

<「SP-x」 Soft-Fr/PA12>

弊社生産のボンド用ソフトフェライトを用いて、独自の複合化技術により製造した射出成形用12ナイロン系コンパウンドです。充填性を考慮し10~150 μm に粒度調整した3種類の代表的ソフトフェライトを用い、それぞれラインナップしています。

Mn-Zn系	high- μ	high- σ s	Rv: E+03
Ni-Zn系	high- μ	middle- σ s	Rv: E+05
Mn-Mg-Zn系	high- μ	middle- σ s	Rv: E+09

樹脂には、加工性に優れた12ナイロン、耐熱性、耐薬品性に優れたPPSの二種類を用意しています。電波吸収分野、コイル、導磁材、機能材(CD-ROM ターンテーブル)、センサー等に使用されています。

Soft-Fr / 12ナイロン						
測定方法	特性		SI (CGS)	SP-B2 Ni-Zn	SP-K2 Mn-Zn	SP-F2 Mn-Mg-Zn
戸田 測定標準 NO. 610-1	飽和磁束密度	B _s	mT (G)	150~220 (1500~2200)	200~300 (2000~3000)	130~200 (1300~2000)
	比透磁率	μ		8~16	8~16	8~18
	絶対透磁率	1MHz	H/m	1E-5~2E-5	1E-5~2E-5	1E-5~2.3E-5
	体積固有抵抗	Ω	$\Omega \cdot \text{m}$ ($\Omega \cdot \text{cm}$)	1E+2~1E+4 (1E+4~1E+6)	1E+1~1E+3 (1E+3~1E+5)	1E+6~1E+7 (1E+8~1E+9)
ASTM -D1238	流動性		g/10min	40~200 (270°C~10kgf)	40~200 (270°C~10kgf)	40~200 (270°C~10kgf)
ASTM -D792	成形密度		g/cm ³	3.3~4.0	3.2~3.9	3.0~3.6

耐熱性、耐薬品性に優れたPPSを用いたコンパウンドです。より過酷な条件での用途に使用されています。

Soft-Fr / PPS				
測定方法	特性		SI (CGS)	SP-F7 Mn-Mg-Zn
戸田 測定標準 NO. 610-1	飽和磁束密度	B_s	mT (G)	130~200 (1300~2000)
	比透磁率	μ		8~18
	絶対透磁率 1MHz	H/m		1E-5~2.3E-5
	体積固有抵抗	Ω	$\Omega \cdot m$ ($\Omega \cdot cm$)	1E+7~1E+8 (1E+9~1E+10)
ASTM -D1238	流動性		g/10min	50~300 (316°C~10kgf)
ASTM -D792	成形密度		g/cm3	3.0~3.6