



ВВЕДЕНИЕ

Данная линейка продуктов основывается на уникальной технологии, использующей экстремально тонкую слюдяную бумагу.

Samicafilm® 30 основываются на B-stage модифицированном эпоксидном компаунде, которым пропитана слюдяная бумага. Данная бумага усилена полиэфирной пленкой в качестве подложки.

Тип 315.11-01 – односторонняя непокрытая усиленная пленка.

Тип 315.11-11 имеет в своем составе клей на внешней стороне пленки.

Тип 315.21-11 представляет собой сэндвич. Samica® между двумя слоями полиэфирной пленки каждая из которых имеет клейкое покрытие на внешней стороне.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Все типы лент спроектированы для использования в качестве витковой изоляции для статорных обмоток высоковольтных двигателей.

Данные ленты могут использоваться в технологии resin rich и вакуумной нагнетательной пропитке.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Все ленты являются сухими и эластичными и могут наноситься при помощи высокоскоростных намоточных машин на голые или эмалированные провода.

Основные преимущества данного типа лент в качестве витковой изоляции следующие:

- При наличии голого или эмалированного проводника, производство обмотки можно начать немедленно путем намотки лент на мощностях производителя без ожидания поставки проводников со специальным покрытием.
- Сочетание полиэфирной пленки и Samica® обеспечивает высокую устойчивость к импульсам.
- Использование слюды для витковой изоляции улучшает устойчивость обмотки к коронированию и увеличивает срок службы всей системы.
- Специфичное преимущество Samicafilm® 30 состоит в том, что она очень тонкая (0,045 мм после опрессовки), что приводит к экономии места при проектировании электрических машин.

Samicafilm® 315.11-11 и Samicafilm® 315.21-11 имеют клейкое покрытие на поверхности пленки.

При увеличении температуры консолидированных проводников выше 140°C, клейкий слой плавится и при охлаждении и холодном прессовании покрытие отвердевает и консолидирует обмотки.

Samicafilm® 315.21-11 имеет полиэфирную пленку с двух сторон.

Samicafilm® 315.11-01 имеет непокрытую пленку с одной стороны и это самая дешевая конструкции из данной линейки продуктов.

ПРОЦЕСС

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



Ленты Samicafilm® 30 могут наноситься или стык в стык или с 50% нахлестом.

Можно использовать следующее правило для обмоток:

- <5 кВ 2 слоя стык в стык или один с 50% нахлестом
- >5 кВ до 10кВ 3 слоя стык в стык или 2 с 50% нахлестом.
- >10 кВ 4 слоя стык в стык или 2 с 50% нахлестом.

Лента 315.11-01 не имеет клейкого слоя на поверхности для консолидации проводников. Данный процесс необходимо производить одним из следующих способов:

- Нанести слой Thermopreg® 251.78 «В» поверх пазовой части обмотки и консолидировать в горячем прессе при температуре 160°C в течение 20-30 минут.
- Нанести компаунд 4302 и после 5 минут (для испарения растворителя) консолидировать в горячем прессе при температуре 160°C в течение 20-30 минут.
- Для обмоток с двумя слоями, вставить между ними разделитель Glassoflex. Опрессовать так же, как описано выше.
- Во всех случаях обмотка должна быть покрыта снимаемой пленкой для предотвращения вытекания компаунда в пресс.

Ленты 315.11-11 и 315.21-11 имеют слой, содержащий клей и консолидация достигается путем разогрева компаунда до температуры плавления и дальнейшего холодного опрессовывания.

Подогрев до температуры плавления может производиться следующими способами:

- Током
- Разогрев в прессе.
- Разогрев в печи

ПРОЦЕДУРА

Обернуть пазовую часть полиэфирным флисом 101.74-07, 20% пересечения достаточно и отпадает необходимость в снимаемой пленке.

Разогреть обмотку в прессе до температуры плавления > 140°C и приложить контактное давление только примерно на 5 минут.

Вытащить обмотку из горячего пресса и вставить в холодный пресс, немедленно закрыть пресс и поддерживать полное давление примерно 5 минут.

Убедиться, что обмотка охладилась до температуры ниже, чем температура плавления. В результате этого достигается снижение толщины ленты примерно на 25%.

Полиэфирный флис удалить после извлечения обмотки из пресса.

КОНСТРУКЦИЯ



Слюдоленты Samicafilm 315.11-01,315.11-11, 315.21-11

Характеристика		315.11-01	315.11-11	315.21-11	Тест
Толщина	мм	0.06±0.02	0.06±0.02	0.07±0.02	МЭК 60372-2
Опресс. Толщина	мм	0.045±0.005	0.045±0.005	0.060±0.005	МЭК 60372-2
Масса	г/м ²	72±10	76±10	104±12	МЭК 60372-2
РЕРТ пленка 23 мкм	г/м ²	32±2	32±2	32±2	МЭК 60372-2
Samica	г/м ²	30±4	30±4	30±4	МЭК 60372-2
Наполнитель	г/м ²	10±4	14±4	25±4	МЭК 60372-2
РЕРТ пленка 13 мкм	г/м ²	—	—	17±2	МЭК 60372-2
Летучие вещества	%	£0.3	£0.3	£0.3	МЭК 60372-2
Жесткость	Н/м	£40	£40	£40	МЭК 60372-2

СВОЙСТВА

Характеристика		315.11-01	315.11-11	315.21-11	Тест
Предел прочности на разрыв	Н/см	≥30	≥30	≥30	МЭК 60372-2
Относительное удлинение при разрыве	%	≥10	≥10	≥10	МЭК 60372-2
Пробивное напряжение	кВ	≥5	≥5	≥7	МЭК 60372-2

АНАЛОГИЧНЫЕ ПРОДУКТЫ

Когда пользователь требует непосредственной замены слюдяных материалов с подложкой из стекловолокна, тогда можно рассмотреть следующие продукты:

Samicaglas 366.07 (температурный класс F) и Samicaglas H 366.12 (температурный класс H).

ХРАНЕНИЕ

Данные материалы необходимо хранить в холодном, чистом и сухом месте в оригинальной упаковке.

При температуре хранения 20±5 °С – срок годности составляет 6 месяцев.

При температуре хранения 5°С – срок годности составляет 12 месяцев.

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



Слюдоленты Samicafilm 315.11-01,315.11-11, 315.21-11

ПОСТАВКА

Данные продукты доступны в виде лент шириной от 6 мм и выше. Для машинной намотки диаметр сердечника составляет 76 мм и максимальный внешний диаметр катушки составляет 280 мм, что эквивалентно 800 м.

Для ручной намотки ленты поставляются длиной 50 м с сердечником диаметром 55мм.

Не стандартные сердечники могут быть поставлены по требованию заказчика.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Необходимо соблюдать обычные меры предосторожности, что и при работе с B-stage материалами. Также необходимо использовать барьерный крем и мыть руки после работы с материалами.

По вопросам приобретения **слюдоленты Samicafilm 315.11-01,315.11-11, 315.21-11** и получения подробной консультации по свойствам продукции, условиям поставки и заключению договора просим вас обратиться к менеджерам:

(495)-790- 14-52;

;

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов