



製品紹介

株式会社福電

東京営業部

東京都品川区南品川5-16-17-207

TEL:03-3458-1061 FAX:03-3458-1062

KX-タフラ

(KX-FEPFRW) 1P*30/0.1

KX-タフラ(KX-FEPFRW)は、フッ素樹脂(FEP)絶縁、可とう性フッ素ゴム(FRW)シースを施したK熱電対用フレキシブル耐震型耐熱補償導線です。

耐熱性

KX-タフラのフッ素樹脂(FEP)とフッ素ゴム(FRW)は、共に連続使用200の耐熱性をもっております。

表1. 耐熱ポリマーの耐熱温度

材料名	耐熱温度()
FRW	200
ETFE	150
FEP	200
PTFE,PFA	260
シリコンゴム	180

難燃性

KX-タフラのシース材であるフッ素ゴム(FRW)は、四ふっ化エチレンを主体としているため難燃性に優れております。

表2. FRWの一般的特性

項目	FRW	シリコンゴム	FEP
比重	1.8	1.3	2.1
連続最高使用温度()	200	180	200
低温使用()	-55	-70	-253
耐放射線性	優	良	可
難燃性	優	不可*	優
耐油性	優	可	優
耐薬品性	優	可	優
耐溶剤性	可	不可	優
耐スチーム製	優	不可	優
耐オゾン性	優	優	優
耐候性	優	優	優
可とう性	優	優	可

* : シリコンゴムは難燃化が可能です。

耐薬品性

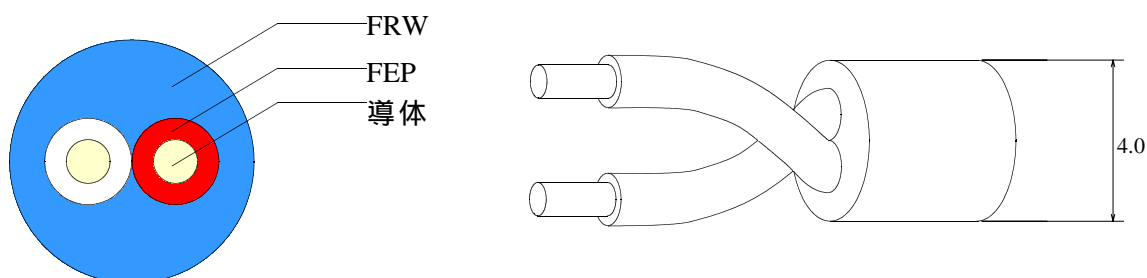
KX-タフは重油、タービン油などの油や塩酸(35%)、硫酸(95%)などの薬品に対し優れた特性をもっています。

表3. 耐油・耐薬品性

材料	FRW	シリコンゴム	クロロプレンゴム	ビニル	FEP
ガソリン	良	不可	良	良	優
メタノール	優	優	優	優	優
アンモニア水(40%)	優	優	優	優	優
苛性ソーダ(10%)	優	不可	優	良	優
リン酸	優	優	優	優	優
硝酸(60%)	優	不可	良	不可	優
硫酸(95%)	優	不可	不可	不可	優
塩酸(35%)	優	不可	優	良	優
重油	優	不可	良	良	優
タービン油	優	不可	良	良	優
シリコン油	優	不可	良	優	優
変圧器油	優	不可	良	良	優
ASTM2号	優	良	優	優	優

可とう性

KX-タフは耐屈曲、耐捻回性など柔軟性に非常に優れた素材と構造を兼ね備えております。ゴム線並の可とう性があり取り扱い性に優れています。



特性表

表4. KX-タフの構造表及び特性表

導体構成(本/mm)		30/0.1
導体外径(mm)		0.6
絶縁体外径(mm)		1.2
対撚外径(mm)		2.4
シース厚さ(mm)		0.8
仕上り外径(mm)		4(約)
耐電圧(AC V/min)		1000
絶縁抵抗(M \cdot km)		1000以上
熱起電力値(mV)	100	4.096 \pm 0.060
	200	8.138 \pm 0.060
絶縁体の引張強さ(MPa)		10以上
絶縁体の破断伸び(%)		200以上
シースの引張強さ(MPa)		7以上
シースの破断伸び(%)		150以上