



Полиэфирный листовый прессматериал (ПЛП)

Состав и процесс производства



Maec

GROUPE CAHORS

CONNECTER LES ÉNERGIES AUX HOMMES

Полиэфирный листовый прессматериал (ПЛП)

● Описание:

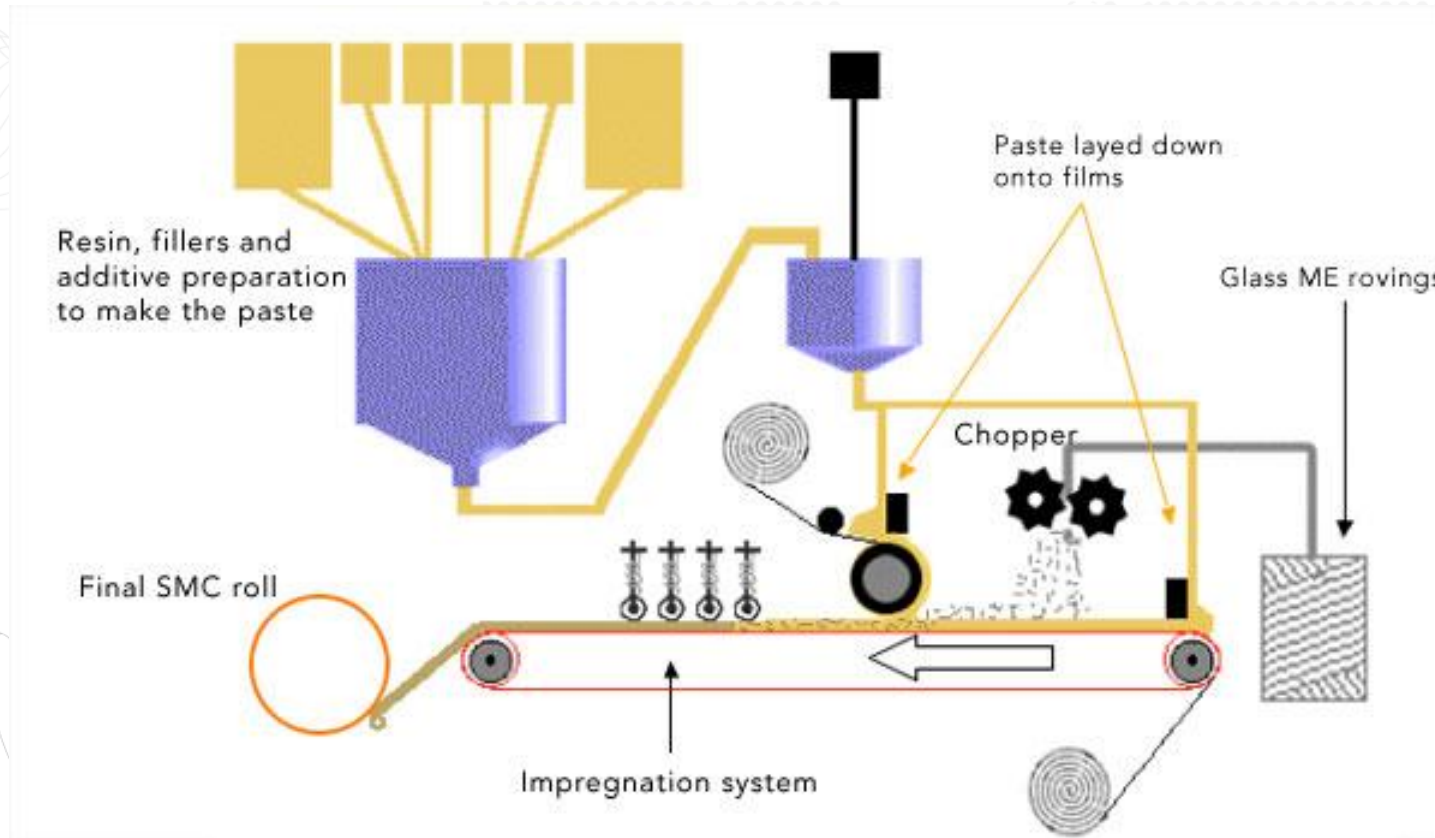
Шафы из ПЛП, как правило, используются в качестве корпусов для приборов учета электроэнергии, однако могут применяться и для других целей (при необходимости Вы можете проконсультироваться у нас).

● Преимущества:

Материал с длительным сроком службы, не требующий ухода, обладающий отличными изоляционными свойствами, высокой ударной прочностью и термостойкостью, идеально подходит для использования с электрооборудованием.

● Свойства ПЛП:

- не требует ухода
- не вызывает коррозию
- высокие изоляционные свойства
- стойкость к УФ-излучению
- высокая ударная прочность - IK09 – IK10 (в зависимости от моделей и потребностей)
- высокая термостойкость
- огнеупорность
- устойчивость к растворителям
- высокая теплоизоляция
- прочность, проверенная временем

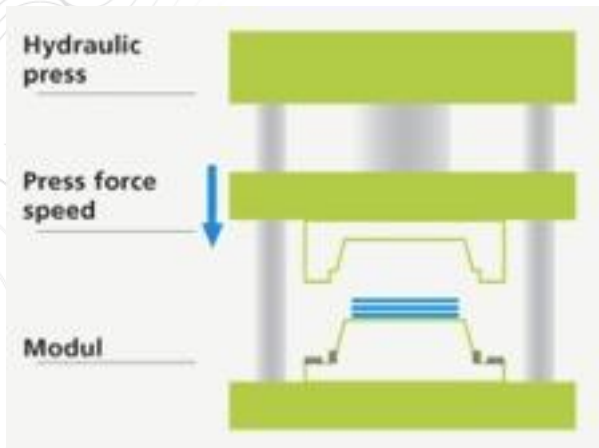


- В зависимости от планируемого применения изделия формула ПЛП меняется

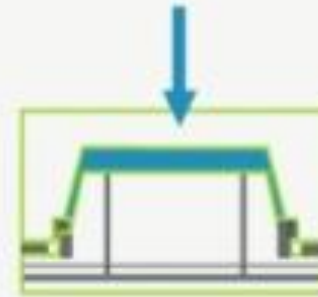
Что из себя представляет ПЛП?

- Полиэфирный листовой прессматериал (ПЛП) является композиционным материалом, произведенным в результате комплекса последовательных технологических операций.
- Материал ПЛП представляет собой армированный стекловолокном композиционный материал, с двух сторон защищенный полимерной пленкой. В его состав входят полиэфирные ненасыщенные смолы, минеральные наполнители, рубленое стекловолокно, добавки, снижающие усадку, отвердители и загустители.
- Изготовление ПЛП осуществляется на непрерывной линии методом прямого прессования термоотверждающегося полиэфирного листового материала в обогреваемых пресс-формах.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦИКЛ ПЛП МЕТОДОМ ПРЕССОВАНИЯ



Start of cycle.
Charge placement,
mould coverage 50
to 70 %



Moulding, 60 - 100 bar
specific pressure,
130 to 160 °C



Moulding, 60 - 100 bar
specific pressure,
130 to 160 °C

- Высокая T° + прессование под высоким давлением = высокая химическая реакция = жесткая структура
- Длинные отрезки стекловолокна = высокая механическая прочность
- Возможность изготовления изделий больших габаритов

Процесс изготовления

● Приготовление пасты связующего

Паста связующего готовится из различных жидких и сыпучих компонентов в смесителях с мешалкой. В состав смеси могут добавлять пигменты для придания окраски материалу. Композиционный состав смеси разрабатывают с целью адаптации изделий из ПЛП к климатическим условиям той местности, где они будут использоваться, и в зависимости от их назначения.

● Смешивание пасты связующего со стекловолокном

На подложку из полимерной пленки наносится слой пасты связующего. Далее на него равномерно насыпаются удлиненные рубленые отрезки стекловолокна. Сверху полученный мат накрывается второй подложкой со слоем связующего. Образованный «сэндвич» (пленка-паста-стекловолокно-паста-пленка) пропускается через импрегнирующее устройство валкового типа, где происходит пропитка стекловолокна связующим. Готовый ПЛП сматывается в рулоны и отправляется на некоторое время на выдержку до загущения связующего.

● Прессование

После периода «созревания» материал становится годным для переработки путем прямого прессования. В первую очередь удаляется пленка. Затем материал нарезается в соответствии со схемой раскроя и переносится в пресс-форму для изготовления конечного продукта.

● Свойства ПЛП позволяют создавать изделия разнообразных и сложных форм, а также крупных габаритов (до 2 метров в длину).

Примеры использования ПЛП GROUPE CAHORS

