а, приведенными в приложении Д.

3.6 Графы форм заполняют в соответствии с табл.5.

3.7 Ширину граф журнала контроля технологического процесса выбирают в соответствии с табл.6, исходя из шага печатающих устройств.

Таблица 5

Номер графы	Содержание информации
1	Наименование журнала контроля соответствующего технологического процесса
2	Порядковый номер строки
3	Обозначение (код) документа, содержащего описание технологического процесса (операции)
4	Номер операции контролируемого технологического процесса
5	Контролируемые режимы, характеристики, параметры. Количество и наименование граф определяет предприятие
6	Табельный номер, дата и подпись исполнителя технологического процесса
7	Табельный номер, дата и подпись руководителя участка
8	Табельный номер, дата и подпись или граф контролера ОТК, или исполнителя технологического процесса (операции), работающего с личным клеймом, или руководителя участка (для технологического процесса или операции, контроль которых передан под ответственность исполнителя или руководителя участка). В последнем случае при разработке журнала против этих операций в графе 9 делают особую отметку «Производство»
9	Графу заполняют по усмотрению предприятия. Например, в ней помещают подпись представителя заказчика, принимающего участие в контроле соответствующего технологического процесса.

Примечания

1 Графы 3 – 8 журнала заполняют в процессе контроля технологического процесса

2 Заключение о качестве изделия по результатам контроля допускается указывать в графе 5.

Таблица 6

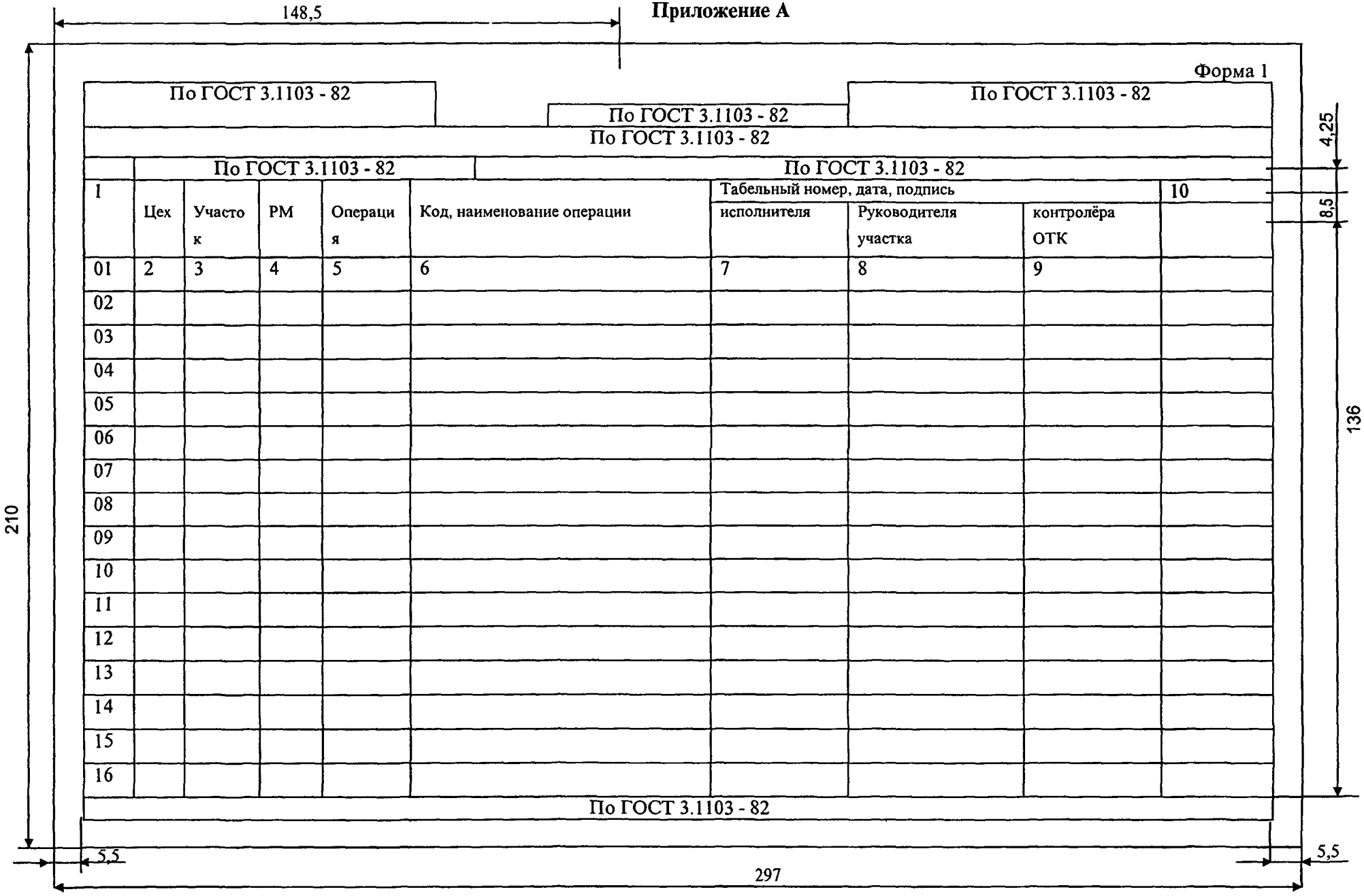
Номер графы	Размеры граф в формах 5 И 5А	
	мм	количество знаков
1	286,0	110
2	13,0	5
3	75,4	29
4	13,0	5
5	114,4	44
6	18,2	7
7	18,2	7
8	18,2	7
9	15,6	6

Примечания

1 В графе «количество знаков» указано количество знаков, соответствующее размеру ширины данной графы. Максимальное количество знаков, вносимых в графу, должно быть на один знак меньше количества, указанного в таблице.

2 Для документов, заполняемых рукописным способом, размеры граф допускается округлять до ближайшего целого числа.

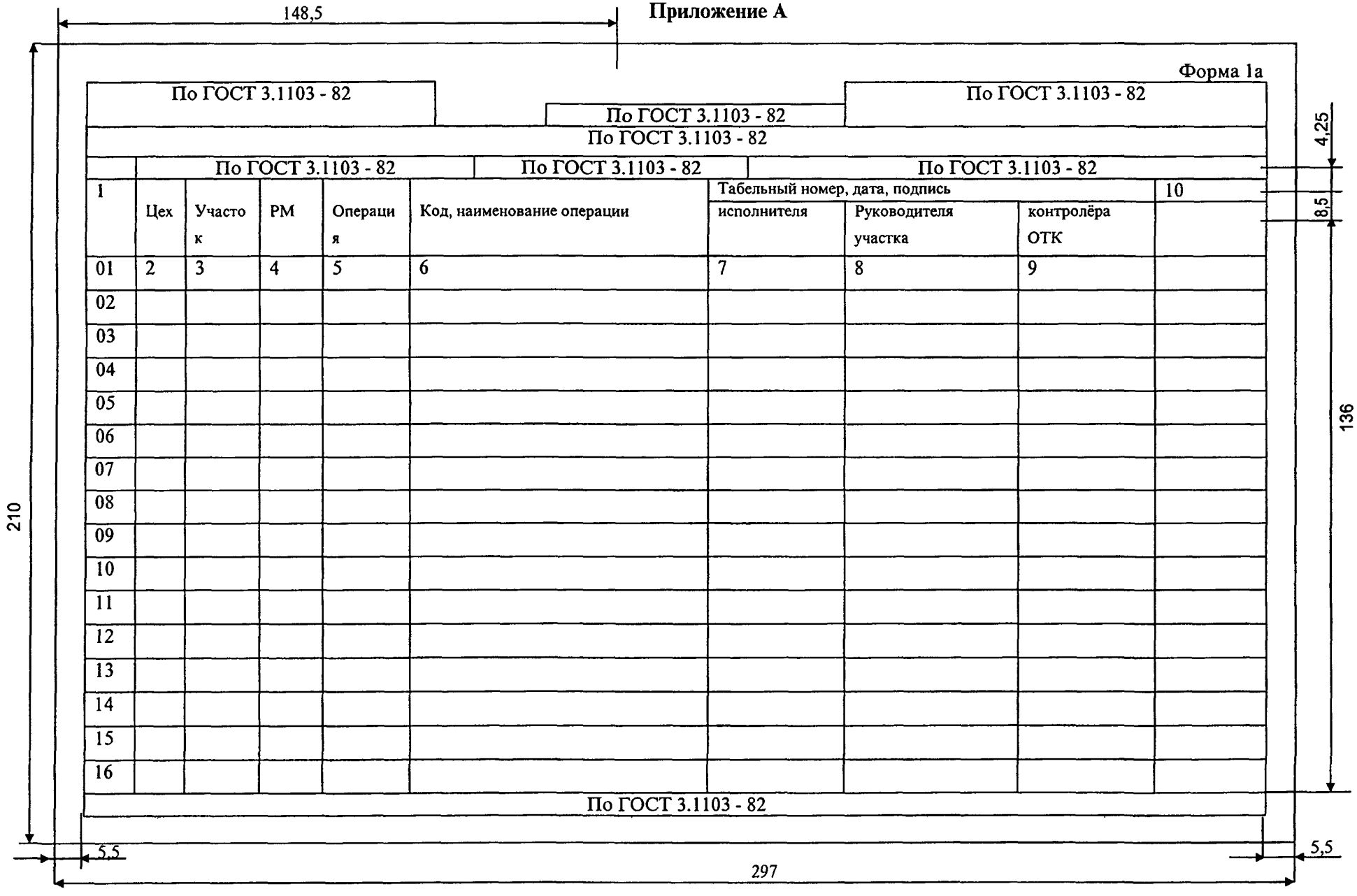
Приложение А



1	Цех	Участок	РМ	Операция	Код, наименование операции	Табельный номер, дата, подпись			10
						исполнителя	Руководителя участка	контролёра ОТК	
01	2	3	4	5	6	7	8	9	
02									
03									
04									
05									
06									
07									
08									
09									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									

По ГОСТ 3.1103 - 82

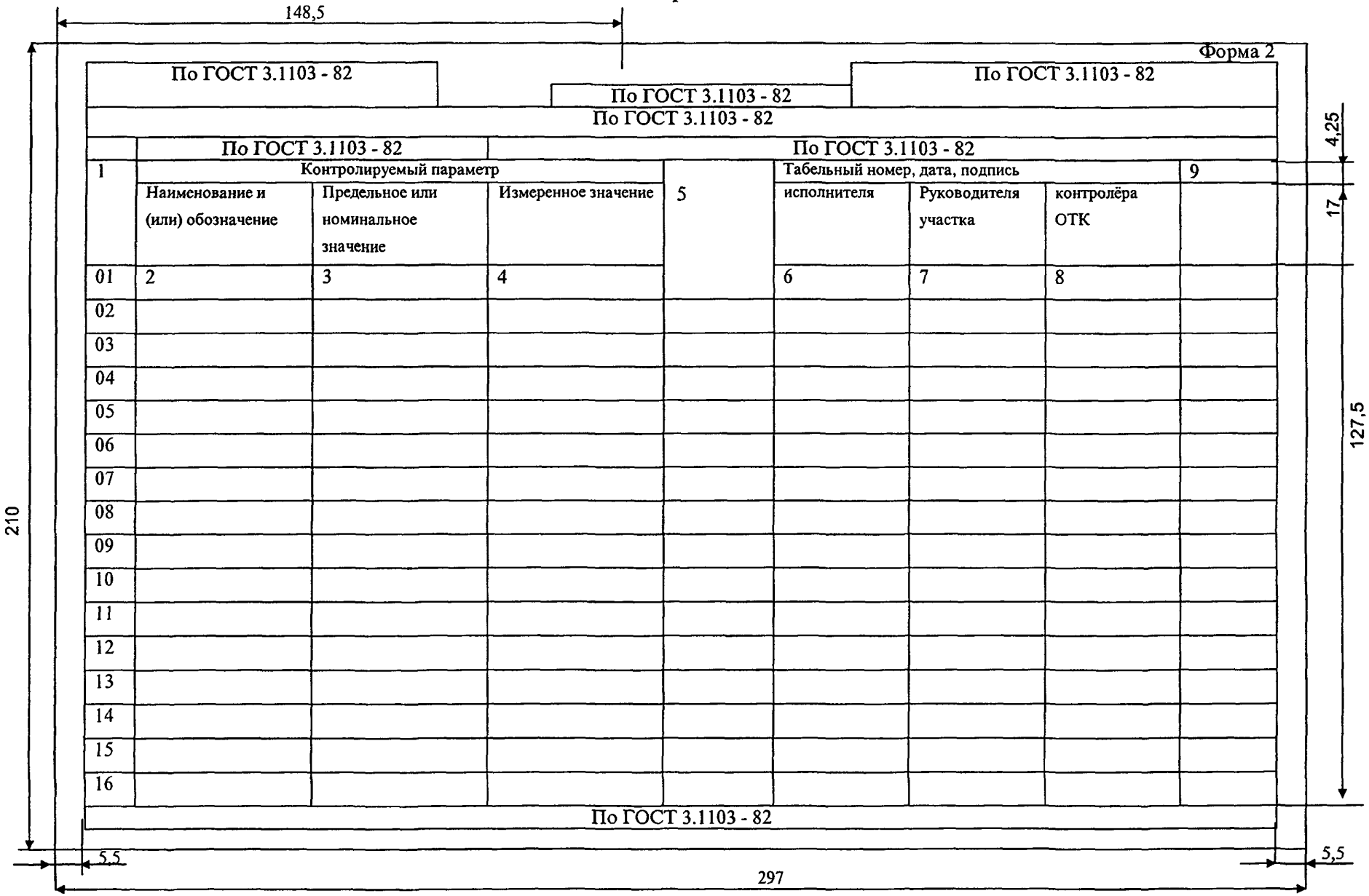
Приложение А



Форма 1а

По ГОСТ 3.1103 - 82					По ГОСТ 3.1103 - 82				
					По ГОСТ 3.1103 - 82				
	По ГОСТ 3.1103 - 82				По ГОСТ 3.1103 - 82	По ГОСТ 3.1103 - 82			
1	Цех	Участок	РМ	Операция	Код, наименование операции	Табельный номер, дата, подпись исполнителя	Руководителя участка	контролёра ОТК	10
01	2	3	4	5	6	7	8	9	
02									
03									
04									
05									
06									
07									
08									
09									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
По ГОСТ 3.1103 - 82									

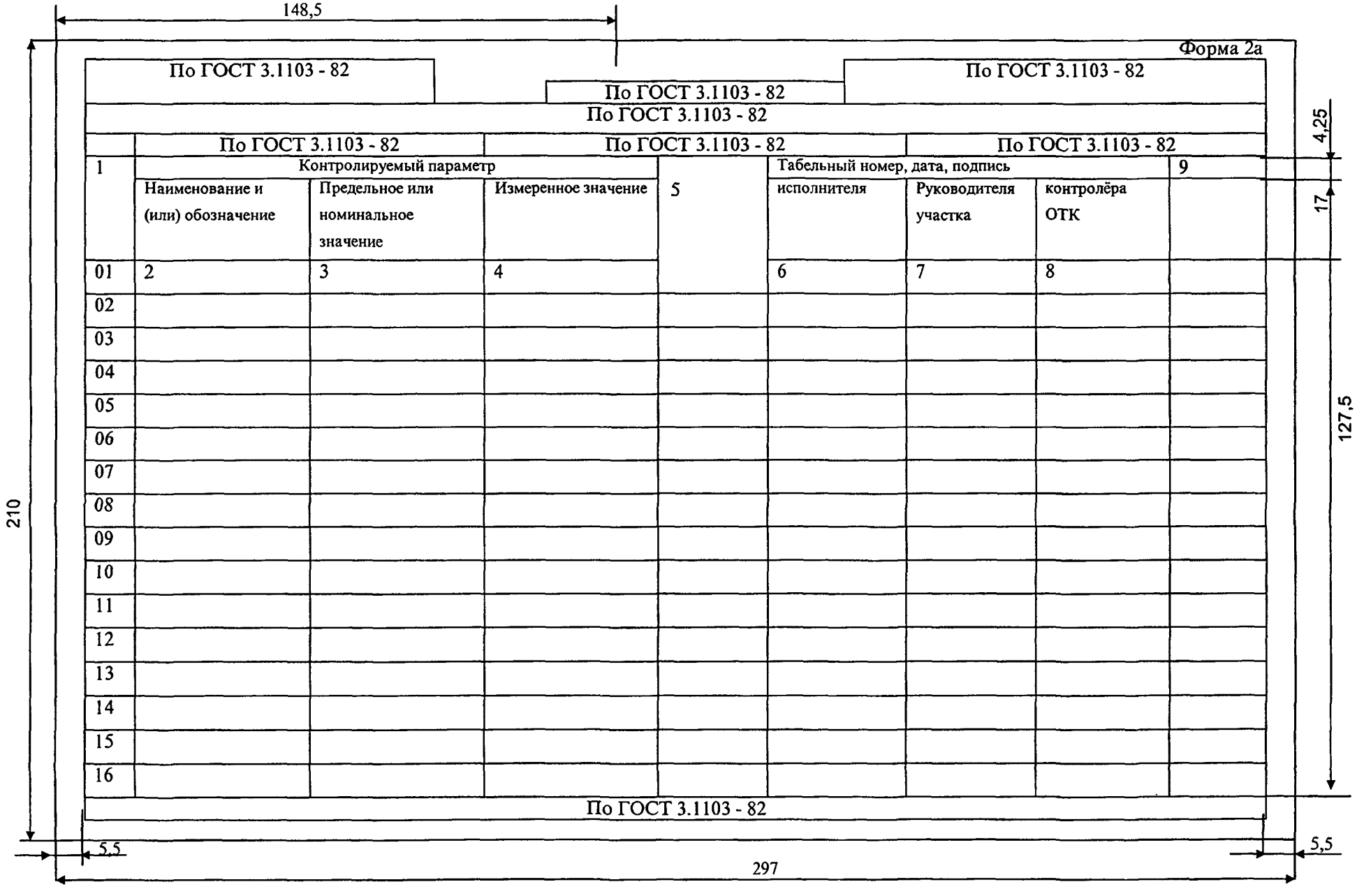
Приложение Б



	По ГОСТ 3.1103 - 82		По ГОСТ 3.1103 - 82				
1	Контролируемый параметр			5	Табельный номер, дата, подпись			9
	Наименование и (или) обозначение	Предельное или номинальное значение	Измеренное значение		исполнителя	Руководителя участка	контролёра ОТК	
01	2	3	4		6	7	8	
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								

По ГОСТ 3.1103 - 82

Приложение Б



	1	Контролируемый параметр			5	Табельный номер, дата, подпись			9
		Наименование и (или) обозначение	Предельное или номинальное значение	Измеренное значение		исполнителя	Руководителя участка	контролёра ОТК	
01	2	3	4		6	7	8		
02									
03									
04									
05									
06									
07									
08									
09									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									

Приложение В

Форма 3

По ГОСТ 3.1103-82

По ГОСТ 3.1103-82

	Контролируемый параметр			5
1	Наименование и(или) обозначение	Предельное или номинальное значение	Измеренное значение	
01	2	3	4	
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
	Табельный номер, дата, подпись			9
	Исполнителя	Руководителя участка	Контролера ОТК	

По ГОСТ 3.1103-82

По ГОСТ 3.1103-82

По ГОСТ 3.1103-82

По ГОСТ 3.1103-82

8
4,25
12,75
22 x 8,5 = 189
4,25
25,5
8,5
279
148,5
23
210
5

Форма 3а

По ГОСТ 3.1103-82

По ГОСТ 3.1103-82

	Контролируемый параметр			5
1	Наименование и(или) обозначение	Предельное или номинальное значение	Измеренное значение	
01	2	3	4	
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
Табельный номер, дата, подпись				9
Исполнителя		Руководителя участка	Контролера ОТК	
6		7	8	

По ГОСТ 3.1103-82

По ГОСТ 3.1103-82

По ГОСТ 3.1103-82

По ГОСТ 3.1103-82

8

4,25

12,75

24 x 8,5 = 204

4,25

25,5

8,5

279

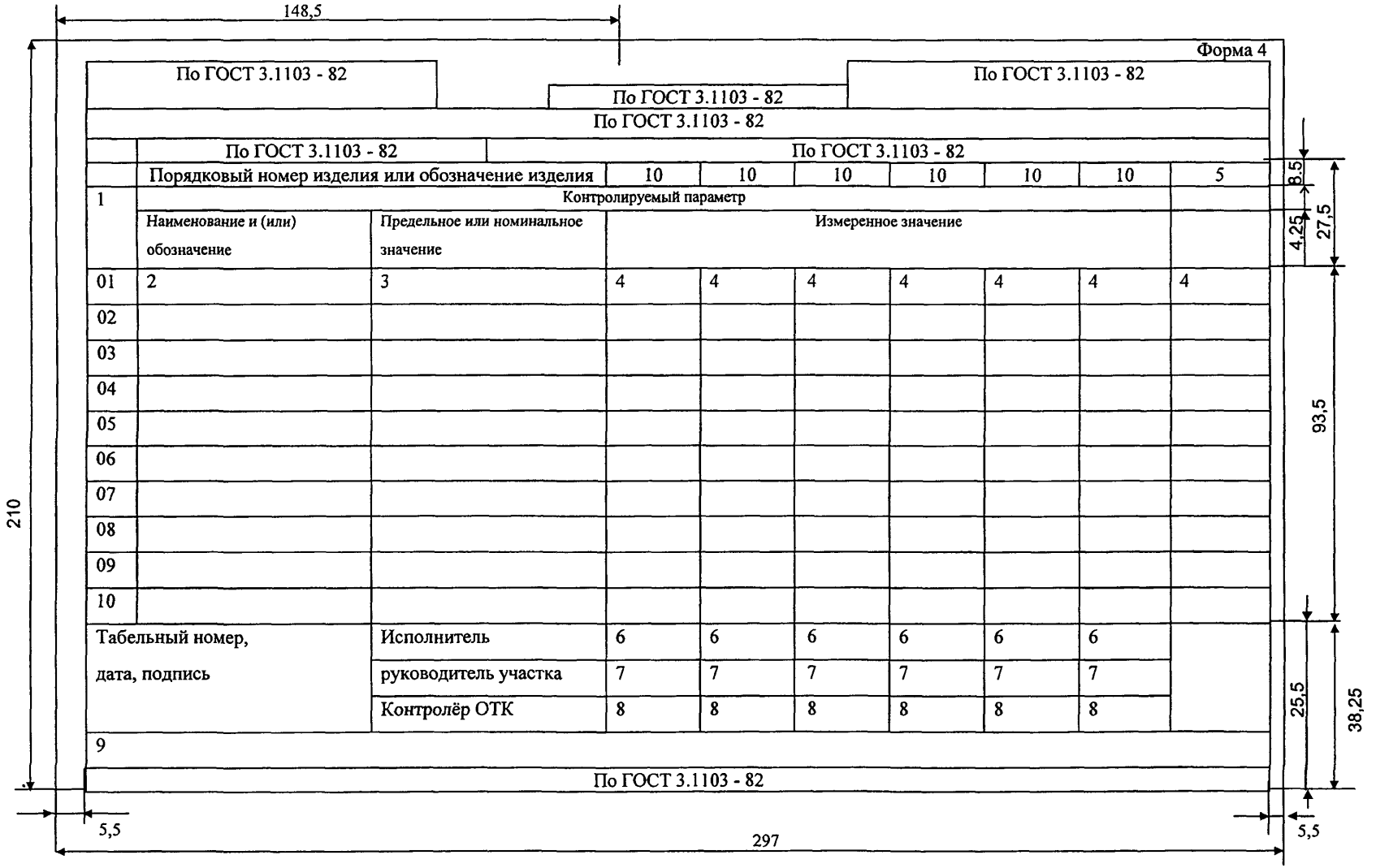
148,5

5

23

210

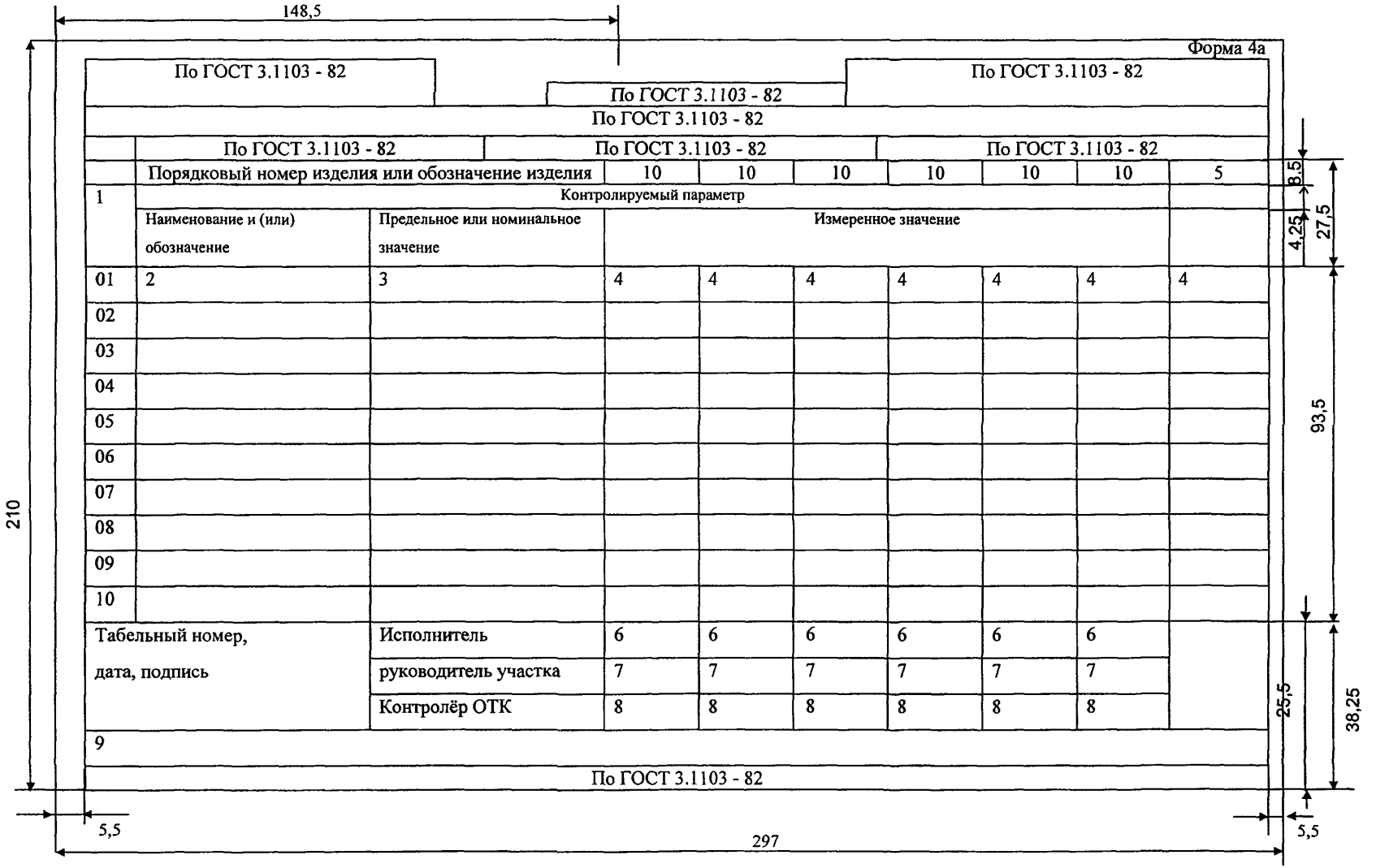
Приложение Г



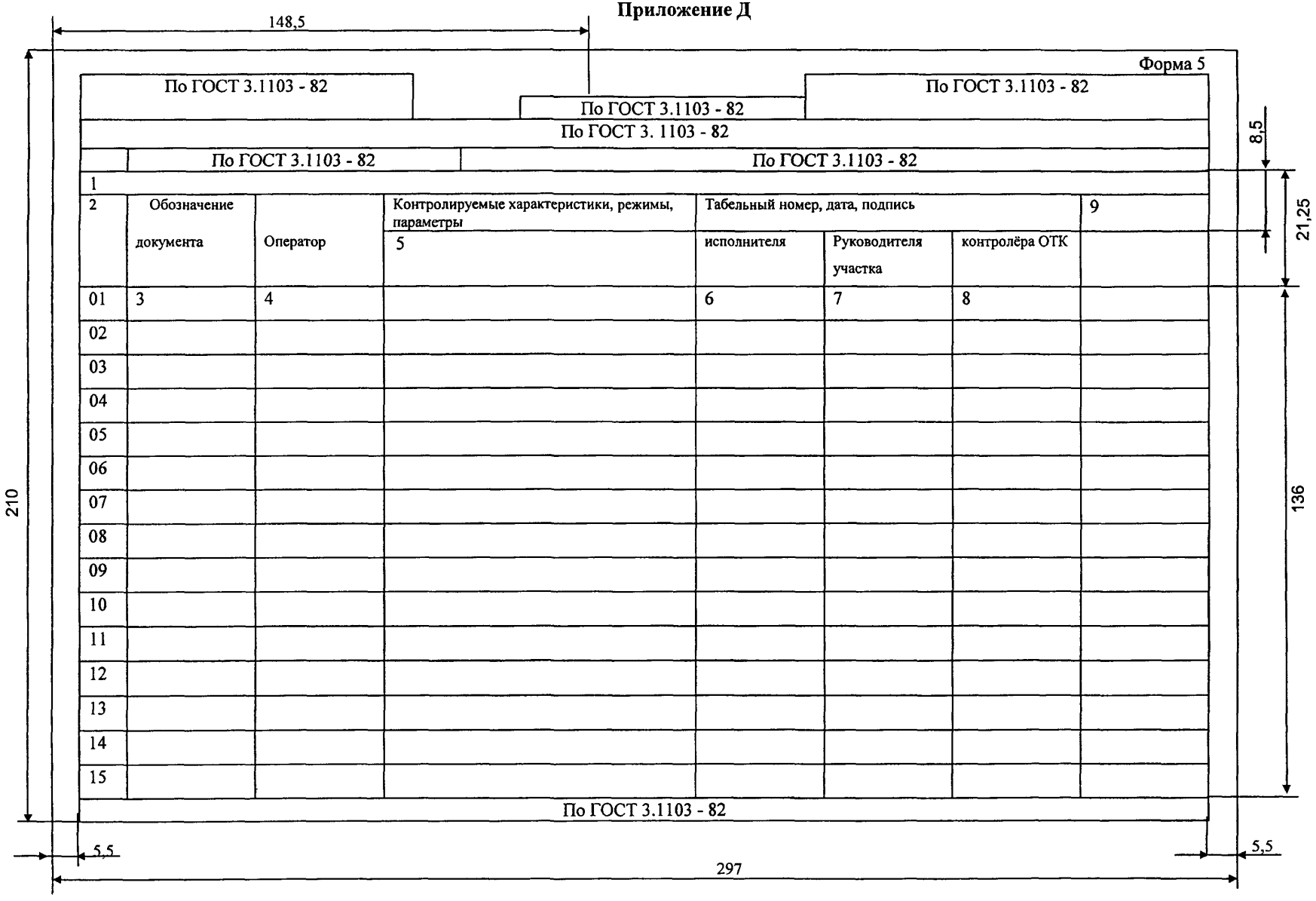
Форма 4

По ГОСТ 3.1103 - 82		По ГОСТ 3.1103 - 82							
По ГОСТ 3.1103 - 82									
	По ГОСТ 3.1103 - 82		По ГОСТ 3.1103 - 82						
	Порядковый номер изделия или обозначение изделия		10	10	10	10	10	10	5
1	Контролируемый параметр								
	Наименование и (или) обозначение	Предельное или номинальное значение	Измеренное значение						
01	2	3	4	4	4	4	4	4	4
02									
03									
04									
05									
06									
07									
08									
09									
10									
Табельный номер, дата, подпись		Исполнитель	6	6	6	6	6	6	
		руководитель участка	7	7	7	7	7	7	
		Контролёр ОТК	8	8	8	8	8	8	
9									
По ГОСТ 3.1103 - 82									

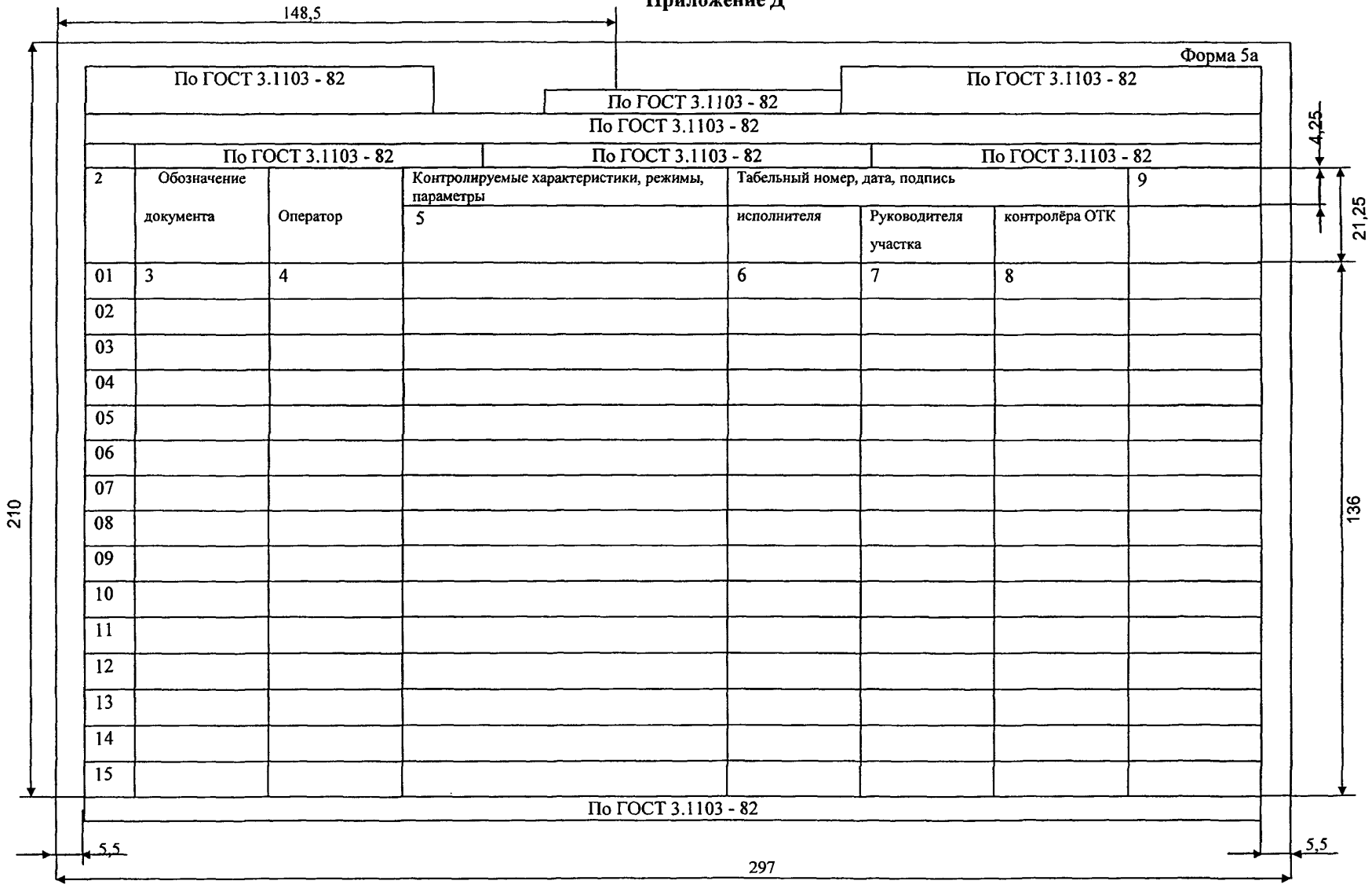
Приложение Г



Приложение Д

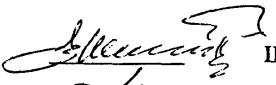
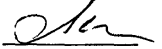
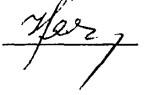


Приложение Д



2	Обозначение документа	Оператор	Контролируемые характеристики, режимы, параметры	Табельный номер, дата, подпись			9
			5	исполнителя	Руководителя участка	контролёра ОТК	
01	3	4		6	7	8	
02							
03							
04							
05							
06							
07							
08							
09							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Генеальный директор ОАО "НИЦ КД		Шолкин В.Г.
1-й Зам.ген.директора по науке		Лапидус В.А.
Нач. сектора		Терехова Т.В.
Техник		Ястребова Н.А.

gost.e-ecolog.ru