

ГОСТ 9302—83

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

**ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД  
ЧЕРНОМОРСКОЙ СОРТИРОВКИ,  
ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ДЛЯ ЭКСПОРТА**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Издание официальное

Э



Москва  
Стандартинформ  
2007

**ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД  
ЧЕРНОМОРСКОЙ СОРТИРОВКИ,  
ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ДЛЯ ЭКСПОРТА**

**ГОСТ  
9302—83**

**Технические условия**

Coniferous sawn timber of the Black Sea grading  
supplied for export. Specifications

МКС 79.040  
ОКП 53 3110

Дата введения **01.01.85**

Настоящий стандарт распространяется на обрезные пиломатериалы хвойных пород черноморской сортировки, поставляемые для экспорта.

**1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ**

1.1. Пиломатериалы по размерам делят на нормале, соттомизура, кортаме, морали, полуморали и мадриери.

Термины и определения даны в приложении 1.

1.2. Пиломатериалы по длине изготовляют:

нормале, соттомизура, морали и полуморали — 4,0; 4,25—6,5 м;

кортаме — от 1,50 до 3,75 м;

мадриери — от 3,0 до 6,5 м.

Градация по длине — 0,25 м.

По заказу-наряду Внешнеторгового объединения допускается изготовлять пиломатериалы длиной:

морали — от 3,00 до 3,75 м;

полуморали — от 1,5 до 2,75; от 3,00 до 3,75 м;

мадриери — от 1,5 до 2,75 м.

1.3. Номинальные размеры пиломатериалов по толщине и ширине устанавливают в соответствии с табл. 1.

Таблица 1

**Номинальные размеры толщины и ширины обрезных пиломатериалов, мм**

Толщина	Ширина																			
	—	—	—	—	100	110	120	—	—	—	150	170	190	—	—	220	250	—	—	
18	—	—	—	—	100	110	120	—	—	—	150	170	190	—	—	220	250	—	—	
24*	—	—	—	96	100	—	120	—	130	—	150	170	190	205	210	220	250	280	300	
38*	—	76	—	—	100	—	120	—	—	—	150	170	190	—	—	220	250	280	300	
48*	—	76	—	96	100	—	120	—	—	—	150	170	190	—	—	220	250	280	300	
58	—	—	—	—	100	—	120	—	—	—	150	170	190	—	—	200	250	280	300	
65(66)*	—	—	—	—	—	—	—	—	130	—	—	—	—	250	—	—	—	—	—	
70	70	—	—	—	—	—	—	—	—	140	150	—	—	—	210	—	—	—	—	
76	—	76	—	96	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
96	—	—	—	96	—	—	—	—	—	—	—	—	170	190	—	—	220	250	280	300
124	—	—	—	—	—	—	—	124	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—	—	—	
220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	220	—	—	—	

Примечания:

1. Знак (\*) означает, что пиломатериалы толщиной 24, 38, 48, 66 мм изготовляют также квадратного сечения.

2. Пиломатериалы, размеры которых не указаны в табл. 1, допускается изготовлять по заказу-наряду Внешнеторгового объединения.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Э

© Издательство стандартов, 1984

© Стандартиформ, 2007

1.4. Номинальные размеры пиломатериалов установлены для древесины влажностью 20 %.

При влажности более или менее 20 % фактические размеры толщины и ширины должны иметь припуск на усушку по ГОСТ 6782.1.

1.5. Предельные отклонения от номинальных размеров пиломатериалов не должны превышать, мм:

по длине . . . . .	+25; -12;
по толщине и ширине при размерах до 35 мм включ. . . . .	±1;
по толщине и ширине при размерах от 38 до 100 мм включ. . . . .	±2;
по толщине и ширине от 110 мм и более. . . . .	±3.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Пиломатериалы должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологии, утвержденной в установленном порядке, из древесины ели, пихты, сосны.

2.2. По качеству древесины и обработки пиломатериалы разделяются на бессортные, 4, 5-го сортов и должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Порок древесины и обработки по ГОСТ 2140	Норма ограничения пороков древесины и обработки по сортам																																																																																																					
	бессортных		4-го		5-го																																																																																																	
1. Сучки	<p>На каждой пласти допускаются сучки размерами в миллиметрах и количеством в штуках, в среднем на 1 м длины пиломатериала</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>размер</th> <th>количество</th> <th>размер</th> <th>количество</th> <th>размер</th> <th>количество</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">В пиломатериалах толщиной до 35 мм включ.</td> </tr> <tr> <td>от 30 до 40</td> <td>1</td> <td colspan="4">без ограничения</td> </tr> <tr> <td>кроме того,</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>св. 40</td> <td>1</td> <td colspan="4">без ограничения</td> </tr> <tr> <td>до 60</td> <td>на всю длину</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">В пиломатериалах толщиной св. 35 мм</td> </tr> <tr> <td>от 50 до 60</td> <td>1</td> <td colspan="4">без ограничения</td> </tr> <tr> <td>кроме того,</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>св. 60</td> <td>1</td> <td colspan="4">без ограничения</td> </tr> <tr> <td>до 75</td> <td>на всю длину</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">В морали и полуморали на каждой из сторон</td> </tr> <tr> <td>не более 1/2 ширины стороны</td> <td>1</td> <td colspan="4">без ограничения</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">В сосновых нормале толщиной от 48 до 76 мм</td> </tr> <tr> <td>от 40</td> <td>1</td> <td>св. 50</td> <td>1</td> <td colspan="2">без ограничения</td> </tr> <tr> <td>до 50</td> <td></td> <td>до 75 мм включ.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						размер	количество	размер	количество	размер	количество	В пиломатериалах толщиной до 35 мм включ.						от 30 до 40	1	без ограничения				кроме того,						св. 40	1	без ограничения				до 60	на всю длину					В пиломатериалах толщиной св. 35 мм						от 50 до 60	1	без ограничения				кроме того,						св. 60	1	без ограничения				до 75	на всю длину					В морали и полуморали на каждой из сторон						не более 1/2 ширины стороны	1	без ограничения				В сосновых нормале толщиной от 48 до 76 мм						от 40	1	св. 50	1	без ограничения		до 50		до 75 мм включ.			
размер							количество	размер	количество	размер	количество																																																																																											
В пиломатериалах толщиной до 35 мм включ.																																																																																																						
от 30 до 40							1	без ограничения																																																																																														
кроме того,																																																																																																						
св. 40							1	без ограничения																																																																																														
до 60							на всю длину																																																																																															
В пиломатериалах толщиной св. 35 мм																																																																																																						
от 50 до 60							1	без ограничения																																																																																														
кроме того,																																																																																																						
св. 60	1	без ограничения																																																																																																				
до 75	на всю длину																																																																																																					
В морали и полуморали на каждой из сторон																																																																																																						
не более 1/2 ширины стороны	1	без ограничения																																																																																																				
В сосновых нормале толщиной от 48 до 76 мм																																																																																																						
от 40	1	св. 50	1	без ограничения																																																																																																		
до 50		до 75 мм включ.																																																																																																				

Порок древесины и обработки по ГОСТ 2140	Норма ограничения пороков древесины и обработки по сортам					
	бессортных		4-го		5-го	
1.1.1.2. Кромочные ребровые	На каждой кромке допускаются сучки размерами в долях толщины пиломатериала и количеством в штуках, в среднем на 1 м длины пиломатериала					
	размер	количество	размер	количество	размер	количество
	Во всех пиломатериалах, кроме морали и полуморали					
	не более $\frac{3}{4}$ толщины пиломатериала, в том числе во всю толщину пиломатериала, пересекающий кромку	1 1 на всю длину	без ограничения			
	В сосновых нормале толщиной от 48 до 76 мм					
	не более $\frac{3}{4}$ толщины	1	не более $\frac{3}{4}$ толщины	2	без ограничения	
1.1.1.3. Торцовые	На каждом торце пиломатериала допускаются сучки размерами в миллиметрах и количеством в штуках					
	размер	количество	размер	количество	размер	количество
	без ограничения	1	без ограничения			
1.1.2. Продолговатые, разветвленные, в том числе выходящие на ребро, сшивные	Допускаются в общем числе сросшихся круглых и овальных сучков размерами и количеством, указанным в пп. 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3 для пласти, кромок и торцов. Выход сучков в кромки допускается размером не более:					
	$\frac{1}{3}$		$\frac{3}{4}$	без ограничения		
	толщины пиломатериала					
1.2. Несросшиеся здоровые, односторонние, загнившие, гнилые и табачные	На каждой пласте допускаются сучки размерами в миллиметрах и количеством в штуках в общем числе сросшихся сучков в среднем на 1 м длины пиломатериала					
1.2.1. Круглые и овальные						
1.2.1.1. Пластевые	На каждой пласте допускаются сучки размерами в миллиметрах и количеством в штуках в общем числе сросшихся сучков в среднем на 1 м длины пиломатериала					
	размер	количество	размер	количество	размер	количество
	В пиломатериалах толщиной до 35 мм включ.					
	от 20 до 30	0,5	от 30 до 40	без ограничения	без ограничения	
	В пиломатериалах толщиной св. 35 мм					
	от 30 до 40	1	от 40 до 50	без ограничения	без ограничения	
	В морали и полуморали на каждой из сторон при толщине до 35 мм включ. только здоровые					
	не более $\frac{1}{3}$ ширины стороны	0,5	без ограничения			
	При толщине св. 35 мм только здоровые					
	до $\frac{1}{3}$ ширины стороны	1	без ограничения			
	В сосновых нормале толщиной от 48 до 76 мм					
	от 25 до 35	1	св. 35 до 50	1	без ограничения	

Порок древесины и обработки по ГОСТ 2140	Норма ограничения пороков древесины и обработки по сортам					
	бессортных		4-го		5-го	
1.2.1.2. Кромочные, ребровые	На каждой кромке допускаются сучки (включая следы от выпавших сучков) размерами в долях толщины пиломатериала и количеством в штуках в общем числе сросшихся сучков в среднем на 1 м длины пиломатериала					
	размер	количество	размер	количество	размер	количество
	не более $\frac{1}{2}$ толщины пиломатериала, в том числе не более $\frac{3}{4}$ толщины пиломатериала	1  1 на всю длину	во всю толщину пиломатериала	1	во всю толщину пиломатериала	2
	В сосновых нормале толщиной от 48 до 76 мм					
	не более $\frac{1}{2}$ толщины пиломатериала	1	не более $\frac{3}{4}$ толщины пиломатериала	1	во всю толщину пиломатериала	2
1.2.1.3. Торцовые	На каждом торце допускаются только здоровые несросшиеся сучки (круглые, продолговатые, овальные, разветвленные, сшивные) в общем числе сросшихся сучков размерами в миллиметрах и количеством в штуках					
	размер	количество	размер	количество	размер	количество
	без ограничения	1	без ограничения	1	без ограничения	
1.2.2. Продолговатые, разветвленные, сшивные и пасынки	Не допускаются				без ограничения	
1.2.2.1. Пластовые	Не допускаются				без ограничения	
1.2.2.2. Кромочные	Не допускаются				во всю толщину пиломатериала	2
2. Грибные поражения						
2.1. Ядровая гниль	Не допускается		Допускается только твердая пестрая ситовая односторонняя в виде отдельных пятен и полос		Допускается только твердая пестрая ситовая на пласть в виде пятен и полос общей площадью не более 50 % площади одной пласти с незначительным выходом на другую пласт, кромку и торцы	
2.2. Наружная трухлявая гниль, мягкая заболонная гниль			Не допускается			
2.3. Твердая заболонная гниль и грибные ядровые пятна и полосы	Допускаются односторонние до 20 % площади пласти		Допускаются на одной пласти с выходом на другую пласт, в кромки и торцы размером до 50 % площади пиломатериала		Допускаются	

Порок древесины и обработки по ГОСТ 2140	Норма ограничения пороков древесины и обработки по сортам		
	бессортных	4-го	5-го
2.4. Заболонные грибные окраски (синевая, цветные заболонные пятна)	Допускаются только поверхностные на пластьях и кромках общей площадью не более 20 % площади пиломатериала	В еловых и пихтовых пиломатериалах допускаются на пластьях и кромках поверхностные и глубокие, светлые; в сосновых пиломатериалах допускаются поверхностные и глубокие на пластьях и кромках в виде светлых пятен и полос общей площадью на всех поверхностях пиломатериала не более 50 % площади пиломатериала	Допускаются светлые
3. Биологические повреждения	Наличие живых личинок не допускается		
3.1. Червоточина	Допускается диаметром до 5 мм, глубиной до 10 мм с количеством ходов до 3 на всю длину пиломатериала, но без выхода в кромки и торцы	Допускается диаметром до 5 мм, глубиной до 10 мм с количеством ходов до 10 на всю длину пиломатериала, но без выхода в кромки и торцы	Допускается в количестве 10 шт. на всю длину пиломатериала. Количество пиломатериалов, пораженных червоточной, не должно превышать 10 % от количества всей партии
4. Трещины			
4.1. Боковые трещины			
4.1.1. Пластовые			
4.1.1.1. Несквозные	Допускаются глубиной не более $\frac{1}{3}$ толщины и суммарной длиной не более $\frac{1}{2}$ длины пиломатериала	Допускаются при сохранении целостности пиломатериалов	
4.1.2. Пластовые и кромочные			
4.1.2.1. Сквозные без выхода в торец	Не допускаются	Допускаются при сохранении целостности пиломатериалов	
4.1.2.2. Сквозные с выходом в торец	Допускаются протяжением от каждого из торцов не более: ширины пиломатериала	полуторной ширины пиломатериала. В нормале сосновых толщиной от 48 до 76 мм допускаются с выходом на один торец протяжением не более $\frac{2}{3}$ длины нормале по наружной и $\frac{3}{4}$ по внутренней пласти. Ширина трещин не более 5 мм.	Допускаются при наличии перемычек
4.2. Торцовые	В пиломатериалах толщиной св. 38 мм допускается трещина на одном торце длиной до $\frac{3}{4}$ ширины пиломатериала	Допускаются	
4.2.1. Отлупные	Допускаются с отслоением годичного слоя диаметром не более, мм: в пиломатериалах от 24 до 45 мм — 10, св. 45 до 65 мм — 20, св. 65 мм — 25	Допускаются при сохранении целостности пиломатериала	

Порок древесины и обработки по ГОСТ 2140	Норма ограничения пороков древесины и обработки по сортам		
	бессортных	4-го	5-го
5. Пороки строения древесины			
5.1. Наклон волокон	Допускается, если отклонение волокон от прямого направления не превышает 10 %		Допускается
5.2. Сердцевина	В пиломатериалах толщиной до 28 мм включ. допускается только вскрытая В пиломатериалах толщиной св. 28 мм — без ограничения		Допускается
5.3. Прорость	На пластях — допускается односторонняя размерами и количеством не более: глубиной до $\frac{1}{5}$ толщины, шириной — 10 мм, длиной — 100 мм 4 шт. на всю длину пиломатериала; на кромках — допускается размерами и количеством в половину меньше норм, установленных для пласти	Допускается при сохранении целостности пиломатериала	То же
6. Инеродные включения, механические повреждения и пороки обработки			
6.1. Инеродные включения		Не допускаются	
6.2. Обзол			
6.2.1. Тупой	Допускается на одной кромке протяжением до $\frac{1}{3}$ длины пиломатериала, пропиленная часть должна быть не менее $\frac{3}{4}$ ширины кромки	Допускается на обеих кромках протяжением не более $\frac{2}{3}$ длины пиломатериала, пропиленная часть должна быть не менее $\frac{1}{2}$ ширины кромки	Допускается на каждой кромке и пласти с пропилом не менее $\frac{1}{3}$ толщины и ширины пиломатериала по всей длине
6.2.2. Острый		Не допускается	Допускается протяжением до $\frac{1}{10}$ длины пиломатериала
6.3. Мшистость, рваный торец и скол		Наличие коры на обзолах не допускается	
6.3.1. Бахрома		Не допускается	Допускается
6.4. Скол пропила		Не допускается	
6.5. Вырывы	Торцы должны быть опилены под прямым углом к продольной оси пиломатериала. Отклонение от прямоугольности торца не должно превышать 3 % толщины и ширины пиломатериалов соответственно		
	На пластях Допускаются без ограничения количества глубиной не более: 800 мкм	норм предельных отклонений по толщине	без ограничения
	На кромках Допускаются без ограничения количества глубиной не более, мм		без ограничения
	3	5	

Примечание. Нормы ограничения вырывов указаны только для пиломатериалов, полученных на фрезерно-пильных и фрезерно-брусующих агрегатах.

Порок древесины и обработки по ГОСТ 2140	Норма ограничения пороков древесины и обработки по сортам		
	бессортных	4-го	5-го
7. Покоробленность	Допускается со стрелой прогиба на всю длину пиломатериала не более, мм:		
7.1. Продольная пласти по	10	15	20
7.2. Сложная	Не допускается		
7.3. Продольная кромке по	Допускается со стрелой прогиба, %, не более		
	0,2	0,4	0,8
	для морали, полуморали и мадриери, %, не более		
	0,6	0,8	0,8
7.4. Крыловатость	Допускается с отклонением от плоскости распила на всю длину пиломатериала, мм, не более		
	10	10	15
7.5. Поперечная	Допускается со стрелой прогиба, не более, %		
	2	4	без ограничения

**Примечания:**

- Сучки не менее указанных допускаемых размеров не учитываются.
- 4. **(Исключены, Изм. № 2).**
- Разветвленные сучки, пересекающие кромку у досок толщиной 18 мм, в бессортных пиломатериалах не допускаются.
- Если сучки на одной пласти — сросшиеся по всему периметру размера сучка, а на другой пласти — несросшиеся по всему периметру, то их относят к сросшимся сучкам.
- В бессортных пиломатериалах не допускается одновременно наличие трех пороков: несросшихся сучков, трещин и червоточин с максимально допускаемыми размерами.
- Один порок, за исключением синевы и трещин, допускается с превышением норм, предусмотренных настоящим стандартом, на 20 % при отсутствии других пороков.
- Механические повреждения (запилы, отщеп, скол, вырыв) и вмятины от погрузочных тросов допускаются в пределах норм допускаемого обзола с учетом последнего.
- Разветвленные продолговатые и шивные сучки с глубиной залегания в пределах установленных отклонений по толщине (для пластевых сучков) и по ширине (для кромочных сучков) допускаются. Глубину залегания пластевых сучков измеряют по кромке, кромочных — по пласти.
- Допускаемые нормы ограничения трещин и покоробленности установлены для пиломатериалов с влажностью древесины не более 22 %, при большей влажности эти нормы уменьшаются вдвое.

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

2.3. Влажность древесины пиломатериалов не должна превышать 22 %.

По требованию Внешнеторгового объединения допускается изменение величины влажности.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.4. Пиломатериалы должны иметь параллельные пласти и кромки. Отклонения от взаимной параллельности пластей и кромок допускаются в пределах установленных норм отклонений по толщине и ширине.

2.5. Антисептирование пиломатериалов — по ГОСТ 10950.

**(Введен дополнительно, Изм. № 1).**

2.6. Параметр шероховатости поверхности  $Rm_{max}$  пиломатериалов бессортных и 4-го сорта не должен превышать 800 мкм, 5-го сорта — 1600 мкм по ГОСТ 7016.

2.7. Маркировка пиломатериалов производится в соответствии с нормативно-технической документацией на продукцию.

2.8. Пиломатериалы упаковывают в пакеты и блок-пакеты по ГОСТ 19041.

Пиломатериалы толщиной 18 мм, морали и полуморали толщиной до 48 мм включительно перед пакетированием допускается увязывать в пачки по размерам и сортам проволокой по ГОСТ 3282 и другими обвязочными средствами по прочности, соответствующими указанному материалу.

Размеры пакетов и блок-пакетов — по ГОСТ 16369.

По согласованию с Внешнеторговым объединением допускается пачки не пакетировать.

2.6—2.8. **(Введены дополнительно, Изм. № 2).**



### 3. ПРИЕМКА

3.1. Приемка — по ГОСТ 6564.

Разд. 3. (**Измененная редакция, Изм. № 2**).

### 4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1. Методы контроля — по ГОСТ 6564.

4.2. Размеры круглых и овальных сучков определяют и учитывают по среднему диаметру (полусумма наибольшего и наименьшего диаметров).

4.3. Размеры не выходящих в кромки разветвленных и продолговатых сучков определяют по среднему диаметру (полусумма наибольшего и наименьшего диаметров) и учитывают как половину фактического размера.

4.4. Размеры выходящих в кромки разветвленных, продолговатых и сшивных сучков определяют по протяженности сечения сучка на ребре пиломатериала и учитывают по нормам допускаемых сучков на кромках.

4.5. Шероховатость поверхности пиломатериалов определяют по ГОСТ 15612.

Разд. 4. (**Измененная редакция, Изм. № 2**).

### 5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Пиломатериалы перевозят транспортом всех видов в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида.

5.2. Хранение пиломатериалов — по ГОСТ 19041 и ГОСТ 3808.1.

Разд. 5. (**Измененная редакция, Изм. № 2**).

*ПРИЛОЖЕНИЕ 1*  
*Справочное*

### ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Нормале — широкие пиломатериалы от 170 до 300 мм.

Соттомизура — узкие пиломатериалы от 100 до 150 мм.

Кортаме — короткие пиломатериалы от 1,50 до 3,75 м.

Морали — бруски квадратного сечения.

Полуморали — бруски прямоугольного сечения.

Мадриери — толстые пиломатериалы с сечениями согласно табл. 1.

*ПРИЛОЖЕНИЕ 2. (Исключено, Изм. № 2).*

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 17.12.83 № 6076
- 3. ВЗАМЕН ГОСТ 9302—77**
- 4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2140—81	2.2	ГОСТ 7016—82	2.2, 2.6
ГОСТ 3282—74	2.8	ГОСТ 10950—78	2.5
ГОСТ 3808.1—80	5.2	ГОСТ 15612—85	4.5
ГОСТ 6564—84	3.1, 4.1	ГОСТ 16369—96	2.8
ГОСТ 6782.1—75	1.4	ГОСТ 19041—85	2.8, 5.2

- 5. Ограничение срока действия снято** по протоколу № 4—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)
- 6. ИЗДАНИЕ (сентябрь 2007 г.) с Изменениями №1, 2, утвержденными в марте 1988 г., мае 1989 г. (ИУС 6—88, 8—89)**