

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД ЧЕРНОМОРСКОЙ СОРТИРОВКИ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ДЛЯ ЭКСПОРТА

Технические условия

ГОСТ
9302-83

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

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, соттимизура, кортаме, морали, полуморали и мадриери.

Термины и определения даны в [приложении 1](#).

1.2. Пиломатериалы по длине изготавливают:

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 изготавливать 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 обрезных пиломатериалов, мм

Толщина	Ширина																		
	-	-	-	100	110	120	-	-	130	-	150	170	190	-	-	220	250	-	-
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	170	190	-	-	220	250	-	-
24*	-	-	-	96	100	120	-	-	130	-	150	170	190	205	210	220	250	280	300
38*	-	76	-	-	100	-	-	-	-	-	150	170	190	-	-	220	250	280	300
48*	-	76	-	96	100	-	-	-	-	-	150	170	190	-	-	220	250	280	300
58	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	150	170	190	-	-	220	250	280	300
65 (66)*	-	-	-	-	-	-	-	-	130	-	-	-	-	205	-	-	-	-	-
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 и 66 мм изготавливают также квадратного сечения.

2. Пиломатериалы, размеры которых не указаны в [табл. 1](#), допускается изготавливать по заказу-наряду Внешнеторгового объединения.

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"> <tr> <td>размер</td> <td>количество</td> <td>размер</td> <td>количество</td> <td>размер</td> <td>количество</td> </tr> <tr> <td colspan="6">В пиломатериалах толщиной до 35 мм включительно</td> </tr> <tr> <td>от 30 до 40</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>без ограничения</td> </tr> <tr> <td>кроме того, св. 40 до 60</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>без ограничения</td> </tr> <tr> <td colspan="6">на всю длину</td> </tr> <tr> <td colspan="6">В пиломатериалах св. 35 мм</td> </tr> <tr> <td>от 50 до 60</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>без ограничения</td> </tr> <tr> <td>кроме того, св. 60 до 75</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>без ограничения</td> </tr> <tr> <td colspan="6">на всю длину</td> </tr> <tr> <td colspan="6">В морали и полуморали на каждой из сторон</td> </tr> <tr> <td>не более 1/2 ширины стороны</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>без ограничения</td> </tr> <tr> <td colspan="6">В сосновых нормале толщиной от 48 до 76 мм</td> </tr> <tr> <td>от 40 до 50</td> <td>1</td> <td>св. 50 до 75 мм включ.</td> <td>1</td> <td></td> <td>без ограничения</td> </tr> </table>						размер	количество	размер	количество	размер	количество	В пиломатериалах толщиной до 35 мм включительно						от 30 до 40	1				без ограничения	кроме того, св. 40 до 60	1				без ограничения	на всю длину						В пиломатериалах св. 35 мм						от 50 до 60	1				без ограничения	кроме того, св. 60 до 75	1				без ограничения	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 до 50	1	св. 50 до 75 мм включ.	1		без ограничения
размер							количество	размер	количество	размер	количество																																																																									
В пиломатериалах толщиной до 35 мм включительно																																																																																				
от 30 до 40							1				без ограничения																																																																									
кроме того, св. 40 до 60							1				без ограничения																																																																									
на всю длину																																																																																				
В пиломатериалах св. 35 мм																																																																																				
от 50 до 60							1				без ограничения																																																																									
кроме того, св. 60 до 75							1				без ограничения																																																																									
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 до 50	1	св. 50 до 75 мм включ.	1		без ограничения																																																																															
1.1. Сросшиеся здоровые	<p>На каждой кромке допускаются сучки размерами в долях толщины пиломатериала и количеством в штуках, в среднем на 1 м длины пиломатериала</p> <table border="1"> <tr> <td>размер</td> <td>количество</td> <td>размер</td> <td>количество</td> <td>размер</td> <td>количество</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Во всех пиломатериалах, кроме морали и полуморали</td> </tr> <tr> <td>не более 3/4 толщины пиломатериала, в том числе на всю толщину пиломатериала, пересекающий кромку</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>без ограничения</td> </tr> <tr> <td colspan="6">на всю длину</td> </tr> <tr> <td colspan="6">В сосновых нормале толщиной от 48 до 76 мм</td> </tr> <tr> <td>не более 3/4 толщины</td> <td>1</td> <td>не более 3/4 толщины</td> <td>2</td> <td></td> <td>без ограничения</td> </tr> </table>						размер	количество	размер	количество	размер	количество	Во всех пиломатериалах, кроме морали и полуморали						не более 3/4 толщины пиломатериала, в том числе на всю толщину пиломатериала, пересекающий кромку	1				без ограничения	на всю длину						В сосновых нормале толщиной от 48 до 76 мм						не более 3/4 толщины	1	не более 3/4 толщины	2		без ограничения																																										
размер							количество	размер	количество	размер	количество																																																																									
Во всех пиломатериалах, кроме морали и полуморали																																																																																				
не более 3/4 толщины пиломатериала, в том числе на всю толщину пиломатериала, пересекающий кромку							1				без ограничения																																																																									
на всю длину																																																																																				
В сосновых нормале толщиной от 48 до 76 мм																																																																																				
не более 3/4 толщины							1	не более 3/4 толщины	2		без ограничения																																																																									
1.1.1.1. Пластевые							<p>На каждом торце пиломатериала допускаются сучки размерами в миллиметрах и количеством в штуках</p> <table border="1"> <tr> <td>размер</td> <td>количество</td> <td>размер</td> <td>количество</td> <td>размер</td> <td>количество</td> </tr> <tr> <td colspan="6">без ограничения</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>без ограничения</td> </tr> </table>						размер	количество	размер	количество	размер	количество	без ограничения							1				без ограничения																																																						
размер													количество	размер	количество	размер	количество																																																																			
без ограничения																																																																																				
	1				без ограничения																																																																															
1.1.1.2. Кромочные ребровые	<p>Допускаются в общем числе сросшихся круглых и овальных сучков размерами и количеством, указанным в п.п. 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3 для пласти, кромок и торцов.</p>																																																																																			
1.1.1.3. Торцовые													<p>Допускаются в общем числе сросшихся круглых и овальных сучков размерами и количеством, указанным в п.п. 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3 для пласти, кромок и торцов.</p>																																																																							
1.1.2. Продолговатые,																			<p>Допускаются в общем числе сросшихся круглых и овальных сучков размерами и количеством, указанным в п.п. 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3 для пласти, кромок и торцов.</p>																																																																	

разветвленные, в том числе выходящие на ребро, сшивные	Выход сучков в кромки допускается размером не более:					
	1/3		3/4		без ограничения	
1.2. Несросшиеся здоровые, односторонние, загнившие, гнилые и табачные	На каждой пласти 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	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 1/3 ширины стороны	0,5				без ограничения
	При толщине св. 35 мм только здоровые					
	до 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	
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 1/2 толщины пиломатериала, в том числе не более 3/4 толщины пиломатериала	1	во всю толщину пиломатериала	1	во всю толщину пиломатериала	2
		1 на всю длину				
	В сосновых нормале толщиной от 48 до 76 мм					
	не более 1/2 толщины пиломатериала	1	не более 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					
1.2.2.1. Пластевые						
1.2.2.2. Кромочные					без ограничения	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 пластьях 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	Допускаются односторонние до		Допускаются на одной пласти с		Допускаются	

заболонная гниль и грибные ядровые пятна и полосы 2.4. Заболонные грибные окраски (синевая, цветные заболонные пятна)	20 % площади пласти Допускаются только поверхностные на пластьях и кромках общей площадью не более 20 % площади пиломатериала	выходом на другую пластъ, в кромки и торцы размером до 50 % 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			
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 червоточиной, не должно превышать 10% от количества всей партии
	Наличие живых личинок не допускается		
4. Трещины			
4.1. Боковые трещины			
4.1.1. Пластевые			
4.1.1.1. Несквозные	Допускаются глубиной не более 1/3 толщины и суммарной длиной не более 1/2 длины пиломатериала	Допускаются при сохранении целостности пиломатериалов	
4.1.2. Пластевые 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 ширины пиломатериала	полоторной ширины пиломатериала В нормале сосновых толщиной от 48 до 76 мм допускаются с выходом на один торец протяжением не более 2/3 длины нормале по наружной и 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 3/4 ширины пиломатериала	Допускаются	
4.2.1. Отгупные	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	
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	Допускается	
5.3. Прорость	В пиломатериалах толщиной св. 28 мм - без ограничения На пластьях - допускается односторонняя размерами и количеством не более: глубиной до 1/5 толщины, шириной - 10 мм, длиной - 100 мм 4 шт. на всю длину пиломатериала; на	Допускается при сохранении целостности пиломатериала	

	кромках - допускается размерами и количеством в половину меньше норм, установленных для пласти		То же
6. Инородные включения, механические повреждения и пороки обработки			
6.1. Инородные включения		Не допускаются	
6.2. Обзол			
6.2.1. Тупой	Допускается на одной кромке протяжением до 1/3 длины пиломатериалов, пропиленная часть должна быть не менее 3/4 ширины кромки	Допускается на обеих кромках протяжением не более 2/3 длины пиломатериала, пропиленная часть должна быть не менее 1/2 ширины кромки	Допускается на каждой кромке и пласти с пропилом не менее 1/3 толщины и ширины пиломатериала по всей длине
6.2.2. Острый		Не допускается	Допускается протяжением до 1/10 длины пиломатериала
6.3. Мшистость, рваный торец и скол		Наличие коры на обзолах не допускается	
6.3.1. Бахрома		Не допускается	
6.4. Скос пропила	Торцы должны быть опилены под прямым углом к продольной оси пиломатериала. Отклонение от прямоугольности торца не должно превышать 3 % толщины и ширины пиломатериалов соответственно		
6.5. Вырывы			
	На пластиях		
	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.			
7. Покоробленность			
7.1. Продольная по пласти	Допускается со стрелой прогиба на всю длину пиломатериала не более, мм:		
	10	15	20
7.2. Сложная	Не допускается		
7.3. Продольная по кромке	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 менее указанных допускаемых размеров не учитываются.
- 2-4. **(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 шивных 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.

11. 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

РАЗРАБОТЧИКИ

П.Ф. Куроптев, В.Е. Клафтон

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 примечания	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта примечания
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. ПЕРЕИЗДАНИЕ с Изменениями № 1, 2, утвержденными в марте 1988 г., мае 1989 г. (ИУС 6-88, 8-89)