ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СЦИНТИЛЛЯТОРЫ И КОНТЕЙНЕРЫ ДЕТЕКТОРОВ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

РАЗМЕРЫ

ГОСТ 27841—88
(СТ СЭВ 2669—87)

Издание официальное

Цена 3 коп. БЗ 8—88/548



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.3.032.35:539.16.03:006.354 Группа Л95

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СЦИНТИЛЛЯТОРЫ И КОНТЕЙНЕРЫ ДЕТЕКТОРОВ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Размеры

Scintillators and containers of ionizing radiation detectors. Dimensions

ГОСТ 27841—88 (СТ СЭВ 2669—87)

ОКП 26 5100

Срок действия с 01.07.89 до 01.07.94

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на сцинтилляционные детекторы со сцинтилляторами в виде цилиндра или круглой пластины, предназначенные для регистрации и спектрометрии альфа-, бета-, гамма- и нейтронного излучений, и устанавливает размеры сцинтилляторов и контейнеров.

Стандарт не распространяется на детекторы специального применения.

Степень соответствия настоящего стандарта требованиям СТ СЭВ 2669—87 приведена в приложении.

1. Диаметр D_1 и высота H_1 сцинтилляторов цилиндрической формы должны соответствовать приведенным на черт. 1 и в табл. 1, 2.



Черт. 1

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1988

Таблица 1

Диаметр D_1, мм	
Номин.	Пред. откл.
10,0 12,5 16,0 18,0* 20,0 25,0 30,0* 31,5 38,0 40,0 45,0 50,0	—0,5
63,0 70,0* 76,0 80,0 100,0 120,0* 125,0 150,0*	—1,0
160,0 200,0 250,0 315,0	—1,5

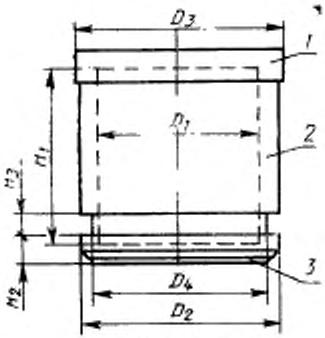
Таблица 2

Высота H_1, мм	
Номин.	Пред. откл.
10,0 12,5 15,0* 16,0 18,0* 20,0 25,0 30,0* 31,5* 35,0* 38,0 40,0 45,0 50,0	—0,5
60,0* 63,0 70,0* 76,0 80,0 100,0 125,0 150,0*	—1,0
160,0 200,0 250,0 315,0 400,0 450,0 500,0	—1,5

Примечание к табл. 1 и 2. Значения, отмеченные знаком «*», в новых разработках применять не рекомендуется.

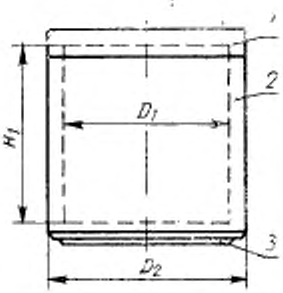
2. Контейнеры для детекторов цилиндрической формы изготовляют типов 1 и 2 в соответствии с черт. 2 и 3.

Тип 1



Черт. 2

Тип 2



Черт. 3

3. Обозначения, принятые на черт. 2, 3 и 4:

1 — крышка; *2* — корпус; *3* — стекло защитное; D_1 — диаметр сцинтиллятора; D_2 — максимальный наружный диаметр корпуса (фланца); D_3 — диаметр крышки; D_4 — диаметр канавки корпуса; H_1 — высота сцинтиллятора; H_2 — расстояние от наружной поверхности защитного стекла до канавки корпуса; H_3 — ширина канавки корпуса.

4. Размеры контейнеров типов 1 и 2 должны соответствовать значениям, приведенным в табл. 3.

мм

Таблица 3

Диаметр сцинтиллятора D_1	D_3		D_2 −2,0	D_4		H_2	H_3 +0,2
	Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.		
10,0	16,0		18,0	13,0		От 2,5 до 3,0	
12,5	18,5		20,5	15,5			
16,0	22,0		24,0	19,0			
18,0*	24,0		26,0	21,0			
20,0	26,0		28,0	23,0			
25,0	31,0		33,0	28,0			
30,0*	36,0		38,0	38,0		От 2,5 до 4,5	2,5
31,5	37,5		39,5	34,5			
38,0	44,0		46,0	41,0			
40,0	46,0		48,0	43,0			
45,0	51,0		53,0	48,0			
50,0	56,0	−0,20	58,0	53,0	−0,20		
63,0	71,0		73,0	66,0			
70,0*	78,0		80,0	73,0			
76,0	84,0		86,0	80,0			
80,0	88,0		90,0	83,0			
100,0	109,0		111,0	104,0		От 4,0 до 9,0	4,0
120,0*	129,0		131,0	124,0			
125,0	134,0		136,0	129,0			
150,0*	160,0		162,0	155,0			
160,0	170,0		172,0	165,0			
200,0	210,0		212,0	205,0			
250,0	260,0	−0,35	262,0	255,0	−0,35		
315,0	325,0		327,0	320,0			

* В новых разработках применять не рекомендуется

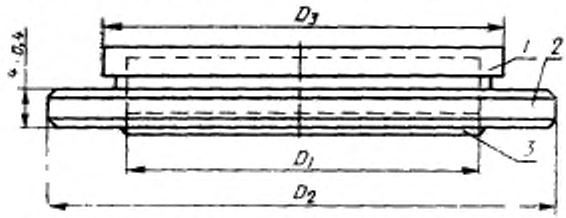
5. Диаметры сцинтилляторов в виде круглой пластины должны соответствовать значениям, приведенным в табл. 4.

мм

Таблица 4

Диаметр сцинтиллятора D_3		D_2 −0,5	D_4 +0,1 −1,0
Номин.	Пред. откл.		
10	−0,5	22,0; 36,6	18,0; 19,0
16			19,0; 24,0
25		36,6; 60,0	33,0
40		60,0	48,0
63	−1,0	85,0	71,0
100		138,0	124,6

6. Контейнеры с фланцем для детекторов со сцинтиллятором в виде круглой пластины изготавливают в соответствии с черт. 4. Размеры указанных контейнеров — по табл. 4.



1, 2, 3 — см. п. 3.

Черт. 4

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЙ ГОСТ 27841—88 СТ СЭВ 2669—87

ГОСТ 27841—88		СТ СЭВ 2669—87	
Пункт	Содержание требований	Пункт	Содержание требований
1	Установлены дополнительные размеры диаметра — 18, 30, 70, 120, 150 мм, высоты — 15, 18, 30, 35, 60, 70, 150, 400, 450, 500 мм	1.1	Установлены размеры диаметра и высоты
2	Установлено два типа контейнеров	1.2	Установлен один тип контейнера

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ИСПОЛНИТЕЛИ

Н. М. Науменко, канд. физ.-мат. наук, Г. И. Яхнис (руководители темы); Ю. В. Калекин; Г. М. Бурячков; Л. Д. Лисовиченко

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29.09.88 № 3353

3. Стандарт содержит все требования СТ СЭВ 2669—87

4. Срок проверки — 1994 г.; периодичность проверки — 5 лет.

5. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Редактор *Т. С. Шеко*
Технический редактор *Л. А. Никитина*
Корректор *Т. А. Васильева*

Сдано в наб. 09.12.88 Подп. в печ. 09.12.88 0,5 усл. печ. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,35 уч.-изд. л
Тираж 4000 Цена 3 коп.

gost.e-ecolog.ru

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 2429