

ГОСТ 22201-83

Группа Г22

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПРУЖИНЫ ПОЛИУРЕТАНОВЫЕ ДЛЯ ШТАМПОВ ЛИСТОВОЙ ШТАМПОВКИ

Конструкция и размеры

Polyurethane compression springs for sheet stamping dies.
Design and dimensions

ОКП 39 6330

Дата введения 1984-01-01

РАЗРАБОТАН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

ИСПОЛНИТЕЛИ

Е.И.Соловей, И.С.Маркус, З.А.Ицкович, Л.Э.Байко, С.Г.Жеймо,
З.М.Рыбакова, А.Д.Комаров, В.К.Моисеев, А.С.Беляев, С.В.Беккер,
В.В.Шалавин, Ю.В.Федотов

ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

Зам. министра Н.И.Сергеев

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25 января 1983 г. N 366

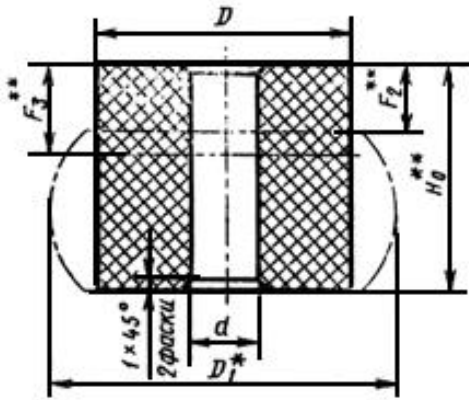
ВЗАМЕН ГОСТ 22201-76

1. Конструкция и размеры пружин должны соответствовать указанным на черт.1, 2 и в табл.1, 2.

Черт.1. Исполнение 1. Конструкция и размеры пружин

Исполнение 1

3,2



* Размер для справок

** H_0 - высота пружины в свободном состоянии;

F_2 - наибольшая рабочая деформация с числом рабочих циклов до 30 в минуту;

F_3 - максимальная деформация;

D_1 - максимальный диаметр пружины при деформации F_2 .

Черт.1

Таблица 1

Размеры в мм

Обозначение пружины	Применяемость	F_2^* , Н (кгс)	$F_2'^*$, Н (кгс)	F_3^* , Н (кгс)	D	D_1	d	H_0	F_2	$F_2'^*$	F_3	Масса, кг, не более
1086-1301		640 (64)	480 (48)	780 (78)	16	21	6,4	12	3,6	2,9	4,2	0,003
1086-1302		1050 (105)	820 (82)	1300 (130)	20	26	8,4					0,004
1086-1303		1840 (184)	1430 (143)	2320 (232)	25	33						0,007
1086-1304		1690 (169)	1310 (131)	2130 (213)				16	4,8	3,8	5,6	0,009
1086-1305		1660 (166)	1300 (130)	2070 (207)				20	6,0	4,8	7,0	0,011
1086-1306		3000 (300)	2270 (227)	3540 (354)	32	42	10,5	16	4,8	3,8	5,6	0,014
1086-1307		2800 (280)	2210 (221)	3380 (338)				20	6,0	4,8	7,0	0,018
1086-1308		2700 (270)	2120 (212)	3250 (325)				25	7,5	6,0	8,7	0,022
1086-1309		6590 (659)	5150 (515)	8080 (808)	45	54	12,5	20	6,0	4,8	7,0	0,037
1086-1311		6040 (604)	4590 (459)	7330 (733)				25	7,5	6,0	8,7	0,046
1086-1312		5580 (558)	4250 (425)	7000 (700)				32	9,6	7,7	11,2	0,059

1086-1326		11900 (1190)	8500 (850)	15500 (1550)			43,0	40	12,0	9,6	14,0	0,148
1086-1327		37200 (3720)	29200 (2920)	46200 (4620)	100	130	31,0	32	9,6	7,7	11,2	0,284
1086-1328		32800 (3280)	25400 (2540)	40000 (4000)				40	12,0	9,6	14,0	0,355
1086-1329		29000 (2900)	22800 (2280)	35400 (3540)				50	15,0	12,0	17,5	0,444
1086-1331		27500 (2750)	20800 (2080)	32900 (3290)				63	18,9	15,1	22,0	0,559
1086-1332		26800 (2680)	20200 (2020)	32400 (3240)				80	24,0	19,2	28,0	0,710
1086-1333		24000 (2400)	18100 (1810)	30000 (3000)			50,0	40	12,0	9,6	14,0	0,294
1086-1334		22000 (2200)	16600 (1660)	27600 (2760)				50	15,0	12,0	17,5	0,368
1086-1335		59600 (5960)	46000 (4600)	72400 (7240)	125	165	37,0	40	12,0	9,6	14,0	0,560
1086-1336		52300 (5230)	40800 (4080)	62000 (6200)				50	15,0	12,0	17,5	0,700
1086-1337		46000 (4600)	36000 (3600)	56400 (5640)			37	63	18,9	15,1	22,0	0,882
1086-1338		42800 (4280)	32800 (3280)	53800 (5380)				80	24,0	19,2	28,0	1,120
1086-1339		42400 (4240)	31600 (3160)	52000 (5200)				100	30,0	24,0	35,0	1,400

1086-1341		85000 (8500)	66000 (6600)	102700 (10270)	150	200	43	50	15,0	12,0	17,5	1,014
1086-1342		71500 (7150)	55000 (5500)	87500 (8750)				63	18,9	15,1	22,0	1,277
1086-1343		65000 (6500)	49500 (4950)	80000 (8000)				80	24,0	19,2	28,0	1,622
1086-1344		61500 (6150)	47000 (4700)	75000 (7500)				100	30,0	24,0	35,0	2,027
1086-1345		60500 (6050)	46100 (4610)	74200 (7420)				125	37,5	30,0	43,7	2,534

* F_2 - усилие пружины при наибольшей рабочей деформации F_2 .

F_2' - усилие пружины при наибольшей рабочей деформации F_2' .

F_3 - усилие пружины при максимальной деформации F_3 .

F_2' - наибольшая рабочая деформация при числе рабочих циклов до 120 в минуту.

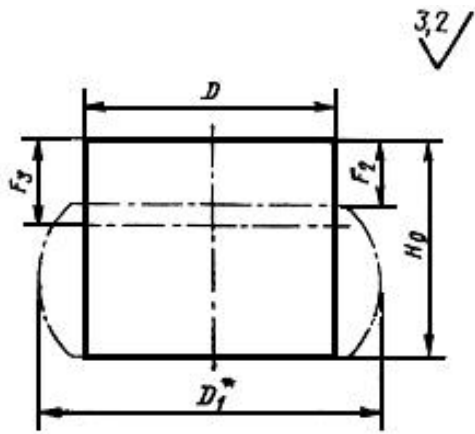
Примечание. Усилия пружин указаны при твердости полиуретана 82 по Шору А. При других твердостях полиуретана для определения усилий необходимо указанные величины усилий умножить на соответствующие поправочные коэффициенты, приведенные в справочном приложении 2.

Пример условного обозначения полиуретановой пружины размерами $D = 16$ мм, $d = 6,4$ мм, $H_0 = 12$ мм, исполнения 1:

Пружина 1086-1301 ГОСТ 22201-83

Черт.2. Исполнение 2. Конструкция и размеры пружин

Исполнение 2



* Размер для справок

Черт.2

Таблица 2

Размеры в мм

1086-1423		6960 (696)	5040 (504)	8900 (890)			40	12,0	9,6	14,0	0,080
1086-1424		16600 (1660)	12000 (1200)	21300 (2130)	60	78	20	6,0	4,8	7,0	0,071
1086-1425		14700 (1470)	10600 (1060)	18800 (1880)			25	7,5	6,0	8,7	0,089
1086-1426		13600 (1360)	9800 (980)	17400 (1740)			32	9,6	7,7	11,2	0,114
1086-1427		12900 (1290)	9400 (940)	16600 (1660)			40	12,0	9,6	14,0	0,142
1086-1428		12500 (1250)	9000 (900)	16000 (1600)			50	15,0	12,0	17,5	0,177
1086-1429		25800 (2580)	18700 (1870)	33000 (3300)	75	98	25	7,5	6,0	8,7	0,138
1086-1431		22700 (2270)	16400 (1640)	29000 (2900)			32	9,6	7,7	11,2	0,177
1086-1432		21200 (2120)	15300 (1530)	28200 (2820)			40	12,0	9,6	14,0	0,221
1086-1433		20200 (2020)	14600 (1460)	25800 (2580)			50	15,0	12,0	17,5	0,277
1086-1434		19400 (1940)	14000 (1400)	24800 (2480)			63	18,9	15,1	22,0	0,348

Примечание. Принятые в таблице обозначения и усилия пружин при соответствующих твердостях аналогичны пружинам исполнения 1.

Пример условного обозначения полиуретановой пружины $D = 16$ мм, $H_0 = 12$ мм, исполнения 2:

Пружина 1086-1411 ГОСТ 22201-83

2. Материал - полиуретан СКУ-7Л

3. Твердость полиуретана - 76...86 по Шору А.

4. Технические условия - по [ГОСТ 22202-83](#).

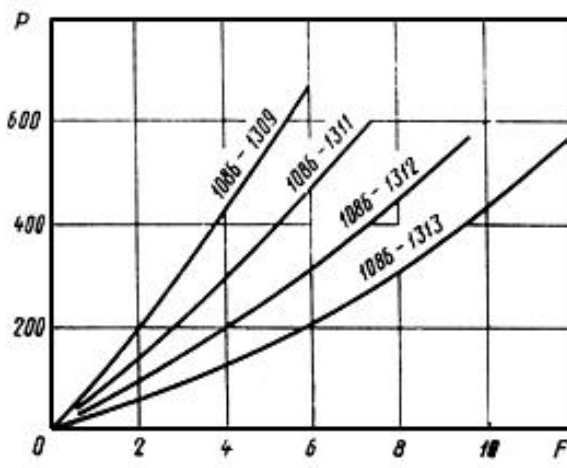
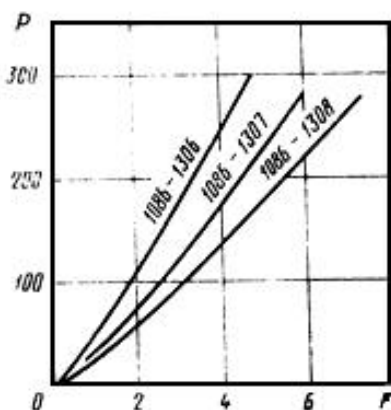
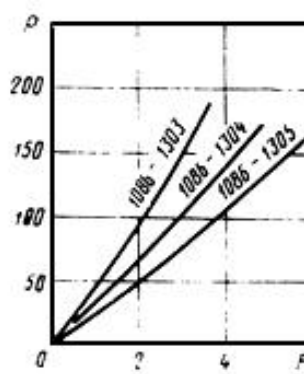
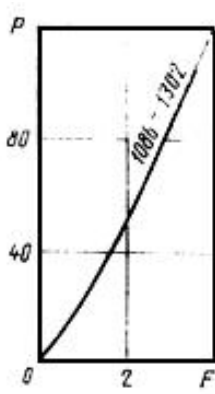
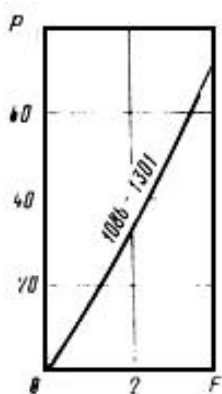
5. Маркировать на бирке для партии: обозначение пружины, обозначение настоящего стандарта и товарный знак предприятия-изготовителя.

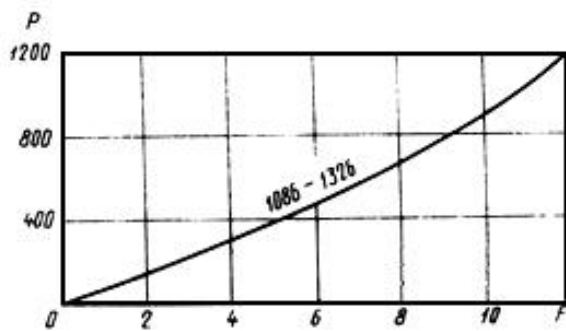
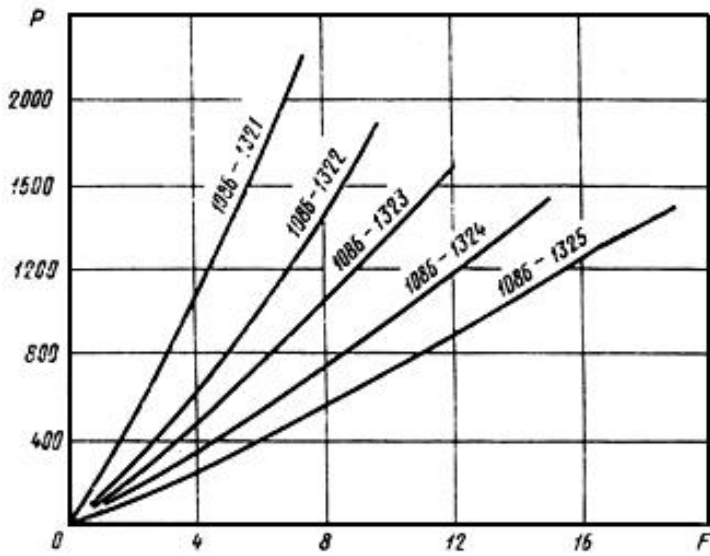
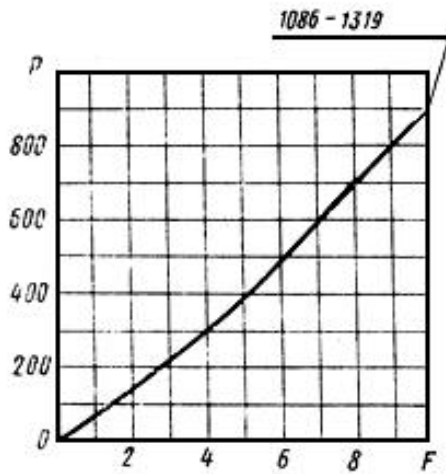
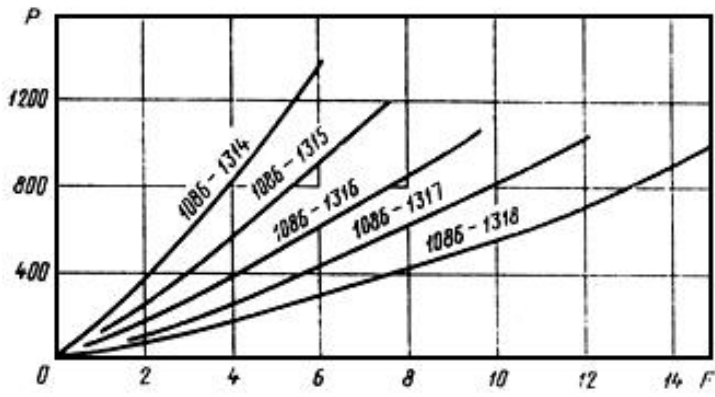
6. Графики зависимости усилий полиуретановых пружин от деформации даны в справочном приложении 1.

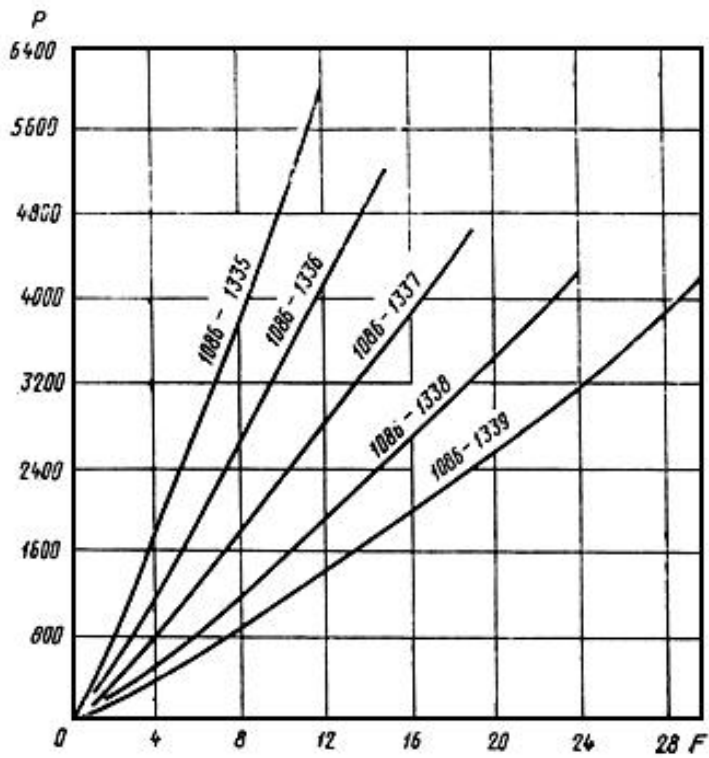
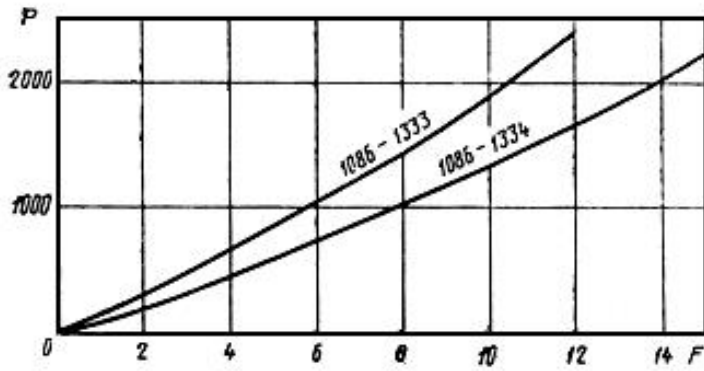
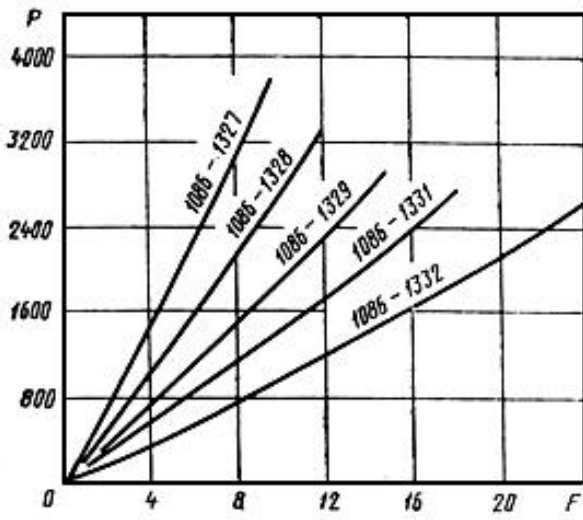
ПРИЛОЖЕНИЕ 1

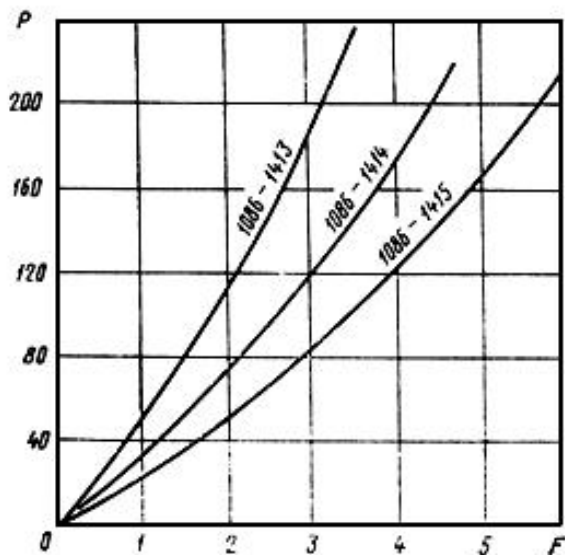
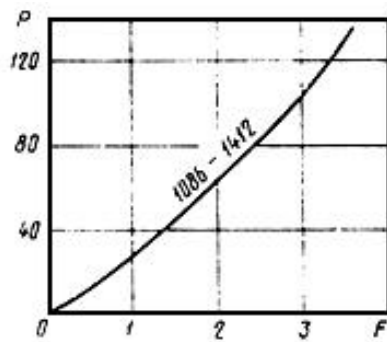
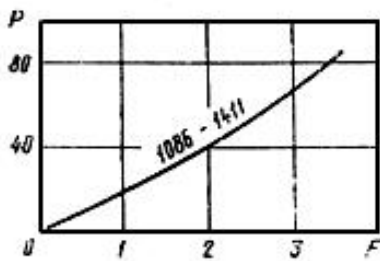
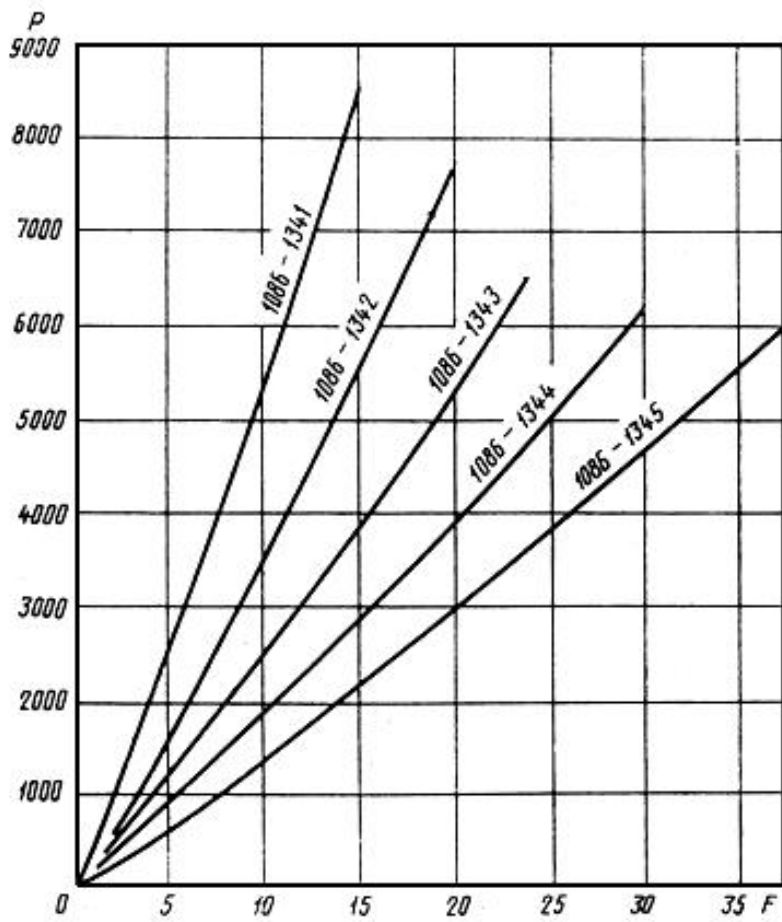
Справочное

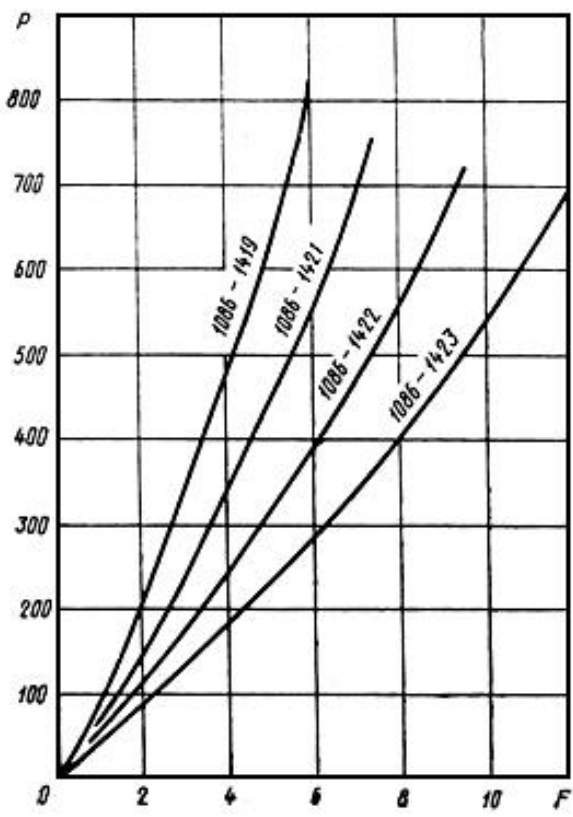
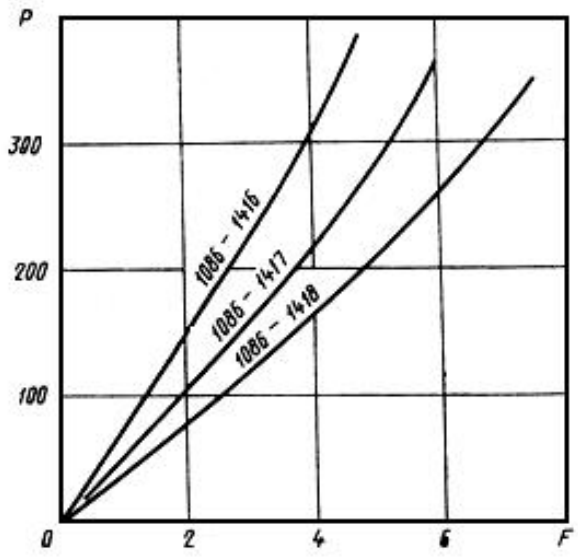
Графики зависимости усилий (P , кгс) полиуретановых пружин от деформации нагружения (F , мм) при твердости полиуретана 82 по Шору А

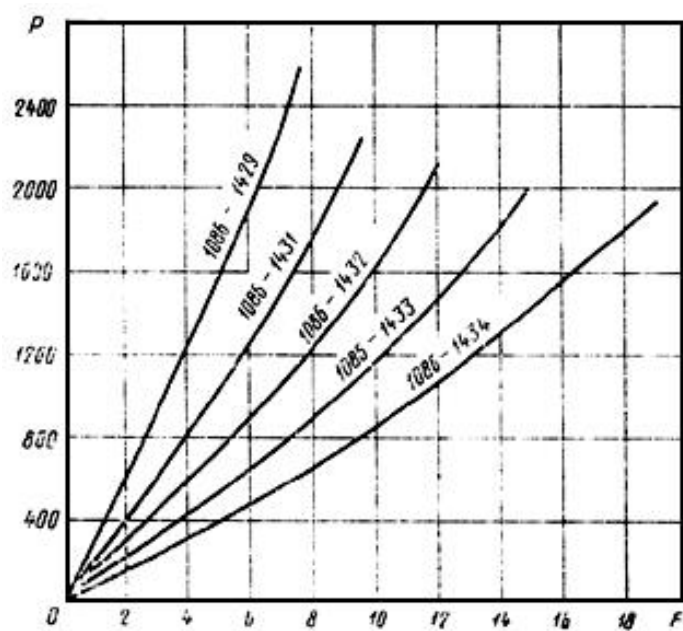
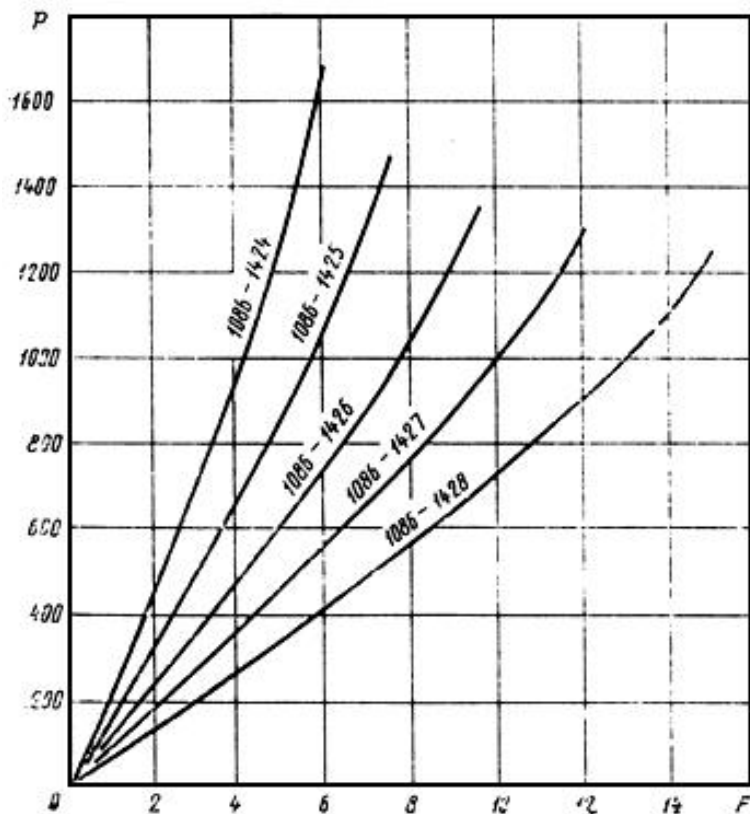












ПРИЛОЖЕНИЕ 2 (справочное). Поправочные коэффициенты усилий в зависимости от твердости полиуретана SKU-7Л

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

Твердость по Шору А	Поправочный коэффициент
76	0,813
77	0,841
78	0,870
79	0,900
80	0,931
81	0,964
82	1,000
83	1,039
84	1,081
85	1,129
86	1,183

Текст документа сверен по:
официальное издание
Буфера и держатели буферов для штампов
листовой штамповки: Сб. ГОСТов. -
М.: Издательство стандартов, 1983