

УДК 620.179.1

Группа Т59

# ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 02680-89

## КОНТРОЛЬ НЕРАЗРУШАЮЩИЙ ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ ОПЕРАЦИОННОЙ КАРТЫ

На 14 страницах

ОКСТУ 7504

Дата введения 01.07.90

Настоящий стандарт устанавливает порядок оформления операционной карты (ОК), разрабатываемой на технологические процессы неразрушающего контроля (НК) материалов, полуфабрикатов и изделий при их изготовлении.

№ изм.  
№ изв

5873

Инв. № дубликата  
Инв. № подлинника

Издание официальное



Перепечатка воспрещена

1. Заглавный и последующие листы ОК выполняются в соответствии с черт. 1 и 2, графы ОК оформляются в соответствии с требованиями, приведенными в таблице.

Номер графы	Наименование (условное обозначение) графы	Содержание информации	Размер графы, мм	Количество знаков
1	-	Указание дополнительной информации (по применимости в изделиях, вариантам исполнения, периодичности контроля и т.п.)	148,2	57
2	-	Обозначение номера изделия (сборочной единицы), с которого вводится данный контроль	59,8	23
3	-	Краткое наименование или условное обозначение предприятия (организации) - разработчика документа	41,6	16
4	-	Обозначение изделия (детали, сборочной единицы) по основному конструкторскому документу	59,8	23
5	-	Наименование изделия (детали, сборочной единицы) по основному конструкторскому документу	145,6	36
6	Наименование операции	Наименование операции и цель НК	143,0	55
7	К/М	Символ и порядковый номер строки. Символ К - наименование детали и сборочной единицы, М - наименование материала	-	-
8	Наименование детали, сб. единицы или материала	Наименование деталей, сборочных единиц, материалов, применяемых при выполнении НК	119,6	46
9	Обозначение, код	Обозначение деталей, сборочных единиц по конструкторскому документу или материалов по классификатору	75,4	29
10	ОПП	Обозначение подразделения (склада, кладовой и т.п.), откуда поступают комплектующие детали, сборочные единицы или материалы; при разборке - куда поступают	13,0	5

№ изм.  
№ изв.

5873

Инв. № дубликата  
Инв. № подлинника

Продолжение

Номер графы	Наименование (условное обозначение) графы	Содержание информации	Размер графы, мм	Количество знаков
11	ЕВ	Код единицы физической величины (массы, длины, площади и т.п.) детали, заготовки материала по классификатору. Допускается указывать единицы измерения физической величины	13,0	5
12	ЕН	Единица нормирования, на которую установлена норма расхода материала или норма времени	13,0	5
13	КИ	Количество деталей, сборочных единиц, применяемых при сборке изделия; при разборке - количество получаемых деталей, сборочных единиц	18,2	7
14	Н <sub>расх</sub>	Норма расхода материала	20,8	8
15	Код средства ТО	Код, обозначение средства технологического оснащения (ТО) по классификатору и НТД	83,2	32
16	Наименование средства ТО	Краткое наименование средства ТО	41,6	16
17	Контролируемый параметр	Краткое наименование контролируемых параметров либо их численные значения	52,0	20
18	Режим контроля	Значения основных режимов контроля. Для каждого вида НК фиксируемые ОК режимы определяются разработчиком документа	52,0	20
19	Объем и ПК	Объем контроля и периодичность контроля (ПК)	20,8	8
20	$T_o / T_v$	Суммарное основное $T_o$ или вспомогательное $T_v$ время на переход	18,2	7
21	-	Обозначение символа условного графического изображения вида НК	18,2	7

2. Информация о содержании перехода заполняется в соответствии с требованиями ГОСТ 3.1118 на строках с символом О.

Номер перехода проставляется в начале строки. Информация о содержании перехода при необходимости переносится на последующие строки.

№ изм.  
№ изв.

5873

Инв. № дубликата  
Инв. № подлинника

9. Применение ОК в зависимости от стадии разработки определяется разработчиком по ГОСТ 3.1102.

[illegible]

ОПЕРАЦИОННАЯ КАРТА НК

(первый или заглавный лист)

ГОСТ 3.1502

Форма 2

По ГОСТ 3.1103			По ГОСТ 3.1103			По ГОСТ 3.1103					
1			2			По ГОСТ 3.1103					
По ГОСТ 3.1103			3	4		По ГОСТ 3.1103					
			5								
Наименование операции				Наименование, марка материала				МД			
6				По ГОСТ 3.1502							
Наименование оборудования			$T_o$	$T_B$				Обозначение ИОТ			
По ГОСТ 3.1502					По ГОСТ 3.1502						
7 К/М	Наименование детали, сб. единицы или материала			Обозначение, код		ОПП	ЕВ	ЕН	КИ	$H_{расх}$	
Р	Код средства ТО	Наименование средства ТО		Контролируемый параметр		Режим контроля		Объем и ПК	$T_o/T_B$		
К/М01	8	9		10		11	12	13	14		
Р02	15	16		17		18		19		20	
03											
04											
05											
06											
07											
08											
09											
10											
11											
12											
			По ГОСТ 3.1103							21	

210

297

Черт. 1

2 × 4,25

2 × 8,5

№ изм.

№ изв.

Изм. № дубликата

Изм. № подлинника

5873

ОПЕРАЦИОННАЯ КАРТА НК  
(последующие листы)

ГОСТ 3.1502										Форма 2а	
По ГОСТ 3.1103				По ГОСТ 3.1103				По ГОСТ 3.1103			
1				2				По ГОСТ 3.1103			
По ГОСТ 3.1103				По ГОСТ 3.1103				По ГОСТ 3.1103			
7 К/М	Наименование детали, сб. единицы или материала			Обозначение, код			ОПП	ЕВ	ЕН	КИ	$H_{расч}$
Р	Код средства ТО	Наименование средства ТО		Контролируемый параметр			Режим контроля		Объем и ПК		$T_o/T_B$
К/МО1	8	9		10			11	12	13	14	
Р02	15	16	17		18			19		20	
03											
04											
05											
06											
07											
08											
09											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
По ГОСТ 3.1103										21	

2x4,25

2x8,5

210

297

Черт. 2

№ изм.  
№ изв.

5873

Изм. № дубликата  
Изм. № подлинника

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Справочное

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ОК С КЭ, СОДЕРЖАЩЕЙ ЗАГЛАВНЫЙ И ПОСЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ

Дубл.																					
Взам.																					
Подл.																					
АН-24; проверка состояния конструкции										АБВГ.ХХХХХХ.ХХХ					ХХ.30.00			5		1	
Разраб.	Иванов			1.09.89		КМЗ		АБВГ.ХХХХХХ.ХХХ								57.30.66					
Нормоконтроль	Сидоров			2.09.89		Профиль разъема средней части крыла у 7 нервюры крыла и профиль разъема центроплана															
Наименование операции										Наименование, марка материала										МД	
Контроль неразрушающий: обнаружение трещин										Д16Т										ХХХ.Х	
Наименование оборудования						$T_o$		$T_B$								Обозначение ИОТ					
Рентгеновский аппарат РУП 120-5-1						ХХХ.Х		ХХХ.Х								№ ХХ-345					
К/М	Наименование детали, сб. единицы или материала							Обозначение, код			ОПП	ЕВ	ЕН	КИ	$H_{расч}$						
Р	Код средства ТО		Наименование средства ТО					Контролируемый параметр			Режим контроля			Объем и ПК	$T_o/T_B$						
								Наличие трещин			$F, мм; U, кВ; I, мА; \tau, мин$										
О 01	1. Очистить поверхности зон контроля по КЭ 57.30.66 от грязи, масла и т.п.															ХХ.Х					
02	Очистку производить в соответствии с требованиями нормативно-технической документации																				
03	предприятия																				
Р 04	АБВГ.ХХХХХ.ХХХ		Линейка металлическая $l = 500$ мм																		
О 05	2. Разметить участки установки кассет с рентгеновской пленкой согласно КЭ 57.30.66															ХХ.Х					
Р 06	АБВГ.ХХХХХ.ХХХ		Лупа Х4-7																		
О 07	3. Произвести визуальный осмотр поверхности контролируемых зон в местах установки кассет															ХХ.Х					
08	с рентгеновской пленкой с целью выявления наружных трещин, царапин, забоин и др. дефектов																				
Р 09	АБВГ.ХХХХХ.ХХХ		Рентгеновская пленка РТ-5																		
О 10	4. Произвести зарядку кассет рентгеновской пленкой															ХХ.Х					
Р 11	АБВГ.ХХХХХ.ХХХ		Аппарат РУП 120-5-1																		
12	Аппарат рентгеновский передвижной РУП 120-5-1. "Техническое описание и инструкция по																				
ОК		Контроль неразрушающий радиографический																			

№ изм.  
№ изв.

5873

Изм. № дубликата  
Изм. № подлинника

Инв. № дубляната	
Инв. № подлинника	5873



Дубл.																					
Взам.																					
Подл.																					
АН-24; проверка состояния конструкции										АБВГ.ХХХХХХ.ХХХ					ХХ.30.00			3			
										АБВГ.ХХХХХХ.ХХХ					57.30.66						
К/М	Наименование детали, сб. единицы или материала										Обозначение, код					ОПП	ЕВ	ЕН	КИ	$H_{расх}$	
Р	Код средства ТО		Наименование средства ТО								Контролируемый параметр					Режим контроля				Объем и ПК	$T_o/T_B$
											Наличие трещин					F, мм U, кВ J, мА T, мин					
Р 01																750 110 4 3					
О 02			10. Повторить переходы 6, 7, 8 для участков 2Л (2П) - 4Л (4П); 8Л (8П)																		ХХ.Х
Р 03																750 90 4 3					
О 04			11. Повторить переходы 6, 7, 8, 9 для участков 5Л (5П) - 7Л (7П)																		ХХ.Х
Р 05	АБВГ.ХХХХХ.ХХХ		Кюветы (баки-танки)																		
М 06			Проявитель "Рентген-2"; фиксаж БКФ-2													04 ХХ Х 2					
О 07			12. Произвести фотообработку рентгеновских снимков																		ХХ.Х
Р 08	АБВГ.ХХХХХ.ХХХ		Негатоскоп ОД-11М																		
09			Производственная инструкция								ПИ-ХХ.ХХ										
О 10			13. Произвести расшифровку рентгеновских снимков с учетом перехода 3																		ХХ.Х
11			Производственная инструкция								ПИ-ХХ.ХХ										
О 12			14. Оформить результаты контроля																		ХХ.Х
13																					
14																					
15																					
16																					
ОК	Контроль неразрушающий радиографический																				

№ изм.  
№ изв.

5873

Инв. № дубликата  
Инв. № подлинника

ГОСТ 3.1105 Форма 8а

АН-24; проверка состояния конструкции

АВВГ.ХХХХХХ.ХХХ

ХХ.30.00

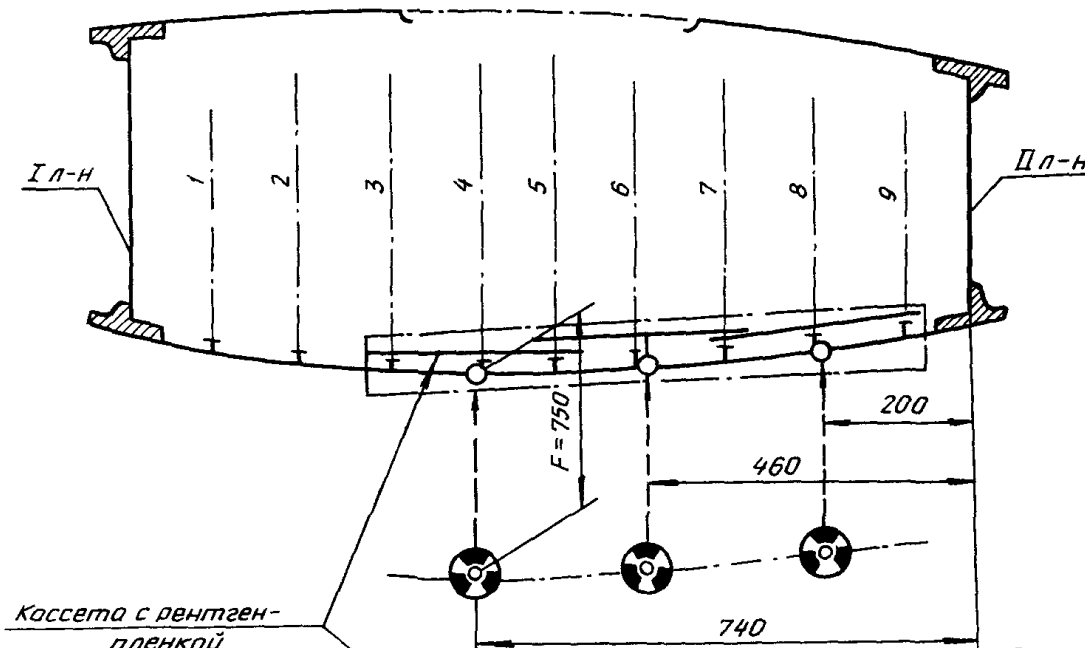
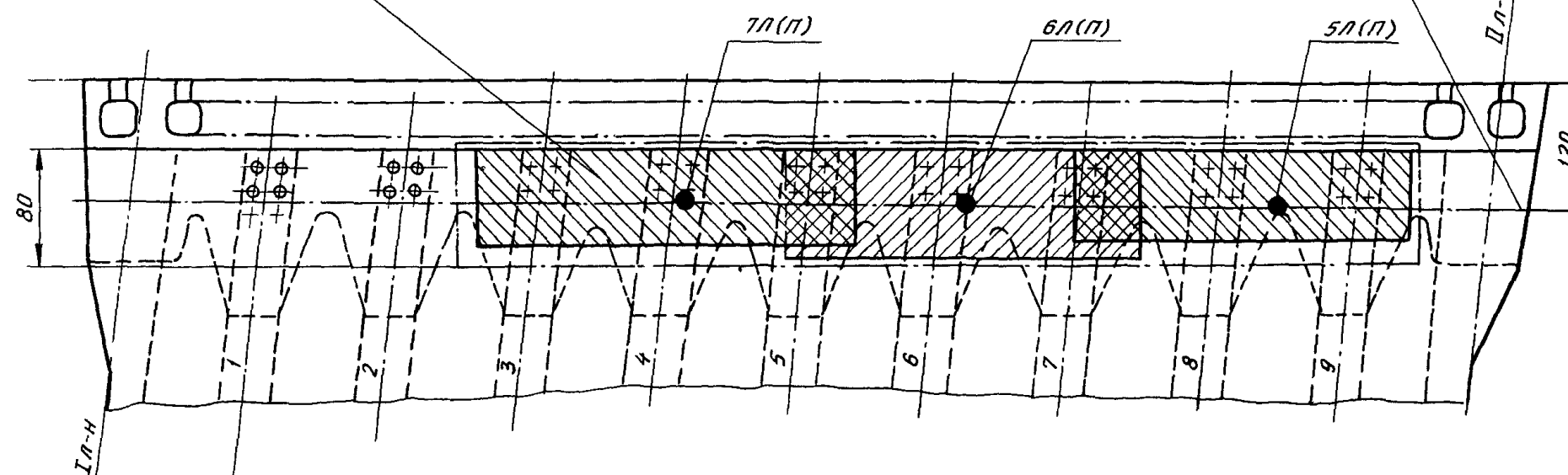
4

АВВГ.ХХХХХХ.ХХХ

57.30.66

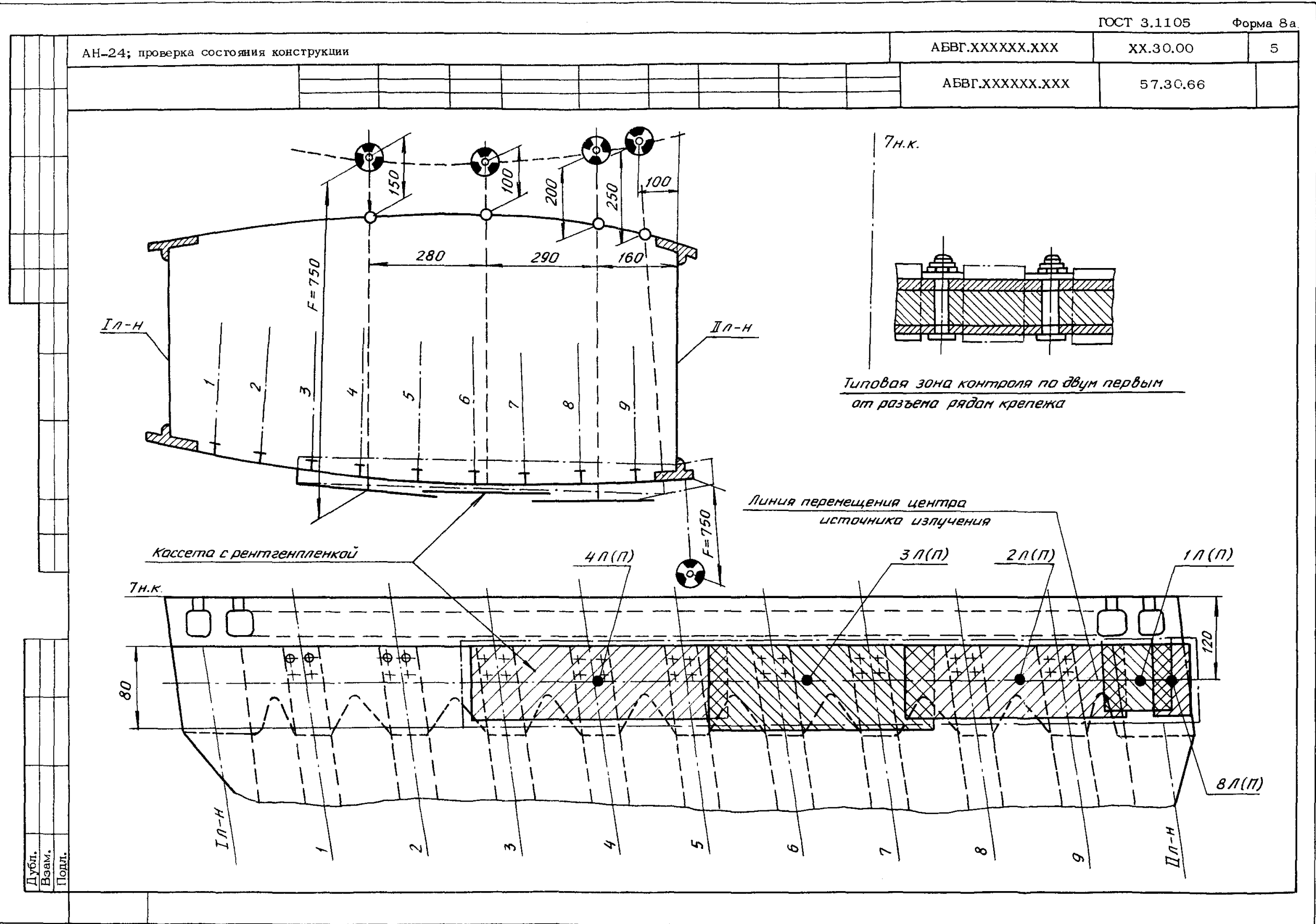
Режимы просвечивания

Номер участка левого		Номер участка правого	Толщина, мм	Фокусное расстояние, F, мм	Напря- жение, кВ	Сила то- ка на аноде, мА	Экспо- зиция, мин	Размер пленки, см		
1Л	1П	24	19	750	120	5	3	10x10		
2Л	2П	19			750	110		4	3	30x10
3Л	3П									
4Л	4П									
5Л	5П									
6Л	6П									
7Л	7П									
8Л	8П	21			110				10x10	

Линия перемещения центра источника  
излучения№ изм.  
№ изв.

5873

Изм. № дубликата  
Изм. № подлинникаДубл.  
Взам.  
Подл.



№ изм.  
№ изв.

5873

Изм. № дубликата  
Изм. № подлинника

Дубл.  
Взам.  
Подл.



## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН Министерством

ЗАРЕГИСТРИРОВАН ЦГО

за № 282 от 28.09.89

2. ВЗАМЕН ОСТ 1 00365-79

3. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ГОСТ 3.1102-81	9
ГОСТ 3.1103-82	1
ГОСТ 3.1105-84	6, 7, приложение 1
ГОСТ 3.1118-82	2
ГОСТ 3.1502-85	1
ГОСТ 7512-82	Приложение 1
ГОСТ 27465-87	5

№ изм.	№ изв.
--------	--------

Инв. № дубликата	Инв. № подлинника
	5873

