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

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

ШТАМПЫ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ

ДЕТАЛИ И СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ

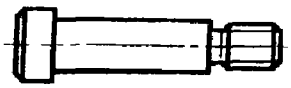
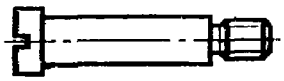
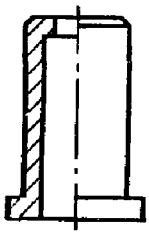
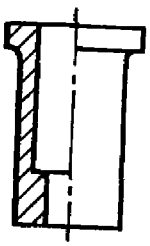
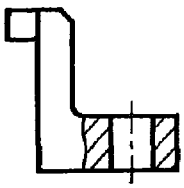
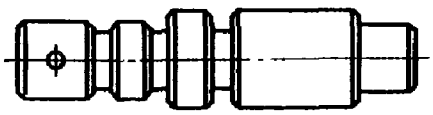
ЧАСТЬ ВТОРАЯ

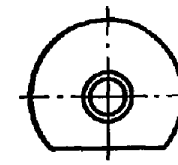
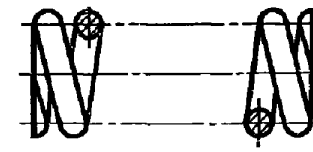
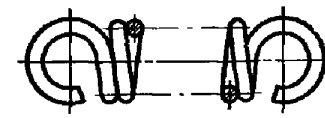
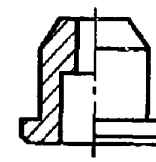
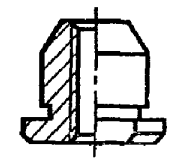
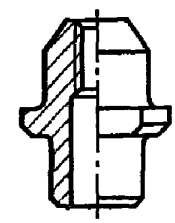
ГОСТ 18786-73 — ГОСТ 18824-73

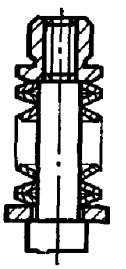
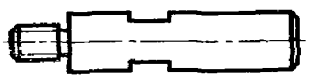
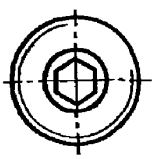
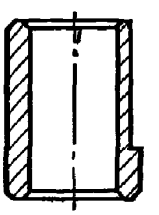
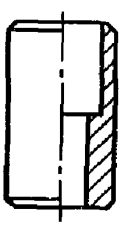
Издание официальное

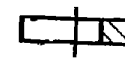
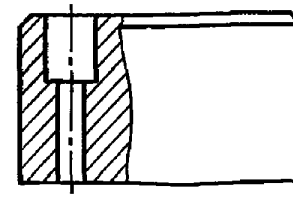
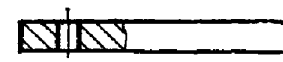
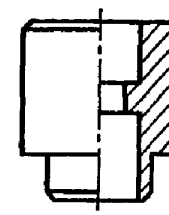
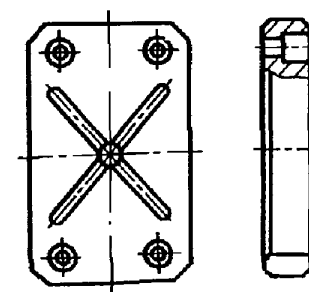
МОСКВА — 1977

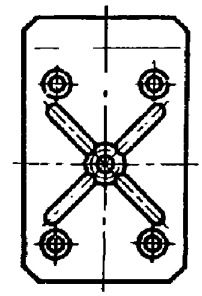
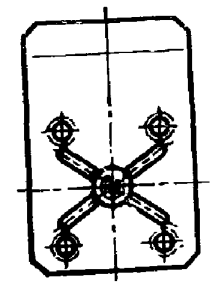
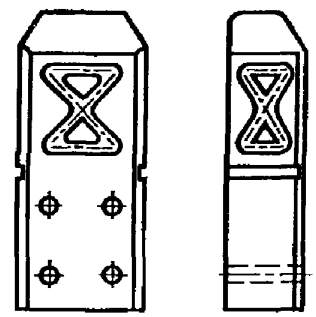
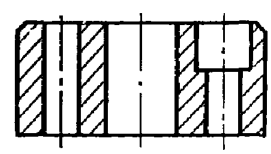
СОДЕРЖАНИЕ

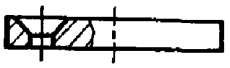
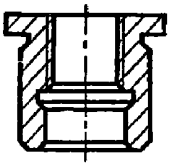
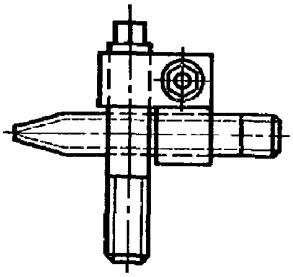
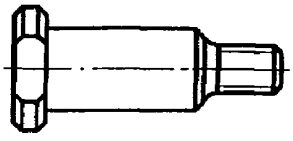
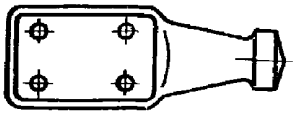
Номер стандарта	Наименование стандарта	Эскиз	Стр.
ГОСТ 18786—73	Винты ступенчатые с шестигранным углублением под ключ. Конструкция и размеры		11
ГОСТ 18787—73	Винты ступенчатые со шлицем для штампов листовой штамповки. Конструкция и размеры		20
ГОСТ 18788—73	Удлинители к ступенчатым винтам. Конструкция 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

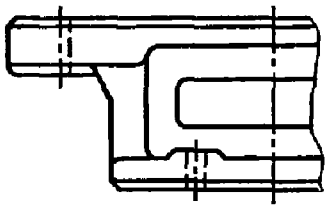
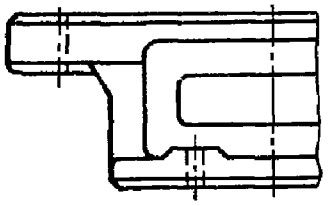
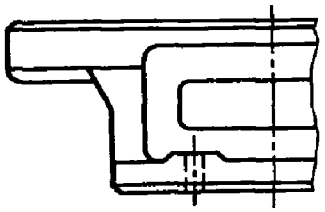
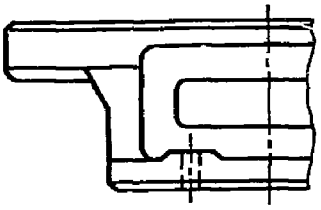
Номер Стандарта	Наименование стандарта	Эскиз	Стр
ГОСТ 18792—73	Шайбы запорные для ограничителей хода выталкивателей. Конструкция и размеры		38
ГОСТ 18793—73	Пружины сжатия для штампов листовой штамповки. Конструкция и размеры		40
ГОСТ 18794—73	Пружины растяжения для штампов листовой штамповки. Конструкция 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

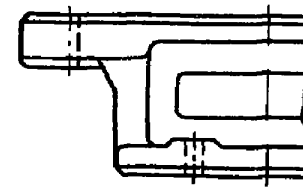
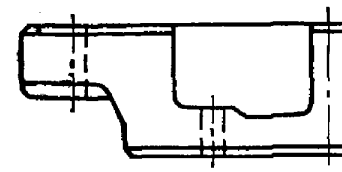
Номер стандарта	Наименование стандарта	Эскиз	Стр.
ГОСТ 18799—73	Пакеты тарельчатых пружин. Конструкция и размеры		91
ГОСТ 18800—73	Стержни с резьбой для пакетов тарельчатых пружин. Конструкция и размеры		98
ГОСТ 18801—73	Гайки для пакетов тарельчатых пружин. Конструкция и размеры		101
ГОСТ 18802—73	Ограничители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

УДК 621.983.073-272(083.74)

Группа Г22
1086-0300

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПРУЖИНЫ РАСТЯЖЕНИЯ ДЛЯ ШТАМПОВ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ

Конструкция и размеры

Tension spring for sheet metal dies. Design and dimensions

ГОСТ 18794—73

Взамен
МН 865—60

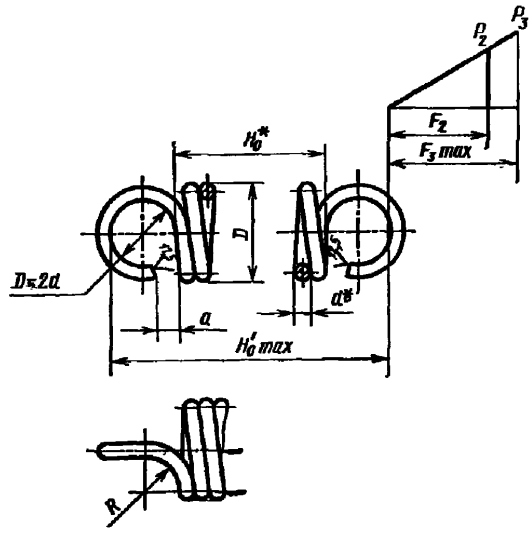
Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 22 мая 1973 г. № 1306 срок действия установлен

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 справок.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Переиздание. Ноябрь 1976 г.

Размеры в мм

Обозначение пружины	Применяемость	Основные параметры витков: Номер стандарта	Основные параметры витков: Номер пружины	P_2, кгс	P_{2a}, кгс	D	d	H_0^*	H_0^1, max	F_2	F_{2a} max	Число рабочих витков n	a	Длина развернутой пружины L	Масса, кг
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		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		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		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								65,6	83,2	68,80	72,75	40		1383,8	0,0221
1086-0322			342	11,80	12,50	15,0	1,8	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								46,8	69,6	64,75	68,46	25		1121,6	0,0224
1086-0325								73,8	96,6	103,60	109,55	40		1756,2	0,0351
1086-0326			366	16,00	17,00	16,0	2,0	22,0	46,0	27,40	29,15	10	5	518,8	0,0130
1086-0327								34,0	58,0	43,84	46,64	16		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			375	18,00	19,00	18,0	2,2	24,2	51,4	30,30	31,96	10	6	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								90,2	117,4	121,20	127,79	40		2102,2	0,0631
1086-0335			397	22,40	23,60	20,0	2,5	27,5	57,5	30,70	32,37	10	7	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 пружин	Применяемость	Основные параметры витков: Номер стандарта	Основные параметры витков: Номер пружины	P_1, кгс	P_2, кгс	D	d	H_0^*	H_0^1, max	F_1	F_2, max	Число рабочих витков n	a	Длина развернутой пружины L	Масса, кг
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			423	28,00	31,50	25,0	3,0	33,0	71,0	36,80	40,09	10	8	815,2	0,0453
1086-0341								51,0	89,0	58,88	66,25	16		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		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			447	40,00	42,50	28,0	3,5	38,5	80,5	39,20	41,66	10	9	907,8	0,0686
1086-0349								59,5	101,5	62,72	66,66	16		1378,2	0,1049
1086-0351								91,0	133,0	98,00	104,16	25		2083,8	0,1561
1086-0352								143,5	185,5	156,80	166,66	40		3259,8	0,2495
1086-0353			462	45,00	50,00	24,0		38,5	72,5	25,90	28,75	10	7	759,8	0,0575
1086-0354								59,5	93,5	41,44	46,00	16		1153,4	0,0842
1086-0355								91,0	125,0	64,75	71,89	25		1743,8	0,1323
1086-0356								143,5	177,5	103,60	115,00	40		2727,8	0,2051
1086-0357			475	56,00	60,00	20,0	3,5	38,5	64,5	16,80	17,95	10	7	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								143,5	169,5	67,20	71,83	40		2195,4	0,1648
1086-0362			480		63,00	28,0	4,0	44,0	84,0	30,20	34,01	10	9	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		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		ГОСТ 13772—68	89	112,00	118,00	28,0	4,5	49,5	87,5	35,40	37,29	10	9	870,8	0,1089
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

Продолжение

Размеры в мм

Обозначение пружин	Применяемость	Основные параметры витков: Номер стандарта	Основные параметры витков: Номер пружины	P_1, кгс	P_2, кгс	D	d	H_0^*	$H_{0\,max}^1$	F_2	$F_{2\,max}$	Число рабочих витков n	a	Длина развернутой пружины	Масса, кг
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			103	132,00	140,00	32,0	5,0	55,0	99,0	41,60	44,09	10	10	1000,4	0,1506
1086-0381								85,0	129,0	66,56	70,55	16		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		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		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		ГОСТ 13772—68	135	200,00	212,00	36,0	6,0	66,0	114,0	41,70	44,16	10	12	1105,0	0,2431
1086-0396								102,0	150,0	66,72	70,66	16		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.

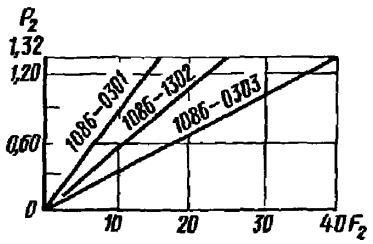
3. Остальные технические требования — по ГОСТ 16118—70.

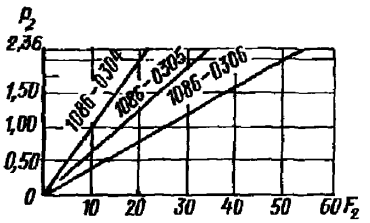
4. Маркировать: условное обозначение и товарный знак предприятия-изготовителя на бирке для партии.

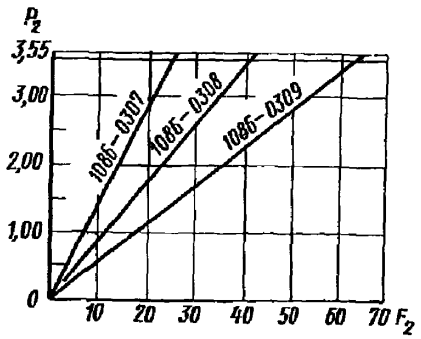
5. Графики усилий пружин растяжения в зависимости от их нагружения даны в справочном приложении.

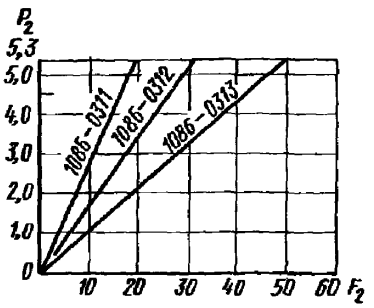
ПРИЛОЖЕНИЕ к ГОСТ 18794—73
Справочное

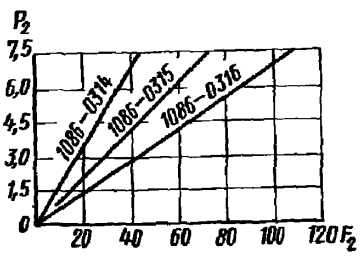
ГРАФИКИ УСИЛИЙ ПРУЖИН РАСТЯЖЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ НАГРУЖЕНИЯ

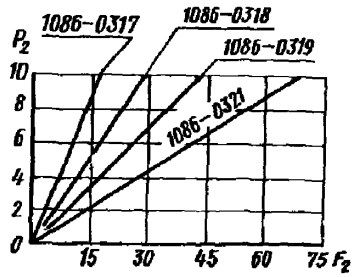


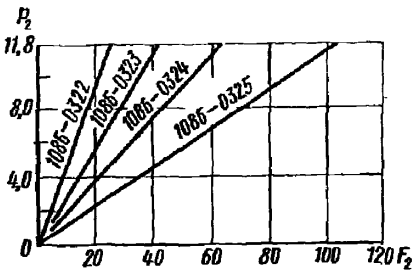


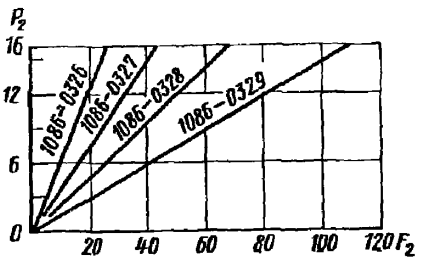


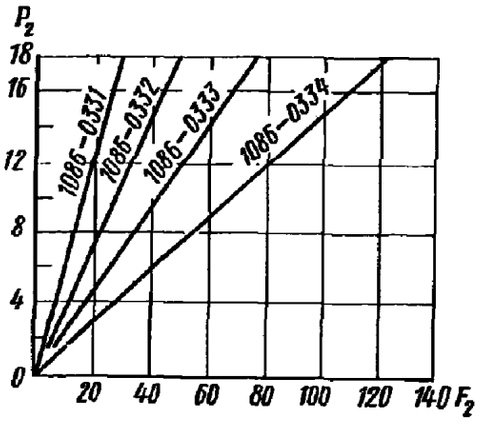


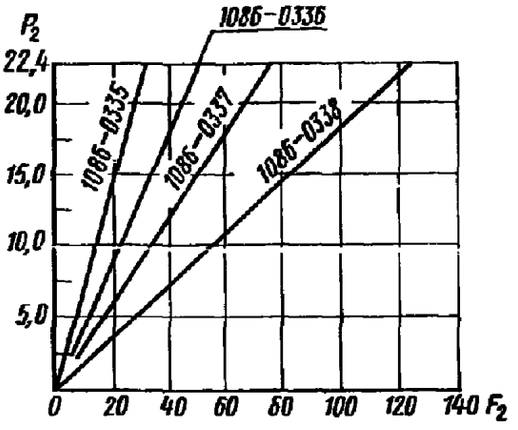


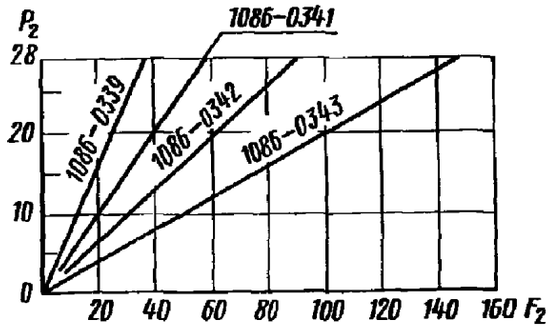


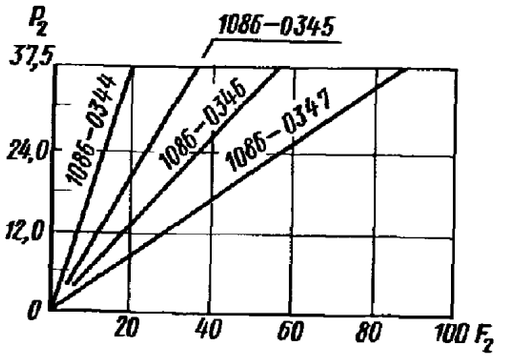


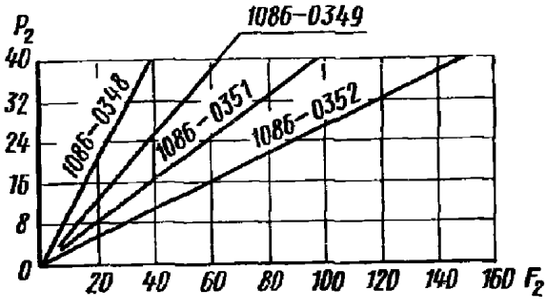


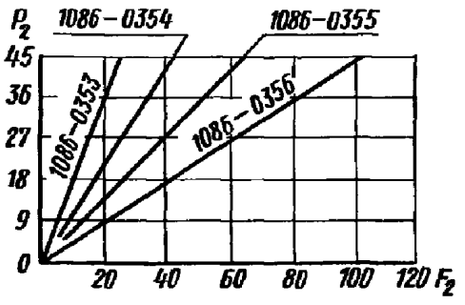

P_2
18
16
12
8
4
0
1086-0331
1086-0332
1086-0333
1086-0334
20 40 60 80 100 120 140 F_2

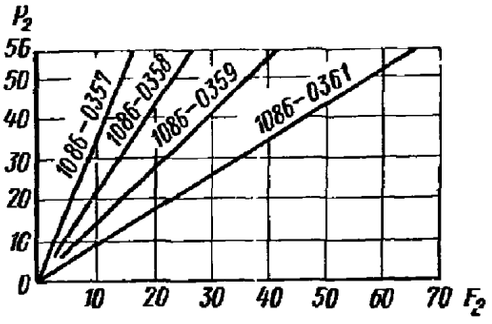

P_2
22,4
20,0
15,0
10,0
5,0
1086-0336
1086-0335
1086-0337
1086-0338
0 20 40 60 80 100 120 140 F_2

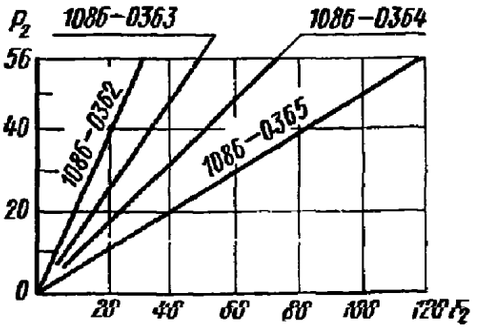

P_2
28
20
10
0
1086-0341
1086-0339
1086-0342
1086-0343
20 40 60 80 100 120 140 160 F_2

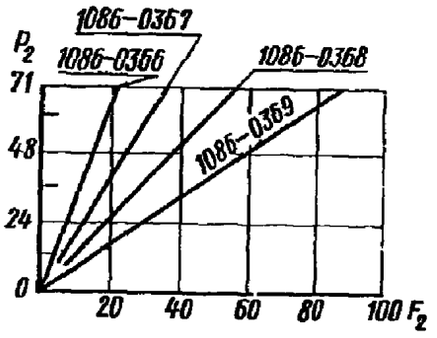

P_2
37,5
24,0
12,0
0
1086-0345
1086-0344
1086-0346
1086-0347
20 40 60 80 100 F_2

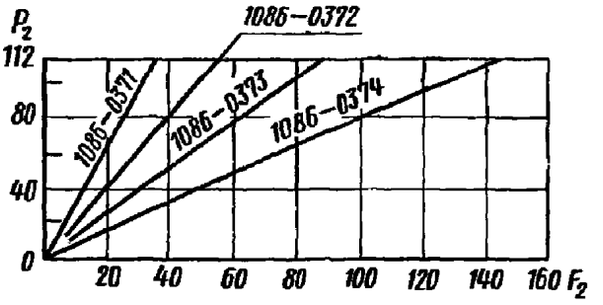

P_2
40
32
24
16
8
0
1086-0349
1086-0348
1086-0351
1086-0352
20 40 60 80 100 120 140 160 F_2

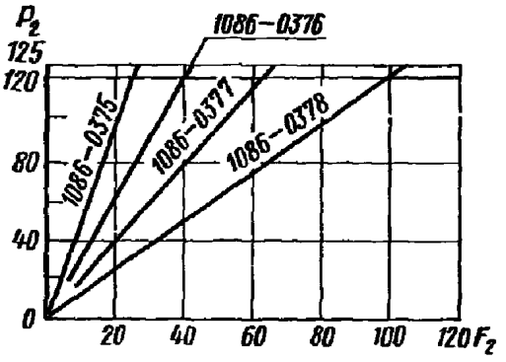

P_2
45
36
27
18
9
0
1086-0354
1086-0355
1086-0353
1086-0356
20 40 60 80 100 120 F_2

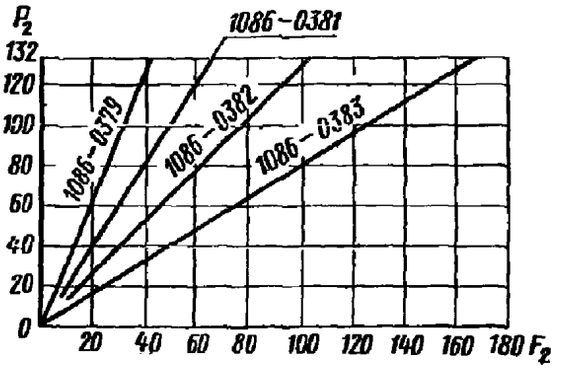

P_2
56
50
40
30
20
10
0
1086-0357
1086-0358
1086-0359
1086-0361
10 20 30 40 50 60 70 F_2

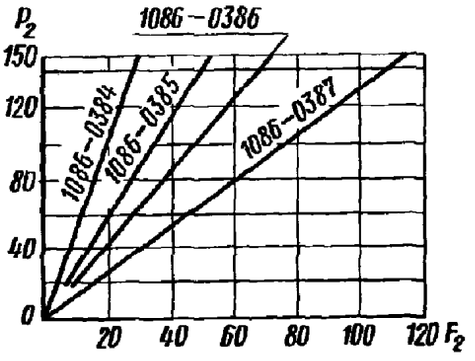

P_2
56
40
20
0
1086-0363
1086-0364
1086-0362
1086-0365
20 40 60 80 100 120 F_2

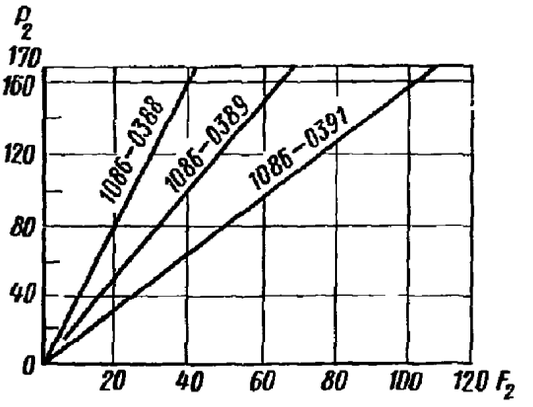

1086–0367
1086–0366
1086–0368
1086–0369
P_2
71
48
24
0
20 40 60 80 100 F_2

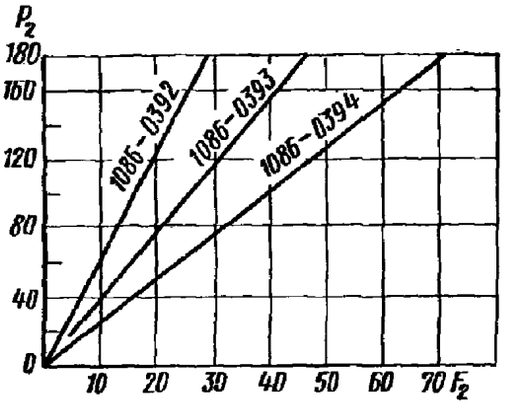

1086–0372
1086–0371
1086–0373
1086–0374
P_2
112
80
40
0
20 40 60 80 100 120 140 160 F_2

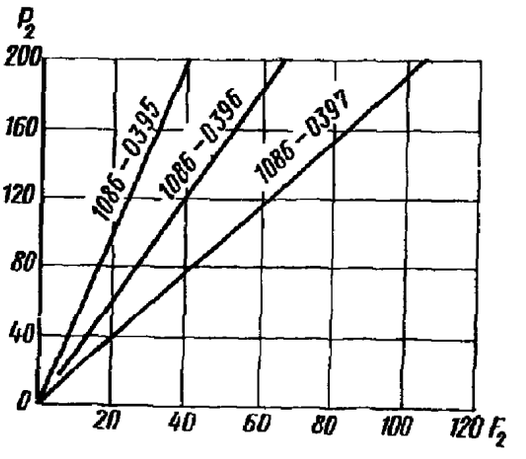

1086–0376
1086–0375
1086–0377
1086–0378
P_2
125
120
80
40
0
20 40 60 80 100 120 F_2


1086–0381
1086–0379
1086–0382
1086–0383
P_2
132
120
100
80
60
40
20
0
20 40 60 80 100 120 140 160 180 F_2


1086–0386
1086–0384
1086–0385
1086–0387
P_2
150
120
80
40
0
20 40 60 80 100 120 F_2


1086–0388
1086–0389
1086–0391
P_2
170
160
120
80
40
0
20 40 60 80 100 120 F_2


1086–0392
1086–0393
1086–0394
P_2
180
160
120
80
40
0
10 20 30 40 50 60 70 F_2


1086–0395
1086–0396
1086–0397
P_2
200
160
120
80
40
0
20 40 60 80 100 120 F_2

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

gost.e-ecolog.ru