

NIKAFLEX®

補強板用接着剤シート

Adhesive Sheet for Bonding Polyimide Film FPC to Stiffener

SA-series

型式
Model

SA FW

特徴 Characteristics

- **加工方法が簡単、ロールラミネート+アフターキュアでの接着が可能**
Easy to Process by Roll Lamination plus Postcure
- **耐水性引剥がし強さに優れる**
Excellent in water resistance peel strength
- **ポリイミドフィルム基材フレキシブルプリント回路と補強板との接着に最適**
Appropriate for Bonding Polyimide film Base FPC to Stiffener
- **長期ライフが保てる**
Long Shelf Life

標準製品仕様

Specifications of standard Products

接着剤 Adhesive	種類 Classification	熱硬化性樹脂 Thermosetting Resin
	厚さ (μm) Thickness	20, 40
接着剤面の保護材 Releasing Material on Adhesive Surface		剥離フィルム Release Film
		剥離紙 Release Paper
標準サイズ (mm) Standard size		500×Roll (100m)

構成 Composition

剥離フィルム Release Film

SA FW

剥離紙 Release Paper

使用上の注意点 Caution

- 1 接着剤は半硬化となっております。常温で放置しますと時間経過とともに接着剤の硬化が進行致しますので、保管は低温(3～20℃)、湿度70%以下とすることが必要です。
Time and temperature promote a change from the semicured to the fully cured adhesive state, so keep SA FW at 5 to 20°C and at 70%RH or below.
- 2 納入後の保証期間
製品の保証期間は納入後6ヵ月とします。但しその間の保管条件は5℃以下とします。
Term of Guarantee for Product
The term of guarantee for the products shall be 6 months deliver products that the products are stored at 5°C or lower.

加工方法例

An Example of Processing Method

ロールラミネート方式

- 1 ロールラミネートを使用し補強板に仮圧着する。
Temporary Lamination with Stiffener by Roll Laminater.

ゴムロール表面温度 100°C
Roll Surface temperature 100°C

ラミネート速度 1m/min.
Lamination Speed 1M/min.

ラミネート圧力 0.8kg/cm
Lamination Pressure 0.8kg/cm

- 2 アフターキュアする 80°C 2Hr+160°C 1Hr
Postcure 80°C/2hrs plus 160°C/1hr

プレス手順 Procedures (Press-Bonding)

- 1 常温セット
Setting at room temp.
- 2 エアー抜き 5 回程度
Removing Air (about 5 times)
- 3 圧カセット(2 ~ 4MPa)
Apply pressure (2 to 4 MPa)
- 4 温度上昇
Temp. Elevation
- 5 100°C位になった時点で再度エアー抜き
Removing Air again at 100°C
- 6 圧カセット(2 ~ 4MPa)
Apply pressure (2 to 4 MPa)
- 7 160°C位になった時点で再度エアー抜き
Removing Air again at 140 to 160°C
- 8 160°C、2 ~ 4MPa、40 ~ 60 分セット
Press-bonding at 160°C under pressure of 2 to 4MPa for 40 to 60 min.
- 9 冷却
Cooling
- 10 取出し
Taking out

性能例

Characteristic

試験項目 Test item	単位 Unit	処理条件 Treatment conditions	ロールラミネート方式 Roll Lamination	プレス方式 Press-Bonding	試験方法 Test Method
接着剤フロー Resin Flow	mm	A	0.01 (Max.)	0.27 (Max.)	弊社方式 Our Standard
引きはがし強さ Peel Strength	N/mm	A	1.4	1.5	弊社方式 Our Standard
		薬品浸漬処理後 After immersion in chemical	1.0	1.0	
はんだ耐熱性 Solder Heat Resistance	—	260°C/20sec.	合格 Pass	合格 Pass	IPC-FC-232B
耐水性引き剥し強さ Water Resistance Peel Strength	kgf/cm	A	0.7	0.7	弊社方式 Our Standard

- NOTE (1) 接着剤フロー、引きはがし強さ、はんだ耐熱性についてはポリイミドフィルム 50μm と FR-4(銅なし板)を SA FW 40 で接着した時の値です。
Value of Resin Flow, Peel Strength and Solder Heat Resistance are those of Laminate using SA FW 40 as adhesive in press-bonding polyimide film (50μm) with unclad FR-4.
- (2) 耐水引き剥し強さについては、3% NaOH 溶液で 40°C、150 秒処理した FPC 基板のポリイミドフィルム面と、ポリイミドフィルム 75μm を SA FW 40 で接着した時の値です。
Values of Water Resistance Peel Strength is that of laminate using SA FW 40 as adhesive in press-bonding polyimide film (75μm) with polyimide surface of FPC treated in solution of 3% NaOH at 40°C for 150sec.
- (3) ラミネート条件：ゴムロール表面温度：100°C、ラミネート速度：1m/min.、圧力：0.8kg/cm + アフターキュア条件：(80°C 2Hr+160°C 1Hr)
プレス条件/温度：160°C、時間：40 分、成型圧力：40kg/cm²
Roll Lamination Method: Lamination Conditions Roll surface temperature 100°C
Lamination Speed 1M/min.
Lamination Pressure 0.8kg/cm
plus Postcure (80°C/2hrs plus 160°C/1hr)
Press-Bonding Method: Press conditions (160°C/40min./40kg/cm²)