12 GRAUTS HPP 52ShD

Идентификатор продукта: 1633 • Редакция: V.1.004 • Дата: 26.06.2026 • Диаметр: 1,75 ± 0,08 мм • Масса нетто: 0,80 кг

Ненаполненный высокоэффективный полимер полиолефинового типа с твердостью 52 по Шору D. Материал отличается высокой ударной вязкостью, малой разницей между продольной и поперечной усадкой, хорошей межслойной адгезией и низкой чувствительностью к влаге. В техническом паспорте он указан как легкая альтернатива термопластичному полиуретану для ряда задач.



КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Низкая усадка и деформация; стойкость к гидролизу, большинству кислот и щелочей; хорошая износостойкость; ориентировочная температура применения до 100 °C без механической нагрузки.

Подтвержденные показатели технического паспорта

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	РЕЗУЛЬТАТ ИСПЫТАНИЯ	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ
Плотность, г/см³	0,91	ISO 1183
Водопоглощение при насыщении, %	0,1	ISO 62*
Технологическая усадка, продольная/поперечная, %	0,5 / 0,6	ISO 294-4*
Ударная вязкость по Изоду с надрезом при 23 °C, кДж/м²	63	ISO 180/A
Ударная вязкость по Шарпи с надрезом при 23 °C	без разрушения	ISO 179-1/1eA
Ударная вязкость по Шарпи без надреза при 23 °C	без разрушения	ISO 179-1/1eU
Модуль упругости при растяжении, МПа	676	ISO 527-1/-2
Напряжение текучести, МПа	17	ISO 527-1/-2
Напряжение при разрушении, МПа	28	ISO 527-1/-2
Удлинение при разрушении, %	520	ISO 527-1/-2
Температура изгиба под нагрузкой 0,45 МПа, °C	66	ISO 75-1/-2
Температура изгиба под нагрузкой 1,81 МПа, °C	44	ISO 75-1/-2
Спираль при 400/1000/1600 бар и 240 °C, см	12 / 27 / 40	внутренний метод GRAUTS

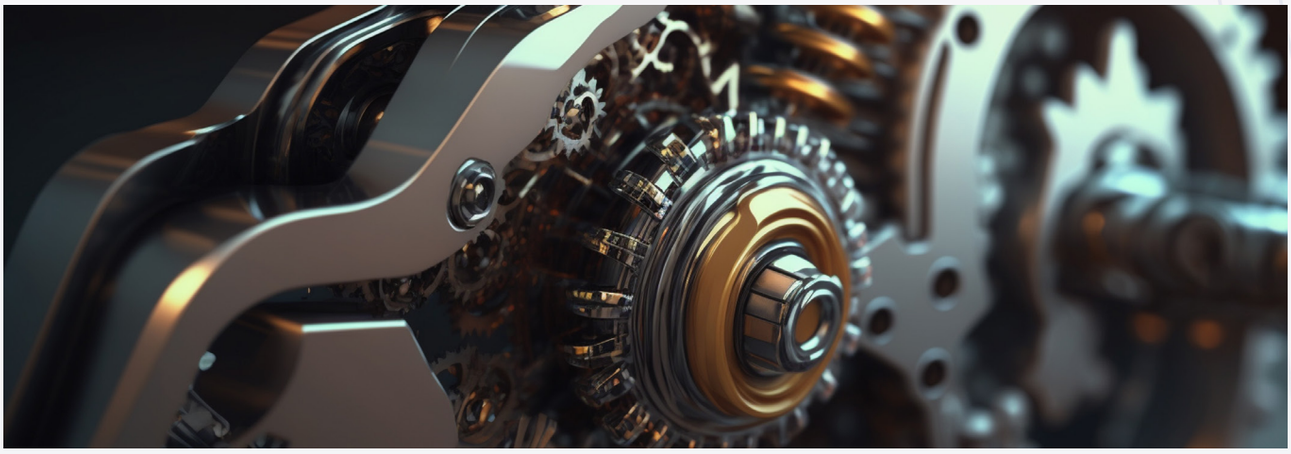
Применение по техническому паспорту.

Для гибких функциональных деталей, уплотнений, защитных элементов, демпфирующих компонентов и изделий со сложной геометрией. Основное преимущество — сочетание эластичности, износостойкости и устойчивости к многократным деформациям.

13 GRAUTS HPP-T, натуральный

Идентификатор продукта: 1881 • Редакция: V.1.002 • Дата: 10.04.2026 • Диаметр: 1,75 ± 0,08 мм • Масса нетто: 0,80 кг

Высокоэффективный полиолефин с 30 % минерального наполнителя — талька. Материал ориентирован на детали с низкой усадкой и деформацией, хорошей поверхностью, высокой ударной вязкостью и надежной межслойной адгезией. Технический паспорт также допускает соединение жестких и мягких участков. Материал активно используется в стоматологии.



КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Низкая усадка; хорошая адгезия к столу; высокая ударная вязкость; стойкость к гидролизу, большинству кислот и щелочей; возможность сочетать жесткие и мягкие зоны.

Подтвержденные показатели технического паспорта

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	РЕЗУЛЬТАТ ИСПЫТАНИЯ	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ
Плотность, г/см³	1,13	ISO 1183
Технологическая усадка, продольная/поперечная, %	0,3 / 0,4	ISO 294-4*
Деформация пластины 150 × 100 × 2 мм, мм	1,09	внутренний метод GRAUTS
Ударная вязкость по Изоду с надрезом при 23 °C, кДж/м²	17,4	ISO 180/A
Ударная вязкость по Шарпи с надрезом при 23 °C, кДж/м²	15	ISO 179-1/1eA
Ударная вязкость по Шарпи без надреза при 23 °C	без разрушения	ISO 179-1/1eU
Модуль упругости при растяжении, МПа	1510	ISO 527-1/-2
Напряжение текучести, МПа	23	ISO 527-1/-2
Напряжение при разрушении, МПа	17	ISO 527-1/-2
Удлинение при разрушении, %	390	ISO 527-1/-2
Температура размягчения по Вика, 50 К/ч, 10 Н, °C	131	ISO 306
Температура размягчения по Вика, 50 К/ч, 50 Н, °C	63	ISO 306
Температура изгиба под нагрузкой 0,45 МПа, °C	85	ISO 75-1/-2
Температура изгиба под нагрузкой 1,81 МПа, °C	50	ISO 75-1/-2
Спираль при 400/1000/1600 бар и 240 °C, см	11 / 25 / 37	внутренний метод GRAUTS

Применение по техническому паспорту.

Для деталей, где важны износостойкость, стабильность формы и контакт с повышенными нагрузками; подходит для технических изделий и стоматологических применений.