ПУАНСОНЫ КВАДРАТНЫЕ

конструкция и размеры

Издание официальное

УДК 621.979.073:006.354 Группа Г22

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПУАНСОНЫ КВАДРАТНЫЕ

ГОСТ 16631-80*

Конструкция и размеры

Square punches. Construction and dimensions

Взамен ГОСТ 16631—71

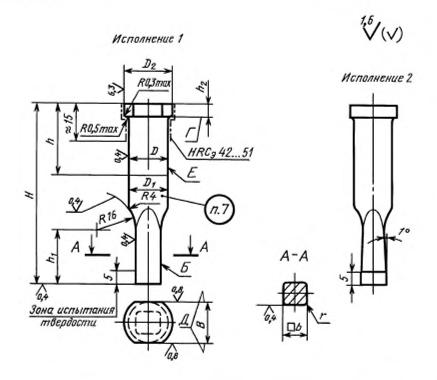
ОКП 39 9800

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 04.03.80 № 1008 дата введения установлена

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 26.06.85 № 1965

01.01.81

 Конструкция и размеры квадратных пуансонов должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.



Издание официальное

Перепечатка воспрещена

*

*Переиздание (июнь 1999 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июне 1985 г. (ИУС 10—85)

> © Издательство стандартов, 1980 © ИПК Издательство стандартов, 1999

Размеры вмм

Исполнение	1	Исполнение	2						7 = 1				
Обозначение заготовки пуансона	Пр именяем ость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	b h6, h8	н	D = B n6	D ₁ h12	D ₂	h	<i>h</i> ₁	h ₂ +0,1	,	Масса, кг, не более
1144-3001		1144-3002			50					10	77		0,017
1144-3003		1144-3004			30		_		_	16			0,016
1144-3005		1144-3006			56	1 - 1		1	22	10		1 4	0,019
1144-3007		1144-3008			30				2.2	16			0,018
1144-3009		1144-3011		iti o wi	63	Y a			25	10	6		0,022
1144-3012		1144-3013			0.5				2.5	18			0,020
1144-3014		1144-3015		От 3 до 4	67	8		12	17.5	10			0,023
1144-3016		1144-3017		013404	07		8	.~	28	18			0,021
1144-3018		1144-3019			71		0			12		1=1	0,025
1144-3021		1144-3022		3.1	/1					20			0,023
1144-3023		1144-3024		J	80				32	12			0,028
1144-3025		1144-3026			00	4-1			32	22			0,026
1144-3027		1144-3028			90	1				14	8		0,031
1144-3029		1144-3031		F	90				36	25			0,029
1144-3032		1144-3033	19 1	112 - 14	100				20	14			0,035
1144-3034		1144-3035		10	100					28			0,031
1144-3036		1144-3037	1		50					10			0,026
1144-3038		1144-3039			30		1		_	16		17.43	0,024
1144-3041		1144-3042			56	1 1			22	10		0,3	0,030
1144-3043		1144-3044			30				22	16			0,028
1144-3045		1144-3046			63	1		1	25	10	6		0,034
1144-3047		1144-3048		N N	0.5				2.5	18			0,031
1144-3049		1144-3051		Св. 4 до 5	67	10		14		10			0,038
1144-3052		1144-3053		S.D. TAG 5	07		10		28	18			0.035
1144-3054		1144-3055			71	1	10		20	12			0.039
1144-3056		1144-3057			/1					20			0.036
1144-3058		1144-3059			80	1			22	12	8		0,045
1144-3061		1144-3062			00			1 1 1 1	32	22			0.042
1144-3063		1144-3064		0.00	90	1		11		14			0,051
1144-3065		1144-3066		4	70		10.01		36	25			0,046
1144-3067		1144-3068			100					14			0,057
1144-3069		1144-3071			100					28			0.051
1144-3072		1144-3073		14-	60					10			0.041
1144-3074		1144-3075		47. 7	50		_		_	16			0.038
1144-3076		1144-3077			56				22	10			0,046
1144-3078		1144-3079			30				22	16			0.042
1144-3081		1144-3082			62				25	10	6	1	0,053
1144-3083		1144-3084		Св. 5 до 7	63	12	100	16	23	18		-11	0,049
1144-3085		1144-3086			67		12			10		1	0,056
1144-3087		1144-3088		-	07				28	18			0,052
1144-3089		1144-3091			71				28	-4	12		
1144-3092		1144-3093			71					20			0,055
1144-3094		1144-3095			90				22	12	0		0,066
1144-3096	. 1	1144-3097			80				32	22	8		0,061

Продолжение

Исполнение	1	Исполнение	2			1-11		141	7 8				p v i
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	b h6, h8	Н	D = R n6	D ₁ h12	D ₂	h	h ₁	h ₂ + 0,1	*	Macca, kr, ne fonce
1144-3098		1144-3099		,	90					14			0,075
1144-3101		1144-3102		Св. 5 до 7	90	12	12	16	36	25	8	0.3	0,070
1144-3103	1	1144-3104		CD. D AD /	100	1		1,0		14		4,5	0,085
1144-3105		1144-3106			100					28		<u> </u>	0,076
1144-3107		1144-3108		ri a mil	50	1		111	_	10			0,059
1144-3109		1144-3111		7.	50		177			16			0,053
1144-3112		1144-3113		Ja ji	56				22	10			0,064
1144-3114		1144-3115								16	,		0,058
1144-3116		1144-3117			63	1 1			25	10	6		0,071
1144-3118		1144-3119		11.22.20.01				11.43		18			0,066
1144-3121		1144-3122		Св. 7 до 9	67	14		18		10			0,076
1144-3123		1144-3124					14		28	18			0,070
1144-3125		1144-3126			71					12			0,078
1144-3127		1141-3128								20			0,073
1144-3129		1144-3131			80				32	12			0,089
1144-3132		1144-3133			_					22			0,082
1144-3134		1144-3135			90	1 1				14	8	0,6	0,099
1144-3136		1144-3137	-			4			36	25		0,0	0,092
1144-3138		1144-3139			100					28			0,112
1144-3141	-	1144-3142	_		-					10	-		0,104
1144-3143		1144-3144 1144-3146			50		_	11	-	18			0,070
1144-3147	-	1144-3148	-					0.73		10			0.080
1144-3149		1144-3151			56				22	18	6		0,030
1144-3152		1144-3153		12.7		1			4.0	12			0,073
1144-3154		1144-3155	-	10 _ 1 1	63				25	20			0.087
1144-3156		1144-3157		Св. 9 до 11		16	100	20		12			0,097
1144-3158	1, 3	1144-3159		Св. 9 до 11	67	10		20	28	20		= "	0.092
1144-3161		1144-3162				1	16		20	14			0.106
1144-3163		1144-3164			71					22			0,101
1144-3165		1144-3166			en	1			22	14			0,116
1144-3167		1144-3168			80				32	25			0,106
1144-3169		1144-3171		1	00	1		100		16	8		0,128
1144-3172		1144-3173		11.	90				36	28			0,120
1144-3174	1 0	1144-3175			100] !				18			0,150
1144-3176		1144-3177	- 21	7.	100					32			0,135
1144-3178		1144-3179			50		_			10	2		0,105
1144-3181		1144-3182			.70					18			0,100
1144-3183		1144-3184		Св. 11 до 13	56	20		24	22	10	6	0,8	0,120
1144-3185		1144-3186			50		20	100	22 18	18			0,112
1144-3187		1144-3188	1	J-	63		127		25	12			0,140
1144-3189	17.7	1144-3191			25				~	20			0,132
				•		•		•					

					_								
Исполнение	1	Исполнени	8 2			1-1							
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	<i>b</i> h6, h8	Н	D = B n6	D ₁ h12	D ₂	h	ħ ₁	# ₂ +0,1	r	Масса, кг. не более
1144-3192		1144-3193			1					12			0.147
1144-3194		1144-3195			67				28	20	6		0.140
1144-3196		1144-3197				1			20	14	.0		0.157
1144-3198		1144-3199			71					22			0,152
1144-3201		1144-3202		Св. 11 до 13	90	20	20	24	22	14			0,178
1144-3203		1144-3204			80				32	25			0,170
1144-3205	FEE	1144-3206			90	1				16	8		0,198
1144-3207		1144-3208			90				36	28			0.189
1144-3209		1144-3211		4	100	1	1 a		50	18			0,223
1144-3212	1	1144-3213			100		¥ 2	1		32			0,210
1144-3214		1144-3215			50					10		0.8	0,130
1144-3216		1144-3217			30	13_9	_		_	18		0,0	0,122
1144-3218		1144-3219			56]			22	10			0,148
1144-3221		1144-3222			.50				22	18			0,140
1144-3223		1144-3224		H " "	63			11	25	12	6		0,170
1144-3225		1144-3226		3. 4	03				23	20		14	0,158
1144-3227		1144-3228		Св. 13 до 15	67	22		26		12			0,184
1144-3229		1144-3231			0,		22		28	20			0,176
1144-3232		1144-3233			71					14			0,195
1144-3234		1144-3235								22			0,184
1144-3236		1144-3237		.4	80				32	14			0,218
1144-3238		1144-3239								25		-	0,210
1144-3241		1144-3242			90		7			16	8		0,238
1144-3243		1144-3244					H		36	28			0,226
1144-3245		1144-3246			100					18			0,270
1144-3247		1144-3248								32			0,258
1144-3249		1144-3251			50		-		_	12			0,165
1144-3252	-	1144-3253								18			0,160
1144-3254		1144-3255			56				22	12			0,186
1144-3256		1144-3257	_			-				20	6		0,180
1144-3258		1144-3259	_		63				25	14			0,216
1144-3261		1144-3262				-		100		20			0,209
1144-3263		1144-3264		Св. 15 до 17	67	25	20.20	30		14		1,0	0,229
1144-3265		1144-3266		1	-	-	25		28	20	1		0,221
1144-3267		1144-3268	_	1	71					22			0,243
1144-3269		1144-3271	-	1		1				_	-		
1144-3272	-	1144-3273	-	1	80				32	18 25			0,276
1144-3274		1144-3275	\vdash	1		-							0,267
1144-3276		1144-3277	-	1	90					20	8		0,303
1144-3278		1144-3279	-	1 1		1			36				
1144-3281		1144-3282		1	100					22	-		0,348
1144-3283		1144-3284	ı	1		ŀ		ı	l	32	l .	I .	0,329

Продолжение

Обозначение заготовки пузисона пузисона пузисона на пузисона на пузисона пузисона на пузис	Исполнение	. 1	Исполнени	. 2										
1144-3285	исполнение	1	исполнени	-										
1144-3287	заготовки	Применяемость	заготовки	Применяемость		Н		D ₁ h12	D ₂	h	h ₁	h ₂ + 0,1	r	Масса, кг. не более
1144-3287	1144-3285		1144-3286			*0					12			0,213
1144-3292	1144-3287		1144-3288			50		_		_	18	1		0,207
1144-3292	1144-3289		1144-3291							22	12			0,245
1144-3296	1144-3292		1144-3293	-		.00				22	20			0,237
1144-3296	1144-3294		1144-3295			62				25	14	6		0,278
1144-3301	1144-3296		1144-3297			0.5				2.5	20		4	0,268
1144-3301	1144-3298		1144-3299		Св. 17 до 19	67	28		32		14			0,299
1144-3303	1144-3301		1144-3302			6		28	32	28	20			0,289
1144-3305	1144-3303		1144-3304			71		28			16			0,316
1144-3309	1144-3305	0.5	1144-3306			71	14 📆				22			0,306
1144-3312	1144-3307		1144-3308			80			1111	37	18			0,342
1144-3314	1144-3309		1144-3311			0.0				32	25			0,332
1144-3314	1144-3312		1144-3313			on	17				20	8		0,390
1144-3318	1144-3314		1144-3315			70				36	28		1,0	0,376
1144-3318	1144-3316		1144-3317			100								0,436
1144-3323	1144-3318		1144-3319			1.00					_			0,426
1144-3325 1144-3326 56 12 0,3 1144-3327 1144-3328 63 20 0,3 1144-3329 1144-3333 63 25 14 6 1144-3334 1144-3335 CB. 19 go 22 67 32 36 14 0,33 1144-3336 1144-3337 71 32 36 14 0,33 1144-3341 1144-3342 71 32 36 16 0,44 1144-3343 1144-3344 1144-3345 1144-3346 80 32 18 0,42 1144-3347 1144-3348 90 36 28 0,55 0,44 1144-3352 1144-3353 100 36 28 0,55 0,55 0,55 1144-3356 1144-3357 50 12 0,33 0,33 0,33 0,33 0,33 0,33 0,33 0,33 0,33 0,33 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35 0,35						50				- 73			4.	0,280
1144-3327							1	_		-				0,274
1144-3329						56								0,318
1144-3329 1144-3331 63 25 14 0,30 1144-3332 1144-3333 1144-3335 1144-3337 1144-3338 1144-3342 1144-3344 1144-3345 1144-3346 1144-3347 1144-3348 1144-3355 1144-3355 1144-3355 1144-3356 1144-3357 1144-3358 1144-3359 1144-3361 1144-3361 1144-3361 1144-3361 1144-3361 1144-3361 1144-3361 1144-3365 1144-3366 Cb. 22 go 25 63 63 63 63 63 63 63 6				_							-	6		0,312
1144-3334						63				25		0		0,360
1144-3336 1144-3337 67 32 32 28 20 0,3° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,4° 0,5° 0,5° 0,5° 0,5° <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>_</td><td></td><td>35</td><td>0,348</td></td<>											_		35	0,348
1144-3338 1144-3339 71 32 16 0,44 1144-3341 1144-3342 80 32 18 0,44 1144-3345 1144-3346 90 32 18 0,44 1144-3347 1144-3348 90 36 28 0,52 1144-3352 1144-3351 36 28 0,52 1144-3354 1144-3355 100 32 22 0,53 1144-3356 1144-3357 50 12 0,33 1144-3361 1144-3362 56 12 0,33 1144-3363 1144-3364 56 20 0,33 1144-3365 1144-3366 0.32 0.34 0.34					Св. 19 до 22	67	32		36					0,380
1144-3341										28	_			
1144-3343		-		-		71		32						0,404
1144-3345		_		_	14		-							
1144-3347						80	4 (32				
1144-3349 1144-3351 90 36 28 0,49 1144-3352 1144-3353 100 36 22 0,55 1144-3354 1144-3355 32 0,55 1144-3356 1144-3357 50 1144-3358 1144-3359 50 1144-3361 1144-3362 56 1144-3363 1144-3364 56 1144-3365 1144-3366 Cb. 22 go 25 63 36 40 25 14 6 1,2 0,49		-										0		
1144-3352 1144-3353 100 22 0.53 1144-3354 1144-3355 32 0.55 1144-3356 1144-3357 50 12 0.33 1144-3358 1144-3362 56 12 0.33 1144-3363 1144-3364 56 20 0.33 1144-3365 1144-3366 Cb. 22 до 25 63 40 25 14 6 1,2 0,42						90						٥		
1144-3354 1144-3355 100 32 0,55 1144-3356 1144-3357 50 12 0,33 1144-3358 1144-3359 - 18 0,33 1144-3361 1144-3362 56 12 0,39 1144-3363 1144-3364 20 0,39 1144-3365 1144-3366 CB, 22 до 25 63 36 40 25 14 6 1,2 0,49							1			36			1 4	0.580
1144-3356 1144-3357 50 12 0,33 1144-3358 1144-3359 - 18 0,33 1144-3361 1144-3362 56 12 0,33 1144-3363 1144-3364 0,33 0,33 1144-3365 1144-3366 0,32 0,33 1144-3365 1144-3366 0,32 0,33 1144-3365 1144-3366 0,32 0,33 1144-3366 0,32 0,33 1144-3366 0,32 0,33 1144-3366 0,32 0,33 1144-3366 0,32 0,33 1144-3366 0,32 0,33 1144-3366 0,32 0,33 1144-3366 0,32 0,33 1144-3366 0,32 0,33 1144-3366 0,32 0,33 1144-3366 0,32 0,33 1144-3366 0,32 0,33 1144-3366 0,32 0,33 1144-3366 0,33 0,33 1144-3366 0,33 0,33 1144-3366 0,33 0,33 1144-3366 0,33 0,33 1144-3366 0,33 0,33 1144-3366 0,33 0,33					1	100								0,558
1144-3358 1144-3359 1144-3361 1144-3362 1144-3363 1144-3364 1144-3365 1144-3366 Св. 22 до 25 63 36 40 25 14 14 6 1,2 0,4						-					_			0,336
1144-3361 1144-3362 1144-3363 1144-3364 1144-3365 1144-3366 Св. 22 до 25 63 36 40 25 14 6 1,2 0,39 25 14 6 1,2 0,49					1	50								0,332
1144-3363 1144-3364 Св. 22 до 25 63 36 40 25 14 6 1,2 0,45							1			_	-	1		0,394
1144-3365 1144-3366 Св. 22 до 25 63 36 40 25 14 6 1,2 0,4:					11.00	56					_			0,390
103					Св. 22 до 25	12	36		40			6	1,2	0,458
1144-3307 1144-3308	1144-3367		1144-3368			63				25	20			0,444
1144-3369 1144-3371 36 14 0.48					-	10	1	36				1		0,485
1144 2272					1	67				28	_	1		0,470
1144 2274 1144 2275					1	71								0,516
					1	/1						1		0,499

					_	_	_	_	_	_	_	_	
Исполнение	1	Исполнени	2	70 - N	3	1= 1			7 (6)				To - 1.
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	<i>b</i> h6, h8	Н	D = B n6	<i>D</i> ₁ h12	D ₂	Ĥ	h_1	h ₂ +0,1	,	Масса, кг, не более
1144-3378		1144-3379			80				32	18			0,585
1144-3381		1144-3382			80				32	25			0,568
1144-3383		1144-3384	726	Св. 22 до 25	90	36	36	40		20	8		0,660
1144-3385		1144-3386			70				36	28			0,635
1144-3387		1144-3388			100					22			0,732
1144-3389		1144-3391			100					32			0,698
1144-3392		1144-3393			50					12			0,450
1144-3394		1144-3395		[.50		_		_	18			0,430
1144-3396		1144-3397			56					12		1,2	0,515
1144-3398		1144-3399			50					20	,	1,2	0,488
1144-3401		1144-3402			63				25	14	6		0,615
1144-3403		1144-3404		1-30	0.5				23	20			0,565
1144-3405		1144-3406		Св. 25 до 28	67	40		44		14			0,622
1144-3407		1144-3408			07				28	20			0,599
1144-3409		1144-3411		5.7	71		40			16			0,653
1144-3412		1144-3413							120	22			0,639
1144-3414		1144-3415			80				32	18			0,737
1144-3416		1144-3417			0,0	4-1			22	25			0,712
1144-3418		1144-3419		4.1	90			11		20			0,829
1144-3421		1144-3422			100				36	28			0,799
1144-3423		1144-3424						1.4	10	22			0,920
1144-3425		1144-3426								32			0,883
1144-4201		1144-4202		Св. 5 до 7		12	12	16		16		0.3	0,095
1144-4203		1144-4204		Can D AG 1						28		0,2	0,085
1144-4205		1144-4206		Св. 7 до 9		14	14	18		16	8		0,123
1144-4207		1144-4208								28		0,6	0,116
1144-4209		1144-4211		Св. 9 до 11		16	16	20		18			0,166
1144-4212		1144-4213		701 1 141 17						32			0,151
1144-4214		1144-4215		Св. 11 до 13	110	20	20	24	40	18			0,248
1144-4216		1144-4217								32		0,8	0,235
1144-4218		1144-4219		Св. 13 до 15		22	22	26		18			0,300
1144-4221		1144-4222		M. 14			-~			32			0,288
1144-4223		1144-4224		Св. 15 до 17		25	25	30		22			0,386
1144-4225		1144-4226								32			0,367
1144-4227		1144-4228		Св. 17 до 19		28	28	32		22		1,0	0,484
1144-4229		1144-4231					77.			32		41	0,474
1144-4232		1144-4233		Св. 19 до 22		32	32	36		22			0,643
1144-4234		1144-4235					1			32			0,621

Pa	3 M	ė į	ы	В	MM

Исполнение 1		Исполнение 2				1-11		1					
Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	Обозначение заготовки пуансона	Применяемость	b h6, h8	Н	D = B n6	<i>D</i> ₁ h12	<i>D</i> ₂	h	h ₁	h ₂ +0,1	,	Масса, кг, не более
1144-4236		1144-4237		Св. 22 до 25		36	36	40		22		- 1	0,812
1144-4238		1144-4239		Св. 22 до 25	110	30	30	40	40	32	8	1,2	0,778
1144-4241		1144-4242		Св. 25 до 28		40	40	44		22	1	-,-	1,119
1144-4243		1144-4244		Св. 23 до 26		40	40	44		32	1		0,982

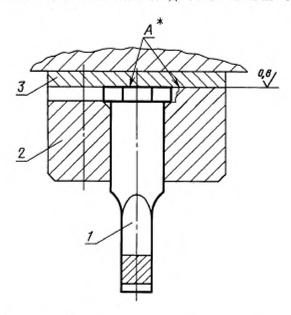
Примечание. Масса подсчитана для максимального рабочего размера пуансона.

Пример условного обозначения заготовки пуансона размерами b в интервале от 3 до 4 мм, H = 50 мм, $h_1 = 10$ мм, из стали марки У10А по ГОСТ 1435—90, исполнения 1:

Пример записи в спецификации чертежа штампа для пуансона рабочими размерами b=3.5 мм (из интервала от 3 до 4 мм) с полем допуска по h8, H=50 мм, $h_1=10$ мм, из стали марки У10А по ГОСТ 1435—90, исполнения 1:

- Допуск симметричности поверхности Е относительно поверхности Е для пуансонов с полем допуска рабочего размера b:
 - по h6 не ниже 5-й степени точности;
 - по h8 не ниже 7-й степени точности по ГОСТ 24643—81.
 - 1, 2. (Измененная редакция, Изм. № 1).
- 3. Допуск параллельности поверхностей $\mathcal I$ относительно поверхности $\mathcal B$ не ниже 7-й степени точности по ГОСТ 24643—81.
- 4. Допуск цилиндричности поверхности E на всей длине не ниже 7-й степени точности по ГОСТ 24643—81.
- 5. Допуск торцового биения поверхности Γ относительно поверхности E- не ниже 7-й стелени точности по ГОСТ 24643—81.
 - Технические условия по ГОСТ 16675—80.
- Маркировать: условное обозначение и товарный знак предприятия-изготовителя на бирке, а рабочий размер b и его предельные отклонения — на изделии.
 - 8. Пример применения квадратных пуансонов указан в приложении.
 - Расчет пуансонов на прочность приведен в приложении к ГОСТ 16675—80.

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ КВАДРАТНЫХ ПУАНСОНОВ



^{*} Поверхности А обработать совместно.

I — пуансон; 2 — державка по ГОСТ 16652-80; 3 — подкладная плитка по ГОСТ 16668-80

Редактор В.И. Огурцов Технический редактор О.И. Власова Корректор А.С. Червоусова Компьютерная верстка Л.А. Круговой

Изд. лиц. № 021007 от 10,08,95. Сдано в набор 05,07.99. Подписано в печать 16.08.99. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,90. Тираж 156 экз. С3511. Зак. 669.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано и Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102