ГОСТ 3.1502—85

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЕДИНАЯ СИСТЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

ФОРМЫ И ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ НА ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 658.512.6:002:006.354 Группа Т53

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Единая система технологической документации

ФОРМЫ И ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ НА ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

ГОСТ 3.1502—85

Unified system for technological documentation. Forms and rules of making documents on technical control

МКС 01.110
ОКСТУ 0003

Дата введения 01.01.87

Настоящий стандарт устанавливает формы и правила оформления следующих технологических документов (далее — документов), разрабатываемых с применением различных методов проектирования, на технологические процессы (ТП) и операции технического контроля, применяемых при изготовлении или ремонте изделий и их составных частей: ведомость операций (ВОП); операционная карта (ОК).

ФОРМЫ И ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ НА ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

1. ВОП технического контроля используется для операционного описания технологических операций технического контроля в технологической последовательности с указанием переходов, технологических режимов и данных о технологической оснастке и норм времени, в случае наличия в ТП большого количества операций технического контроля, удобства и рациональности применения данного вида документа на рабочих местах.

2. ВОП должна применяться совместно с МК или КТП.

3. ВОП следует выполнять на формах 1 и 1а в соответствии с требованиями табл. 1.

Таблица 1

Номер графы	Наименование (условное обозначение) графы	Содержание информации	Размер графы, мм	Количество знаков
1	—	Обозначение служебного символа и порядковый номер строки, например М01, Б02	13	5
2	—	Краткая форма записи наименования марки материала по ГОСТ 3.1129 и ГОСТ 3.1130. Примечание. Для сборочных единиц графу не заполняют	234	90
3	Цех	Номер (код) цеха, в котором выполняют операцию	10,4	4
4	Уч.	Номер (код) участка в конвейере, поточной линии и т. д.	10,4	4
5	РМ	Номер (код) рабочего места	10,4	4
6	Опер.	Номер операции в технологической последовательности	13	5

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

© Издательство стандартов, 1985
© ИПК Издательство стандартов, 2003

Продолжение табл. 1

Номер графы	Наименование (условное обозначение) графы	Содержание информации	Размер графы, мм	Количество знаков
7	Код, наименование операции	Код операции по Общесоюзному классификатору технологических операций, наименование операции Примечание. Допускается код операции не указывать.	75,4	29
8	Обозначение документа	Обозначение документов, инструкций по охране труда, применяемых при выполнении данной операции. Состав документов следует указывать через разделительный знак «;», с возможностью переноса информации на последующие строки	153,4	59
9	Код, наименование оборудования	Код оборудования по классификатору, краткое наименование оборудования, его инвентарный номер. Информацию следует указывать через разделительный знак «;» Допускается взамен краткого наименования оборудования указывать его модель. Допускается не указывать инвентарный номер.	234	90
10	То	Суммарное основное время на операцию	20,8	8
11	Тв	Суммарное вспомогательное время на операцию	18,2	7
12	Контролируемые параметры	Параметры, по которым идет технический контроль	65	25
13	Код средств ТО	Код, обозначение средств технологического оснащения (ТО) по классификатору и НТД	65	25
14	Наименование средств ТО	Краткое наименование средств технологического оснащения	104	40
15	Объем и ПК	Объем контроля (в шт.; %) и периодичность контроля (ПК) (в час; в смену и т. д.)	20,8	8
16	То/Тв	Основное или вспомогательное время на переход*	18,2	7
17	—	Резервная графа. Заполняют информацией на усмотрение разработчика	104	40
18	Наименование операции	Наименование операции	143	55
19	Наименование, марка материала	См. правила заполнения графы 2	124,8	48
20	МД	Масса контролируемой детали (сборочной единицы, изделия) по конструкторской документации	18,2	7
21	Наименование оборудования	См. правила заполнения графы 9	104	40
22	Обознач. ИОТ	Обозначение инструкции по охране труда	39	15

*Допускается не заполнять графу при наличии соответствующего НТД.

Примечания:

1. В графе «Количество знаков» указано число знаков, соответствующее ширине данной графы. Наибольшее число знаков, вносимых в графы, на один знак меньше количества знаков, указанных в табл. 2.

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

4. ОК следует выполнять на формах 2 и 2а в соответствии с требованиями табл. 1.

5. Размеры граф форм документов следует выбирать из табл. 1 исходя из шага печатающих устройств — 2,6 мм и интервала — 4,25 мм.

6. Разделение граф форм — по ГОСТ 3.1118.

7. Общие требования к формам, бланкам и документам — по ГОСТ 3.1129 и ГОСТ 3.1130.

8. При автоматизированном проектировании ТП (операций) допускается выполнять формы документов с размерами, учитывающими наибольшее количество знаков, соответствующих алфавитно-цифровых печатающих устройств. Ширину формата следует изменять за счет размеров граф, указанных в табл. 2.

Таблица 2

Наименование документа	Номера форм документов	Графы форм документов, изменяемых при автоматизированном проектировании
ВОП	1 и 1а	2, 8, 9, 14
ОК	2 и 2а	12, 18, 21

9. Формам документов, предназначенным для автоматизированного проектирования, присваивают номера соответствующих форм, предназначенных для ручного проектирования.

10. Бланкам форм документов, применяемым в условиях САПР, присваивают номера соответствующих форм, предназначенных для ручного проектирования с обязательным добавлением аббревиатуры «САПР», например «Форма 1 САПР».

11. Для описания ТП, операций и переходов технического контроля используют способ заполнения, при котором информацию вносят построчно несколькими типами строк. Каждому типу строки соответствует свой служебный символ.

12. Правила и порядок применения служебных символов «М», «А », «Б», «О», «Т» — по ГОСТ 3.1118.

13. Простановку конкретных данных по выбранным значениям параметров технологических режимов и данных по трудозатратам осуществляет разработчик документов после текстового описания содержания операции (перехода) в строке со служебным символом «Р», выполняемой в соответствии с табл. 1.

14. При описании операций технического контроля следует применять полную или краткую форму записи содержания переходов.

15. Полную форму записи следует выполнять на всю длину строки с включением граф «Объем и ПК» и «То/Тв, с возможностью переноса информации на последующие строки.

Данные по применяемым средствам измерений следует записывать всегда с новой строки.

16. Краткую форму записи следует применять только при проверке контролируемых размеров и других данных, выраженных числовыми значениями. В этом случае текстовую запись применять не следует, а необходимо указать только соответствующие параметры, например ∅47+0,039; $U = 100$ В + 5.

17. Данные по применяемым средствам технологического оснащения следует записывать исходя из их возможностей, т. е. к каждому контролируемому размеру (параметру) или к группе контролируемых размеров (параметров).

18. Особые указания к отдельным контролируемым размерам или параметрам следует выполнять после записи соответствующих данных с новой строки по всей длине, с возможностью переноса информации на последующие строки.

19. Пример оформления ОК технического контроля, выполненный на форме 2, приведен в приложении 1.

20. Допускается разработку ОК на формах ВОП.

21. При проектировании ТП (операций) технического контроля допускается применение маршрутной карты по ГОСТ 3.1118 в качестве: карты технологического процесса (КТП); карты типового и группового ТП (КТТП); ОК; ВОП, с добавлением строки со служебным символом «Р».

22. Пример оформления ОК технического контроля, выполненный на форме МК по ГОСТ 3.1118, приведен в приложении 2.

23. При необходимости графических изображений к текстовым документам их следует выполнять на формах карты эскизов по ГОСТ 3.1105.

В целях рационального сокращения объема разрабатываемой документации и при условии выполнения графических изображений без применения средств механизации и автоматизации, допускается нижнюю часть ВОП и ОК использовать (на уровне 6—8 строк) под графические изображения или, при отсутствии графических изображений здесь следует размещать текстовую информацию соответствующего типа строки.

24. Выбор состава документов и правила оформления комплектов документов на единичные технологические процессы (операции) следует выполнять по ГОСТ 3.1119, на типовые и групповые технологические процессы (операции) по ГОСТ 3.1121.

25. При проектировании ОК и ВОП (отдельных) видов технического контроля (по «Общесоюзному классификатору технологических операций») следует графы строки со служебным символом «Р» изменить в соответствии с конкретными режимами данного вида контроля (см. приложение 3).

Примечания:

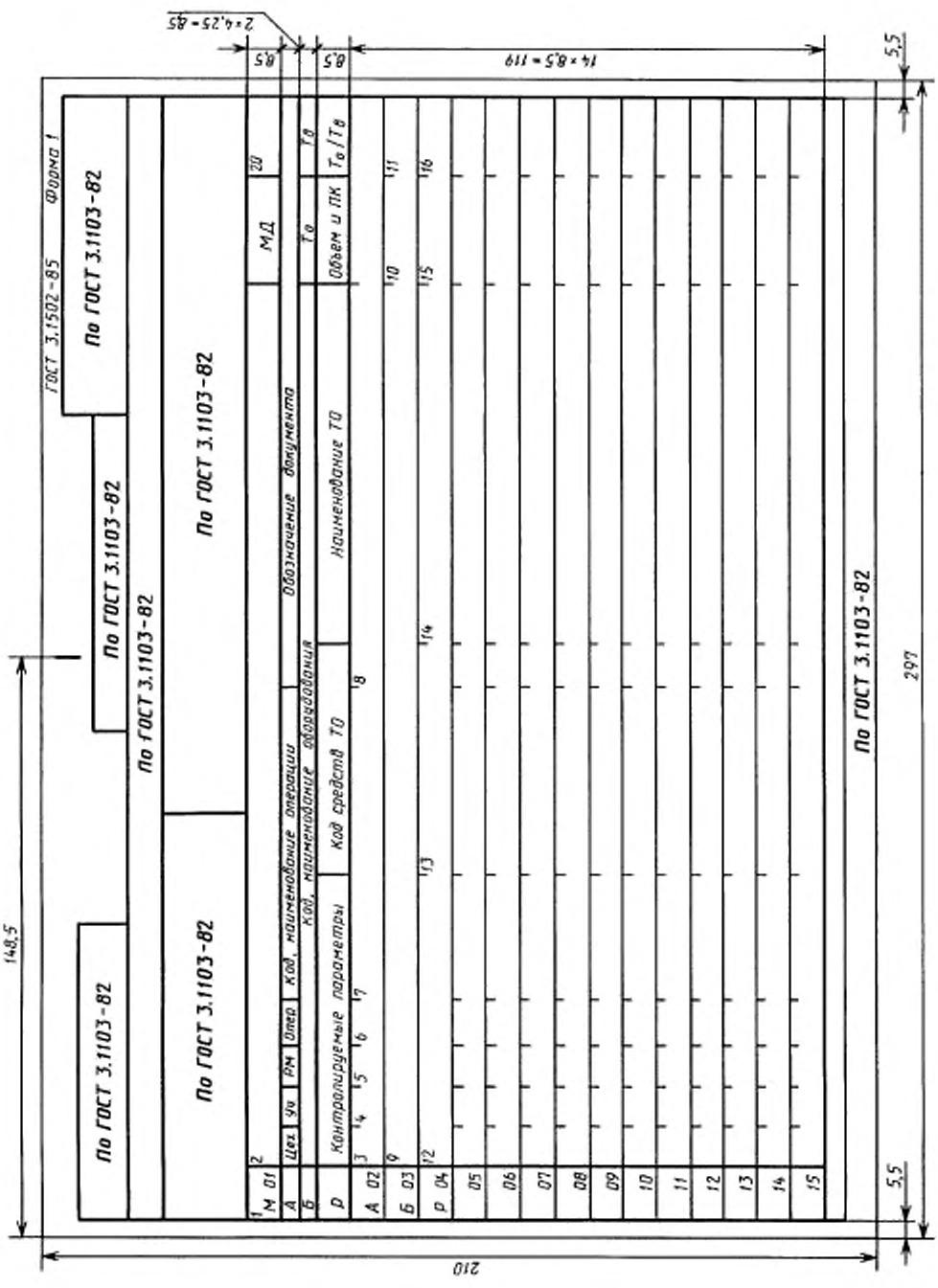
1. При проектировании ОК отдельных видов технического контроля графа «То/Тв», в строке со служебным символом «Р», является обязательной. Размеры графы — по табл. 1, расположение — по формам 2 и 2а.

2. В блок 6 по ГОСТ 3.1103 следует записывать наименование вида контроля.

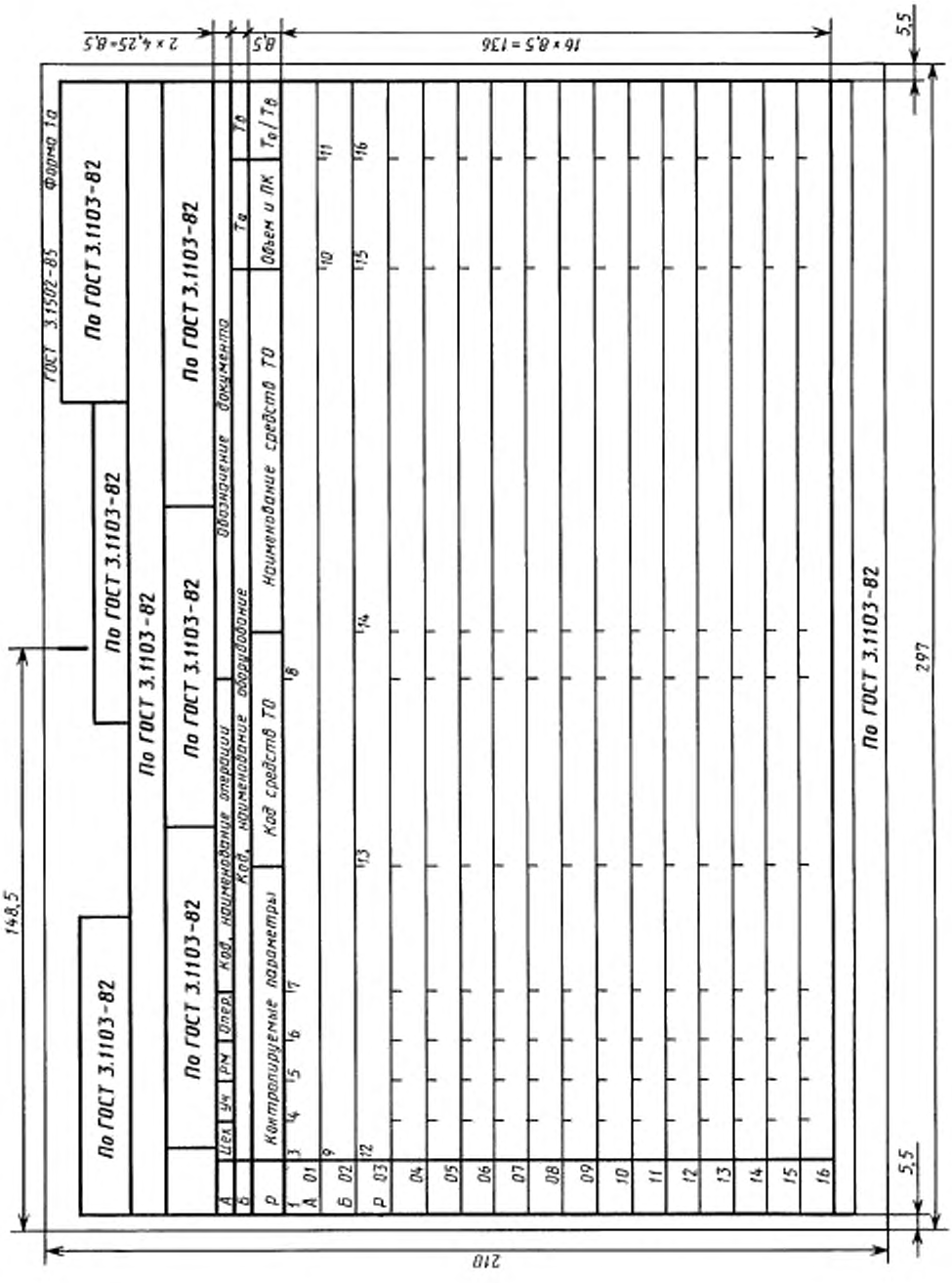
3. При типографском издании бланков с конкретными видами технического контроля формам документов следует присваивать последующие номера 3, 3а, 4, 4а и т. д., в соответствии с порядком, установленным в отрасли или на предприятии (в организации).

26. Пример оформления операции неразрушающего контроля проникающими веществами, выполненный на форме 2, приведен в приложении 4.

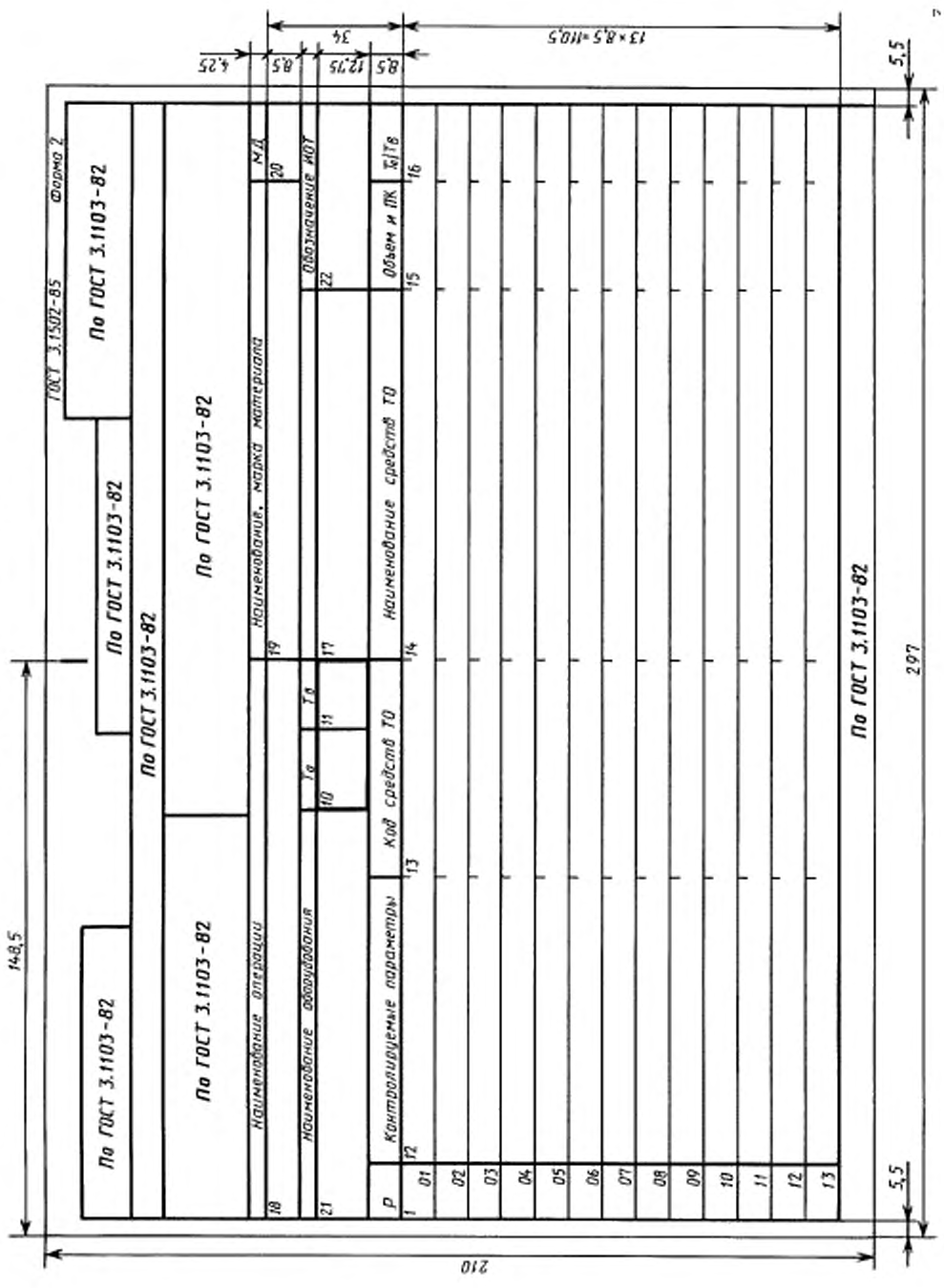
ВЕДОМОСТЬ ОПЕРАЦИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
(первый или заглавный лист)



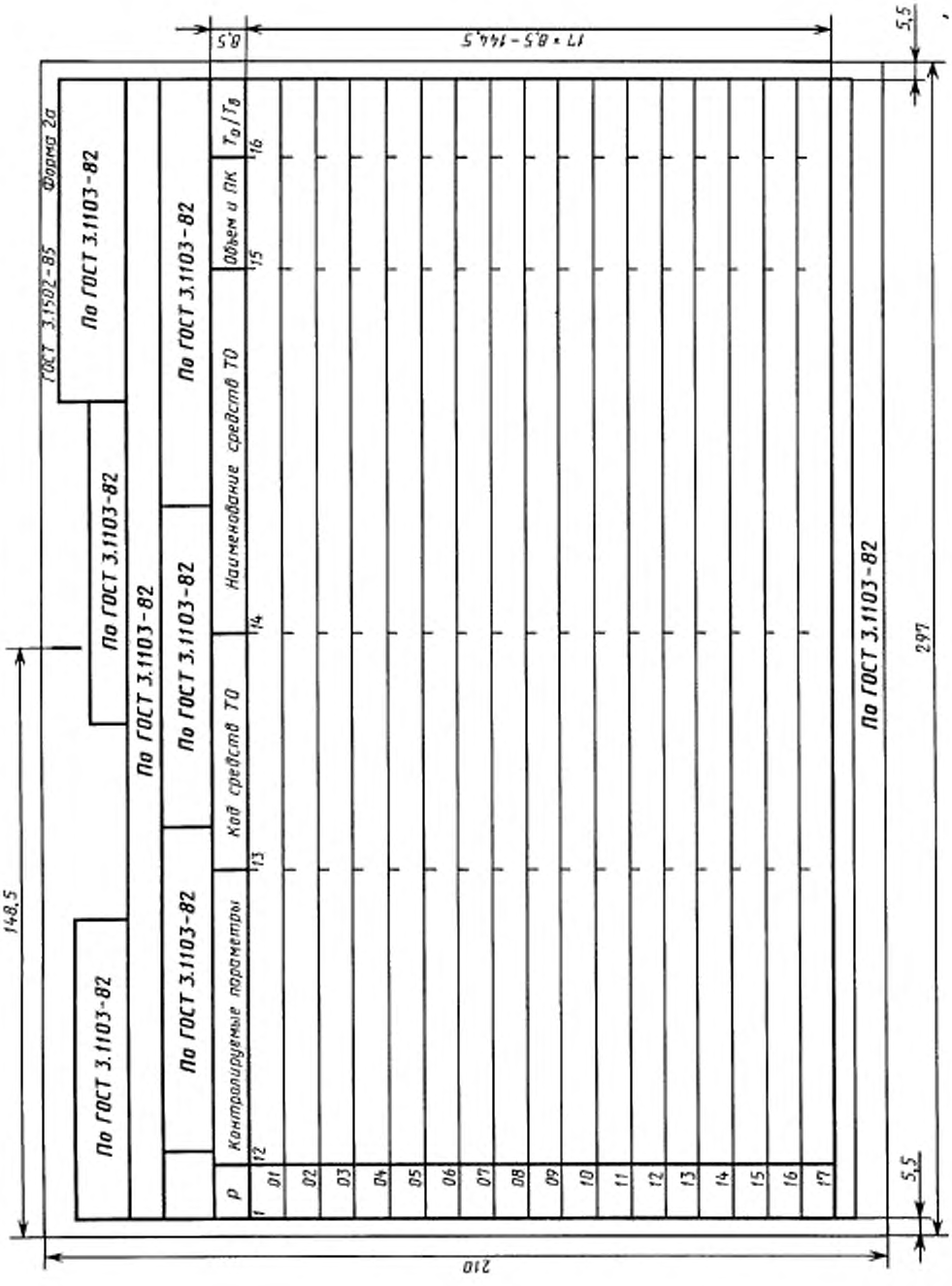
ВЕДОМОСТЬ ОПЕРАЦИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
(последующие листы)



ОПЕРАЦИОННАЯ КАРТА ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
(первый или заглавный лист)



ОПЕРАЦИОННАЯ КАРТА ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ
(последующие листы)



ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Рекомендуемое

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ОПЕРАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

ГОСТ 3.1502-85 Форма 2

Дубл.
Взам.
Подл.

К.00102.00240 | 1 | 1

Разраб.	Захаров		04.09.85	„Молния"	АБВГ.XXXXXX.XXX	—	К. 60102.00246
Н.контр.	Моисеев		05.09.85	Крышка		03 05 01	—

Наименование операции	Наименование, марка материала	МД
Контроль	30ХГСА	150

Наименование оборудования	$T_в$	$T_о$	Обозначение ИОТ
Стол контрольный	—	3,84	№ 14-315

Р	Контролируемые параметры	Код средств измерений	Наименование средств измер.	Объем и ПК	$T_о/T_в$
Ф1	1. 157-1,0; 144-1,0	—	Шц-II-160-0,05	25	0,15
Ф2	2. Ф47+0,03	АБВГ.XXXXXX.XXX	Пробка	100	0,24
Ф3	3. Ф95+0,02	АБВГ.XXXXXX.XXX	Пробка	100	0,24
Ф4	4. R40	АБВГ.XXXXXX.XXX	Шаблон	20	0,15
Ф5	5. 3+0,02; 1,28+0,02	АБВГ.XXXXXX.XXX	Шаблон	25	0,31
Ф6	6. Шерох. обраб. поверхн.	—	Образцы шерох. поверхн. ГОСТ 2789-73	20	0,25
Ф7	7. Отклонение от соосности	АБВГ.XXXXXX.XXX	Приспособление контрольное	100	2,5
Ф8	осей I и II не > 0,03				
Ф9					
10					
11					
12					
13					
ОК	Технический контроль				

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Рекомендуемое

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ОПЕРАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ, ВЫПОЛНЕННЫЙ НА МК (ФОРМА 2) ГОСТ 3.1118—82

ГОСТ 3.1118-82 Форма 2

Дубл. / Взам. / Подл.

К. 00102. 00240 | 1 | 1

Разраб.	Захаров		04.10.85	„Молния"	АБВГ. ХХХХХХ. ХХХ	—
Н. контр.	Моисеев		05.10.85	Крышка		—

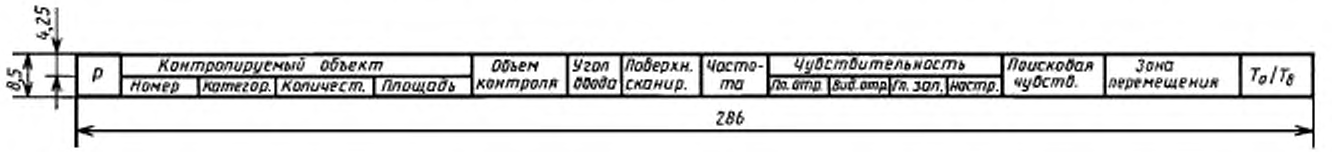
К. 60102. 00241

А	Цех	Уч.	РМ	Опер.	Код, наименование операции	Обозначение документа										
Б	Код, наименование оборудования					См.	Проф.	Р	УТ	КР	Коид.	ЕН	ОП	К шт.	Т п.-з.	Т шт.
К/М	Наименование детали, сб. единицы или материала					Обозначение, код						ОПП	ЕВ	ЕН	КИ	Н. расх.
А 01	14	02	—	040	Контроль	ИОТ № 14-315										
Б 02	Стол контрольный														—	3,84
М 03	30ХГСА													Кг		3,8
О 04	1. 157-1,0; 144-1,0					Шц-II-160-0,05									25	0,15
05	2. Ø47+0,03				АБВГ. ХХХХХХ. ХХХ	Правка									100	0,24
06	3 Ø95+0,02				АБВГ. ХХХХХХ. ХХХ	Пробка									100	0,24
07	4. R40				АБВГ. ХХХХХХ. ХХХ	Шаблон									20	0,15
08	5. 3+0,02; 128+0,02				АБВГ. ХХХХХХ. ХХХ	Шаблон									25	0,31
09	6. Шерох. обраб.				—	Образцы шерох. поверхн. ГОСТ 2789-73									20	0,25
10	поверхн.															
11	7. Отклонение от				АБВГ. ХХХХХХ. ХХХ	Приспособление контрольное									100	2,5
12	соосности осей															
13	I и II не > 0,03															
14																
15																
16																
МК/ОК																

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Рекомендуемое

ПРИМЕРЫ ФОРМИРОВАНИЯ СТРОКИ «Р» ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО

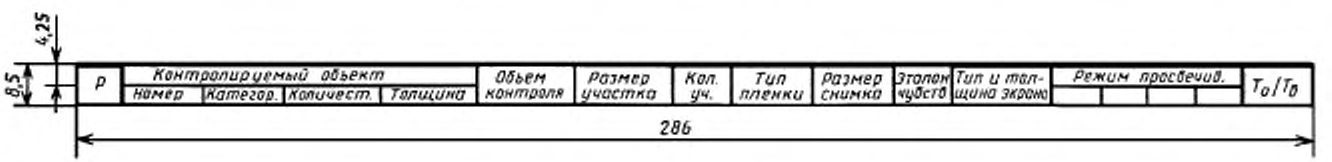
Контроль неразрушающий акустический



Контроль неразрушающий магнитный



Контроль неразрушающий радиационный



Контроль неразрушающий проникающими веществами



ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Рекомендуемое

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ОПЕРАЦИИ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ ПРОНИКАЮЩИМИ ВЕЩЕСТВАМИ

ГОСТ 3.1502-85 Форма 2

Дубл.
Взам.
Подл.

К. 00102.00240 | 1 | 1

Разраб.	Захаров		18.10.85	„Молния"	АБВГ.ХХХХХХ.ХХХ	К. 60102.00241
Н. контр.	Моисеев		19.10.85	Крышка	10 02 03	

Наименование операции	Наименование, марка материала	МД
Контроль	30ХГСА	150

Наименование оборудования	T_0	$T_в$	Обозначение ИОТ
Стенд специальный	46	5	№ 16-216

Р	Контролируемый объект: Номер	Категория	Площадь	Объект контроля	Тип очистителя	Тип пенетранта	Тип проявителя	Время выдержки: пенетранта	Время выдержки: проявителя	$T_0/T_в$
О 01	1. Установить крышку в приспособление и закрепить									5
Т 02	АБВГ.ХХХХХХ.ХХХ – приспособление									
Р 03	001	001	10	100	„Аэро-12А"	ЛЖ-6А	БР-3	5	30	
О 04	2. Нанести на поверхность сварного шва пенетрант									6
Т 05	АБВГ.ХХХХХХ.ХХХ – распылитель									
О 06	3. Обмыть сварной шов водой									3
07	4. Нанести на сварной шов очиститель									5
08	5. Обмыть сварной шов водой									1
09	6. Сушить сварной шов в потоке чистого воздуха									5
10	7. Нанести на сварной шов проявитель									6
Т 11	АБВГ.ХХХХХХ.ХХХ – распылитель									
О 12	8. Проверить однородность свечения визуально. Обозначить зоны выявленных дефектов									20
ОК	Контроль неразрушающий проникающими веществами									

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по стандартам

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.11.85 № 3755

3. ВЗАМЕН ГОСТ 3.1502—74

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 3.1103—82	25
ГОСТ 3.1105—84	23
ГОСТ 3.1118—82	6, 12, 21, 22
ГОСТ 3.1119—83	24
ГОСТ 3.1121—84	24
ГОСТ 3.1129—93	3, 7
ГОСТ 3.1130—93	3, 7

5. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Апрель 2003 г.

Редактор *В.П. Огурцов*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *А.С. Черноусова*
Компьютерная верстка *Е.Н. Мартемьяновой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Подписано в печать 16.06.2003. Усл.печ.л. 1,86. Уч.-изд.л. 1,60.
Тираж 100 экз. С 10949. Зак. 529.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
http://www.standards.ru e-mail: info@standards.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 105062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru