

光学粘合带

耐热·厚膜·树脂贴合用[®] May Clean Gel

耐热·厚膜·树脂贴合用 May Clean Gel

For Automotive Display May Clean Gel(Junction for optical tape)

为了提高自动驾驶技术等系统的复杂的操作性，在用户界面设计的便利性的提高和新的感性的基础设计、概念和高的审美性的风潮中，本产品是车载迪斯是可以与游戏、仪器、搜查面板等复杂的形状追赶，在车载的各个部位上安装的光学接合胶带。

特征

- 极高透明度
- 形状复杂的树脂等的难粘材料可以贴合
- 200°C耐热性
- 追求形状优秀
- 冲击吸收性很优秀，放置玻璃的损坏



®分子均配膜 ®メーカーリングル
共同技研化学株式会社

MGSRB是什么

胶带的基础物性

品番 (Product)	胶带厚度 [μm] (Thickness)	常温粘着力 (25℃) [N/25mm] (Peel adhesive 25℃) 被着体PC	高温粘着力 (200℃) [N/25mm] (Peel adhesive 200℃) 被着体PC	光学特性 (Optical properties)
MGSRB	25~2,000	10 (175μm)	50 (175μm)	◎



构成图

< 构成图 (Configuration diagram) >

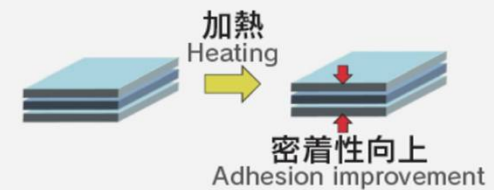


< 设计思想 (Desian concept) >

设计想法

MGSRB: 热硬化

加热后, 触媒反应, 被粘体的粘力提高



树脂（聚卡和丙烯）的贴合的必要性

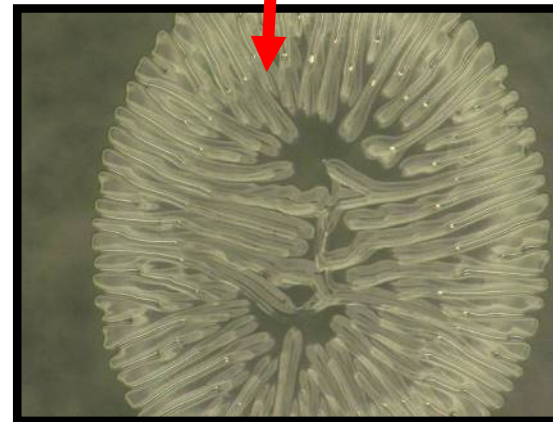
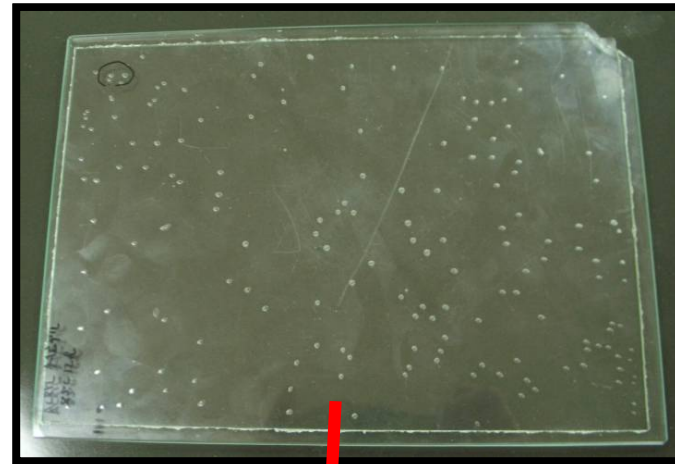
用透明粘粘板贴上树脂面板，因为有气泡，
被视为需要对策

剥落和排泡现象

◆剥落现象



◆排泡现象



剥落和排泡现象的关系

剥离现象

温度领域中储藏弹性率(G)因为高

- ①内部能量变成弹性收缩, 追随不了所以剥落
- ②对被粘体变得难湿

后泡的发生

储藏弹性率(G), 根据PC嘎斯的放出时弹性能量的地下控制, OCA内的侵入可以抑制

- ①温度上升时抑制储藏弹性率的低下
- ②外煤气发生开始的时候温度, 储藏弹性率维持

基本物性

項目		項目	値	測定条件
製品名		-	MGSRB	-
組成		成分	特殊アクリル粘着	-
物性	光学特性	全光線透過率 (%)	92% i)	(JISZ8722 厚t0.5、1mm)
		屈折率	1.49	(JISK7142)
		Haze [%]	1.0%	(JISK7136 厚t0.5、4mm)
		阿貝数	54	(JISK7142)
		複屈折率	$1 \sim 4 \times 10^{-6}$	(JISK7142)
		色差	$b^* = 0.2 \sim 0.4$	(ISZ8722 厚t0.5、4mm)
	機械特性	切断強度, 被粘体 玻璃	1.11	(厚t0.2mm 速度10mm/min)
		切断強度, 被粘体 樹脂	1.46	(厚t0.2mm 速度10mm/min)
		破断強度(25°C) [MPa]	0.038	(ダンベル3号 速度10mm/min)
		破断延伸 伸び(25°C) [%] …※	522.1	(ダンベル3号 速度10mm/min)
		熱膨張係数(25°C [ppm/°C])	5.5×10^{-4}	(5°C/min)
		硬度	32	(アスカ-C硬度)
	電気特性	Gass, 水蒸気透過率 : [cm ³ ・cm/(m ² ・24hrs・atm)]	56.7 [g/(m ² ・24h)]	(JISK7126 ガスクロ、 JISZ0208 40°C90% 水蒸気、二酸化炭素)
		吸水率(時間和吸水量の変化) [wt%]	0.4	(85°C85%)
		比誘電率 ε _r ' 25°C	3.02	(周波数 1MHz)
		誘電正接 tan δ 25°C	0.04	(周波数 1MHz)
その他	腐食懸念成分有無	無	(KKG法)	
耐熱		95°C 1000h	異常無	-
耐寒		-40°C 1000h	異常無	
耐湿熱		65°C 95%RH 1000h 85°C 85%RH 1000h	異常無	
(熱衝撃)		(80°C ⇄ -30°C 1000cyc)	異常無	
耐光性		電弧 -ク JIS K7350-2 400h	異常無	



粘弾性

评价样品以及评价点
评价样品 May Clean Gel
MGSRB

评价点切断震动负荷振幅变化, 粘弹性温度分散特性确认实验
测定条件 -40°C~100°C 储藏弹性率·损失弹性率

评价实验结果

(2-1) 实验条件

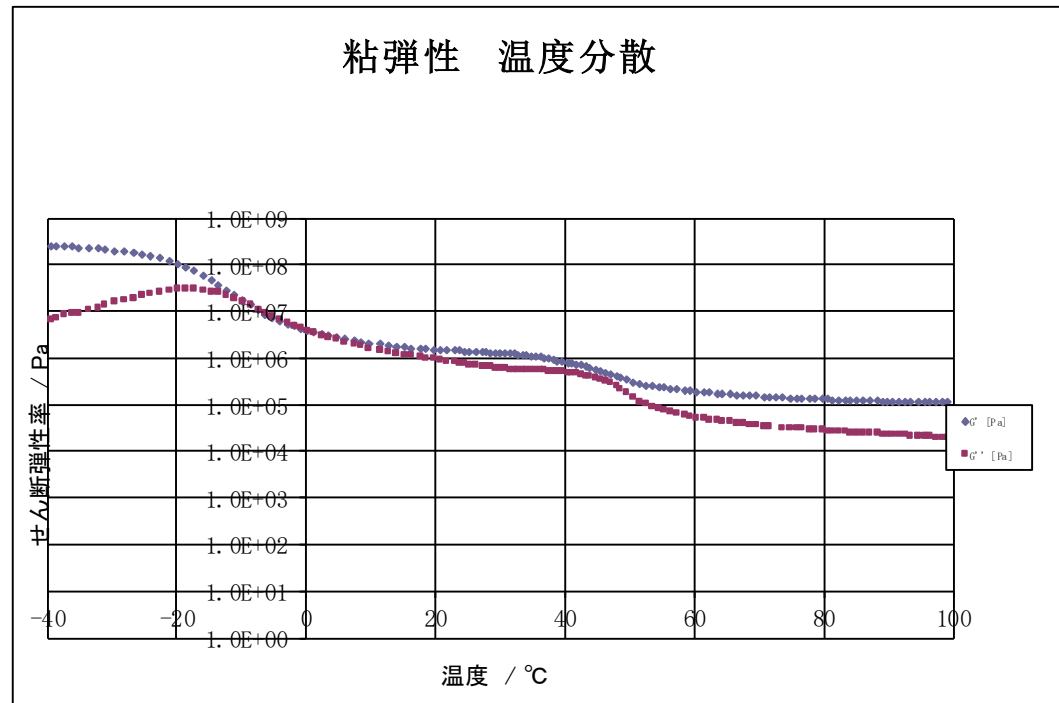
测定机器

传感器 帕拉雷尔板

传感器盖子 法线应力 5N

测定模式 测定正歪温度的SWEEP

周波数 1Hz



安定温度特性



®分子勻配膜 ®メークリングル
共同技研化学株式会社

環境試験 評価結果 (亚克力)

□实验概要

- 贴合规格: MR 200 / MGSRB 17.5 / PET (100 × 100) 毫米
(三菱列延电光灯PMMA树脂)
- 环境测试条件: 100°C
- 12h □ 环境考试结果



环境实验前



环境实验后

□实验结果

没发现气泡。

環境試験 評価結果 (PC)

□試験概要

■構成:PC/MGSRB17.5/Glass

■環境試験条件:105°C・8h

※三菱工程塑料



環境試験前



環境試験後

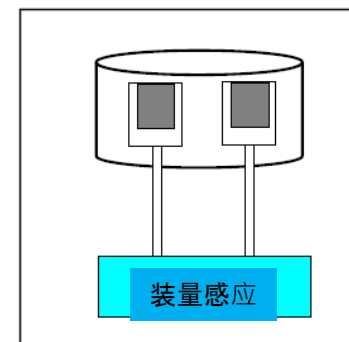
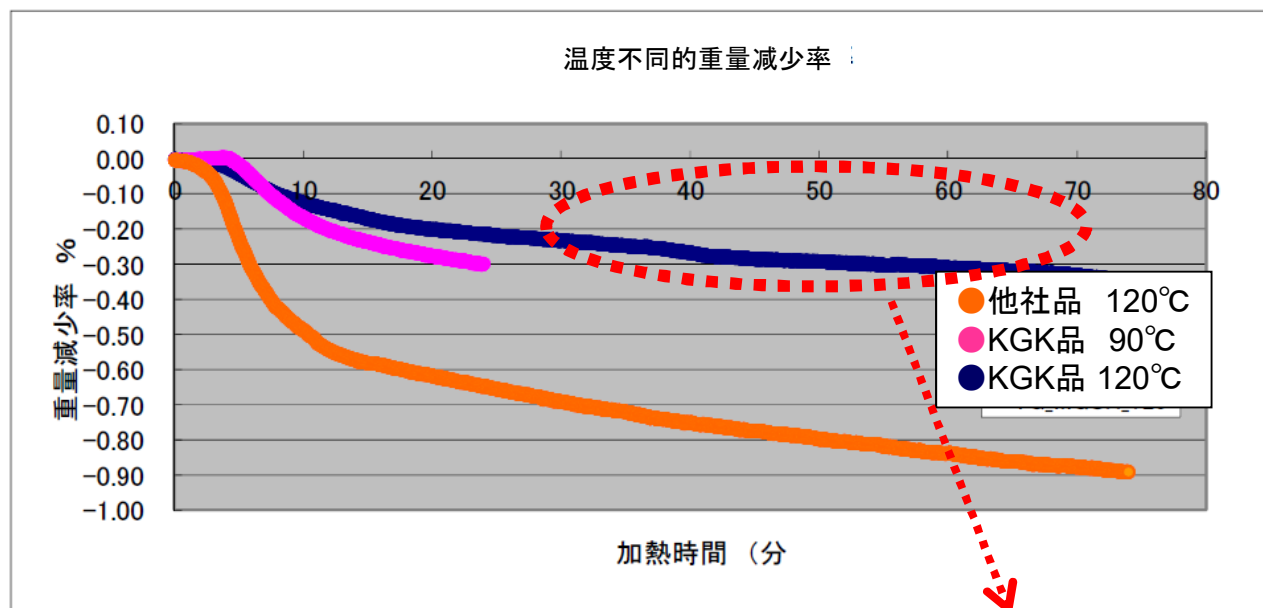
□試験結果

没发现气泡。

抑制挥发成分

▪ 通过强化聚合物的架桥、聚合，抑制挥发成分

分析方法
根据TG(热重量分析计)分析加热减量率
测定其的构造和原理, 右图所示



热重量分析器
样品和比较对象放在试样台
加热炉升温, 求重量变化

控制挥发成分的发生!

補足

如果给物体带来外力的话，会产生变形和流动。

使变形的容易变的弹性，流动和干燥是粘性，高分子物体有弹性和粘性共存的粘稠性。
粘性(损失弹性率)指的是，如果对物体造成外力的话，

就会在力量的方向上上升，除去外力的话只有停止上升就不会恢复的性质。
将应变的上升过程称为流动。

粘稠性(贮藏弹性率)是...向物体给予外力的话随着时间的流逝而变形，
除去外力的话恢复到原形附近并留下了弊端的性质。

技术资料全部以共同技研化学的研究室进行的测试和实际测量值为基准作成是的。但是，产品特性会根据环境和被体的不同而发生很大的变化。因此，这些特性数据是参考值，并不是保证值。在使用之前，请务必使用这个产品适合使用的用途和环境。

KGK Chemical Corporation.

940 Minaminagai Tokorozawa-City saitama-Pref

359-0011 Japan

Tel : +81 4 2944 5151

Mail : info-k@kgk-tape.co.jp

URL : <https://www.kgk-tape.co.jp/>



®分子匀配膜 ®メークリングル
共同技研化学株式会社