СТЕКЛОТКАНИ С УСКОРЕННОЙ ПРОПИТКОЙ

Мультиаксиальная стеклоткань

Производитель: Vitrulan **Страна: Финляндия**

1. ОПИСАНИЕ

Мультиаксиальные стеклоткани произведены на основе высококачественного Е-стекла и обладают низкой электрической проводимостью, имеют достаточно высокие значения удельных механических характеристик. Мультиаксиальные стеклоткани состоят из нескольких слоев стекловолокна (нитей) без переплетения, ориентированных в различных направлениях. Слои прошиваются полиэфирной нитью и создают многослойную ткань. Благодаря отсутствию перегибов волокна воспринимают нагрузку без потерь, что позволяет в полной мере реализовать их «прочностной потенциал».

Мультиаксиальные стеклоткани используются при изготовлении трехслойных панелей и «тонких» ламинатов, при производстве многослойных ламинатов со сложной структурой армирования, когда важны небольшая толщина и вес ламината. Использование мультиаксиальных тканей позволяет оптимизировать процесс изготовления и получать изделия с высокими прочностными характеристиками.

Мультиаксиальные стеклоткани применяются в судостроении, машиностроении, производстве спортивного инвентаря, авиации, изготовление элементов интерьера и экстерьера. Могут использоваться с полиэфирными, винилэфирными, эпокси-винилэфирными, эпоксидными связующими. Подходят для переработки по технологиям контактного формования, вакуумной инфузии и RTM.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатель	Значение				
Поверхностная плотность, г/м²	628	862	485	625	1190
Направления армирования, °	0 / 90	0 / 90	0 / +45 / 90 / -45	0 / +45 / 90 / -45	0 / +45 / 90 / -45
Поверхностная плотность слоев, г/м²	336 / 282	432 / 420	2 / 226 / 19 / 226	2 / 297 / 19 / 297	384 / 199 / 396 / 199
Марка волокна	Е-стекло	Е-стекло	Е-стекло	Е-стекло	Е-стекло

3. ПРИМЕНЕНИЕ

Выбор плетения

- Полотняное — стабильное, малая драпируемость, для тонких плоских деталей;
- Саржевое — хорошая драпируемость, для углов и умеренных изгибов;
- Сатиновое — хорошая драпируемость, большее количество нитей в основе, чем в утке с равномерной плотностью плетения;
- Стеклохолст/мат — не наблюдается выраженная анизотропия свойств, подходит для сложной геометрии и как внутренний слой.

Ориентация нитей

- Прочность максимальна вдоль основы и утка (0°/90);
- В зависимости от предъявляемых к будущему изделию требований выбираются различные схемы укладки: для создания квазиизотромного материала рекомендуется укладывать слои ткани под различными углами, а для анизотропного — ориентировать нити по предполагаемым линиям распределения нагрузки.

Раскрой

- Стабилизировать ткань перед раскроем с помощью липкой ленты или аэрозольного клея.
- Работать в респираторе, очках, в проветриваемом помещении.
- После резки — влажная уборка стола и инструмента (стеклянная пыль электризуется).

Выкладка

- В местах со сложной геометрией используйте саржу/сатин или надрезы-вытачки (полотно даёт складки);
- Не тянуть ткань силой; вместо этого — подрезка и заплата;
- Не заменяйте один тип ткани на другой без учёта плотности и плетения — это нарушает пропитку и поведение пакета слоёв при эксплуатации.

Стыковка слоёв

- Нахлёст между кусками в слое — 20–50 мм во избежании разрыва армирования;
- Стыки соседних слоёв смещать, чтобы избежать утолщений и концентрации напряжений;
- Нахлёсты располагать на скрытых или менее заметных участках.

Хранение

- Рулон — в заводской упаковке, до +35°C, влажность ≤75%;
- После холода — сутки адаптации в тепле, чтобы избежать конденсата;
- Не мять, не складывать «гармошкой», беречь от пыли и жира (ухудшают пропитку).

4. ХРАНЕНИЕ И УПАКОВКА

Условия хранения
Согласно ГОСТ 25388 «Волокна химические. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение». Ткань хранить в упакованном виде в закрытых складских помещениях при относительной влажности не выше 85%. Не допускать резких перепадов температуры.

Размеры рулона*
Длина: 60 м.
Ширина: 1250 мм.
* Возможно изменение размеров по согласованию с потребителем.

Транспортировка
В соответствии с ГОСТ 25388. При транспортировании не допускать резких перепадов температуры; предохранять от атмосферных осадков и механических повреждений.

5. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

! При раскрое и мех. обработке стеклоткани образуется стекловолокнистая пыль — использовать СИЗ: респиратор, защитные очки, перчатки, халат. Работать в проветриваемом помещении. При попадании волокон на кожу — промыть водой, не тереть.