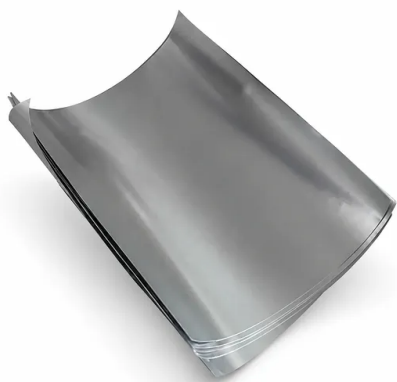


153 Мкм Алюминиевая Ламинированная Пленка, Композитный Фольгированный Материал Для Корпусов Аккумуляторных Элементов Пакетного Типа

Артикул: FZ66



введение

Эта высококачественная алюминиевая ламинированная композитная пленка толщиной 153 мкм обеспечивает исключительную стойкость к электролиту, превосходную прочность термосварки и формуемость при глубокой вытяжке для упаковки литиевых аккумуляторов пакетного типа, обеспечивая надежный барьер от влаги и герметичность в ответственных системах хранения энергии.

[Узнать больше](#)

Применение	Описание	Ключевое преимущество
Аккумуляторы для электромобилей (EV)	Внешняя оболочка для автомобильных аккумуляторных модулей с высокой плотностью энергии, подвергающихся вибрации и значительным перепадам температур.	Экстремальная стойкость к проколам и долгосрочная герметичность предотвращают утечку электролита при сильных динамических нагрузках.
Стационарные системы хранения энергии (ESS)	Гибкий защитный корпус для крупноформатных литий-железо-фосфатных (LFP) и NMC аккумуляторов в системах хранения энергии сетевого масштаба.	Сверхнизкая скорость пропускания водяного пара гарантирует многолетнюю долговечность элементов и минимальную деградацию.
НИОКР в области твердотельных и аккумуляторов нового поколения	Гибкий упаковочный материал для разработки прототипов твердотельных, литий-серных и натрий-ионных аккумуляторов.	Совместимость с агрессивными составами электролитов и методами сборки под высоким давлением.
Потребительская электроника и мобильные устройства	Тонкая, но прочная оболочка для компактных аккумуляторов, используемых в смартфонах, ноутбуках, носимых устройствах и дронах.	Гибкие свойства при глубокой вытяжке позволяют достичь высокой объемной плотности энергии в компактных формах корпуса.
Аэрокосмическая и оборонная промышленность	Высоконадежная упаковка для легких аккумуляторных батарей авиационного класса, работающих при экстремальных изменениях давления окружающей среды.	Высокая прочность межслойного сцепления предотвращает расслоение при колебаниях атмосферного давления и вакуумных циклах.
Беспроводные электроинструменты и медицинские устройства	Материал корпуса для аккумуляторов с высокой скоростью разряда, требующих надежной внешней механической защиты и термической стабильности.	Высокая прочность термосварки выдерживает повышенное внутреннее давление и термические скачки при быстрой зарядке.

Параметр спецификации	Стандартное требование	Измеренный диапазон	Метод испытания / Инструмент
Идентификатор модели	FZ66 (Вариант FZ66-153)	FZ66-153 Стандартная партия	Протокол контроля FZ66
Стандартная ширина рулона	400 мм	400 мм	Прецизионная линейка JIS Class 1
Номинальная общая толщина	153 мкм ± 10%	152 мкм – 154 мкм	Микрометр с ценой деления 1/1000 мм
Прочность межслойного сцепления	≥ 50 Н/15 мм (комн. темп.)	121 – 125 Н/15 мм	Автоматический регистратор растяжения
Общая прочность сцепления (Ony / ALM)	≥ 3,0 Н/15 мм (комн. темп.)	8,5 – 9,1 Н/15 мм	Автоматический регистратор растяжения
Прочность сцепления при повыш. темп. (Ony / ALM)	≥ 2,5 Н/15 мм (при 120°C)	4,7 – 5,1 Н/15 мм	Регистратор растяжения с термованной

Параметр спецификации	Стандартное требование	Измеренный диапазон	Метод испытания / Инструмент
Прочность термосварки (ALM / PP)	≥ 5,0 Н/15 мм (комн. темп.)	15,6 – 17,1 Н/15 мм	Автоматический регистратор растяжения
Стойкость к электролиту (ALM / PP)	≥ 4,0 Н/15 мм (комн. темп.)	12,9 – 13,9 Н/15 мм	Автоматический регистратор растяжения

Пункт контроля	Метод контроля	Порог приемки	Соответствие партии (FZ66-9316 - FZ66-9319)
Поверхностные трещины, проколы	Светопропускание / Визуально	Не допускаются (проверка лучом света)	ПРОЙДЕНО (ОК)
Пыль, пятна и жир на поверхности	Визуальный осмотр	Инородные загрязнения не допускаются	ПРОЙДЕНО (ОК)
Инородные частицы	Визуальный осмотр	Отсутствие частиц ≥ Φ0,5 мм	ПРОЙДЕНО (ОК)
Вмятины и деформации поверхности	Визуальный осмотр	Отсутствие вмятин или отметин ≥ Φ0,5 мм	ПРОЙДЕНО (ОК)
«Рыбья чешуя» на слое полипропилена	Визуальный осмотр	Текстура в пределах Φ1,0 мм	ПРОЙДЕНО (ОК)
Морщины и волны на поверхности	Визуальный осмотр	В пределах утвержденного образца (*1)	ПРОЙДЕНО (ОК)
Отклонение намотки	Прецизионная линейка	Отклонение в пределах ±1,0 мм	ПРОЙДЕНО (ОК)

Идентификатор рулона	Толщина (Внешняя / Сердечник)	Прочность сцепления слоев	Прочность ONy/ALM (комн. темп.)	Прочность ONy/ALM (120°C)	Прочность ALM/PP (комн. темп.)	Стойкость к электролиту
FZ66-9316	154 мкм / 154 мкм	121 Н/15 мм / 121 Н/15 мм	8,8 Н/15 мм / 8,5 Н/15 мм	5,1 Н/15 мм / 4,8 Н/15 мм	15,6 Н/15 мм / 16,6 Н/15 мм	12,9 Н/15 мм / 13,1 Н/15 мм
FZ66-9317	153 мкм / 153 мкм	124 Н/15 мм / 125 Н/15 мм	9,1 Н/15 мм / 8,8 Н/15 мм	5,1 Н/15 мм / 4,7 Н/15 мм	15,7 Н/15 мм / 16,5 Н/15 мм	13,5 Н/15 мм / 13,9 Н/15 мм
FZ66-9318	152 мкм / 154 мкм	124 Н/15 мм / 123 Н/15 мм	8,7 Н/15 мм / 8,9 Н/15 мм	4,9 Н/15 мм / 4,7 Н/15 мм	15,7 Н/15 мм / 16,5 Н/15 мм	13,4 Н/15 мм / 13,9 Н/15 мм
FZ66-9319	154 мкм / 154 мкм	124 Н/15 мм / 122 Н/15 мм	9,0 Н/15 мм / 8,8 Н/15 мм	5,0 Н/15 мм / 4,7 Н/15 мм	15,9 Н/15 мм / 17,1 Н/15 мм	13,4 Н/15 мм / 13,7 Н/15 мм

Код варианта	Номинальная толщина	Состав слоев (от внешнего к внутреннему)
FZ66-64	64 мкм	ONy (12 мкм) / DL (3 мкм) / AL (25 мкм) / PPa (14 мкм) / PP (10 мкм)
FZ66-72	72 мкм	ONy (15 мкм) / DL (3 мкм) / AL (30 мкм) / PPa (14 мкм) / PP (10 мкм)
FZ66-73	73 мкм	ONy (15 мкм) / DL (3 мкм) / AL (30 мкм) / PPa (14 мкм) / PP (10 мкм)
FZ66-88	88 мкм	ONy (15 мкм) / DL (3 мкм) / AL (35 мкм) / PPa (20 мкм) / PP (15 мкм)
FZ66-113	113 мкм	ONy (25 мкм) / DL (3 мкм) / AL (40 мкм) / PPa (22,5 мкм) / PP (22,5 мкм)
FZ66-153 Стандарт	153 мкм	PET (12 мкм) / DL (3 мкм) / ONy (15 мкм) / DL (3 мкм) / AL (40 мкм) / PPa (40 мкм) / PP (40 мкм)
FZ66-67 Матовый	67 мкм	Матовый (3 мкм) / ONy (12 мкм) / DL (3 мкм) / AL (25 мкм) / PPa (14 мкм) / PP (10 мкм)
FZ66-75 Матовый	75 мкм	Матовый (3 мкм) / ONy (15 мкм) / DL (3 мкм) / AL (30 мкм) / PPa (14 мкм) / PP (10 мкм)
FZ66-91 Матовый	91 мкм	Матовый (3 мкм) / ONy (15 мкм) / DL (3 мкм) / AL (35 мкм) / PPa (20 мкм) / PP (15 мкм)
FZ66-122	122 мкм	ONy (25 мкм) / DL (4 мкм) / AL (40 мкм) / DL (3 мкм) / CPP (30 мкм) / PP (20 мкм)
FZ66-152	152 мкм	ONy (25 мкм) / DL (4 мкм) / AL (40 мкм) / DL (3 мкм) / CPP (30 мкм) / PP (50 мкм)