# ЧТО НАДО УЧИТЫВАТЬ ПРИ ВЫБОРЕ ПЛАСТИНЧАТОГО МНОГОСЛОЙНОГО МАТЕРИАЛА



Если вы впервые используете пластинчатый многослойный материал или сомневаетесь в том, какой многослойный материал будет оптимально отвечать вашим требованиям, вам необходимо учитывать два основных фактора.

## Первый фактор:

### Максимальная рабочая температура

Необходимо учитывать тот факт, что пленка, склеивающая слои многослойного материала исключительно тонкая. После термообработки в процессе производства ее толщину можно практически не учитывать. Во время эксплуатации при температурах выше 230 °C/446 °F эта связующая пленка полностью разрушается. Несмотря на это, исчезновение склеивающего слоя ни в коей мере не влияет на эксплуатационные характеристики многослойных прокладок LAMECO. Прокладка используется до тех пор, пока ее не заменят при разборке во время техобслуживания.

### Второй фактор:

### Механическая нагрузка

Прежде всего необходимо знать давление и нагрузку, воздействию которых будет подвергаться пластинчатый многослойный материал. Если прокладки используются для сборки деталей при помощи крепежа, то без ограничений подойдут любые многослойные прокладки компании LAMECO, так как нагрузка будет небольшой.

Во всех других случаях, необходимо проконсультироваться с нашими специалистами.

### Условия использования:

Учитывая вышеупомянутые факторы вы можете выбрать материал, который оптимально отвечает вашим требованиям. При выборе необходимо также принимать во внимание следующее:



## ЧТО НАДО УЧИТЫВАТЬ ПРИ ВЫБОРЕ ПЛАСТИНЧАТОГО МНОГОСЛОЙНОГО МАТЕРИАЛА

### Легкость расслаивания

Композитные материалы, включая – INTERCOMPOSITE®, DUOPEEL®, X.FIBER®, COBRA.X®, X.FIBER HIGH-DENSITY® и PEEKPEEL® – можно расслаивать вручную, без использования инструмента.

Это относится и ко всем металлическим материалам серии INSTANT-PEEL®.

Отличительной чертой всех этих марок продукции является то, что поверхность прокладки после расслаивания остается ровной, без деформации. В результате, отслоенный материал прокладки тоже можно использовать!

### Низкий удельный вес

- Если снижение веса является для вас приоритетной задачей (для обеспечения экономичности или увеличения полезной нагрузки), то такие марки нашей продукции как INTERCOMPOSITE®, DUOPEEL®, X.FIBER®, COBRA.X®, X.FIBER HIGH-DENSITY® и PEEKPEEL® будут оптимально соответствовать вашим требованиям (см. в таблицах). Это наиболее легкие марки, которые обладают исключительно высоким соотношением нагрузка/вес в тех случаях, когда необходимо обеспечить максимально высокие эксплуатационные характеристики.
- INTERCOMPOSITE® и DUOPEEL® не только легки в использовании, но и являются наиболее дешевыми из всех многослойных материалов.

### Адаптация к криволинейным поверхностям

Если вам необходимо устранять зазоры на криволинейных поверхностях, то такие марки как  $INTERCOMPOSITE^{\otimes}$ ,  $DUOPEEL^{\otimes}$ ,  $PEEKPEEL^{\otimes}$  и, в соответствии с толщиной,  $X.FIBER^{\otimes}$ ,  $X.FIBER^{\otimes}$  HIGH-DENSITY $^{\otimes}$  могут быть легко адаптированы почти ко всем искривленным поверхностям без потери своих рабочих свойств и необходимой точности (см. в таблицах).

Из металлических материалов мы рекомендуем вам выбрать прокладки серии CURVPEEL®, которые благодаря нашей уникальной технологии могут быть изначально изготовленны с необходимым радиусом кривизны.

### Три важных совета

- Избегайте использование стали в механизмах, подверженных риску коррозии.
- Избегайте использование алюминия тех случаях, когда требуется ускорение производственного процесса. При отделении слоев алюминиевых прокладок необходимо соблюдать большую осторожность, поэтому потребуется продолжительное время.
- И последнее, не рекомендуется использовать алюминий (или нержавеющую сталь) в тех случаях, когда возможно образование гальванической пары или фреттинг-коррозии.

Руководствуясь эксплуатационнми температурами и механическими нагрузками при которых будут использоваться многослойные прокладки, а также учитывая сложность изогнутых поверхностей или необходимость облегчить сборочный вес, вы сможете выбрать многослойную прокладку LAMECO оптимально соответствующую вашему конкретному случаю.

## Комбинированные соединения: многослойные прокладки и детали с избыточным материалом под обработку

После того, как был сделан выбор необходимой марки многослойных прокладок избегайте их применения в комбинированных соединениях с деталями с избыточной толщиной материала под механическую обработку.

- Использование комбинированных соединений деталей с избыточной толщиной материала под механическую обработку и многослойных прокладок приводит к снижению совокупной прочности соединения.
- При необходимости использования таких комбинированных соединений при сборке необходимо обеспечить минимальную толщину цельной метаплической части
- Необходимо отметить, что комбинированный метод сборки является очень трудоемким и затратным.

Сборка с использованием деталей с избыточной толщиной под обработку целесообразна только в случаях особых технических требований. В частности, если необходимо выполнить резьбу в пределах обрабатываемого материала детали или в зенкованной части.



LAMECO · 2 bis, rue Blaise Pascal · ZA de Pissaloup 78190 TRAPPES France · Tél.: 0130686105 · Fax: 0130681447 E-mail: Lameco@LamecoGroup.com · SA au Capital de 312 800 Euros SIRET 302 177 936 00051 - APE 2562 B