

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т**ОБУВЬ СПЕЦИАЛЬНАЯ КОЖАННАЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ
ОТ СКОЛЬЖЕНИЯ ПО ЗАЖИРЕННЫМ ПОВЕРХНОСТЯМ****ГОСТ
12.4.033—77****Технические условия**

Safety leather shoes for protection against slipping
on fatty surfaces. Specifications

ОКП 88 1000

Дата введения 01.01.79

Настоящий стандарт распространяется на специальную кожаную обувь для защиты от скольжения по зажиренным поверхностям.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1. ВИДЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Специальная кожаная обувь по виду, половозрастным группам, размерам, полнотам, защитным свойствам и методам крепления должна соответствовать указанной в табл. 1.

Таблица 1

Вид обуви	Половозрастная группа	Размеры по ГОСТ 11373—75	Количество полнот	Обозначение защитных свойств по ГОСТ 12.4.103	Метод крепления
Сапоги	Мужская	240—307	2	Сж	Гвозде-клеевой, прессовой вулканизации
	Женская	217—285	2	СжТн30	
Полусапоги	Мужская	240—307	2	СжВ	Гвозде-клеевой, прессовой вулканизации
	Женская	217—285	2		
Ботинки	Мужская	240—307	2	СжВ	То же
	Женская	217—285	2		
Туфли с открытыми пятончной и носочной частями	Мужская	240—307	2	СжВ	Клеевой, строчечно-клее-вой
	Женская	217—285	2		

(Измененная редакция, Изм. № 4).

1.1.1. Допускается изготавливать туфли с открытыми пятончной и носочной частями с интервалом 5 мм между смежными размерами по длине.

(Введен дополнительно, Изм. № 4).

1.2. Исходные размеры обуви должны соответствовать нормам, указанным в табл. 2.

C. 2 ГОСТ 12.4.033—77

Таблица 2

Вид обуви	Половозрастная группа	Исходный размер	Высота, мм, не менее	Ширина, мм, не менее	
				голенищ (внизу)	берцев (вверху)
Сапоги	Мужская	270	390	182	—
	Женская	240	355	174	—
Полусапоги	Мужская	270	126	—	130
	Женская	240	159	—	121
Ботинки	Мужская	270	126	—	124
	Женская	240	159	—	116
Туфли	Мужская	270	—	—	—
	Женская	240	—	—	—

П р и м е ч а н и я:

1. Высота обуви во всех полнотах одного размера должна быть одинаковой.
2. Разница в высоте обуви смежных размеров, мм, должна быть:
сапог — 5;
полусапог и ботинок мужских — 2;
полусапог и ботинок женских — 3.
3. Разница в ширине берцев и голенищ обуви смежных размеров и полнот должна быть 2,5 мм.
4. Допускается по согласованию с потребителем изменять высоту обуви и ширину берцев и голенищ.

1.3. Размеры задников должны соответствовать нормам, указанным в табл. 3.

Таблица 3

Половозрастная группа	Размер задников	Высота задников, мм, не более					
		в сапогах		в полусапогах и ботинках			
		по линии заднего шва	по вертикали в крыльях	пристроченные к верху		вставные в карманы	
				по линии заднего шва	по вертикали в крыльях	по линии заднего шва	по вертикали в крыльях
Мужская	270—277	58	43	58	43	49	49
Женская	240—247	52	39	52	39	45	45

П р и м е ч а н и е. Разница в высоте задников смежных размеров должна быть 2 мм.

1.2, 1.3. (Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

1.3.1. Для сапог допускается увеличивать высоту задника по линии заднего шва до 30 мм.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Обувь должна изготавляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологии и образцам-эталонам, утвержденным в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.2. Колодки для изготовления обуви — по ГОСТ 3927.

2.3. Детали верха и подкладки должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 4.

Таблица 4

Наименование детали	Материалы и участки кожи, из которых выкраиваются детали	Толщина детали, мм, в обуви	
		мужской	женской
Переда для сапог, союзки для полусапог	Кожа юфтовая из шкур крупного рогатого скота и конская по ГОСТ 485; кожа юфтовая хромового дубления термоустойчивая по нормативно-технической документации, чепрачная часть; водостойкая кожа УКС из шкур крупного рогатого скота по нормативно-технической документации	1,7—2,2	1,5—2,0

Продолжение табл. 4

Наименование детали	Материалы и участки кожи, из которых выкраиваются детали	Толщина детали, мм, в обуви	
		мужской	женской
Союзки ботинок	Кожа юфтечная из шкур крупного рогатого скота и конская по ГОСТ 485; кожа юфтечная хромового дубления термоустойчивая по нормативно-технической документации, чепрачная часть; водостойкая кожа УКС из шкур крупного рогатого скота по нормативно-технической документации	1,4—1,9	1,2—1,7
Союзки туфель, обтяжка платформы	Кожа искусственная, синтетическая по нормативно-технической документации	—	—
Голенища	Кирза обувная по ГОСТ 9333; шарголин по ГОСТ 9277	—	—
Берцы полусапог и ботинок	Кожа юфтечная из шкур крупного рогатого скота и конская по ГОСТ 485; кожа юфтечная хромового дубления термоустойчивая по нормативно-технической документации, плотные участки; водостойкая кожа УКС из шкур крупного рогатого скота по нормативно-технической документации, плотные участки	1,2—1,7	1,1—1,6
Задинки сапог, задние наружные ремни, мышечные накладки	То же	1,4—1,9	1,4—1,9
Ремни для застежки	»	1,3—1,8	1,3—1,8
Пяточные и чесночные ремни туфель	Искусственная кожа, синтетическая кожа по нормативно-технической документации	—	—
Клапаны	Кожа юфтечная из шкур крупного рогатого скота и конская по ГОСТ 485, все участки; водостойкая кожа УКС из шкур крупного рогатого скота, все участки	0,8—1,3	0,8—1,3
Подкладка передов и голенищ сапог:	Ткань шинельная грубошерстная по ГОСТ 27542; ткань подкладочная чистошерстяная и полушестьяная по нормативной документации	—	—
Сж Тз0	Байка, полотно башмачное, кирза двухслойная по ГОСТ 19196	—	—
Сж	То же	—	—
Подшивка голенищ сапог Сж	Кожа подкладочная (кроме овчины) по ГОСТ 940, все участки, кроме пашин; спилок подкладочный по нормативно-технической документации, все участки; кирза двухслойная, полотно башмачное, тик-саржа, диагональ, байка по ГОСТ 19196	0,9—1,4	0,9—1,4
Подкладка передов сапог Сж, подкладка союзок и берцев полусапог и ботинок	Кожа подкладочная (кроме овчины) по ГОСТ 940, все участки, кроме пашин; спилок подкладочный по нормативно-технической документации, все участки; кирза двухслойная, полотно башмачное, тик-саржа, диагональ, байка по ГОСТ 19196	0,9—1,4	0,9—1,4
Подкладка задников, штаферка, задний внутренний ремень	Кожа подкладочная (кроме овчины) по ГОСТ 940, все участки, кроме пашин; спилок подкладочный по нормативно-технической документации, все участки;	0,9—1,4	0,9—1,4
Подкладка туфель	Кожа для подкладки обуви по ГОСТ 940, все участки, кроме пашин, кожа для подкладки обуви из бахтармяного спилка по нормативной документации	0,9—1,4	0,9—1,4
Втачная стелька, обтяжка стельки туфель	Искусственные и синтетические кожи для подкладки обуви по нормативной документации	—	—
	Искусственные и синтетические кожи для верха и подкладки обуви по нормативной документации	—	—

(Измененная редакция, Изм. № 1, 4).

C. 4 ГОСТ 12.4.033—77

2.4. Детали заготовки должны быть скреплены хлопчатобумажными нитками по ГОСТ 6309 или нитками из синтетических волокон, по качеству и физико-механическим показателям не уступающими хлопчатобумажным.

2.5. Прочность ниточных креплений деталей заготовок должна соответствовать требованиям, указанным в табл. 5.

Таблица 5

Скрепляемые детали	Вид обуви	Разрывная нагрузка на 1 см длины шва по каждому образцу, Н (кгс), не менее	
		при двух строчках	при строчках более двух
Голенище с передом	Сапоги	150 (15)	160 (16)
Задний наружный ремень с голенищами, берцами	Сапоги, полусапоги, ботинки	120 (12)	—
Союзки с берцами	Полусапоги и ботинки	150 (15)	160 (16)
Пяточный и чересподъемный ремень	Туфли	85 (8,5)	—

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.6. Детали низа должны быть изготовлены из материалов в соответствии с требованиями, указанными в табл. 6.

Таблица 6

Наименование детали	Материалы и участки кожи, из которых выкраиваются детали	Толщина детали, мм, обуви		Метод крепления
		мужской	женской	
Подошва, каблук	Формованная непористая жиростойкая резина с глубоким рифлением по нормативно-технической документации; резиновая смесь жиростойкая по нормативно-технической документации	—	—	Гвозде-клееевой, клеевой, строчечно-клееевой, прессовой вулканизации
Подложка	Кожа для низа обуви по ГОСТ 29277, чепрачная часть	3,0—3,5	3,0—3,5	Гвозде-клееевой
Платформа	Кожа для низа обуви, конские хазы, полы, воротки по ГОСТ 29277; полы и воротки по ГОСТ 1903, плотные участки	2,0—2,5	1,8—2,3	Строчечно-клееевой
Стелька	Картон обувной по ГОСТ 9542; стелечный целлюлозный материал (СЦМ), тексон	2,0—2,5	2,0—2,5	То же
Стелька для туфель	Кожа для низа обуви из шкур крупного рогатого скота по ГОСТ 29277, чепрачная часть	2,5—3,0	2,5—3,0	Гвозде-клееевой
	Кожа для низа обуви из шкур крупного рогатого скота по ГОСТ 29277 и ГОСТ 1903, плотные участки, воротки	2,2—2,5	2,0—2,3	Клеевой
	Кожа термоустойчивая по ГОСТ 1903	2,2—2,5	2,0—2,3	Прессовой вулканизации
	Кожа для низа обуви из шкур крупного рогатого скота, конские хазы по ГОСТ 29277 и ГОСТ 1903, плотные участки	1,8—2,1	1,7—2,0	Клеевой
	Стелечный материал СЦМ	2,0—2,3	2,0—2,3	То же

Продолжение табл. 6

Наименование детали	Материалы и участки кожи, из которых выкраиваются детали	Толщина детали, мм, обуви		Метод крепления
		мужской	женской	
Задник двухслойный для сапог: жесткий пласт	Кожа для низа обуви из шкур крупного рогатого скота по ГОСТ 29277 и ГОСТ 1903, чепрачная часть и плотные воротки Нитроискожа-Т обувная по ГОСТ 7065	3,0—3,3 В три слоя	3,0—3,3	Гвозде-клееевой То же
мягкий пласт	Кожа для низа обуви по ГОСТ 1903, плотные участки	1,8—2,1	1,8—2,1	»
Задник одинарный: для сапог	Кожа для низа обуви из шкур крупного рогатого скота по ГОСТ 29277, чепрачная часть Кожа термоустойчивая по ГОСТ 1903, плотные воротки; кожа термоустойчивая по нормативно-технической документации, чепрачная часть и плотные воротки Кожа для низа обуви по ГОСТ 1903, плотные участки пол и воротков, пропитанные полимерным составом ОФ-1 по нормативной документации	4,0—4,3 3,5—3,8 1,8—2,1	3,5—3,8 3,5—3,8 1,8—2,1	» Прессовой вулканизации
для подусапог и ботинок	Кожа для низа обуви из шкур крупного рогатого скота по ГОСТ 29277 и ГОСТ 1903, чепрачная часть и плотные воротки Нитроискожа-Т обувная по ГОСТ 7065 Кожа термоустойчивая по ГОСТ 1903, плотные воротки. Кожа термоустойчивая по нормативно-технической документации, чепрачная часть и плотные воротки Кожа для низа обуви по ГОСТ 1903, плотные участки пол и воротков, пропитанные полимерным составом ЛФ-1 по нормативной документации	3,5—3,8 В три слоя 3,5—3,8 1,8—2,1	3,2—3,5 To же 3,5—3,8 1,8—2,1	Гвозде-клееевой, клеевой To же Прессовой вулканизации
Подносок	Нитроискожа-Т обувная по ГОСТ 7065 Текстильные материалы для верха обуви по ГОСТ 19196 и нормативной документации, пропитанные полимерным составом ОФ-1 по нормативной документации	В два слоя To же		Гвозде-клееевой, клеевой
Геленок	Водостойкая фанера: супинатор металлический, пластмассовый	—	—	Все методы крепления
Простишка	Отходы кожи, войлок, сукно, картон, отходы текстильных материалов	—	—	To же

С. 6 ГОСТ 12.4.033—77

Продолжение табл. 6

Наименование детали	Материалы и участки кожи, из которых выкраиваются детали	Толщина детали, мм, обуви		Метод крепления
		мужской	женской	
Вкладная стелька для сапог Сж Тзо: 1-й слой 2-й слой	Картон обувной по ГОСТ 9542 Ткань шинельная грубошерстная по ГОСТ 27542 Ткань подкладочная чистошерстяная и полушиерстяная по ОСТ 17—73 Картон, оклеенный текстилем по ГОСТ 9542	1,6—1,9 — —	1,6—1,9 — —	Гвозде-клееевой То же »
Вкладная стелька для сапог Сж, полу-сапог и ботинок	Войлок по нормативной документации	1,6—1,9	1,6—1,9	Гвозде-клееевой, клеевой
Термоизолирующая прокладка, для сапог Сж Тзо	Поролон, губчатая резина, сукно, гигиенический материал с покрытием, вспененным латексом	3,5—4,0	3,5—4,0	Гвозде-клееевой
Амортизирующая прокладка для туфель		2,5—4,0	2,5—4,0	Клеевой, строчечно-клееевой

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3, 4).

2.7. Прочность крепления деталей низа должна соответствовать нормам, указанным в табл. 7.

Таблица 7

Метод крепления	Прочность крепления, не менее
По каждому образцу	
Гвоздевое крепление подложки	100 Н/см (10 кгс/см)
По полупаре	
Клеевое крепление подошвы к подложке	24 Н/см (2,4 кгс/см)
Клеевое крепление подошвы к верху из искусственной и синтетической кожи	120 Н/см (12 кгс/см)
Клеевое крепление подошвы к верху из кожи	130 Н (13 кгс)
Прессовой вулканизацией к верху из кожи	180 Н (18 кгс)

(Измененная редакция, Изм. № 4).

2.8. Прочность крепления каблуков должна соответствовать нормам, указанным в табл. 8.

Таблица 8

Половозрастная группа	Прочность крепления, Н (кгс), не менее
Мужская	800 (80)
Женская	600 (60)

2.9. Масса обуви исходного размера должна соответствовать указанной в табл. 9.

Таблица 9

Вид обуви	Масса полупары обуви, г, не более	
	мужской	женской
Сапоги	1050	800
Полусапоги	870	650
Ботинки	850	635
Туфли с открытыми пяткой и носочной частями	400	320

(Измененная редакция, Изм. № 4).

2.10. Гибкость обуви гвозде-клевого метода крепления должна быть не более 32 Н/см (3,2 кгс/см), обуви других методов крепления — 20 Н/см (2,0 кгс/см).

2.10.1. (Исключен, Изм. № 2).

2.11. Для гвоздевого крепления подложки и каблука должны применяться гвозди с антикоррозийным покрытием, латунные или из сплава марки АМГ-5.

2.12. На поверхности стелек не должно быть впадин и выпуклостей.

2.13. При установке обуви на горизонтальную плоскость пучки должны опираться на нее, а каблуки касаться ее ходовой поверхностью.

2.14. Задники должны быть хорошо отформованы и не должны нависать над каблуками. Общая деформация задника не должна превышать 3,0 мм.

2.15. Подноски в обуви должны быть стойкими. Общая деформация подноски не должна превышать 2,5 мм.

2.14, 2.15. (Измененная редакция, Изм. № 4).

2.16. Урез резиновой подошвы и подложки должен быть тщательно отфрезерован и окрашен.

2.17. Наружные края деталей верха должны быть ровными и окрашенными в цвет верха.

2.18. Все одноименные детали в паре обуви должны быть одинаковыми по толщине, плотности, форме, размеру и цвету материала.

Готовая обувь не должна иметь внутри и снаружи выступающих гвоздей и скоб.

Гвозди должны быть загнуты на стельке.

2.19. В обуви не допускаются:

отдышистость, сильно выраженная жилистость и стяжка лица в передах, союзках, носках и нижней части берцев;

сильно выраженная воротистость на берцах, в передней части передов и союзок;

садка лица в деталях верха;

безличины, ссадины, лизуха, молеедины, подчистки на всех деталях площадью более 7 см² на полупару;

поверхностные повреждения лицевого слоя верха, задевающие дерму кожи, длиной более 5 мм; подрезы с бахтармы глубиной более 1/4 толщины верха кожи и длиной более 20 мм;

заросшие и не дающие садку лица рубцы, не попадающие под строчку, длиной более 20 мм каждый;

осипины, плохо заросшие, ломающиеся и в скученном виде, а также осипины во всех деталях, в количестве более 35 шт., в том числе в носочной части — более 5 шт.;

однобокость (разница толщины в одной детали верха) более 0,4 мм;

осыпание красителя;

разница в оттенках цвета кожи и искусственной кожи в деталях полупары и пары обуви;

сваливание строчек с края деталей или пропуск стежков длиной более 10 мм (при условии повторного крепления);

непараллельность строчек с отклонением более 2 мм на длине шва более 70 мм, а по канту и заднему ремню сапог — на длине более 100 мм;

оттяжка строчек деталей с пересечением материала;

оттяжка строчек на длине более 5 мм без пересечения материала;

совпадение строчек без пересечения материала длиной более 10 мм;

смещение шейки переда, разная длина или перекос союзок, передов, берцев носков, жестких подносок, передних краев берцев, задинок, задних наружных ремней — более 4 мм;

смещение или разная длина крыльев задника — более 5 мм;

разная высота голенищ — более 8 мм;

разная высота берцев, задинок и задников в полусапогах, ботинках — более 5 мм;

порванная подкладка или неразглаженные складки внутри обуви;

отставание подкладки от жесткого задника;

неутянутая строчка задников сапог;

мягкие задники, теряющие форму, или задники и подноски с загнутыми внутрь краями;

скученность гвоздей более 2 шт. и более чем в трех местах, расположенных на расстоянии менее 30 мм друг от друга;

следы повторного крепления более 2 шт. на полупару;

недостаточное утопление шляпки гвоздя в геленоочной части — более 5 шт.;

подошва или стелька, перебитые крепителем;

С. 8 ГОСТ 12.4.033—77

раковины и пузыри площадью более 2 см² и глубиной более 1 см на поверхности подошв и каблуков в полупаре обуви;

вмятины глубиной более 0,5 мм площадью более 2 см²;

выхваты при фрезеровке уреза подошв и стеклении каблуков глубиной более 0,7 мм и длиной более 60 мм;

расщелины между деталями низа, разная высота каблуков — более 2 мм;

расщелины между резиновой подошвой и каблуком длиной более 8 мм;

разная длина подошв и каблуков в паре — более 4 мм, разная ширина подошв и каблуков в паре — более 3 мм;

неравномерное простиление обуви, бугры на поверхности стельки;

сквозные повреждения деталей;

плохое формование пятонной и носочной части обуви (буристость, морщинистость и складки);

местная неприклейка подошв;

загрязнение подкладки площадью более 4 см² и загрязнение верха;

отклонение ходовой поверхности каблука от горизонтальной плоскости — более 3 мм;

нависание стельки за край подошвы.

2.20. В кожаных деталях низа обуви не допускаются следующие дефекты: непродуб, пухлость, плохо разглаженная воротистость.

2.21. Шнурки в обуви должны быть хлопчатобумажные или синтетические по нормативно-технической документации.

2.22. Коэффициент трения скольжения по зажиренным поверхностям должен быть не менее 0,2.

2.21—2.22. (Введены дополнительно, Изм. № 2).

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Определение партии, объем выборок — по ГОСТ 9289.

3.2. Приемка обуви техническим контролем предприятия-изготовителя, а также организацией-потребителем должна производиться по внешнему виду (моделям, фасонам колодки и каблука, материалам верха и низа, применяемой фурнитуре, отделке верха и низа, маркировке) сравнением с образцом.

Обувь, не соответствующая образцу, приемке не подлежит.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Отбор образцов для лабораторных испытаний — по ГОСТ 9289.

4.2. Определение линейных размеров и массы — по ГОСТ РД 17—06—036.

4.3. Определение прочности швов заготовок — по ГОСТ 9290.

4.4. Определение прочности крепления деталей низа — по ГОСТ 9134 и ГОСТ 9292.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

4.5. Определение прочности крепления каблуков — по ГОСТ 9136.

4.6. Определение деформации подноска и задника — по ГОСТ 9135.

4.7. Определение гибкости — по ГОСТ 9718.

4.8. Массу обуви определяют путем взвешивания на весах с погрешностью до 1 г.

(Введен дополнительно, Изм. № 4).

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение — по ГОСТ 7296 и ГОСТ 12.4.103 (после обозначения артикула).

5.2. В каждую пару обуви должна быть вложена инструкция с указанием назначения обуви и условий эксплуатации.

6. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1. После окончания работы обувь должна быть очищена от загрязнений без повреждения материала верха и низа, вытерта и оставлена в вентилируемом помещении в раскрытом и расправленном виде для проветривания и подсушки вдали от обогревательных приборов. Обувь должна систематически, не реже одного раза в неделю, смазываться жировым кремом.

6.2. Допустимое время непрерывного пользования не более 9 ч.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие обуви требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок носки обуви — 70 дней с момента получения товара потребителем.
(Измененная редакция, Изм. № 2).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством легкой промышленности СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 18.11.77 № 2706

3. ВЗАМЕН ГОСТ 14616—69

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 12.4.103—83	1.1, 5.1	ГОСТ 9289—78	3.1, 4.1
ГОСТ 485—82	2.3	ГОСТ 9290—76	4.3
ГОСТ 940—81	2.3	ГОСТ 9292—82	4.4
ГОСТ 1903—78	2.6	ГОСТ 9333—70	2.3
ГОСТ 3927—88	2.2	ГОСТ 9542—89	2.6
ГОСТ 6309—93	2.4	ГОСТ 9718—88	4.7
ГОСТ 7065—81	2.6	ГОСТ 19196—93	2.6
ГОСТ 7296—81	5.1	ГОСТ 27542—87	2.3, 2.6
ГОСТ 9134—78	4.4	ГОСТ 29277—92	2.6
ГОСТ 9135—73	4.6	ОСТ 17-73—86	2.6
ГОСТ 9136—72	4.5	РД 17-06-036—90	4.2
ГОСТ 9277—79	2.3		

6. Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)

7. ИЗДАНИЕ (август 2001 г.) с Изменениями 1, 2, 3, 4, утвержденными в марте 1979 г., августе 1983 г., июле 1986 г., марте 1988 г. (ИУС 5—79, 12—83, 11—86, 5—88)