

耐荷重変形特性に優れたふっ素ゴム「1384-90」の開発

Fluorocarbon Elastomer with Deformation Resistance “1384-90”

当社はこのたび、耐荷重変形特性に優れたふっ素ゴム「1384-90」(特許出願中)を開発しました。

近年、工業製品の特殊化が進み、それらを生産するために製造装置の制御も、より高精度になってきております。これに伴って、装置に組み込まれるゴムシール部品にも、使用中の寸法変化(荷重変形)が極力小さいものが要求されています。

この要求に対して、既に当社はプラスチックレベルまで寸法変化を抑えたニトリルゴム材料「1181-90」を上市しておりますが、この材料はオゾンおよび高温雰囲気では耐久性が十分ではありませんでした。

今回、開発しましたふっ素ゴム「1384-90」は荷重変形特性がニトリルゴム「1181-90」と同等であるとともに、耐オゾン性、耐熱性が非常に優れ、ニトリルゴムでは適用できなかった環境にも使用することができます。用途例としては、繰り返し荷重のかかるシール部、例えば、開閉バルブシールや電磁弁シールなどです。

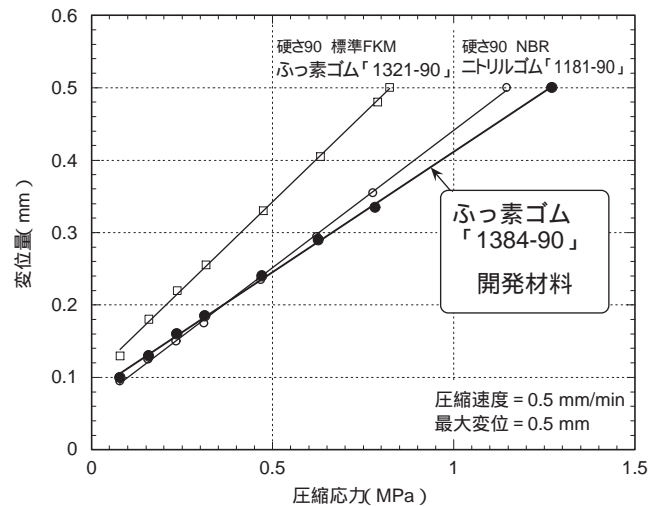


図1 材料の荷重変形特性

表1 一般特性

| 配合番号 | | 1384-90 | 1181-90 | 1321-90 | 試験方法 |
|----------------------|----------------|-------------------|--------------------|---------------------|------------------------|
| 材質 | | FKM 開発材料 ふっ素ゴム | NBR 従来材料 ニトリルゴム | FKM 当社標準材料 ふっ素ゴム | |
| 硬さ | タイプA デュロメータ | 92 | 93 | 87 | JIS K 6253 |
| 引張り強さ | MPa | 26.1 | 25.7 | 16.6 | JIS K 6251 |
| 伸び | % | 110 | 55 | 120 | |
| 圧縮永久ひずみ (室温×70時間) | % | 8.8 | 5.7 | 12.5 | JIS K 6262 圧縮率: 25% |

問合せ先

東京本社 機器部品営業部 営業第二課
TEI(03)3216-1591

関西支社 部品営業部 部品営業課
TEI(06)6881-5207

中部支店 機器部品営業課
TEI(052)581-0713