



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

**ШТАМПЫ ЛИСТОВОЙ
ШТАМПОВКИ
ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ**

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

ГОСТ 18786-73 — ГОСТ 18824-73

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

ШТАМПЫ ЛИСТОВОЙ
ШТАМПОВКИ
ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ

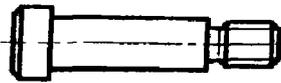
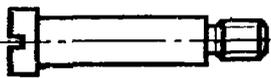
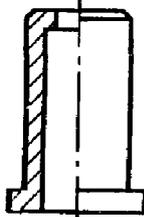
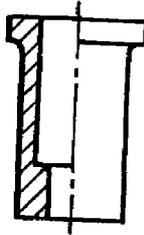
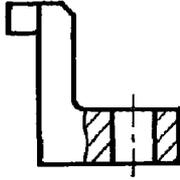
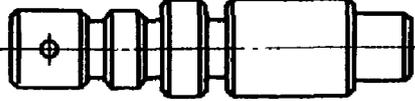
ЧАСТЬ ВТОРАЯ

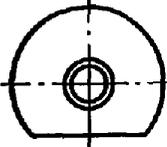
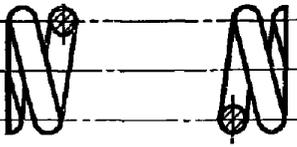
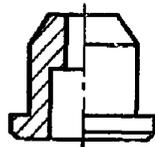
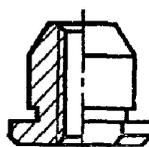
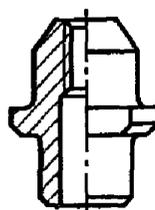
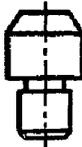
ГОСТ 18786-73 — ГОСТ 18824-73

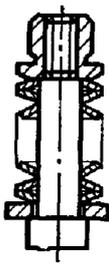
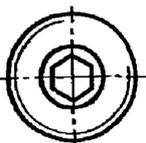
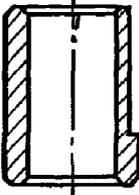
Издание официальное

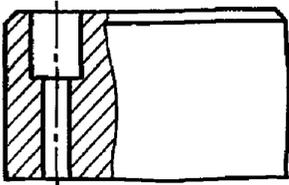
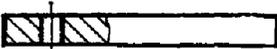
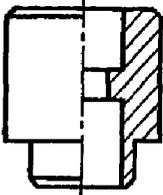
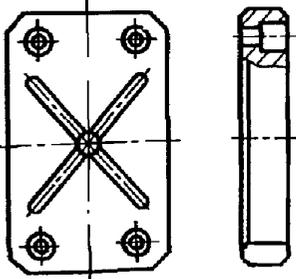
МОСКВА — 1977

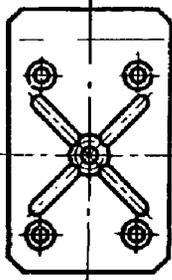
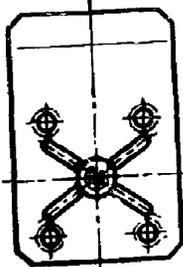
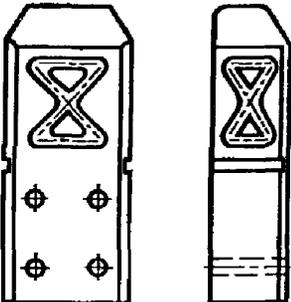
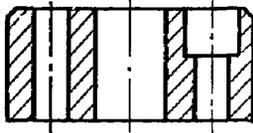
СОДЕРЖАНИЕ

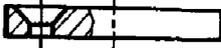
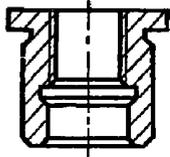
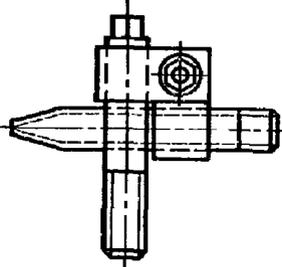
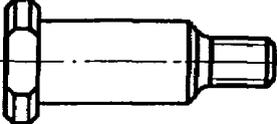
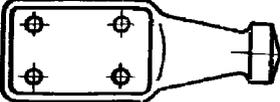
Номер стандарта	Наименование стандарта	Эскиз	Стр.
ГОСТ 18786—73	Винты ступенчатые с шестигранным углублением под ключ. Конструкция и размеры		11
ГОСТ 18787—73	Винты ступенчатые со шлицем для штампов листовой штамповки. Конструкция и размеры		20
ГОСТ 18788—73	Удлинители к ступенчатым винтам. Конструкция и размеры		23
ГОСТ 18789—73	Втулки ограничительные. Конструкция и размеры		27
ГОСТ 18790—73	Скобы ограничительные. Конструкция и размеры		32
ГОСТ 18791—73	Ограничители хода выталкивателей. Конструкция и размеры		35

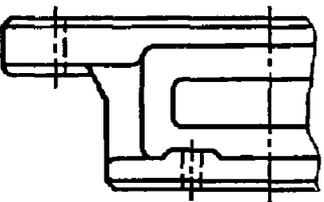
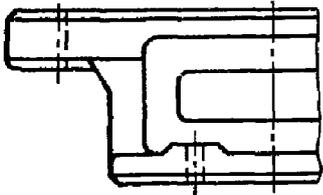
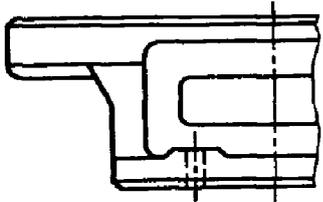
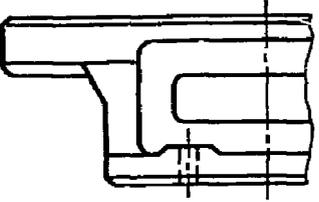
Номер Стандарта	Наименование стандарта	Эскиз	Стр
ГОСТ 18792—73	Шайбы запорные для ограничителей хода выталкивателей. Конструкция и размеры		38
ГОСТ 18793—73	Пружины сжатия для штампов листовой штамповки. Конструкция и размеры		40
ГОСТ 18794—73	Пружины растяжения для штампов листовой штамповки. Конструкция и размеры		71
ГОСТ 18795—73	Втулки для пружинных пакетов. Конструкция и размеры		78
ГОСТ 18796—73	Гайки для пружинных пакетов. Конструкция и размеры		82
ГОСТ 18797—73	Гайки с направлением для пружинных пакетов. Конструкция и размеры		85
ГОСТ 18798—73	Штыри для пружин. Конструкция и размеры		88

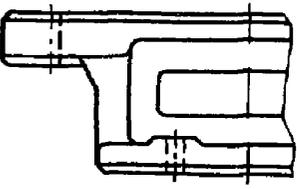
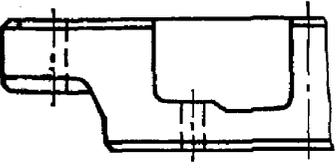
Номер стандарта	Наименование стандарта	Эскиз	Стр.
ГОСТ 18799—73	Пакеты тарельчатых пружин. Конструкция и размеры		91
ГОСТ 18800—73	Стержни с резьбой для пакетов тарельчатых пружин. Конструкция и размеры		98
ГОСТ 18801—73	Гайки для пакетов тарельчатых пружин. Конструкция и размеры		101
ГОСТ 18802—73	Ограничители с лыской. Конструкция и размеры		103
ГОСТ 18803—73	Ограничители цилиндрические. Конструкция и размеры		107

Номер стандарта	Наименование стандарта	Эскиз	Стр.
ГОСТ 18801-73	Подкладки для цилиндрических ограничителей. Конструкция и размеры		109
ГОСТ 18805-73	Ограничители прямоугольные. Конструкция и размеры		111
ГОСТ 18806-73	Подкладки для прямоугольных ограничителей. Конструкция и размеры		113
ГОСТ 18807-73	Ограничители ступенчатые. Конструкция и размеры		115
ГОСТ 18808-73	Планки направляющие. Конструкция и размеры		118

Номер стандарта	Наименование стандарта	Эскиз	Стр.
ГОСТ 18809—73	Планки направляющие с заходной фаской. Конструкция и размеры		121
ГОСТ 18810—73	Планки направляющие с заходной фаской и резьбовыми отверстиями. Конструкция и размеры		124
ГОСТ 18811—73	Призмы направляющие. Конструкция и размеры		127
ГОСТ 18812—73	Заготовки муфт для направляющих колонок. Конструкция и размеры		129

Номер стандарта	Наименование стандарта	Эскиз	Стр.
ГОСТ 18813—73	Крышки защитные. Конструкция и размеры		131
ГОСТ 18814—73	Втулки для пуансонов с гайкой. Конструкция и размеры		133
ГОСТ 18815—73	Держатели воздухопровода. Конструкция и размеры		136
ГОСТ 18816—73	Штыри транспортные резьбовые. Конструкция и размеры		142
ГОСТ 18817—73	Штыри транспортные накладные. Конструкция и размеры		144

Номер стандарта	Наименование стандарта	Эскиз	Стр.
ГОСТ 18818—73	Брусья подкладные с одним окном. Конструкция и размеры		147
ГОСТ 18819—73	Брусья подкладные с двумя окнами. Конструкция и размеры		150
ГОСТ 18820—73	Брусья подкладные с тремя окнами. Конструкция и размеры		152
ГОСТ 18821—73	Брусья подкладные с четырьмя окнами. Конструкция и размеры		154

Номер стандарта	Наименование стандарта	Эскиз	Стр.
ГОСТ 18822-73	Брусья подкладные с пятью окнами. Конструкция и размеры		156
ГОСТ 18823-73	Брусья подкладные низкие. Конструкция и размеры		158
ГОСТ 18824-73	Детали и сборочные единицы штампов листовой штамповки. Технические требования		161

**ПРУЖИНЫ РАСТЯЖЕНИЯ ДЛЯ ШТАМПОВ
ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ**

**ГОСТ
18794—73**

Конструкция и размеры

Tension spring for sheet metal dies. Design and dimensions

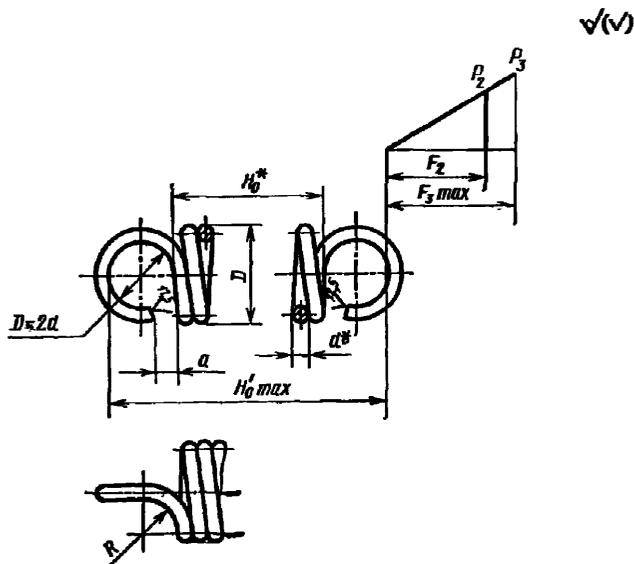
Взамен
МН 865—60

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 22 мая 1973 г. № 1306 срок действия установлен

с 01.07.74
до 01.07.79

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Конструкция и размеры пружин должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.



* Размеры для справк.

Размеры в мм

Обозначение пружины	Применяемость	Основные параметры витков		R_2 , кгс	R_3 , кгс	D	d	H_0^*	$H_0^{1.}$, макс	F_2	$F_{2 \text{ макс}}$	Число рабочих витков n	a	Длина развернутой пружины L	Масса, кг
		Номер стандарта	Номер пружины												
1086-0301	ГОСТ 13771—68	162	1,32	1,40	6,0	0,6	6,6	16,2	16,00	17,01	10	2	200,2	0,0004	
1086-0302							10,2	19,8	25,60	27,22	16		303,8	0,0007	
1086-0303							15,6	25,2	40,00	42,22	25		459,4	0,0010	
1086-0304		208	2,36	2,50	8,0	0,8	8,8	21,6	21,50	22,79	10	3	266,8	0,0011	
1086-0305							13,6	26,4	34,40	36,46	16		405,0	0,0016	
1086-0306							20,8	33,6	53,75	56,97	25		612,4	0,0025	
1086-0307		240	3,55	3,75	10,0	1,0	11,0	27,0	25,90	27,26	10	5	333,8	0,0022	
1086-0308							17,0	33,0	41,44	43,73	16		506,4	0,0032	
1086-0309							26,0	42,0	64,75	68,32	25		765,6	0,0047	
1086-0311		276	5,30	5,60	10,5	1,2	13,2	29,4	20,60	21,72	10	4	344,6	0,0021	
1086-0312							20,4	36,6	32,96	34,75	16		523,1	0,0047	
1086-0313							31,2	47,4	51,50	54,30	25		791,0	0,0070	
1086-0314		307	7,50	8,00	17,0	1,6	17,6	45,2	41,80	44,59	10	5	570,2	0,0090	
1086-0315							27,2	54,8	66,88	71,35	16		865,8	0,0140	
1086-0316							41,6	69,2	104,50	111,48	25		1309,4	0,0221	
1086-0317		328	10,00	10,60	12,0	1,8	17,6	35,2	17,20	18,19	10	4	385,4	0,0051	
1086-0318							27,2	44,8	27,52	29,15	16		585,0	0,0093	
1086-0319							41,6	59,2	43,00	45,47	25		884,6	0,0144	
1086-0321		342	11,80	12,50	15,0	1,8	65,6	83,2	68,80	72,75	40	5	1383,8	0,0221	
1086-0322							19,8	42,6	25,90	27,38	10		489,0	0,0098	
1086-0323							30,6	53,4	41,44	43,82	16		742,4	0,0148	
1086-0324		366	16,00	17,00	16,0	2,0	46,8	69,6	64,75	68,46	25	5	1121,6	0,0224	
1086-0325							73,8	96,6	103,60	109,55	40		1756,2	0,0351	
1086-0326							22,0	46,0	27,40	29,15	10		518,8	0,0130	
1086-0327		375	18,00	19,00	18,0	2,2	34,0	58,0	43,84	46,64	16	6	787,6	0,0196	
1086-0328							52,0	76,0	68,50	72,88	25		1190,8	0,0299	
1086-0329							82,0	106,0	109,60	116,75	40		1862,8	0,0465	
1086-0331		397	22,40	23,60	20,0	2,5	24,2	51,4	30,30	31,96	10	7	585,4	0,0176	
1086-0332							37,4	64,6	48,48	51,14	16		888,7	0,0267	
1086-0333							57,2	84,4	75,75	79,91	25		1343,8	0,0402	
1086-0334		397	22,40	23,60	20,0	2,5	90,2	117,4	121,20	127,79	40	7	2102,2	0,0631	
1086-0335							27,5	57,5	30,70	32,37	10		638,8	0,0245	
1086-0336							42,5	72,5	49,12	51,80	16		974,8	0,0379	
1086-0337							65,0	95,0	76,75	80,94	25		1478,8	0,0570	

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение пружины	Применяемость	Основные параметры витков		P_2 , кгс	P_3 , кгс	D	d	H_0^*	H_0^1 мм	F_2	F_3 , мм	Число рабочих витков n	a	Длина раз- вернутой пружины L	Масса, кг				
		Номер стандарта	Номер пружины																
1086-0338	ГОСТ 13771—68	397	22,40	23,60	20,0	2,5	102,5	132,5	122,80	129,51	40	7	2318,8	0,0897					
1086-0339							33,0	71,0	36,80	40,09	10	8	815,2	0,0453					
1086-0341							423	28,00	31,50	25,0	3,0	51,0	89,0	58,88	66,25	16	8	1237,6	0,0695
1086-0342												78,0	116,0	92,00	103,52	25		1871,2	0,1044
1086-0343												123,0	161,0	147,20	165,58	40		2927,2	0,1626
1086-0344		441	37,50	40,00	20,0	3,0	33,0	61,0	22,80	24,30	10	7	630,0	0,0350					
1086-0345							51,0	79,0	36,48	38,88	16		956,4	0,0533					
1086-0346							78,0	106,0	57,00	60,75	25		1446,0	0,0808					
1086-0347							123,0	151,0	91,20	97,20	40		2262,0	0,1255					
1086-0348							38,5	80,5	39,20	41,66	10		907,8	0,0686					
1086-0349		447	40,00	42,50	28,0	3,5	59,5	101,5	62,72	66,66	16	9	1378,2	0,1049					
1086-0351							91,0	133,0	98,00	104,16	25		2063,8	0,1561					
1086-0352							143,5	185,5	156,80	166,66	40		3259,8	0,2495					
1086-0353							38,5	72,5	25,90	28,75	10		759,8	0,0575					
1086-0354							59,5	93,5	41,44	46,00	16		1153,4	0,0842					
1086-0355		462	45,00	50,00	24,0	3,5	91,0	125,0	64,75	71,89	25	7	1743,8	0,1323					
1086-0356							143,5	177,5	103,60	115,00	40		2727,8	0,2051					
1086-0357							38,5	64,5	16,80	17,95	10		611,4	0,0459					
1086-0358							59,5	85,5	26,88	28,73	16		928,2	0,0701					
1086-0359							91,0	117,0	42,00	44,89	25		1403,4	0,1063					
1086-0361		475	56,00	60,00	20,0	3,5	143,5	169,5	67,20	71,83	40	9	2195,4	0,1648					
1086-0362							44,0	84,0	30,20	34,01	10		889,4	0,0881					
1086-0363							68,0	108,0	48,32	54,42	16		1350,2	0,1337					
1086-0364							104,0	144,0	75,50	85,04	25		2041,4	0,2014					
1086-0365							164,0	204,0	120,80	136,06	40		3193,4	0,3155					
1086-0366		491	71,00	75,00	24,0	4,0	44,0	76,0	22,20	23,43	10	7	741,0	0,0730					
1086-0367							68,0	100,0	35,52	37,50	16		1125,0	0,1114					
1086-0368							104,0	136,0	55,5	58,59	25		1701,0	0,1779					
1086-0369							164,0	196,0	88,80	93,75	40		2661,0	0,2662					
1086-0371							89	112,00	118,00	28,0	4,5		49,5	87,5	35,40	37,29	10	9	870,8
1086-0372		76,5	114,5	56,64	59,67	16						1322,0	0,1328						
1086-0373		117,0	155,0	88,5	93,23	25						1998,8	0,2554						
1086-0374		184,5	222,5	141,6	149,17	40						3126,8	0,3964						
1086-0375		97	125,00	132,00	25,0	49,5						81,5	26,30	23,73	10	8	759,6		0,0955

Размеры в мм

Обозначение пружины	Применяемость	Основные параметры витков		F_2 кгс	F_3 кгс	D	d	H_0^*	H_0^1 мм	F_1	F_2 мм	Число рабочих витков n	α	Длина развернутой пружины	Масса, кг				
		Номер стандарта	Номер пружины																
1086-0376	ГОСТ 13772-68	97	125,00	132,00	25,0	4,5	76,5	108,5	42,08	44,37	16	8	1153,2	0,1497					
1086-0377							117,0	149,0	65,75	69,32	25		1743,6	0,2235					
1086-0378							184,5	216,5	105,20	119,24	40	2727,6	0,3415						
1086-0379							55,0	99,0	41,60	44,09	10	1000,4	0,1506						
1086-0381							103	132,00	140,00	32,0	5,0	85,0	129,0	66,56	70,55	16	10	1518,8	0,2310
1086-0382												130,0	174,0	104,00	110,23	25		2296,8	0,3570
1086-0383		205,0	249,0	166,40	176,37	40						3592,8	0,5524						
1086-0384		112	150,00	160,00	28,0	5,0	55,0	91,0	29,20	31,14	10	9	852,2	0,1313					
1086-0385							85,0	121,0	46,72	49,83	16		1293,2	0,1956					
1086-0386							130,0	166,0	73,00	77,86	25	1956,2	0,2979						
1086-0387							205,0	241,0	116,80	124,58	40	3060,2	0,4695						
1086-0388							122	170,00	180,00	34,0	5,5	60,5	106,5	43,00	45,54	10	11	1056,0	0,2005
1086-0389												93,5	139,5	68,80	72,87	16		1603,0	0,3026
1086-0391		143,0	189,0	107,50	113,86	25						2424,0	0,4495						
1086-0392		130	180,00	200,00	30,0	5,5	60,5	98,5	28,90	32,13	10	9	907,8	0,1695					
1086-0393							93,5	131,5	46,24	51,41	16		1378,2	0,2606					
1086-0394							143,0	181,0	72,25	80,33	25	2083,8	0,3857						
1086-0395							66,0	114,0	41,70	44,16	10	1105,0	0,2431						
1086-0396	ГОСТ 13772-68	135	200,00	212,00	36,0	6,0	102,0	150,0	66,72	70,66	16	12	1681,0	0,3710					
1086-0397							156,0	204,0	104,25	110,41	25		2545,0	0,5610					

Пример условного обозначения пружины размерами $D=6,0$ мм, $H_0^*=6,6$ мм:

Пружина 1086-0301 ГОСТ 18794—73

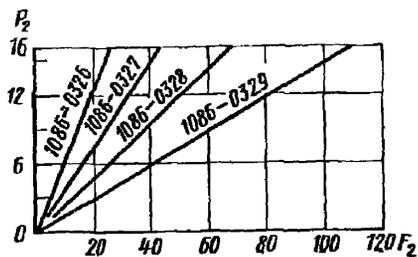
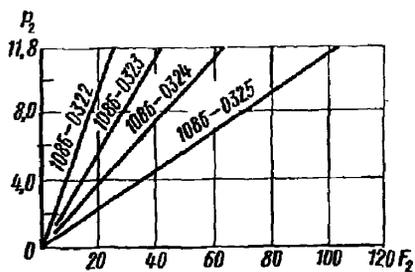
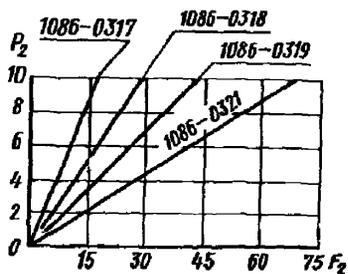
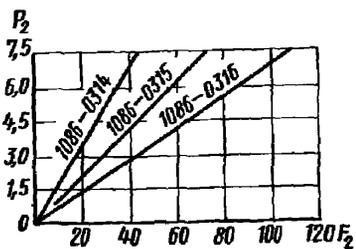
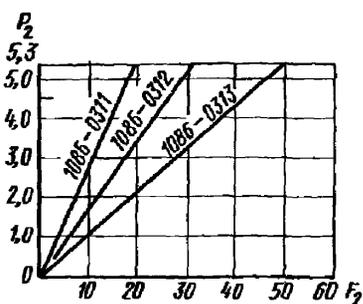
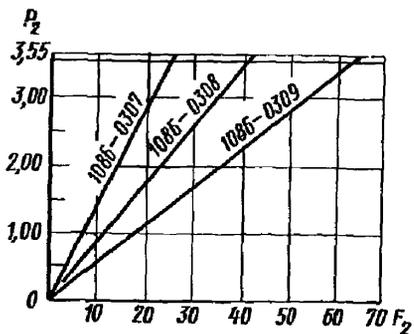
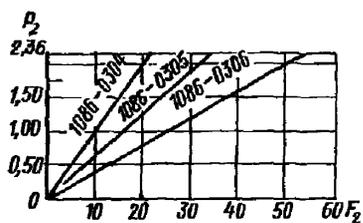
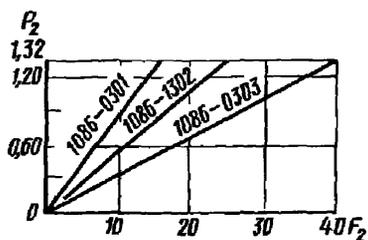
2. Направление навивки — правое.

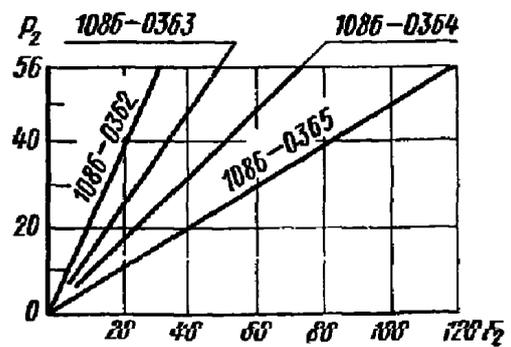
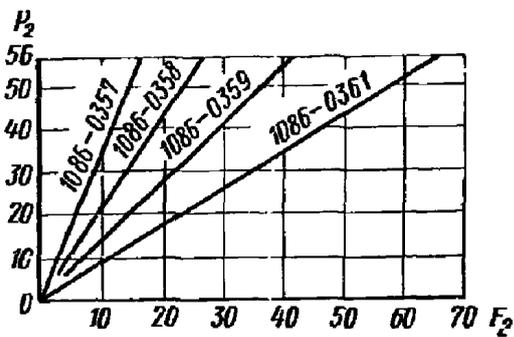
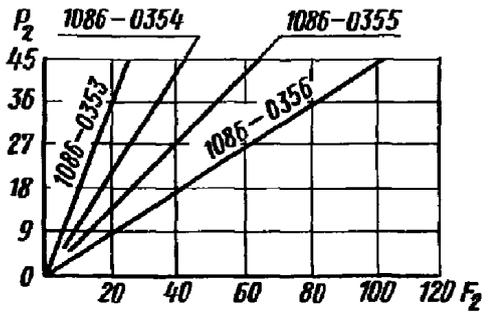
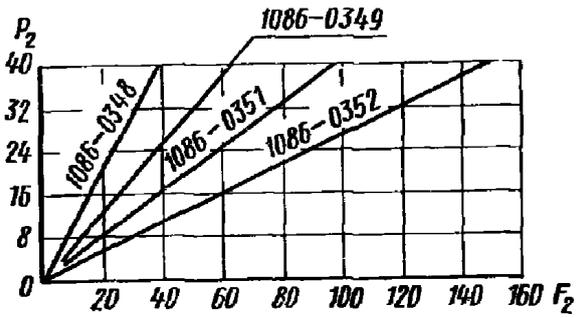
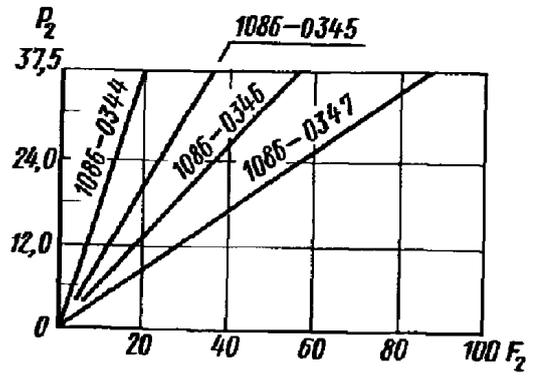
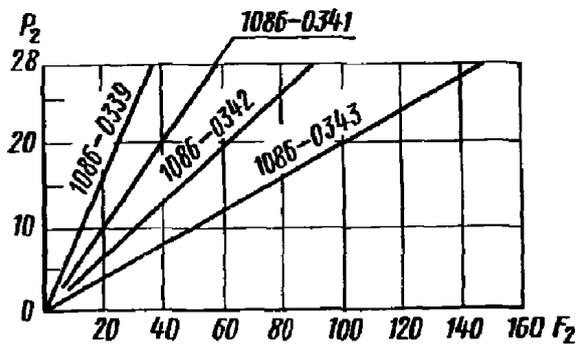
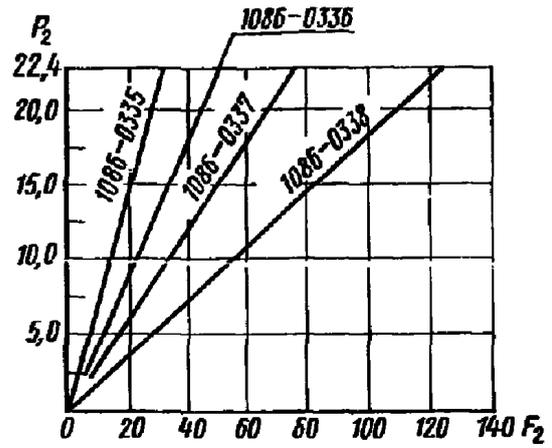
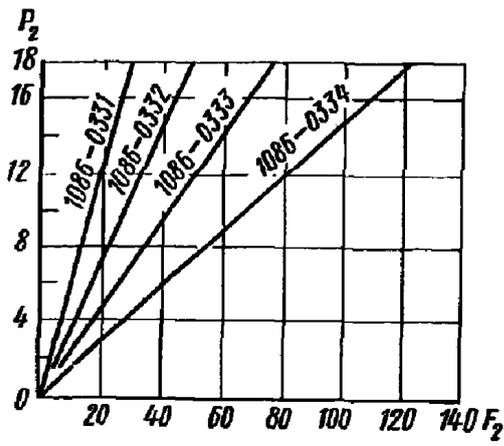
3. Остальные технические требования — по ГОСТ 16118—70.

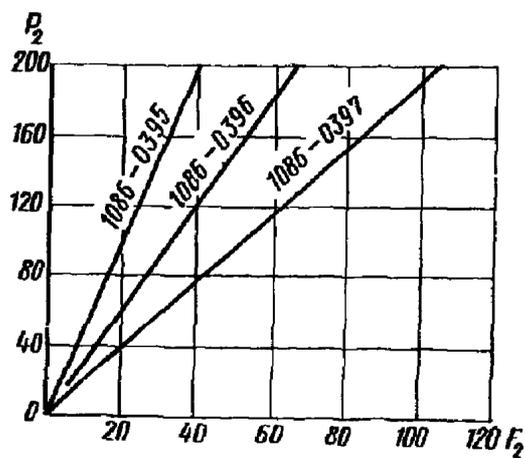
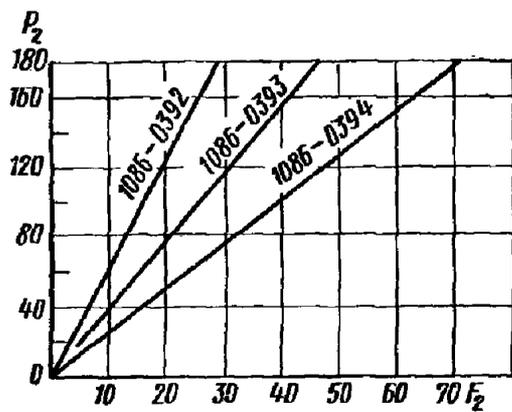
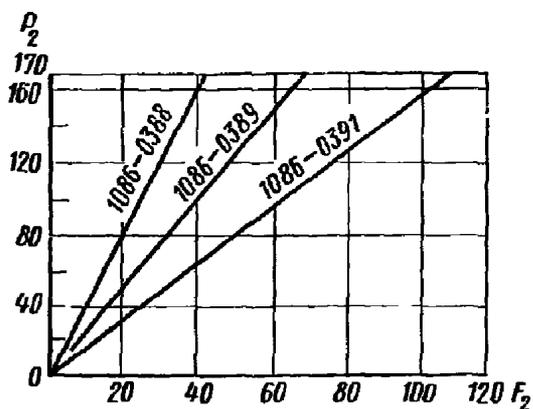
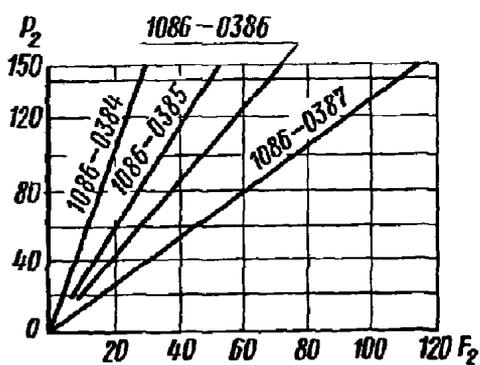
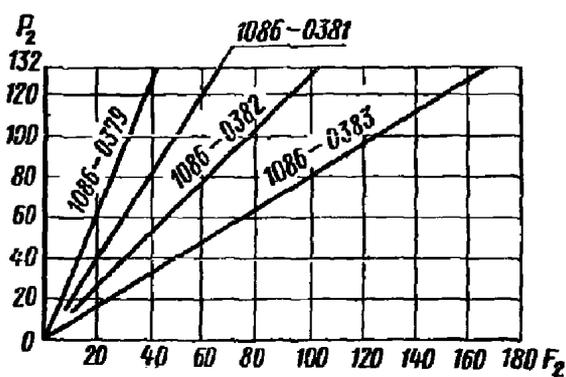
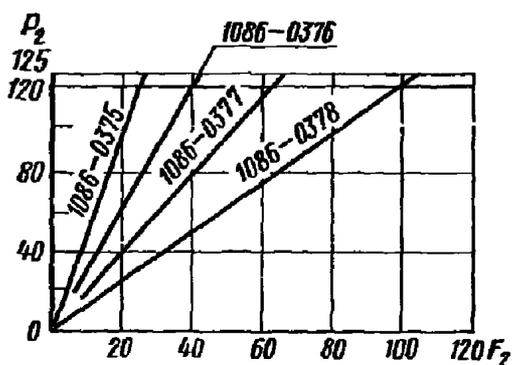
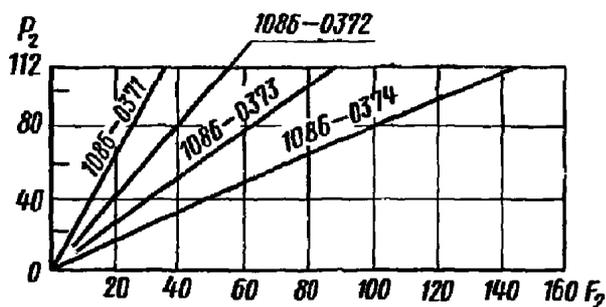
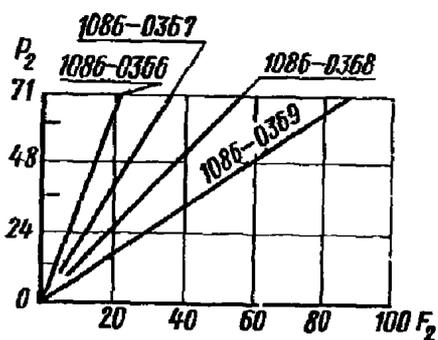
4. Маркировать: условное обозначение и товарный знак предприятия-изготовителя на бирке для партии.

5. Графики усилий пружин растяжения в зависимости от их нагружения даны в справочном приложении.

**ГРАФИКИ УСИЛИЙ ПРУЖИН РАСТЯЖЕНИЯ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ НАГРУЖЕНИЯ**







Редактор С. Г. Вилькина
Технический редактор Л. Б. Семенова
Корректор Г. М. Фролова

Сдано в набор 27.05.76 Подп. в печ. 11.12.76 20,5 п. л. 12,69 уч.-изд. л. Тир. 10000 Цена 63 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1495