

ГОСТ 30102—93

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ВОЛОКНА ХИМИЧЕСКИЕ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Издание официальное

БЗ 4—98

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Российской Федерацией

ВНЕСЕН Техническим секретариатом Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации 21 октября 1993 г.

За принятие стандарта проголосовали:

| Наименование государства | Наименование национального органа по стандартизации |
|--------------------------|--|
| Республика Молдова | Молдовастандарт |
| Республика Азербайджан | Азгосстандарт |
| Республика Туркменистан | Туркменглавгосинспекция |
| Республика Грузия | Грузстандарт |
| Республика Таджикистан | Таджикский Государственный центр стандартизации и метрологии |
| Республика Кыргызстан | Кыргызстандарт |
| Республика Беларусь | Госстандарт Беларуси |

3 В стандарте приведен международный стандарт ИСО 2076—89 «Текстиль. Искусственные волокна. Основные наименования»

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Ноябрь 1998 г.

© Издательство стандартов, 1994
© ИПК Издательство стандартов, 1999

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ВОЛОКНА ХИМИЧЕСКИЕ

Термины и определения

Chemical fibres Terms and definitions

Дата введения 1995—01—01

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий химических волокон, изготавляемых в промышленном масштабе.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы в области химических волокон, входящих в сферу работ по стандартизации и (или) использующих результаты этих работ.

1 Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

2 Приведенные определения можно, при необходимости, изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

3 В стандарте приведены иноязычные эквиваленты стандартизованных терминов на английском (en), французском (fr) языках.

4 В стандарте приведены алфавитные указатели терминов на русском языке и их иноязычных эквивалентов.

5 В приложении А приведены условные обозначения химических волокон.

6 Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом.

7 ОБЩЕЕ ПОНЯТИЕ

7.1 химическое волокно*: Волокно, получаемое в результате производственного процесса из природных, синтетических полимеров или неорганических веществ

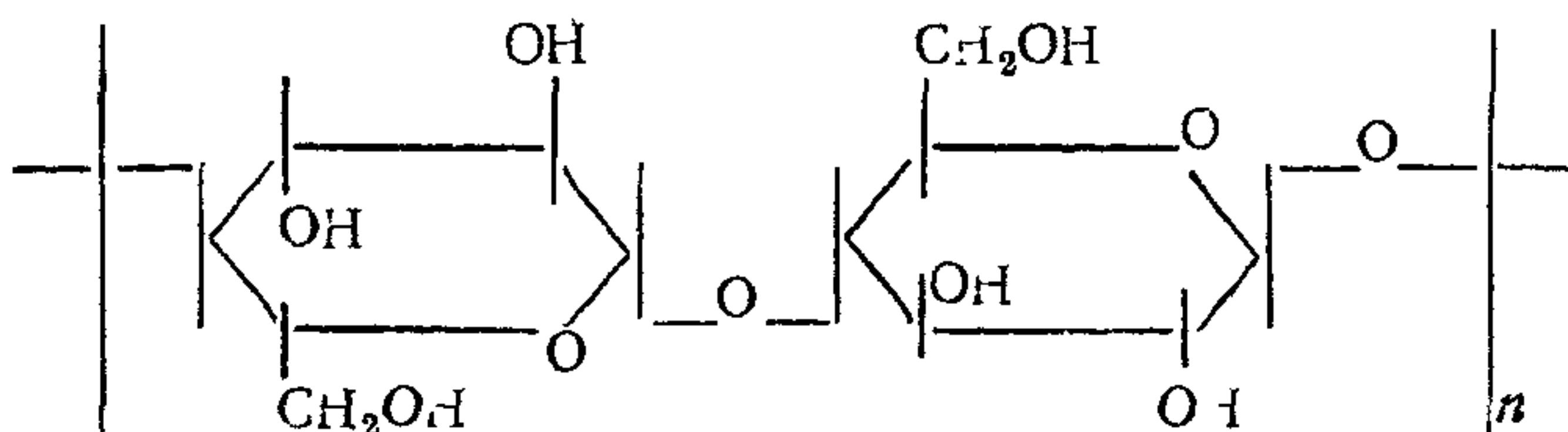
en man-made fibre
fr chimique fibre

8 ХИМИЧЕСКОЕ ВОЛОКНО ИЗ ПРИРОДНЫХ, СИНТЕТИЧЕСКИХ ПОЛИМЕРОВ

8.1 вискозное волокно: Волокно из целлюлозы, полученное вискозным способом

en viscose
fr viscose

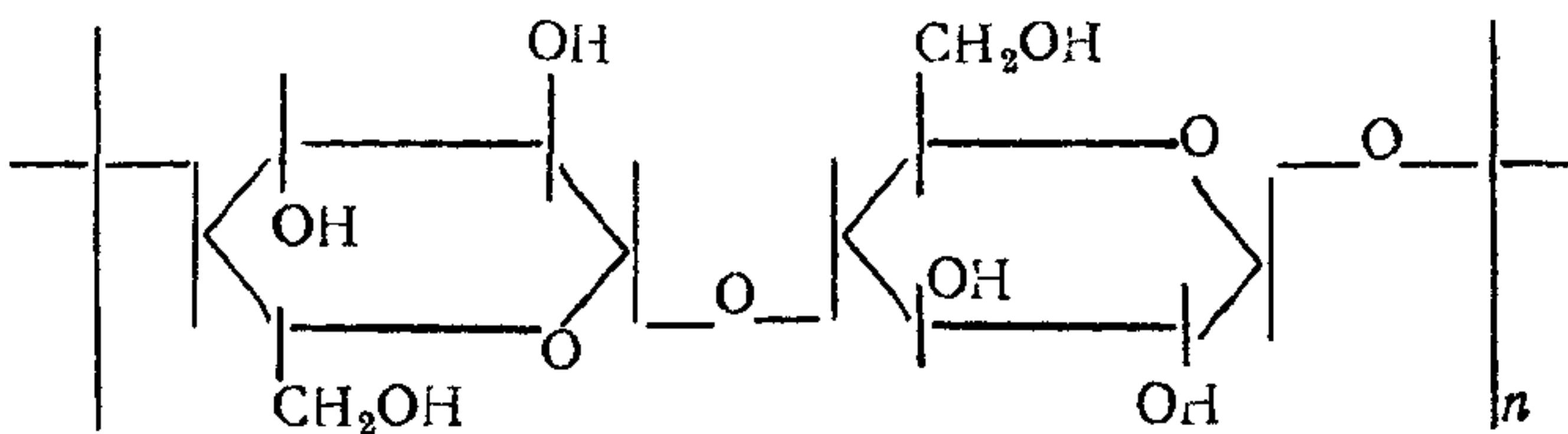
Целлюлоза:



8.2 высокомодульное вискозное волокно: en modal
fr modal
Вискозное волокно, полученное по
модифицированному вискозному спо-
собу

en modal
fr modal

Целлюлоза:

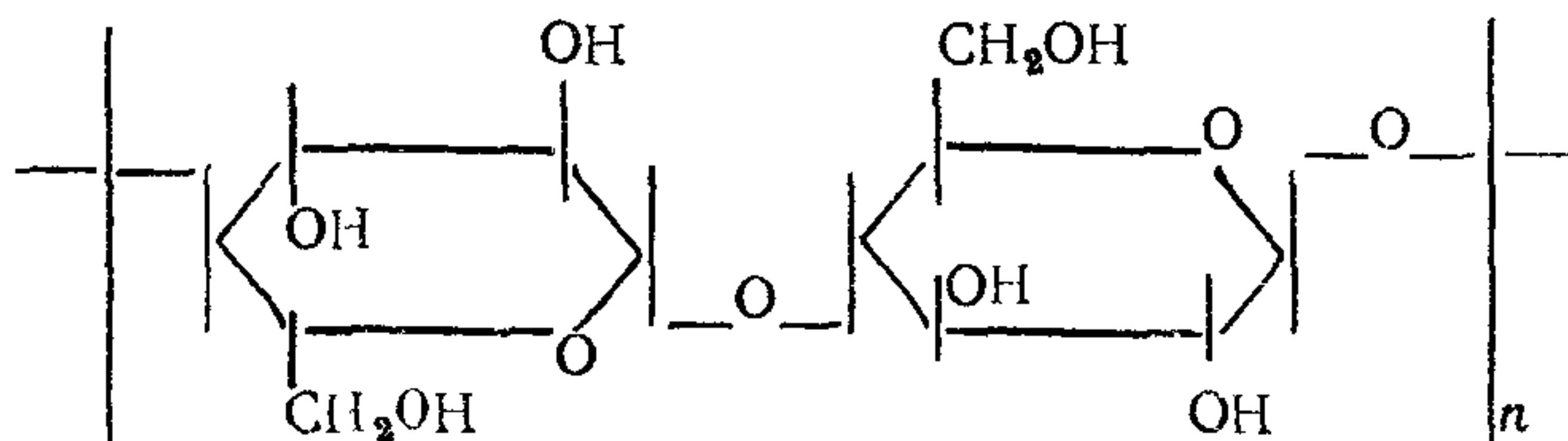


* В стандарте термины, относящиеся к химическим волокнам, могут распространяться на текстильные изделия (волокнистые материалы, нить, пряжа, жгут и т. д.), изготовленные из химических волокон, путем замены слова «волокно» на слова «волокнистый материал», «нить», «пряжа», «жгут» и т. д.

8.3 медно-аммиачное волокно: Волокно из целлюлозы, полученное медно-аммиачным способом

en cupro
fr cupro

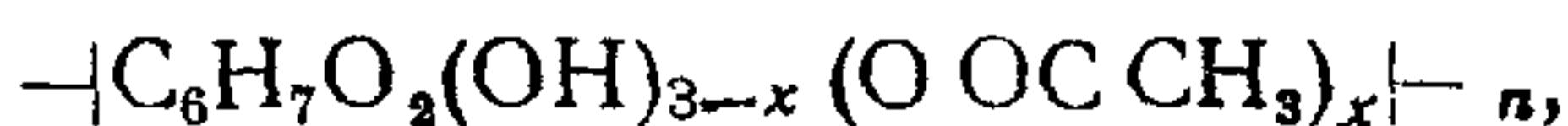
Целлюлоза:



8.4 ацетатное волокно: Волокно из ацетата целлюлозы, в которой ацетилированы от 74 до 92 % гидроксильных групп

en acetate
fr acétate

Ацетат целлюлозы:

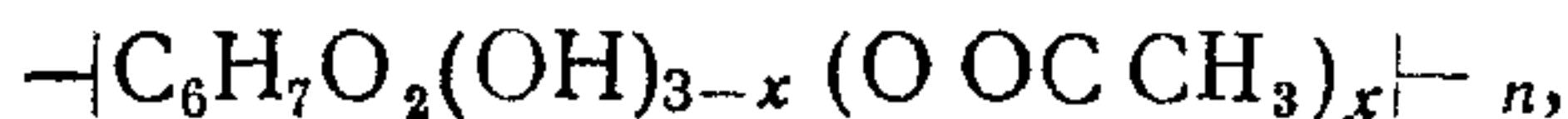


где $2,22 < x < 2,76$

8.5 триацетатное волокно: Волокно из ацетата целлюлозы, в которой ацетилированы более 92 % гидроксильных групп

en triacetate
fr triacetate

Триацетат целлюлозы:

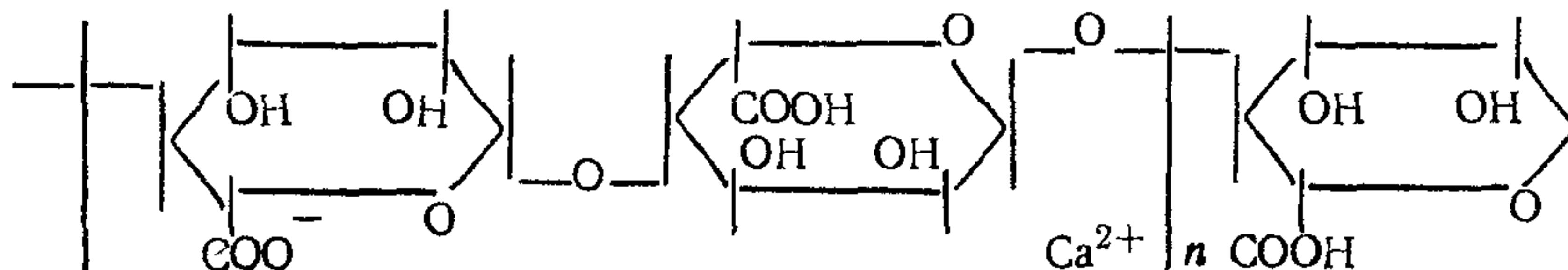


где $2,76 < x \leq 3$

8.6 альгинатное волокно: Волокно из солей альгиновой кислоты

en alginic acid
fr alginate

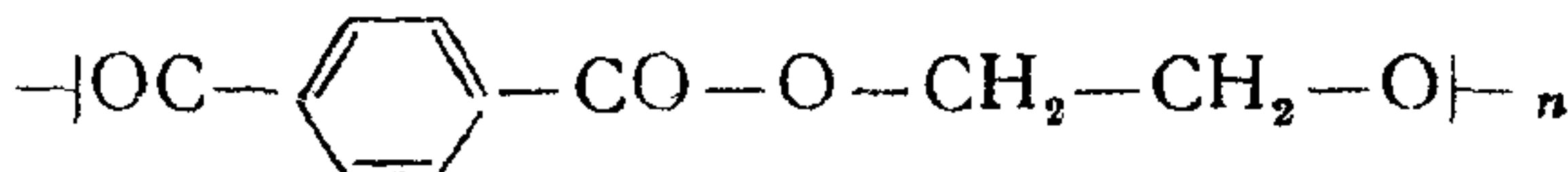
Альгинат кальция:



8.7 полиэфирное волокно: Волокно из полимера с массовой долей сложного эфира диола и терефталевой кислоты не менее 85 %

en polyester
fr polyéster

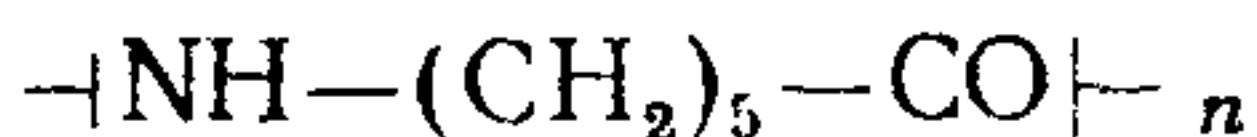
Полиэтилентерефталат:



8.8 полиамидное волокно: Волокно из полимера с массовой долей лактамов или диаминов и дикарбоновых кислот (на основе аминокарбоновых кислот)* не менее 85 %

en polyamide
fr polyamide

Поли- ϵ -капроамид (полиамид 6):



Полигексаметиленадипамид (полиамид 6,6):



8.9 полиарамидное волокно: Волокно из полимера с массовой долей макромолекул 85 % или более, в которых ароматические циклы соединены амидными и/или имидными группами.

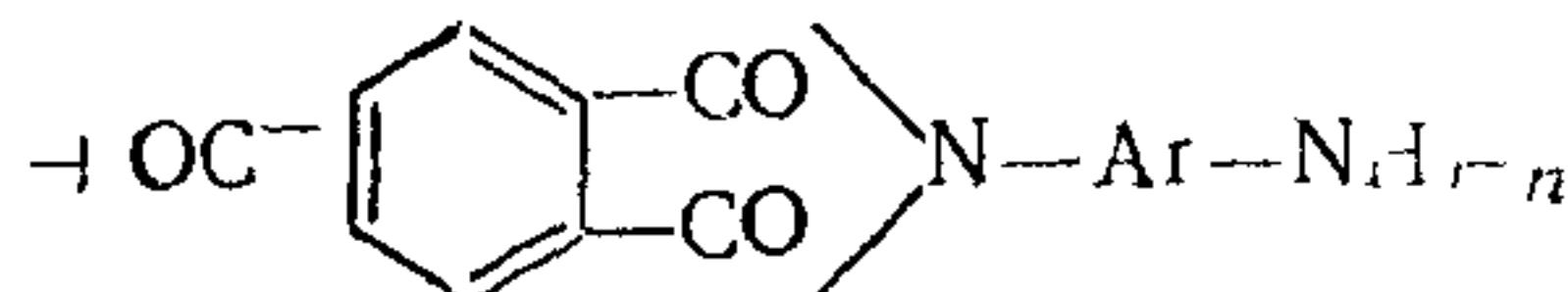
en aromatic polyamide
fr aromatique polyamide

Примечание При участии имидных групп их должно быть не более амидных

Пример 1:

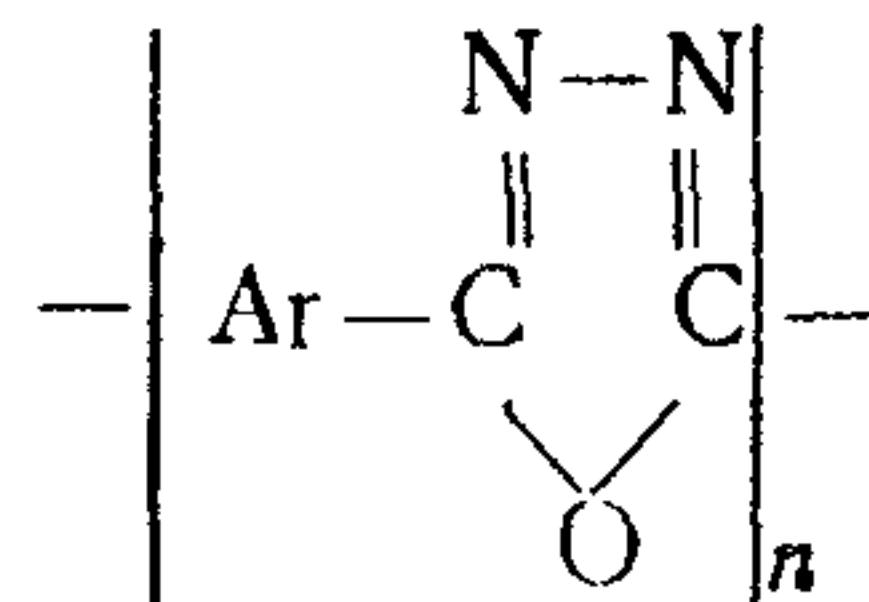


Пример 2:



* У полиамидов из диаминов и дикарбоновых кислот количество атомов углерода диамина ставится на первое место, например, полигексаметиленадипамид-полиамид 6,6, полигексаметиленсебацинамид-полиамид 6,10. Для различия полиамидов, получаемых полимеризацией лактамов или поликонденсацией ω -аминокарбоновых кислот, указывают число атомов углерода в мономерах, например поли- ϵ -капроамид-полиамид 6, поли- ω -ундеканамид-полиамид II

8.10 полиоксадиазольное волокно: Волокно из полимеров, содержащих ароматические и 1-, 3-, 4-оксадиазольные (фуразановые) циклы

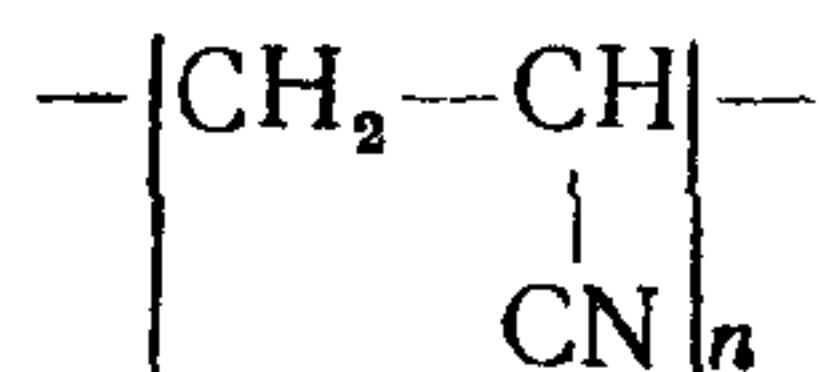


en polyoxadiazole
fr polyoxadiazole

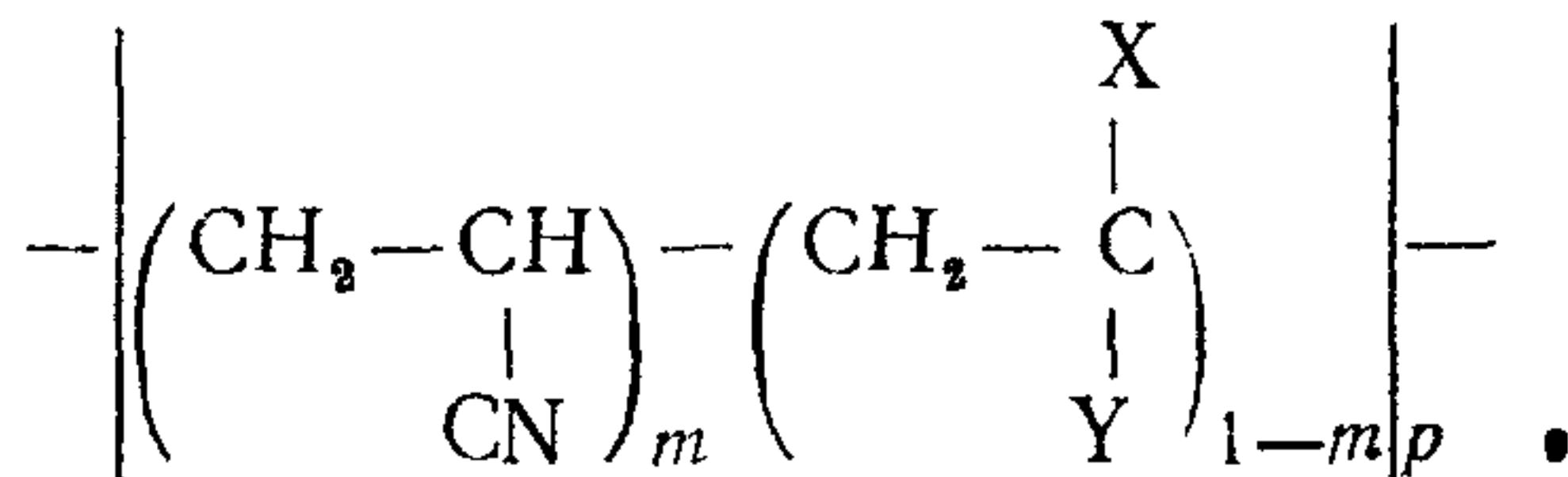
8.11 полиакрилонитрильное волокно: Волокно из полимеров виниловых соединений с массовой долей звеньев акрилонитрила 85 % или более

en polyacrylonitrile
fr polyacrylonitrile

Полиакрилонитрил:



Акриловые сополимеры:

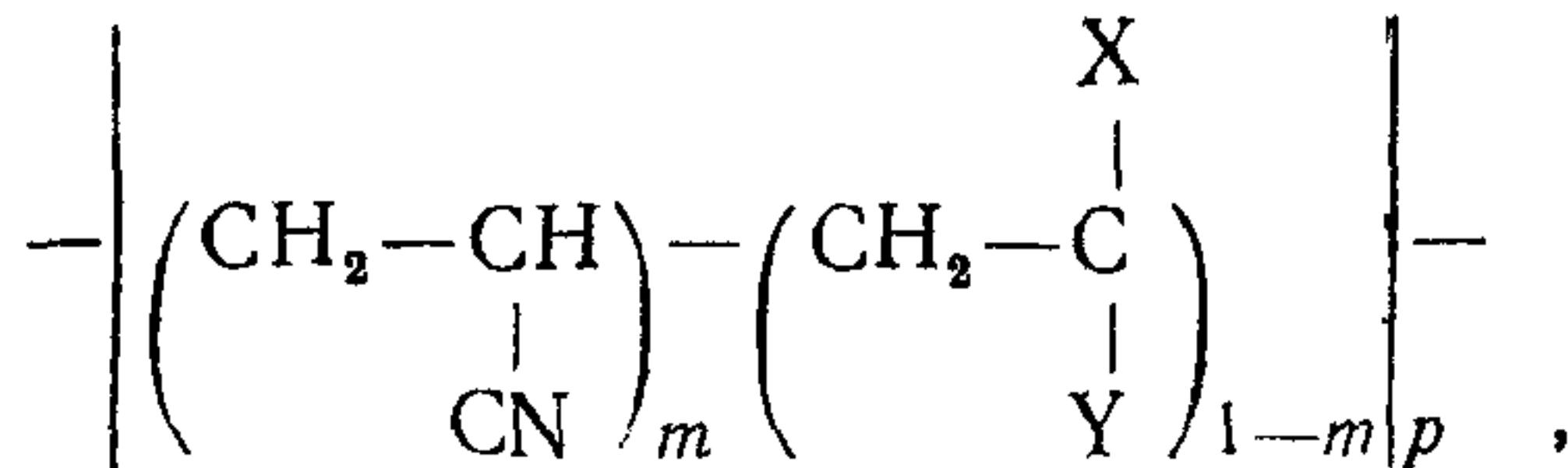


где $m \geq 0,85$

8.12 модакриловое волокно: Волокно из полимеров виниловых соединений с массовой долей звеньев акрилонитрила от 35 до 85 %

en modacrylic
fr modacrylique

Акриловые сополимеры:



где $0,35 < m < 0,85$

Если $X=H$, $Y=Cl$: поли(акрилонитрил-винилхлорид)

Если $X=Cl=Y$: поли(акрилонитрил-виенилиденхлорид)

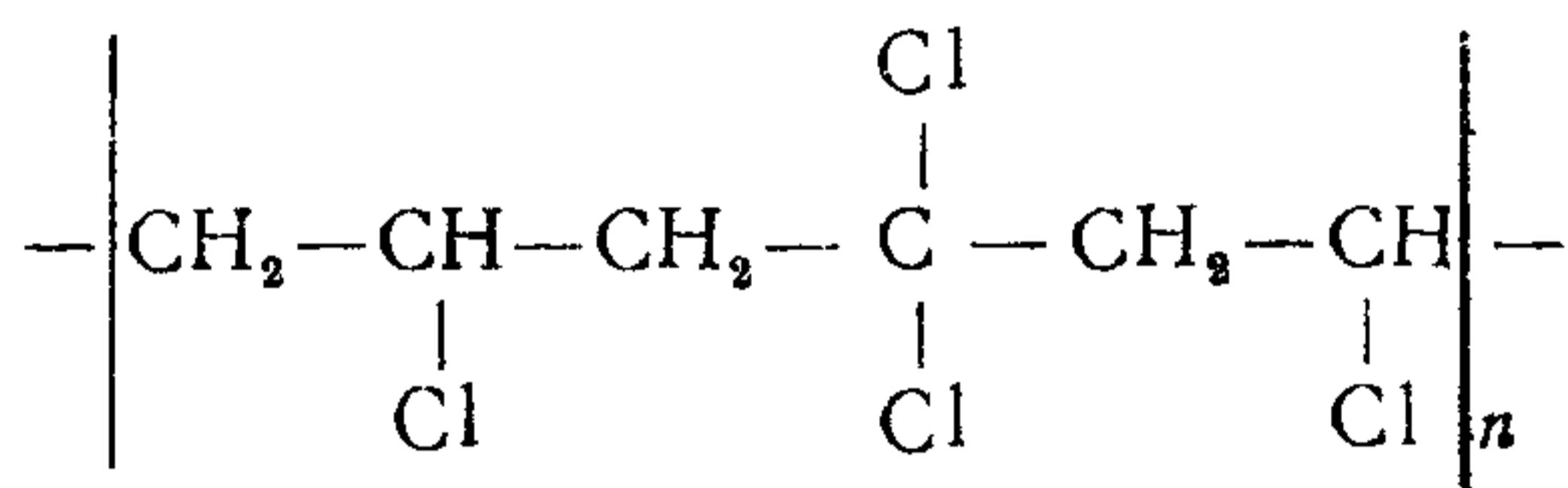
8.13 поливинилхлоридное волокно: Волокно из полимеров виниловых соединений с массовой долей более 50 % звеньев винилхлорида (более 65 %, если второй сомономер акрилонитрил)

en polyvinylchloride
fr polyvinylchlorure

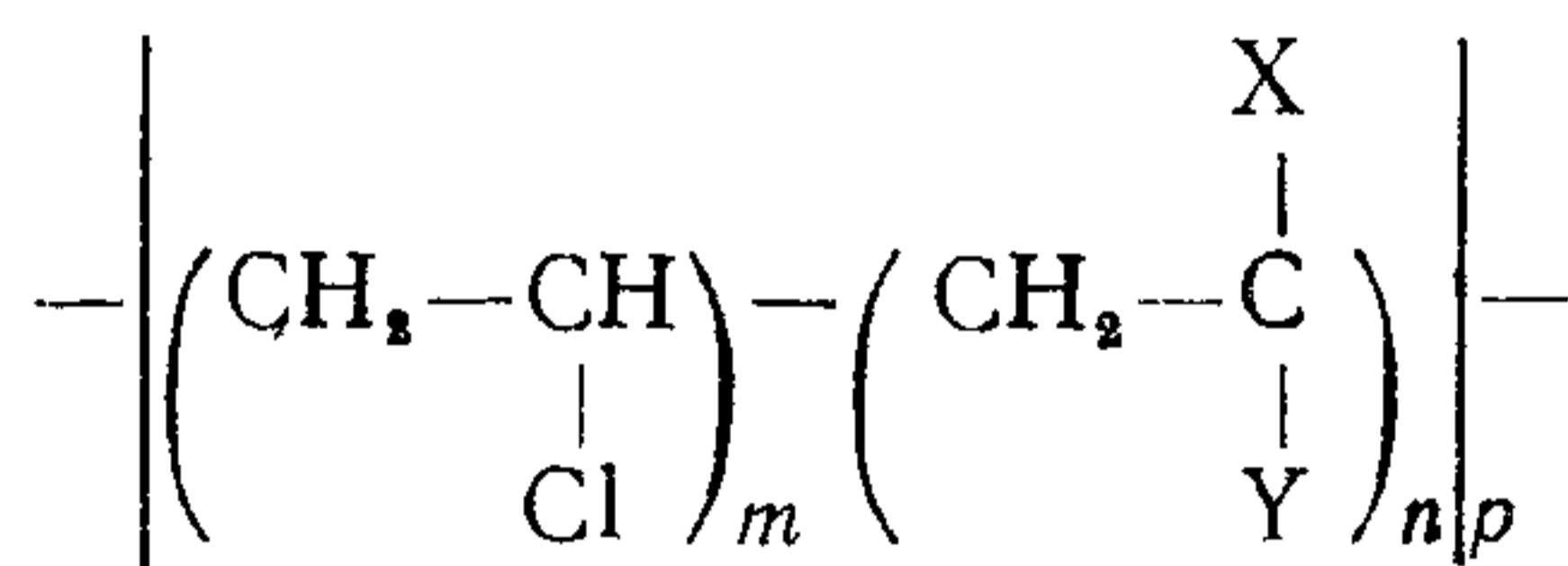
Поливинилхлорид:



Хлорированный поливинилхлорид:



Сополимеры винилхлорида:

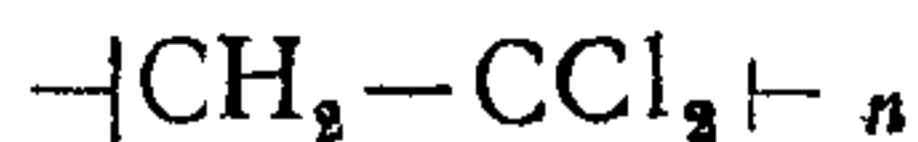


Если $\text{X}=\text{H}$, $\text{Y}=\text{COOCH}_3$: сополимер (винилхлорид с винилацетатом)

8.14 поливинилиденхлоридное волокно: Волокно из полимеров виниловых соединений с массовой долей более 50 % звеньев винилиденхлорида (более 65 %, если второй сомономер акрилонитрил)

en polyvinylidenechloride
fr polyvinylidènechlorure

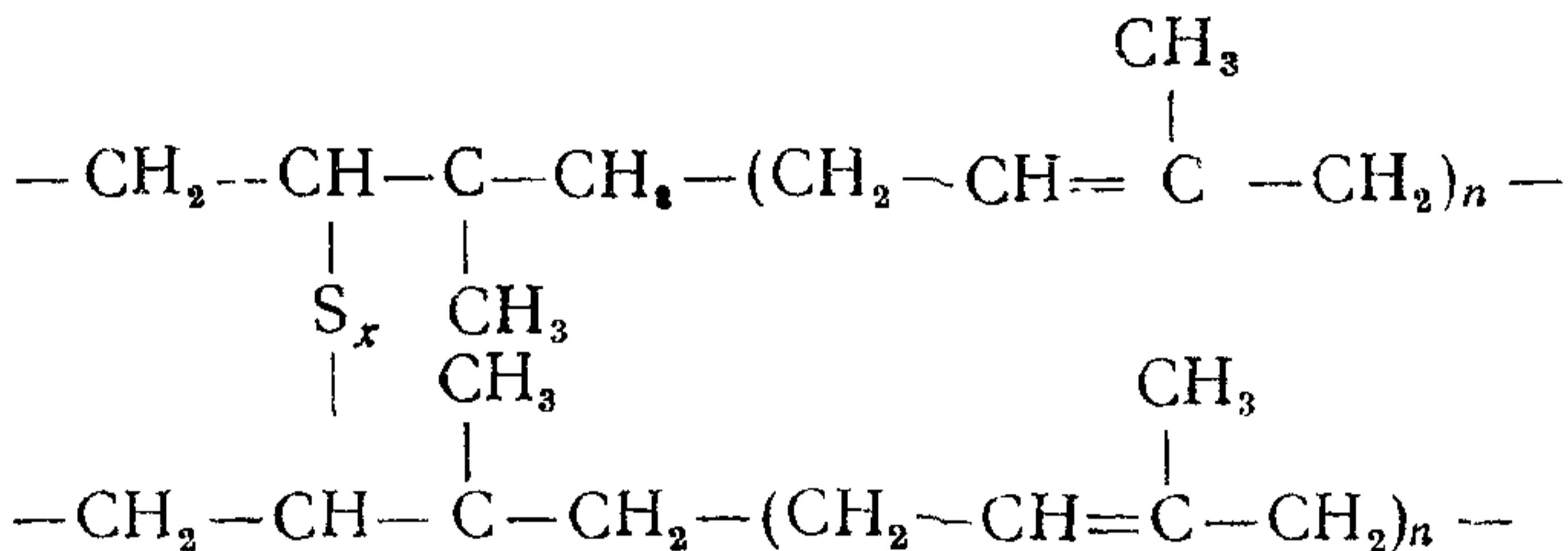
Поливинилиденхлорид:



- 8.15 поливинилспиртовое волокно:** Волокно из полимеров винилового спирта с различной степенью ацеталирования
- Частично ацеталированный поливиниловый спирт:
- $$-\left|\left(\begin{array}{c} \text{CH}_2-\text{CH} \\ | \\ \text{OH} \end{array}\right)_m \left(\begin{array}{c} \text{CH}_2-\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH} \\ | \\ \text{O}-\text{R}-\text{O} \end{array}\right)_n\right|_p$$
- $$0 < n < 1$$
- 8.16 полифторэтиленовое волокно:** Волокно из полимеров, полученных из фторированных виниловых мономеров
- Политетрафторэтилен:
- $$\rightarrow \text{CF}_2-\text{CF}_2 \leftarrow n$$
- 8.17 полиэтиленовое волокно:** Волокно из полимеров с массовой долей 85 % или более звеньев этилена
- Полиэтилен:
- $$\rightarrow \text{CH}_2-\text{CH}_2 \leftarrow n$$
- 8.18 полипропиленовое волокно:** Волокно из полимеров с массовой долей 85 % или более звеньев пропилена
- Полипропилен:
- $$-\left|\text{CH}_2-\overset{\text{CH}}{\underset{|}{\text{CH}}}-\right|-\text{CH}_3|_n$$
- 8.19 полиуретановое волокно:** Волокно из полиуретана с массовой долей 85 % или более, макромолекулы которого содержат чередующиеся эластичные и жесткие сегменты
- --O-CO-NH--

8.20 эластодиеновое волокно: Волокно из натурального или синтетического полизопрена или сополимеров одного или более диенов, с одним или более виниловым мономером

Натуральный полизопрен из латекса
Гевеи бразильской, вулканизированный:



8.21 углеродное волокно: Волокно с массовой долей углерода не менее 90 %, полученное путем пиролиза химических волокон

en elastodiene
fr élastodiène

9 ХИМИЧЕСКИЕ ВОЛОКНА ИЗ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

9.1 керамическое волокно: Волокно, керамического состава

en ceramic
fr céramique

9.2 стеклянное волокно: Волокно, полученное вытягиванием расплавленного стекла с последующим охлаждением расплава

en glass
fr verre

9.3 металлическое волокно: Волокно, полученное из металла

en metalfibre
fr fibre de métal

9.4 шлаковое волокно: Волокно, полученное формированием из расплавов шлака

en slag
fr scorie

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

| | |
|-----------------------------------|------|
| волокно альгинатное | 8.6 |
| волокно ацетатное | 8.4 |
| волокно вискозное | 8.1 |
| волокно высокомодульное вискозное | 8.2 |
| волокно керамическое | 9.1 |
| волокно медно-аммиачное | 8.3 |
| волокно металлическое | 9.3 |
| волокно модакриловое | 8.12 |
| волокно полиакрилонитрильное | 8.11 |
| волокно полиамидное | 8.8 |
| волокно полиарамидное | 8.9 |
| волокно поливинилиденхлоридное | 8.14 |
| волокно поливинилспиртовое | 8.15 |
| волокно поливинилхлоридное | 8.13 |
| волокно полиоксадиазольное | 8.10 |
| волокно полипропиленовое | 8.18 |
| волокно полиуретановое | 8.19 |
| волокно полифторэтиленовое | 8.16 |
| волокно полиэтиленовое | 8.17 |
| волокно полиэфирное | 8.7 |
| волокно стеклянное | 9.2 |
| волокно триацетатное | 8.5 |
| волокно углеродное | 8.21 |
| волокно химическое | 7.1 |
| волокно шлаковое | 9.4 |
| волокно эластодиеновое | 8.20 |

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

| | |
|--------------------|------|
| acetate | 8.4 |
| alginat | 8.6 |
| aromatic polyamide | 8.9 |
| carbon | 8.21 |
| ceramic | 9.1 |
| cupro | 8.3 |
| elastane | 8.19 |
| elastodiene | 8.20 |
| glass | 9.2 |
| man-made fibre | 7.1 |
| metalfibre | 9.3 |
| modacrylic | 8.12 |
| modal | 8.2 |
| polyacrylonitrile | 8.11 |
| polyamide | 8.8 |
| polyester | 8.7 |
| polyethylene | 8.17 |
| polyfluoroethylene | 8.16 |
| polyoxadiazole | 8.10 |
| polypropylene | 8.18 |
| polyvinyl alcohol | 8.15 |
| polyvinylchloride | 8.13 |

| | |
|------------------------|------|
| polyvinylidenechloride | 8.14 |
| slag | 9.4 |
| triacetate | 8.5 |
| viscosa | 8.1 |

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ

| | |
|------------------------|------|
| acétate | 8.4 |
| alginat | 8.6 |
| aromatique polyamide | 8.9 |
| carbone | 8.21 |
| céramique | 9.1 |
| chimique fibre | 7.1 |
| cupro | 8.3 |
| élasthanne | 8.19 |
| élastodiène | 8.20 |
| fibre de métal | 9.3 |
| modacrylique | 8.12 |
| modal | 8.2 |
| polyacrylonitrile | 8.11 |
| polyamide | 8.8 |
| polyester | 8.7 |
| polyéthylène | 8.17 |
| polyflyoréthylène | 8.16 |
| polyoxadiazole | 8.10 |
| polypropylène | 8.18 |
| polyvinyl alcohol | 8.15 |
| polyvinylchlorure | 8.13 |
| polyvinylidènechlorure | 8.14 |
| scorie | 9.4 |
| triacétate | 8.5 |
| verre | 9.2 |
| viscose | 8.1 |

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН

| | |
|-----------------------------------|-----|
| Вискозное волокно | VI |
| Высокомодульное вискозное волокно | MD |
| Медио-аммиачное волокно | CU |
| Ацетатное волокно | AC |
| Триацетатное волокно | TC |
| Альгинатное волокно | AL |
| Полиэфирное волокно | PE |
| Полиамидное волокно | PA |
| Полиарамидное волокно | PAD |

| | |
|--------------------------------|------|
| Полиоксадиазольное волокно | POD |
| Полиакрилонитрильное волокно | PAN |
| Модакриловое волокно | MPAN |
| Поливинилхлоридное волокно | PVC |
| Поливинилиденхлоридное волокно | PVD |
| Поливинилспиртовое волокно | PVA |
| Полифторэтиленовое волокно | PF |
| Полиэтиленовое волокно | PT |
| Полипропиленовое волокно | PP |
| Полиуретановое волокно | PU |
| Эластодиеновое волокно | GU |
| Углеродное волокно | C |
| Керамическое волокно | CR |
| Стеклянное волокно | GL |
| Металлическое волокно | MT |
| Шлаковое волокно | SL |

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(справочное)

ТЕКСТИЛЬ. ИСКУССТВЕННЫЕ ВОЛОКНА.
ОСНОВНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ
Textiles. Man-made fibres.
Generic names
(ИСО 2076—89)

1 Предмет рассмотрения

Данный международный стандарт содержит основные наименования¹, используемые для обозначения различных видов искусственных волокон, производимых в настоящее время в промышленном масштабе для текстильной промышленности и других целей, вместе с их отличительными признаками.

В основу классификации данного международного стандарта положены химические различия, обуславливающие разные свойства волокон; другие отличительные признаки используются по мере необходимости.

Отличительные признаки — не обязательно те, с помощью которых идентифицируют волокна, используют для наименования химических молекул, анализируя смески волокна.

Основные наименования могут быть также использованы для обозначения текстильных изделий (нити, ткани и т. д.), изготовленных из искусственных волокон, однако в этом случае отличительный признак может быть изменен с учетом производственного процесса.

2 ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем международном стандарте применяются следующие определения.

2.1 Основное наименование: наименование, приведенное в таблице I в графе «Отличительный признак», будет использоваться для обозначения волокон, а также волокон с массовой долей волокнообразующих добавок не более 15 %. Содержание неволокнообразующих добавок не ограничивается.

2.2 Искусственные волокна: волокна, получаемые в результате производственного процесса в отличии от материалов, существующих в природе в форме волокна.

Примечание — Термины «группа», «связь» и «звено» применяются в тексте.

Термин «группа» используется для обозначения, например, гидроксильных групп.

Термин «связь» используется для обозначения химической связи.

Термин «звено» используется для обозначения повторяющегося звена.

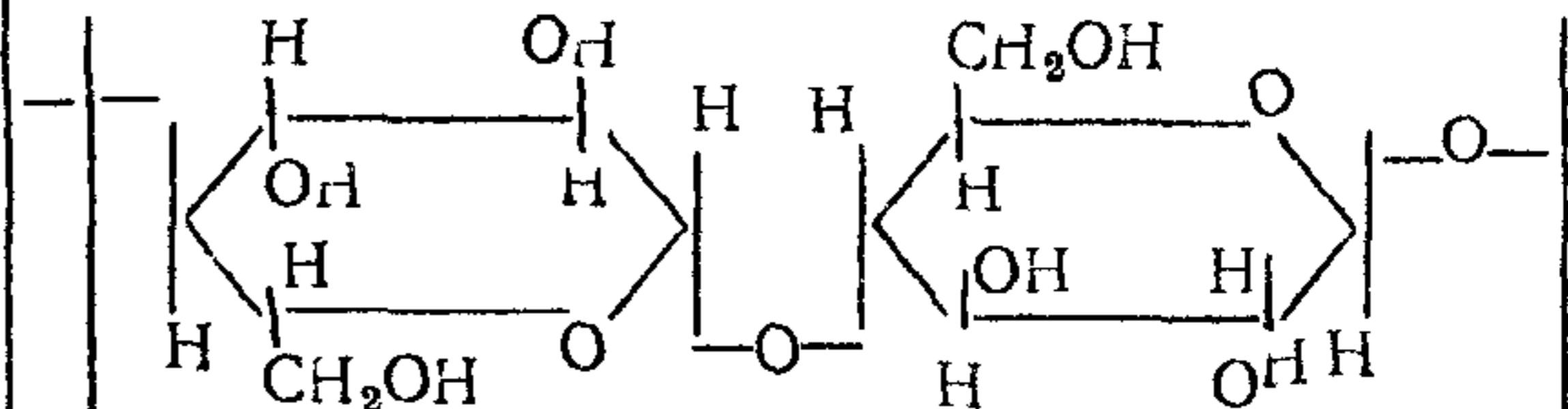
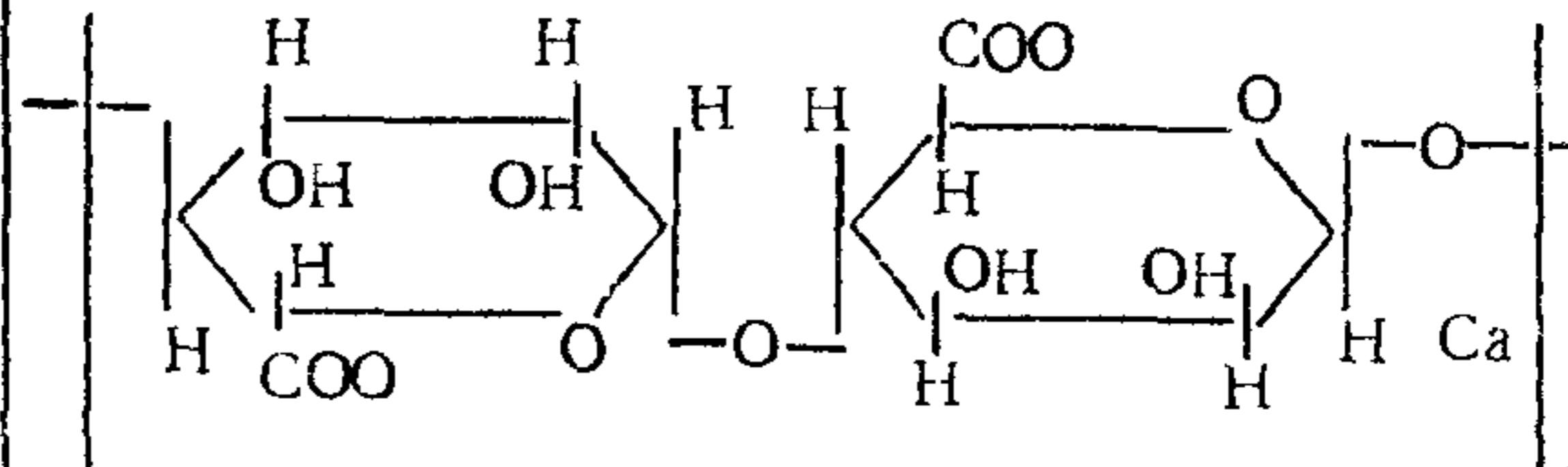
¹ Как на английском, так и на французском языке основные изменения можно не писать с заглавной буквы.

3 ОСНОВНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Таблица I

| Основное наименование | Отличительный признак | Примеры химической формулы |
|------------------------|---|----------------------------|
| 3.1 купро ¹ | Волокно из целлюлозы, полученное в медно-аммиачном процессе | <p>Целлюлоза II:</p> |
| 3.2 модал ¹ | <p>Волокно из целлюлозы, имеющее высокую прочность и высокий модуль упругости в мокром состоянии. Разрывная нагрузка Вс в кондиционном состоянии и нагрузка Вм для получения 5 % удлинения в мокром состоянии</p> $B_c \geq 1,3 \sqrt{T_t} + 2T_t$ $B_m \geq 0,5 \sqrt{T_t},$ <p>где T_t — линейная плотность (масса на единицу длины) в dtex:</p> <p>Вс и Вм выражаются в сантиметрах</p> | <p>Целлюлоза II:</p> |

Продолжение таблицы 1

| Основное наименование | Отличительный признак | Примеры химической формулы |
|--------------------------|--|--|
| 3.3 вискоза ¹ | Волокно из целлюлозы, полученное в вискозном процессе | Целлюлоза II:  $\text{---}[\text{---} \begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{O} \text{---} \end{array} \text{---} \text{C}_6\text{H}_4\text{---} \begin{array}{c} \text{OH} \\ \\ \text{H} \\ \\ \text{CH}_2\text{OH} \end{array} \text{---} \text{O} \text{---}] \text{---} [\text{---} \begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{H} \\ \\ \text{O} \text{---} \end{array} \text{---} \text{C}_6\text{H}_4\text{---} \begin{array}{c} \text{CH}_2\text{OH} \\ \\ \text{O} \\ \\ \text{H} \\ \\ \text{OH} \end{array} \text{---} \text{O} \text{---}] \text{---} n$ |
| 3.4 ацетат | Волокно из ацетатцеллюлозы, в котором ацетилированы не менее 74 %, но менее 92 % гидроксильных групп | Вторичная ацетатцеллюлоза: $-\text{---}[\text{---} \begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{O} \text{---} \end{array} \text{---} \text{C}_6\text{H}_4\text{---} \begin{array}{c} \text{O} \text{---} \text{CH}_3\text{CO} \\ \\ \text{H} \end{array} \text{---} \text{O} \text{---}] \text{---} n$, где $X = \text{H}$ или CH_3CO и степень этерификации не менее 2,22, но меньше 2,76 |
| 3.5 триацетат | Волокно из ацетатцеллюлозы, в котором ацетилированы не менее 92 % гидроксильных групп | Триацетатцеллюлоза: $-\text{---}[\text{---} \begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{O} \text{---} \end{array} \text{---} \text{C}_6\text{H}_4\text{---} \begin{array}{c} \text{O} \text{---} \text{CH}_3\text{CO} \\ \\ \text{H} \\ \\ \text{O} \text{---} \text{CH}_3\text{CO} \end{array} \text{---} \text{O} \text{---}] \text{---} n$, где $X = \text{H}$ или CH_3CO и степень этерификации от 2,76 до 3 |
| 3.6 альгинат | Волокно из солей металлов альгиновой кислоты | Альгинат кальция:  $\text{---}[\text{---} \begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{O} \text{---} \end{array} \text{---} \text{C}_6\text{H}_4\text{---} \begin{array}{c} \text{O} \text{---} \text{COO} \\ \\ \text{H} \end{array} \text{---} \text{O} \text{---}] \text{---} [\text{---} \begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{H} \\ \\ \text{O} \text{---} \end{array} \text{---} \text{C}_6\text{H}_4\text{---} \begin{array}{c} \text{O} \text{---} \text{COO} \\ \\ \text{H} \\ \\ \text{OH} \end{array} \text{---} \text{O} \text{---}] \text{---} \text{Ca} \text{---} n$ |

¹ Используемое в некоторых странах наименование «гаяуп» или по французски «гаяупп» для волокон из целлюлозы в настоящем международном стандарте не использовано, поскольку оно не распространено повсеместно. Каждый комитет-член сам определяет отношение к этому вопросу и при необходимости отражает его в национальном стандарте.

Продолжение таблицы 1

| Основное наименование | Отличительный признак | Примеры химической формулы |
|-----------------------|---|---|
| 3.7 акрилик | Волокно, состоящее из линейных макромолекул, имеющих в цепи акрилонитрильные повторяющиеся звенья с массовой долей не менее 85 % | <p>Полиакрилонитрил:</p> $-\left -\text{CH}_2-\overset{\text{CN}}{\underset{\text{CN}}{\text{CH}}}-\right _n$ <p>и акриловые сополимеры:</p> $-\left -\left(\text{CH}_2-\overset{\text{CN}}{\underset{\text{CN}}{\text{CH}}}\right)_m-\left(\text{CH}_2-\overset{\text{X}}{\underset{\text{Y}}{\text{C}}}\right)_n\right _p-$ |
| 3.8 арамид | Волокно, состоящее из линейных макромолекул, представляющих собой ароматические группы, соединенные амидными или имидными связями, при этом не менее 85 % амидных или имидных связей присоединены прямо к двум ароматическим кольцам, и количество имидных связей, если последние имеются, не превышает количества амидных связей | <p>Пример 1:</p> $-\left -\text{OC}-\text{Ar}-\text{CO}-\text{NH}-\text{Ar}-\text{NH}\right _n-$ <p>Пример 2:</p> $-\left -\text{OC}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{CO}\right\langle \text{N}-\text{Ar}-\text{NH}\left _n\right.$ <p>П р и м е ч а н и е. В примере 1 ароматические группы могут быть одинаковыми или разными</p> |
| 3.9 хлорволокно | Волокно, состоящее из линейных макромолекул, имеющих в цепи звенья винилхлорида или винилиденхлорида с массовой долей более 50 % (более 65 % в случае, если оставшаяся цепь составлена из акрилонитрила, таким образом модакриловые волокна исключаются) | <p>Поли(винилхлорид):</p> $-\left -\text{CH}_2-\text{CHCl}\right _n-$ <p>и поли(винилиденхлорид)</p> $-\left -\text{CH}_2-\text{CCl}\right _n-$ |

6 Продолжение таблицы 1

| Основное наименование | Отличительный признак | Примеры химической формулы |
|---------------------------------|--|---|
| 3.10 эластан ¹ | Волокно, состоящее из сегментов полиуретана с массовой долей не менее 85 % и которое, будучи растянуто в три раза, быстро возвращается к фактической длине, когда растягивающая нагрузка удалена | Макромолекулы, имеющие чередующиеся эластичные и жесткие сегменты с повторением группы. --O--CO--NH-- |
| 3.11 эласто-диен ^{1,2} | Волокно, состоящее из натурального или синтетического полизопрена или из одного или более диенов, полимеризованных с виниловыми мономерами, одним или более, или без них, и которое будучи растянуто в три раза, быстро возвращается к фактической длине, когда растягивающая нагрузка удалена | Натуральный полизопрен, экстрагируемый из латекса Hevea бразильской, вулканизированный. $\begin{array}{c} \\ -\text{CH}_2-\text{CH}-\text{C}(\text{S}_x)-\text{CH}_2- \\ \quad \\ \text{CH}_3 \quad \text{CH}_3 \\ \\ -\text{CH}_2-\text{CH}-\text{C}(\text{CH}_3)-\text{CH}_2- \end{array}$ |
| 3.12 фторволовокно | Волокно, состоящее из линейных макромолекул алифатических фторуглеродных мономеров | Политетрафторэтилен: $-\text{-- --CF}_2-\text{CF}_2-\text{ --}_n$ |
| 3.13 модакрилик | Волокно, состоящее из линейных макромолекул, имеющих в цепи акрилонитрил с массовой долей не менее 35 %, но менее 85 % | Акриловые сополимеры $\begin{array}{c} \qquad \qquad \qquad X \\ --\text{ --}(\text{CH}-\text{CH})_m \quad (\text{CH}-\text{C})_n--\text{ --} \\ \qquad \qquad \qquad Y \\ \qquad \qquad \qquad p \end{array}$ Если $X = \text{H}$ и $Y = \text{Cl}$ поли(акрилонитрил) и винилхлорид Если $X = Y = \text{Cl}$: поли(акрилонитрил) и винилиденхлорид) |

¹ Входит в класс эластичных волокон² В некоторых случаях используется термин «резина».

Продолжение таблицы 1

| Основное наименование | Отличительный признак | Примеры химической формулы |
|---------------------------------------|---|---|
| 3.14 полиамид ¹ или нейлон | Волокно, состоящее из линейных макромолекул, имеющих в цепи повторяющиеся амидные связи, не менее 85 % которых соединяют алифатические или циклоалифатические звенья | Полигексаметилен адипамид (полиамид 66): — —NH—(CH ₂) ₆ —NH—CO—(CH ₂) ₄ —CO— — _n Поликарбонат (полиамид 6): — —NH—(CH ₂) ₅ —CO— — _n |
| 3.15 полиэфир | Волокно, состоящее из линейных макромолекул, имеющих в цепи сложный эфир диола и терефталевую кислоту с массовой долей не менее 85 % | Поли(этиленгликоль терефталат): —[OC—  —CO—O—CH ₂ —CH ₂ —O—]— _n |
| 3.16 полиэтилен ² | Волокно, состоящее из линейных макромолекул незамещенных насыщенных алифатических углеводородов | Полиэтилен: — CH ₂ —CH ₂ — — _n |
| 3.17 полипропилен ² | Волокно, состоящее из линейных макромолекул, представляющих собой насыщенные алифатические углеводородные звенья, в которых к одному из двух атомов углерода присоединяется обычно изотактическая боковая метильная группа без последующего замещения | Полипропилен: — —CH ₂ —CH— — CH ₃ — — _n |
| 3.18 стекло ³ | Волокно, пригодное для текстиля, полученное вытягиванием расплавленного стекла | |

¹ Наименование «полиамид» в настоящем международном стандарте имеет отношение только к техническому и коммерческому использованию искусственных волокон, к которым он относится; это наименование не охватывает все полиамидные соединения (из которых «арамид» представляет собой особый вид), но оно сохраняется для всех полиамидных волокон с тех пор, когда были разработаны только алифатические волокна.

² Входит в класс полиолефинов.

³ В некоторых европейских странах этот продукт в виде непрерывных волокон называют «силионн», в виде резаных волокон — «веранн».

Окончание таблицы 1

| Основное наименование | Отличительный признак | Примеры химической формулы |
|---|---|--|
| 3.19 винилал | Линейные макромолекулы поливинилового спирта с различной степенью ацетилирования | Ацетилированный поливиниловый спирт: $-\left -(\text{CH}_2-\text{CH})_m-\overset{\underset{\text{OH}}{ }}{\text{CH}}-\text{CH}_2-\text{CH}\right)_n-\right _p,$ где $n > 0$ |
| 3.20 карбон | Волокно с массовой долей углерода не менее 90 %, полученное термической карбонизацией исходного органического волокна | — |
| 3.21 металлическое волокно ¹ | Волокно, полученное из металла | — |

¹ Волокна могут быть покрыты металлами, в этом случае они называются «металлизированными волокнами», а не «металлическими волокнами»

УДК 001.4:677.4:006.354

М00

ОКСТУ 2201

Ключевые слова: волокна химические, термины, определения

Редактор *Л.И. Нахимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Н.И. Гавришук*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Подписано в печать 29.12.98. Усл. печ. л. 1,40.
Уч.-изд. л. 1,10. Тираж 83 экз. С1682. Зак. 12.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Калужской типографии стандартов.
Отпечатано в ИПК Издательство стандартов