



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

КАУЧУКИ И ЛАТЕКСЫ

НОМЕНКЛАТУРА

ГОСТ 28860—90
(ИСО 1629—87)

Издание официальное



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ
Москва

КАУЧУКИ И ЛАТЕКСЫ

Номенклатура

Rubbers and latices.
Nomenclature

ГОСТ

28860—90

(ИСО 1629—87)

ОКСТУ 2209

Дата введения 01.01.92

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящий стандарт устанавливает систему общей классификации для основных каучуков в сухом виде и в виде латекса в зависимости от химического состава полимерной цепи.

1.2. Цель стандарта — эталонирование терминов, используемых в промышленных, коммерческих и государственных делах; стандарт не противоречит существующим торговым названиям и маркам, а дополняет их.

1.3. В технических документах или представлениях необходимо употреблять название каучука, если это возможно. Символы должны стоять после химических названий для использования при последующих ссылках.

2. КАУЧУКИ

2.1. В зависимости от химического состава полимерной цепи каучуки как в сухом виде, так и в виде латекса, подразделяют на классы:

М — с насыщенной цепью полиметиленового типа;

Н — содержащие азот;

О — содержащие кислород;

Р — с ненасыщенной углеродной цепью, например, на основе натурального каучука и синтетических каучуков, которые хотя бы частично получены на основе сопряженных диенов;

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1991

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР

- Q — содержащие кремний и кислород;
 T — содержащие серу;
 U — содержащие углерод, кислород, азот;
 Z — содержащие фосфор и азот.

3. ОБОЗНАЧЕНИЕ ГРУПП

3.1. Группа М включает каучуки с насыщенной цепью полиметиленового типа:

- ACM — сополимеры этилакрилата (или других акрилатов) и небольшого количества мономера, который облегчает вулканизацию (известны как акриловые каучуки);
 ANM — сополимер этилакрилата (или других акрилов) и акрилонитрила;
 CM — хлорполиэтилен;
 CFM — полихлортрифторэтилен*;
 CSM — хлорсульфонилполиэтилен;
 EAM — сополимер этилен-винилацетата**;
 EFDM — термополимер этилена, пропилена и диена с оставшейся ненасыщенной частью диена в боковой цепи;
 EPM — сополимер этилен-пропилена;
 FPM — каучуки, содержащие фтор, фторалкил или фторалкокси замещенные группы в полимерной цепи;
 IM — полиизобутен***.

3.2. Группа О включает каучуки, содержащие кислород в полимерной цепи:

- CO — полихлорметилоксиран (известен как эпихлоргидриновый каучук);
 ECO — сополимер оксида этилена (оксиран) и хлорметилоксиран (известен как эпихлоргидриновый сополимер или каучук);
 GPO — сополимер оксид пропилен и аллиглицидиловых эфиров (известен как оксид полипропилена).

3.3. Группа R как в сухом виде, так и в виде латекса, отличается тем, что перед словом «каучук» должно быть название мономера (или мономеров), из которого он был получен (кроме натурального каучука). Буква, стоящая непосредственно перед буквой R, означает сопряженный диен, из которого был получен каучук (кроме натурального каучука). Буква или буквы, стоя-

* В ИСО 1043 «Знаки для терминов, относящихся к пластмассам», разработанным ИСО/ТК 61 «Пластмассы» для полихлортрифторэтилена PCTFE

** В ИСО 1043 для сополимера этилен-винилацетата дано обозначение E/VAC.

*** В ИСО 1043 полиизобутен обозначают PIB.

щие перед обозначением диена, означают сомономер или сомомеры. Для каучуков группы Р используют следующую классификацию:

- ABR — акрил-бутадиеновые;
- BR — бутадиеновые;
- CR — хлоропреновые;
- IIR — изобутилен-изопреновые (известны как бутилкаучуки);
- IR — изопреновые синтетические;
- NBR — акрилонитриловые бутадиеновые (известны как нитрильные каучуки);
- NCR — акрилонитрил хлоропреновые;
- NR — изопреновые натуральные;
- PBR — винилпиридин-бутадиеновые;
- SBR — стирол-бутадиеновые;
- SCR — стирол-хлоропреновые;
- SIR — стирол-изопреновые;
- NIR — акрилонитрил-изопреновые;
- PS BR — винилпиридин-стирол-бутадиеновые.

Примечание. Для латексов слово каучук заменяют на «латекс».

3.3.1. Каучуки, имеющие в полимерной цепи кислые карбоксильные группы (COOH), классифицируют следующим образом:

- XBR — карбоксил-бутадиеновые;
- XCR — карбоксил-хлоропреновые;
- XNBR — карбоксил-акрилонитрил-бутадиеновые;
- XSBR — карбоксил-стирол-бутадиеновые.

3.3.2. Каучуки, содержащие галоген в полимерных цепях, классифицируют следующим образом:

- BIIR — бром-изобутилен-изопреновые (известны как бромбутилкаучуки);
- CIIR — хлор-изобутилен-изопреновые (известны как хлорбутилкаучуки).

3.4. Группу Q отличают тем, что название замещенных групп в полимерной цепи помещают до обозначения кремния. Для каучуков группы Q принята следующая классификация:

- FMQ — силиконовые, содержащие метил- и фенилзамещенные группы;
- FVMQ — силиконовые, содержащие метил-, винил- и фторзамещенные группы;
- MQ — силиконовые, содержащие только метилзамещенные группы, например диметилполисилоксан;

- PMQ — силиконовые, содержащие метил- и фенилзамещенные группы;
 PVMQ — силиконовые каучуки, содержащие метил-винил- и фенилзамещенные группы;
 VMQ — силиконовые каучуки, содержащие метил- и винилзамещенные группы.

Примечание. Обозначение групп, замещенных в полимерной цепи, помещают слева от буквы — кода каучука, кремния и кислорода в системе Q в убывающем порядке, т. е. ближайшая соответствует самому высокому процентному содержанию.

3.5. Группа включает каучуки, содержащие углерод, кислород и азот в полимерной цепи:

- APMU — термополимер тетрафторэтилен, трифторнитрозоэметана и нитрозо-перфтормасляной кислоты;
 AU — полиуретан на основе сложных эфиров;
 EU — полиуретан на основе простых эфиров.

3.6. Группа T включает каучуки, имеющие в полимерной цепи углерод, кислород и серу:

- OT — каучуки, содержащие или группу $—CH_2—CH_2—O—CH_2O—CH_2—CH_2—$, или иногда R-группу, где R алифатический углеводород, обычно не $—CH_2—CH_2—$, между полисульфидными связями в полимерной цепи;
 EOT — каучуки, содержащие группу $—CH_2—CH_2—O—CH_2—O—CH_2—CH_2—$ и R-группы, которые обычно $—CH_2—CH_2—$, но иногда другие алифатические группы между полисульфидными связями в полимерной цепи.

3.7. Группа Z включает каучуки, имеющие фосфор и азот в полимерной цепи:

- FZ — каучуки, имеющие $—P—N—$ цепь и имеющие фторалкоксигруппы, присоединенные к атомам фосфора в цепи;
 PZ — каучуки, имеющие $—P—N—$ цепь и имеющие арилокси (фенокси или замещенный фенокси) группы, присоединенные к атомам фосфора в цепи.

4. ТЕРМОПЛАСТИЧНЫЕ КАУЧУКИ

Если материал состоит в основном из полимеров, имеющих блок, графт, сегмент или другую структуру, которая придает каучукоподобные свойства невулканизованному материалу при комнатной температуре, перед обозначением каучуков (разд. 3) должна быть буква Y, например:

YSBR — блок сополимер стирола и бутадиена;

YXSBR — блок сополимер стирола и бутадиена, содержащий карбоксильную группу в полимерной цепи.

Обозначение не применяют к материалам, у которых каучуковые свойства в невулканизованном состоянии зависят от состава смеси полимеров или технологии приготовления смеси, и каждый компонент материала должен быть включен в определение.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН Научно-исследовательским институтом резиновых и латексных изделий
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29.12.90 № 3669

Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 1629—87 «Каучуки и латексы. Номенклатура» и полностью ему соответствует

Редактор *Р. С. Федорова*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *Е. И. Морозова*

Сдано в наб. 14.02.91 Подп. в печ. 15.04.91 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,31 уч.-изд. л.
Тир. 6000 Цена 10 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тех. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 161