

## TECASON P MT black - Заготовки (стержни, плиты, втулки)

**Химическое обозначение**  
PPSU (Полифениленсульфон)

**Цвет**  
черный непрозрачный

**Плотность**  
1.31 g/cm<sup>3</sup>

**Основные характеристики**

- высокая стойкость к температурным и механическим воздействиям
- хорошая теплостойкость
- стоек к гидролизу и горячему пару
- хорошая ударная вязкость (прочность)
- высокая жесткость
- высокая прочность
- хорошая химическая стойкость
- высокая стойкость к Гамма излучению

**Отрасли применения**

- Медицинские технологии
- Машиностроение
- Вакуумные технологии
- Автомобилестроение

<b>Механические свойства</b>	<b>параметр</b>	<b>значение</b>	<b>единица измерения</b>	<b>Норматив</b>	<b>комментарий</b>	
Прочность при растяжении	50мм/мин	81	МПа	DIN EN ISO 527-2	(1) Для испытаний на растяжение использовался образец типа 1b (2) Для испытания на изгиб: пролет между опорами 64мм, нормальный образец. (3) Образец 10x10x10мм (4) Образец 10x10x50мм, модуль в диапазоне между 0,5 и 1% сжатия. (5) По Шарпи тест: пролет между опорами 64мм, нормальный образец, примечание: б.п. - без повреждений. (6) Образец толщиной 4мм	
Модуль упругости (при растяжении)	1мм/мин	2300	МПа	DIN EN ISO 527-2		
Предел текучести при растяжении	50мм/мин	81	МПа	DIN EN ISO 527-2		
Удлинение при растяжении	50мм/мин	7	%	DIN EN ISO 527-2		
Удлинение при разрыве	50мм/мин	> 50	%	DIN EN ISO 527-2		
Прочность при изгибе	2мм/мин, 10 Н	107	МПа	DIN EN ISO 178		
Модуль упругости (при изгибе)	2мм/мин, 10 Н	2300	МПа	DIN EN ISO 178		
Прочность на сжатие	1% / 2% / 5% 5мм/мин, 10 Н	18/30/66	МПа	EN ISO 604		
Модуль всестороннего сжатия	5мм/мин, 10 Н	2000	МПа	EN ISO 604		
Ударная вязкость (Шарпи)	макс. 7,5Дж	n.b.	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU		
Ударная вязкость по Шарпи (образец с надрезом)	макс. 7,5Дж	13	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eA		
Твердость вдавливания шарика		143	МПа	ISO 2039-1		
<b>Тепловые свойства</b>	<b>параметр</b>	<b>значение</b>	<b>единица измерения</b>	<b>Норматив</b>		<b>комментарий</b>
Температура стеклования		218	°C	DIN EN ISO 11357		(1) Данные взяты из открытых источников. (2) н.п. - не применимо (3) Данные взяты из открытых источников. Индивидуальное тестирование относительно условий применения является обязательным.
Температура плавления		n.a.	°C	DIN EN ISO 11357		
Рабочая температура	кратковременная	190	°C			
Рабочая температура	постоянная	170	°C			
Тепловое расширение (CLTE)	23-60°C, прод.	6	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2		
Тепловое расширение (CLTE)	23-100°C, прод.	6	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2		
Удельная теплоёмкость		1.1	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008		
Теплопроводность		0.25	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008		
<b>Электрические свойства</b>	<b>параметр</b>	<b>значение</b>	<b>единица измерения</b>	<b>Норматив</b>	<b>комментарий</b>	
Удельное поверхностное сопротивление	Серебряный электрод, 23°C, 12% отн.вл.	10 <sup>14</sup>	Ω	DIN IEC 60093	(1) Образец толщиной 20мм (2) Из-за черного пигмента и водопоглощения материала электрические свойства материала не могут быть гарантированы на 100%, несмотря на одиночные испытания (3) Образец толщиной 1мм	
Удельное объемное электрическое сопротивление	Серебряный электрод, 23°C, 12% отн.вл.	10 <sup>14</sup>	Ω*cm	DIN IEC 60093		
Диэлектрическая прочность	23°C, 50% отн.вл.	76	kV/mm	ISO 60243-1		
Сопротивление трекингу (СТП)	Платиновый электрод, 23°C, 50% отн.вл., растворитель А	125	V	DIN EN 60112		
<b>Прочие свойства</b>	<b>параметр</b>	<b>значение</b>	<b>единица измерения</b>	<b>Норматив</b>	<b>комментарий</b>	
Водопоглощение	24ч / 96ч (23°C)	0.1 / 0.2	%	DIN EN ISO 62	(1) Ø прим. 50мм, h=13мм (2) + хорошая стойкость (3) (+) ограниченная стойкость (4) Соответствующее значение не из списка UL 94 (желтая карточка). Информация могла быть взята из данных о смолах, заготовках или расчетах. Индивидуальное	
Стойкость к горячей воде/		+		-		
Стойкость к атмосферным воздействиям		(+)		-		
Воспламеняемость (горючесть) (UL94)	соответствует	V0		DIN IEC 60695-11-10;		

Указанные данные и сведения соответствуют сегодняшнему состоянию наших знаний и предназначены для информирования о нашей продукции и о возможностях ее применения. Эти данные не гарантируют определенные свойства материалов, их химическую стойкость или их пригодность для конкретной цели эксплуатации на законном основании. Наша продукция не предназначена для использования в медицинских и стоматологических имплантатах. Существующие торговые патенты должны быть соблюдены. Представленные значения и сведения не являются минимальными или максимальными значениями. Указанные здесь данные предназначены в первую очередь для целей сравнения материалов при их выборе. Эти значения находятся в пределах норм допустимого диапазона свойств продукта и не гарантируют значение указанных свойств. Поэтому они не должны быть использованы для конкретной цели применения без предварительной проверки. Если не указано иное, эти значения были получены в результате испытаний эталонных образцов (обычно стержни диаметром 40-60 мм в соответствии с DIN EN 15860) произведенных экструзией и подверженных механической обработке. Поскольку свойства материалов существенно зависят от размеров заготовки и ориентации компонентов в них (особенно у армированных марок), материалы не могут быть использованы без отдельного тестирования в соответствии с индивидуальными обстоятельствами применения. Клиент несет полную ответственность за качество и пригодность материала в индивидуальных условиях эксплуатации, а также за испытание материала перед его применением для подтверждения возможности его использования в индивидуальных условиях эксплуатации. Лист с техническими данными подлежит периодическому пересмотру, самые последние обновления можно найти на [www.ensingerplastics.com](http://www.ensingerplastics.com). Технические изменения защищены.