

Листа	Линия
	5872

УДК 620.719.16

Группа Т59

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 02681-89

КОНТРОЛЬ НЕРАЗРУШАЮЩИЙ
Обозначения условные графические

На 10 страницах

ОКСТУ 7501

Дата введения 01.07.90

Настоящий стандарт устанавливает условные графические обозначения видов неразрушающего контроля, обобщенных параметров контроля, а также зон контроля в конструкторской и технологической документации.



**1. УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ВИДОВ
НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ**

1.1. Условное графическое обозначение вида неразрушающего контроля формируется из символа вида неразрушающего контроля, представляющего собой окружность диаметром 8 – 14 мм и наиболее характерного классификационного признака вида контроля, располагаемого внутри окружности.

Окружность следует выполнять сплошной тонкой линией толщиной S по ГОСТ 2.303, а утолщенные элементы символов – линией толщиной $2S$.

1.2. Графические обозначения видов неразрушающего контроля, а также размеры символов приведены в табл. 1.

Таблица 1

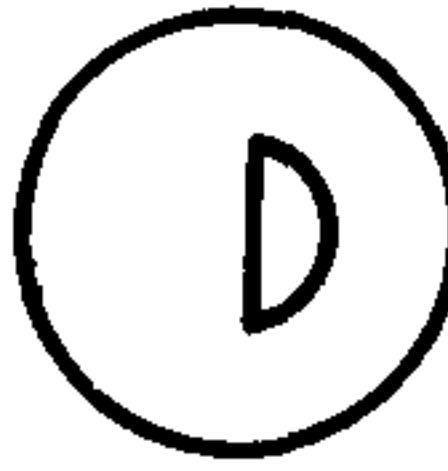
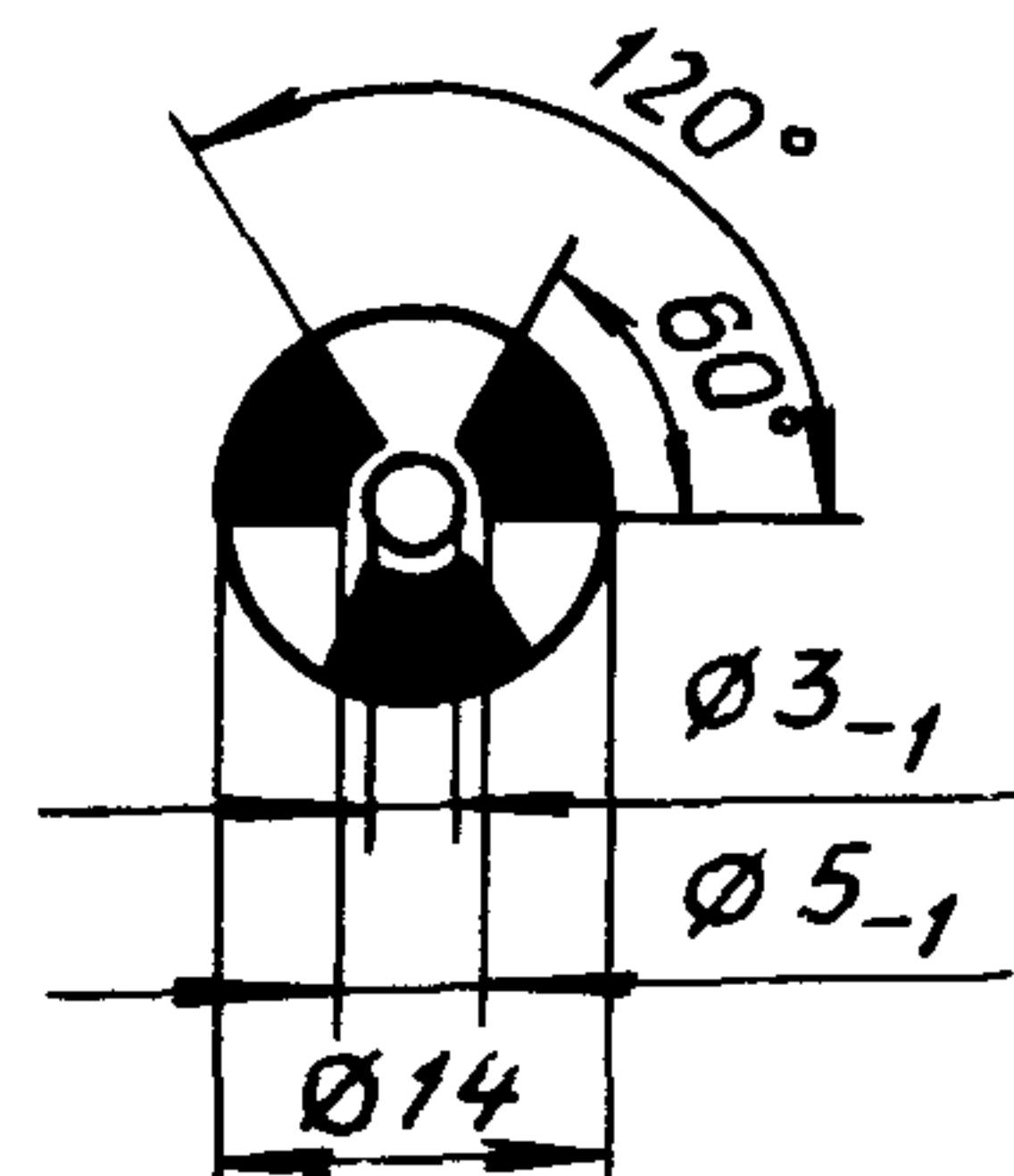
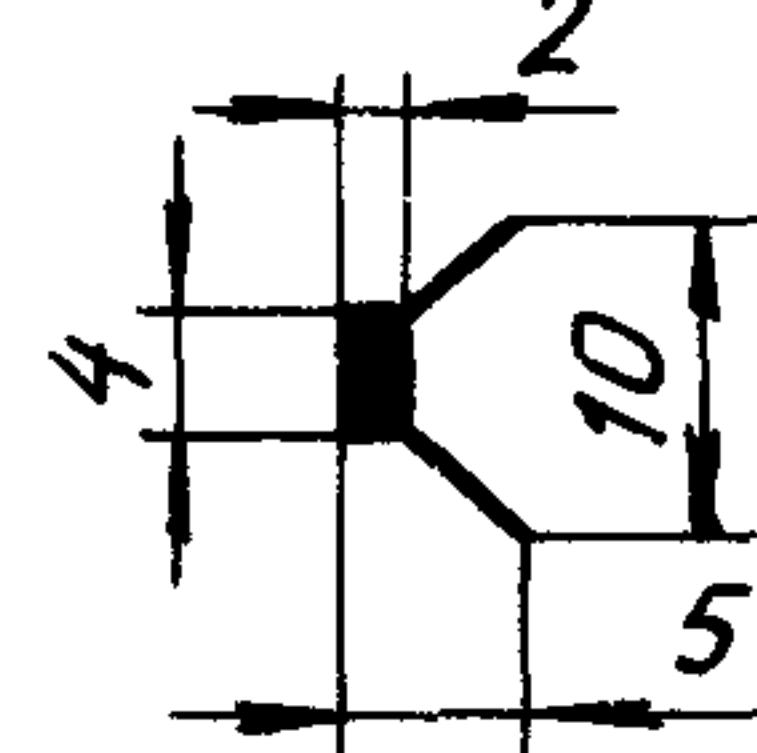
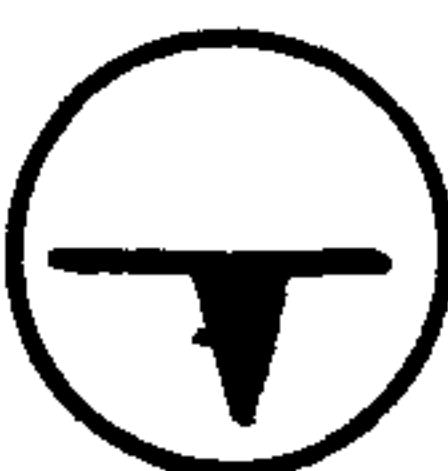
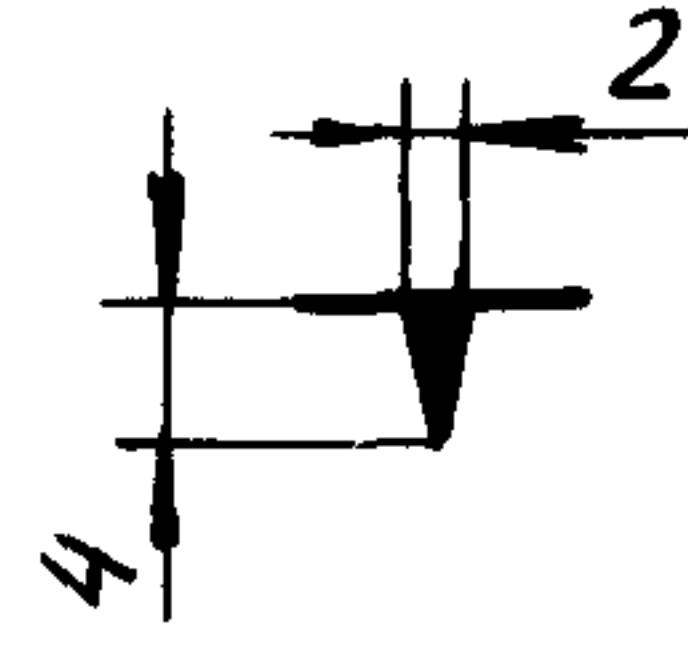
Вид контроля	Обозначение	Размер символа
Магнитный		
Электрический		
Вихревоковый		
Радиоволновой		
Тепловой		

№ ИЭМ.
№ ИЗВ.

5872

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

Продолжение табл. 1

Вид контроля	Обозначение	Размер символа
Оптический	(D)	
Радиационный		
Акустический		
Проникающими веществами		

1.3. Размеры условных графических обозначений допускается пропорционально увеличивать или уменьшать, при этом расстояние между двумя соседними линиями условного графического обозначения (просвет) должно быть не менее 0,8 мм.

1.4. Условные графические обозначения применяются для указания вида неразрушающего контроля детали назначаемого разработчиком изделий при проектировании.

1.5. Условные графические обозначения видов неразрушающего контроля представляются в конструкторской и технологической документации на полках линий-вы-

Инв. № Аубликата	5872
Инв. № подлинника	

носок от контролируемых поверхностей.

2. УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ОБОБЩЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ КОНТРОЛЯ

2.1. Условные графические обозначения обобщенных параметров контроля и их размеры приведены в табл. 2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение
Излучатель физических полей	
Приемник физических полей	
Совмещенный излучатель и приемник физических полей	
Перемещение преобразователя физических полей	
Граница зоны ввода физического поля	
Место ввода физических полей	

№ изм.	№ изв.
--------	--------

	5872
--	------

Инв. № дубликата	Инв. № подлинника
------------------	-------------------

2.2. Стрелки в обозначениях выполняются по ГОСТ 2.305.

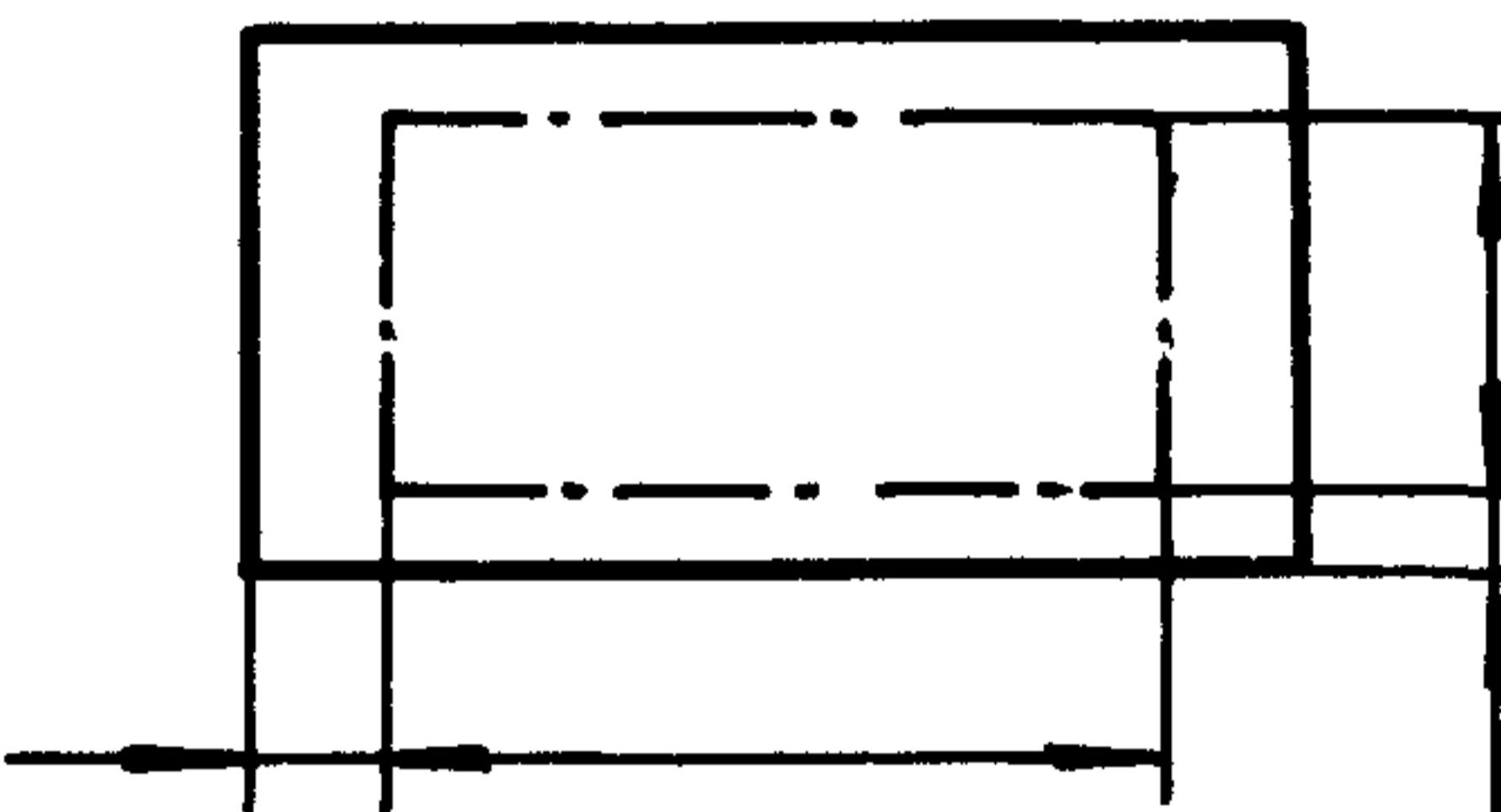
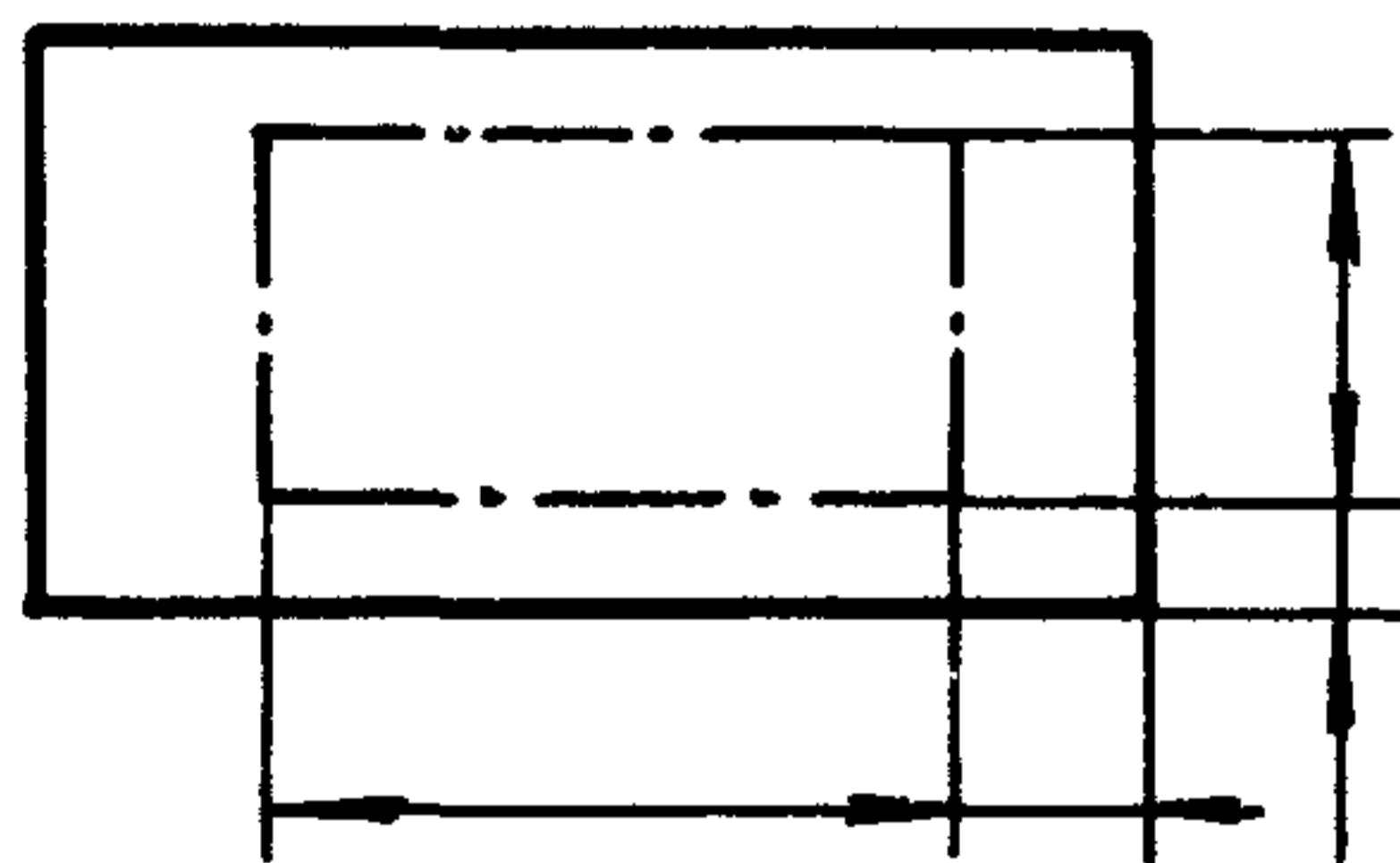
2.3. Граница зоны ввода физического поля обозначается линией полуторной толщины сплошной основной линии чертежа.

2.4. Обозначения общенных параметров контроля наносятся на линии контура, выносные линии или полки-выноски таким образом, чтобы зазор между ними был не менее 1 мм.

2.5. Примеры нанесения условных графических обозначений общего применения приведены в приложении.

3. УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ЗОН КОНТРОЛЯ

3.1. Зону контроля изображают штрихпунктирной утолщенной линией по ГОСТ 2.303 и выполняют по методу прямоугольного проецирования с указанием размеров, определяющих положение этих зон, как показано на черт. 1.

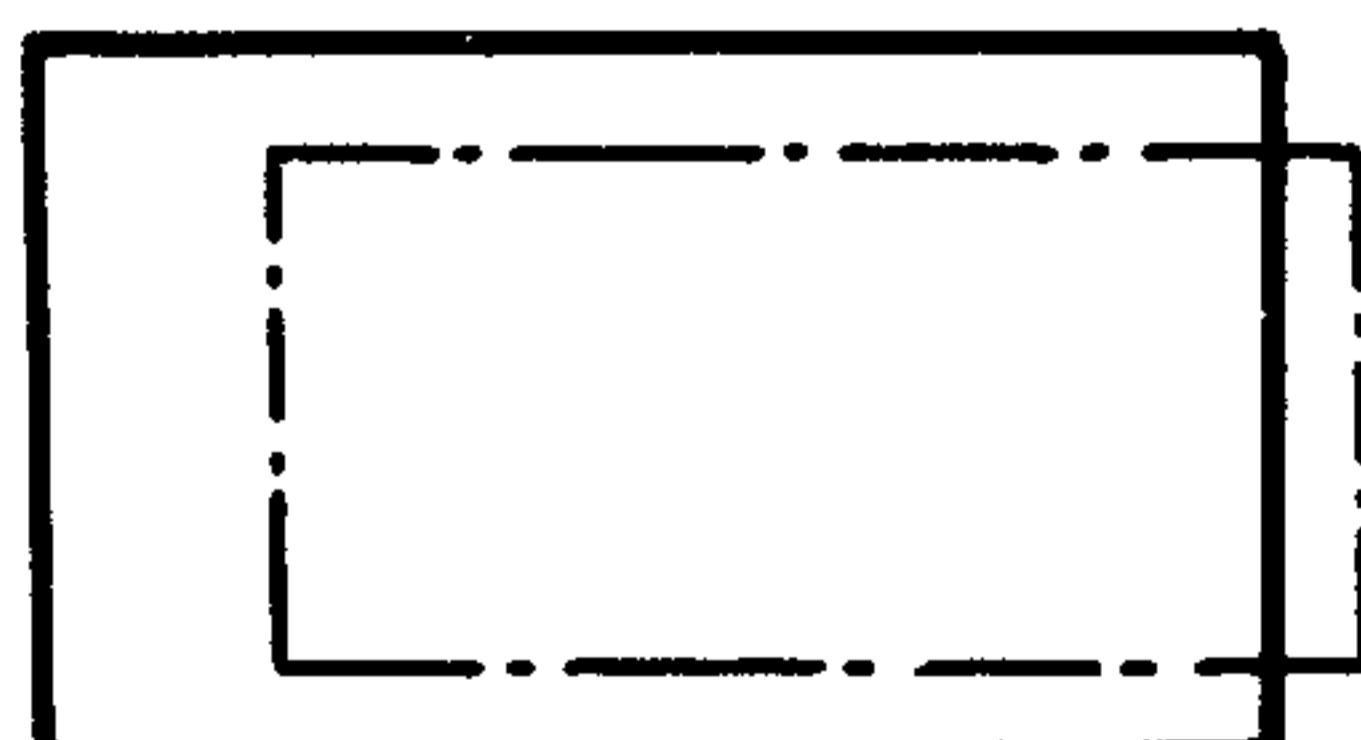


Черт. 1

3.2. Размеры, определяющие положение зоны контроля, допускается не представлять, если они ясны из чертежа.

3.3. Штрихпунктирную утолщенную линию, определяющую зону контроля, проводят на расстоянии не менее 0,8 мм от контурной линии.

3.4. Изображение зоны контроля, проекция которой совпадает с контурной линией, обозначают штрихпунктирной утолщенной линией вне контура изображения контролируемого объекта на расстоянии 0,8 - 1,0 мм от контурной линии, показанной на черт. 2.



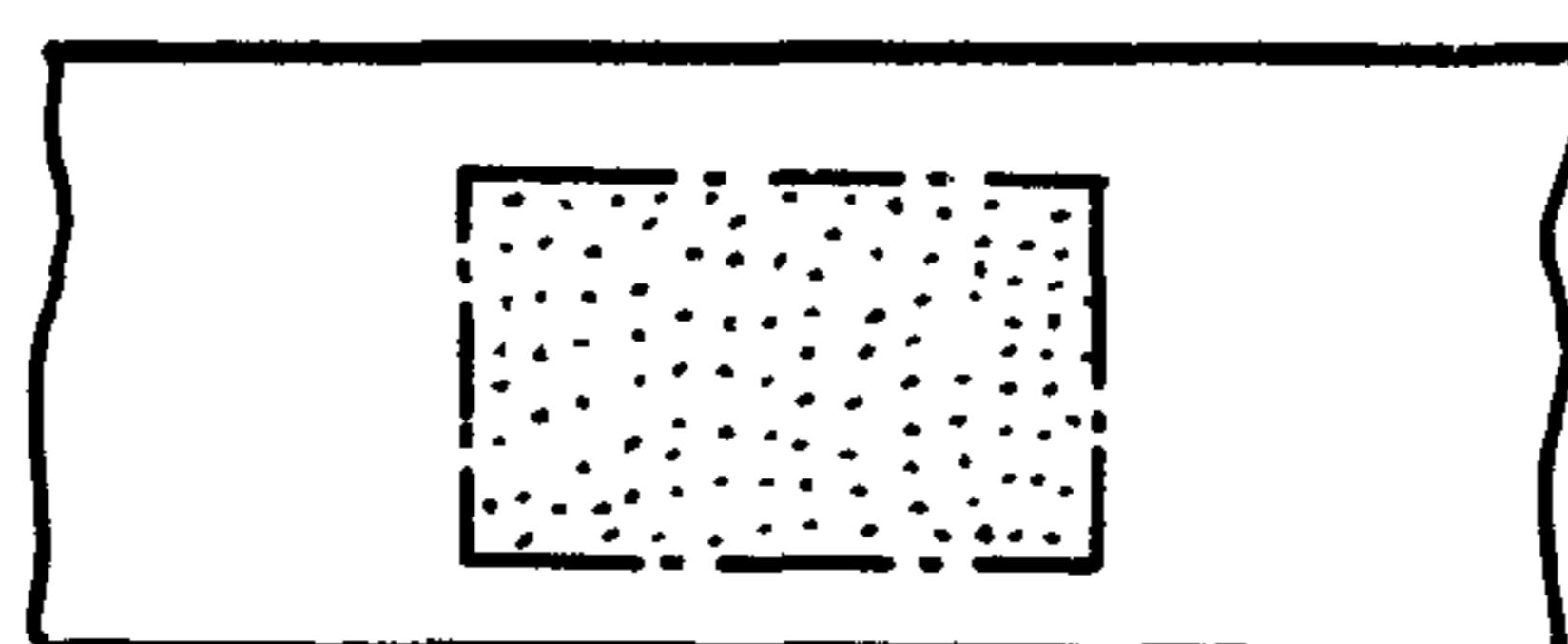
Черт. 2

Изд. № 42872

Изд. № 42872

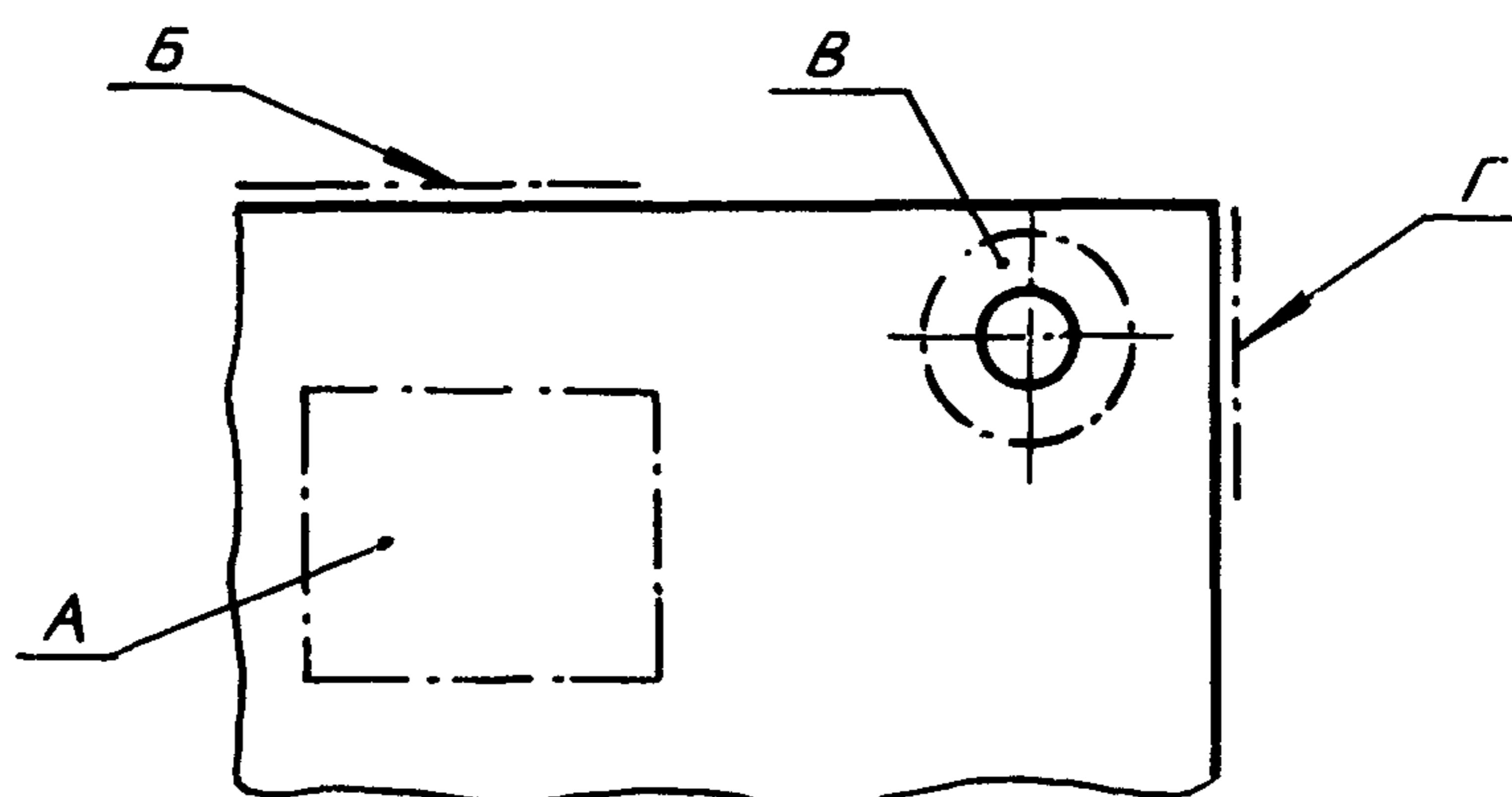
Изд. № Аддиката
Изд. № подлинника

3.5. С целью выделения зоны контроля допускается оттенение ее путем на-
несения точек, как показано на черт. 3.



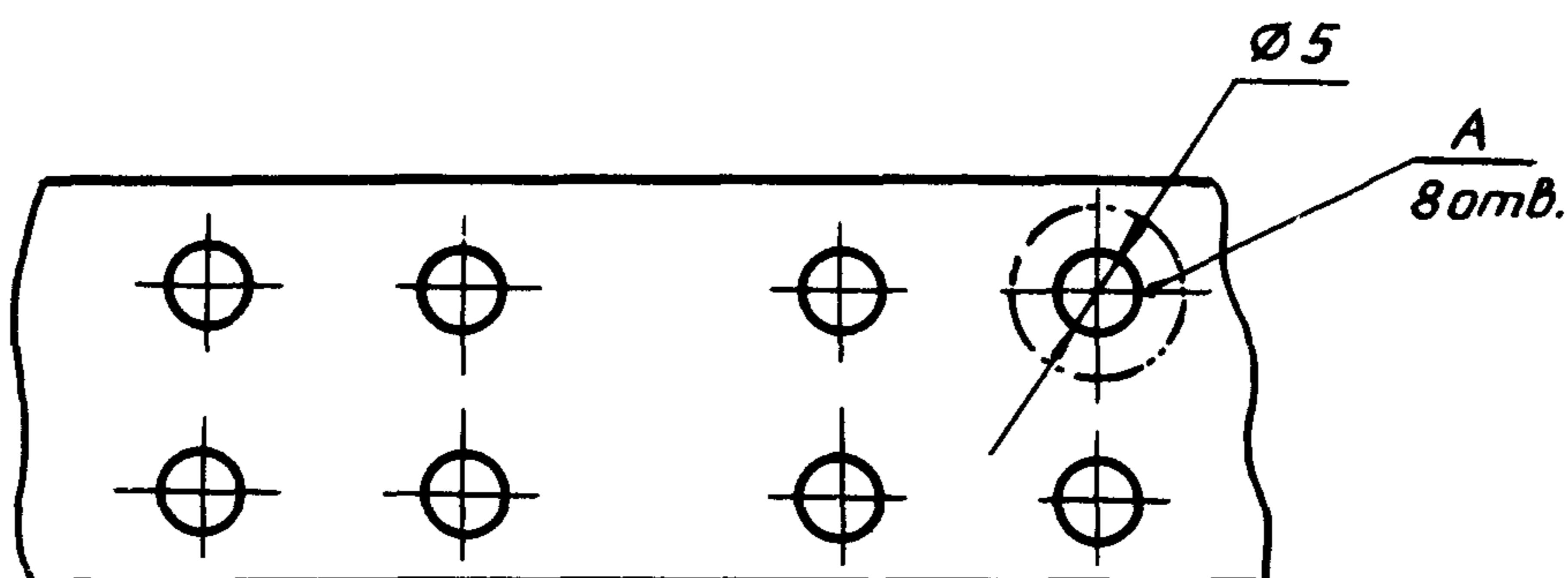
Черт. 3

3.6. При наличии нескольких зон контроля их обозначают прописными буквами русского алфавита на полках-выносках, как показано на черт. 4.



Черт. 4

3.7. Зоны контроля повторяющихся элементов (отверстия, зубья, пазы и т. п.) независимо от количества изображений наносят один раз, как показано на черт. 5. При этом на полке-выноске указывают обозначение зоны и количество контроли-
руемых элементов.



Черт. 5

3.8. Если вся деталь (изделие) контролируется одним или несколькими видами (методами) контроля, то зону контроля не обозначают.

№ 133.
№ 138.

5872

Инв. № дубликата
Инв. № подлинника

ПРИЛОЖЕНИЕ

Справочное

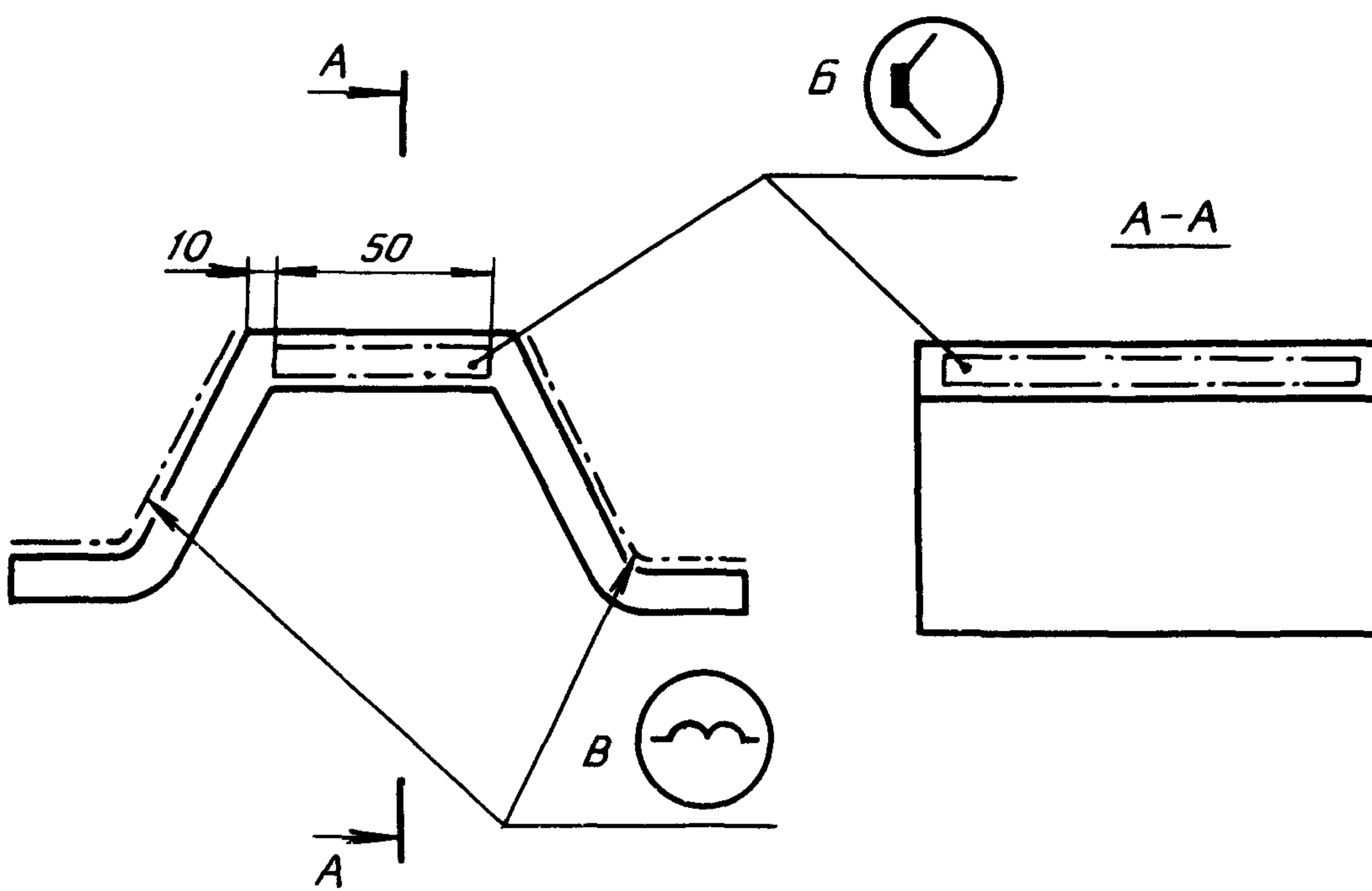
ПРИМЕРЫ НАНЕСЕНИЯ УСЛОВНЫХ ГРАФИЧЕСКИХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

1. Акустический и вихревоковый контроль детали приведен на черт. 6.

Контролю подвергаются зоны:

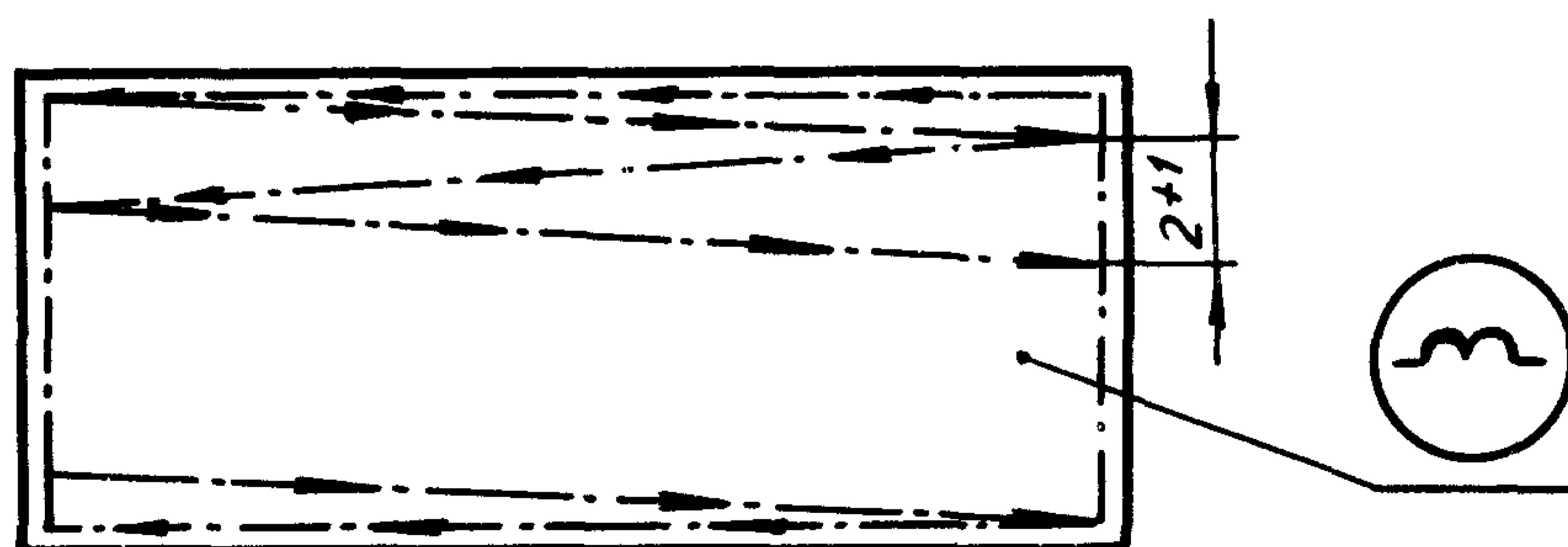
Б - акустическим методом;

В - вихревоковым методом.



Черт. 6

2. Вихревоковый контроль детали с указанием направления перемещения преобразователя физического поля приведен на черт. 7. Допускается при большой поверхности контроля не заполнять всю площадь контролируемой зоны линиями траекторий сканирования.

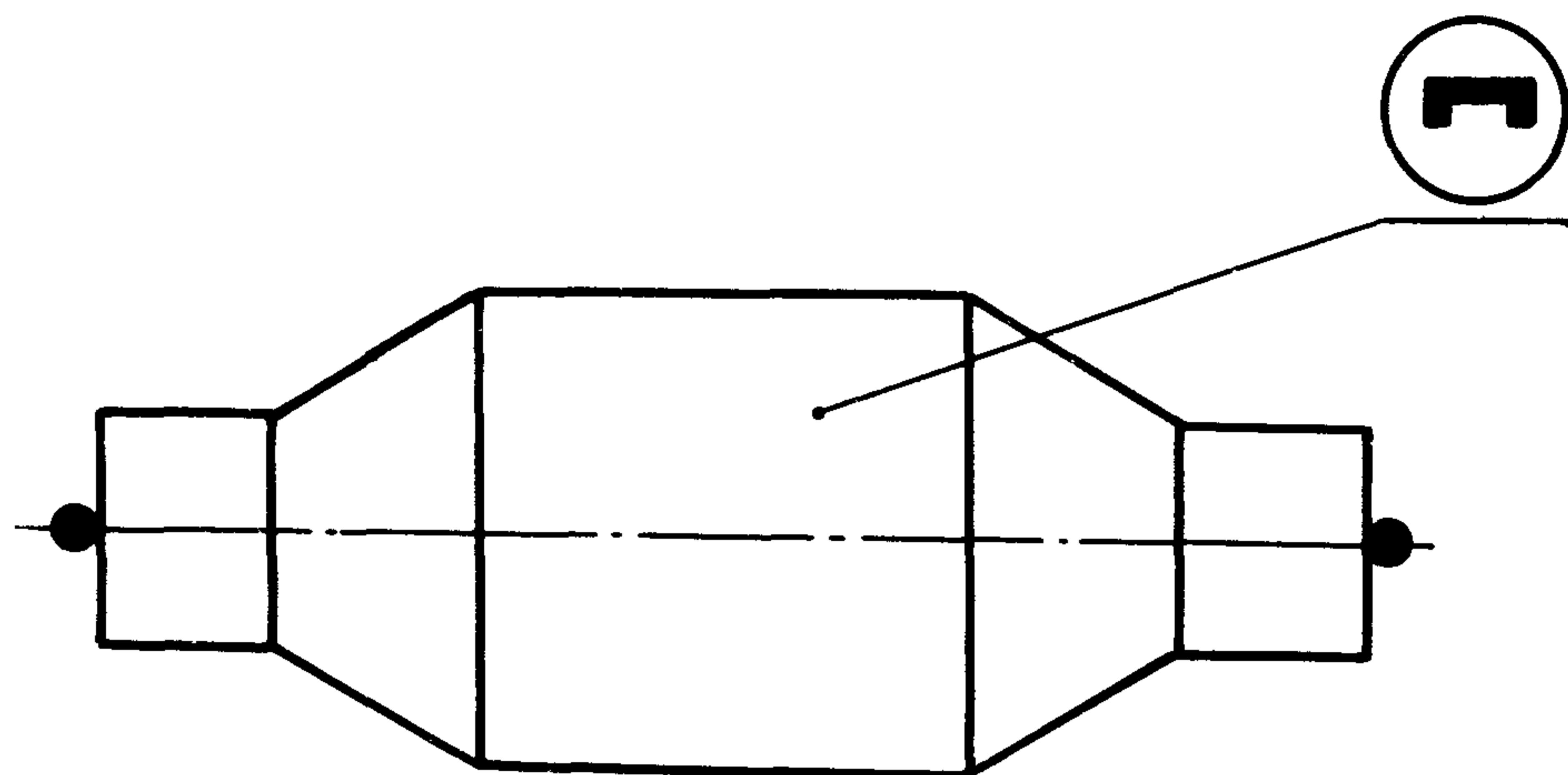


Черт. 7

Инв. № дубликата	
№ ИЗМ.	№ ИЗВ.

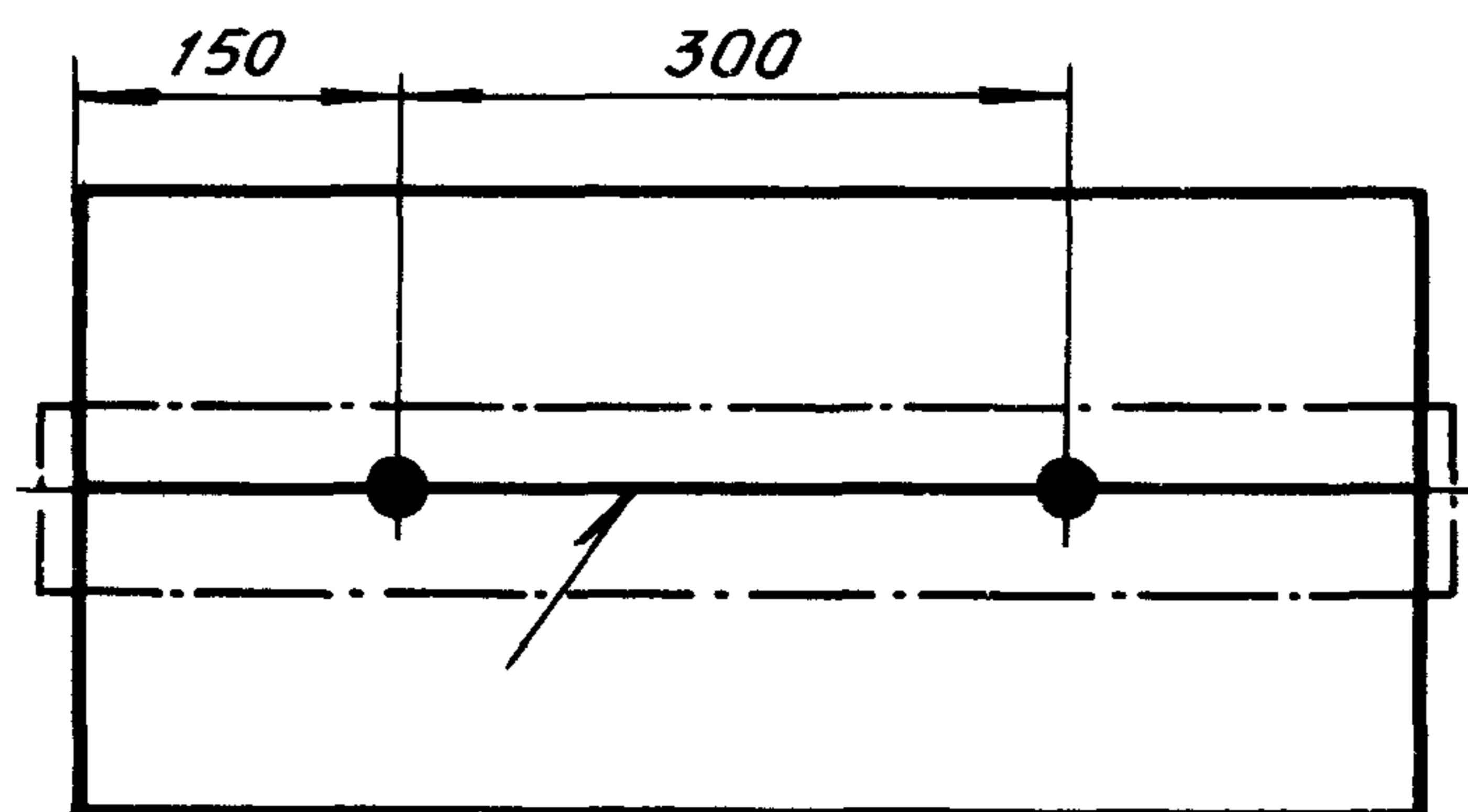
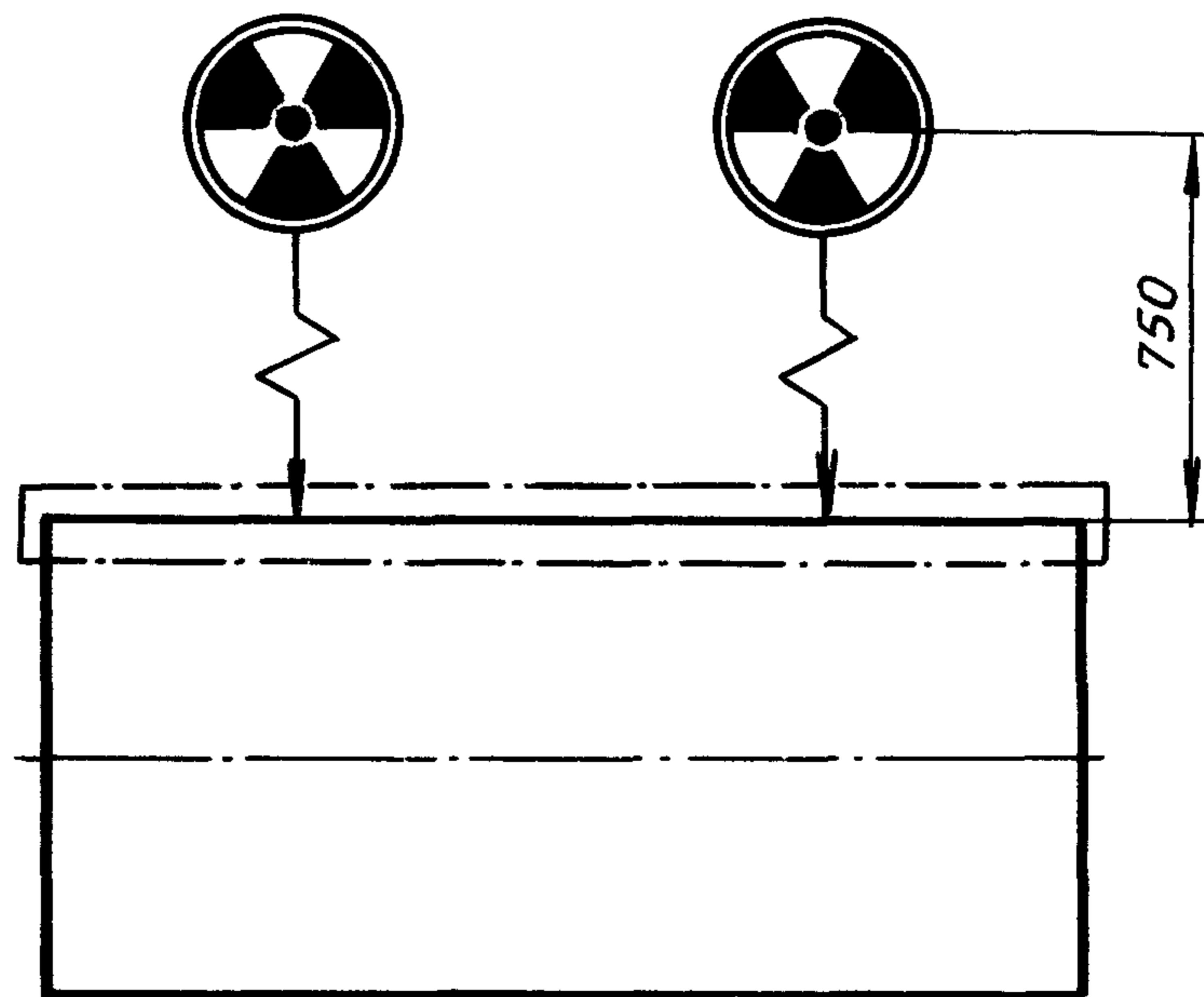
5872
Инв. № подлинника

3. Магнитный контроль детали с указанием точки ввода физического поля приведен на черт. 8.



Черт. 8

4. Радиационный контроль детали с указанием зоны контроля излучателей физического поля и место ввода поля в изделие приведены на черт. 9.



Черт. 9

Инв. № дубликата	5872
№ изм.	№ изв.

Инв. № подлинника	
-------------------	--

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН Министерством
ЗАРЕГИСТРИРОВАН ЦГО
за № 283 от 28.09.89
 2. ВЗАМЕН ОСТ 1 00326-79, ОСТ 1 00363-79
 3. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ГОСТ 2.303-68	1.1, 3.1
ГОСТ 2.305-68	2.2

ИИБ. № Дубликата	ИИБ. № подлинника
5872	

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер листа (страницы)				Номер документа	Подпись	Дата внесения изм.	Дата введения изм.
	измененного	заменившего	нового	аннулированного				