



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

# ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ С ВЕЩЕСТВОМ

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ТКАНЕЭКВИВАЛЕНТНОГО ВЕЩЕСТВА

ГОСТ 18622-79

Издание официальное

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ  
С ВЕЩЕСТВОМ**

**Химический состав тканеэквивалентного вещества**

Interaction of ionizing radiations with matter.  
Chemical composition tissue equivalent matter

**ГОСТ  
18622—79**

Взамен  
**ГОСТ 18622—73**

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28 ноября 1979 г. № 4553 срок действия установлен

с 01.01. 1981 г.

до 01.01. 1986 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

*№ 01, 61, 910 УСН-85*

1. Настоящий стандарт распространяется на взаимодействие ионизирующего излучения с веществом, дозиметрически эквивалентным тканям человека, не изменяющим дозные поля при определении воздействия ионизирующего излучения на человека при измерениях и расчетах поглощенных доз, и устанавливает его химический состав.

2. Массовая доля химических элементов, входящих в состав тканеэквивалентных веществ, должна соответствовать значениям, указанным в таблице.

%

Химический элемент	Мышечное ткане-эквивалентное вещество	Костное ткане-эквивалентное вещество	Тканеэквивалентное вещество условного человека
Водород	10,0	4,0	10,0
Углерод	11,1	15,6	23,1
Азот	2,8	4,4	2,6
Кислород	75,3	44,3	61,3
Фосфор	0,2	10,5	1,1
Сера	0,3	—	0,2
Калий	0,3	—	0,2
Кальций	—	21,1	1,4



Изменение № 1 ГОСТ 18622—79 Взаимодействие ионизирующего излучения с веществом. Химический состав тканеэквивалентного вещества

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 15.08.85  
№ 2663 срок введения установлен

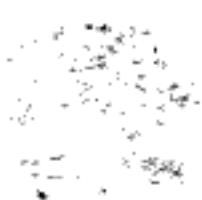
с 01.01.86

Пункт 2. Таблицу дополнить примечанием: «Примечание. Допускается при моделировании объектов и детекторов, используемых для радиационной

(Продолжение см. с. 370)

безопасности, принимать упрощенный состав мышечного тканеэквивалентного вещества с массовой долей: кислорода — 76,2 %; углерода — 11,1 %; водорода — 10,1 %; азота — 2,6 %.\*)

(ИУС № 11 1985 г.)



Редактор *Т. Н. Василенко*  
Технический редактор *О. Н. Никитина*  
Корректор *Е. И. Евтеева*

Сдано в наб. 17.12.79 Подн. в печ. 07.01.80 0,25 к. л. 0,13 уч.-изд. л. Тир. 12000 Цена 3 руб  
Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов. 123557, Москва, Новокрестянский пер., 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лихий пер., 6 Зак. 1642