

**Luwax<sup>®</sup> и Poligen<sup>®</sup>**

**для переработки**

**ПВХ**

**Performance Chemicals for Detergents  
and Formulators Europe**

**[www.basf.com/detergents-formulators](http://www.basf.com/detergents-formulators)**

 **BASF**

The Chemical Company

# Luwax® и Poligen®

## Области применения

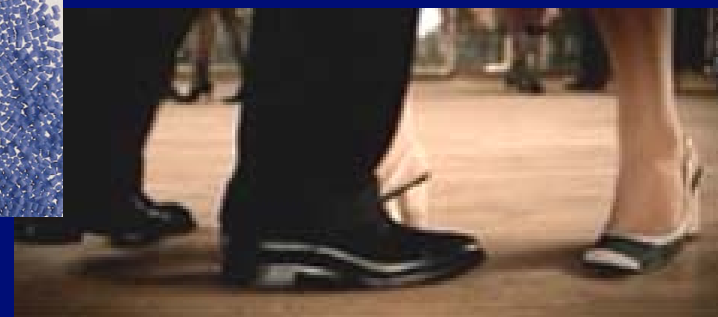
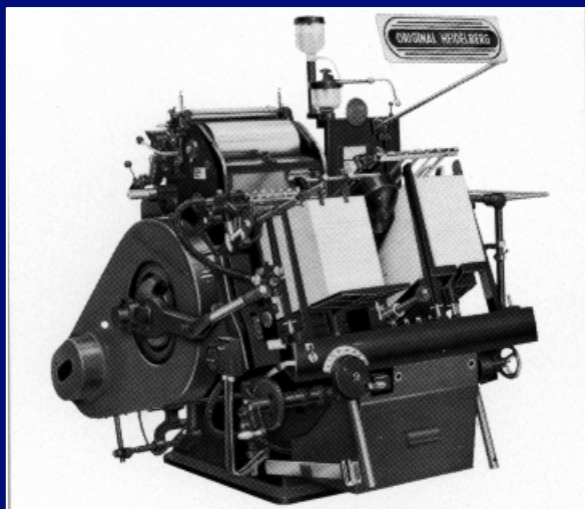


Суперконцентраты

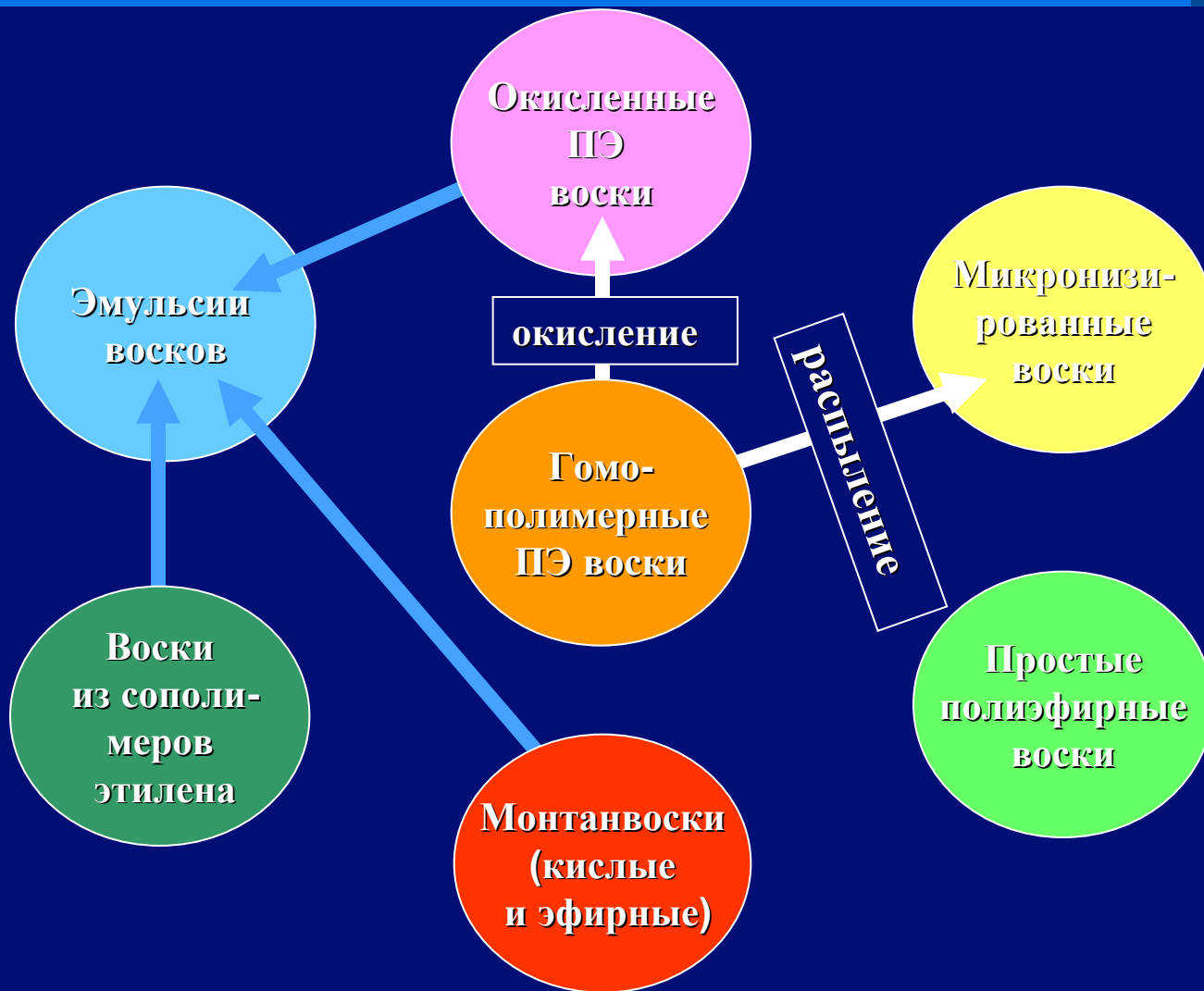


ПВХ

Лакокраска / Печатные краски



Полироли



# Luwax<sup>®</sup> и Poligen<sup>®</sup>

## Ассортимент



### Гомополимерные ПЭ воски:

Luwax A, AH 3, AH 6, AL 3, AL 61, AM 3, AM 6

### Микронизированные ПЭ воски:

Luwax AF 29, AF 30, AF 31, AF 32, PE 10 M

### Окисленные ПЭ воски:

Luwax OA, OA 2, ES 9696, OA 3, ES 9698, OA 5

### Монтанвоски

### (кислые и сложноэфирные):

Luwax S, LS, E, LG, LGE, OP

### Воски на основе сополимеров этилена:

Luwax EVA 1, EVA 3, EAS 3, EAS 4, EAS 5

### Простые полиэфирные воски:

Luwax V

### Эмульсии восков:

Poligen WE 1, WE 3, WE 4, WE 6, WE 7, WE 8 BW, WE 9, MW 1, ES 91009, ES 91010, ES 91012

# Luwax® и Poligen®

## Области применения

### Гомополимерные ПЭ воски:

Печатные краски/покрытия, переработка пластмасс, производство поли-ролей, металлообработка, строительная промышленность, производство бумаги и упаковки, клеи/термоклеи

### Микронизированные ПЭ воски:

Печатные краски, лаки, добавки в покрытия, зубная паста

### Окисленные ПЭ воски:

Эмульсии восков, производство полиролей, переработка пластмасс (в основном, ПВХ), порошковые покрытия

### Монтанвоски

#### (кислые и сложноэфирные):

Полироли, суперконцентраты, вспомогательные средства для переработки пластмасс (в основном, ПВХ), смазка литьевых форм

### Воски из сополимеров этилена:

Краски «металлик», суперконцентраты пигментов, полироли

### Простые полиэфирные воски:

Производство полиролей

### Эмульсии восков:

Печатные краски, полироли/покрытия, смазка литьевых форм, защитные лаки для печати

# Польза от применения восков в производстве суперконцентратов

- Основные воски для производства суперконцентратов:
  - Luwax A
  - Luwax AL3
  - Luwax EVA 3
  - Luwax OP
  - Luwax OA 5
  
- Аргументы в пользу их применения:
  - Преимущество 1: высокая насыщенность цвета
  - Преимущество 2: высокий выход при производстве СК
  - Преимущество 3: уменьшение налипания на горячую поверхность металла



# Роль восков при переработке ПВХ

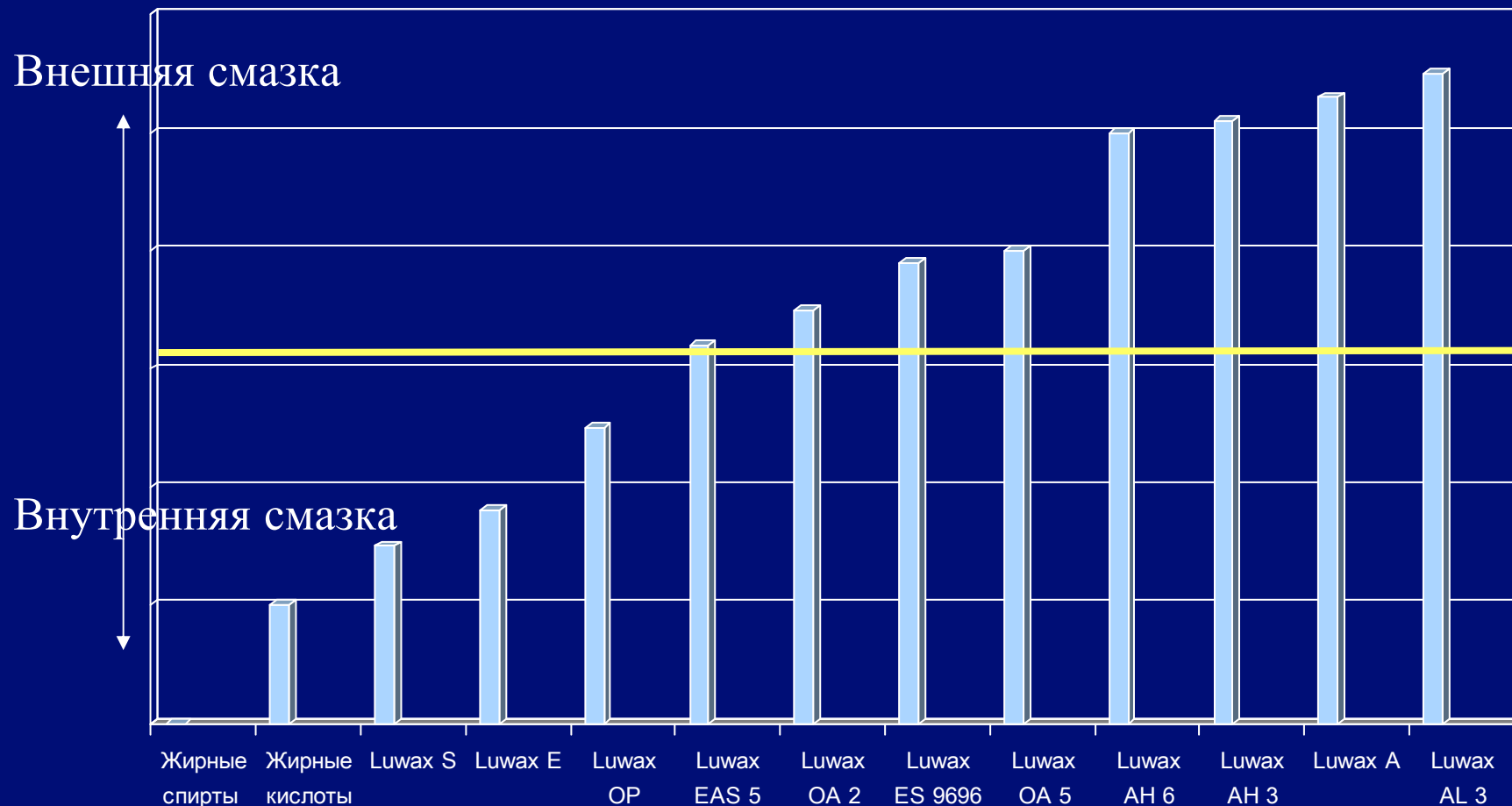
## Функции в процессе переработки:

- Контроль времени застывания
- Снижение крутящего момента и увеличение производительности
- Уменьшение налипания на оборудование

## Свойства продукта:

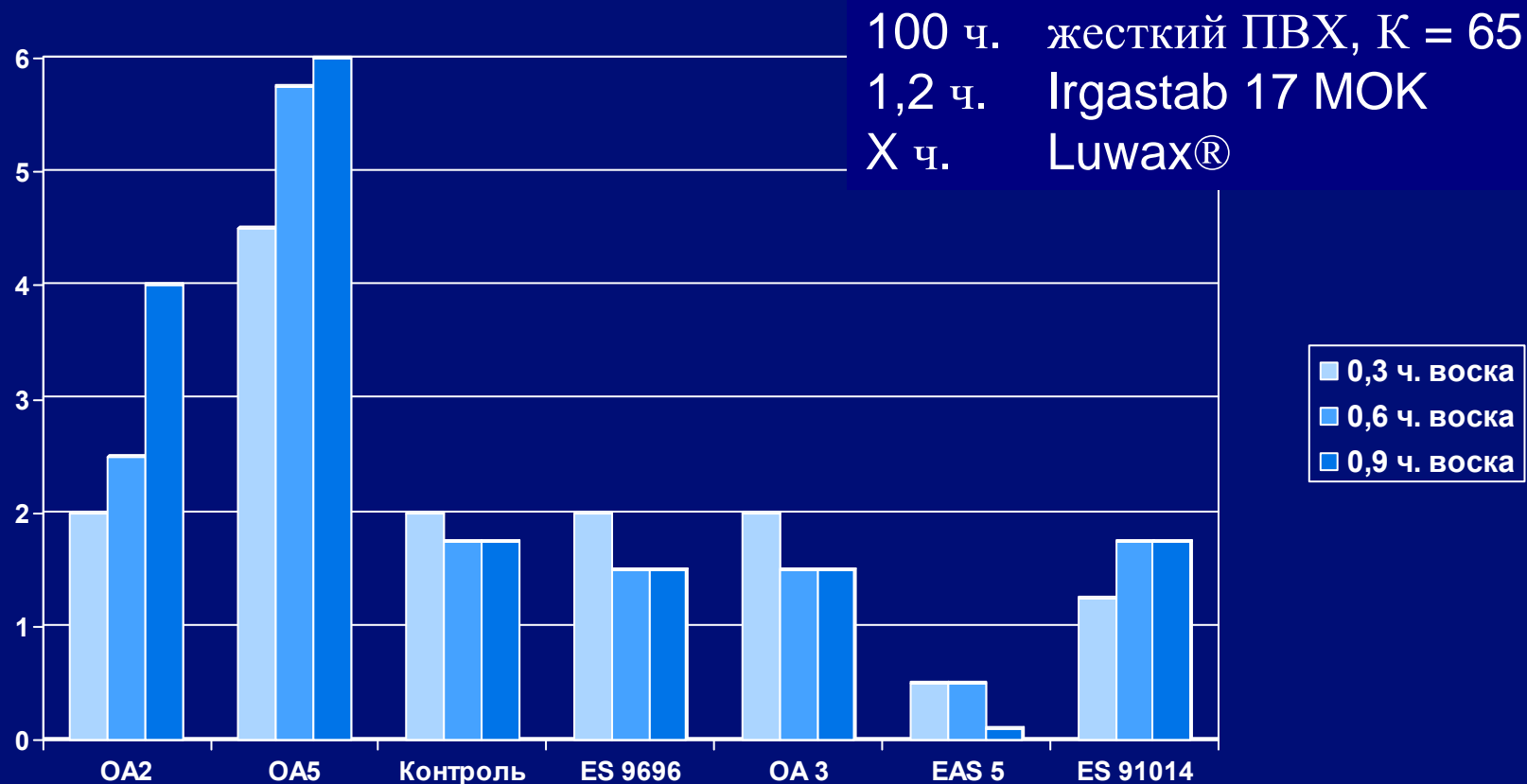
- Улучшение блеска
- Гладкая поверхность без изъянов
- Гидрофобизация (увеличение стойкости к атмосферным воздействиям)

## Полярность смазки



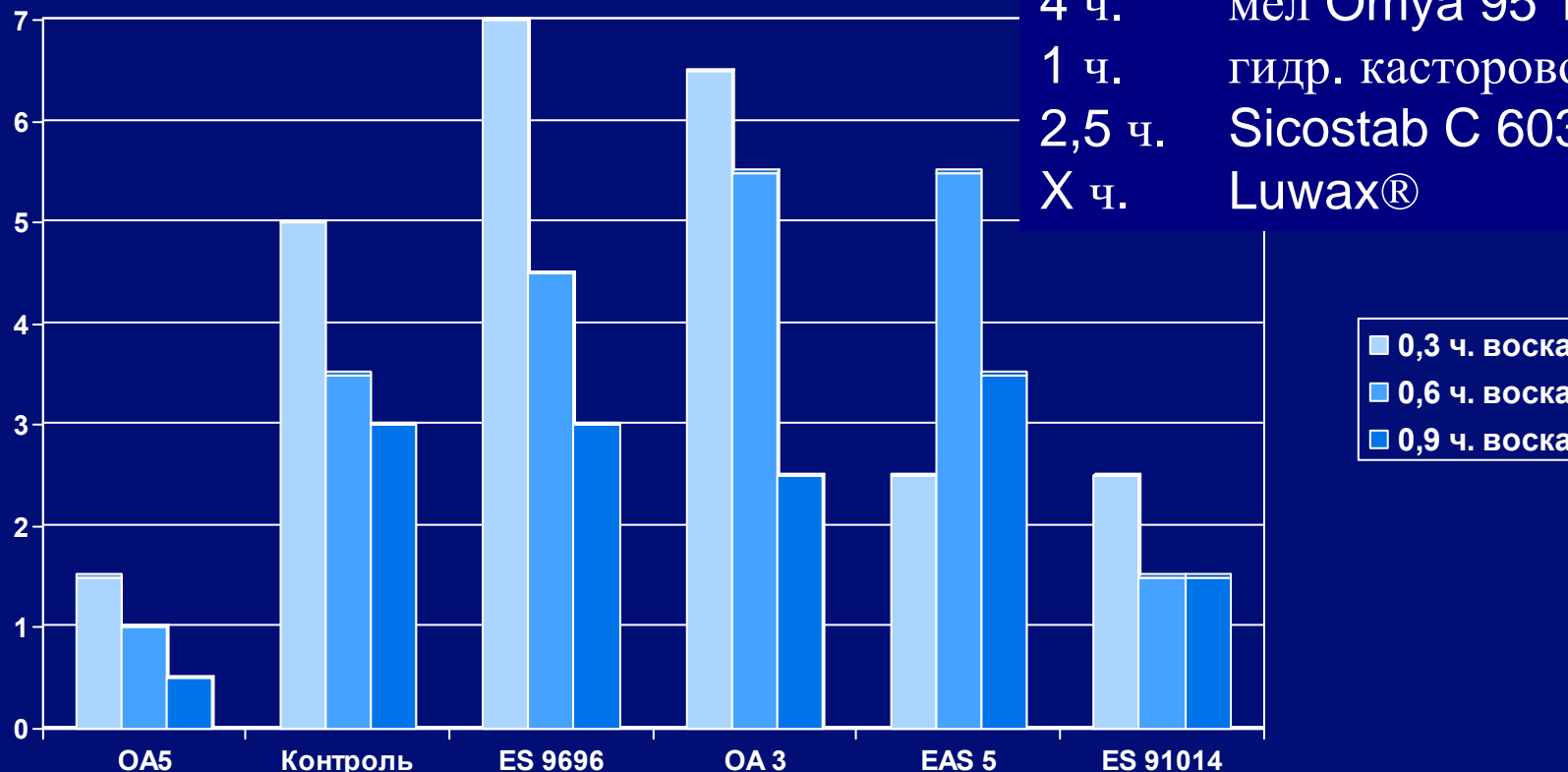


# Sn-стабилизированный жесткий ПВХ: время пластификации



# Ca/Zn-стабилизированный жесткий ПВХ: время пластификации

100 ч. жесткий ПВХ, К = 68  
 2 ч. TiO2 CI 2220  
 4 ч. мел Omya 95 T  
 1 ч. гидр. касторовое масло  
 2,5 ч. Sicostab C 603  
 X ч. Luwax®



# Трубы из ПВХ



## Стандартная рецептура:

100,0 частей Solvin 268 RE  
0,6 части основного  
сульфата свинца  
0,6 части стеарата свинца  
0,4 части стеарата кальция  
0,4 части Luwax A

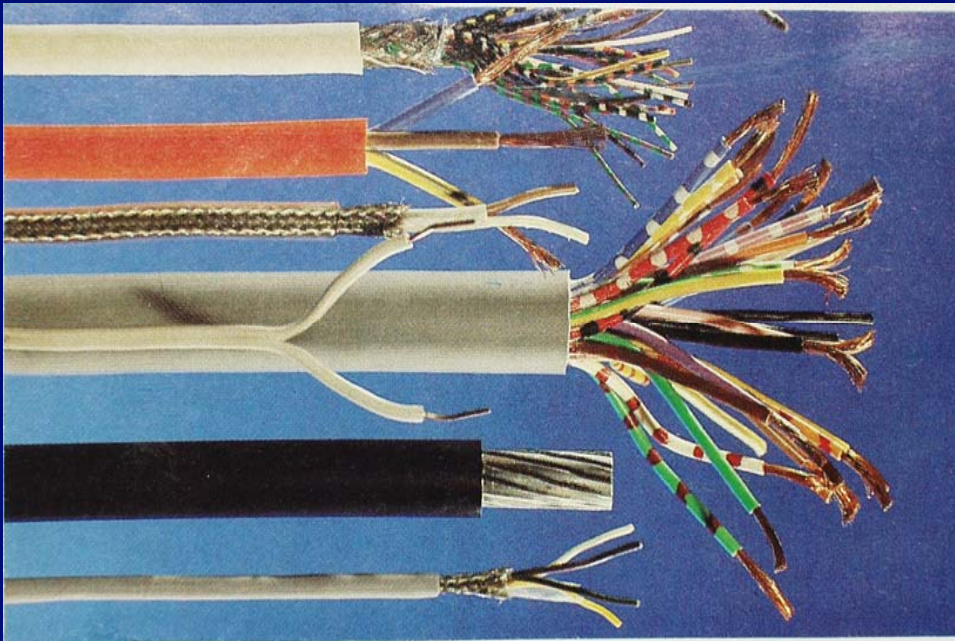
# Пленки из ПВХ



## Стандартная рецептура:

- 100,0 частей Solvin 460 SL
- 1,0-1,5 части оловоорганического стабилизатора
- 1,0-2,0 части технологических добавок
- 0,6-0,8 части внутренней смазки
- 0,2-0,4 части Luwax E

## Кабели из ПВХ



### Стандартная рецептура:

100 частей Solvin 271 PC  
30-50 частей пластификатора  
0,2-0,3 части основного стеарата  
свинца  
0,2-0,3 части Luwax OP  
0,2-0,4 части Luwax AL 3

# Luwax<sup>®</sup> и Poligen<sup>®</sup>

**ПВХ**



Изделия:	Функция:	Продукт:
----------	----------	----------

**Трубы и фитинги из ПВХ**

- уменьшение налипания
- контроль застывания

**Luwax A, AL 3  
Luwax EAS 5  
Luwax OA 2, ES 9696**

**Профили из ПВХ (окна)**

- контроль застывания
- уменьшение налипания

**Luwax ES 9696, OA 2, OA 5  
Luwax EAS 5  
Luwax A**

**Пленки из ПВХ**

- уменьшение налипания
- высокая прозрачность

**Luwax E, OP  
Luwax EAS 5  
Luwax A**

**Кабели из ПВХ**

- уменьшение налипания

**Luwax AL 3  
Luwax EAS 5**

**Бутылки из ПВХ**

- уменьшение налипания
- высокая прозрачность

**Luwax E  
Luwax OP  
Luwax OA5**