18 GRAUTS HPP+40%GF

Идентификатор продукта: 1129 • Редакция: V.1.001 • Дата: 07.09.2026 • Диаметр: 1,75 ± 0,08 мм • Масса нетто: 0,80 кг

Высокоэффективный полиолефин с 40 % специального армирования стекловолокном для печати по технологиям FFF/FDM/GFM. Материал разработан для машиностроения и электротехники: армирование повышает жесткость нити, термостойкость и химическую стойкость. Подходит для точных деталей благодаря усадке 0 / 0,05 % в продольном и поперечном направлениях.

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Высокая прочность поперек направления волокна; высокая ударная вязкость; стойкость к гидролизу, кислым и щелочным средам и спиртам; возможность сочетания с эластичным филаментом в жестко-мягких соединениях.

Подтвержденные показатели технического паспорта

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	РЕЗУЛЬТАТ ИСПЫТАНИЯ	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ
Плотность, г/см^3	1,23	ISO 1183
Водопоглощение за 24 часа, %	0,02	ISO 62*
Водопоглощение при насыщении, %	0,1	ISO 62*
Технологическая усадка, продольная/поперечная, %	0 / 0,05	ISO 294-4*
Деформация пластины 150 × 100 × 2 мм, мм	0,03	внутренний метод GRAUTS
Ударная вязкость по Изоду с надрезом при 23 °C, сух. / кондиц., кДж/м^2	26 / —	ISO 180/A
Ударная вязкость по Шарпи с надрезом при 23 °C, сух. / кондиц., кДж/м^2	25 / —	ISO 179-1/1eA
Ударная вязкость по Шарпи без надреза при 23 °C, сух. / кондиц., кДж/м^2	75 / —	ISO 179-1/1eU
Модуль упругости при растяжении, 1 мм/мин, сух. / кондиц., МПа	6350 / —	ISO 527-1/-2
Напряжение текучести, 50 мм/мин, сух. / кондиц., МПа	82 / —	ISO 527-1/-2
Напряжение при разрушении, сух. / кондиц., МПа	81 / —	ISO 527-1/-2
Удлинение при разрушении, сух. / кондиц., %	4 / —	ISO 527-1/-2
Прочность при изгибе, МПа	—	ISO 178
Модуль упругости при изгибе при 23 °C, МПа	—	ISO 178
Температура размягчения по Вика, 50 К/ч, 10 Н, °C	160	ISO 306
Температура размягчения по Вика, 50 К/ч, 50 Н, °C	105	ISO 306
Температура изгиба под нагрузкой 0,45 МПа, °C	158	ISO 75-1/-2
Температура изгиба под нагрузкой 1,81 МПа, °C	142	ISO 75-1/-2
Класс горючести при 0,4 / 0,8 / 1,6 / 3,2 мм	— / — / — / —	UL94*
Спираль при 400 / 1000 / 1600 бар и 285 °C, см	13 / 30 / 45	внутренний метод GRAUTS

Применение по техническому паспорту.

Был создан для машиностроения, электротехники и автомобилестроения как замена для PA+GF/CF. Благодаря добавке 40 % стекловолокна нить приобретает значительно повышенную жесткость, а также улучшенную термостойкость и химическую стойкость.