УДК 620.719.16 Группа Т59

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 02681-89

На 10 страницах

КОНТРОЛЬ НЕРАЗРУШАЮЩИЙ

Обозначения условные графические

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.

№ изм. | № изд. | 5872 | ликата | линника

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

gost.e-ecolog.ru

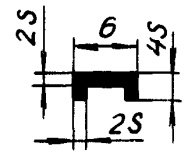
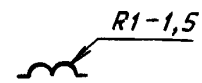
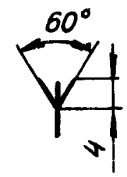
1. УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ВИДОВ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

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 $2S$.

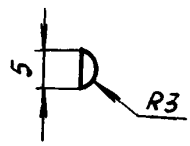
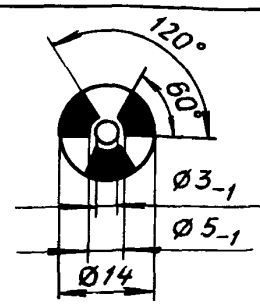
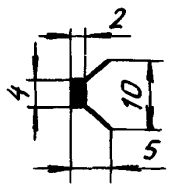
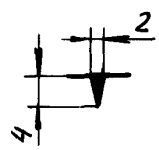
1.2. Графические обозначения видов неразрушающего контроля, а также размеры символов приведены в табл. 1.

Таблица 1

Вид контроля	Обозначение	Размер символа
Магнитный		
Электрический		
Вихретоковый		
Радиоволновой		
Тепловой		

№ изм. № изв.
Инв. № дубликата 5872
Инв. № подлинника

Продолжение табл. 1

Вид контроля	Обозначение	Размер символа
Оптический		
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 проставляются в конструкторской и технологической документации на полках линий-вы-

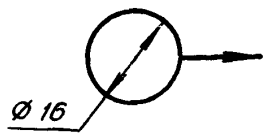
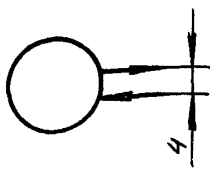
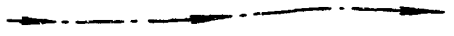
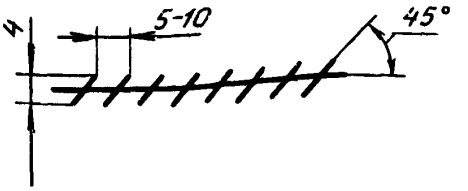
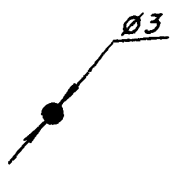
№ изм. № изв. Инв. № дубликата 5872 Инв. № подлинника

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.
Инв. № дубликата 5872
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 обобщенных 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.

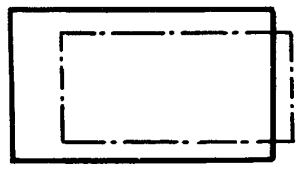


Черт. 1

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

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

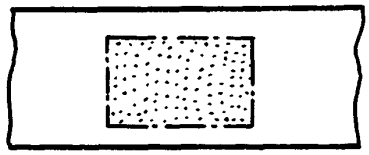
3.4. Изображение зоны контроля, проекция которой совпадает с контурной линией, обозначают штрихпунктирной утолщенной линией вне контура изображения контролируемого объекта на расстоянии 0,8 - 1,0 мм от контурной линии, показанной на черт. 2.



Черт. 2

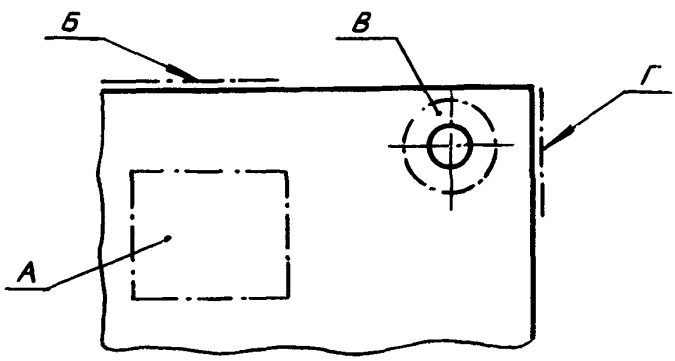
№ изм. № изв. 5872 Инв. № дубликата Инв. № подлинника

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



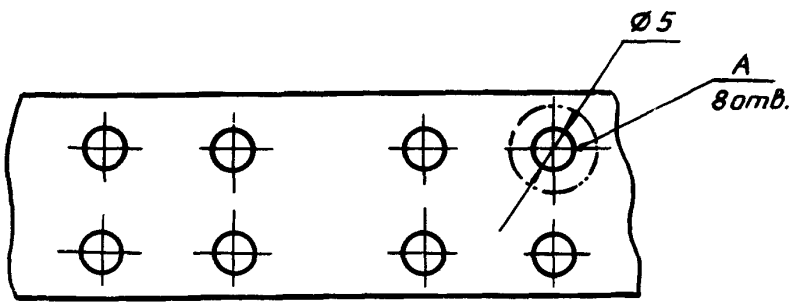
Черт. 3

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 контролируемых элементов.



Черт. 5

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

№ изм. № изв.
Инв. № дубликата 5872
Инв. № подлинника

ПРИЛОЖЕНИЕ

Справочное

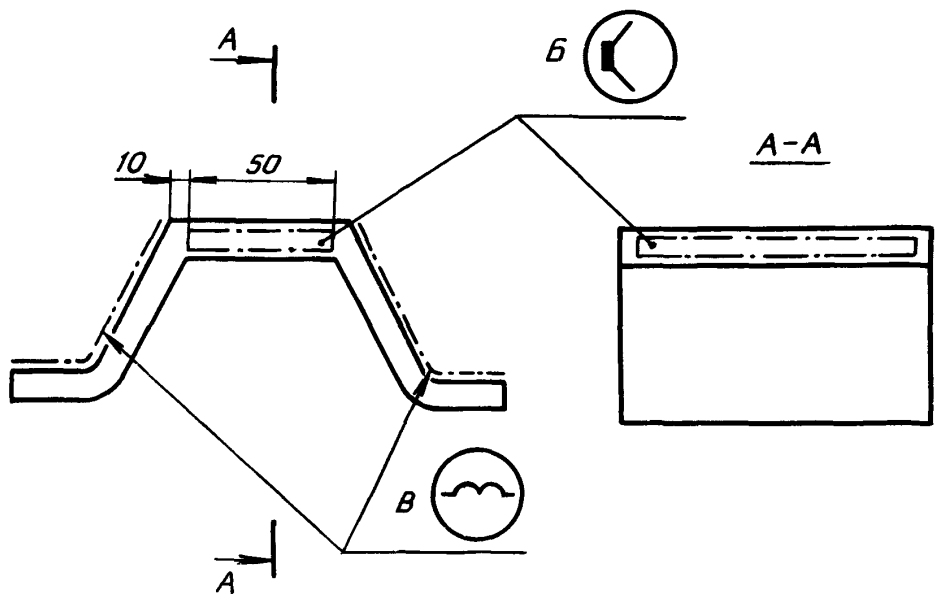
ПРИМЕРЫ НАНЕСЕНИЯ УСЛОВНЫХ ГРАФИЧЕСКИХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

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

Контролю подвергаются зоны:

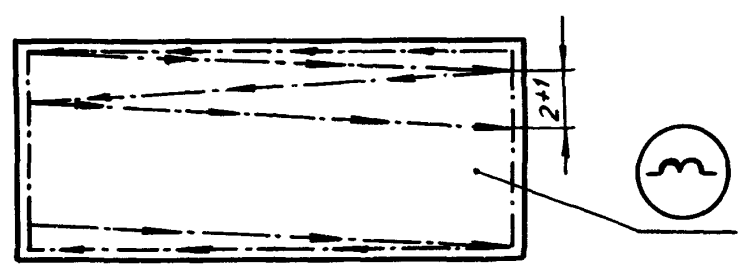
Б – акустическим методом;

В – вихретоковым методом.



Черт. 6

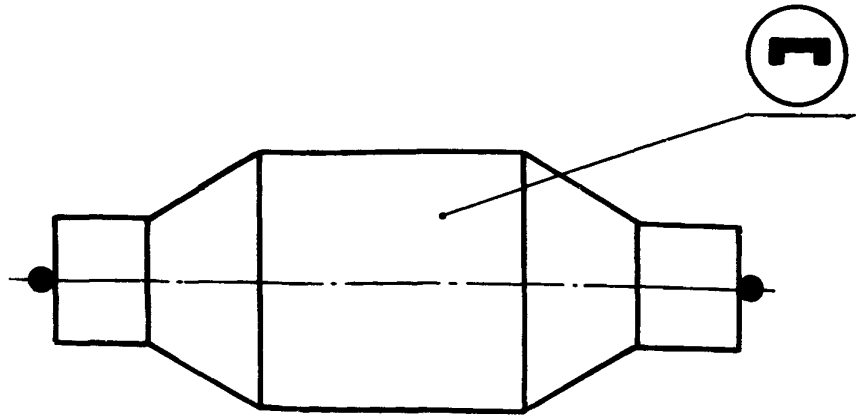
2. Вихретоковый контроль детали с указанием направления перемещения преобразователя физического поля приведен на черт. 7. Допускается при большой поверхности контроля не заполнять всю площадь контролируемой зоны линиями траекторий сканирования.



Черт. 7

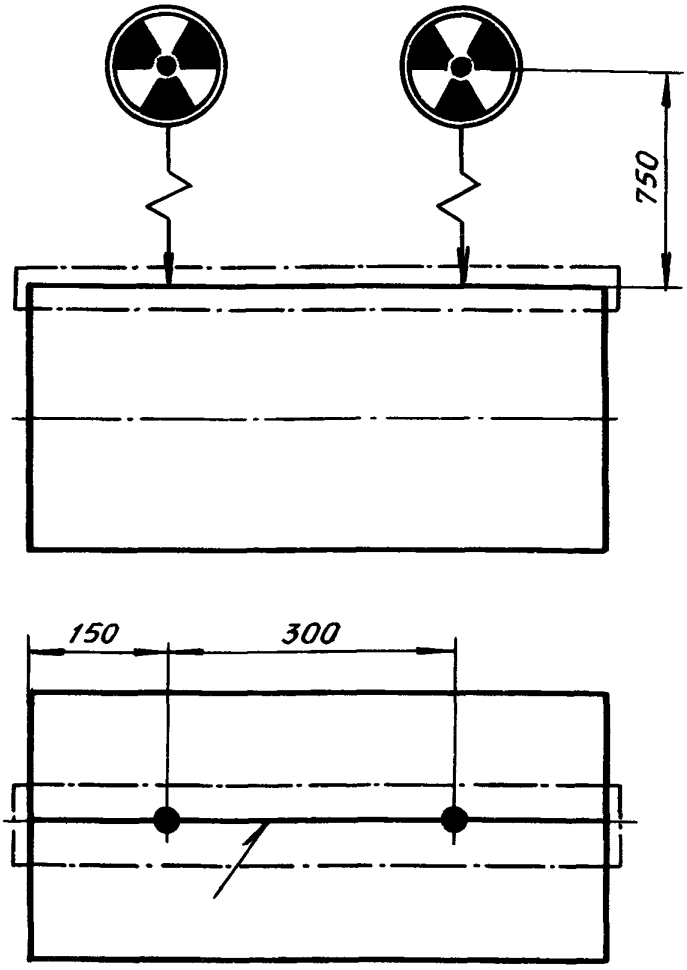
№ изм. № изв. Инв. № дубликата Инв. № подлинника 5872

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

№ изм. № изв.
Инв. № дубликата 5872
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

№ изм. № изв.
Инв. № дубликата
Инв. № подлинника 5872

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

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

Инв. № дубл. 5872
Инв. № подл.
gost.e-ecolog.ru