

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 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

**ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ  
ДОКУМЕНТОВ НА ИСПЫТАНИЯ**

Издание официальное

БЗ 5—2000

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

**Единая система технологической документации**

**ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ДОКУМЕНТОВ  
НА ИСПЫТАНИЯ**

**ГОСТ  
3.1507—84**

Unified system for technological documentation.  
Rules of making documents for tests

ОКСТУ 0003

Дата введения 01.01.86

1. Настоящий стандарт устанавливает правила оформления технологических документов (далее — документов), разрабатываемых с применением различных методов проектирования на единичные, типовые, групповые технологические процессы (операции) (далее — ЕТП, ТТП, ГТП, ТО, ГО) испытаний, применяемых при изготовлении или ремонте изделий и их составных частей.

2. В зависимости от применяемых методов проектирования для описания технологических процессов (операций) следует применять формы маршрутных карт (МК) по ГОСТ 3.1118:

2 и 1б, 4 и 3б — при неавтоматизированном проектировании документов;

6 и 5а — при автоматизированном проектировании документов.

3. При разработке ТТП, ГТП, ТО и ГО дополнительно к формам МК следует применять ведомости деталей (сборочных единиц, изделий), предназначенные для указания переменной информации, относящейся к каждому обозначению испытываемого изделия или его составных частей.

4. Ведомости деталей (сборочных единиц) к типовым (групповым технологическим процессам/операциям, далее — ВТП (ВТО), следует составлять по формам ВТП (ВТО) ГОСТ 3.1121. Выбор формы предоставляется на усмотрение разработчика.

5. При комплектовании документов и их оформлении следует руководствоваться для комплектов документов:

- на ЕТП — ГОСТ 3.1119;

- на ТТП, ГТП, ТО, ГО — ГОСТ 3.1121.

6. При описании технологических процессов (операций) испытаний формы МК выполняют функции технологических документов других видов:

- для ЕТП — карт технологических процессов (КТП) или операционных карт (ОК);

- для ТТП, ГТП, ТО, ГО — карт типовых (групповых) операций (КТО).

7. Независимо от использования форм МК в качестве документов других видов запись данных по технологическим режимам испытаний следует выполнять:

- непосредственно в тексте описания операции (перехода) при указании двух—трех разновидностей режимов;

- с выделением специальной строки, располагаемой после текста описания операции (перехода) и с соответствующей привязкой к служебному символу «Р» при указании более трех разновидностей одновременно применяемых режимов.

8. При указании режимов испытаний следует применять их условные обозначения в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов, например для указания температуры —  $T$ , времени —  $t$ , давления —  $P$  и т. д.

9. Указание данных по технологической оснастке, имеющих общий характер применения для всей операции, следует выполнять после записи содержания первого перехода, с исключением дублирования указания данных в последующих переходах.

10. При наличии графических иллюстраций к текстовым документам эти указания следует выполнять на КЭ по ГОСТ 3.1105. В целях рационального сокращения объема проектируемой документации и при условии выполнения графических иллюстраций без применения средств механизации и автоматизации допускается в нижней части форм МК не указывать изображение строк (на уровне 6—8-й строки) при использовании этой зоны для графических иллюстраций. При отсутствии необходимости заполнять указанные зоны графическими иллюстрациями в них следует размещать текстовую информацию в соответствии с установленными правилами по их заполнению.

11. При применении форм МК, выполняющих функции ОК и КТО для испытаний, их оформление следует производить с учетом следующих дополнительных требований:

- графы 3 и 5 по ГОСТ 3.1103 — не заполнять;
- указание данных по «Тв» и «То» выполнять с привязкой к каждому переходу в соответствующих графах, где размещается информация «Тп.з.» и «Тшт.»;
- при применении указанных форм в условиях разработки с использованием средств механизации допускается не указывать частично или полностью графическое изображение строк.

12. При выполнении исполнителем прочих работ, непосредственно связанных с испытанием изделий и (или) их составных частей (контролем, пломбированием, оформлением сопроводительной технической документации и т. д.), указанные действия следует описывать в виде отдельных технологических переходов (операций) в том документе, в котором описано содержание операций испытания.

13. Пример оформления операции испытания, выполненный на МК, приведен в приложении 1.

14. Пример оформления документов на типовой процесс испытаний, выполненный на формах МК и ВТП, приведен в приложении 2.

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ОПЕРАЦИИ ИСПЫТАНИЯ, ВЫПОЛНЕННЫЙ НА ФОРМЕ МК

ГОСТ 3.1118-82										Форма 2		
Дубл.												
взам.												
Подп.												
Разраб.	Захаров	Змддз	18.06.84.	ПО	АБВГ. ХХХХХХ. ХХХ	—	01101.00215	1	1	60108.00015		
Н. контр.	Моисеев	Виктор	19.06.84	Клапан пневматический								А
А	Цех Уч.	РМ	Опер.	Код, наименование операции	Обозначение документа							
Б	Код, наименование оборудования											
К/М	наименование детали, сб. единицы или материала											
А Ø1	12	01	115	020	Испытания климатические	.20108, 00245;	23208, 000004;	ИОТ № 16-84				
Б Ø2	АБВГ. ХХХХХХ. ХХХ	—	Спец	камера	3	ХХХХХ. ХХХ. ХХХХ. 1	200	1	1200	0,83	1,26	4,15
О Ø3	1. Подсоединить выводы клапанов к гребенке											
Т Ø4	АБВГ. ХХХХХХ. ХХХ - спец. стенд; АБВГ. ХХХХХХ. ХХХ - гребенка; АБВГ. ХХХХХХ. ХХХ - ключ											
О Ø5	2. Установить гребенку в камере и подсоединить к магистрали											
Ø6	3. Открыть вентиль и довести давление до P=10 гПа											
Ø7	4. Проверить по приборам стенда отсутствие утечки воздуха											
Ø8	При наличии утечки воздуха снять давление и подвернуть гайки (Mкр=150 Н) и повторить переходы 3 и 4											
10	5. Довести давление в магистрали до P=25 гПа											
11	6. Включить тумблеры 1,2 и 3 стенда для испытания изделий в течение 15 мин											
12	7. По истечении контрольного времени выключить тумблеры 1,2 и 3 стенда. Отсоединить гребенку от											
13	магистрали, а затем выводы клапанов											
14	8. Проверить визуально состояние клапанов и уложить их в тару											
15	9. Заполнить сопроводительную документацию											
16	10. Поставить мастичное клеймо											
МК/ОК												

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ НА ТИПОВОЙ ПРОЦЕСС  
ИСПЫТАНИЙ, ВЫПОЛНЕННЫЙ НА ФОРМАХ МК И ВТП

ГОСТ 3.1118-82										Форма 2		
Дубл.												
Взам.												
Подп.												
Разраб.	Захаров	Зачеркн	18.06.84	ПО "Сигнал"		XXXXXX		XXXXXX		01200.00215	2	1
Н. контр.	Моисеев	Моисеев	19.06.84	Бензобаки								
А	Цех Уч. РМ Опер.	Код, наименование операции	Обозначение документа									
Б	Код, наименование оборудования	СМ	Проф.	Р	УТ	КР	КОИД	ЕН	ОП	Кшт.	Т п.з.	Т шт.
К/М	наименование детали, сб. единицы или материала	Обозначение, код										
А01	06 01 101 005 XXXX. Контроль	25203.00111; ИОТ № 03-21										
Б02	АБВГ. XXXXXX. XXX - контрольный стол	1 XXXXX XXX XXXX 1 - - - - -										
О03	Проверить наличие и состояние оформления сопроводительной документации и визуально наличие клеев											
А04	06 01 102 010 XXXX. Испытание на герметичность	25208.00215; ИОТ № 08-41										
Б05	АБВГ. XXXXXX. XXX - пневмостенд	1 XXXXX XXX XXXX 1 - - - - -										
О06	1. Установить изделие на подставку и подсоединить к общему выводу											
Т07	АБВГ. XXXXXX. XXX - приспособление для испытаний	АБВГ. XXXXXX. XXX - специальный ключ										
О08	2. Открыть вентиль и довести предварительное давление до $P_1 =$											
О09	3. Контроль по приборам. Снижение давления в течение $t=1$ мин допускается не более 5%											
10	4. Опустить приспособление с изделием в ванну											
11	5. Довести давление в магистрали до $P_2 =$ , с выдержкой в течение $t =$											
12	6. Контроль герметичности (визуальный). Выход пузырьков воздуха не допускается											
13	7. Закрывать вентиль. Отсоединить изделие от общего вывода магистрали											
14	8. Произвести отметку в сопроводительной документации. Поставить масляные клеемо											
А15	06 01 -	015 XXXX. Перемещение	60204.00011; ИОТ № 04-21									
МК/КТТП												

ГОСТ 3.1118-82		Форма 1б	
Дубл.			
Взам.			
Подп.			
		. 01100. 00213	2
		XXXXXX.	. 50208. 00016
<i>Обозначение документа</i>			
А	Цех	Уч.	РМ
Б	Код, наименование операции	СМ	Проф.
К/М	Код, наименование оборудования	Р	УТ
	Наименование детали, сборочной единицы или материала	КР	КОИД
		ЕН	ОП
		ОПП	ЕВ
		ЕН	КИ
		КШТ	Т.п.з.
		ЕН	Т.шт.
		ЕН	Н.расх.
БФ1	АБВГ. XXXXXX. XXX - автопогрузчик	2	XXXXX XXX XXX 1 20 1 400 1 0,21 1,15
0Ф2	1. Установить изделие на поддон и транспортировать изделие на склад		
ТФ3	АБВГ. XXXXXX. XXX - поддон		
Ф4			
Ф5			
Ф6			
Ф7			
Ф8			
Ф9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
МК/КТП			

ГОСТ 3.1121-84										Форма 6		
Дубл.												
Взам.												
Подп.												
Разрбд.	Захаров	Завед.	18.06.84	ПО "Сигнал"		XXXXXX		XXXXXX		01101.00215	1	
Н.контр.	Моисеев	Монтаж	19.06.84	Бензобаки		XXXXXX		XXXXXX		44208.00016		
С	НПП	Наименование изделия		Обозначение изделия						А		
Ш	Цех Уч. РМ	Опер.	КОИД	ОП	Т.п.з.	Т.шт.	Цех. Уч. РМ	Опер.	КОИД	ОП	Т.п.з.	Т.шт.
К/М	Наименование детали, сб. единицы, материалы			Обозначение, код			ОПП			ЕН	КИ	Н.расх.
Р	Р <sub>1</sub> , гПа	Р <sub>2</sub> , гПа	т. мин	т. мин	Т <sub>р</sub> , мин	Т <sub>р</sub> , мин	Р <sub>1</sub> , гПа	Р <sub>2</sub> , гПа	т. мин	Т <sub>р</sub> , мин	Т <sub>р</sub> , мин	Т <sub>р</sub> , мин
С 01	1	Бензобак Т-15-А		АБВГ. XXXXXX. XXX						2,15		
Ш 02	06 01 09	005	1	400	0,45	1,12						
Р 03	3									1,16		0,48
С 04	2	Бензобак Т-17		АБВГ. XXXXXX. XXX						3,25		
Ш 05	06 01 10	005	1	300	0,45	1,15						
Р 06	10									0,15		0,45
С 07	3	Бензобак Т-14		АБВГ. XXXXXX. XXX						2,15		
Ш 08	06 02 01	010	1	300	1,5	2,5	06 02 02	0,16	1	200	1,6	2,4
09	06 03 06	009	2	100	0,8	1,8	06 03 07	0,12	2	150	1,8	3,1
С 10	4	Бензобак Т-19		АБВГ. XXXXXX. XXX						2,15		
Ш 11	06 09 01	007	1	50	0,7	1,5						
Р 12	8									0,2		0,8
С 13	5	Бензобак Т-21-А		АБВГ. XXXXXX. XXX						2,5		
Ш 14	07 01 03	002	1	50	0,8	2,2						
Р 15	5									0,8		3,3
ВТП/У												

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по стандартам**
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета по стандартам от 30.10.84 № 3777**
- 3. ВЗАМЕН ГОСТ 3.1507—76**
- 4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 3.1103—82	11
ГОСТ 3.1105—84	10
ГОСТ 3.1118—82	2
ГОСТ 3.1119—83	5
ГОСТ 3.1121—84	4, 5

- 5. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Июль 2001 г.**

Редактор *В.П. Огурцов*  
Технический редактор *О.Н. Власова*  
Корректор *В.И. Кануркина*  
Компьютерная верстка *О.В. Арсеевой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 17.07.2001. Подписано в печать 28.08.2001. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,80.  
Тираж экз. С 1904. Зак. 803.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 103062, Москва, Лялин пер., 6.  
Плр № 080102