

## 試験成績証明書

依頼者名 日本アクアライフ㈱ 殿  
品名 NTE COSMOTIP-DX 1点  
試験項目 電磁波吸収試験

平成20年8月4日提出の試料に対する試験結果は下記の通りです。

平成20年8月8日

財団法人 日本繊維製品品質技術センター  
西部事業所 担当 石田



### 記

#### ○試験結果

別紙1. 2. 3のまとめ

NTE COSMOTIP-DX のシールド効果

区分	周波数	シールド効果
電界	500MHz時	10.95dB
磁界	550KHz時	21.92dB
磁界	50KHz時	27.25dB

#### ○試験方法

NTE COSMOTIP-DX (直径20mm×厚さ2mm) を銅板のセンターに配置し、アドバンテスト法 (近接界) により電磁波吸収率を測定した。

なお、電磁波吸収とは NTE COSMOTIP-DX に付与される電磁波がどの程度吸収されるかを測定するもので、換言すれば電磁波がその程度遮断 (シールド) されるのかと同じことなので、データ表記はシールド効果測定結果とした。

試験範囲 電界 10MHz ~ 1GHz  
磁界 100KHz ~ 1MHz  
磁界 10KHz ~ 100KHz

試験結果及び試験方法は QTEC 業務委託先の遠赤外線応用研究会の試験結果 (H.20.8.6 発行 No.208S-402) による。

#### ○提出試料

=省略=

# 電磁波シールド効果(磁界)

550kHz

▼が21.92dBで減衰率約92%を表します。

Magnetic B.(S)  
REF -50.0 dBm  
10dB/

ATT 0 dB

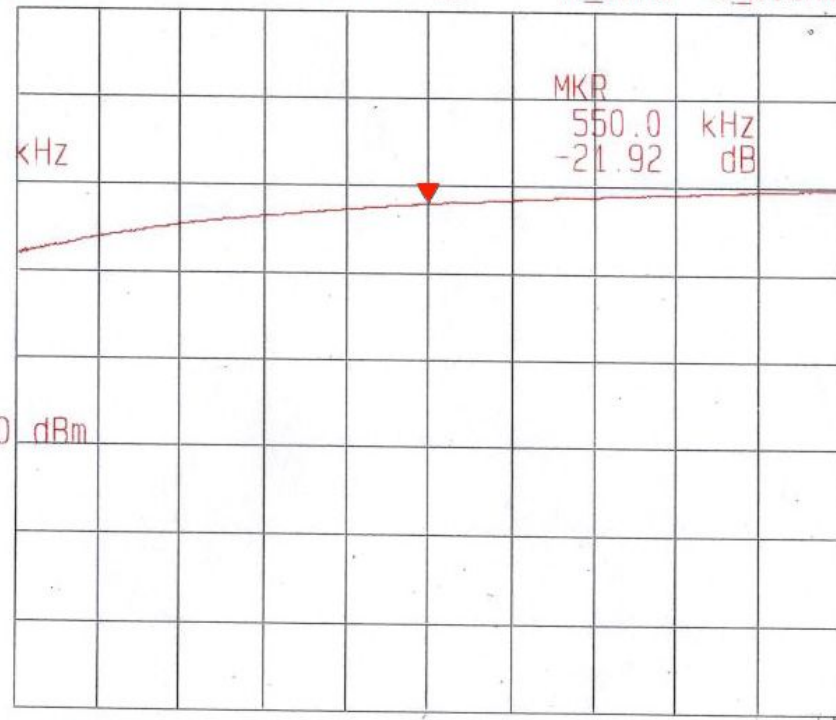
A\_norm B\_blank

MARKER  
550.0 kHz

MKR  
550.0 kHz  
-21.92 dB

DL -50.0 dBm

RBW  
100 Hz  
VBW  
100 Hz  
SWP  
15 s



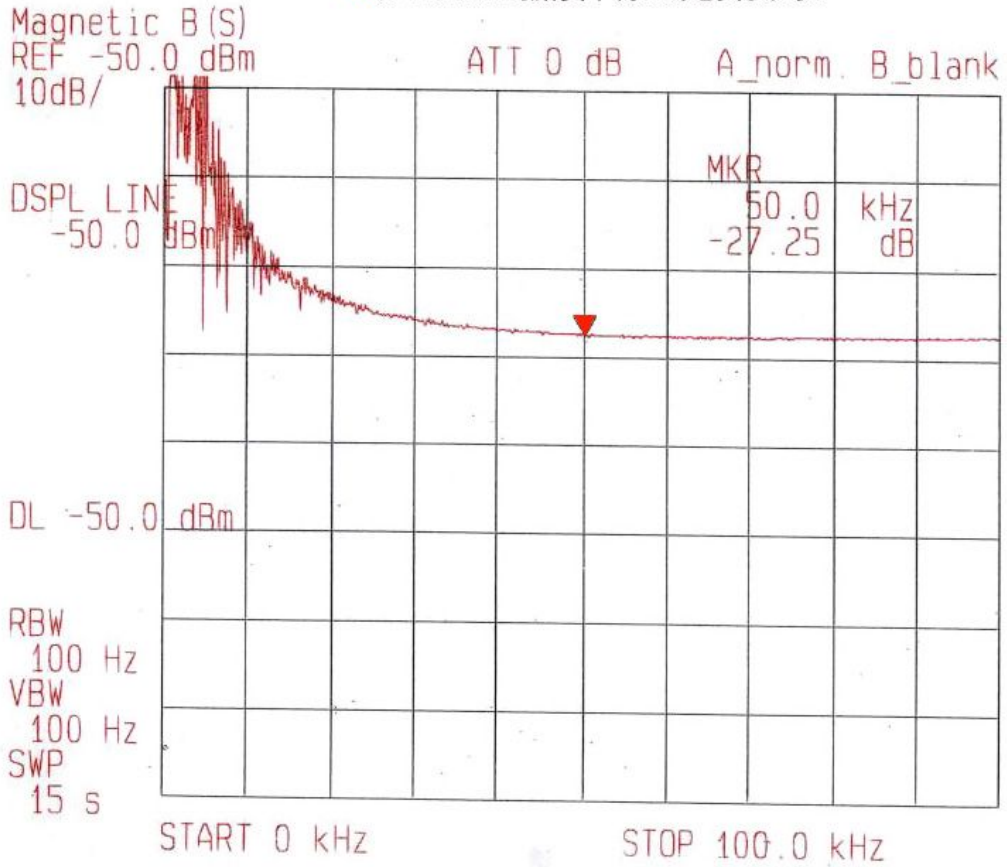
START 100.0 kHz

STOP 1.0000 MHz

# 電磁波シールド効果(磁界)

50kHz

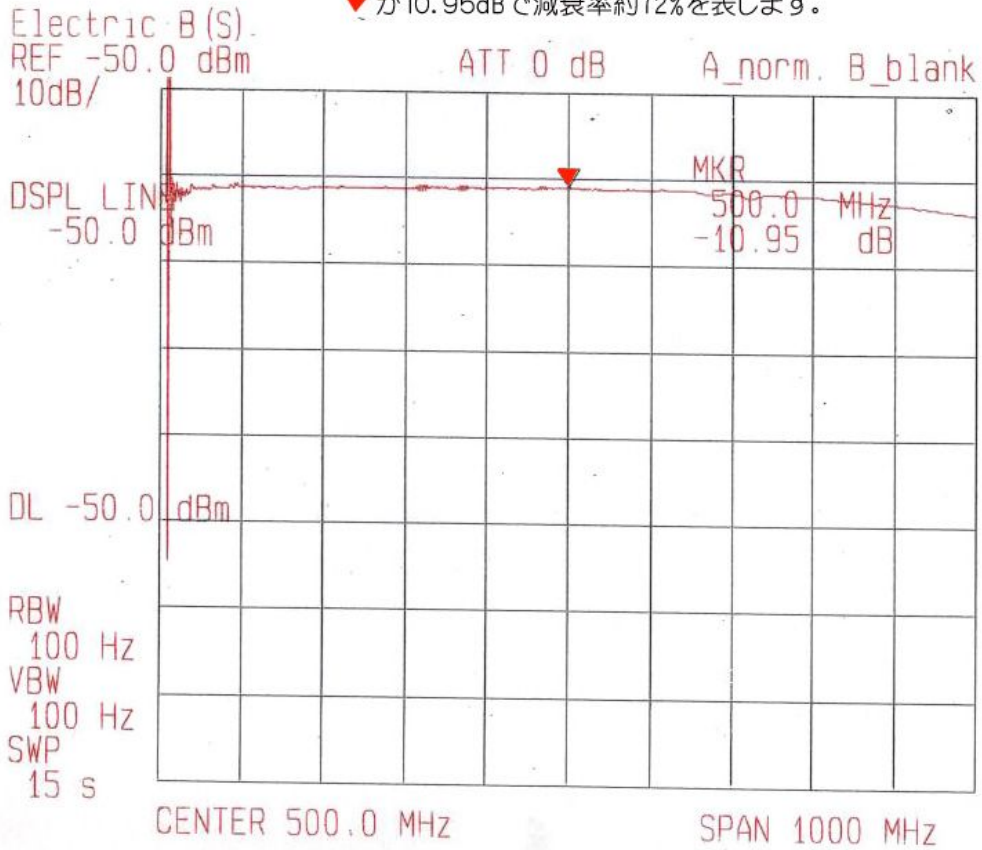
▼が27.25dBで減衰率約95%を表します。



# 電磁波シールド効果(電界)

500MHz

▼が10.95dBで減衰率約72%を表します。



### dBからパーセント(減衰率)への変換

dBはシールド効果  $dB = 20 \log G$  で与えられるとする  
 減衰率は  $(G-1)/G \times 100$  で求める

dB	G	減衰率(%)
0	1	0
2	1.258925412	20.56717653
4	1.584893192	36.90426555
6	1.995262315	49.88127664
8	2.511886432	60.18928294
10	3.16227766	68.3772234
12	3.981071706	74.88113568
14	5.011872336	80.04737685
16	6.309573445	84.15106808
18	7.943282347	87.41074588
20	10	90
22	12.58925412	92.05671765
24	15.84893192	93.69042656
26	19.95262315	94.98812766
28	25.11886432	96.01892829
30	31.6227766	96.83772234
32	39.81071706	97.48811357
34	50.11872336	98.00473769
36	63.09573445	98.41510681
38	79.43282347	98.74107459
40	100	99
42	125.8925412	99.20567177
44	158.4893192	99.36904266
46	199.5262315	99.49881277
48	251.1886432	99.60189283
50	316.227766	99.68377223
52	398.1071706	99.74881136
54	501.1872336	99.80047377
56	630.9573445	99.84151068
58	794.3282347	99.87410746
60	1000	99.9
62	1258.925412	99.92056718
64	1584.893192	99.93690427
66	1995.262315	99.94988128
68	2511.886432	99.96018928
70	3162.27766	99.96837722
72	3981.071706	99.97488114
74	5011.872336	99.98004738
76	6309.573445	99.98415107
78	7943.282347	99.98741075
80	10000	99.99
82	12589.25412	99.99205672
84	15848.93192	99.99369043
86	19952.62315	99.99498813
88	25118.86432	99.99601893
90	31622.7766	99.99683772
92	39810.71706	99.99748811
94	50118.72336	99.99800474
96	63095.73445	99.99841511
98	79432.82347	99.99874107
100	100000	99.999