



УЗМ. 1 +

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

# **КАССЕТЫ РЕНТГЕНОВСКИЕ МЕДИЦИНСКИЕ**

**ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**ГОСТ 26145-84  
(СТ СЭВ 4005-83)**

**Издание официальное**



Цена 5 коп.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

**РАЗРАБОТАН** Министерством медицинской промышленности  
**ИСПОЛНИТЕЛИ**

А. А. Германовский (руководитель темы), В. Е. Туран, В. А. Лавренко

**ВНЕСЕН** Министерством медицинской промышленности

Зам. министра А. Г. Сорокин

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 31 марта 1984 г. № 1168

**КАССЕТЫ РЕНТГЕНОВСКИЕ МЕДИЦИНСКИЕ**  
Общие технические условия

X-ray medical cassettes. General specifications

**ГОСТ**  
**26145-84****(СТ СЭВ 4005-83)**

ОКП 94 4229

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 31 марта 1984 г. № 1168 срок действия установлен

с 01.07.85

до 01.07.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на рентгеновские медицинские кассеты (далее — кассеты), предназначенные для создания равномерного контакта между усиливающим экраном и рентгеновской пленкой и защиты ее от внешнего светового воздействия, и устанавливает требования к кассетам, изготовляемым для нужд народного хозяйства и для экспорта в страны с умеренным и тропическим климатом.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 4005—83.

Стандарт не распространяется на кассеты со встроенными отсеивающими растрами или автоматическими рентгеноэкспонометрами, кассеты, предназначенные для одномоментной (симультанной) томографии, маммографии и педнарии, а также на вакуумные кассеты и кассеты типов КР, КРЦ.

Виды климатических исполнений УХЛ 4.2 и 04.2 по ГОСТ 15150—69.

**1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ**

1.1. Основные размеры кассет должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★  
E

© Издательство стандартов, 1984

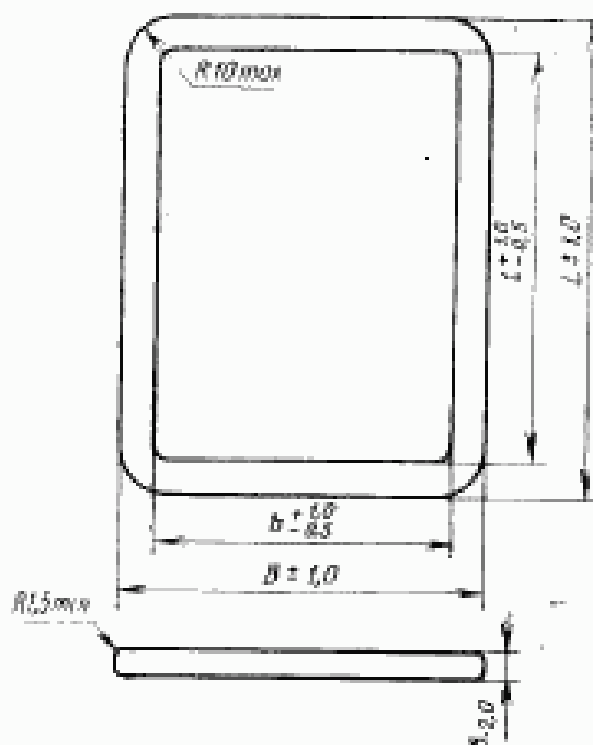


Таблица 1

## Размеры в мм

Формат кассеты, см		L	B	r	l	b	Масса, кг, не более
общего назначения	специального назначения						
—	9×12	147,5	117,5	15,0	91	121	0,3
13×18	—	207,5	157,5		182	132	0,5
15×40	—	427,5	177,5		402	152	1,3
18×24	—	267,5	207,5		242	182	0,8
—	20×40	427,5	227,5		402	202	1,5
—	20×96	987,5	227,5	16,5	962	202	4,3
24×30	—	327,5	267,5	15,0	302	242	1,2
—	30×30	327,5	327,5		302	302	1,7
30×40	—	427,5	327,5		402	302	1,9
—	30×90	927,5	327,5	16,5	902	302	5,9
—	30×120	1227,5	327,5	1202	302	7,9	
35×35	—	383,5	383,5	15,0	358	358	1,9
35×43	—	459,5	383,5		434	358	2,4

Примечание. Формат кассеты ограничен номинальными размерами пленки.

1.2. Масса кассет с ограниченной массой без учета усиливающих экранов и рентгеновской пленки должна соответствовать данным, приведенным в табл. 1.

1.3. Условное обозначение кассет должно состоять из слов «Кассета рентгеновская», формата кассеты, обозначения «0,13 мм Рb; м» (для кассет с определенным поглощением задней крышки и ограниченной массой) и обозначения настоящего стандарта.

Примеры условного обозначения кассет:

*Кассета рентгеновская 18×24 ГОСТ 26145—84*

*Кассета рентгеновская 18×24; 0,13 ммРb; м ГОСТ 26145—84.*

Условное обозначение кассет, изготавливаемых для экспорта, после формата кассеты следует дополнить словами:

«для экспорта» — в районы с умеренным климатом;

«исполнение О4.2» — в районы с тропическим климатом.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Кассеты должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 7248—75, настоящего стандарта и технических условий на кассеты конкретного типа по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке. Кассеты, изготавливаемые для экспорта, должны соответствовать также заказу-наряду внешне-торговой организации.

2.2. Передняя крышка кассеты должна быть изготовлена из материала, эквивалентного по поглощению рентгеновского излучения не более 1,2 мм чистого (99 %) алюминия, при напряжении на рентгеновской трубке  $(60 \pm 6)$  кВ и собственной фильтрации рентгеновского излучателя, эквивалентной 2 мм алюминия.

2.3. Задняя крышка кассет с определенным поглощением должна быть изготовлена из материала, эквивалентного по поглощению рентгеновского излучения не более 0,13 мм свинца при напряжении на рентгеновской трубке  $(100 \pm 10)$  кВ.

2.4. Кассеты при закрытых замках не должны самопроизвольно открываться.

2.5. Замки кассеты должны исключать возможность открывания кассеты при ее двукратном свободном падении с высоты 800 мм на гладкую бетонную поверхность.

2.6. На передней крышке кассеты должны быть нанесены нестирающиеся метки в соответствии с техническими условиями на кассеты конкретного типа.

2.7. Заклепки, замки, петли и накладки не должны выходить за предельные отклонения габаритных размеров кассет.

2.8. Свинцовые листы должны быть прикреплены всей поверхностью к задней крышке кассеты.

2.9. Задняя крышка раскрытой кассеты, лежащей передней крышкой на поверхности стола, должна также касаться поверхности стола.

2.10. Кассеты должны быть выполнены таким образом, чтобы можно было наощупь в защитных перчатках отличить переднюю крышку от задней.

2.11. Между усиливающими экранами должна быть проложена бумажная прокладка, взятая из комплекта усиливающих экранов.

2.12. Усилие, необходимое для закрывания кассеты, прилагаемое к задней крышке у замков, должно быть не более 60 Н, усилие, прилагаемое к концу замка, должно быть не более 10 Н.

2.13. Кассеты должны обеспечивать плотное прилегание усиливающих экранов к пленке по всей поверхности, заключенной между линиями тест-объекта, расположенными на расстоянии 8 мм внутри от края пленки.

2.14. Кассеты в закрытом состоянии должны обеспечивать защиту заложенной в них пленки от воздействия внешнего светового излучения.

2.15. Наружная поверхность кассеты должна быть прямоугольной формы, при этом диагональ кассеты в плоскости пленки не должна превышать диагонали прямоугольника, стороны которого равны соответственно максимально допустимым значениям размеров, и должна быть не менее диагонали прямоугольника, длина и ширина которого имеют минимально допустимые размеры.

Диагональ внутреннего углубления для пленки не должна превышать диагонали прямоугольника, стороны которого равны максимально допустимым значениям размеров этого углубления, и должна быть не менее диагонали прямоугольника, длина и ширина которого имеют минимально допустимые размеры углубления.

2.16. Отклонение от плоскостности опорной поверхности передней крышки кассеты не должно превышать 0,2 мм на 100 мм длины.

2.17. Отклонение от параллельности опорной поверхности передней крышки относительно опоры, на которой лежит кассета задней крышкой, не должно превышать 0,3 мм на 100 мм длины.

2.18. Металлические и неметаллические неорганические покрытия — по ГОСТ 9.301—78, ГОСТ 9.073—77 и ГОСТ 21484—76.

Группы условий эксплуатации — по ГОСТ 14007—68:

Л — для климатического исполнения УХЛ 4.2;

С — » » » О4.2.

2.19. Лакокрасочные покрытия — по ГОСТ 9.032—74 и ГОСТ 9.401—79.

Группы условий эксплуатации — по ГОСТ 9.104—79:

УХЛ 4 — для климатического исполнения УХЛ 4.2;

О 3       »       »       »       »       О4.2.

Класс покрытия наружных поверхностей кассет:

не ниже III—IV — для нужд народного хозяйства;

не ниже III — для экспорта.

2.20. Наружные поверхности кассет должны быть устойчивыми к дезинфекции 1 %-ным раствором хлораминна или 3 %-ным раствором перекиси водорода по ГОСТ 177—77 с добавлением 0,5 %-ного моющего средства типа «Лотос», «Астра», «Прогресс».

2.21. Кассеты при эксплуатации должны быть устойчивыми к механическим воздействиям по ГОСТ 7248—75 для переносных изделий.

2.22. Кассеты при эксплуатации должны быть устойчивыми к воздействию климатических факторов по ГОСТ 15150—69 для климатического исполнения УХЛ 4.2, но при температуре от 10 до 40 °С и относительной влажности воздуха до 85 %. Кассеты, предназначенные для эксплуатации в условиях влажного тропического климата, должны быть устойчивыми к воздействию климатических факторов по ГОСТ 15150—69 для климатического исполнения О4.2.

2.23. Кассеты без усиливающих экранов при транспортировании должны быть устойчивыми к воздействию климатических факторов по условиям хранения 7 ГОСТ 15150—69, но при температуре от минус 20 до плюс 70 °С и атмосферном давлении от 500 до 1060 гПа (от 370 до 800 мм рт. ст.).

Кассеты с усиливающими экранами при транспортировании должны быть устойчивыми к воздействию климатических факторов по условиям хранения 7 ГОСТ 15150—69. Кассеты с усиливающими экранами климатического исполнения О4.2 при транспортировании должны быть устойчивыми к воздействию климатических факторов по условиям хранения 8 ГОСТ 15150—69.

2.24. Кассеты при хранении должны быть устойчивыми к воздействию климатических условий по группе 1 ГОСТ 15150—69.

2.25. Кассеты, упакованные в транспортную тару, должны сохранять работоспособность после транспортной тряски для переносных изделий по ГОСТ 7248—75.

2.26. Требования к надежности

2.26.1. Средняя наработка на отказ должна быть не менее 15000 циклов. За отказ принимают состояние кассет, при котором они не соответствуют требованиям пп. 2.12—2.14.

2.26.2. Установленная безотказная наработка должна быть не менее 9000 циклов.

2.26.3. Полный средний срок службы кассет должен быть не менее 10 лет, полный установленный срок службы — не менее 5 лет.

Критерием предельного состояния кассет следует считать та-

кое состоянии, при котором годовая стоимость ремонтов превышает половину стоимости аналогичного изделия.

2.26.4. Требования к ремонтпригодности — по ГОСТ 23256—78.

2.27. В технических условиях на кассеты конкретного типа должны быть установлены требования к материалам, типам экранов, а также комплектность.

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 7248—75 и требованиям настоящего раздела.

3.2. Приемосдаточные испытания

3.2.1. Приемосдаточные испытания следует проводить партиями. За партию принимают кассеты, предъявленные для контроля по одному документу.

3.2.2. Объем и последовательность проведения приемосдаточных испытаний должны соответствовать указанным в табл. 2.

3.2.3. При обнаружении в процессе приемосдаточных испытаний несоответствия кассеты хотя бы одному из требований, указанных в табл. 2, результаты испытаний считаются неудовлетворительными.

Таблица 2

Наименование испытаний	Число пунктов		Количество изделий, подверженных испытанию
	технические требования и маркировки	методы испытаний	
1. Проверка комплектности	2.27	4.20	100 %
2. Проверка металлических и неметаллических покрытий (внешний осмотр)	2.18	4.11	»
3. Проверка лакокрасочных покрытий (внешний осмотр)	2.19	4.12	»
4. Проверка маркировки	5.1	4.20	»
5. Проверка выполнения меток	2.6	4.5	»
6. Проверка установки замков, пестель, заклепок и накладок	2.7	4.5	»
7. Проверка наличия бумажной прокладки	2.11	4.5	»
8. Проверка плотности прилегания усиливающих экранов к пленке	2.13	4.10	10% от партии, но не менее 3 шт.
9. Проверка светопрозрачности кассет	2.14	4.10	»
10. Проверка усилия закрывания кассет	2.12	4.9	100 %

Примечание. Результаты выборочного контроля распространяются на всю партию.



В зависимости от характера дефекта допускается проводить повторные приемо-сдаточные испытания кассеты только по пунктам несоответствия и пунктам, по которым приемо-сдаточные испытания не проводились.

### 3.3. Периодические испытания

3.3.1. Периодическим испытаниям, кроме испытаний на надежность, следует подвергать три кассеты каждого формата, прошедшие приемо-сдаточные испытания и упакованные для отгрузки.

3.3.2. Периодические испытания следует проводить не реже одного раза в три года.

3.3.3. Объем и последовательность периодических испытаний должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

Наименование проверки	Номер пункта	
	технических требований и основных размеров	методов испытаний
1. Проверка основных размеров	1.1	4.2
2. Проверка поглощения рентгеновского излучения материалами передней и задней крышек кассет	2.2; 2.3	4.3
3. Проверка самопроизвольного открывания кассет	2.4; 2.5	4.4
4. Проверка выполнения меток	2.6	4.5
5. Проверка установки замков, петель, заклепок и накладок кассет	2.7	4.5
6. Проверка крепления спинцового листа	2.8	4.6
7. Проверка касания поверхности стола задней крышкой	2.9	4.6
8. Проверка определения передней крышки на ощупь	2.10	4.7
9. Проверка наличия бумажной прокладки	2.11	4.6
10. Проверка усилия закрывания кассеты	2.12	4.9
11. Проверка прилегания усиливающих экранов к пленке	2.13	4.10
12. Проверка светонепроницаемости кассет	2.14	4.10
13. Проверка прямоугольной формы кассет	2.15	4.5
14. Проверка отклонения от плоскостности передней крышки кассеты	2.16	4.5
15. Проверка отклонения от параллельности плоскостей кассет	2.17	4.5
16. Проверка металлических и неметаллических покрытий (внешний осмотр)	2.18	4.11
17. Проверка лакокрасочных покрытий (внешний осмотр)	2.19	4.12
18. Проверка массы.	1.2	4.9

Продолжение табл. 3

Наименование проверки	Номер пункта	
	технических требований и основных размеров	методы испытаний
19. Испытания на устойчивость к механическим воздействиям	2.21	4.14
20. Испытания на устойчивость к климатическим воздействиям	2.22; 2.23	4.15; 4.16
21. Испытания на устойчивость к транспортной тряске	2.25	4.17
22. Испытание на устойчивость к дезинфекции	2.20	4.13
23. Испытания наработку на отказ	2.26	4.18
24. Проверка материала	2.27	4.19
25. Проверка комплектности	2.27	4.20
26. Проверка типов экранов	2.27	4.20

3.3.4. Если при проведении периодических испытаний будет обнаружено несоответствие кассет требованиям настоящего стандарта, то проводят повторные периодические испытания на удвоенном количестве кассет в соответствии с табл. 3.

В случае неудовлетворительных результатов повторных испытаний кассеты считают невыдержавшими испытания.

3.3.5. Типовым испытаниям следует подвергать кассеты на соответствие требованиям пп. 2.23 и 2.26.3, а также другим требованиям, на которые могут оказать влияние изменения в конструкции, материалах или технологии изготовления кассет.

3.3.6. Испытаниям на безотказность следует подвергать кассеты каждого формата, прошедшие приемочные испытания, методом ограниченной продолжительности; закон распределения времени безотказной работы — экспоненциальный, при этом:

приемочный уровень наработки на отказ кассет — 30000 циклов;

браковочный уровень наработки на отказ кассет — 15000 циклов;

риск изготовителя — 0,2;

риск потребителя — 0,2.

3.3.7. Проверку полного среднего срока службы и полного установленного срока службы проводят по результатам подконтрольной эксплуатации.

#### 4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Испытания кассет проводят при нормальных условиях по ГОСТ 7248—75, за исключением особо указанных в настоящем разделе.

4.2. Проверку соответствия кассет рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке (п. 2.1), проводят при операционном контроле сличением с документацией и проверкой измерительными средствами, обеспечивающими требуемую точность измерений.

4.3. Проверку поглощения рентгеновского излучения материалами передней (п. 2.2) или задней (п. 2.3) крышек кассет следует проводить рентгенографированием на одну пленку передней или задней крышки и расположенного рядом с ней алюминиевого или свинцового эталона, аттестованного в установленном порядке.

Режим рентгенографирования:

напряжение на трубке  $(60 \pm 6)$  кВ;

полная фильтрация излучателя, эквивалентная 2 мм алюминия;

ток трубки и время съемки подбирают так, чтобы оптическая плотность почернения фона составила  $1 \pm 0,15$ .

Оценку поглощения производят сравнением оптических плотностей изображения крышки и эталона.

Оптические плотности измеряют фотоэлектрическим денситометром.

Примечание. Допускается проверку поглощения материалами передней крышки кассет проводить дозиметрическим методом.

4.4. Проверку раскрывания и закрывания кассет (пп. 2.4, 2.5) следует проводить троекратным закрыванием и раскрыванием кассеты с пленкой и усиливающими экранами. После каждого закрывания при двухкратном свободном падении кассеты с высоты 800 мм на гладкую поверхность не должно произойти открывания кассеты.

После каждого испытания кассеты проверяют на соответствие требованиям пп. 2.12; 2.15—2.17.

4.5. Проверку размеров (п. 1.1), выполнения меток (п. 2.6), установки замков, петель, заклепок и накладок (п. 2.7), прямоугольности форм (п. 2.15), отклонения от плоскостности и параллельности опорной поверхности передней крышки кассеты (п. 2.16, 2.17) следует проводить измерительными средствами с пределами допускаемых погрешностей  $\pm 0,05$  мм и шаблонов, обеспечивающих требуемую точность.

4.6. Проверку условного обозначения кассет (п. 1.3), крепления свинцового листа (п. 2.8), касания поверхности стола задней крышкой кассеты (п. 2.9), наличия бумажной прокладки (п. 2.11) проводят внешним осмотром.

4.7. Проверку определения передней крышки (п. 2.10) проводят наощупь в защитных перчатках; поверхность крышки должна быть гладкой.

4.8. Проверку массы (п. 1.2) следует проводить взвешиванием кассеты на весах с пределами допускаемой погрешности  $\pm 50$  г и пределом взвешивания до 10 кг.

4.9. Проверку усилий, прилагаемых для закрывания кассеты (п. 2.12), следует проводить с помощью пружинного динамометра класса точности не ниже второго с пределом измерения 100 Н или с помощью грузов. Усилие, приложенное к краю задней крышки у замков, должно быть направлено в сторону передней крышки кассеты перпендикулярно ее поверхности, а усилие, приложенное к концу замка — в сторону движения замка.

4.10. Проверку плотности прилегания усиливающих экранов к пленке (п. 2.13) и светонепроницаемости кассеты (п. 2.14) проводят следующим образом: на переднюю крышку кассеты с вложенными усиливающими экранами и заряженной пленкой укладывают тест-объект, который состоит из свинцовой рамки толщиной 4 мм с закрепленной в ее окне и плотно прилегающей к крышке кассеты проволочной сеткой с ячейками размером  $5 \times 5$  мм при диаметре проволоки 0,5 мм, выполненной из следующих материалов: Ст3 по ГОСТ 380—71, Ц2 по ГОСТ 3640—79, М3 по ГОСТ 859—78 или НЦ2 по ГОСТ 492—73.

Внутреннее поле рамки должно экранировать от рентгеновского излучения края пленки шириной 8 мм (зона риска). Допускается применение в качестве тест-объекта пластинки, изготовленной из того же материала, толщиной  $(1,0 \pm 0,1)$  мм, перфорированной отверстиями диаметром  $2,5_{-0,3}$  мм, равноудаленными, с расстояниями между центрами  $4_{-0,5}$  мм. Диаметр шести отверстий не должен изменяться более чем на 0,01 мм, а расстояние между центрами любых двух из шести отверстий не должно изменяться более чем на 0,15 мм от номинального расстояния между центрами.

Рентгенография тест-объекта должна осуществляться при соблюдении следующих условий:

размер эффективного фокусного пятна рентгеновской трубки должен быть  $2 \times 2$  мм;

расстояние от фокусного пятна до пленки должно составлять 1,5 м;

полная фильтрация должна соответствовать эквиваленту 2 мм алюминия;

напряжение на рентгеновской трубке должно быть  $(60 \pm 6)$  кВ;

оптическая плотность почернения рентгенограммы, обеспечиваемая варьированием времени съемки и значением тока излучателя, должна составлять  $1 \pm 0,15$ .

После рентгенографии каждую из 6 плоскостей кассеты последовательно освещают в течение 10 мин электрической лампой с вольфрамовой нитью мощностью 100 Вт; лампа должна быть расположена от кассеты на расстоянии 1,0 м. Экспонируемую

пленку подвергают фотохимической обработке. Оценку плотности прилегания усиливающих экранов к пленке осуществляют визуально по рентгенограмме проводочной сетки, просматриваемой на негатоскопе. Результат проверки следует считать положительным, если рентгенограмма в зоне изображения проводочной сетки имеет равномерное почернение, а проволока сетки — одинаковую резкость изображения в центральной зоне рентгенограммы.

Оценка светонепроницаемости осуществляется по участкам пленки, экранированным от рентгеновского излучения свинцовой рамкой тест-объекта. Результат проверки следует считать положительным, если оптическая плотность почернения пленки на экранированных участках не превышает 0,3 (по денсимуму) и разность плотности почернения пленки на краях экранируемых участков не превышает 0,1 по отношению к вуали пленки, а при визуальной оценке с использованном негатоскопа — одинакова во всех экранированных участках.

4.11. Методы проверки металлических и неметаллических неорганических покрытий (п. 2.18) — по ГОСТ 9.302—79.

4.12. Классе лакокрасочных покрытий (п. 2.19) проверяют по ГОСТ 9.032—74 по контрольным образцам, утвержденным в установленном порядке. Толщину лакокрасочного покрытия проверяют толщиномером по ГОСТ 11358—74, а степень адгезии — по ГОСТ 15140—78.

4.13. Испытание кассет на устойчивость к дезинфекции (п. 2.20) проводят протираанием наружных поверхностей тампоном, смоченным препаратом, указанным в п. 2.20. Тампоны должны быть отжаты. После пяти циклов испытаний внешний вид наружных поверхностей не должен изменяться.

4.14. Проверку на устойчивость кассет (п. 2.21) к механическим воздействиям при эксплуатации проводят методом 103-1 для V степени жесткости по ГОСТ 16962—71.

При этом кассеты должны быть проверены на соответствие требованиям пп. 2.12—2.14; 2.18; 2.19 (в части внешнего вида) и на отсутствие механических дефектов кассет и тары.

4.15. Методы испытаний кассет на тепло- и влагоустойчивость при эксплуатации (п. 2.22) в камере тепла в течение 4 ч, а в камере влажности — в течение 48 ч по ГОСТ 16962—71.

При этом кассеты должны быть проверены на соответствие требованиям пп. 2.12—2.14; 2.18; 2.19 (в части внешнего вида).

4.16. Методы испытаний на тепло-, холодо- и влагоустойчивость при транспортировании (п. 2.23) — по ГОСТ 16962—71 с пребыванием в камере тепла и холода в течение 4 ч, а в камере влажности — в течение 48 ч.

При этом кассеты должны быть проверены на соответствие требованиям пп. 2.12—2.14; 2.18; 2.19 (в части внешнего вида).

4.17. Методы испытаний на устойчивость к транспортной тряс-

ке (п. 2.25) — по ГОСТ 7248—75. При этом кассеты должны быть проверены на соответствие требованиям пп. 2.12—2.14; 2.18; 2.19 (в части внешнего вида) и на отсутствие механических дефектов кассет и тары.

4.18. Проверку кассет на безотказность (п. 2.26.1) следует проводить на стенде в соответствии с методикой, утвержденной в установленном порядке.

Цикл испытаний: раскрытие замков и раскрытие кассеты, а затем закрытие кассеты и закрытие замков.

Контроль работоспособности (пп. 2.12—2.14) проводят через каждые 1500 циклов.

4.19. Проверка материала (п. 2.27) должна быть проведена на основании сертификата или паспорта изготовителя, удостоверяющего качество материала.

4.20. Проверку комплектности кассет (п. 2.27) и типов экранов (п. 2.27), маркировки (пп. 5.1—5.4), упаковки (пп. 5.5—5.8) проводят внешним осмотром.

## 5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Маркировка — по ГОСТ 7248—75 и требованиям настоящего стандарта, а кассет, предназначенных для экспорта, — также в соответствии с требованиями заказа-наряда внешнеторговой организации.

5.2. На каждой кассете должны быть указаны надписи и знаки: товарный знак предприятия-изготовителя; для кассет, предназначенных для экспорта — обозначение экспортера В/О «Медэкспорт» и товарный знак «Медэкспорта»;

условное обозначение кассеты;

год выпуска;

обозначение настоящего стандарта; для кассет, предназначенных для экспорта, — надпись «Сделано в СССР».

5.3. На заднюю крышку кассеты должна быть наклеена этикетка с указанием типа усиливающего экрана.

5.4. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192—77.

На ящик должны быть нанесены основные, дополнительные и информационные надписи и манипуляционные знаки, соответствующие надписям: «Осторожно, хрупкое!», «Верх, не кантовать», «Бойтесь сырости» и знак «Тропическая упаковка» для кассет, предназначенных для экспорта в страны с тропическим климатом.

Маркировка должна наноситься по трафарету или штемпелеванием черной водостойкой краской. Знак «Тропическая упаковка» выполняют красной краской.

5.5. Перед упаковыванием металлические поверхности кассет должны быть обезжирены и законсервированы в соответствии с

требованиями ГОСТ 9.014—78 для групп изделий II—1 и условий хранения I по ГОСТ 15150—69.

Временная защита от коррозии должна обеспечивать сохранность кассет при транспортировании и хранении.

Предельный срок защиты без переконсервации — 3 года.

5.6. Кассета и сопроводительная документация должны быть уложены в пачку типа I по ГОСТ 12303—80 или упакованы в чехол из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354—82, после чего чехол должен быть заварен.

5.7. Для транспортирования кассеты, упакованные в пачки и чехлы, должны быть уложены в деревянные ящики типа II по ГОСТ 2991—76 или фанерные ящики типа VI по ГОСТ 5959—80, выложенные упаковочной бумагой по ГОСТ 515—77 или ГОСТ 8828—75, а кассеты, предназначенные для экспорта, — в деревянные ящики по ГОСТ 24634—81.

Масса ящика (брутто) должна быть не более 100 кг.

5.8. В каждый ящик с кассетами должен быть вложен упаковочный лист, на котором должны быть указаны:

- наименование предприятия-изготовителя;
- наименование кассеты (или обозначение);
- число кассет;
- номер упаковщика и контролера;
- дата упаковки.

5.9. Условия транспортирования кассет в части климатических факторов внешней среды — по условиям хранения 7 ГОСТ 15150—69, а для кассет, предназначенных для экспорта, — по условиям хранения 6 ГОСТ 15150—69.

5.10. Условия хранения упакованных кассет на закрытых складах I по ГОСТ 15150—69.

## 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие кассет требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

6.2. Гарантийный срок эксплуатации кассет — 18 мес. со дня ввода кассет в эксплуатацию.

Гарантийный срок эксплуатации кассет, предназначенных для экспорта, — 18 мес со дня ввода в эксплуатацию, но не более 30 мес с момента проследования их через Государственную границу СССР.

**Изменение № 1 ГОСТ 26145—84 Кассеты рентгеновские медицинские. Общие технические условия****Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23.06.89 № 1964**Дата введения 01.07.90

Вводная часть. Второй абзац исключить.

Пункт 2.1 изложить в новой редакции: «2.1. Кассеты должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 26140—84, настоящего стандарта и технических условий на кассеты конкретного типа по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке. Кассеты, изготавливаемые для экспорта, должны соответствовать также условиям договора предприятия и внешнеэкономической организации».

Пункт 2.3. Заменить слова: «не более» на «не менее».

Пункт 2.18 изложить в новой редакции: «2.18. Металлические и неметаллические неорганические покрытия — по ГОСТ 9.301—86, для группы условий эксплуатации 1 или 2 — по ГОСТ 9.303—84».

Пункт 2.19. Четвертый абзац. Заменить обозначение: О3 на О4.

Пункты 2.21, 2.25, 3.1, 4.1, 4.17. Заменить ссылку: ГОСТ 7248—75 на ГОСТ 26140—84.

Пункт 2.24 исключить.

Пункт 2.26.4. Заменить ссылку: ГОСТ 23256—76 на ГОСТ 23256—86.

Пункт 3.3.3. Таблица 3. Графа «Номер пункта». Для проверки 20 исключить ссылки: 2.23, 4.16;

проверку 21 исключить.

*(Продолжение см. с. 144)*



Пункт 3.3.7 изложить в новой редакции: «3.3.7. Проверку долговечности, ремонтпригодности, устойчивости к климатическим и механическим воздействиям при транспортировании проводят на опытных образцах или при квалификационных испытаниях, а в дальнейшем — при типовых испытаниях».

Пункт 4.10. Первый абзац. Заменить ссылку: ГОСТ 380—71 на ГОСТ 380—88 и ГОСТ 535—88;

предпоследний абзац. Заменить слова: «изображения в центральной зоне рентгенограммы» на «изображения по всей поверхности рентгенограммы согласно утвержденного образца».

Пункт 4.14. Первый абзац изложить в новой редакции: «Проверку на устойчивость кассет к механическим воздействиям при эксплуатации (п. 2.21) проводят по ГОСТ 26140—84».

Пункты 4.16, 4.17. Заменить ссылку: 2.18; 2.19 на «и 2.18; 2.19».

Пункт 4.18. Первый абзац. Заменить ссылку: (п. 2.26.1) на (пп. 2.26.1, 2.26.2).

Раздел 4 дополнить пунктом — 4.21: «4.21. Проверку долговечности (п. 2.26.3) и ремонтпригодности (п. 2.26.4) проводят по ГОСТ 23256—86».

Пункт 5.1 изложить в новой редакции: «5.1. Маркировка — по ГОСТ 26140—84 и требованиям настоящего стандарта, а кассет, предназначенных для экспорта, — также в соответствии с условиями договора предприятия и внешнеэкономической организации».

Пункт 5.2. Второй абзац. Заменить слова: «В/О «Медэкспорт» и товарный знак «Медэкспорт» на «по условиям договора предприятия и внешнеэкономической организации»;

дополнить примечанием: «Примечание. На кассетах, изготовляемых в качестве комплектующих изделий, предназначенных для экспорта, товарный знак экспортера указывается по заказу изготовителя основного изделия».

Пункт 5.7. Заменить ссылку: ГОСТ 2991—76 на ГОСТ 2991—85.

(ИУС № 10 1989 г.)

Редактор *Н. М. Уварова*  
Технический редактор *Л. Я. Митрофанова*  
Корректор *А. В. Прокофьева*

Сдано в наб. 10.04.84 Подп. в печ. 29.06.84 1,0 п. л. 1,0 усл. кр.-отт. 0,91 уч.-изд. л.  
Тир. 4000 Цена 6 коп.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,  
Новоспиренский пер., 3.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 12 17