

A molecular model with a central red sphere, a green sphere above it, a blue sphere to the right, and a grey sphere to the left. Binary code (0s and 1s) is overlaid on the model. Concentric circles emanate from the center of the model.

Презентация CHIMEI

CHIMEI Corporation

A faded molecular model with a red sphere, a grey sphere, and a blue sphere, located in the bottom right corner of the slide.

Нефтехимия

Полимеры

- Корпорация CHIMEI (Тайвань)
АБС/ САН / РС / ПММА / ТЭП /БК
АСА/СММА / ПК & ПК-АБС сплав

- Zhenjiang CHIMEI (Китай)
АБС/ САН / ПК / ПММА

Компоунди рование и краски

- CHILIN Technology (Тайвань)
Стеловолокно, углеводородное волокно,
наполнитель усиленный,
антистатик...etc.

О компании

CHIMEI Corporation

Расположение	Тайвань (г. Тайнань)
Площадь	850,000м²
Основание	1960
Продукция	АБС / САН / ПС / ПММА / МС / ТЭП / БК/ ПК / АСА



О компании

Zhenjiang Chimei Corporation

расположен ие	Китай (Джинсу, Джензян)
Площадь	150,000м²
Продукция	АБС / САН / ПС / ПММА



Chi Lin Technology

Расположе ние	Тайвань (Тайнань)
Продукци я	Компаундирование Краски/грунтовки Система подсветки/дизайн и изготовление





История SHIMEI

- 1959 Основание компании, Акриловый лист (литье)
- 1968 Полистирол (Ударопрочный, Общий, расширенный)
- 1976 АБС смолы
- 1981 Акриловые смолы и листы (Прессование), САН смолы.
- 1994 Сертификация ISO 9002
- 1995 Синтетический каучук/ термопластические эластомеры
- 1997 Проект TFT-LCD (Основана СМО)
- 1998 Полистирол в Z.J., Китай
- 1998 Тонкая химия
- 1999 Сертификация ISO 14001
- 2000 АБС в Z.J., Китай
- 2001 Q-смолы



История CHIMEI

- 2002 Основана Chimei-Asahi (Поликарбонат)
- 2002 ISO 9001 (2000)
- 2002 Оптические листы ПММА
- 2003 SMMA смолы
- 2004 PA-757 / PA-747S A01 стандартные белые
- 2005 PN-107 высокой очистки САН
- 2006 АСА
- 2007 Черный/ Стойкий к царапинам АБС
- 2008 FR HIPS PH-875
- 2009 Chimei-Asahi переименована в CHIMEI
- 2011 Расширение производства ПММА
- 2012 Расширение производства АБС

Основные продукты и производства

Продукты	2011 Производства (КТ)			
	Тайвань	Китай	Планирование	Всего
АБС (Включая САН)	1000	700	500	2200
ПС (ПОН+HIPS)	150	360		510
ПК	140			140
ТЭП	30			30
БК	100			100
Q Смолы	30			30
СММА	40			40
ПММА (включая LGR листы)	170	50	160	380
Всего	1660	1110	660	3430

The above data is for reference only



Презентация продуктов СНІМЕІ

ПММА

СММА

САН

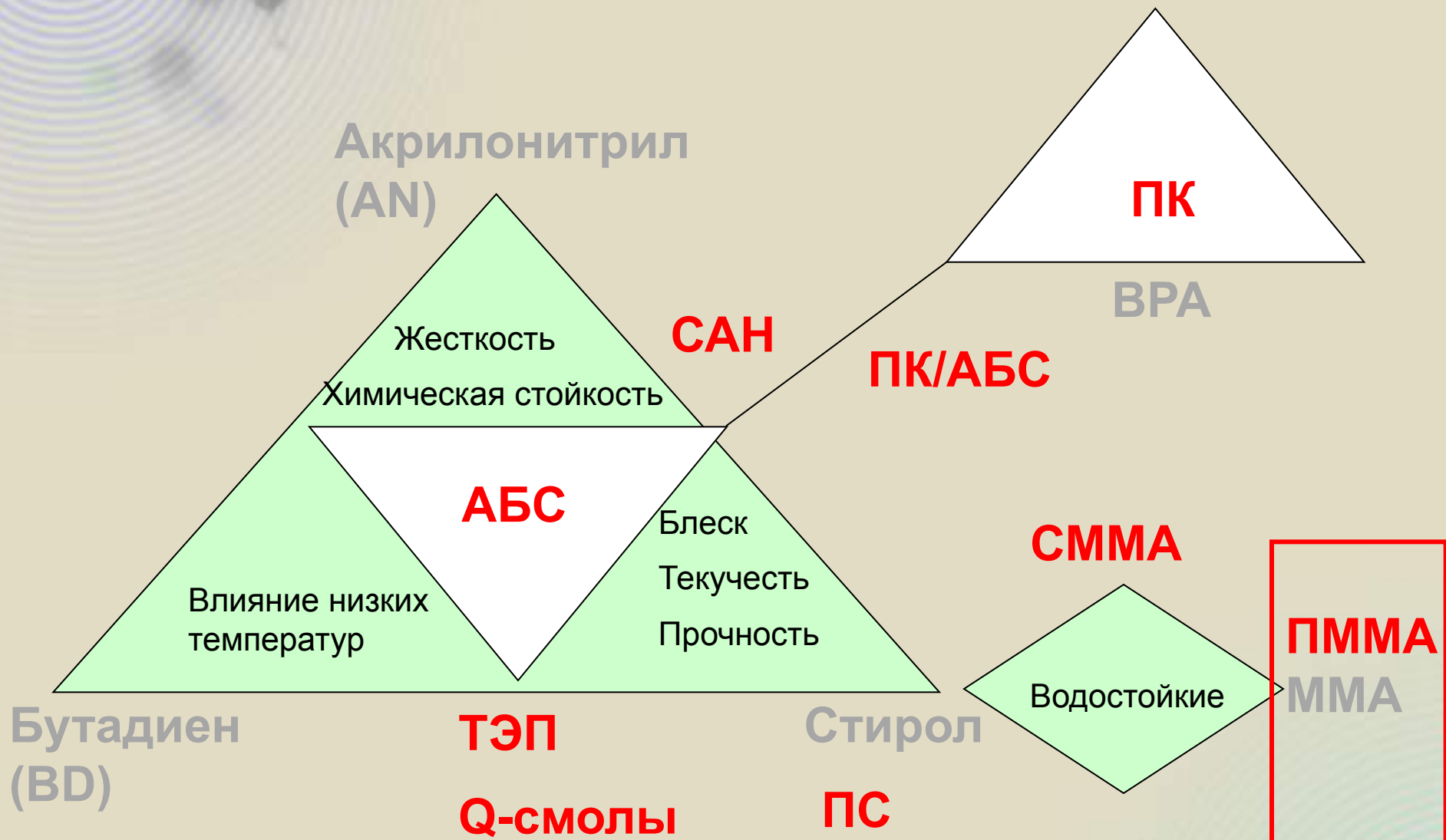
ПС

АБС

АСА



50 Основные мономеры



PMMA СМОЛЫ

PMMA RESIN ACRYREX®

QUEEN of PLASTICS

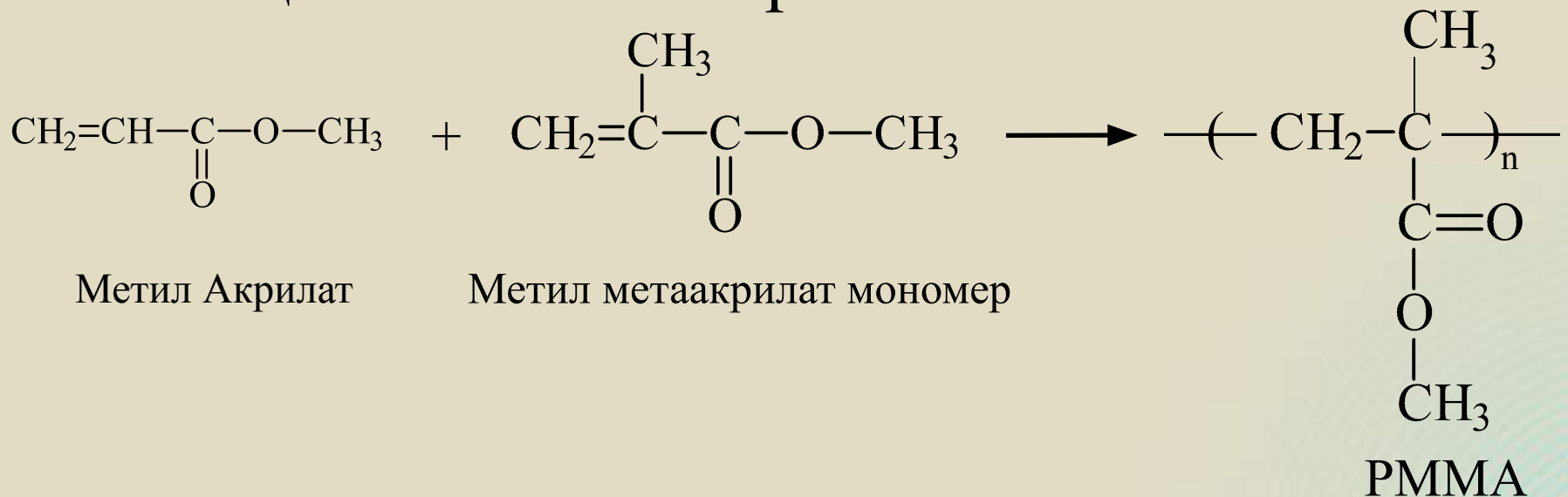
ACRYREX® has excellent weather resistance, thermal resistance, high transparency, and good luster. Besides, it has stable physical, chemical, optical, and electrical characteristics. It is widely applied on sunglasses, motorcycle and automobile taillights, dashboards, and house appliances.



Что такое ПММА?

ПММА

- МА и ММА при полимеризации образуют ПММА
- ПолиМетилМетаАкрилат
- Общее название Акриловые

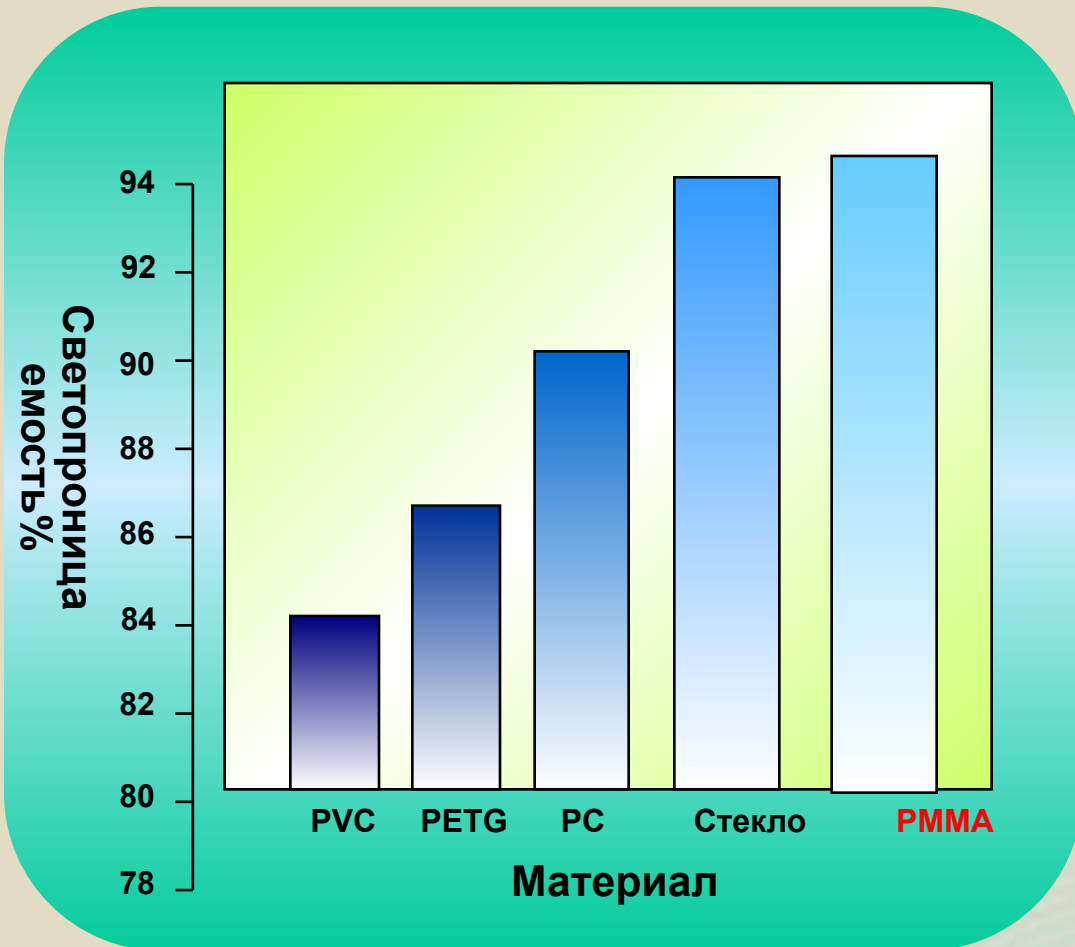


Характеристики ПММА

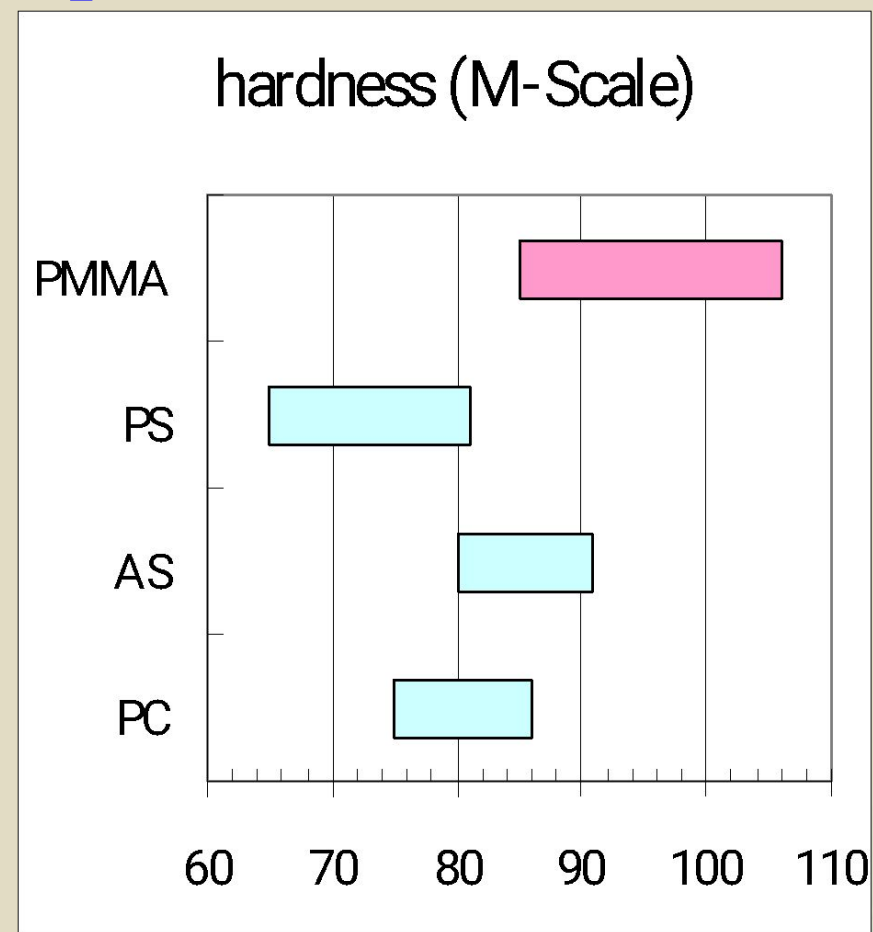
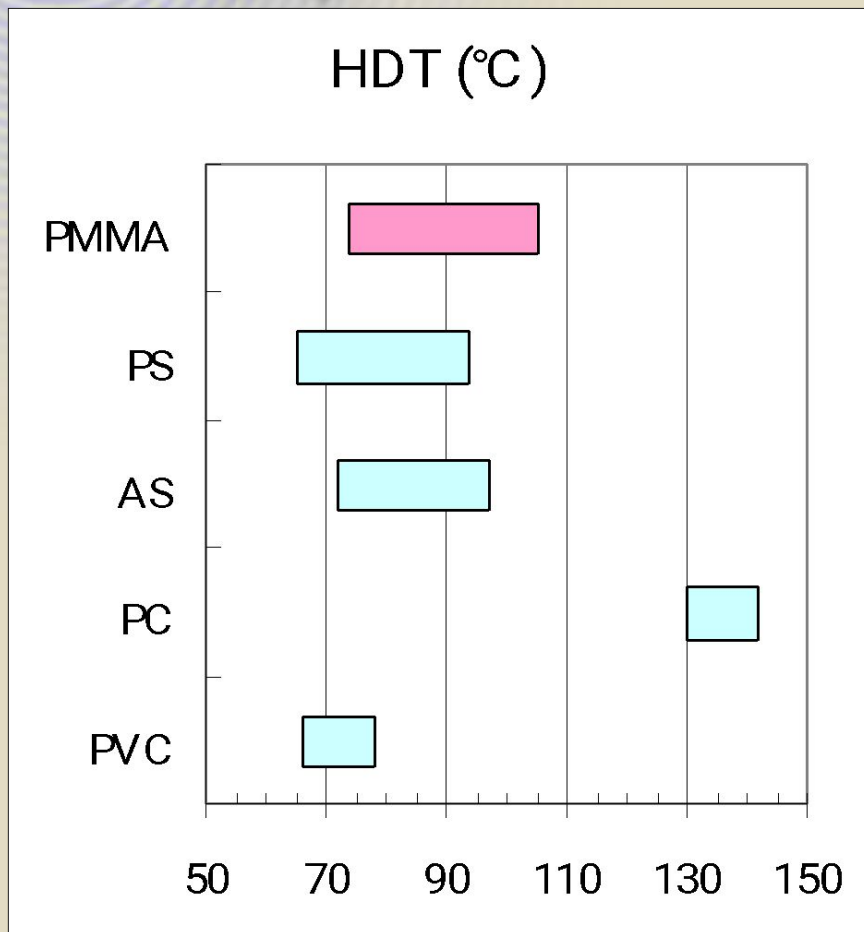
- ◆ Высокая прозрачность
- ◆ Высокая твердость
- ◆ Хорошая температура распада
- ◆ Отличная UVстойкость
- ◆ Высокая прочность на изгиб
- ◆ Не токсична для людей
- ◆ Хорошая химическая устойчивость

Отличная прозрачность

- Прозрачность более **93%**. Это лучший показатель по всем пластикам.
- Лучшие характеристики
- Глянцевая поверхность
- Превосходные оптические свойства



Хорошая температура распада и высокая твердость

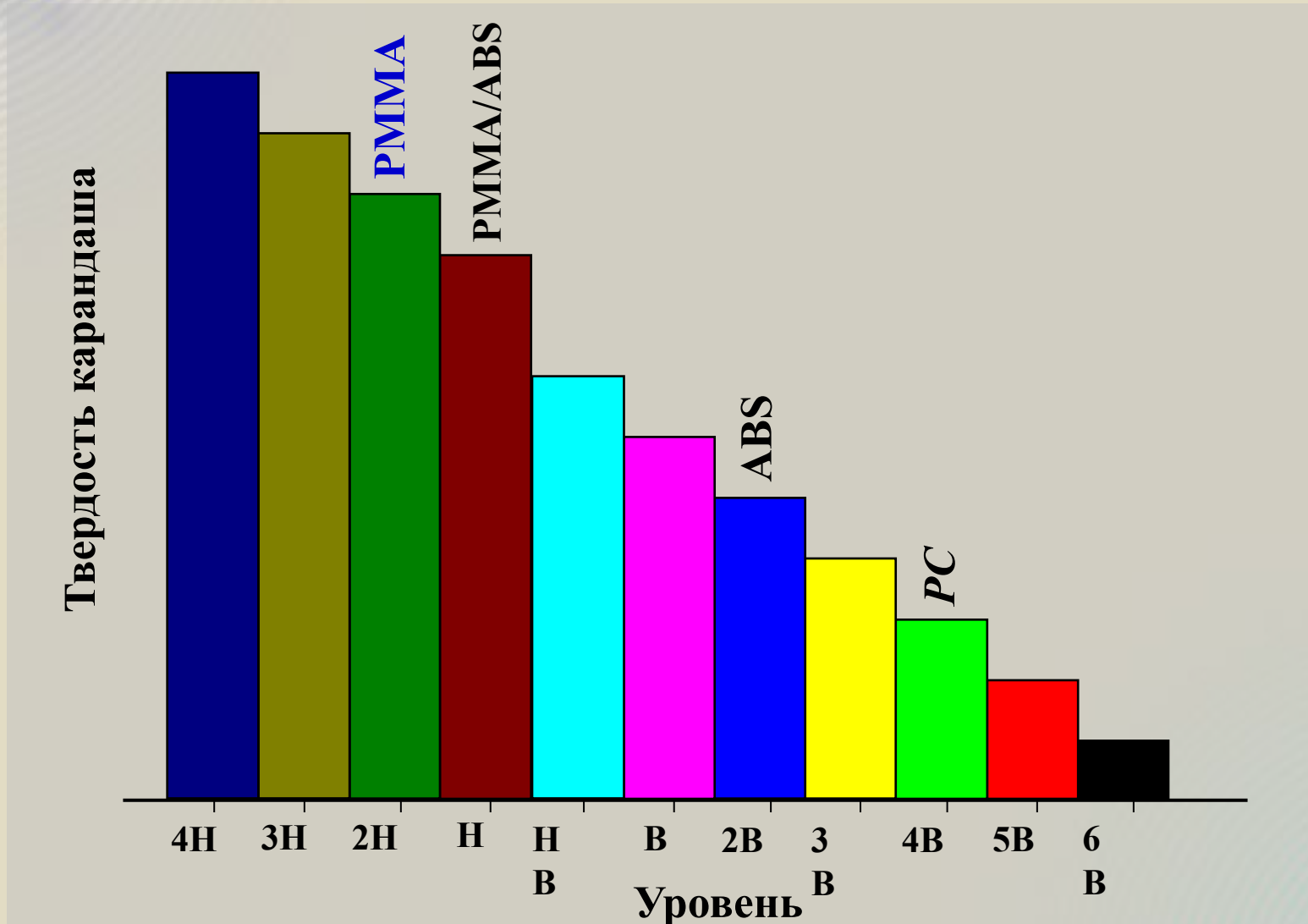


Светопроницаемость
Пр :Задний фонарь

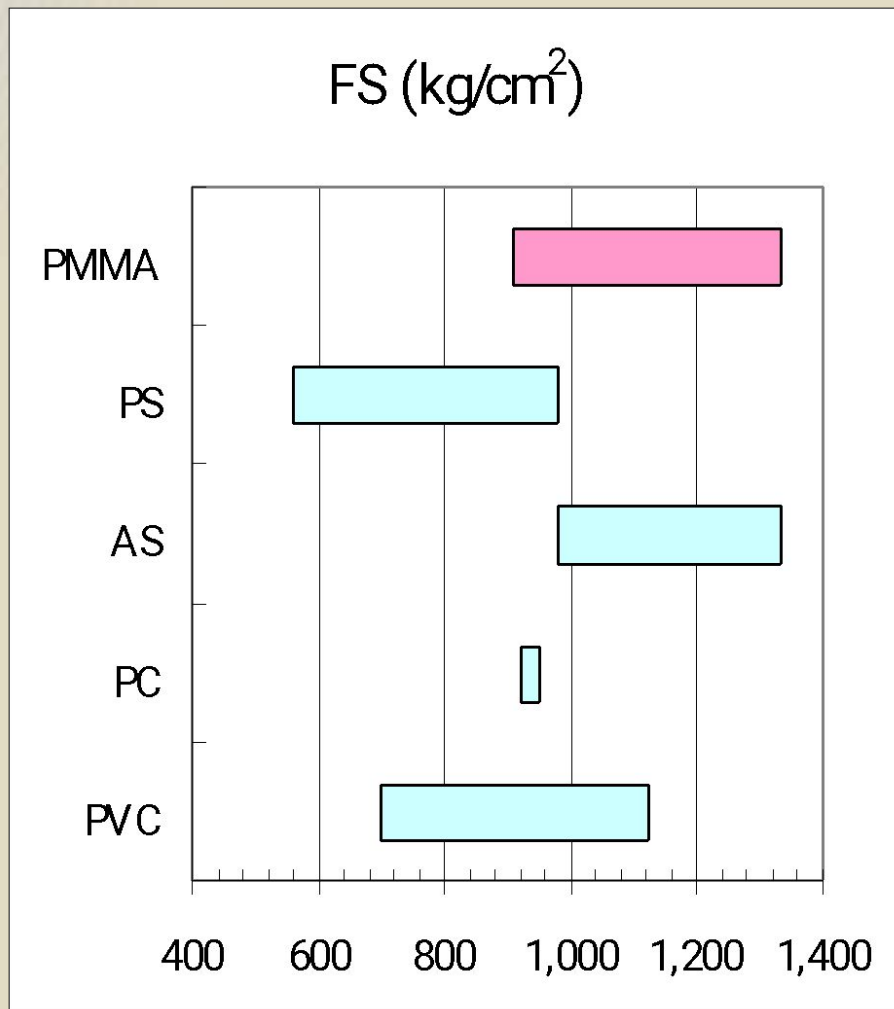
- Хорошая устойчивость к царапинам

Высокая устойчивость к царапинам

✓ Условия проверки: ASTM D 3363, вес загрузки 765г.

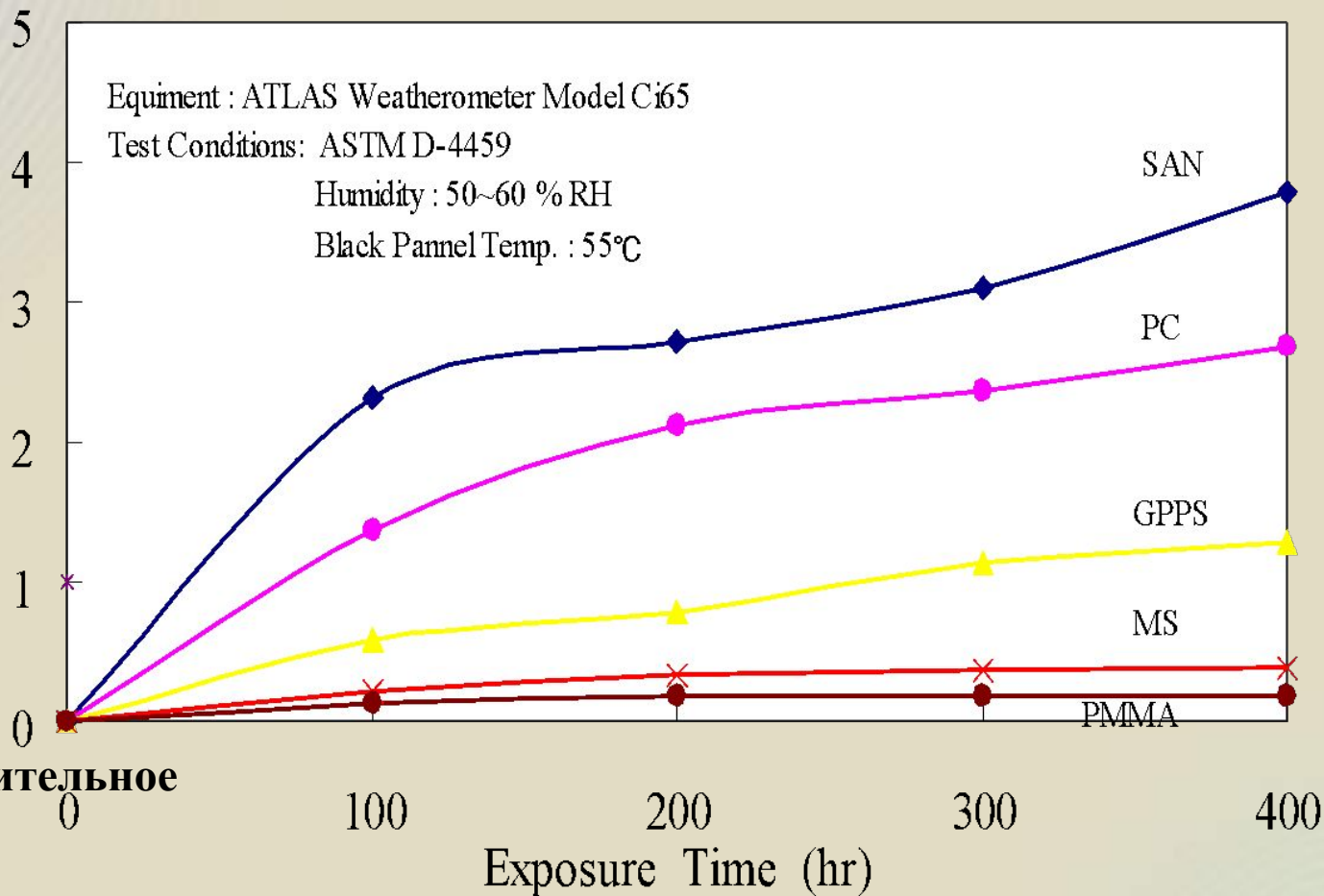


Высокая прочность на изгиб



- Хорошая сила сопротивления

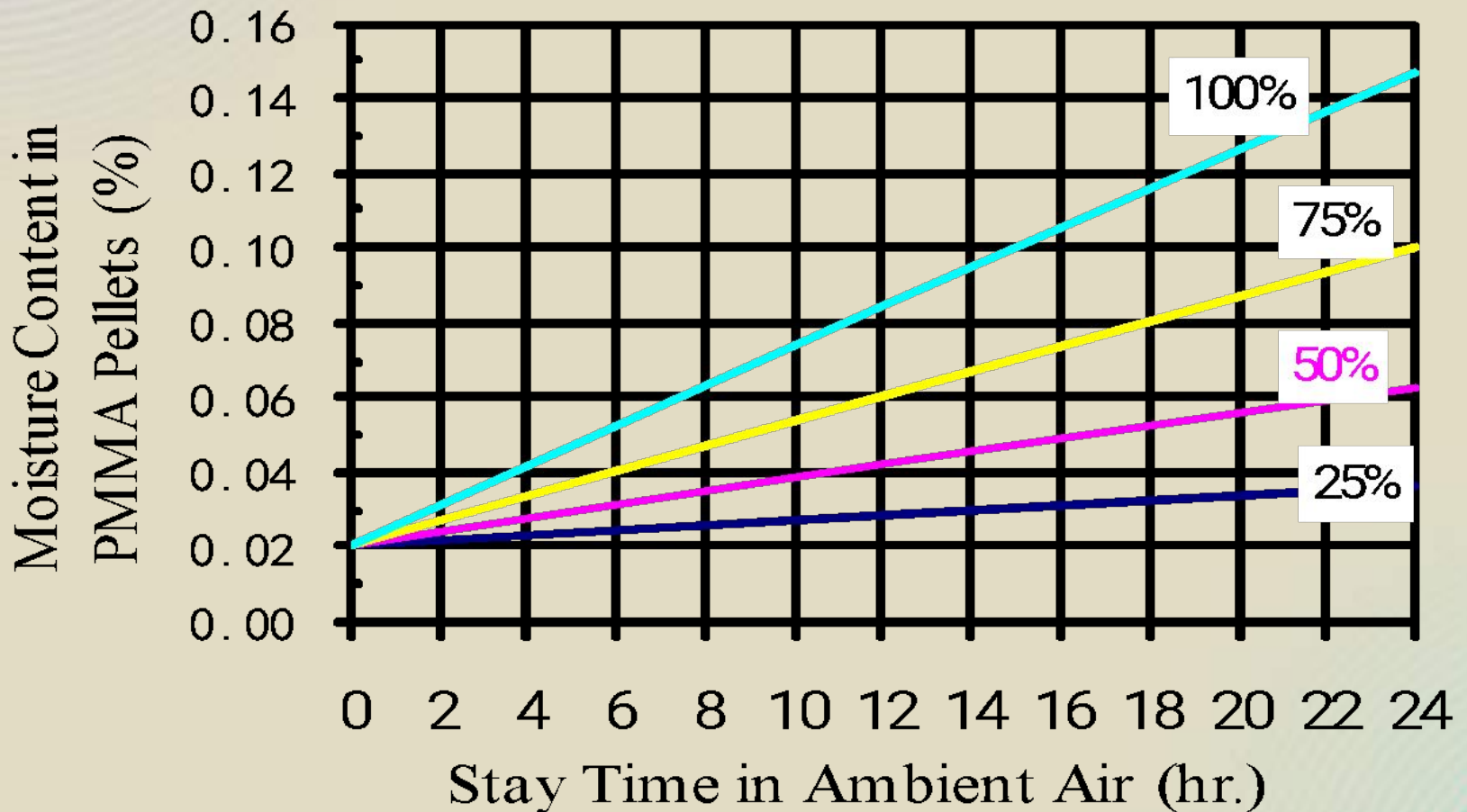
Хорошая стойкость к погодным условиям



- ΔE
- 0~0.5 Незначительное
 - 0.5~1.5 Малое
 - 1.5~3.0 Среднее
 - 3.0~6.0 Значительное
 - 6.0~12.0 Большое

Высокое водопоглощение

Благодаря своей функциональной группе ($\text{—}\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}\text{—}$)
в структуре полимера ПММА,
ПММА очень легко поглощает воду даже на воздухе.

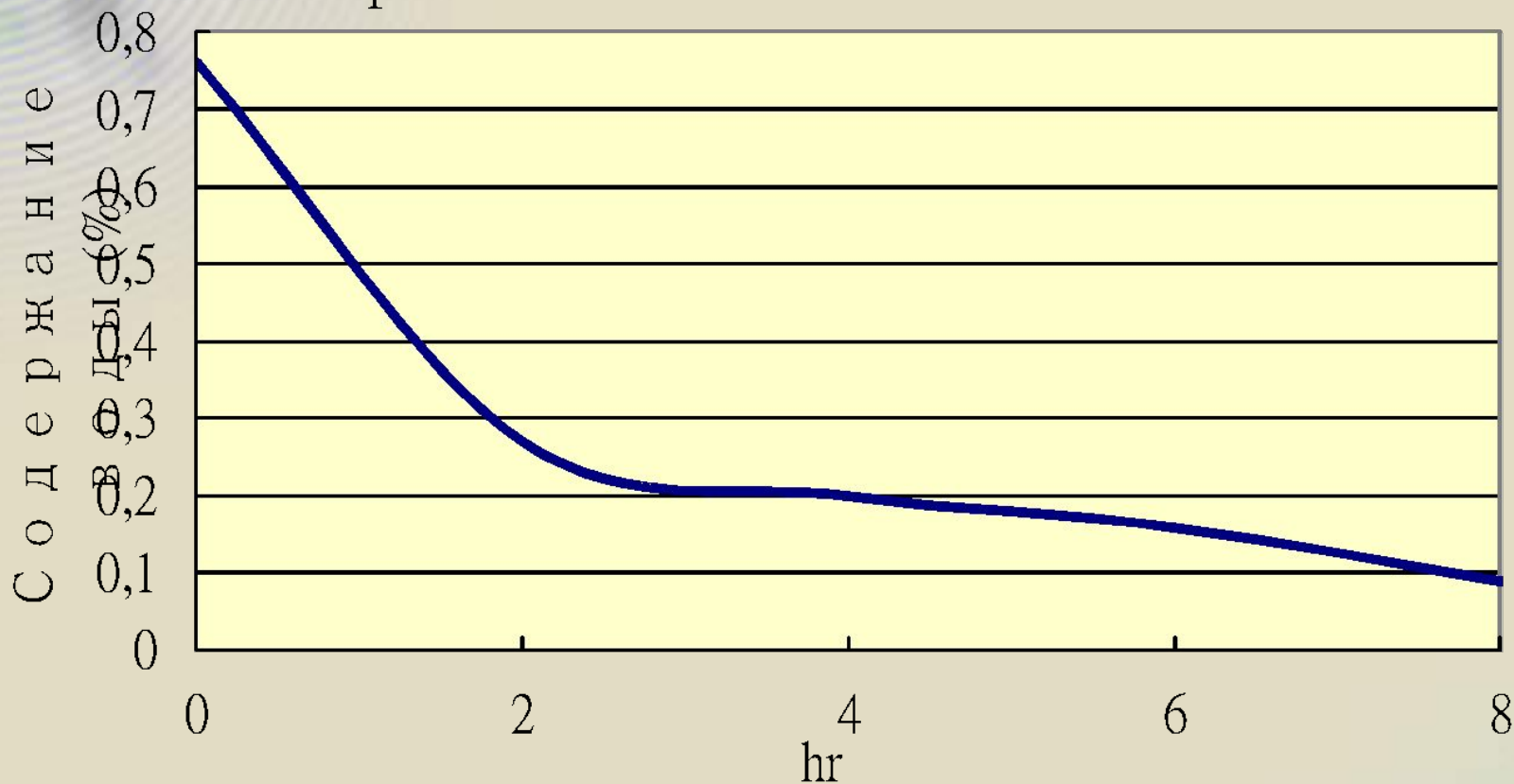


Дефекты при несоблюдении условий влажности



Предварительное осушение ПММА

Кривая влажности ПММА



Класс	Условия влажности
СМ-211	80°C, 4~6 ч
СМ-207	85°C, 4~6 ч
СМ-205	90°C, 4~6 ч

Сравнение с другими прозрачными пластиками

	ПММА	ПК	ПС	АС
T%	◎	○	○	○
HDT	○	◎	△	△
FS	○	△	○	○
Влияние IZOD	×	◎	× ×	×
Устойчивость к царапинам	◎	○	○	○
Химическая стойкость	○	△	△	○
Выветривание	◎	△	△	△
Водопоглощение	◎	◎	△	○
Процессинг	○	△	◎	○

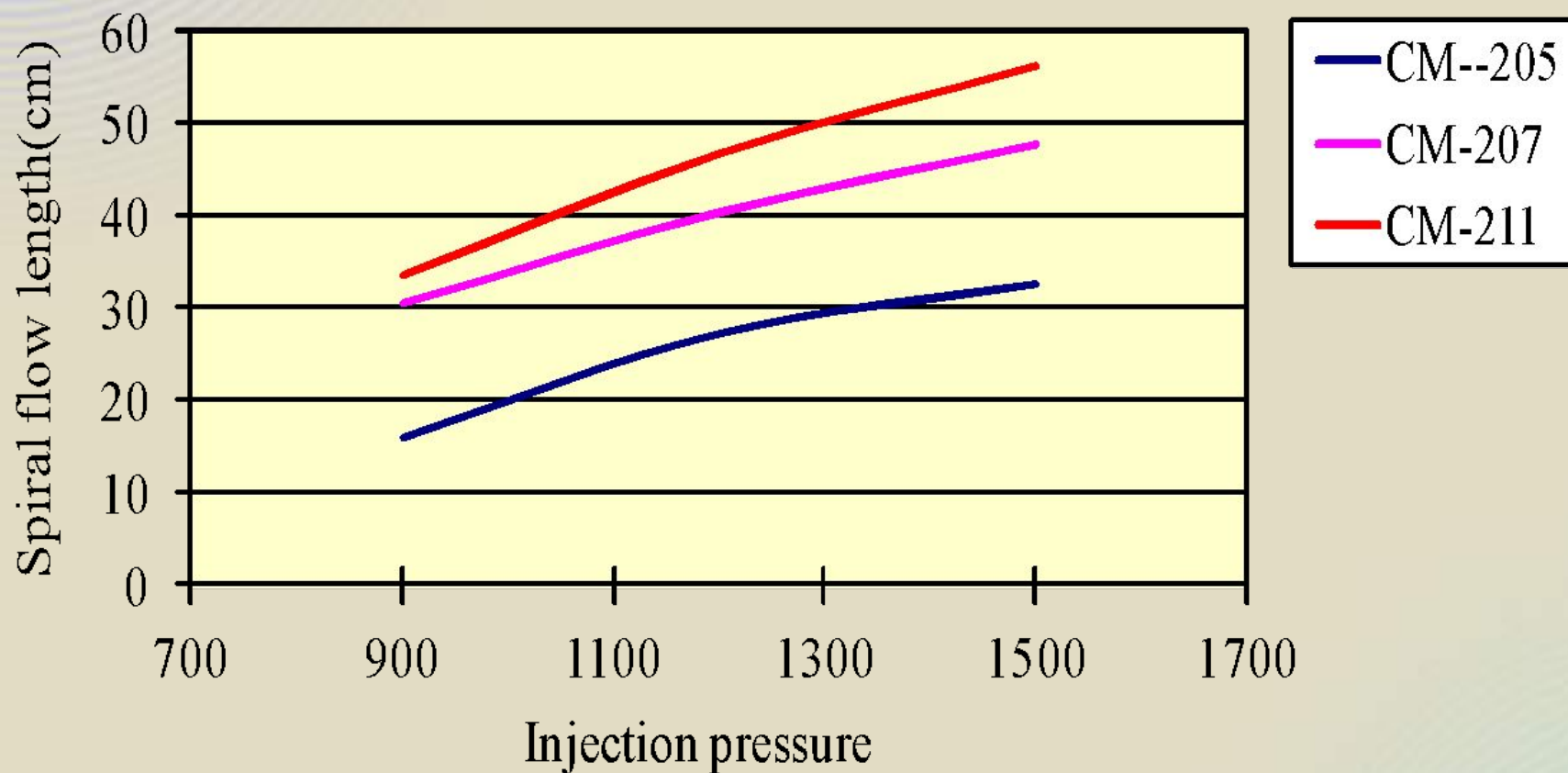
ПММА классы и применение

ACRYREX®

Класс	МА%	Устойчивость к нагреванию	Индекс текучести (230°C, 3.8 кг.)	Применение
СМ-205	Низкий	Высокая	1.8	Солнцезащитные очки, крышка заднего фонаря, изготовление листов экструзии.
СМ-207	Средний	Средняя	8.0	Обложки, таблички
СМ-211	Высокий	Низкая	16	Разнообразное применение

PMMA текучесть

PMMA Sprial Flow Comparson

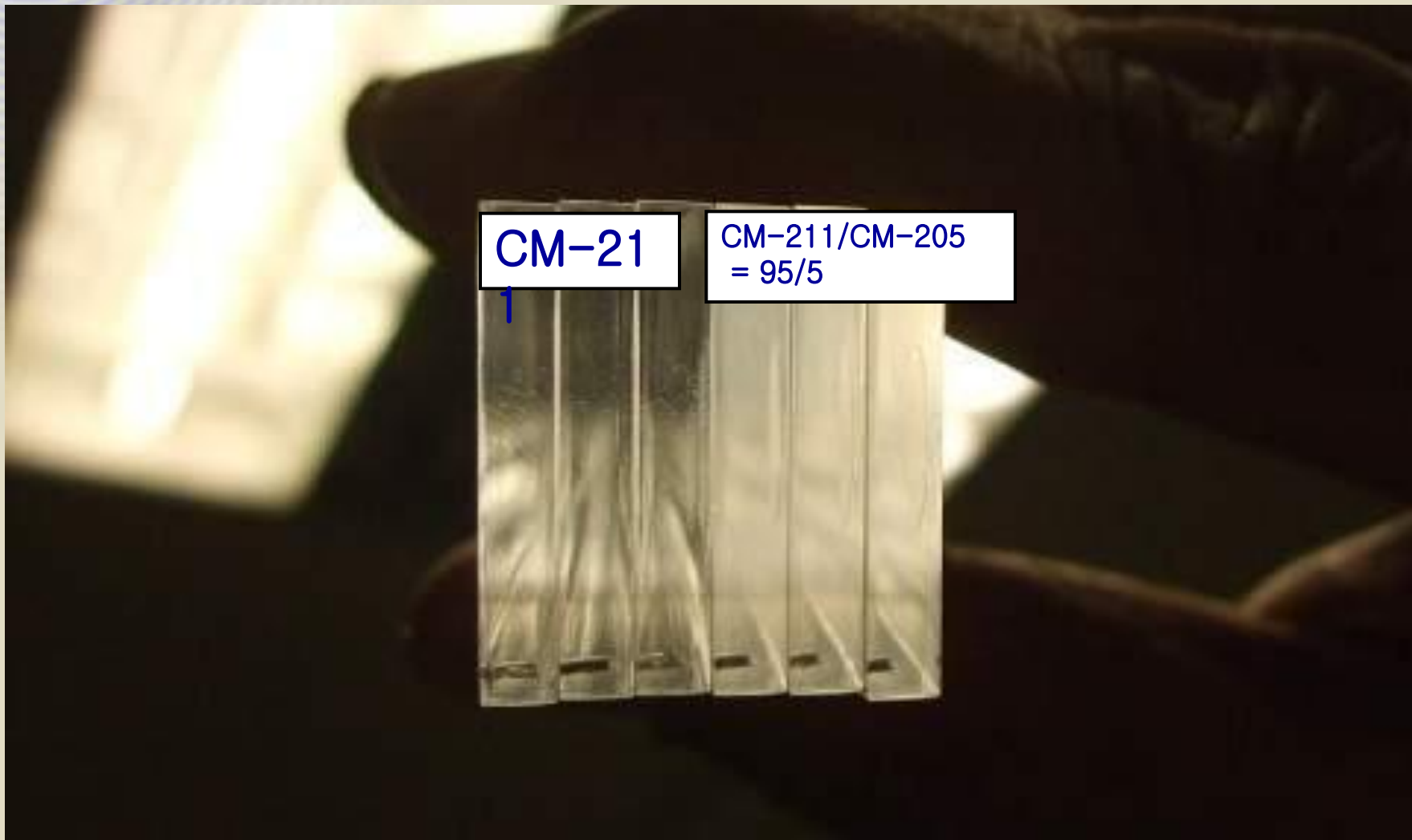


Не смешивайте различные марки ПММА

CM-21

1

CM-211/CM-205
= 95/5



Свойства ПММА

Свойства	Метод тестирования	Условия тестирования	Единицы измерения	СМ-205	СМ-207	СМ-211
Предел прочности на разрыв	ASTM D638	1/8", 6 мм/мин.	Кг/см ² (lb/in ²)	720 (10200)	680 (9700)	650 (9200)
Удлинение при разрыве	ASTM D638	1/8", 6 мм/мин.	%	5.0	5.0	5.0
Предел прочности на изгиб	ASTM D790	1/4", 2.8 мм/мин.	Кг/см ² (lb/in ²)	1100 (15600)	1000 (14200)	930 (13200)
Светопроницаемость	ASTM D1003	1/8"	%	92	92	92
Ударная прочность по Изоду	ASTM D256	1/4", 23°C	Кг-см/см (ft-lb/in)	2.0 (0.37)	2.0 (0.37)	2.0 (0.37)
Индекс текучести расплава	ASTM D1238	230°C, 3.8 кг.	г/10 мин.	1.8	8.0	16
Твердость	ASTM D785	1/4"	Шкала М	97	85	84
Удельный вес	ASTM D792	23°C	-	1.19	1.19	1.19
Температура размягчения	ASTM D1525	1/8", 50°C/ч	°C(°F)	113(235)	105(221)	102(216)
Температура разложения	ASTM D648	1/4", 120°C/ч неотожженных	°C(°F)	100(212)	92(198)	89(192)
Воспламеняемость	UL 94	-	-	1/16"HB	1/16"HB	1/16"HB

Применение ПММА:



Применение ПММА:



СМ-211

*Акриловые пуговицы
Литье под давлением*

Применение РММА:

CM-211



Покрытие монитора

CM-211



Стразы



Применение РММА:

Посуда



Фужеры для шампанского/ набор для охлаждения



Шейкер для коктейлей



Дробилка для льда



Ведерки для льда

Применения ПММА:

Емкости



**Банки для
сладостей**



Емкости



**Вакуумные
емкости**

Применение ПММА:

Аксессуары для ванной



**Держатели
для ершика**



Дозаторы



**Корзины для
мусора**



Мыльницы

Смолы СММА



MS RESIN ACRYSTEX®

THE SMART CHOICE OF TRANSPARENT APPLIANCES

ACRYSTEX® MS resin is of excellent transparency, optical property, nice weather resistance, good processing ability, low water-absorption, and has only trace of residual stress. In addition, ACRYSTEX® MS resin can be injected or extruded, and is transparent like PMMA. It could be applied on optical elements, toys, lamp accessories, OA parts, food containers, household appliances, and building materials.

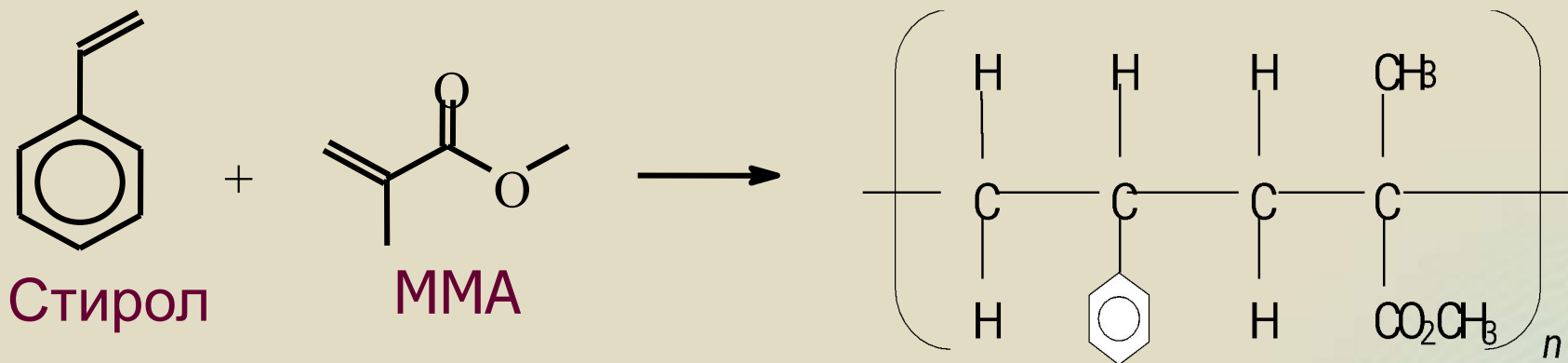
5 Основные мономеры



Что такое СММА

СММА

- ММА и СМ при полимеризации образуют СММА
- МетилМетаАкрилата-Стирола сополимер
- Наиболее частое содержание ММА 60%



Сополимер метилметаакрилата-стирола

Характеристики СММА

- **Хорошая прозрачность. (Т= 90~91%)**
Между ПММА и ПС
- **Хорошая химическая стойкость**
По сравнению с ПММА, хорошая химическая стойкость к моющим средствам в посудомоечной машине.
- **Низкое водопоглощение**
Без деформации, без пузырей и полос.
- **Легкая обработка**
Индекс текучести лучше чем у ПММА.

Характеристики СММА

- **Хорошая устойчивость к воздействию окружающей среды.**

По сравнению с ПОН и САН. Менее чем у ПММА.

- **Низкая цена**

Удельный вес (1.12) меньше чем у ПММА(1.20), поэтому цена ниже. Кроме того, СМ дешевле и популярнее, чем МА.

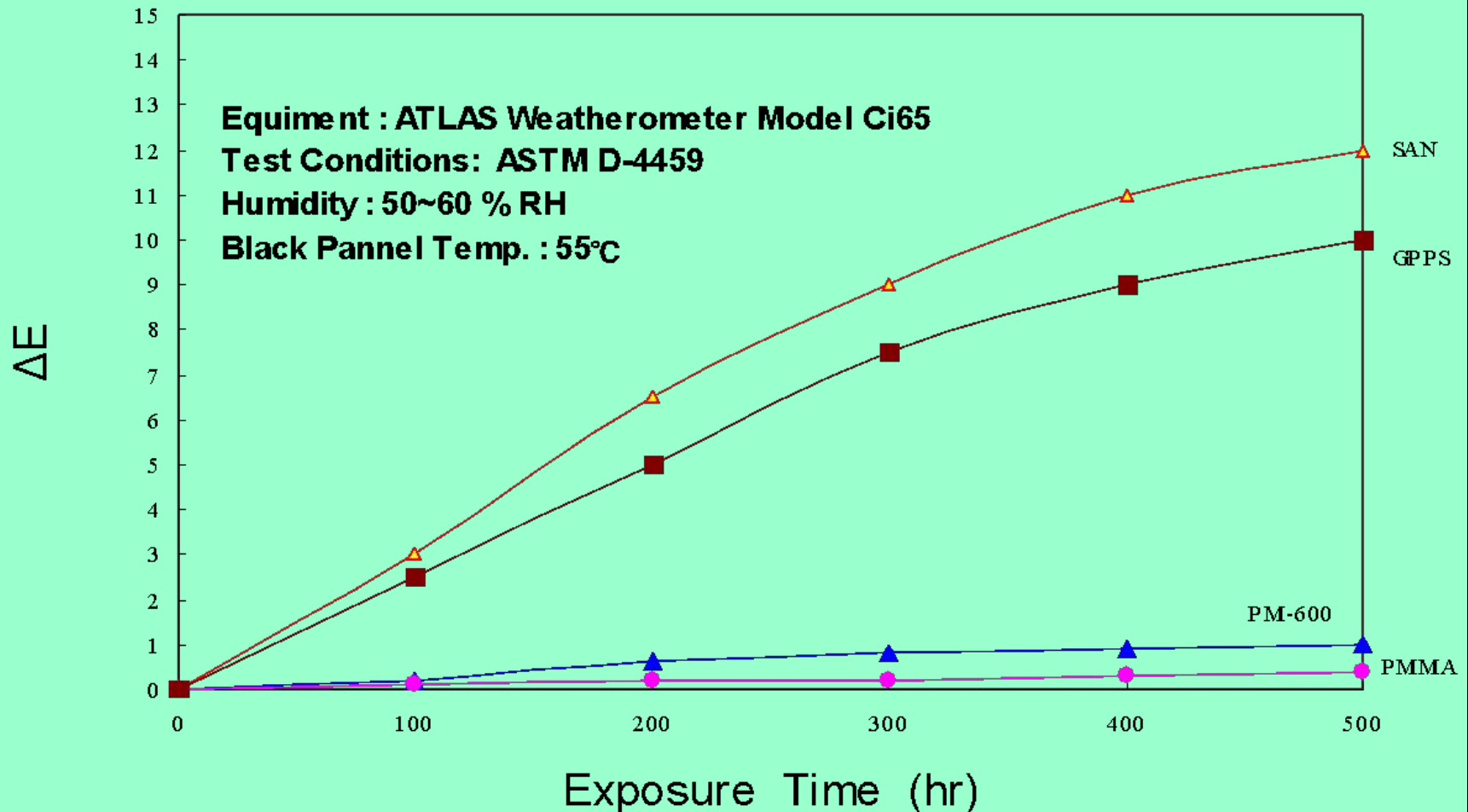
Хорошая химическая стойкость

Reagent	PM-600	CM-207
30% Alcohol	O	Δ
50% Alcohol	Δ	X
Magi-clean Detergent	X	X
Olive oil	O	O
Dishwasher Detergent	O	Δ
Soda	O	O
Acetic acid	X	X
Kerosene	Δ	O

O : без изменений Δ : Белизна на поверхности, вес и объем без изменений.
X: Изменение цвета, расширение, растворение

Устойчивость к окружающей среде

XENON ARC WEATHERING TEST OF PM-600



Не рекомендуется для использования на улице

Применение

- **Оптические элементы**
- **Игрушки**
- **Фонари и аксессуары для ламп**
- **ОА части**
- **Пищевые контейнеры**
- **Бытовая техника**
- **Строительные материалы**

Применение СММА:



POLYREX® ПС смолы

PS POLYSTYRENE RESIN POLYREX®

A COST-EFFECTIVE SOLUTION

POLYREX®, Chi Mei's versatile polystyrene resin with stability, good appearance, and easy processing ability, is extremely cost-effective.

GPSS

Chi Mei's POLYREX® GPSS (General Purpose Polystyrene) is suitable for house wares, office fixtures, packaging materials, and CD and audiocassette cases.



HIPS

HIPS (High Impact Polystyrene) is improved and derived from crasy GPSS, and has as well coloring ability and processing ability as GPSS. POLYREX® HIPS is widely used in computer peripheral parts, TV cases, electrical appliances, trays, containers, and toys.

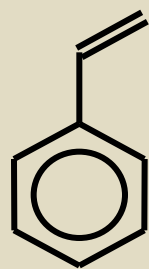
5 Основные мономеры



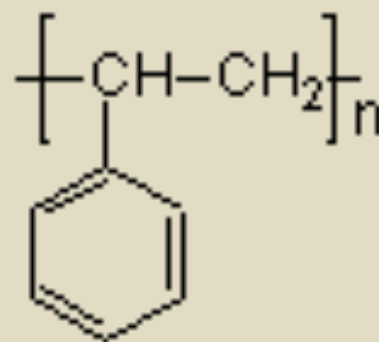
Что такое ПС

ПС

- Почти 100% СМ полимеризуется ПС
- ПОН, НПС (модифицированные LBR)



Стирол



Полистирол



Характеристики ПС

- **Хорошая прозрачность. (Т= 89%)**
Прозрачность: ПММА > МС > НОБ
- **Низкое водо поглощение**
Водо поглощение: ПММА > МС > НОБ
- **Легкая обработка**
Индекс текучести : НОБ > МС > ПММА
- **Устойчивость к воздействию окружающей среды**
устойчивость к UV: ПММА > МС > НОБ
- **Цена**
Цена : ПММА > МС > НОБ

Характеристики НОБ

Высокая текучесть

Низкая текучесть



Низкая прочность

Высокая прочность

Класс	PG-22	PG-33	PG-80N	PG-80	PG-383
MI	17	8	5.5	4	2.2
TSb	450	500	530	530	580
YI	0.1	0.1	0.45	- 0.25	0.30
SP	88	94	97	98	106

Применение НОБ

PG-22	Подходит для больших размеров, тонкостенных изделий, компаундов ТЭП
PG-33	Игрушки, пищевая упаковка сырье
PG-80N	Натуральные краски, отделения для холодильников
PG-80	Синие краски, детали для холодильников, кейсы по CD диски
PG-383	Высокая прочность, листовой пластик

Характеристики HIPS

Высокая текучесть

Низкая текучесть



Низкая прочность

Высокая прочность

Класс	PH-55Y	PH-60	PH-888G	PH-88	PH-88S	PH-888H
MI	10	5.0	4.0	6.0	2.5	3.5
SP	94	100	102	98	101	103
IZod (1/4")	6.5	9.0	9.5	9.5	12.0	8.5
TSy	230	315	340	260	250	300
EL	60	45	45	50	60	50
FDI	400	500	500	650	750	750
Gloss	25	—	85	—	—	—

Применение HIPS

PH-55Y	Пищевые контейнеры (Бутылочки для йогуртов)
PH-60	Среднее воздействие, микрофоны/радиодетали
PH-88	Сильное воздействие, корпус для мониторов, бытовой техники.
PH-888H	Высокая ПИИ, корпус для телевизоров, бытовой техники.
PH-888G	Высокий блеск, панели А.С.
PH-88S	Экструзия

Смолы SAN

AS RESIN KIBISAN®

CONSUMER PRODUCTS

KIBISAN® AS resin is a copolymer of Acrylonitrile and Styrene. Meanwhile, it is manufactured via Chi Mei's high technology of continuous processing, which contributes to nice transparency, high glossiness, excellent chemical-resistance, laudable rigidity, dimensional stability, and outstanding heat resistance.



IDEAL MATERIAL FOR CONSUMER PRODUCTS

KIBISAN® is the best choice when used in applications of cosmetics cases, lighters, food containers, battery shells, and cleaner vessels. KIBISAN® ranges from High Heat to clear products.

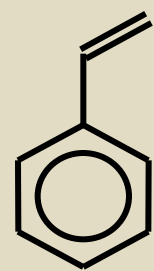
5 основные мономеры



Что такое САН

САН

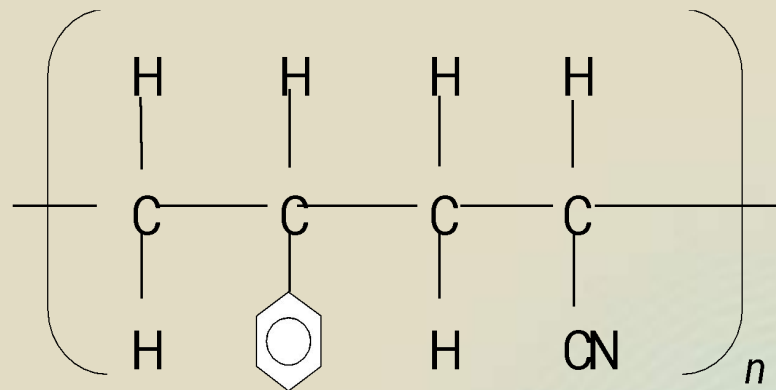
- АН и СМ полимеризуются в АС
- **А**крилонитрил-**С**тирол сополимер
- Общее название в Азии АС



Стирол

+

Акрилонитрил
(AN)



Акрилонитрил-стирол сополимер

Характеристики САН

- **Отличная химическая стойкость**

Из-за АН мономера, САН обладает очень хорошей химической устойчивостью

- **Хорошая прозрачность (88%)**

Прозрачность: ПММА > МС > ПОН > САН

- **Плохая устойчивость к воздействию окружающей среды**

Устойчивость к UV : ПММА > МС > ПОН > САН

- **Высокая прочность на изгиб**

Жесткость: САН=ПММА > МС > ПОН

Классы САН

Низкая AN% Низкая Химическая устойчивость Низкая жесткость



Высокая AN% Высокая химическая устойчивость Высокая жесткость

	MI	S.P.
<i>PN-106</i>	3.0	104°C
<i>PN-107</i>	5.0	104°C
<i>PN-117</i>	2.8	104°C
<i>PN-117C</i>	5.0	104°C
<i>PN-127</i>	1.5	105°C
<i>PN-127H</i>	1.5	107°C
<i>PN-137H</i>	0.9	108°C

Цветовые фазы для САН

Светло желтый	Натураль ный	L100	L125	L150	L200
	-	Желтоват ый	Светло голубой	Голубой	Синий
PN-106	-	-	-	○	-
PN-107	-	-	○	-	-
PN-117	-	○	-	-	○
PN-117C	Синий	-	-	-	-
PN-127	-	○	-	○	○
PN-127H	Желтоват ый	-	-	-	-
PN-137H	Желтоват ый	-	-	-	-

Светло
желтый



Глубокий
желтый

Механические свойства САН

Класс	PN-106	PN-107	PN-117C	PN-117	PN-127	PN-127H	PN-137H
MFR	3	5	5	2.8	1.5	1.5	0.9
SP	104	104	104	104	105	107	108
FS	900	900	960	1000	1050	1100	1200
Tsy	620	620	670	700	730	780	800
Жесткость	M-81	M-81	M-83	M-83	M-84	M-85	M-85
Химическая устойчивость	Слабая	Слабая	Хорошая	Хорошая	Улучшен ная	Отличная	Лучшая



Применение

Применение:

Вентиляторы, Прозрачные покрытия, санитарное применение, изделия для дома, зажигалки, косметика, пищевые контейнеры, батарейки.

Применение САН:



PN-107 / PN-106



PN-127



PN-137H



PN-127H

5 Основные мономеры



Смолы АБС

ABS RESIN POLYLAC®

THE STANDARD FOR VERSATILITY AND VALUE

Chi Mei's POLYLAC® ABS resin is the most versatile acrylonitrile-butadiene-styrene copolymer on the market today. Our unique technology creates the ABS resin that is unmatched for its exceptional combination of strength, stability, and processing ability. Our customers realize they can rely on POLYLAC® for quality, coloring ability, and good appearance.



APPLICATIONS AND SPECIFICATIONS

POLYLAC® has been widely accepted and is used in businesses of machineries, electronic parts, communication apparatus, PC (personal computer) parts, electric appliances, auto parts, bathwares, suitcases, faucets, and other household items. So far, POLYLAC® includes General Purpose, High Flow, Extrusion, Flame Retardant, High Heat, and Transparent grades.



АБС

Основное применение

Телефонные крышки, трубы,
автомобильные крышки...

Высокая текучесть

Большие/сложные/тонкостенные
изделия

Экструзия

Детали для холодильников, трубы,
мебель ...

Высокие температуры

Детали автомобилей, приборная
панель, обогревательные приборы,
бытовая техника...

Огнестойкие АБС

Корпус телевизора/офисные
аксессуары...

Прозрачность

Корпуса мониторов, шариковые ручки,
Домашняя элекстрика...

Основное применение POLYLAC АБС

	ЖЕСТКОСТЬ	ТЕКУЧЕСТЬ	УДАРОПРОЧНОСТЬ	КАУЧУК %
РА-707	ВЫСОКАЯ	ВЫСОКАЯ	НИЗКАЯ	НИЗКОЕ
РА-757				
РА-717С				
РА-747				
РА-709	НИЗКАЯ	НИЗКАЯ	ВЫСОКАЯ	ВЫСОКОЕ

Применение:

Пылесосы, увлажнители, телефоны, соковыжималки, рисоварки, аудио и видео техника, динамики, игры, пульты дистанционного управления, стиральные машины, электро инструмент, каски и бытовая техника.

Электро - покрытие: 726М (Для передней автомобильной решетки)
Черный: РА-757G J08

Основные характеристики POLYLAC АБС

Характеристики	РА-707	РА-757	РА-717С	РА-726	РА-727	РА-747	РА-709
Предел прочности на разрыв (Кг/см ²)	500	480	450	420	485	385	400
Ударопрочность по Изоду (Кг-см/см)	14	18	25	26	23	36	40
Индекс текучести расплава (г/10 мин.)	1.9	1.8	1.4	1.9	1.8	1.2	0.5
Температура размягчения (°С)	105	105	104	105	105	103	105

Применение:



PA-726M



726/727



747/709



PA-757



PA-757G J08, PA-757J01

Серии POLYLAC АБС высокой текучести

	<u>PA-756</u>	<u>PA-756H</u>	<u>PA-756S</u>	<u>PA-716</u>	<u>PA-746</u>	<u>PA-746H</u>	<u>PA-737</u>
MI (200oC x 5kg)	4.4	8.5	7.6	3.5	3.0	4.5	3.0
IZOD (1/4" notched)	15	8	18	22	26	25	23

Преимущества:

1. Улучшенное заполнение формы и прочность швов
2. Уменьшение внутреннего напряжения и улучшение внешнего вида
3. Подходит для изделий большого размера, тонкостенных изделий и изделий сложной формы.
4. Требуется меньшего давления впрыска и давления в форме
5. Более короткий цикл производства

Марки POLYLAC АБС с высокой текучестью

Характеристики	РА-756	РА-756S	РА-756Н	РА-716	РА-746	РА-746Н	РА-737
Предел прочности на разрыв (Кг/см ²)	470	370	400	440	410	350	370
Ударопрочность по Изоду (Кг-см/см)	15	18	8	22	26	25	23
Индекс текучести расплава (г/10 мин.)	4.4	7.6	8.5	3.5	3.0	4.8	3.0
Температура размягчения (°С)	105	105	105	105	105	104	101

Применение:



**PA-756S J01 for
Toyota RAV4**



PA-746H



PA-746

Экструзия серий POLYLAC АБС

	<u>PA-747S</u>	<u>PA-747F</u>	<u>PA-747R</u>	<u>PA-709S</u>
MI (200°C x 5kg) :	0.5	0.3	0.25	0.4
IZ (1/4" notched) :	35	30	35	37
	Общая экструзия	Корпус холодильника & двери (Не пенящиеся системы)	Чемоданы	Ударопрочные листы & трубы (Включены в список NSF)

Характеристики:

- 1.Очень устойчивые цвета. Хорошо для онлайн окрашивания.
2. Низкое содержание геля.

Холодильник: PA-747H (циклопентановая вспенивающаяся система)

Трубы и фитинги: PA-709P

Экструзия серий POLYLAC АБС

Характеристики	РА-747R	РА-747F	РА-747S	РА-709S	РА-747H
Предел прочности на разрыв (Кг/см ²)	420	470	390	350	465
Ударопрочность по Изоду (Кг-см/см)	38	30	35	39	34
Индекс текучести расплава (г/10 мин.)	0.3	0.3	0.7	0.4	0.3
Температура размягчения (°С)	105	106	103	106	106

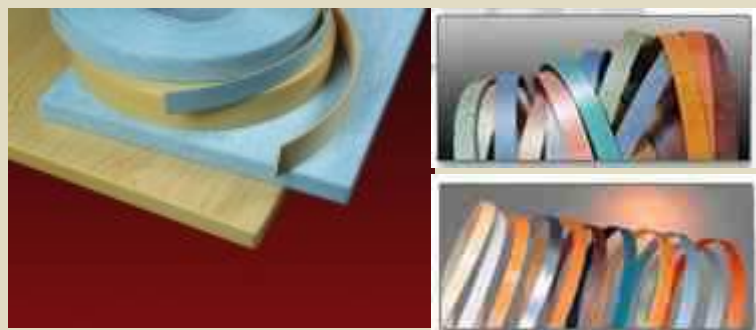
Применение:



PA-709S/709P



PA-747F/747H



PA-747S/747F

PA-747H (MI=0.3)

Применение: Внутренний вкладыш холодильника (циклопентановая вспенивающаяся система)

Конкуренты: Denka 100K1, UMG EX23X,
LG RS656, 657, GE GPX-3700



Высокотемпературные серии АБС POLYLAC

	<u>PA-777B</u>	<u>PA-777D</u>	<u>PA-777E</u>
ТПР (220 °С x 10Кг) :	6.7	6.0	5.0
IZOD (1/4 ударная) :	20	14	11
HDT (unannealed) :	97 °С	105 °С	109 °С
Vicat temp :	115 °С	125 °С	129 °С
	High heat High impact	Very high heat Medium impact	Super high heat

Применение:

Фены, сушилки для рук, нагреватели, аэрогрили , самодвижущися и внутренние детали и любой другое применение требующее жароустойчивости..

Experience for end-product HDT :










HDT and Vicat temperature are for analytical index reference not for practical use

- Practical use (short-term) = HHABS SP- (30 ~ 40)°С
- Practical use (long-term) = refer to UL 764B

Серии высокотемпературных POLYLAC АБС

Характеристики	РА-777В	РА-777D	РА-777Е
Предел прочности на разрыв (Кг/см ²)	450	450	460
Ударопрочность по Изоду (Кг-см/см)	23	17	12
Индекс текучести расплава (г/10 мин.)	7.5	5.5	4
Температура размягчения .(°С)	115	125	129

Деформации и искажения при высокой температуре

Марка	РА-757	РА-777В	РА-777D
температура			
80°C			
90°C			
100°C			
Примечание	GP	Высоко тепературный	Супер высокотемпера турный

Применение:



Бытовые ремни
безопасности



Автомобильные
зеркала
PA-777B



Бытовые электросчетчики



PA-777D



PA-777E

Огнестойкие АБС POLYLAC

1) Основа Non-TBVA	<u>V-0</u>	<u>5VB</u>	<u>ПТР</u>	<u>IZOD</u>	<u>Vicat</u>
PA-763	1/16"	1/10"	3.2	21	103 °C

Характеристики: Высокотемпературный и ударопрочный

2) Основа TBVA	<u>V-0</u>	<u>5VB</u>	<u>ПТР</u>	<u>IZOD</u>	<u>Vicat</u>
PA-765	1/16"	1/16"	5.2	18	90 °C
PA-765A	1/12"	1/12"	4.8	20	92 °C
PA-765B	1/10"	1/10"	4.3	22	92 °C

Характеристики: Высокая текучесть

3) Основа Br-EPOXY	<u>V-0</u>	<u>5VB</u>	<u>MI</u>	<u>IZOD</u>	<u>Vicat</u>
PA-764	1/16"	1/10"	3.3	12	97 °C
PA-764B	1/10"	1/10"	2.8	14	101 °C

Характеристики: высокотемпературный, устойчивость к воздействию окружающей среды.

Применение:

Компьютерные детали, корпус для монитора, детали офисных машин и любое другое применение, требующее огнестойкости.

Огнестойкие POLYLAC АБС

Свойства	РА-763	РА-763А	РА-765	РА-765А	РА-765В	РА-764	РА-764В
Предел прочности на разрыв (Кг/см ²)	395	405	390	400	400	370	400
Ударопрочность по Изоду (Кг-см/см)	20	22	18	20	22	12	12
Индекс текучести расплава (г/10 мин.)	2.8	2.6	5.2	4.8	4.2	3.3	2.8
Температура размягчения .(°C)	104	105	90	92	92	97	101
Огнестойкость	1.5 мм V-0 2.5 мм V-0 2.5 мм 5VB	2.1мм, V-0	1.5мм V-0 1.5мм 5VB 2.5мм V-0 2.5мм 5VA 3.0мм V-0 3.0мм 5VA	1.5мм V-1 2.1мм V-0 2.1мм 5VB 2.5мм 5VA 3.0мм V-0	1.5мм V-2 2.1мм V-2 2.5мм V-0 2.5мм5VB 3.0мм V-0 3.0мм 5VA	1.5мм V-0 1.5мм 5VB 2.5мм 5VA 3.0мм V-0	2.5мм V-0 2.5мм 5VB 3.0мм V-0 3.0мм 5VA
Тип огнестойкости	Бромированные соединения						

Применение:



PA-765



PA-765A



PA-764B

Прозрачные АБС

Характеристики	РА-758	РА-758R
Предел прочности на разрыв (Кг/см ²)	405	420
Ударопрочность по Изоду (Кг-см/см)	16	16
Индекс текучести расплава (г/10 мин.)	3	2.2
Температура размягчения .(°C)	105	104
Дым	4.0	5.0
Светопроницаемость (%)	89	88
Химическая устойчивость	Слабая	лучше
Цвет	-	Синий

Assessment of chemical resistance

Solvent	PA-758		PA-758R	
	ϵ (%)	Recommendation	ϵ (%)	Recommendation
50%EtOH	0.32	Inapplicable	1.02	Applicable
Salad oil	0.21	Inapplicable	3.09	Applicable
Dish detergent	0.88	Applicable to specific situation	3.09	Applicable
40% NaOH	0.7	Applicable to specific situation	3.09	Applicable
40% H ₂ SO ₄	0.31	Inapplicable	3.09	Applicable
Paraffin oil	0.57	Applicable to specific situation	3.09	Applicable



Прозрачные АБС

Применение:

1. Литье под давлением

2. Применение:

Игрушки, радио, пылесосы, воздушные фильтры, вентиляторы...

3. Компьютер:

Цифровые блокноты, корпуса, мышки, колонки.

Применение:



PA-758 / 758R



**Хорошие физические свойства,
Слабая устойчивость к воздействию
окружающей среды**

АН

АБС

СМ

**Бутадиеновый
каучук**

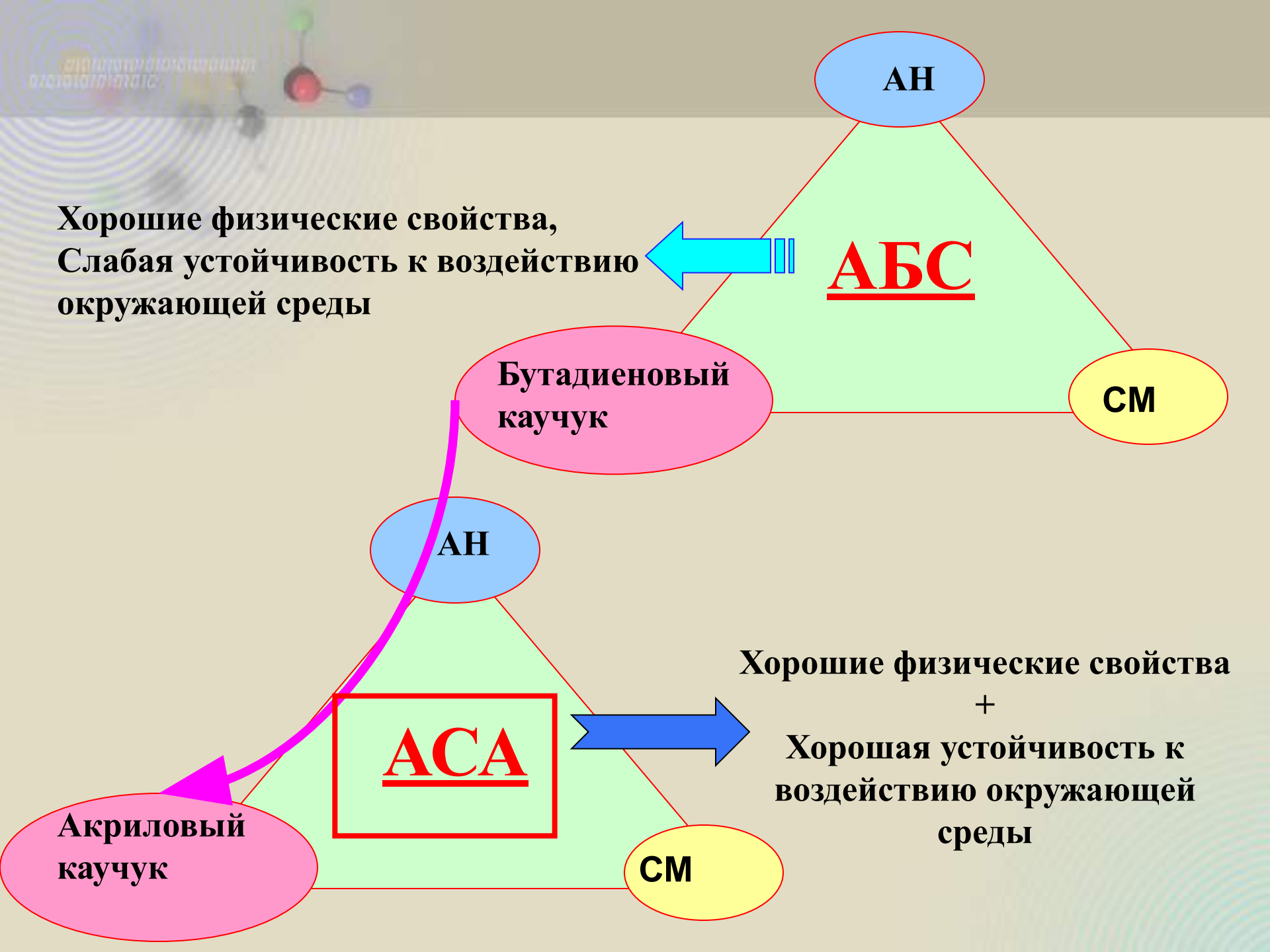
АН

АСА

СМ

**Акриловый
каучук**

**Хорошие физические свойства
+
Хорошая устойчивость к
воздействию окружающей
среды**



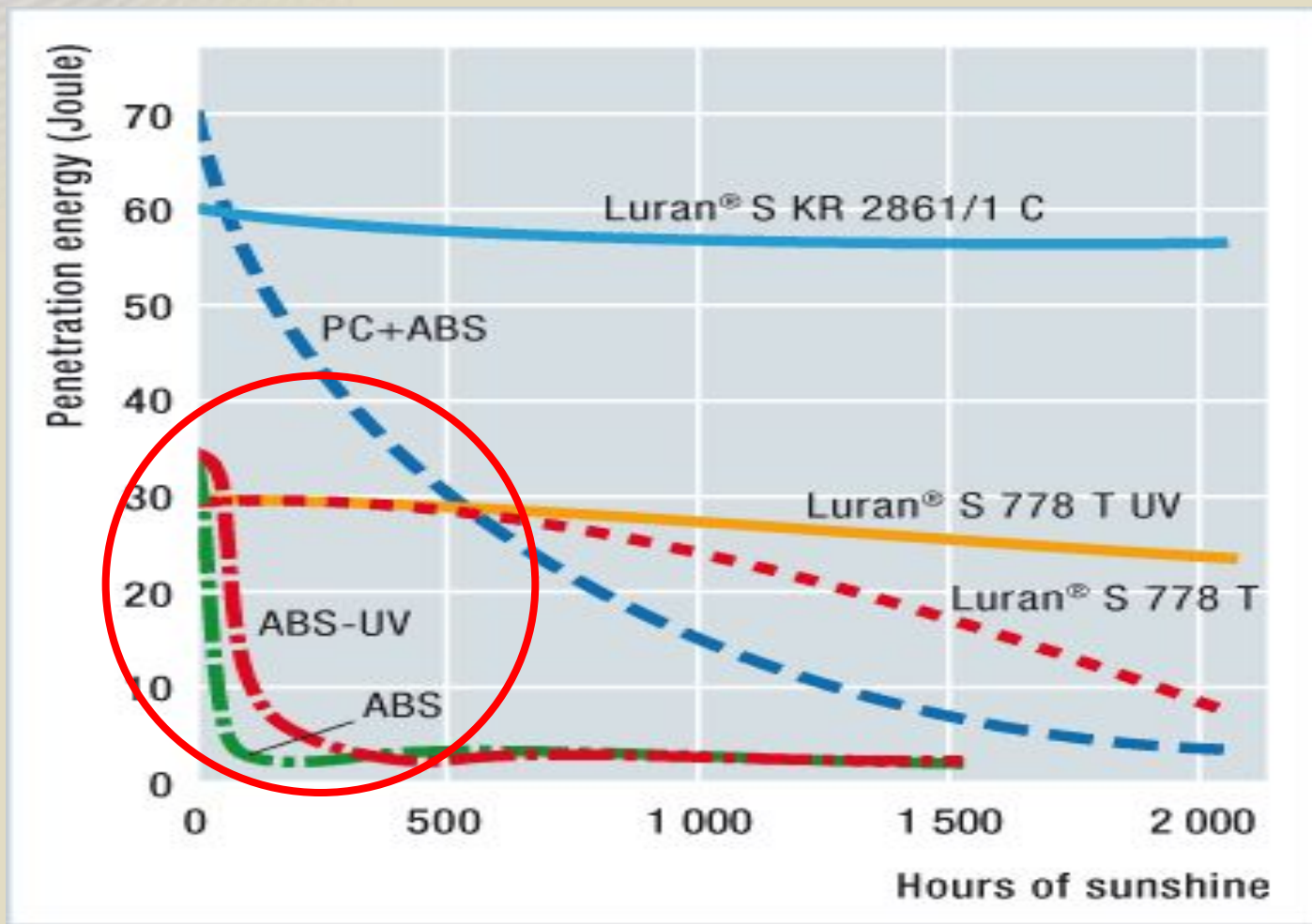


Характеристики

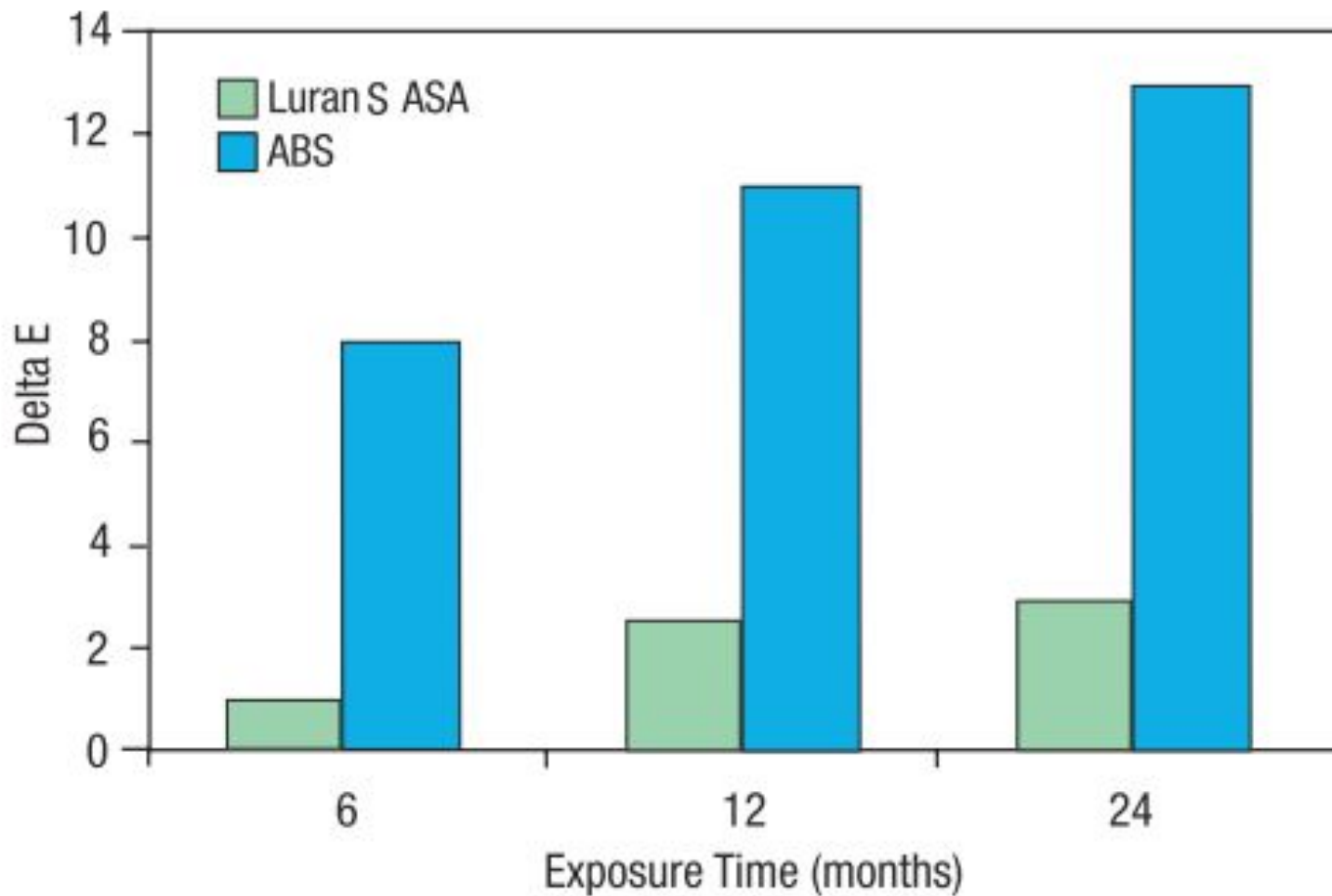
- **Хорошая устойчивость к воздействию окружающей среды**
- **Хорошая химическая устойчивость , стабильный цвет**
- **Высокий блеск ~ 96%**
- **Механические характеристики такие же как у АБС.**
- **Отличная совместимость с ПВХ, ПК, ПБТ...**
- **Для формирования и экструзии**
- **Маленький удельный вес (**1.07**)**

Сравнение АСА и АБС

АБС и UV-АБС при воздействии солнечного света теряют прочность менее чем за 3 недели, за исключением АСА



Сравнение АСА и АБС



Properties	ASA	AES	ABS	GPPS	HIPS	PP	PVC
Impact strength	⊙	⊙	⊙	×	△	○	△
Impact strength (low temp.)	△	○	⊙	×	×	×	×
Hardness	○	○	○	⊙	○	×	△
Shrinkage	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	×	○
Chemical resistance	⊙	○	○	△	×	⊙	×
adhesion	⊙	⊙	⊙	△	△	×	○
Weathering resistance	⊙	⊙	△	○	○	△	○
Heat resistance	○	○	○	△	×	○	○
Gloss	⊙	⊙	⊙	⊙	△	△	⊙
coloring	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	×	○
Specific gravity	○	○	○	○	○	⊙	×
Cost	○~△	△	△~○	○	○	○	⊙
Halogen free	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	×

⊙ excellent, ○ good, △ normal, × bad

Показатели	Метод	Единицы измерения	Условия	Класс инъекции	Класс экструзии	Класс высокотемпературные
				PW-957	PW-997S	PW-978B
Индекс текучести расплава	ASTM D1238	г/10 мин.	220°C, 10 кг	25	5	12
Ударная прочность по Изоду (зубчатый)	ASTM D256	Кг-см/см	1/4"	14	22	12
Температура размягчения	ASTM D1525	°C	50°C/чг	105	105	115
Предел прочности на разрыв	ASTM D638	Кг/см ²	6 мм/мин	470	400	470
Блеск		%		96	96	96
Удельный вес	ASTM D792	-	23°C	1.07	1.07	1.07
Описание продукта				Стандартный класс	Сильное воздействие	Высокие температуры

Эквивалент

Показатели	метод	Единиц ы измере ния	Условия	Марки для литья под давлением		Экструзионные марки		Высокотемпературные марки	
				PW-957	S 757G	PW-997S	797SE	PW-978B	S 778T
Индекс текучести расплава	ASTM D1238	г/10мин	220°C, 10 кг	25	20	5	5	12	5
Ударная прочность по Изоду (зубчатый)	ASTM D256	Кг-см/см	1/4"	14	6	22	16	12	10
Температура размягчения	ASTM D1525	°C	50°C/ч	105	105	105	106	115	115
Предел прочности на разрыв	ASTM D638	Кг/см2	6 мм/мин	470	480	400	400	470	490
Блеск		%		96	92	96	90	96	92
Удельный вес	ASTM D792	-	23°C	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07
Содержание резины (n-BA, %)				20	21	20	25	20	21
Описание продукта				Стандартный класс		Сильное воздействие		Высокие температуры	

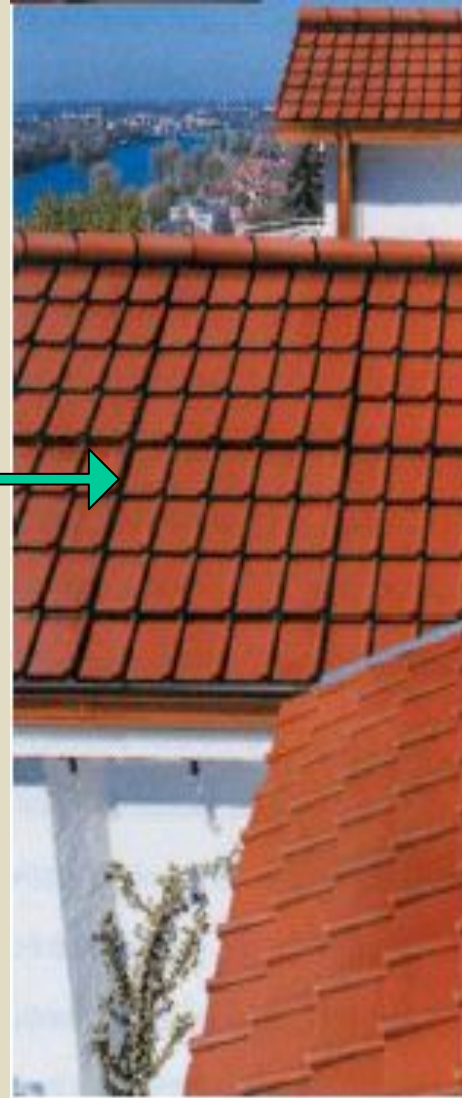
Применение

Конструкции	Оконные рамы, Ламповые покрытия А.С. Кровельные элементы Ограждения
Автомобили	Боковые зеркала Передняя решетка
Уличное	Спутниковые антенны
Другое	Fly Catcher Back Cover Purifier Case

Применение на улице



Крыша





Пример 1

Применение: Передняя решетка

Марка: PW-978В





Пример 2

Применение: Автомобильные зеркала

Марка: PW-978В



Грузовик



Грузовик



Седан



Пример 3

Применение: Трубы для воздуховодов

Марка: PW-978B, PW-957



PW-957



Ivory
Black

White

Gray

Brown

PW-978B/PA-747S
Co-extrusion



PW-957

PW-978B/PA-747S
Со-экструзии



Пример 4

Применение: Кровельные элементы

Марка: PW-957

~~PW-957~~



~~PW-957~~



Пример 5

Применение: заборы

Марка: PW-997S





Пример 6

Применение: Спутниковая антенна

Марка: PW-978B

PW-978B



Пример 7

Применение: Корпус вентиляторов
Grade: PW-957



~~PW-957~~


PW-957

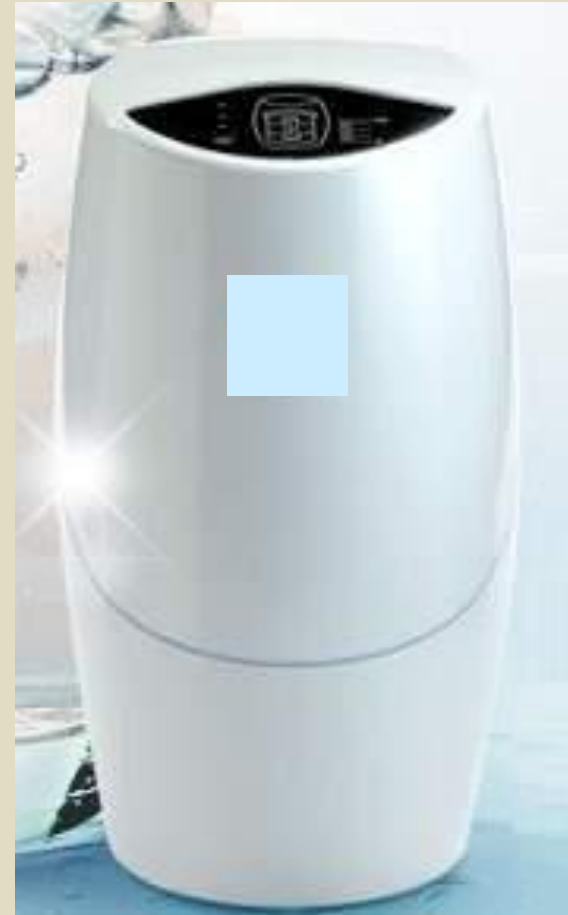


Пример 8

Применение: Корпус

Марка: PW-978B

 PW-978B



Спасибо за внимание



TEL: +886-6-266-3000

E-mail: service@mail.chimei.com.tw