

## TECASON P MT black - Заготовки

**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>
Модуль упругости (при растяжении)	1мм/мин	2300	МПа	DIN EN ISO 527-2	1)
Предел прочности на разрыв	50мм/мин	81	МПа	DIN EN ISO 527-2	
Прочность 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	2)
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	3)
Модуль всестороннего сжатия	5мм/мин, 10 Н	2000	МПа	EN ISO 604	4)
Ударная вязкость (Шарпи)	макс. 7,5Дж	n.b.	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	5)
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	6)
<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)
Температура плавления		n.a.	°C	DIN EN ISO 11357	2)
Рабочая температура	кратковременная	190	°C		3)
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.в.л.	10 <sup>14</sup>	Ω	DIN IEC 60093	1)
Удельное объемное электрическое сопротивление	Серебряный электрод, 23°C, 12% отн.в.л.	10 <sup>14</sup>	Ω*cm	DIN IEC 60093	2)
Диэлектрическая прочность	23°C, 50% отн.в.л.	76	kV/mm	ISO 60243-1	3)
Сопротивление трекингу (СТ1)	Платиновый электрод, 23°C, 50% отн.в.л., 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)
Стойкость к горячей воде/		+		-	2)
Стойкость к атмосферным воздействиям		(+)		-	3)
Воспламеняемость (горючесть) (UL94)	соответствует	V0		DIN IEC 60695-11-10;	4)

(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

(1) Данные взяты из открытых источников.  
 (2) н.п. - не применимо  
 (3) Данные взяты из открытых источников. Индивидуальное тестирование относительно условий применения является обязательным.

(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

(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 расчетов. Индивидуальное тестирование

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, которые должны быть соблюдены. Представленные значения и сведения не являются минимальными или максимальными значениями. Представленные здесь данные предназначены в первую очередь для целей сравнения материалов при их выборе. Эти значения находятся в пределах норм ряда свойств продукта и не могут гарантировать свойств и наилучшего использования в индивидуальных применениях. Поэтому они не могут быть использованы для конкретной индивидуальной цели без предварительного тестирования. Если не указано иное, эти значения были получены путем испытаний на экструдированных и обработанных образцах с размерами, обозначенными в ссылках (обычно стержни диаметром 40-60мм согласно DIN EN 15860). Как правило, свойства материалов существенно зависят от размеров изделия и заготовки и ориентации в них компонентов (особенно армированные материалы). Материалы не могут быть использованы без отдельного тестирования в соответствии с индивидуальными условиями применения. Клиент несет полную ответственность за качество и пригодность продукции для индивидуального применения, а также за испытание материала для подтверждения возможности применения в его индивидуальных условиях перед применением. Лист с показателями подлежит периодическому пересмотру, самые последние обновления можно найти на [www.ensinger-online.com](http://www.ensinger-online.com). Технические изменения защищены.