

ГОСТ 3.1407-86

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЕДИНАЯ СИСТЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

ФОРМЫ И ТРЕБОВАНИЯ К ЗАПОЛНЕНИЮ
И ОФОРМЛЕНИЮ ДОКУМЕНТОВ
НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ
(ОПЕРАЦИИ), СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ
ПО МЕТОДАМ СБОРКИ

Издание официальное

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

БЗ 5-2000

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

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****ФОРМЫ И ТРЕБОВАНИЯ К ЗАПОЛНЕНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ
ДОКУМЕНТОВ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ
(ОПЕРАЦИИ), СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ПО МЕТОДАМ СБОРКИ****ГОСТ
3.1407—86**

Unified system for technological documentation.

Forms and requirements for filling and arrangement of documents
on technological processes (operations) specialized in assembling methods

ОКСТУ 0003

Дата введения 01.01.88

Настоящий стандарт устанавливает формы и требования к заполнению и оформлению технологических документов, проектируемых различными методами, на основные и сопутствующие процессы и операции, специализированные по методам сборки (включая сварку, пайку, клепку, монтаж, склейивание, обмотку и изолирование, а также промывку, пропитку, сушку, настройку, регулировку, выполнение слесарных и прочих операций) отдельно или комплексно применяемых при изготовлении изделий (составных частей изделий) машиностроения и приборостроения.

1. ФОРМЫ И ТРЕБОВАНИЯ К ЗАПОЛНЕНИЮ ДОКУМЕНТОВ

1.1. В зависимости от типа и характера производства, стадии разработки технологической документации (далее — документации), степени детализации описания и применяемых методов сборки, выбор документов соответствующих видов устанавливает разработчик документов по табл. 1.

1.2. Требования к построению и заполнению операционных карт (ОК), устанавливаемых настоящим стандартом (формы 1 и 1а, 2 и 2а, 3 и 3а), — по табл. 2.

1.3. При описании технологического процесса сварки и пайки, независимо от типа и характера производства, документы на основные операции должны предусматривать операционное описание с обязательным указанием технологических режимов.

1.3.1. Параметры технологических режимов, в зависимости от вида (способа) сварки и пайки, следует указывать в последовательности, предусмотренной в типовых блоках режимов.

Типовые блоки режимов приведены в приложении 1.

1.3.2. Выбор соответствующего блока режимов и простановку параметров режимов осуществляют разработчик документов.

1.3.3. Типовые блоки режимов могут быть внесены в бланки документов после строки со служебным символом К/М с привязкой к служебному символу Р. В этом случае формы документов будут иметь специальное назначение и распространяться только на сварку или пайку конкретных видов (способов). Обозначение таких форм документов следует выполнять в соответствии с требованиями, изложенными в приложении 1.

П р и м е ч а н и я:

1. Наиболее удобными формами документов для внесения типовых блоков технологических режимов в головку таблицы являются формы 2 и 16 МК по ГОСТ 3.1118 и ОК, формы 1 и 1а настоящего стандарта.

2. При наличии большого количества параметров режимов допускается размещать часть информации в строке со служебным символом О после текста содержания перехода.

1.3.4. При использовании сварки или пайки различных видов (способов) в одном технологическом процессе, а также для документов формата А4 с вертикальным расположением поля подшивки следует применять построчную запись информации по технологическим режимам с привязкой к служебному символу Р. В этом случае информацию следует записывать после записи содержания операции (перехода) и данных по технологической оснастке с указанием наименований или условных обозначений параметров режимов и единиц величины. Отсутствующие в блоке режимов параметры допускается записывать таким же образом. Запись информации следует выполнять по всей длине строки с возможностью переноса информации на последующие строки.

Издание официальное



Перепечатка воспрещена

Таблица 1

Тип производства	Стадии разработки документации	Степень детализации описания ТП	Наименование метода (процесса, операции)	Наименование вида и обозначение формы документа	Условное обозначение документа, функции которого выполняет документ	Указания по применению
Единичное, мелкосерийное	Предварительный проект. Разработка документации опытного образца (опытной партии)	Маршрутное, маршрутно-операционное	Все методы сборки, а также сопутствующие операции (процессы)	Маршрутная карта (МК), формы 2, 16, 4, 3б по ГОСТ 3.1118 То же * » * » * » * » Ведомость деталей (сборочных единиц) к типовому (групповому) технологическому процессу или операции (ВТП или ВТО), формы 6,6а, 7,7а по ГОСТ 3.1121	KTP, KTPP КТИ BTP (BTO) OK KTO KH KK BTP (BTO)	Для описания операций сборки и указания сопутствующих операций (процессов) в технологической последовательности выполнения. Для указания данных по технологическим режимам в тексте содержания перехода или на отдельной строке с привязкой к служебному символу Р Для указания переменной информации к типовому (групповому) технологическому процессу (ГТП, ГТПП), к типовой (групповой) технологической операции (ТО, ГО) на ДСЕ одного обозначения То же Для описания отдельных операций по переходам с указанием соответствующих технологических режимов в тексте содержания перехода или на отдельной строке с привязкой к служебному символу Р Для описания отдельных типовых (групповых) операций по переходам с указанием постоянной информации для всей группы изделий (сборочных единиц) Для указания соответствующей информации по наладке оборудования (для сварки, пайки, клепки и т. п.) Для указания данных по комплектующим составным частям изделия или сборочной единицы, а также для указания данных по основным и вспомогательным материалам на технологический процесс (операцию) Для указания переменной информации к ТТП (ГТП) или ТО (ГО) с привязкой к соответствующему обозначению ДСЕ

Продолжение табл. I

Тип производства	Стадия разработки документации	Степень детализации описания ТП	Наименование метода (процесса, операции)	Наименование вида и обозначение формы документа	Условное обозначение документа, функции которого выполняет документ	Указания по применению
Единичное, мелкосерийное	Предварительный проект. Разработка документации опытного образца (опытной партии)	Маршрутное, маршрутно-операционное	Все методы сборки, а также сопутствующие операции (процессы)	Ведомость технологических документов (ВТД), формы 4,4а, 5,5а по ГОСТ 3.1122	ВТД	Для указания состава сборочных единиц (изделий) к ТП (ГТП) с целью оптимизации поиска и нахождения соответствующих документов и данных, относящихся к ДСЕ
			Настройка и регулировка	Комплектовочная карта (КК), формы 6, 6а, 7, 7а по ГОСТ 3.1123 Технологическая инструкция (ТИ), формы 5, 5а по ГОСТ 3.1105	КК КТП	См. указания по применению МК/КК. Применяют по усмотрению разработчика Для нормирования трудозатрат. Применяют совместно с МК (формы 2,1б или 4,3б) по ГОСТ 3.1118, выполняющую функции сводного документа на процесс
Среднесерийное, крупносерийное	Разработка документации серийного (массового) производства	Операционное	Все методы сборки, а также сопутствующие операции (процессы)	МК, формы 2, 1б, 4, 3б по ГОСТ 3.1118	КТП, КТП, КТИ, ВТП (ВТО), ОК, КТО, КН, КК	См. указания по применению для единичного, мелкосерийного производства с учетом степени детализации описания
				Карта типового (группового) технологического процесса (КТТП), формы 1, 1а по ГОСТ 3.1121	КТТП	Для разработки типовых (групповых) технологических процессов
				ВТП (ВТО), формы 6, 6а, 7, 7а по ГОСТ 3.1121 Карта эскизов (КЭ), формы 6, 6а, 7, 7а, 8, 8а по ГОСТ 3.1105	ВТП (ВТО) КЭ	Для указания переменной информации к ТП (ГТП) или ТО (ГО) с привязкой к соответствующему обозначению ДСЕ Для графических иллюстраций к документам на процессы и операции. Выбор соответствующих форм КЭ устанавливает разработчик документов. Допускается применять КЭ других форматов
				ВТД, формы 4, 4а, 5, 5а по ГОСТ 3.1122	ВТД	Для указания состава сборочных единиц (изделий) к ТП (ГТП) с целью оптимизации поиска и нахождения соответствующих документов и данных, относящихся к ДСЕ