ПОЛИАМИДЫ PA 6G

ОПИСАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ

Литой полиамид PA 6G — представляет собой термопластичный материал, получаемый в результате процесса блочной полимеризации, отличающийся хорошим соотношением цены к предлагаемым преимуществам.

PA 6G имеет характеристики:

- жесткость, ударная прочность и твердость выше, чем у PA 6;
- несмотря на высокую жесткость обладает хорошей пластичностью;
- высокая способность к сохранению формы при высоких температурах (выше, чем у PA 6);
- хорошие скользящие свойства и высокая устойчивость к абразивному износу при контакте с металлом в широком диапазоне скоростей, также в присутствии примесей, таких как пыль, грязь или песок (превосходит в этом PA 6);
- высокая способность глушения вибраций и шума;
- низкий уровень внутренних напряжений, что положительно влияет на качество механической обработки и стабильность размеров готового изделия;
- поглощение влаги меньше, чем у PA 6, что увеличивает гибкость и ударную прочность, снижая предел прочности на разрыв и прочность на изгибе;
- образует эффект обратного скольжения (Stick-Slip), что исключает материал для применения при взаимодействующих трущихся элементов;
- высокая стойкость к действию жидкого топлива, масел, жиров и агрессивных веществ;
- более слабая стойкость к действию сильных кислот, щелочей, окисляющих веществ;
- отсутствие устойчивости к погодным явлениям — особенно к УФ-излучению;
- соответствует директивам ЕС и Управления по контролю за качеством пищевых продуктов и лекарственных препаратов, касающимся контакта с пищевыми продуктами.

Применение PA 6G:

В общем понимании это строительство транспортных средств, машин, устройств для медицинской, пищевой, химической и электротехнической промышленности, элементы насосов и арматуры, низконапорная техника.
Чаще всего изготавливаемыми элементами являются: шестерни, молдинги и подшипники скольжения, различные типы роликов и втулок скольжения, дисковые кулачки, электрические изоляторы, уплотнительные системы, гидравлическое и пневматическое оборудование.

Литой полиамид PA 6G MO - представляет собой модифицированные полиамид PA 6G с добавлением дисульфида молибдена (MoS2) и сажи, которые улучшают степень кристаллизации полимера.

PA 6G MO отличается от PA 6G:

- более высокой твердостью и более высоким модулем упругости;
- повышенная устойчивость к УФ-излучению;
- лучшими скользящими свойствами - пониженный в этой модификации коэффициент трения уменьшает абразивный износ и понижает температуру нагревания взаимодействующих элементов, увеличивая их срок службы и позволяя работать при более высоких нагрузках или более высоких температурах;
- немного ниже влагопоглощение.

Применение PA 6G MO:

Область применения PA6G MO соответствует PA6G - выбор конкретного материала определяют условия и специфика обрабатываемой детали, принимая во внимание преимущества модификации материала.

Более подробную информацию возможно получить у специалистов Plastics Group.

Настоящий прайс-лист представлен для ознакомления и не является публичной офертой. Окончательная цена согласовывается при заключении договора.

ПОЛИАМИДЫ PA 6G

ОПИСАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ

Литой полиамид PA 6G OL - это модификация PA 6G с добавлением масла, которое в виде микроскопических капель, равномерно распределяется в структуре полиамида. Добавление масла выполняет функцию смазочного материала, оседая на взаимодействующих трущихся поверхностях, образуя масляную пленку, значительно улучшая скользящие свойства полимера. Смазывающий эффект также имеет масса (стертый материал), если она не содержит загрязнений, такие как пыль или песок. Для того, чтобы отличить его от других видов предлагаемых полиамидов, PA 6G OL имеет желтый цвет.

PA 6G OL характеризуется:

- гораздо меньшим, абразивным износом и более низким коэффициентом трения по сравнению с PA 6G;
- допустимой, более высокой скоростью работы по сравнению с PA 6G;
- типичными для жидких смазочных материалов ограничениями в применении, такие как:
  - риск отсутствия или потери масляной пленки при низких скоростях;
  - снижение вязкости и исчезновение смазочных функций масла, при увеличении температуры в результате капиллярного отвода масла между трущимися поверхностями;
  - риск снижения толщины пленки или даже ее исчезновения в результате слишком больших нагрузок;
  - абразивное действие масла в сочетании с пылью;
- меньшим масштабом эффекта обратного скольжения;
- в целом хорошими физико-механическими показателями.

Область применения PA 6G OL:

В основном, похожа, как в случае PA 6G (см.выше) с указанием на скользящие элементы, не переносящие слишком высоких нагрузок, работающие при больших скоростях и не очень высокой температуре.

Литой полиамид PA 6G GLIDE - является модифицированным полиамидом PA 6G, с добавкой постоянной консистенции. Равномерно распределенные в материнской сети полимера, частицы модификатора значительно улучшают скользящие свойства пластика. Модификация стандартно имеет зеленый цвет.

Основными преимуществами PA 6G GLIDE являются:

- очень хорошие скользящие свойства;
- оптимальная величина коэффициента трения и абразивного износа;
- перенесение высоких нагрузок при повышенной температуре взаимодействующих трущихся поверхностей;
- надежное действие функции смазки модификатора, также при экстремально неблагоприятных рабочих скоростях;
- выдерживает в пять раз больше нагрузки на элементы, по сравнению с немодифицированным полиамидом PA 6G;
- материал отвечает требованиям по контролю за качеством.

Область применения PA 6G GLIDE

Модификация PA 6G GLIDE добавкой смазки позволяет производить скользящие элементы, переносящие большие нагрузки и работающие при небольших относительных скоростях.

Настоящий прайс-лист представлен для ознакомления и не является публичной офертой. Окончательная цена согласовывается при заключении договора.

ДРУГИЕ ВИДЫ ПОЛИАМИДА PA 6G - НА ЗАКАЗ

ОПИСАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ

Литой полиамид PA 6G M - является литым полиамидом PA 6 G, модифицированным добавкой дисульфида молибдена (MoS2). Добавка двусернистого молибдена благоприятно влияет на конструкцию пластмассы, обеспечивая мелкую структуру и более высокую степень кристаллизации полимера.

PA 6G M отличается от PA 6G:

- немного ниже поглощение влажности;
- большей жесткостью и более высоким модулем упругости;
- лучшими скользящими свойствами, благодаря низкому коэффициенту трения;
- повышенной стойкостью к абразивному износу - масса (стертый во время работы материал) обладает смазывающим действием.

Область применения PA 6G M:

Из полиамида PA 6G M выполняются элементы, подвергаемые сильной термической и механической нагрузке, например, работающие при высоких скоростях и переносящие высокие нагрузки подшипники скольжения.

Литой полиамид PA 6G GLIDE-PLUS - является модификацией полиамида PA 6G GLIDE со специальным укрепляющими заполнителем, который не обладает абразивным действием на взаимодействующий элемент.

Наиболее важными особенностями этой модификации являются:

- значительно выше (на 30-40%), модуль упругости при изгибе по сравнению с PA 6G GLIDE;
- имеет высокую, по сравнению с другими модификациями PA 6G, термическую стойкость полимера, что позволяет проводить работы при высоких температурах и одновременно с возможностью больших нагрузок взаимодействующих элементов и только небольших пластических деформаций;
- превосходные свойства скольжения, полученный путем осаждения смазки на поверхностях трения и намного меньшему износу трения во время работы при высокой сжимающей нагрузке;
- очень ограниченный эффект обратного скольжения (Stick-Slip).

Область применения PA 6G GLIDE-PLUS:

Полиамид ПА 6G GLIDE-PLUS предназначен, прежде всего, для производства скользящих элементов, переносящих большие нагрузки, элементов, работающих автоматически, как например, направляющие стальных телескопических труб, взаимодействующие со сталью и подвергаемые сильным нажимам скользящие рейки в грузовых автомобилях.

Литой полиамид PA 6G-PLUS - является модификацией полиамида PA 6G усиленный минеральной добавкой, увеличивающей стойкость к сжимающему напряжению и модуль эластичности.

Кроме того модификация отличается:

- хорошими скользящими свойствами - минеральная добавка не вызывает абразивного износа взаимодействующего элемента;
- хорошей податливостью к стружечной обработке - модификатор не вызывает ускоренного износа режущего инструмента;
- большая устойчивость к появлению трещин.

Область применения PA 6G-PLUS :

Модификация предназначена для изготовления элементов, подвергаемых большим нагрузкам и требующих при эксплуатации большой стабильности размеров и форм.

ДРУГИЕ ВИДЫ ПОЛИАМИДА PA 6G - НА ЗАКАЗ

ОПИСАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ

Литой полиамид PA 6G LU - является модификацией PA 6G добавкой твердого и жидкого смазочного материала. Использование твердой смазки позволяет исключить ограничения, вытекающие из применения смазки жидкой консистенции. Эта разновидность литого полиамида отличается, прежде всего, очень высокими скользящими свойствами.

Область применения PA 6G LU:

Полиамид PA 6G LU предназначен для изготовления скользящих элементов, работающих при средних нагрузках и скоростях.

Литой полиамид PA 6G HI - является модификацией PA 6G добавкой эластомерного компонента. Отличается высокой ударной вязкостью "с надрезом", низким модулем эластичности, высокой стойкостью к появлению трещин при очень быстро появляющихся деформациях и меньшей твердостью.

Область применения PA 6G HI:

Материал рекомендуется для выполнения элементов, подвергаемых ударным нагрузкам.

Литой полиамид PA 6G IC - это модификация литого полиамида специальным эластомерным компонентом, имеющим, по сравнению с PA 6G HI, более высокую стойкость к появлению трещин при быстро меняющихся деформациях — сохраняемую также при минусовых температурах.

Область применения PA 6G IC:

Тип полиамида, пригодный особенно для элементов, подвергаемых нагрузкам ударного типа при низких температурах.

Литой полиамид PA 6G SUSTAFLEX - является очередной модификацией PA 6G большой добавкой эластомера.

Область применения PA 6G SUSTAFLEX:

Материал рекомендуется для производства элементов, подвергаемых экстремально высоким ударным нагрузкам.

Литой полиамид PA 6G LL - является модификацией PA 6G добавкой специального сополимера, отличающейся высокой ударной вязкостью и стойкостью к пластическим деформациям и пониженной поглощаемостью влажности.

Область применения PA 6G LL:

Разновидность применяется для изготовления элементов, подверженных нагрузкам ударного характера.

Литой полиамид PA 6G GK - это литой полиамид, модифицированный добавлением стеклянных микро-шариков.

По отношению к PA 6G модификация отличается:

- более высоким на 30-40% модулем упругости при повышенной чувствительности к появлению трещин;
- более высоким сопротивлением к сжимающей нагрузки;
- более низкой поглощаемостью влажности и большей стабильностью размеров.

Область применения PA 6G GK:

Эта разновидность предназначена для выполнения элементов, подвергаемых большим механическим нагрузкам. Из нее производятся детали машин и оборудования, размеры которых не должны подвергаться большим изменениям при эксплуатации. PA 6G GK не пригоден для изготовления скользящих элементов.

ДРУГИЕ ВИДЫ ПОЛИАМИДА PA 6G - НА ЗАКАЗ

ОПИСАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ

Литой полиамид PA 6G HS – является модификацией полиамида PA 6G добавлением антиоксиданта.

В отличии от PA 6 G модификация имеет:

- гораздо более высокую устойчивость к термическому износу - изделия, изготовленные из этого материала, и, работающие при повышенных температурах, характеризуются более длительным сроком службы;
- поверхность имеет защиту от вредного воздействия окисления и высоких температур.

Область применения PA 6G HS:

PA 6G HS представляет собой разновидность, предназначенную для изготовления тонкостенных элементов устройств, подверженных воздействию температур, лежащих в диапазоне от 100 °C и более.

Литой полиамид PA 6G ESD90 – является разновидностью PA 6G, с модифицированными электрическими параметрами аналогичного размещения в дополнение к базовой версии параметров прочности, имеющий пониженное сопротивление поверхности в диапазоне от 109 до 1010 Ом.

Область применения PA 6G ESD90:

PA 6G ESD90 используется для производства элементов, по отношению к которым существует необходимость отвода электрических зарядов, например, элементов электронного оборудования или устройств, работающих во взрывоопасных зонах (испарения, являющиеся взрывоопасной смесью пыли и газа).

Литой полиамид PA 6G Sustaspeed - является разновидностью полиамида PA 6G с измененными свойствами в области стружечной обработки.
От основной формы PA 6G, модификация отличается возможностью более легкой и быстрой обработки методом резки, возможностью выполнения обработки методом точения при более высоких скоростях резки, получая сливную стружку, и фрезеровки также при более высоких скоростях резки .

Область применения PA 6G Sustaspeed:

Sustaspeed представляет собой материал для универсального применения в общем машиностроении.

Более подробную информацию о нестандартных модификациях, можно получить у специалистов Plastics Group Kaliningrad.

ХРАНЕНИЕ

- Предпочтительней в ящиках или на паллетах, обращая внимание на плоскостность складских помещений - неровные поверхности могут привести к постоянной деформации (изгиб) хранимых промежуточных продуктов.
- Из-за чувствительности материала к УФ-излучению (только модификации в черном цвете обладают устойчивостью к УФ) и поглощение влаги, которые влияют на физико-механические характеристики, необходимо хранить материал в закрытых помещениях, изолируемых от влияния природных факторов.
- Из-за преобладающего вида обработки (резка) оптимальная температура окружающей среды должна быть ок. 20 ° C.

ОБРАБОТКА

- любые методы стружечной обработки (резка, сверление, точение, фрезерование, шлифование, строгание), с учетом указаний принципов работы с пластиками;
- сварка и склеивание (!при склеивании модификаций, с добавками смазочного материала, требуются предварительные испытания!)

Настоящий прайс-лист представлен для ознакомления и не является публичной офертой. Окончательная цена согласовывается при заключении договора.

PLASTICS GROUP КАЛИНИНГРАД

СТЕРЖНИ PA 6G, PA 6G MO, PA 6G OL, PA 6G GLIDE

ПРАЙС

Цена нетто EUR/м² , VAT 23%

Диаметр / Длина	PA 6G натур.	PA 6G MO черный	PA 6G OL желтый	PA 6G GLIDE зеленый	Диаметр / Длина	PA 6G натур.	PA 6G MO черный	PA 6G OL желтый	PA 6G GLIDE зеленый
мм		50-200x3000 130-610x1000 625-1250x250-1250* 1300-2000x250x400*			мм		50-200x3000 130-610x1000 625-1250x250-1250* 1300-2000x250x400*		
50	14,50	15,10	18,10	20,10	**220**	277,10	287,80	349,20	397,10
55	17,50	18,30	22,00	24,80	**230**	302,90	314,60	381,70	434,00
60	20,80	22,00	26,00	29,60	**240**	329,80	342,50	415,60	472,60
65	25,00	25,50	30,50	34,70	**250**	357,80	371,70	450,90	512,80
70	29,00	30,00	35,40	40,20	**260**	387,00	402,00	487,70	554,70
75	32,60	34,00	40,60	46,20	**270**	417,40	433,50	526,00	598,20
80	37,1	38,70	46,20	52,50	**280**	448,90	466,30	565,70	643,30
85	41,85	43,70	52,20	59,30	**290**	481,50	500,20	606,80	690,00
90	47,00	49,00	58,50	66,50	**300**	151,30	535,30	649,40	738,50
95	52,30	55,00	65,20	74,00	**310**	550,20	571,50	693,40	788,50
100	58,00	60,50	72,20	82,00	**320**	586,30	609,00	738,80	840,20
105	64,00	66,60	80,00	90,50	**330**	623,50	647,70	785,70	893,50
110	70,10	73,00	87,30	99,30	**340**	661,80	687,50	834,10	948,50
115	77,00	80,00	95,50	108,50	**350**	701,30	728,50	883,90	1005,10
120	83,50	87,00	104,00	118,20	**360**	742,00	770,70	935,10	1063,40
125	90,50	94,40	112,80	128,20	**370**	783,80	814,20	987,80	1123,30
130	96,80	100,50	122,00	138,70	**380**	826,70	858,80	1041,90	1184,80
135	105,00	105,50	131,50	149,50	**390**	870,80	904,60	1097,50	1248,00
140	112,30	116,60	141,50	160,80	**400**	916,00	951,50	1154,50	1312,80
145	121,00	125,00	152,00	172,50	**410**	962,40	999,70	1212,90	1379,30
150	128,90	134,00	162,50	184,60	**420**	1009,90	1049,10	1272,80	1447,40
155	138,00	143,00	174,00	197,10	**430**	1058,60	1099,60	1334,10	1517,10
160	147,00	152,30	185,00	210,00	**440**	1108,40	1151,40	1396,90	1588,50
165	156,00	162,00	196,50	223,40	**450**	1159,40	1204,30	1461,10	1661,60
170	166,00	172,00	208,60	237,10	**460**	1146,50	1258,40	1526,80	1736,20
180	186,00	193,00	233,80	265,80	**470**	1264,70	1313,70	1593,90	1812,50
190	207,00	214,70	260,50	296,20	**480**	1319,10	1370,20	1662,40	1890,50
200	230,00	238,00	288,80	328,20	**490**	1374,60	1427,90	1732,40	1970,10
210	253,00	262,30	318,20	361,90	**500**	1431,30	1786,80	1803,80	2051,30

* - не постепенное изменение длины

Настоящий прайс-лист представлен для ознакомления и не является публичной офертой. Окончательная цена согласовывается при заключении договора.

PLASTICS GROUP
КАЛИНИНГРАД

ПЛИТЫ PA 6G, PA 6G MO, PA 6G OL, PA 6G GLIDE

ПРАЙС

Цена нетто EUR/м² , VAT 23%

Толщина / размер (мм)	PA 6G натур.	PA 6G натур.	PA 6G MO черный	PA 6G MO черный	PA 6G OL желтый	PA 6G OL желтый	PA 6G GLIDE зеленый	PA 6G GLIDE зеленый
мм	1000 x 2000	1250 x 2500	1000 x 2000	1250 x 2500	1000 x 2000	1250 x 2500	1000 x 2000	1250 x 2500
6	48,70	47,20	50,90	49,00	60,60	58,70	68,90	67,00
7	55,70	54,00	58,40	56,20	69,50	67,30	79,10	76,70
8	62,90	60,90	65,70	63,30	78,40	75,90	89,10	86,60
9	70,00	67,80	73,30	70,50	87,20	84,40	99,20	96,30
10	77,10	74,70	77,70	77,70	96,10	93,00	109,30	106,20
11	84,20	81,50	80,60	84,90	104,90	101,60	119,30	115,80
12	91,30	88,50	88,10	91,90	113,80	110,20	129,40	125,70
13	98,50	95,30	95,50	99,10	122,60	118,80	139,50	135,40
14	105,50	102,20	103,00	106,30	131,50	127,30	149,50	145,30
15	112,70	109,00	110,40	113,50	140,40	135,90	159,70	155,00
16	119,70	116,00	117,90	120,70	149,20	144,40	169,60	164,80
17	126,90	122,90	125,20	127,70	158,10	153,10	179,80	174,50
18	134,00	129,80	132,80	135,00	166,90	161,70	189,90	184,40
19	141,00	136,60	140,10	142,00	175,70	170,30	199,80	194,20
20	148,20	143,50	147,60	149,20	184,70	178,70	210,00	203,90
21	155,30	150,20	155,00	156,40	193,40	187,30	219,90	213,60
22	162,60	157,50	162,30	163,70	202,70	196,20	230,40	223,80
23	170,00	164,60	170,10	171,20	211,80	205,20	240,80	233,90
24	177,50	171,80	177,80	178,60	221,00	214,10	251,30	244,20
25	184,80	178,90	186,60	186,10	230,20	223,00	261,80	254,30
26	192,20	186,00	193,30	193,60	239,40	231,90	272,30	264,50
27	199,50	193,30	201,00	200,90	248,70	240,80	282,80	274,60
28	207,00	200,30	208,70	208,50	257,90	249,80	293,30	284,80
29	214,40	207,50	216,50	215,90	267,10	258,70	303,80	294,90
30	221,70	214,70	224,30	223,30	276,30	267,60	314,20	305,10
31	229,10	221,90	231,90	230,80	285,40	276,50	324,70	315,30
32	236,60	229,00	239,70	238,20	294,70	285,40	335,20	325,50
33	243,90	236,10	247,40	245,70	303,90	294,30	345,70	335,60
34	251,30	243,40	262,90	253,10	313,10	303,30	356,10	345,80
35	258,70	250,50	270,60	260,60	322,40	312,20	366,60	356,30
40	295,70	286,20	309,30	297,80	368,30	356,80	418,90	406,80
45	332,70	322,00	348,00	335,00	141,50	401,40	471,30	457,70
50	369,60	357,90	386,70	372,30	460,50	446,00	523,70	508,50
55	406,50	393,70	425,30	409,50	506,50	490,50	576,00	559,50
60	443,60	429,40	463,90	446,70	552,60	535,10	628,30	610,40
65	480,50	465,20	502,60	483,90	598,70	579,70	680,80	661,20
70	517,40	501,00	541,20	521,10	644,60	624,30	733,20	712,10
75	554,50	536,80	579,90	558,30	690,80	668,80	785,40	762,90
80	591,50	572,50	618,60	595,50	736,80	713,40	837,80	813,70
85	628,30	608,30	657,30	632,70	782,80	758,00	890,30	864,60
90	665,30	644,20	696,00	670,00	828,90	802,60	942,60	915,40
95	702,30	680,00	734,60	707,20	814,90	847,20	994,90	966,30
100	739,30	715,70	773,20	744,40	920,90	891,80	1047,30	1017,20
105	776,20	751,40	811,90	781,70	967,10	936,40	1099,70	1068,00
110	813,10	787,30	850,60	818,90	1013,00	981,00	1152,00	1118,90
115	850,10	823,00	889,30	856,10	1059,10	1025,60	1204,40	1169,80
120	887,10	858,80	928,00	893,30	1105,20	1070,20	1256,80	1220,70
125	924,00	894,70	966,60	930,60	1151,20	1114,70	1309,20	1271,50
130	961,00	930,50	1005,20	967,80	1197,20	1159,30	1361,50	1322,30
135	998,00	966,10	1043,90	1005,20	1243,30	1203,90	1413,80	1373,20
140	1034,90	1001,90	1082,50	1042,20	1289,30	1248,50	1466,30	1424,00
145	1071,90	1037,80	1121,20	1079,40	1335,50	1293,20	1518,70	1474,90
150	1108,90	1073,60	1159,90	1116,60	1381,50	1337,70	1570,90	1525,90

Настоящий прайс-лист представлен для ознакомления и не является публичной офертой. Окончательная цена согласовывается при заключении договора.