

СРАВНЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ИМПОРТНЫХ МАТЕРИАЛОВ TEFLON-PTFE, PEEK И АРФЛОНА МАРКИ AR200

№ п.п.	Наименование показателя	Стандарт	Единица измерения	PTFE	PEEK	AR200
1	Плотность	ISO 12086	g/cm ³	2.14-2.17	1.31	2.19-2.20
2	Максимальная температура эксплуатации	-	°C	260	250	260
3	Минимальная температура эксплуатации	-	°C	-200		-200
4	Твердость по Бринеллю	DIN 53 456	N/mm ²	28-32	170	38-40
5	Твердость по Шору	DIN 53 505	Sh. D	58	>80	60
6	Прочность при растяжении (23°C)	DIN 53 455	N/mm ²	20-30	75-97	15-16
7	Удлинение при разрыве (23°C)	DIN 53 455	%	300-500	20	100-150
8	Модуль упругости при растяжении (23°C)	DIN 53 457	N/mm ²	250-350	2300-4300	450-550
9	Модуль упругости при изгибе	DIN EN ISO 178	MPa	600-800	3600-4100	800-1000
10	Коэффициент термического расширения (20-150°C)	-	1/K, 10 ⁻⁵	10-15	5	9-12
11	Коэффициент термического расширения (150-260°C)	-	1/K, 10 ⁻⁵	15-20	6	13-18
12	Теплопроводность (23°C)	DIN 52 612	W/K×m	0.25	0.25	0.25
13	Деформация при 15 МПа за 24 час (23°C)	ASTM-D621	%	16-18		7-9
14	Деформация при 4 МПа за 24 час (260°C)	ASTM-D621	%	30-33		4-5
15	Напряжение при 1%-деформации (23°C)	DIN 53 454	N/mm ²	3-4		7-8
16	PV-фактор 3 м/мин	-	$\frac{N \times m}{mm^2 \times min}$	<1	20-30	30-35
17	PV-фактор 30 м/мин	-	$\frac{N \times m}{mm^2 \times min}$	<1	10-15	250-300
18	PV-фактор 300 м/мин	-	$\frac{N \times m}{mm^2 \times min}$	<1	5-10	50-100
19	Коэффициент трения (статический)	-		0.05-0.10	0.25-0.34	0.08-0.12
20	Коэффициент трения (динамический)	-		0.22-0.27	0.22-0.25	0.19-0.22
21	Интенсивность изнашивания, К, 10 ⁻⁸ (20-100°C)	-	$\frac{cm^3 \times min}{kg \times m \times h}$	10 ⁴	20-60	1-3