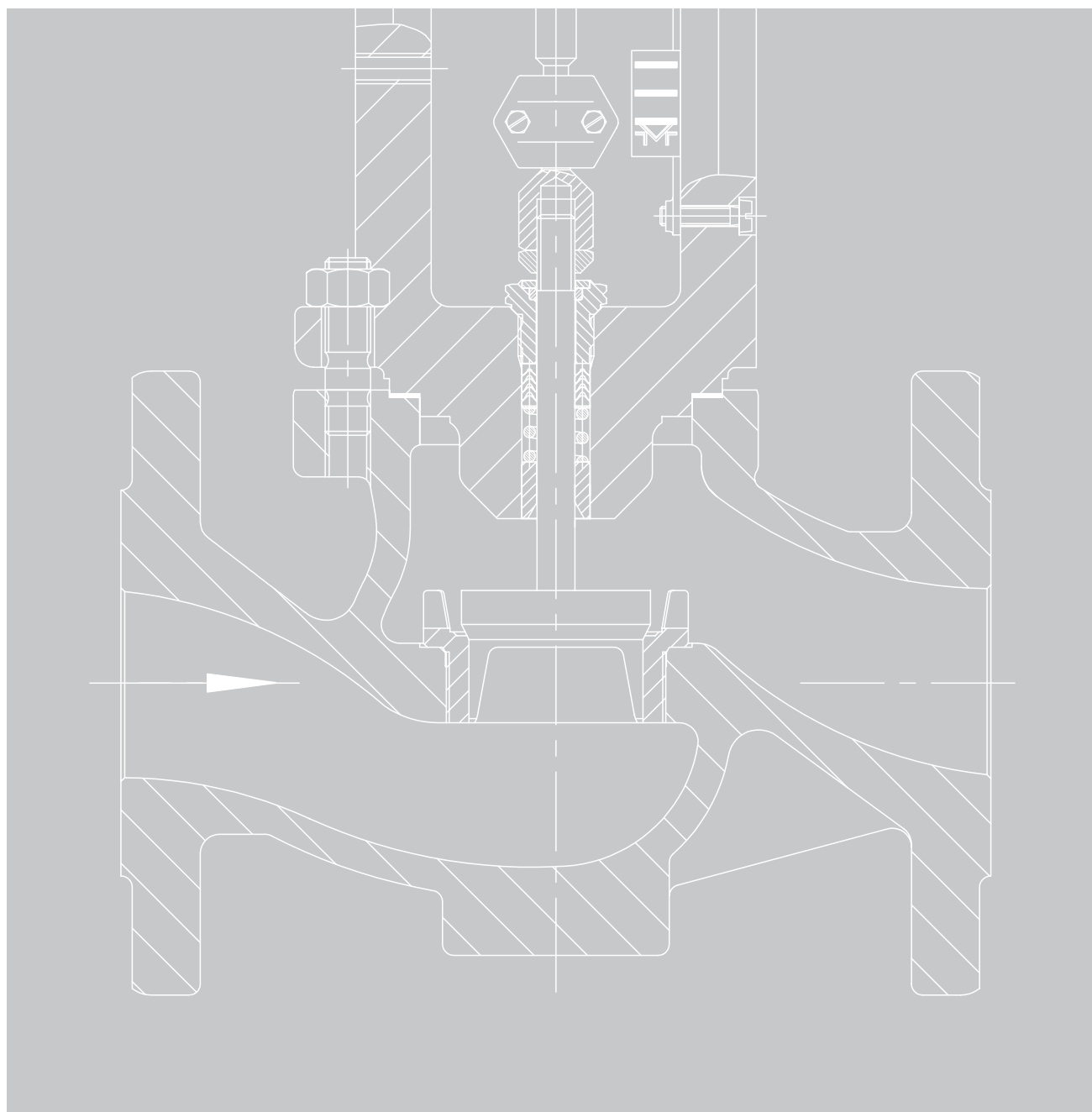


Обзорный лист часть 2

Материалы и диаграммы давление – температура

Ду 15 ... 500	•	Py	10 ... 400	•	-200 ... 600 °C
NPS 1/2 ... 20	•	Class	125 ... 2500	•	-388 ... 1022 °F
Ду 15A ... 250A	•	JIS	10K/20K	•	-200 ... 500 °C



Содержание

Обзор материалов

Материалы клапанов, диапазоны температур, значения давлений.

Таблица 1 · Материалы по DIN 247

Таблица 2 · Материалы по ASTM 247

Диаграммы (P/T) · Материалы по DIN-EN (давление-температура)

Серый чугун

EN-GJL-250 EN-JL1040 248

Чугун с шаровидным графитом

EN-GJS400-18U-LT EN-JS1049 248

Стальное литье

GP240GH 1.0619 249

Кованая сталь

P250GH 1.0460 250

Стальное литье

G20Mn5 1.6220 250

G17CrMo5-5 1.7357 251

G17CrMo9-10 1.7379 251

Нержавеющее стальное литье

GX5CrNiMo19-11-2 1.4408 252

GX5CrNiMoNb19-11-2 1.4581 252

GX5CrNi19-10 1.4308 253

X2CrNiMo17-12-2 1.4404 254

Нержавеющая кованая сталь

X6CrNiMoTi17-12-2 1.4571 255

Диаграммы (P/T) · ASTM-материалы

Серый чугун

A 126 B 257

Углеродистая сталь

A 216 WCC 258

A 217 WC6 259

A 217 WC9 259

A 352 LCC 260

Нержавеющая литая сталь

A 351 CF8M 261

A 351 CF8 262

A 316 L 263

Допустимое давлений

Допустимое давление в зависимости от температуры

Таблица 3 · DIN-материалы · Давление в бар 264

Таблица 4a · ASTM-материалы · Давление в бар 266

Таблица 4b · ASTM-материалы · Давление в psi 267

С правом на технические изменения.

Материалы по DIN и ANSI / ASME

Диапазоны температур и давлений материалов, применяемых фирмой SAMSON необходимо брать из следующей таблицы.

Границы применения материалов указаны в диаграммах давление-температура в нижеследующих страницах.

Информация о специальных материалах по запросу.

Таблица 1 · Материалы клапанов и номинальные давления для серий 240 (•) и 250, 280 (x) · Исполнения по DIN - EN.

Материал	Обозначение	№ материала	Диапазон температур [°C]	P _y								
				10/16	25	40	63	100	160	250	320	400
Серый чугун	EN-GJL-250	EN-JL1040 (GG 25)	-10 ... 300	•								
Чугун с шаровидным графитом	EN-GJS400-18U-LT	EN-JS1049 (GGG 40.3)	-10 ... 350	•	•							
Стальное литье	GP240GH	1.0619	(-60 ¹⁾) -10 ... 400	•	•	•X	X	X	X	X	X	X
Кованая сталь	P250GH	1.0460	(-60 ¹⁾) -10 ... 400	•	•	•						
Стальное литье	G20Mn5	1.6220	-40 ... 300	•	•	•X	X	X	X			
	G17CrMo5-5	1.7357	(-60 ¹⁾) -10 ... 500 *				X	X	X	X	X	X
	G17CrMo9-10	1.7379	-10 ... 600 *				X	X	X	X	X	X
Нержавеющее стальное литье	GX5CrNiMo19-11-2	1.4408	-200 ... 550	•	•	•X	X	X	X	X		
	GX5CrNiMo Nb19-11-2	1.4581	-10 ... 450 *	•	•	•X	X	X	X	X		
	GX5CrNi19-10	1.4308	-200 ... 300	•	•	•X	X	X	X	X		
	X2CrNiMo17-12-2	1.4404	-200 ... 500	•	•	•	X	X	X	X	X	X
Нержавеющая кованая сталь	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	-200 ... 450	•	•	•						

¹⁾ До - (минус) 60 °C при P_{max} ≤ 75 % P_y (в соответствии с AD спецификации W10)

* Более высокие рабочие температуры по требованию.

Таблица 2 · Материалы клапанов и диапазоны номинальных давлений для Серий 240 (•) и 250, 280 (x) · Исполнения по ANSI.

Материал	Сокращ. обозначение	Диапазон температур [°C]	Class								
			125	150	250	300	600	900	1500	2500	
Серый чугун	A 126 B	-29 ... 232	•		•						
Углеродистая сталь	A 216 WCC	-29 ... 427		•		•X	X	X	X	X	
	A 217 WC6	-29 ... 500 *				X	X	X	X	X	
	A 217 WC9	-29 ... 593 *				X	X	X	X	X	
	A 352 LCC	-46 ... 343		•		•X	X	X	X	X	X
Нержавеющая углеродистая сталь	A 351 CF8M	-198 ... 550 *		•		•X	X	X	X		
	A 351 CF8	-200 ... 300		•		•X	X	X	X		
	A 316 L	-198 ... 450		•		•	X	X	X	X	X

* Более высокие рабочие температуры по требованию.

1. Диаграммы температура-давление · Материалы по DIN

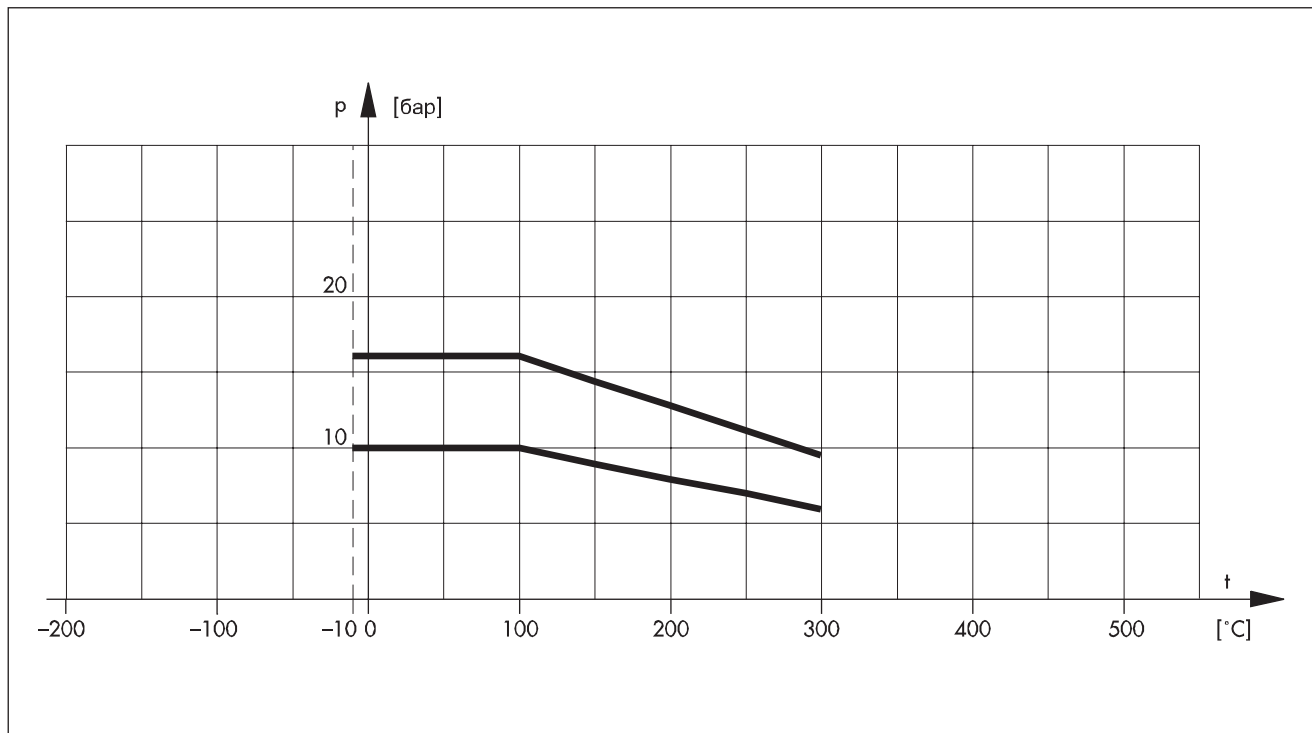
Диаграммы температура-давление и указанные в некоторых типовых листах данные о давлениях и температурах определяют предельно-допустимые границы применения регулирующего клапана. Эти границы могут сокращаться вследствие использования каких-либо дополнительных конструктивных элементов, например, типовой плунжерной пары или действующими предписаниями и правилами по технике безопасности.

Соответствующие данные имеются в таблицах технических характеристик в типовых листах.

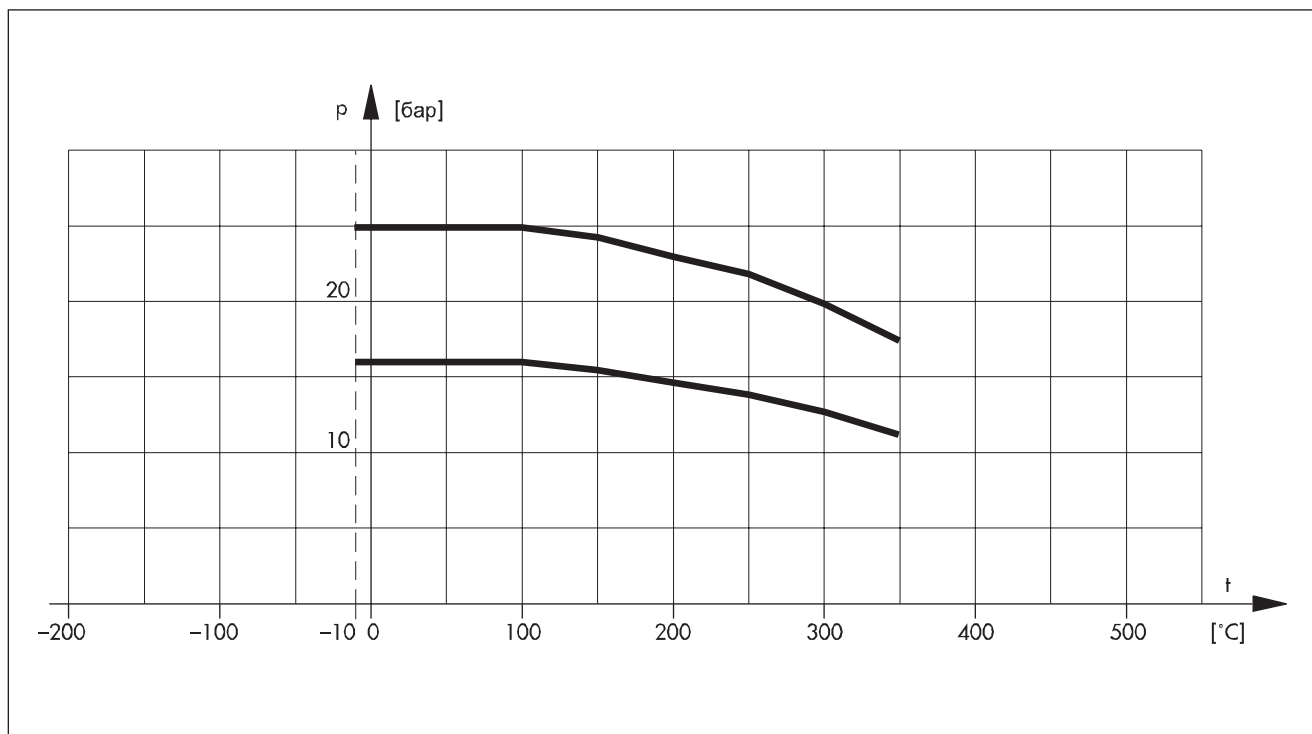
При этом не допускается образование льда на корпусе клапана и штоке в случаях, когда температура среды значительно ниже 0 °С.

При температурах ниже -10 °С, воспользуйтесь данными информационного листка W 10.

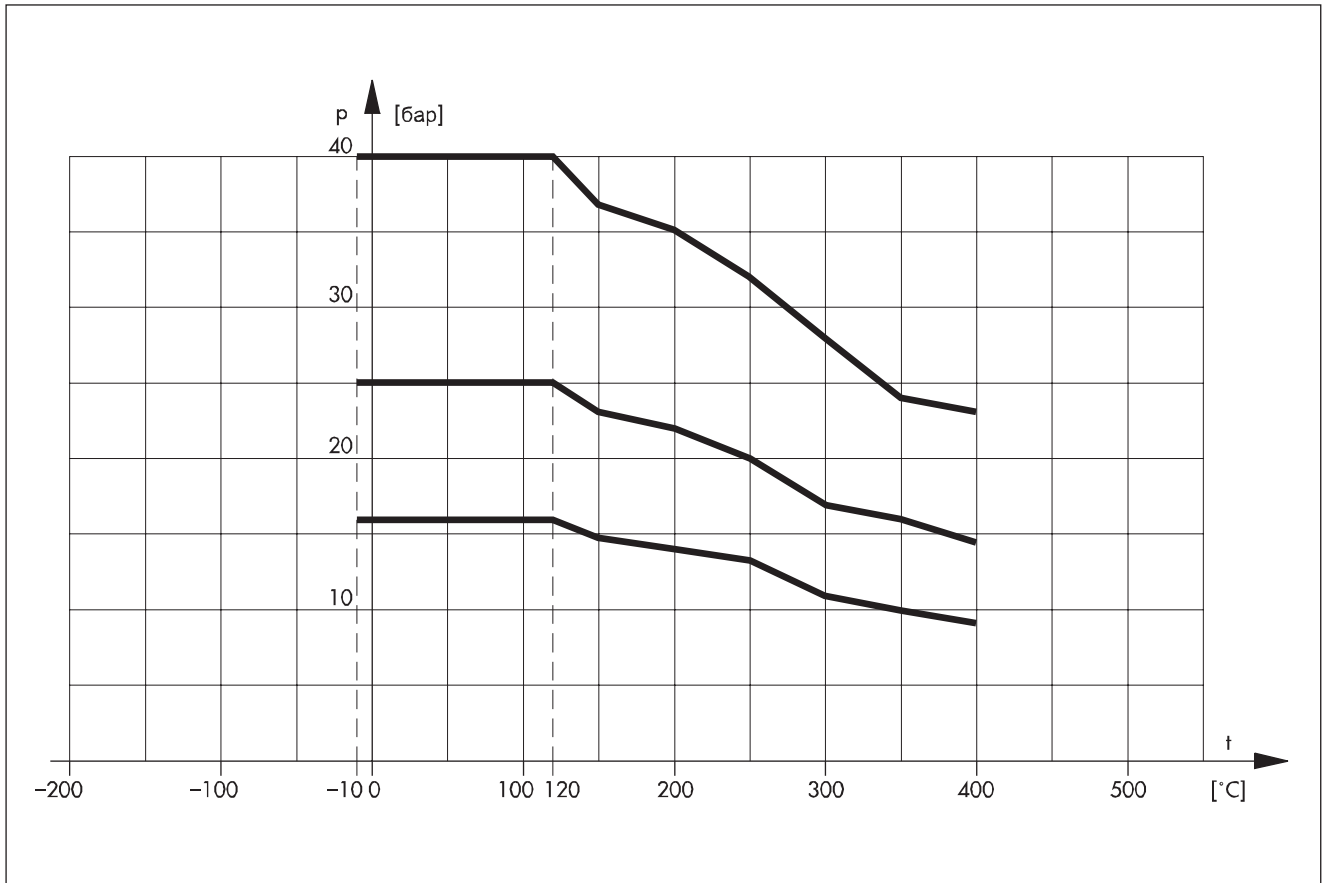
1.1 Серый чугун EN-GJL-250 · EN-JL1040 (Py 10, 16)



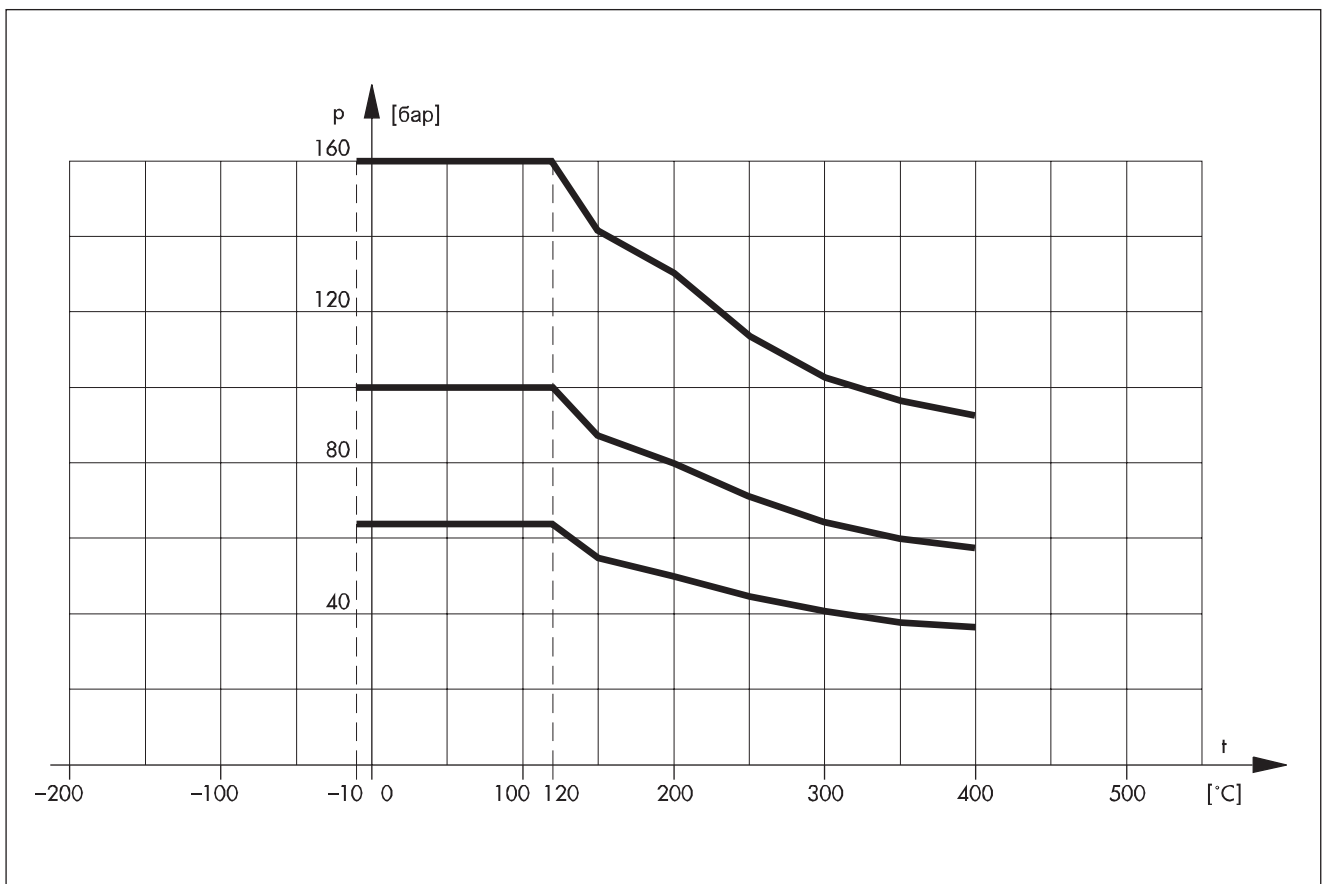
1.2 Чугун с шаровидным графитом EN-GJS400-18U-LT · EN-JS1049 (Py 16, 25)



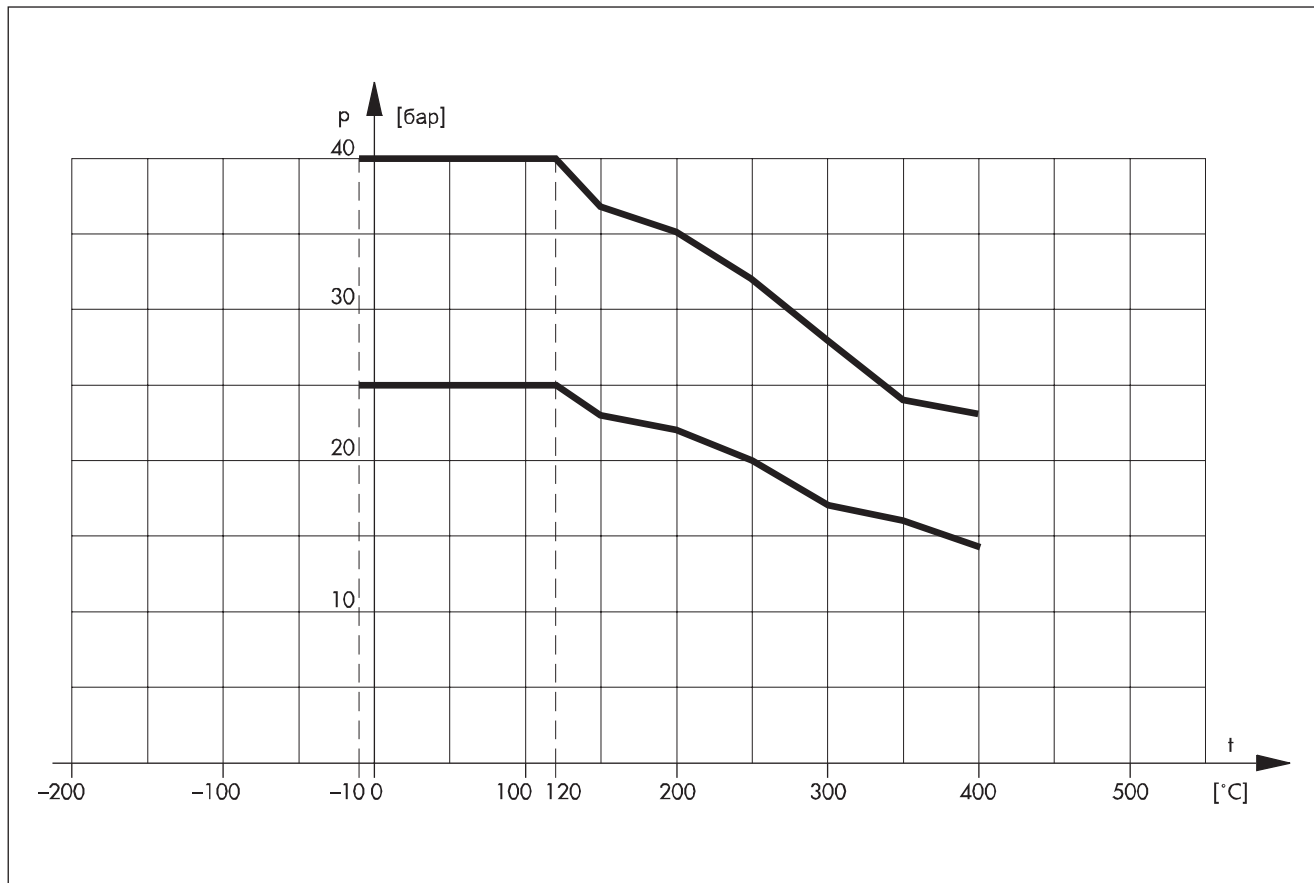
1.3.1 Стальное литье GP240GH · 1.0619 (Py 16, 25, 40)



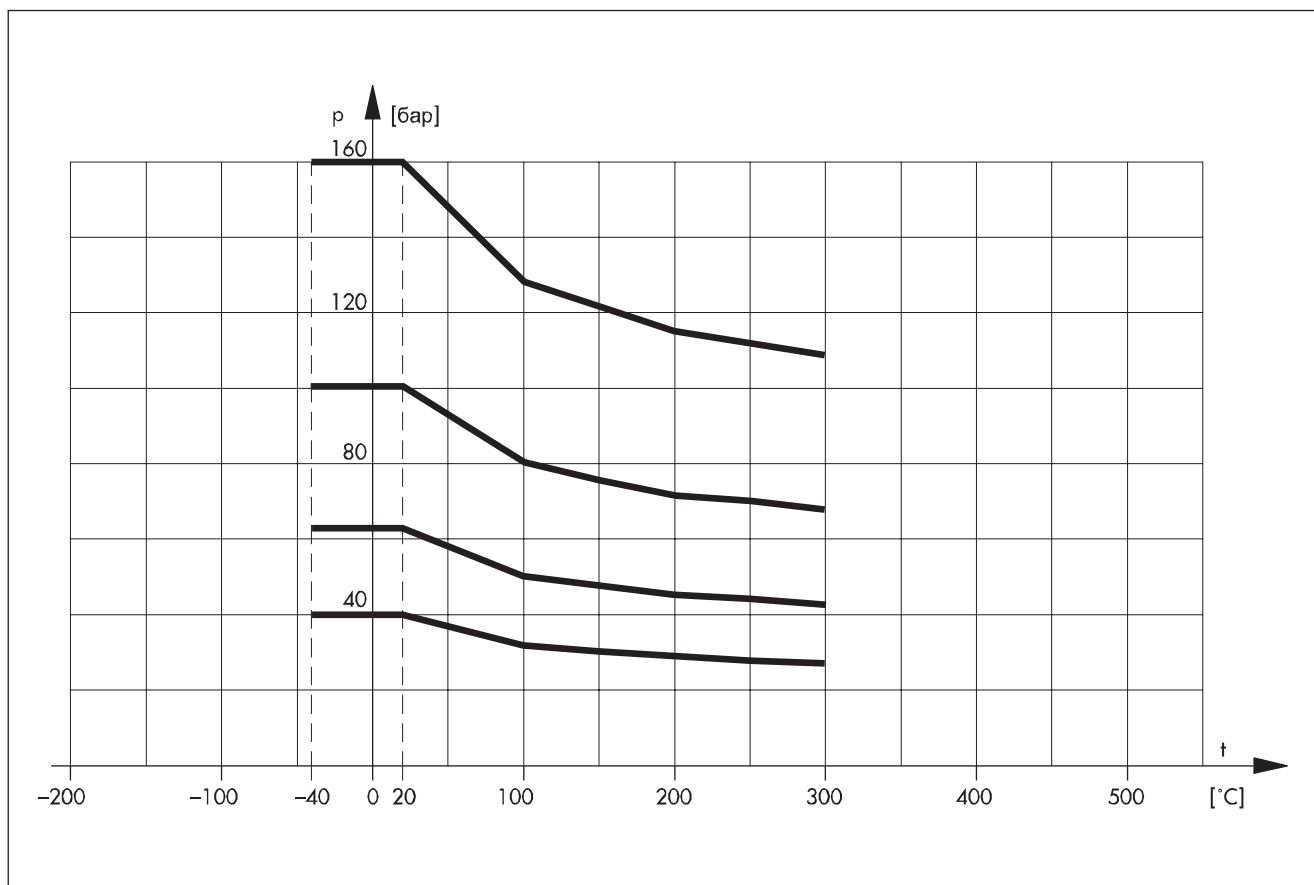
1.3.2 Стальное литье GP240GH · 1.0619 (Py 63, 100, 160)



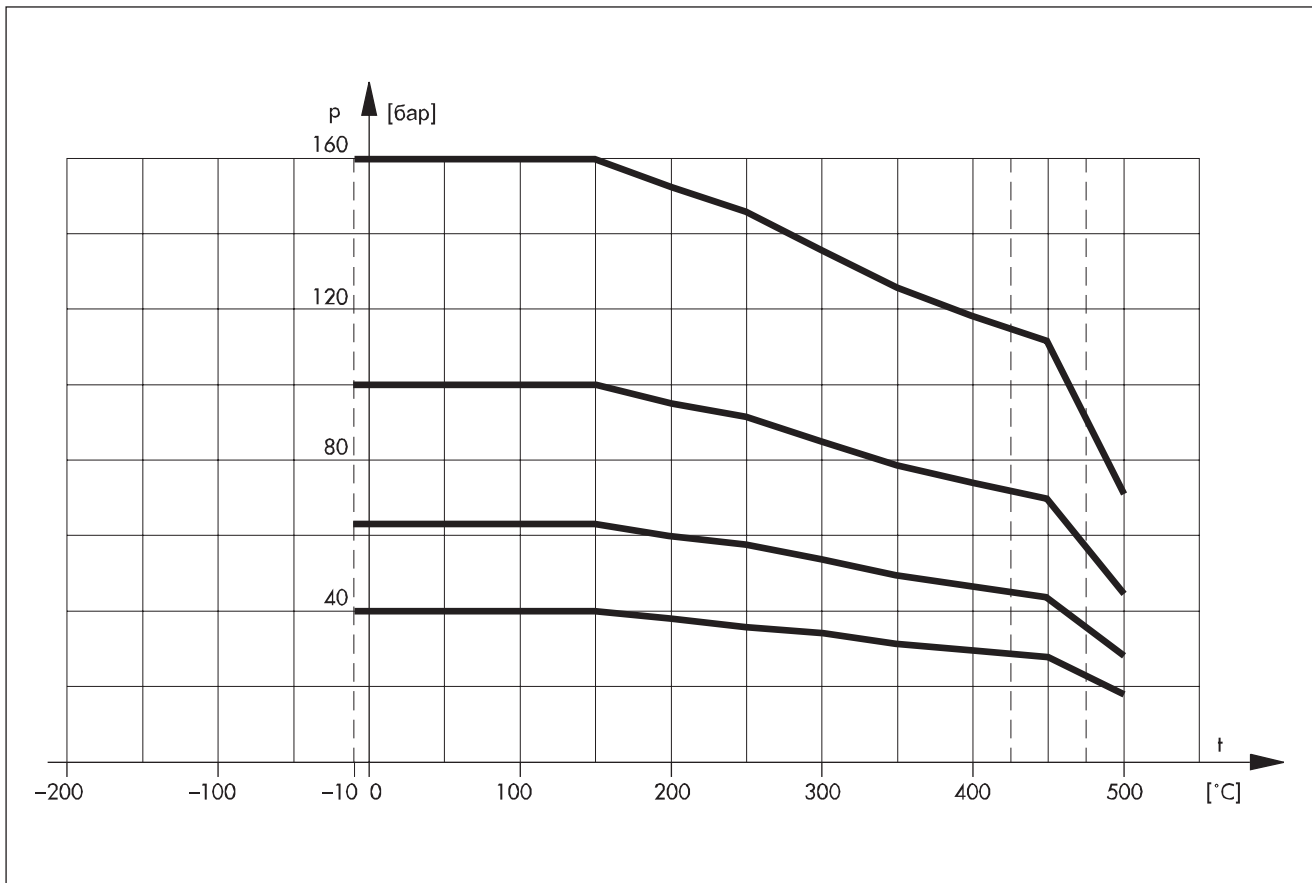
1.4 Кованая сталь P250GH · 1.0460 (Py 25, 40)



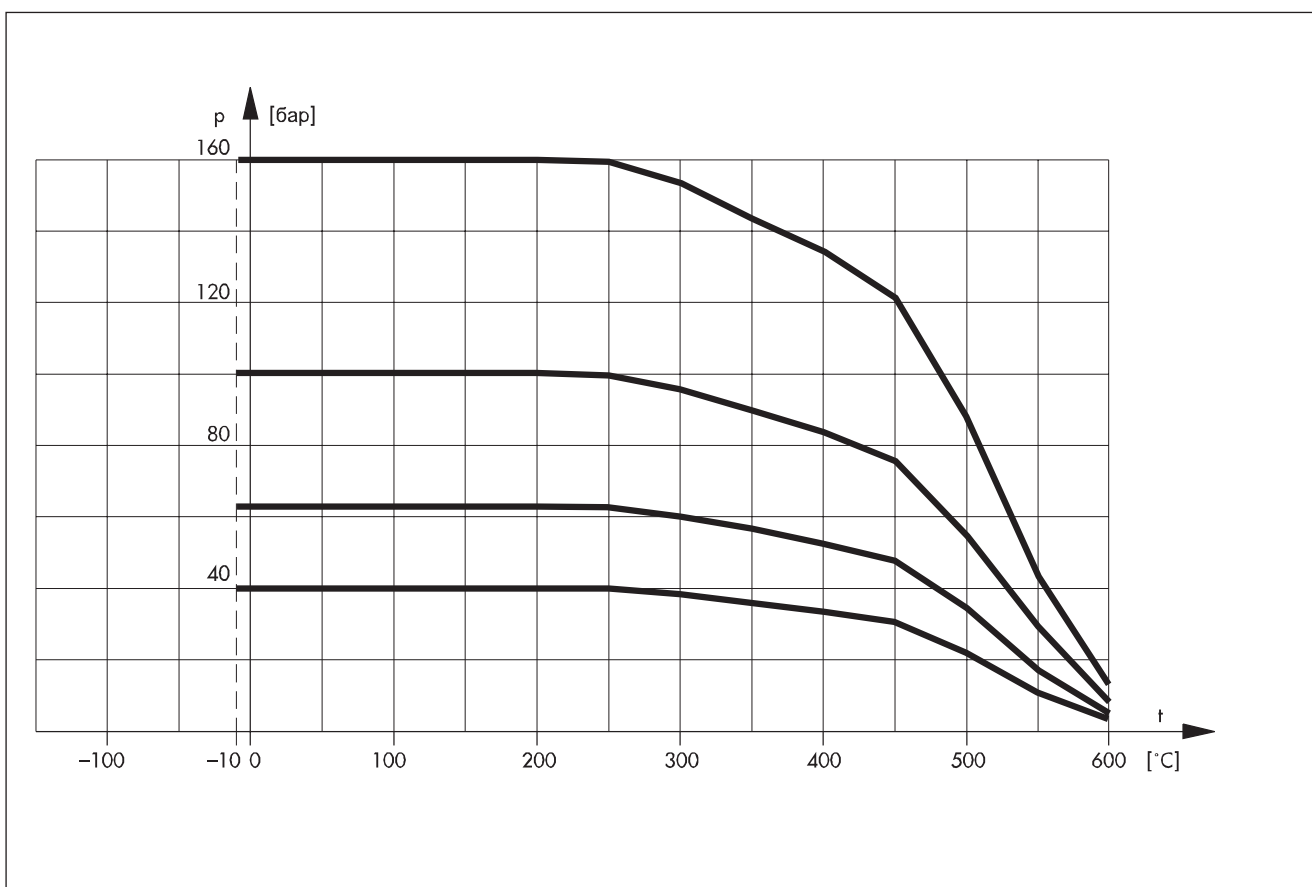
1.5 Стальное литье G20Mn5 · 1.6220 (Py 40, 63, 100, 160)



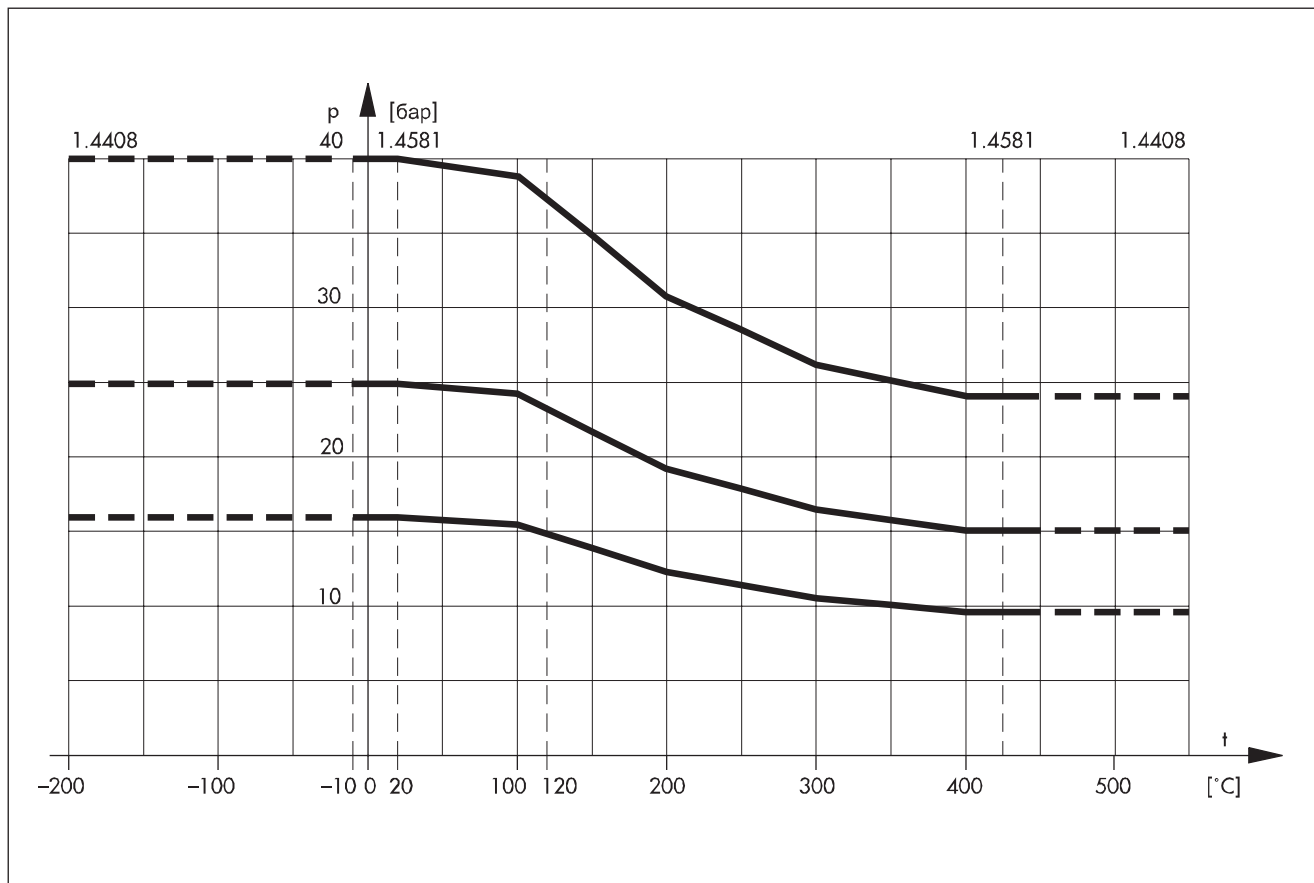
1.6 Стальное литье G17CrMo5-5 · 1.7357 (Py 40, 63, 100, 160)



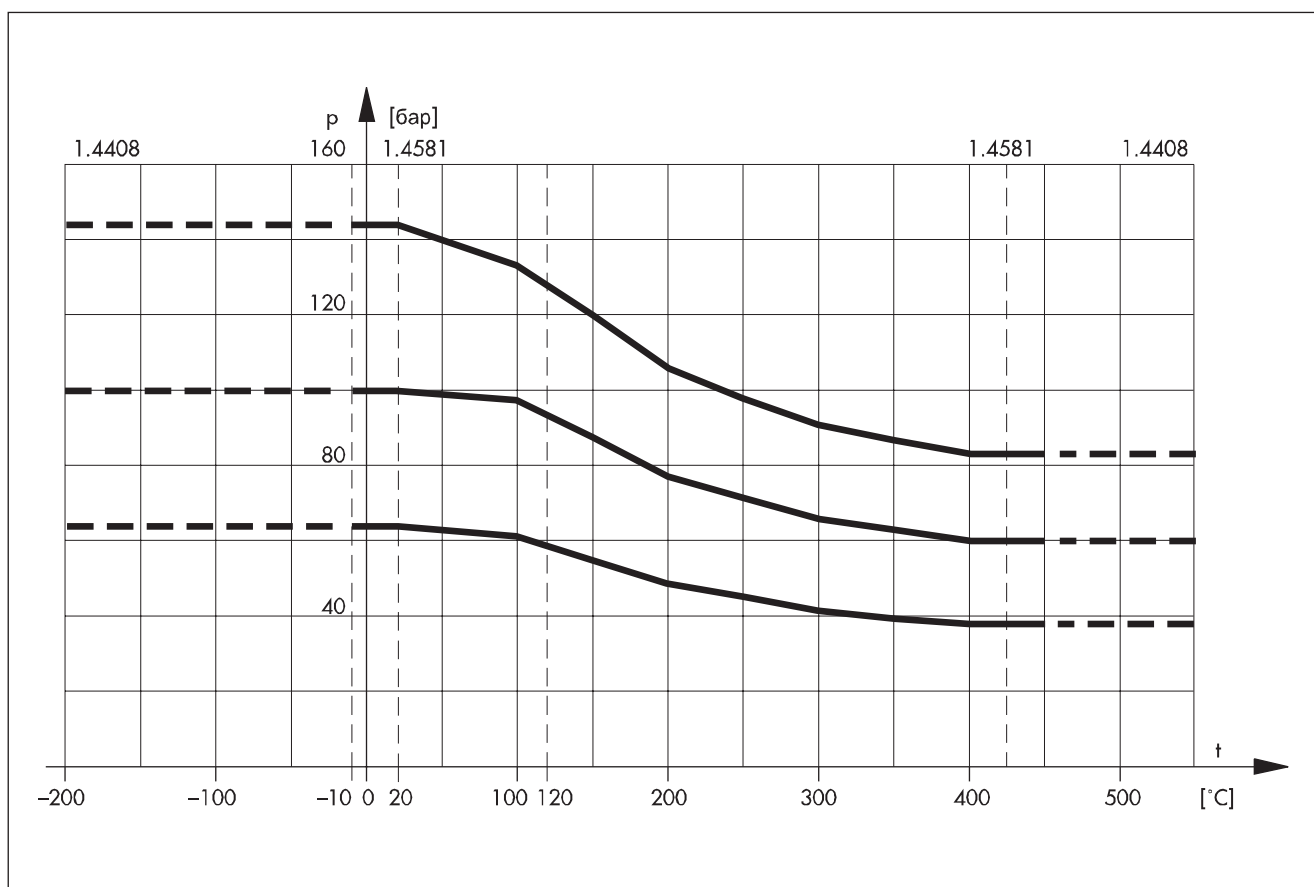
1.7 Высоко-температурное стальное литье G17CrMo9-10 · 1.7379 (Py 40, 63, 100, 160)



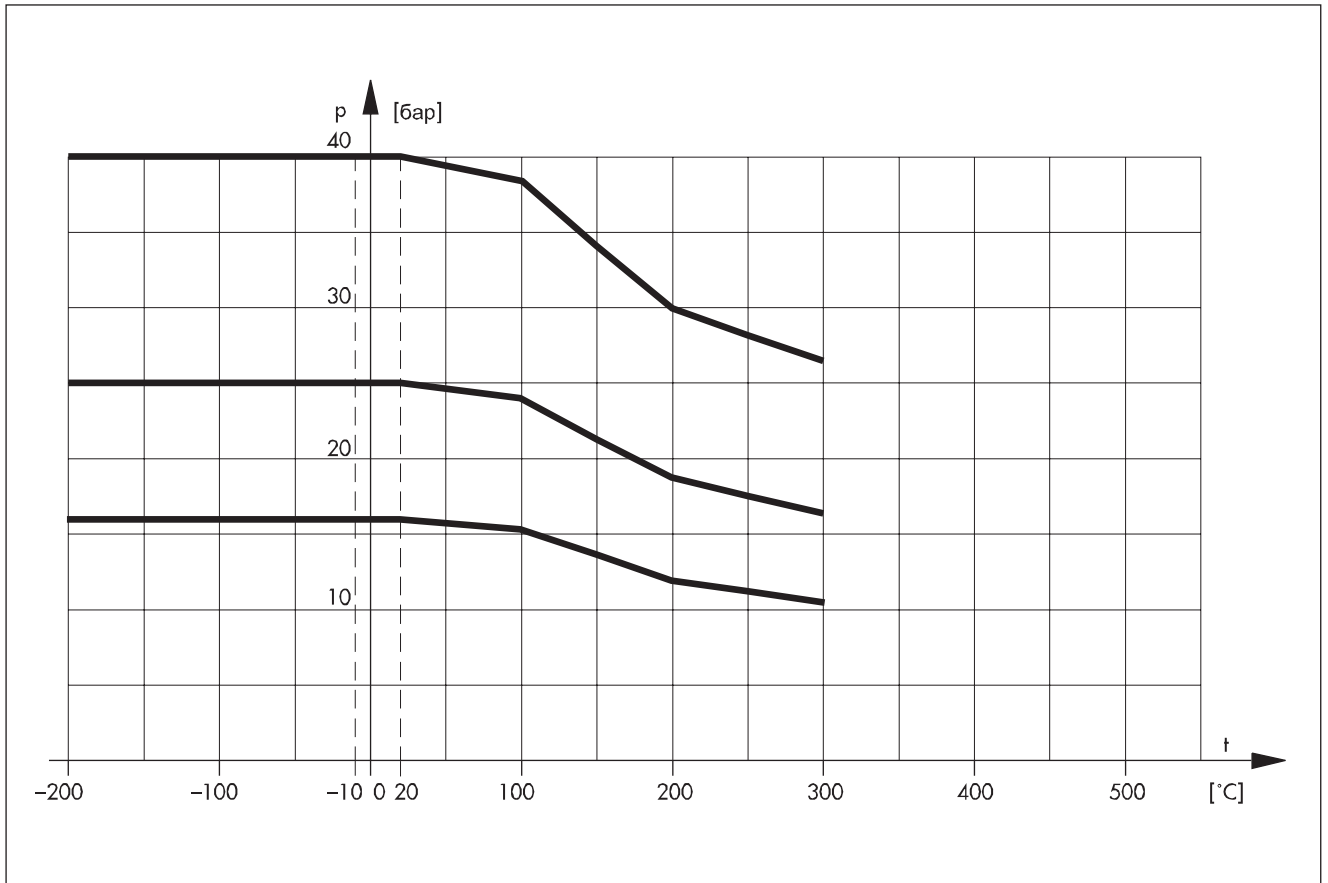
1.8.1 Нержавеющая литая сталь GX5CrNiMo19-11-2 · 1.4408 / GX5CrNiMoNb19-11-2 · 1.4581 (Py 16, 25, 40)



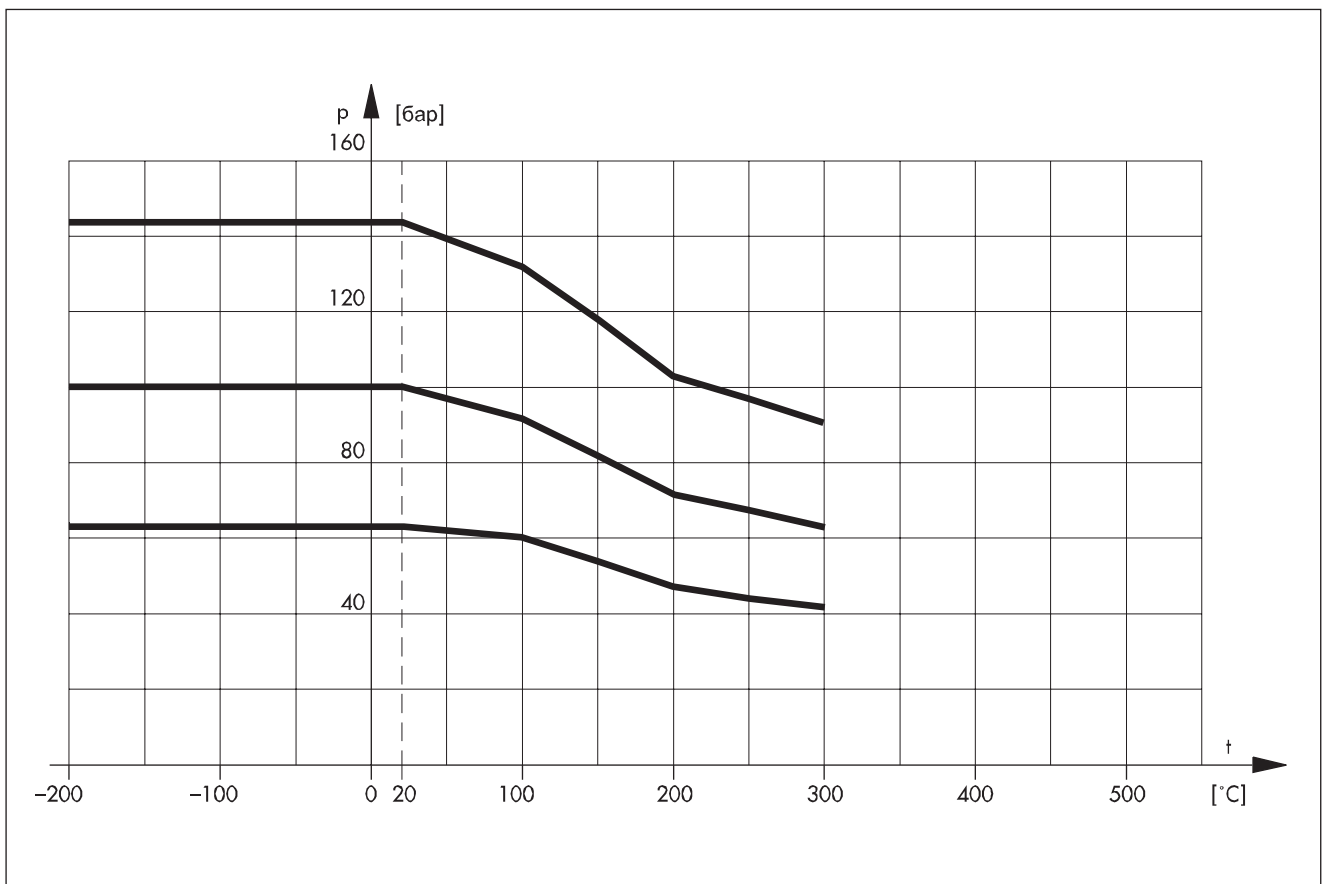
1.8.2 Нержавеющая литая сталь GX5CrNiMo19-11-2 · 1.4408 / GX5CrNiMoNb19-11-2 · 1.4581 (Py 63, 100, 160)



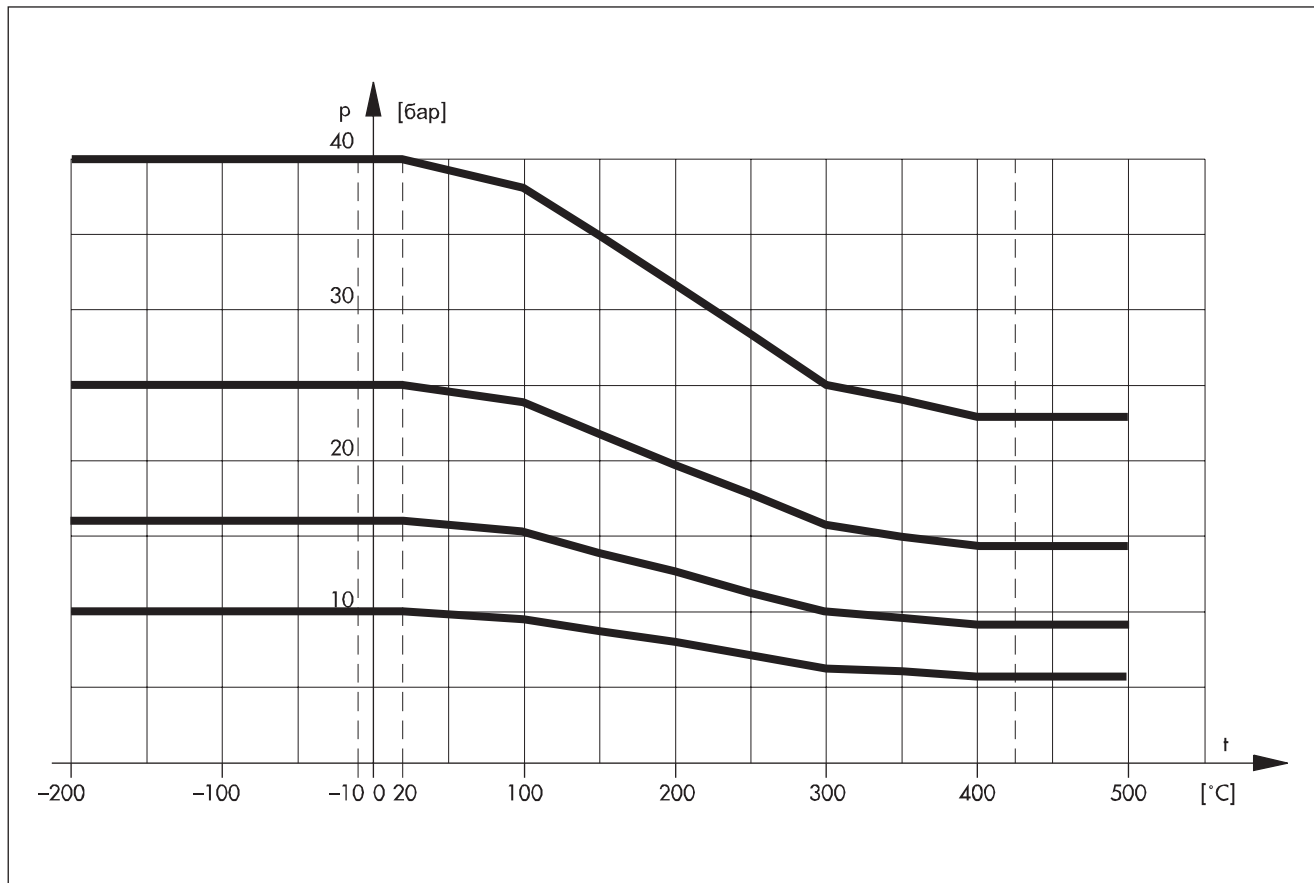
1.9.1 Нержавеющая литая сталь GX5CrNi19-10 · 1.4308 (Py 16, 25, 40)



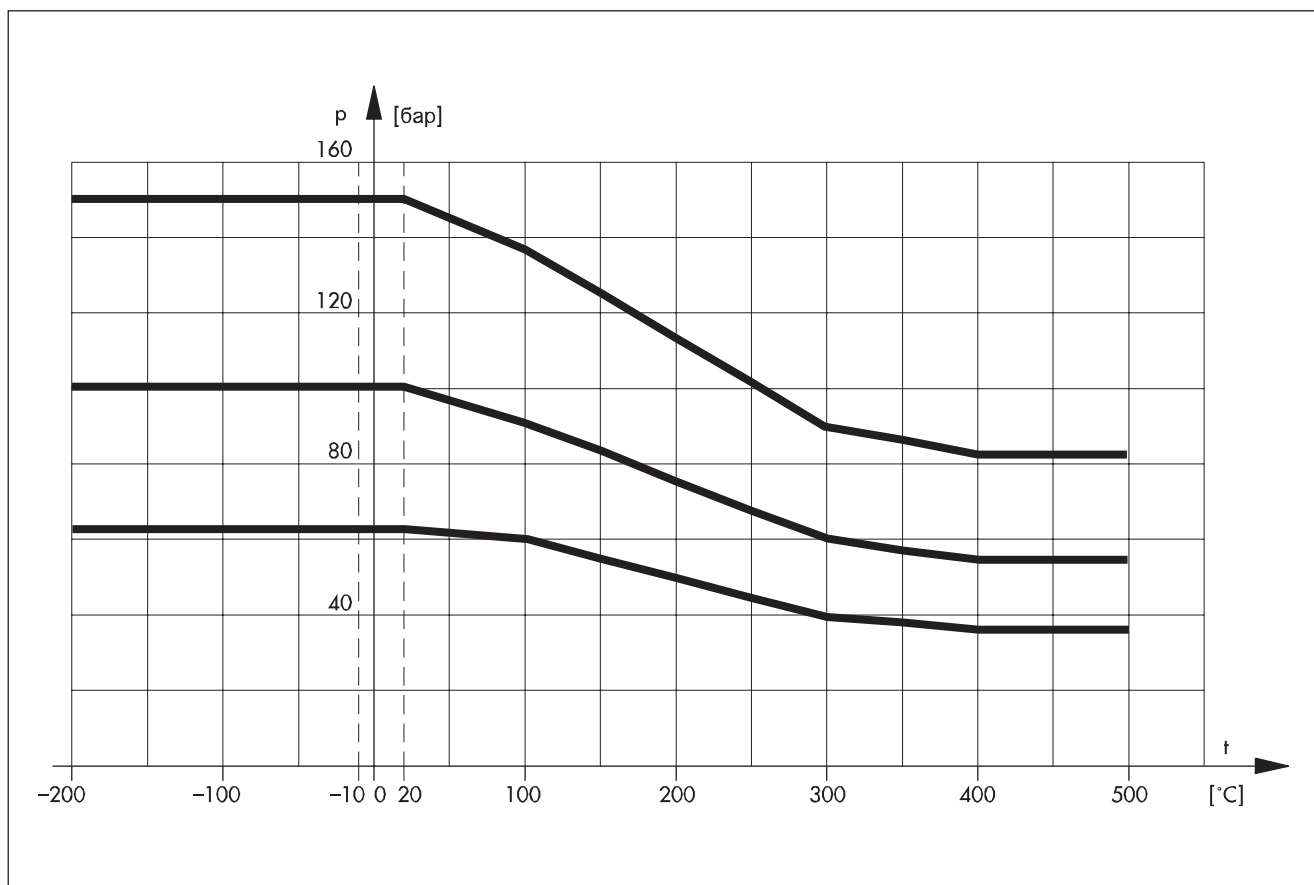
1.9.2 Нержавеющая литая сталь GX5CrNi19-10 · 1.4308 (Py 63, 100, 160)



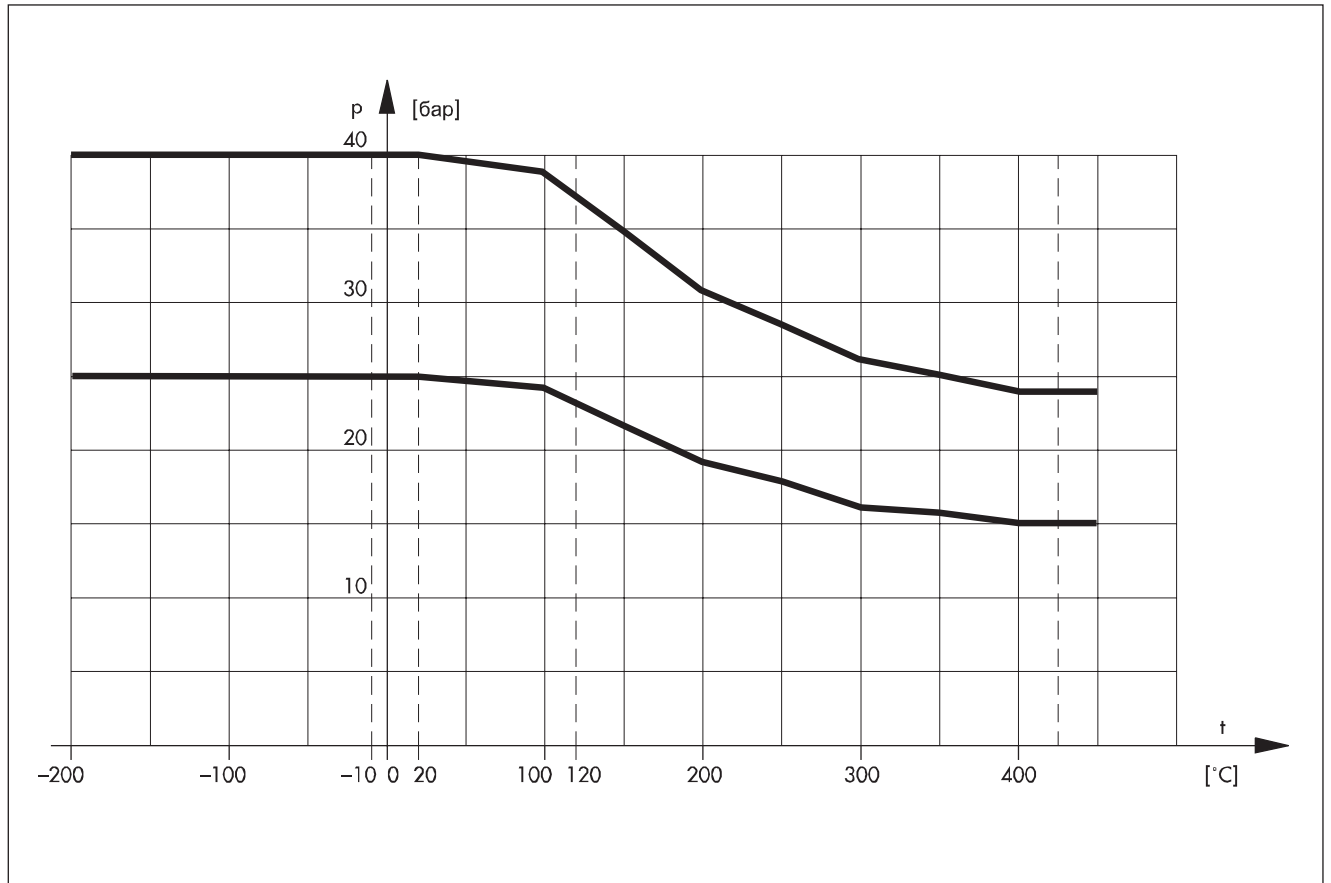
1.10.1 Нержавеющая литая сталь X2CrNiMo17-12-2 · 1.4404 (Py 10, 16, 25, 40)



1.10.2 Нержавеющая литая сталь X2CrNiMo17-12-2 · 1.4404 (Py 63, 100, 160)

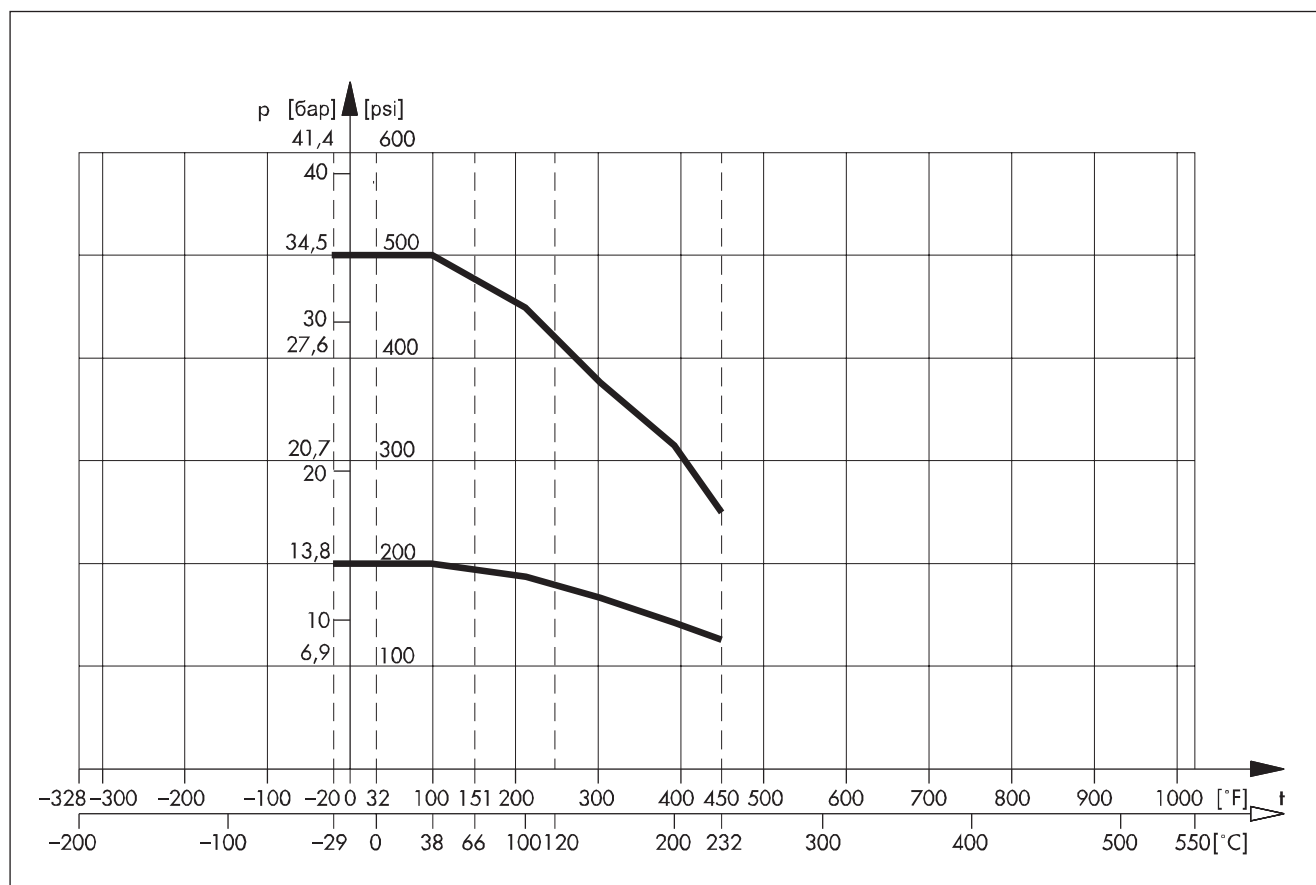


1.11 Нержавеющая ковкая сталь X6CrNiMoTi17-12-2 · 1.4571 (Py 25, 40)

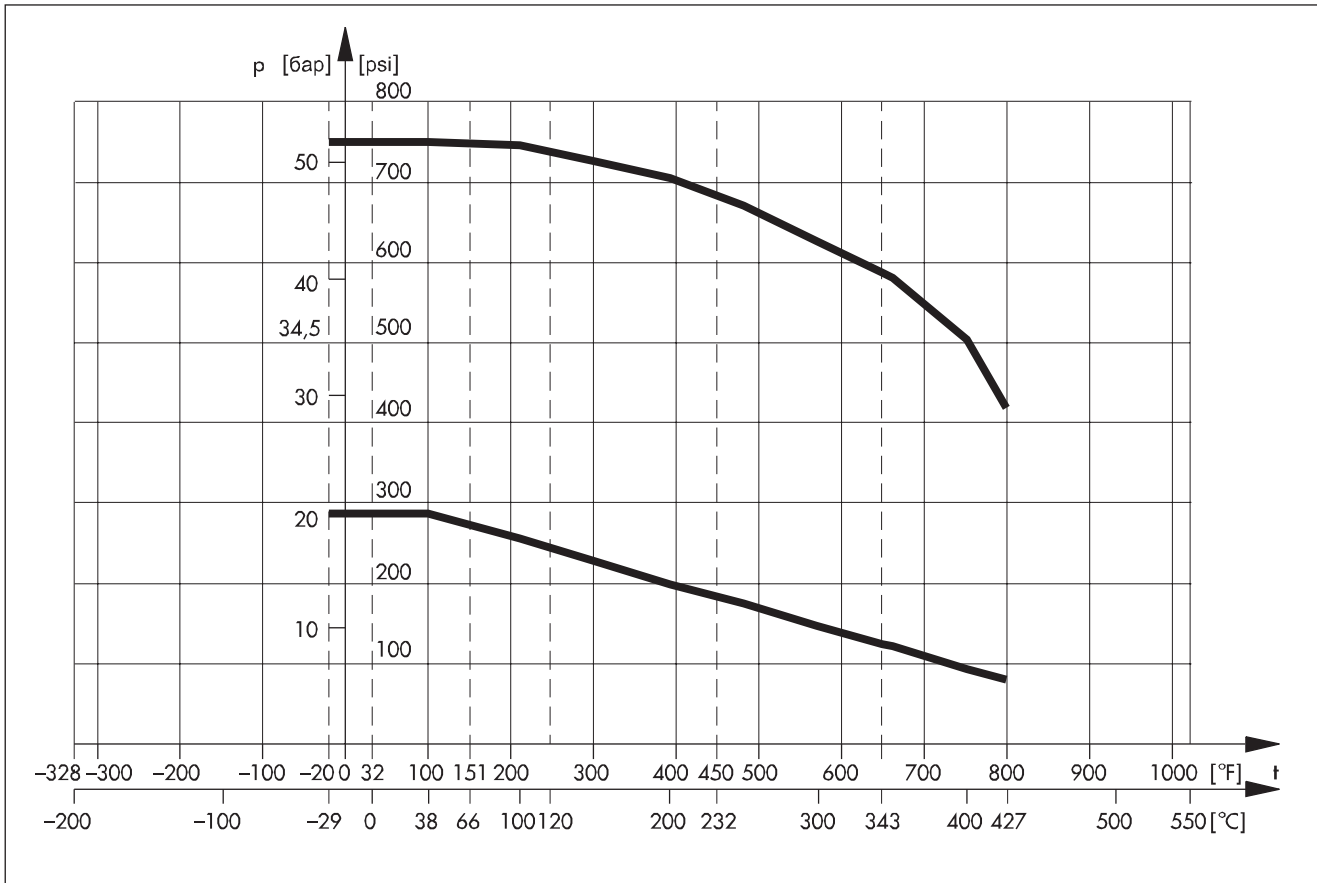


2. ASTM-материалы

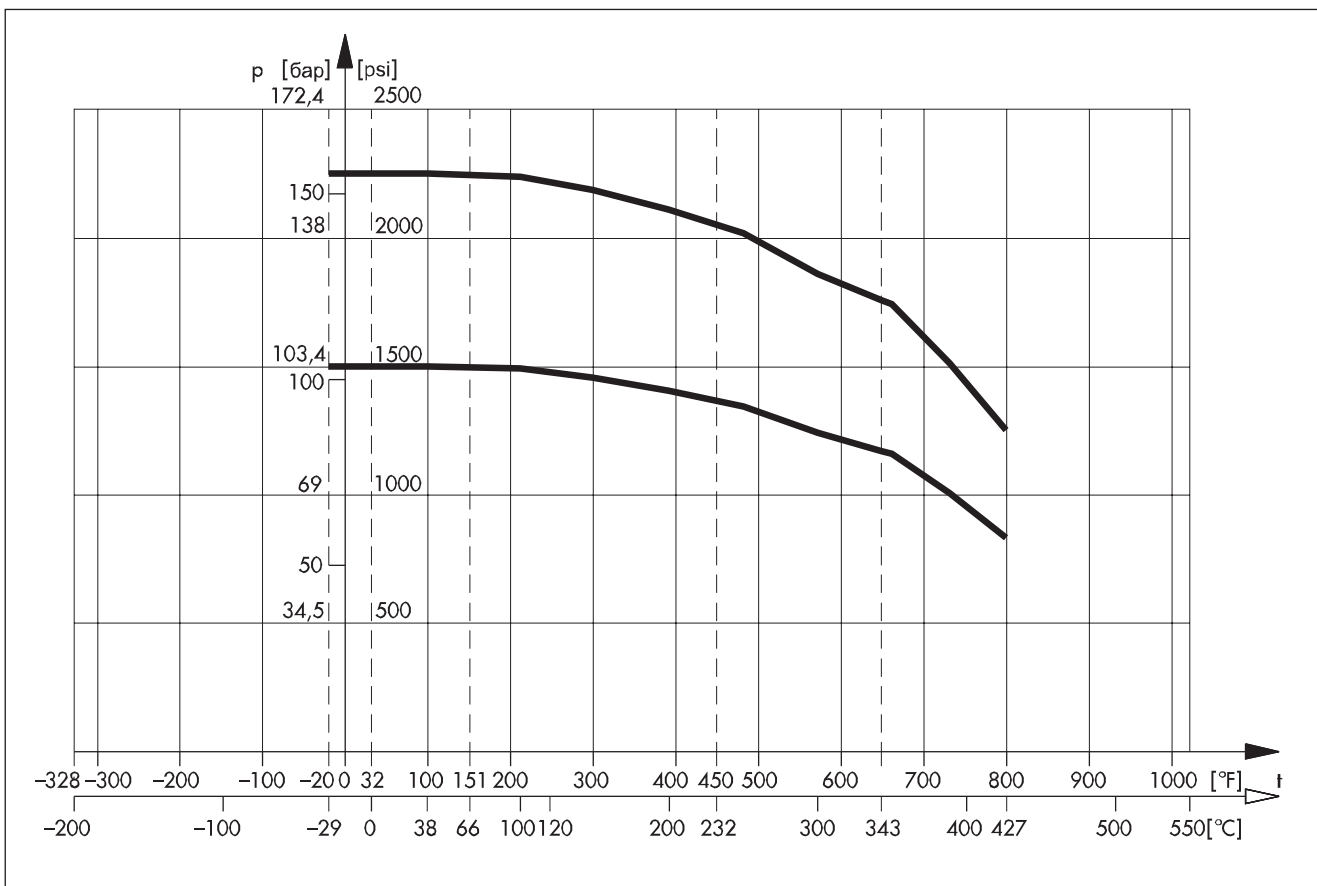
2.1 Серый чугун · A 126 B (Class 125, 250)



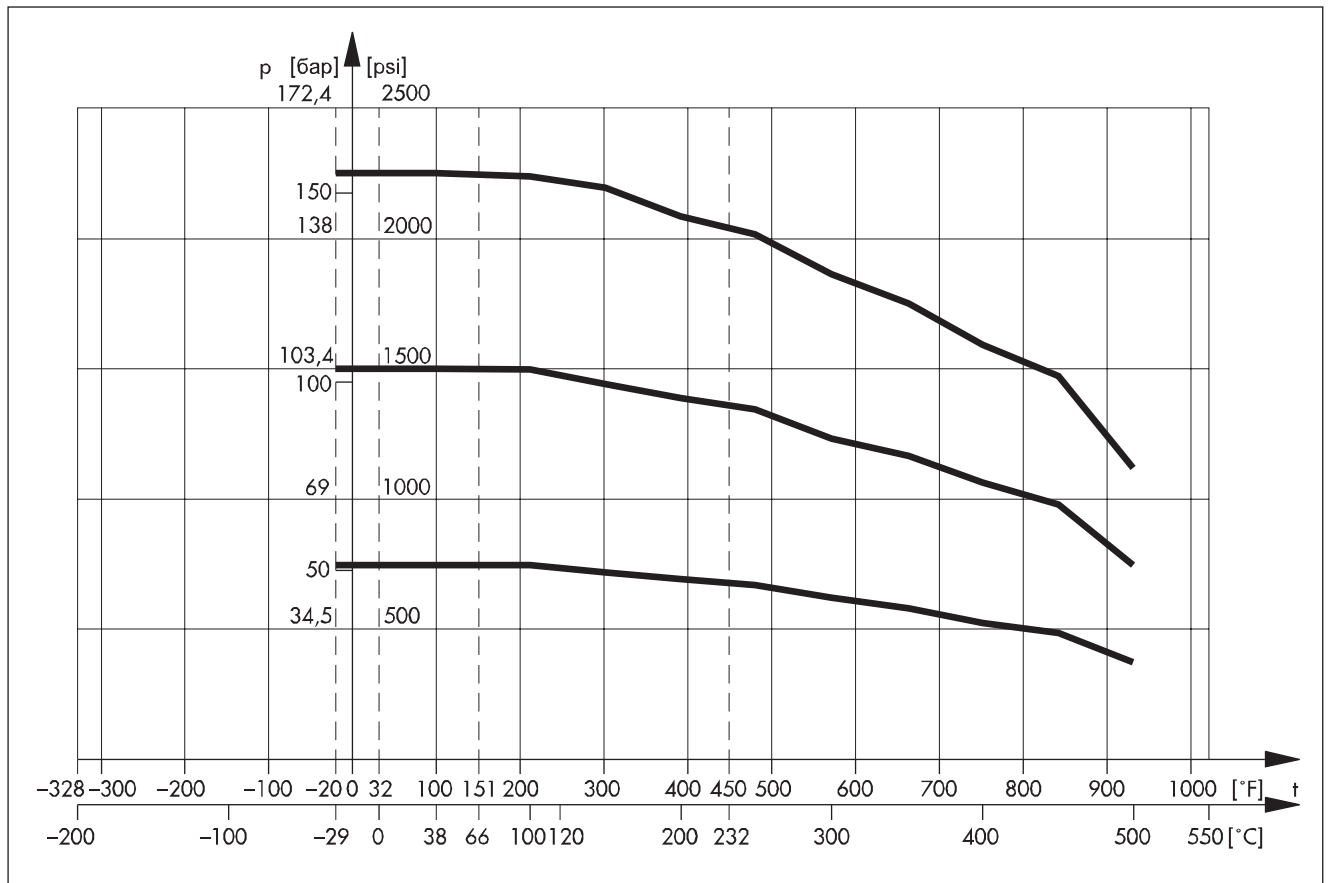
2.2.1 Углеродистая сталь · A 216 WCC (Class 150, 300)



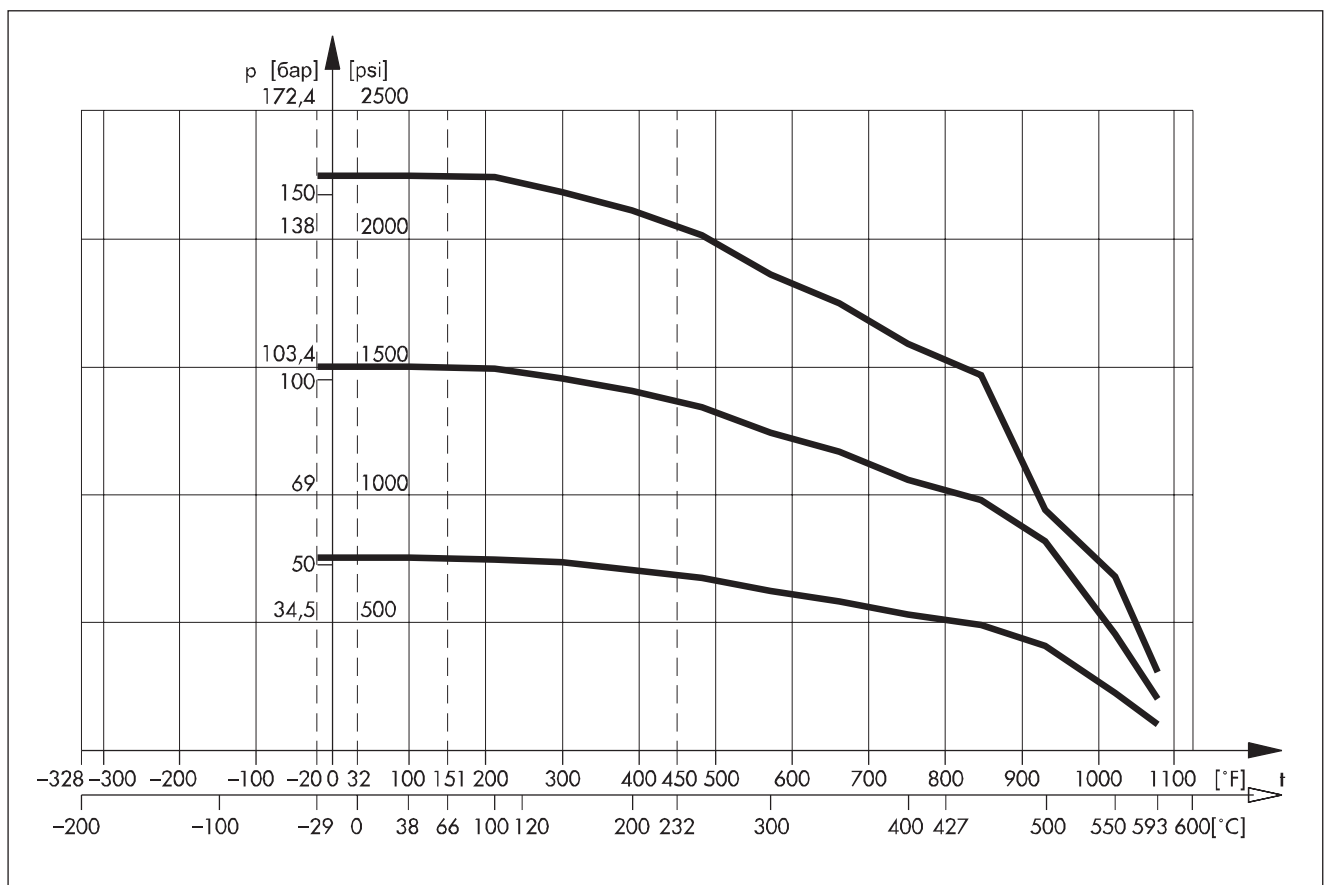
2.2.2 Углеродистая сталь · A 216 WCC (Class 600, 900)



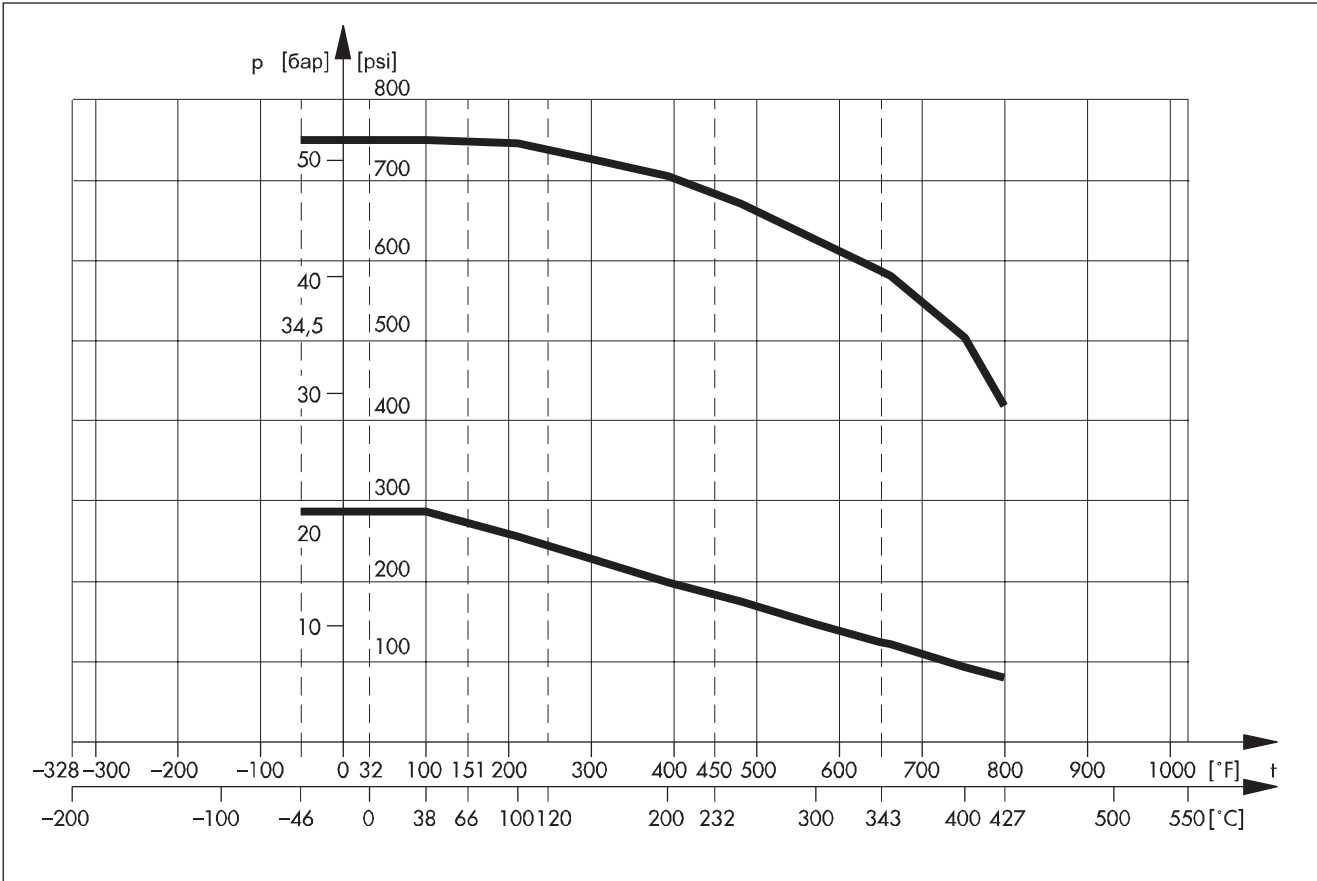
2.3 Углеродистая сталь · A217 WC6 (Class 300, 600, 900)



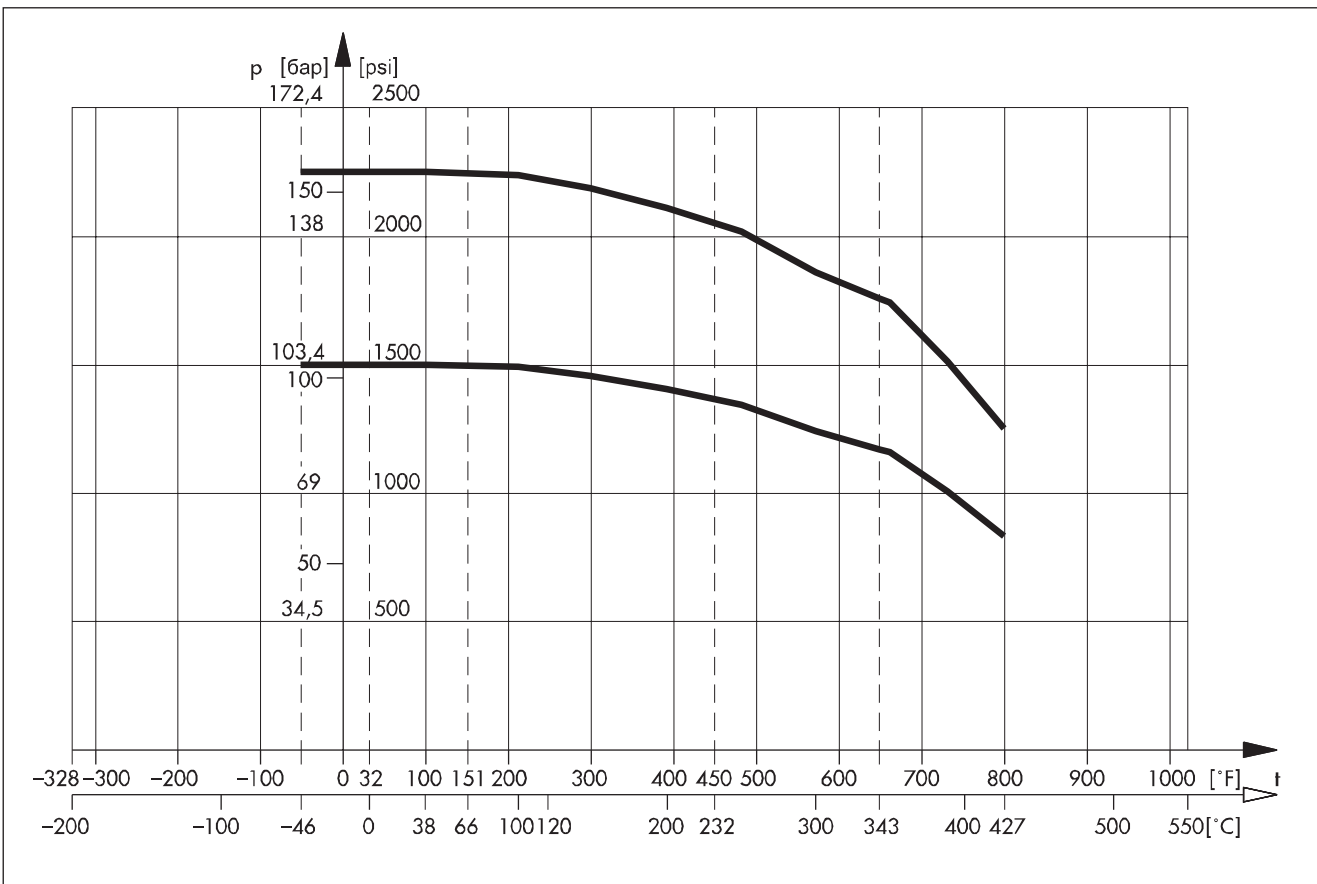
2.4 Углеродистая сталь · A 217 WC9 (Class 300, 600, 900)



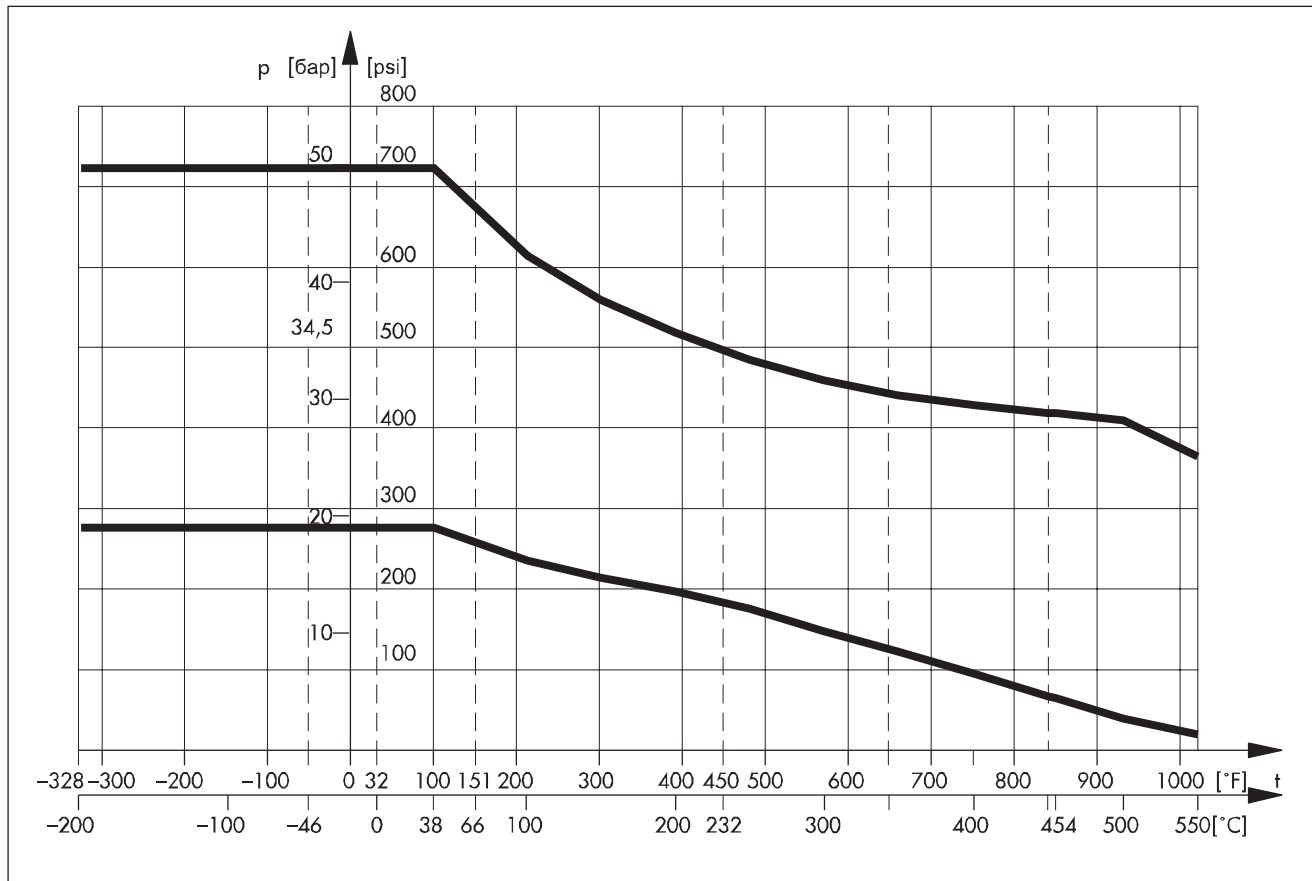
2.5.1 Углеродистая сталь · A 352 LCC (Class 150, 300)



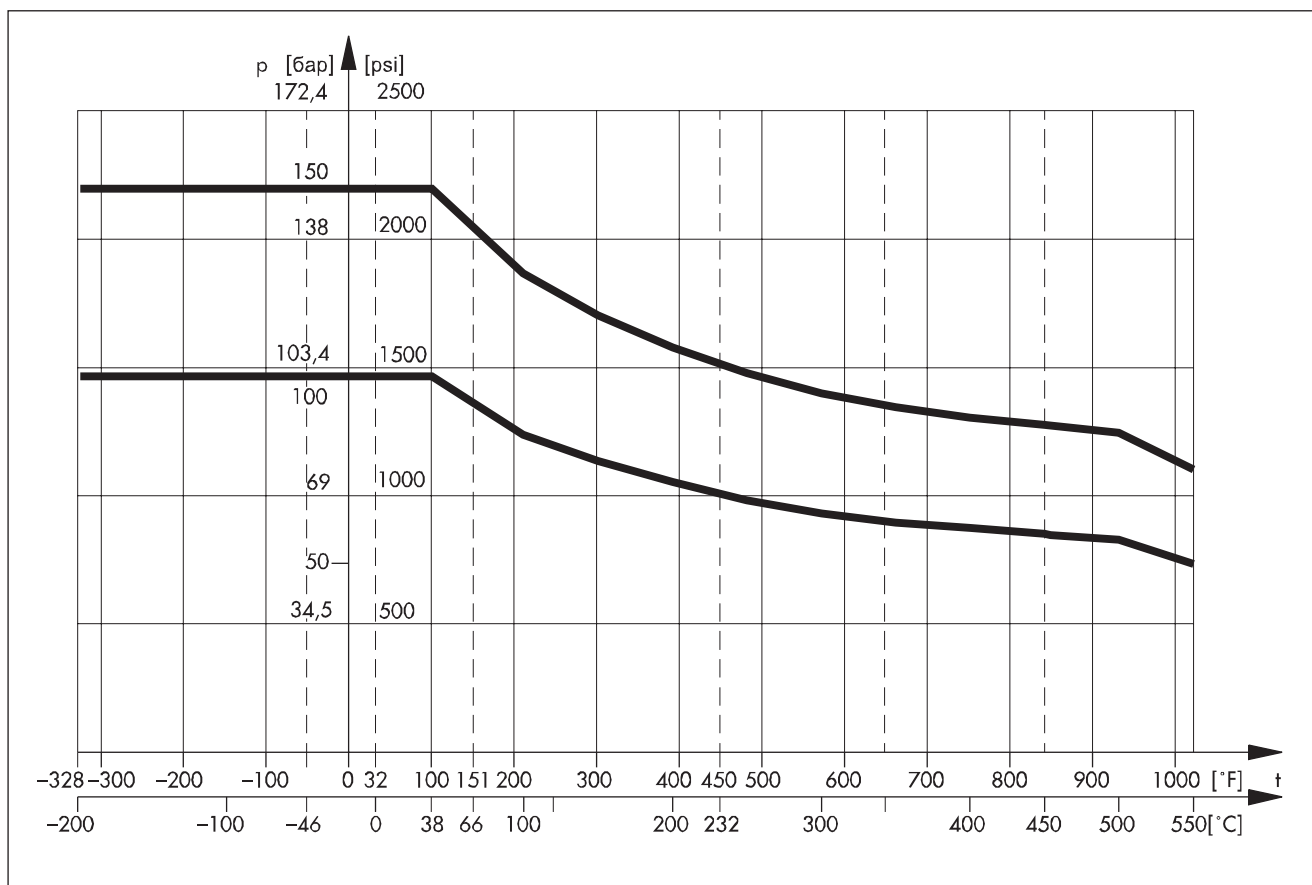
2.5.2 Углеродистая сталь · A 352 LCC (Class 600, 900)



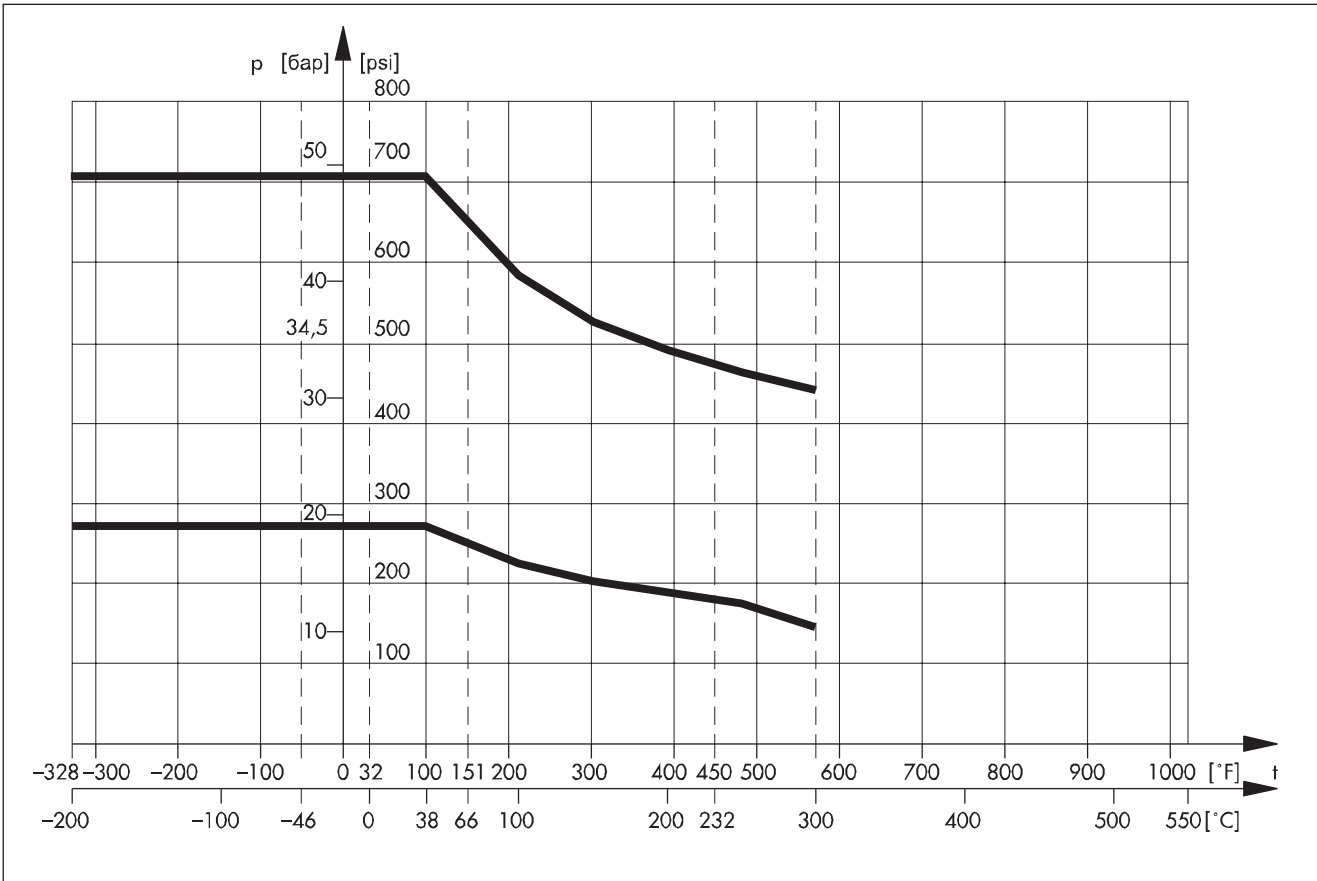
2.6.1 Нержавеющая литая сталь · A 351 CF8M (Class 150, 300)



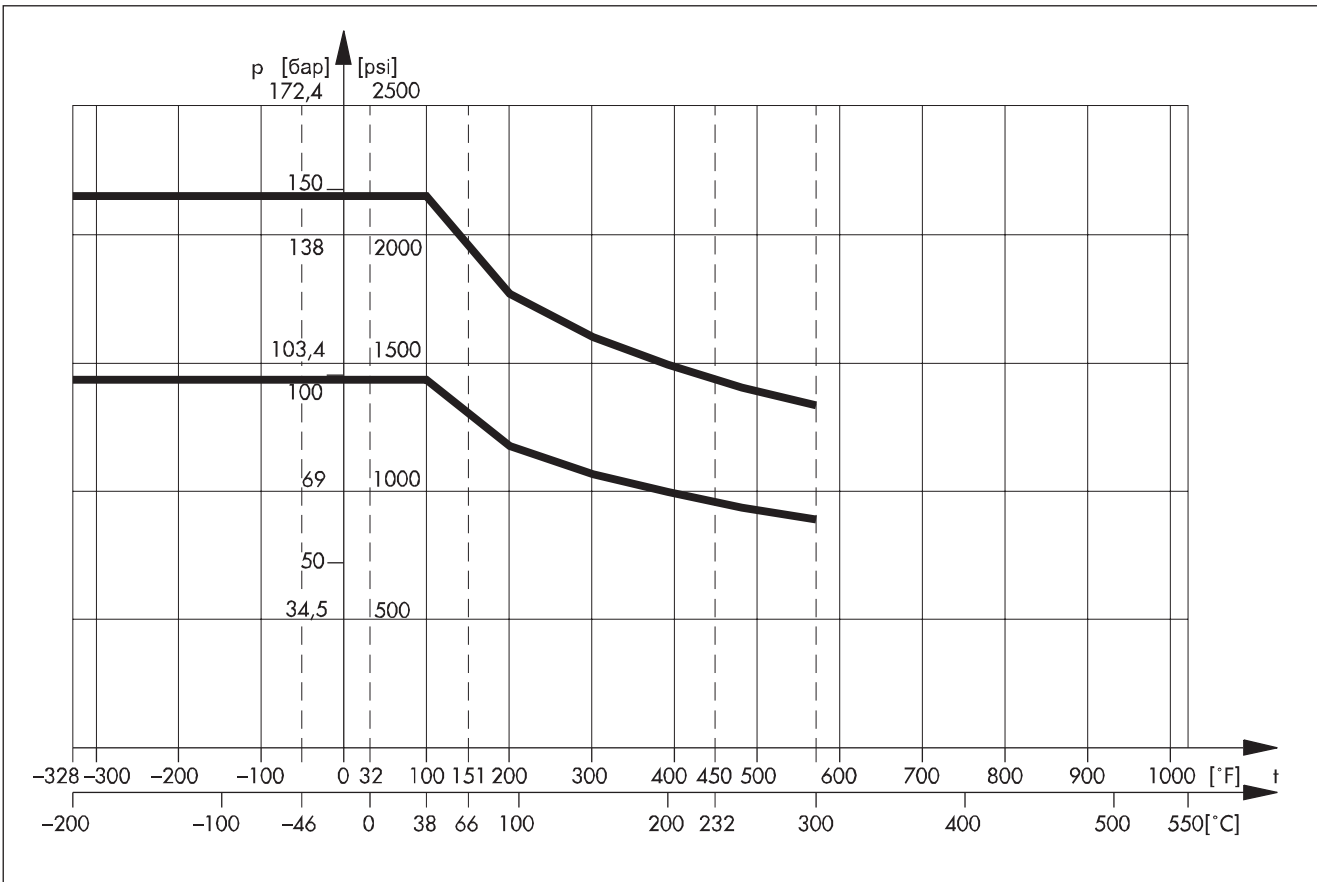
2.6.2 Нержавеющая литая сталь · A 351 CF8M (Class 600, 900)



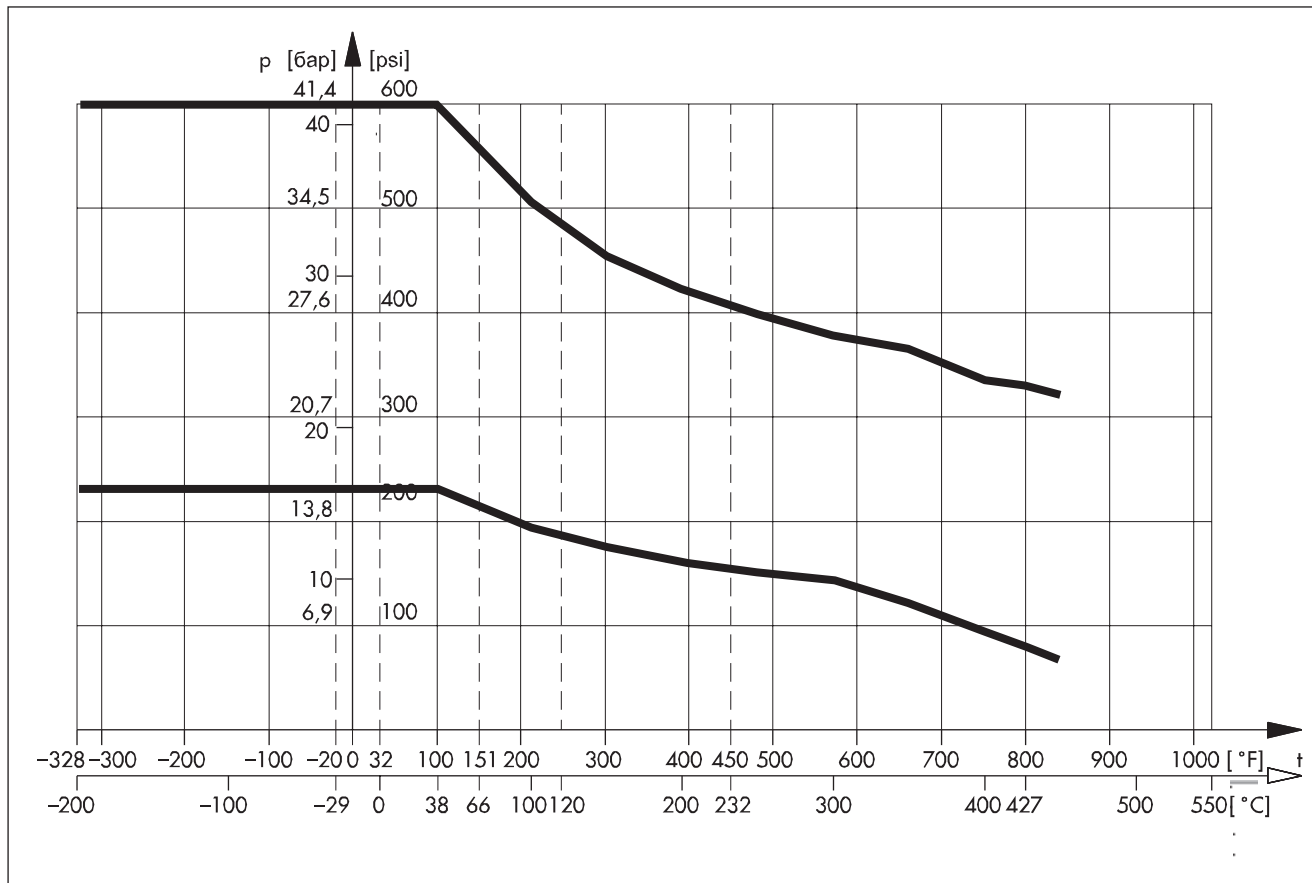
2.7.1 Нержавеющая литая сталь · A 351 CF8 (Class 150, 300)



2.7.2 Нержавеющая литая сталь · A 351 CF8 (Class 600, 900)



2.8.1 Нержавеющая литая сталь · A 316 L (Class 150, 300)



2.8.2 Нержавеющая литая сталь · A 316 L (Class 600, 900)

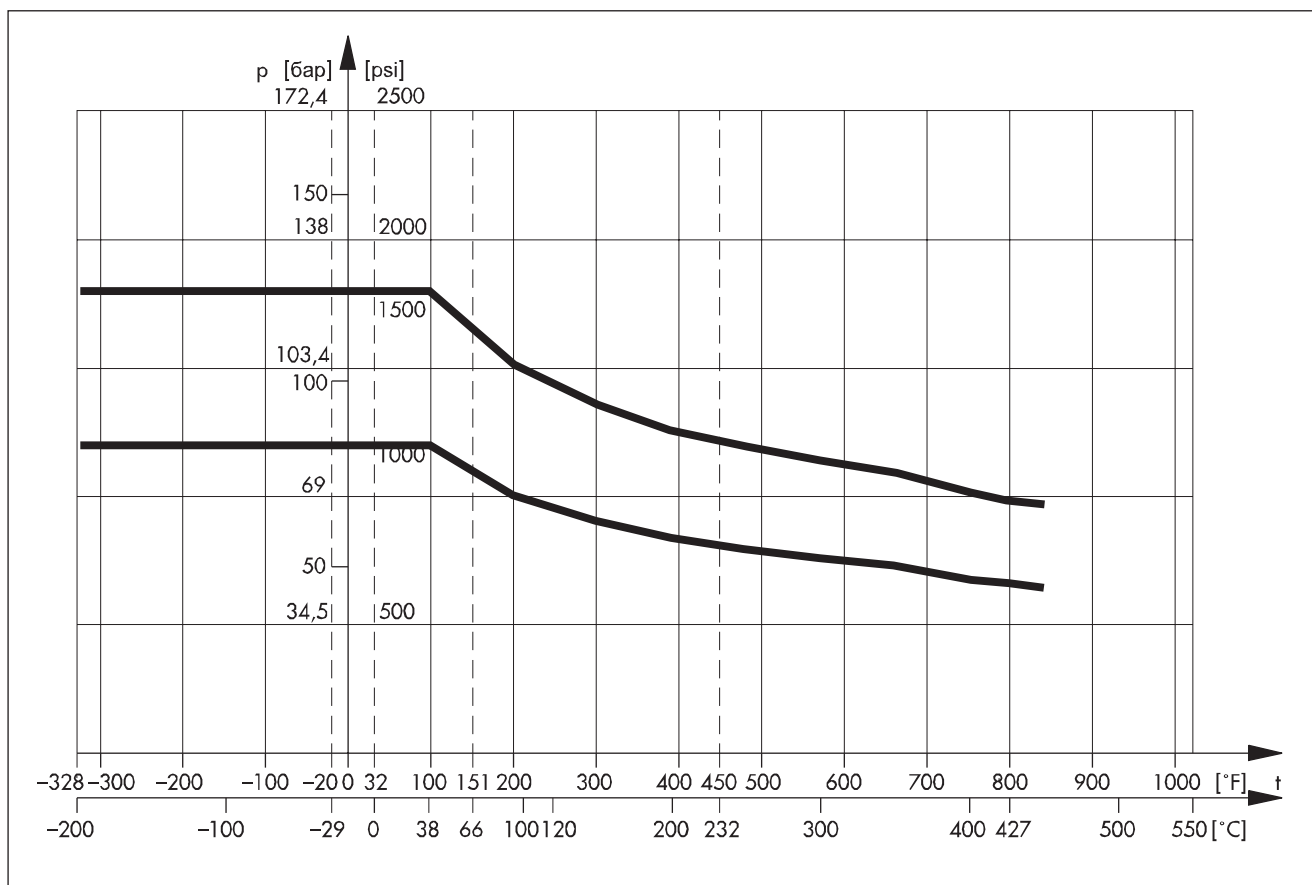


Таблица 3 · Допустимое рабочее давление в зависимости от температуры · Материалы по DIN · Давление в бар

Материал и Условное давление P _y		Температура (°C) и допустимое рабочее давление (бар)													
		/20 °C	100 °C	120 °C	150 °C	200 °C	250 °C	300 °C	350 °C	400 °C	450 °C	500 °C	550 °C	600 °C	
Серый чугун EN-JL1040 -10 ... 300 °C	10	10	10	-	9	8	7	6	-						
	16	16	16		14,4	12,8	11,2	9,6							
Чугун с шаро- видным графитом EN-JS1049 -10 ... 350 °C	10	10	10	-	9,7	9,2	8,7	8	7	-					
	16	16	16		15,5	14,7	13,9	12,8	11,2						
	25	25	25		24,3	23	21,8	20	17,5						
Стальное литьё 1.0619 -10 ... 400 °C	10	10	10	10	8,8	8	7,1	6,4	6	5,8	-				
	16	16	16	16	14,8	14	12,8	11	10	9,2					
	25	25	25	25	23,1	22	20	17	16	14,4					
	40	40	40	40	36,9	35	32	28	24	23,1					
	63	64	64	64	55,3	50	45	40,6	37,8	36,4					
	100	100	100	100	87,5	80	71,1	64,4	60	57,8					
	160	160	160	160	141,3	130	113,8	103	96	92,5					
	250	250	250	250	218,8	200	177,8	161	150	144,5					
	320	320	320	320	277,4	250	227,5	206,1	192	185					
Кованая сталь 1.0460 -10 ... 400 °C	25	25	25	25	23,1	22	20	17	16	14,4	-				
	40	40	40	40	36,9	35	32	28	24	23,1					
Стальное литьё 1.6220 -40...300 °C	40	40	32	-	30,4	28,8	28	27,2	-						
	63	63	50,4		47,8	45,3	44,1	42,8							
	100	100	80		76	72	70	68							
	160	160	128		121,6	115,2	112	108,8							
Стальное литьё 1.7357 -10 ... 500 °C	40	40	40	-	40	38	36,5	34	31,4	29,6	27,9	17,8	-		
	63	63	63		63	60	57,6	53,6	49,4	46,7	43,9	28			
	100	100	100		100	95,2	91,4	85	78,5	74,1	69,8	44,5			
	160	160	160		160	160	152,3	146,2	136,1	125,6	118,6	111,7			71,3
	250	250	250		250	250	238	228,5	212,7	196,3	185,4	174,5			111,4
	320	320	320		320	320	304,7	292,5	272,2	251,3	237,3	223,4			142,6
	400	400	400		400	400	380,9	365,9	340,3	314,1	296,7	279,2			178,2
Стальное литьё 1.7379 -10 ... 600 °C	40	40	40	-	40	40	39,9	38,4	36	33,6	30,4	22	10,9	3,3	
	63	63	63		63	63	62,9	60,4	56,7	52,9	47,8	34,6	17,2	5,2	
	100	100	100		100	100	99,8	96	90	84	76	55	27,4	8,4	
	160	160	160		160	160	160	159,7	153,6	144	134,4	121,6	88	43,8	13,4
	250	250	250		250	250	250	249,6	240	225	210	190	137,5	68,5	21
	320	320	320		320	320	320	319,5	307,2	288	268,8	243,2	176	87,6	26,8
	400	400	400		400	400	400	399,4	384	360	336	304	220	109,6	33,6
Температура	°C	/20	100	120	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	

Материал и Условное давление Ру	Температура (°С) и допустимое рабочее давление (бар)													
	/20 °С	100 °С	120 °С	150 °С	200 °С	250 °С	300 °С	350 °С	400 °С	450 °С	500 °С	550 °С	600 °С	
Нержавеющая литая сталь 1.4408 -200 ... 550 °С 1.4581 -10 ... 450 °С	16	16	15,5	-	13,9	12,3	11,4	10,5	10,1	9,6	9,6	9,6	9,6	-
	25	25	24,2		21,7	19,2	17,8	16,4	15,7	15	15	15	15	
	40	40	38,8		34,8	30,8	28,5	26,2	25,1	24	24	24	24	
	63	63	61,2		54,9	48,6	45	41,4	39,6	37,8	37,8	37,8	37,8	
	100	100	97,1		87,1	77,1	71,4	65,7	62,8	60	60	60	60	
	160	144	133,4		119,6	105,9	98	90,2	86,3	82,4	82,4	82,4	82,4	
	250	225	208,5		187	165,6	153,3	141	134,9	128,8	128,8	128,8	128,8	
Нержавеющая литая сталь 1.4308 -200 ... 300 °С	16	16	15,3	-	13,6	12	11,2	10,5	-					
	25	25	24		21,3	18,7	17,6	16,5						
	40	40	38,4		34,2	30	28,2	26,4						
	63	63	60,4		53,8	47,2	44,4	41,5						
	100	100	91,5		81,5	71,5	67,2	62,9						
	160	144	131,8		117,4	103	96,8	90,6						
Нержавеющая литая сталь 1.4404 -200 ... 500 °С	10	10	9,5	-	8,7	7,9	7	6,2	6	5,7	5,7	5,7	-	
	16	16	15,2		13,9	12,6	11,3	10	9,6	9,1	9,1	9,1		
	25	25	23,8		21,8	19,7	17,7	15,6	15	14,3	14,3	14,3		
	40	40	38,1		34,9	31,6	28,3	25	24	22,9	22,9	22,9		
	63	63	60,1		54,9	49,8	44,6	39,5	37,8	36	36	36		
	100	100	91		83,2	75,9	67,6	59,8	57,2	54,6	54,6	54,6		
	160	150	136,8		125	113,3	101,6	89,9	86	82	82	82		
	250	235	213		195,4	177,1	158,8	140,5	134,4	128,2	128,2	128,2		
	320	300	273		249,6	226,2	202,8	179,4	171,6	163,8	163,8	163,8		
	400	375	341,7		312,4	283,1	253,8	224,5	214,8	205	205	205		
Нержавеющая кованая сталь 1.4571 -200 ... 450 °С	25	25	24,2	-	21,7	19,2	17,8	16,4	15,7	15	15	-		
	40	40	38,8		34,8	30,8	28,5	26,2	25,1	24	24			
Температура	°С	/20	100	120	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600

Таблица 4а · Допустимое рабочее давление в зависимости от температуры · Материалы по ASTM ·
Давление в бар

Материал и давление по ANSI Class	Температура и допустимое рабочее давление (бар)														
	/20 °C 68 °F	100 °C 212 °F	150 °C 302 °F	200 °C 392 °F	232 °C 450 °F	250 °C 482 °F	300 °C 572 °F	350 °C 662 °F	400 °C 752 °F	427 °C 800 °F	450 °C 842 °F	500 °C 932 °F	550 °C 1022 °F	593 °C 1099 °F	
A 126 B -29 ... 232 °C -20 ... 449 °F	125	13,8	12,9	11,3	9,9	8,6	-								
	250	34,5	31,0	25,8	2,7	17,2									
A 216 WCC -29 ... 427 °C -20 ... 800 °F	150	19,8	17,7	15,8	13,8	-	12,1	10,2	8	6,5	5,5	-			
	300	51,7	51,5	50,2	48,6		46,3	42,9	40,0	34,7	28,8				
	600	103,4	103	100,3	97,2		92,7	85,7	80,0	69,4	57,5				
	900	155,1	154,6	150,5	145,8		139,0	128,6	120,1	104,2	86,3				
	1500	258,6	257,6	250,8	243,2		231,8	214,4	200,1	173,6	143,8				
	2500	430,9	429,4	418,1	405,4		386,2	357,1	333,5	289,3	239,7				
A 217 WC6 -29 ... 500 °C -20 ... 932 °F	150	19,8	17,7	15,8	13,8	-	12,1	10,2	8,4	6,5	-	4,6	2,8	-	
	300	51,7	51,5	49,7	48,0		46,3	42,9	40,3	36,5		33,7	25,7		
	600	103,4	103,0	99,5	95,9		92,7	85,7	80,4	73,3		67,7	51,5		
	900	155,1	154,4	149,2	143,9		139	128,6	120,7	109,8		101,4	77,2		
	1500	258,6	257,4	248,7	239,8		231,8	214,4	201,1	183,1		169	128,6		
	2500	430,9	429	414,5	399,6		386,2	357,1	335,3	304,9		281,8	214,4		
A 217 WC9 -29 ... 593 °C -20 ... 1099 °F	150	19,8	17,7	15,8	13,8	-	12,1	10,2	8,4	6,5	-	4,6	2,8	1,4	1,4
	300	51,7	51,5	50,3	48,6		46,3	42,9	40,3	36,5		33,7	28,2	15,6	6,9
	600	103,4	103	100,3	97,2		92,7	85,7	80,4	73,3		67,7	56,5	31,3	13,8
	900	155,1	154,6	150,6	145,8		139	128,6	120,7	109,8		101,4	84,7	46,9	20,7
	1500	258,5	257,6	250,8	243,4		231,8	214,4	201,1	183,1		169,0	140,9	78,2	34,4
	2500	430,9	429,4	418,2	405,4		386,2	357,1	335,3	304,9		281,8	233	130,3	57,4
A 352 LCC -46 ... 343 °C -50 ... 650 °C	150	19,8	17,7	15,8	13,8	-	12,1	10,2	8,6	-					
	300	51,7	51,5	50,2	48,6		46,3	42,9	40,4						
	600	103,4	103	100,3	97,2		92,7	85,7	80,7						
	900	155,1	154,6	150,5	145,8		139,0	128,6	121,2						
	1500	258,6	257,6	250,8	243,2		231,8	214,4	201,9						
	2500	430,9	429,4	418,1	405,4		386,2	357,1	336,5						
A 351 CF8M -198 ... 550 °C -388 ... 1022 °F	150	19,0	16,2	14,8	13,7	-	12,1	10,2	8,4	6,5	-	4,6	2,8	1,4	-
	300	49,6	42,2	38,5	35,7		33,4	31,6	30,3	29,4		28,8	28,2	25,0	
	600	99,3	84,4	77,0	71,3		66,8	63,2	60,7	58,9		57,7	56,5	49,8	
	900	148,9	126,6	115,5	107		100,1	94,9	91,0	88,3		86,5	84,7	74,8	
	1500	248,2	211	192,5	178,3		166,9	158,1	151,6	147,2		144,2	140,9	124,9	
	2500	413,7	351,6	320,8	297,2		278,1	263,5	252,7	245,3		240,4	235,0	208,0	
A 351 CF8 -200 ... 300 °C -328 ... 572 °F	150	19,0	15,7	14,2	13,2	-	12,1	10,2	-						
	300	49,6	40,9	37,0	34,5		32,5	30,9							
	600	99,3	81,7	74,0	69,0		65	61,8							
	900	148,9	122,6	111,0	103,4		97,5	92,7							
	1500	248,2	204,3	185,0	172,4		162,4	154,6							
	2500	413,7	340,4	308,4	287,3		270,7	257,6							
A 316 L -198 ... 450 °C -388 ... 842 °F	150	15,9	13,3	12,0	11,2	-	10,5	10	8,4	6,5	5,5	4,6	-		
	300	41,4	34,8	31,4	29,2		27,5	26,1	25,1	23,1	22,8	22,2			
	600	82,7	69,6	62,8	58,3		54,9	52,1	50,1	46,2	45,5	44,6			
	900	124,1	104,4	94,2	87,5		82,4	78,2	75,2	69,6	67,9	66,8			
	1500	206,8	173,9	157	145,8		137,3	130,3	125,4	115,7	113,4	111,4			
	2500	344,7	289,9	261,6	243		228,9	217,2	208,9	192,9	188,9	185,4			
Температура	/20 °C 68 °F	100 °C 212 °F	150 °C 302 °F	200 °C 392 °F	232 °C 450 °F	250 °C 482 °F	300 °C 572 °F	350 °C 662 °F	400 °C 752 °F	427 °C 800 °F	450 °C 842 °F	500 °C 932 °F	550 °C 1022 °F	593 °C 1099 °F	

Таблица 4b · Допустимое рабочее давление в зависимости от температуры · Материалы по ASTM · Давление в psi

Материал и давление по ANSI Class	Температура и допустимое рабочее давление (psi)														
	/20 °C 68 °F	100 °C 212 °F	150 °C 302 °F	200 °C 392 °F	232 °C 450 °F	250 °C 482 °F	300 °C 572 °F	350 °C 662 °F	400 °C 752 °F	427 °C 800 °F	450 °C 842 °F	500 °C 932 °F	550 °C 1022 °F	593 °C 1099 °F	
A 126 B -29 ... 232 °C -20 ... 449 °F	125	188,5	187,1	163,8	143,5	124,7									
	250	500,4	449,6	374,2	314,7	249,5									
A 216 WCC -29 ... 427 °C -20 ... 800 °F	150	287,1	256,7	229,2	200,2		175,5	147,9	121,8	94,3	79,8				
	300	749,8	746,9	728,1	704,9		671,5	622,2	580,2	503,3	417,7				
	600	1499,7	1493,9	1454,7	1409,8		1344,5	1243	1160,3	1006,5	833,9				
	900	2249,5	2242,3	2182,8	2114,6		2016	1865,2	1741,9	1511,3	1251,7				
	1500	3750,7	3736,2	3637,5	3527,3		3362	3109,6	2902,2	2517,8	2085,6				
	2500	6249,7	6227,9	6064,0	5879,8		5601,4	5179,3	4837,0	4195,9	3476,6				
A 217 WC6 -29 ... 500 °C -20 ... 932 °F	150	287,1	256,7	229,2	200,2		175,5	147,9	121,8	94,3		66,7	40,6		
	300	749,8	746,9	720,8	696,2		671,5	622,2	584,5	529,4		488,8	372,7		
	600	1499,7	1493,9	1443,1	1390,9		1344,5	1242,9	1166,1	1063,1		981,9	746,9		
	900	2249,5	2237,9	2163,9	2087,1		2016,0	1865,2	1750,6	1592,5		1470,7	1119,7		
	1500	3750,7	3733,3	3607,1	3478,0		3361,9	3109,6	2916,7	2655,6		2451,1	1865,2		
	2500	6249,7	6222,1	6011,8	5795,7		5601,3	5179,3	4863,1	4422,2		4087,2	3109,6		
A 217 WC9 -29 ... 593 °C -20 ... 1099 °F	150	287,1	256,7	229,2	200,1		175,5	147,9	121,8	94,3		66,7	40,6	20,3	20,3
	300	749,8	746,9	729,5	704,9		671,5	622,2	584,5	529,4		488,8	409,0	226,3	100,0
	600	1499,7	1493,9	1454,7	1409,8		1344,5	1243	1166,1	1063,1		981,9	819,5	453,9	200,1
	900	2249,5	2242,3	2184,3	2114,7		2016	1865,2	1750,6	1592,5		1470,7	1228,5	680,2	300,2
	1500	3749,2	3736,2	3637,6	3530,2		3362	3109,6	2915,3	2655,6		2451,1	2043,6	1134,2	498,9
	2500	6249,7	6227,9	6065,5	5879,8		5601,4	5179,3	4863,1	4422,2		4087,2	3408,4	1889,8	832,5
A 352 LCC -46 ... 343 °C -50 ... 650 °F	150	287,1	256,7	229,2	200,1		175,5	147,9	124,7						
	300	749,8	746,9	728,1	704,4		671,5	622,2	585,9						
	600	1499,7	1493,9	1454,7	1409,8		1344,5	1243	1170,4						
	900	2249,5	2242,3	2182,8	2114,6		2016	1865,2	1757,8						
	1500	3750,7	3736,2	3637,6	3527,3		3362	3109,6	2928,3						
	2500	6249,7	6227,9	6064,0	5879,8		5601,4	5179,3	4880,5						
A 351 CF8M -198 ... 550 °C -388 ... 1022 °F	150	275,6	234,9	214,7	198,7		175,5	147,9	121,8	94,3		66,7	40,6	20,3	
	300	719,4	612,1	558,4	517,8		484,4	458,3	439,5	426,4		417,7	409	362,6	
	600	1440,2	1224,1	1116,8	1034,1		968,8	916,6	880,4	854,3		836,9	819,5	722,3	
	900	2159,6	1836,2	1675,2	1551,9		1451,8	1376,4	1319,8	1280,7		1254,6	1228,5	1084,9	
	1500	3599,8	3060,3	2791,9	2586,0		2420,7	2293	2198,8	2134,9		2091,4	2043,6	1811,5	
	2500	6000,2	5099,5	4652,8	4310,5		4033,5	3821,7	3665,1	3557,8		3486,7	3408,4	3016,8	
A 351 CF8 -200 ... 300 °C -328 ... 572 °F	150	275,6	227,7	205,9	191,4		175,5	147,9							
	300	719,4	593,2	536,6	500,4		471,4	448,2							
	600	1440,2	1184,9	1073,3	1000,7		942,7	896,3							
	900	2159,6	1778,2	1609,9	1499,7		1414,1	1344,5							
	1500	3599,8	2963,1	2683,2	2500,5		2355,4	2242,3							
	2500	6000,2	4937,1	4472,9	4166,9		3926,2	3736,2							
A 316 L -198 ... 450 °C -388 ... 842 °F	150	230,6	192,9	174,0	162,4		152,3	145	121,8	94,3	79,8	66,7			
	300	600,5	504,7	455,4	423,5		398,8	378,5	364,0	335,0	330,7	321,9			
	600	1199,5	1009,5	910,8	845,6		796,3	755,5	726,6	670,1	659,9	646,8			
	900	1799,9	1514,2	1366,3	1269,1		1195,1	1134,2	1090,7	1009,5	984,8	968,8			
	1500	2999,4	2522,2	2277,1	2114,6		1991,4	1889,8	1818,8	1678,1	1644,7	1615,7			
	2500	4999,5	4204,6	3794,2	3524,4		3319,9	3150,2	3029,8	2797,8	2739,8	2689			
Температура	/20 °C 68 °F	100 °C 212 °F	150 °C 302 °F	200 °C 392 °F	232 °C 450 °F	250 °C 482 °F	300 °C 572 °F	350 °C 662 °F	400 °C 752 °F	427 °C 800 °F	450 °C 842 °F	500 °C 932 °F	550 °C 1022 °F	593 °C 1099 °F	



SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK
Weismüllerstraße 3 · D - 60314 Frankfurt am Main
Telefon: 069 4009-0 · Telefax: 069 4009-1507
Internet: <http://www.samson.de>

T 8000-2 RU

2009-11-04