



# ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Отраслевая система управления качеством  
продукции. Входной контроль неметаллических  
и металлических материалов. Общие поло-  
жения

ОКСТУ 7502; 0004

ОСТІ 90339-9І

Взамен:

ОСТІ 90339-83

ОСТІ 90007-77

Издание официальное



УДК 629.7.0023: 658.562.014

## ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

|                                             |               |
|---------------------------------------------|---------------|
| Отраслевая система управления качеством     | ОСТІ 90339-91 |
| продукции. Входной контроль неметаллических | Взамен:       |
| и металлических материалов. Общие поло-     | ОСТІ 90339-83 |
| жения                                       | ОСТІ 90007-77 |
| ОКСТУ 7502; 0004                            |               |

Срок введения установлен с 01.01.92

настоящим стандарт разработан в развитие и дополнение ГОСТ 24297 "Входной контроль продукции. Основные положения" и распространяется на неметаллические и металлические материалы, полуфабрикаты и заготовки, используемые в основном производстве изделий авиационной техники.

Стандарт уточняет положения по организации и проведению входного контроля, предусмотренные ГОСТ 24297, а также устанавливает порядок переиспытания неметаллических материалов по истечении гарантийного срока хранения.

На основании настоящего стандарта предприятия отрасли разрабатывают СТП, инструкцию или пособие по проведению входного контроля материалов с учетом специфики изготавливаемых изделий и организации производства.

### 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ

1.1. Организационную структуру подразделения входного контроля на предприятии устанавливают исходя из объема и видов испытаний, которым подвергается получаемая продукция.

1.2. Входному контролю подвергается 100% поступившей продукции, применяемой в основном производстве.

1.3. На все металлические и неметаллические материалы, используемые в основном производстве, подразделением входного контроля

Регистр. № КНИМ.П — 8435370 от 06.09.91



составляется технологическая карта входного контроля (ТКВК).

В ТКВК указывается объем контролируемых показателей, подлежащих входному контролю; вид контроля и объем выборки; гарантийный срок хранения материалов, порядок последующих перепроверок по истечении гарантийного срока хранения.

ТКВК утверждается главным инженером предприятия или по его поручению главным технологом или главным металлургом предприятия.

1.4. Для решения вопросов регулирования входного контроля с применением ЗВМ следует руководствоваться статистическими методами ГОСТ 20736, ГОСТ 18242, ГОСТ 18321 и действующими отраслевыми методическими материалами.

## 2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ

2.1. Порядок проведения входного контроля должен быть установлен в соответствии с ГОСТ 24297.

2.2. При наличии на предприятии-изготовителе технической приемки МАП или представителя-заказчика, принимающих продукцию, документ о качестве (сертификат, паспорт и т.п.) должен быть подписан уполномоченными сотрудниками этих служб.

2.3. При проведении входного контроля необходимо подвергать 100% входному контролю:

сопроводительную документацию, удостоверяющую качество продукции;

комплектность;

упаковку, маркировку;

внешние параметры качества.

2.4. Контроль металлопродукции.

2.4.1. Входной контроль марки металлопродукции осуществлять партионно и поштучно:

партионный контроль марки материала осуществлять на специальной пробе от каждой партии материала, направляемой для входного контроля в ЦЗЛ;

поштучный контроль марки материала осуществлять при приемке (или отпуске) металлопродукции на складе, за исключением алюминиевых и магниевых сплавов, для которых допускается не производить поштучный контроль марки.

2.4.2. Материалы и полуфабрикаты, предназначенные для изготовления ответственных деталей планера самолета и двигателя подлежат обязательному дублирующему входному контролю, в том числе и контро-



лю на отсутствие пережога термообработанных полуфабрикатов из алюминиевых сплавов.

Перечень таких деталей согласовывается с разработчиком изделий.

#### 2.5. Контроль неметаллических материалов.

2.5.1. Рекомендуемый объем контролируемых показателей, неметаллических материалов, подлежащих входному контролю приведен в Приложениях I-I4 (рекомендуемые).

2.5.2. В случае использования материалов, гарантийный срок хранения которых истек, объем контроля и его периодичность устанавливает главный инженер (главный металлург, технолог) по согласованию с представителем заказчика.

2.5.3. При удовлетворительных результатах переиспытания устанавливается срок использования материала согласно НТД на поставку данной продукции.

В случае отсутствия указаний по использованию материалов после переиспытания срок использования материалов устанавливает главный инженер или главный металлург (технолог) совместно с представителем заказчика или в соответствии с Примечаниями к Приложениям I-I4 (рекомендуемым) к данному отраслевому стандарту.

2.6. На основе накопленных данных по контролю качества материалов в процессе хранения предприятие-потребитель материалов, при необходимости и по согласованию с представителем заказчика, вносит предложения-заявки предприятию-изготовителю материала и головной организации по материалам по изменению гарантийных сроков и показателей качества.

### 3. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ

3.1. Оформление результатов входного контроля проводить в соответствии с ГОСТ 24297.



**П Е Р Е Ч Е Н Ь**  
научно-технической документации, на которую даны ссылки в  
стандарте

---

|                                                  |                                                                                      |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ТУ 005ІІ66-87                                    | Смеси резиновые для деталей авиационной техники                                      |
| ГОСТ 18242-72<br>(СТ СЭВ 548-77, СТ СЭВ 1673-79) | Статистический приемочный контроль по альтернативному признаку. Планы контроля       |
| ГОСТ 18321-73<br>(СТ СЭВ 1934-79)                | Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции |
| ГОСТ 20736-75<br>(СТ СЭВ 1672-79)                | Статистический приемочный контроль по количественному признаку. Планы контроля       |
| ГОСТ 24297-87                                    | Входной контроль продукции. Основные положения                                       |
| ТУ 105 І579-83                                   | Смеси резиновые вальцованные и каландрованные для бензо-, керосино-, масло-баков     |



Приложение I  
(рекомендуемое)

## Входной контроль лакокрасочных материалов

| Наименование группы    | Наименование показателя                                                              | Примечание                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лаки, эмали, грунтовки | 1. Внешний вид.<br>2. Время высыхания, ч.<br>3. Цвет (для эмалей).<br>4. Вязкость, с | В зависимости от конкретного назначения лакокрасочные материалы дополнительно проверяются еще по специальным показателям (бензостойкость, маслостойкость, щелочестойкость, термостойкость и т.д.), в соответствии с НТД на материал |
| 2. Шпатлевки           | 1. Время высыхания, ч.<br>2. Малярные свойства                                       |                                                                                                                                                                                                                                     |

Примечание. По истечении гарантийного срока хранения лакокрасочный материал подлежит перепроверке на соответствие всем требованиям НТД (ТУ, ГОСТ, ОСТ) и в случае соответствия им может быть использован в производстве в течение половины гарантийного срока.

По истечении срока, установленного первой перепроверкой, материал вторично перепроверяется на соответствие всем требованиям НТД и при полном соответствии им может быть использован в производстве в течение половины этого срока.

При неиспользовании в течение указанных сроков материал подлежит перепроверке на соответствие всем требованиям НТД перед запуском в производство. Результаты анализа действительны течение 1 мес.



Приложение 2  
(рекомендуемое)

Входной контроль стеклотекстолитов, органопластиков, углепластиков, текстолитов, асботекстолитов, сотопластов, препрегов для изготовления сотопластов, стеклотекстолитов, углепластиков и органопластиков и неметаллических материалов.

| Наименование группы                                                          | Наименование показателя                                                                                                                                                                                                                                                                 | Примечание                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Стеклотекстолиты конструкционного назначения                              | 1. Внешний вид<br>2. Плотность, кг/м <sup>3</sup><br>3. Разрушающее напряжение (по основе) МПа (кгс/см <sup>2</sup> ):<br>при растяжении,<br>при статическом изгибе,<br>при сжатии                                                                                                      | В зависимости от назначения материала определять один из показателей разрушающего напряжения в соответствии с НТД на материал.                                      |
| 2. Стеклотекстолиты конструкционного и теплоизоляционного назначения         | 1. Внешний вид<br>2. Плотность, кг/м <sup>3</sup><br>3. Разрушающее напряжение (по основе) при растяжении, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )<br>4. Водопоглощение, %                                                                                                                           |                                                                                                                                                                     |
| 3. Стеклотекстолиты, конструкционные радио- и электротехнического назначения | 1. Внешний вид<br>2. Плотность, кг/м <sup>3</sup><br>3. Разрушающее напряжение (по основе) МПа (кгс/см <sup>2</sup> ):<br>при растяжении,<br>при статическом изгибе,<br>при сжатии<br>4. Тангенс угла диэлектрических потерь<br>5. Удельное объемное электрическое сопротивление, Ом·см | В зависимости от назначения материала определять один из показателей разрушающего напряжения и один из диэлектрических показателей в соответствии с НТД на материал |



## Продолжение приложения 2

| Наименование группы                                                                                                                      | Наименование показателя                                                                                                                                                                              | Примечание                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. Текстолиты марок ПТК и ПТ                                                                                                             | 1. Внешний вид<br>2. Плотность, $\text{кг/м}^3$<br>3. Разрушающее напряжение (по основе) МПа ( $\text{кгс/см}^2$ ):<br>при растяжении,<br>при статическом изгибе,<br>при сжатии                      |                                                                                                |
| 5. Асботекстолиты                                                                                                                        | 1. Внешний вид<br>2. Плотность, $\text{кг/м}^3$<br>3. Ударная вязкость, $\text{кДж/м}^2$ ( $\text{кгс. м/см}^2$ )                                                                                    |                                                                                                |
| 6. Текстолит (прокладочный гибкий) марки МА                                                                                              | 1. Внешний вид<br>2. Плотность, $\text{кг/м}^3$<br>3. Номинальная толщина листов и допускаемые отклонения по толщине на лист, мм<br>4. Герметичность<br>5. Изгиб листа на $180^\circ$ вокруг стержня |                                                                                                |
| 7. Препреги для изготовления стеклотекстолигов и стеклотекстолитовых изделий, полимеросотопластов, стеклосотопластов, тканых сотопластов | 1. Внешний вид<br>2. Содержание смолы, %<br>3. Содержание летучих, %<br>4. Содержание растворимой смолы, %                                                                                           |                                                                                                |
| 8. Сотовые неметаллические материалы: сотопласты, полимеросотопласты, тканые сотопласты                                                  | 1. Внешний вид<br>2. Плотность, $\text{кг/м}^3$<br>3. Разрушающее напряжение, МПа ( $\text{кгс/см}^2$ ):<br>при растяжении,<br>при сжатии                                                            | Показатели по пп. 4, 6 проверять в зависимости от типа сотового материала в соответствии с НТД |



## Продолжение приложения 2

| Наименование группы                   | Наименование показателя                                                                                                                                                                                                      | Примечание                                                                                                                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9. Органопластики<br>однонаправленные | 4. Равномерность склеивания клеевой полосы                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                               |
|                                       | 5. Отсутствие неповаренных швов                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                               |
|                                       | 1. Внешний вид                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                               |
|                                       | 2. Плотность, кг/м <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                               |
|                                       | 3. Разрушающее напряжение при растяжении (в направлении армирования), МПа, (кгс/см <sup>2</sup> )                                                                                                                            |                                                                                                                                               |
| 10. Углепластики конструкционные      | 4. Относительное удлинение (в направлении армирования) при разрушении, %                                                                                                                                                     | В зависимости от назначения материала допускается определять один или два показателя разрушающего напряжения в соответствии с НТД на материал |
|                                       | 5. Модуль упругости при растяжении (в направлении армирования), МПа (кгс/см <sup>2</sup> )                                                                                                                                   |                                                                                                                                               |
|                                       | 1. Внешний вид                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                               |
|                                       | 2. Плотность, кг/м <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                               |
|                                       | 3. Массовая доля наполнителя, %                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                               |
|                                       | 4. Пористость, %                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                               |
|                                       | 5. Толщина монослоя, мм                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                               |
|                                       | 6. Разрушающее напряжение МПа (кгс/мм <sup>2</sup> ) при растяжении, при сжатии, при 20 <sup>0</sup> С и заданной температуре эксплуатации, при статическом изгибе при 20 <sup>0</sup> С и заданной температуре эксплуатации |                                                                                                                                               |



## Продолжение приложения 2

| Наименование группы                        | Наименование показателя                                                                                                     | Примечание                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| II. Препреги для угле-<br>пластиков        | 1. Внешний вид                                                                                                              | В зависимости от назначения материала допускается определять один или два из показателей разрушающего напряжения в соответствии с НТД на материал |
|                                            | 2. Массовая доля летучих, %                                                                                                 |                                                                                                                                                   |
|                                            | 3. Массовая доля связующего, %                                                                                              |                                                                                                                                                   |
|                                            | 4. Массовая доля растворимой смолы, %                                                                                       |                                                                                                                                                   |
|                                            | 5. Толщина монослоя, мм                                                                                                     |                                                                                                                                                   |
|                                            | 6. Разрушающее напряжение МПа ( $\text{кгс/мм}^2$ ) при растяжении, при сжатии при 20°C и заданной температуре эксплуатации |                                                                                                                                                   |
| I2. Препреги для органических<br>пластиков | 1. Внешний вид                                                                                                              | В зависимости от назначения материала допускается определять все показатели качества или частично, в соответствии с НТД на материал               |
|                                            | 2. Массовая доля летучих, %                                                                                                 |                                                                                                                                                   |
|                                            | 3. Массовая доля связующего, %                                                                                              |                                                                                                                                                   |
|                                            | 4. Массовая доля растворимой смолы, %                                                                                       |                                                                                                                                                   |
|                                            | 5. Толщина монослоя, мм                                                                                                     |                                                                                                                                                   |
|                                            | 6. Разрушающее напряжение при изгибе при рабочей температуре эксплуатации, МПа ( $\text{кгс/мм}^2$ )                        |                                                                                                                                                   |
| I3. Препреги для фрикционных материалов    | 1. Внешний вид                                                                                                              |                                                                                                                                                   |
|                                            | 2. Массовая доля летучих, %                                                                                                 |                                                                                                                                                   |
|                                            | 3. Массовая доля связующего, %                                                                                              |                                                                                                                                                   |
|                                            | 4. Массовая доля растворимой смолы, %                                                                                       |                                                                                                                                                   |
|                                            | 5. Разрушающее напряжение при отслаивании, $\text{кгс/мм}$                                                                  |                                                                                                                                                   |
|                                            | 6. Толщина покрытия, мм                                                                                                     |                                                                                                                                                   |



## Продолжение приложения 2

| Наименование группы          | Наименование показателя                                                                                                                 | Примечание |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| I4. Препрег трикотаж-<br>ный | 1. Внешний вид<br>2. Массовая доля лету-<br>чих, %<br>3. Массовая доля связую-<br>щего, %<br>4. Массовая доля раство-<br>римой смолы, % |            |

## Примечания:

1. По истечении гарантийного срока хранения препреги и сото-  
вые неметаллические материалы должны проверяться на соответствие  
требованиям НТД непосредственно перед применением.

2. Стеклотекстолиты, органопластики, углепластики и препреги  
для них, текстолиты и асботекстолиты при соответствии их требова-  
ниям НТД по истечении гарантийного срока хранения могут быть  
применены в производстве в течение половины гарантийного срока  
хранения, указанного в НТД. По истечении этого времени периодич-  
ность перепроверок этих материалов для продления срока их приме-  
нения должна составлять половину срока, установленного предыдущей  
проверкой материала на соответствие требованиям НТД.

3. При неиспользовании в течение указанных сроков материал  
подлежит перепроверке на соответствие всем требованиям действующ-  
щей технической документации перед запуском в производство. Резуль-  
таты анализа действительны в течение 15 дней.



Приложение 3  
(рекомендуемое)

Входной контроль пенопластов

| Наименование группы                                                                                           | Наименование показателя                                                                                       | Примечание                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I. Пенопласты плиточные<br>(жесткой ячеисто-<br>замкнутой структуры)                                          | 1. Внешний вид                                                                                                |                                                                                                                                      |
|                                                                                                               | 2. Кажущаяся плотность,<br>$\text{кг/м}^3$                                                                    |                                                                                                                                      |
|                                                                                                               | 3. Разрушающее напряже-<br>ние при сжатии, МПа<br>( $\text{кгс/см}^2$ )                                       |                                                                                                                                      |
|                                                                                                               | 4. Водопоглощение, %                                                                                          |                                                                                                                                      |
|                                                                                                               | 5. Линейная усадка, %                                                                                         |                                                                                                                                      |
| 2. Пенополиуретаны эла-<br>стичные                                                                            | 1. Внешний вид                                                                                                |                                                                                                                                      |
|                                                                                                               | 2. Кажущаяся плот-<br>ность, $\text{кг/м}^3$                                                                  |                                                                                                                                      |
|                                                                                                               | 3. Разрушающее на-<br>пряжение при растя-<br>жении, МПа ( $\text{кгс/см}^2$ )                                 |                                                                                                                                      |
|                                                                                                               | 4. Относительное удли-<br>нение в момент разрыва,<br>%                                                        |                                                                                                                                      |
|                                                                                                               | 5. Относительная остаточ-<br>ная деформация при<br>сжатии на 50% (при<br>$70^\circ\text{C}$ в течение 22ч), % |                                                                                                                                      |
| Пенопласты терморееак-<br>тивные (полуфабрикаты,<br>вальцованные, прессо-<br>ванные, шнуры, пленки,<br>плиты) | 1. Внешний вид                                                                                                | По показателю<br>разрушающего на-<br>пряжения при сжа-<br>тии проверять<br>только плиточные<br>пенопласты, в со-<br>ответствии с НТД |
|                                                                                                               | 2. Кажущаяся плотность,<br>$\text{кг/м}^3$                                                                    |                                                                                                                                      |
|                                                                                                               | 3. Способность к вспе-<br>ниванию                                                                             |                                                                                                                                      |
|                                                                                                               | 4. Разрушающее напряже-<br>ние при сжатии, МПа<br>( $\text{кгс/см}^2$ )                                       |                                                                                                                                      |
|                                                                                                               | 5. Линейная усадка при<br>повышенных температу-<br>рах (в соответствии с<br>НТД), %                           |                                                                                                                                      |



## Продолжение приложения 3

Примечание. По истечении гарантийного срока хранения перепроверка пенопластов плиточных и эластичных пенополиуретанов на соответствие требованиям действующей технической документации (ТУ, ОСТ и др.) должна проводиться перед применением. Периодичность перепроверок должна составлять 1 месяц.

Периодичность перепроверок по истечении гарантийного срока хранения пенопластов термореактивных должна составлять 3 мес.



Приложение 4  
(рекомендуемое)

## Входной контроль термореактивных прессматериалов

| Наименование группы             | Наименование показателя                                            | Примечание                                                                                                                             |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Термореактивные пресс-материалы | I. Технологическая проба при изготовлении деталей                  | В зависимости от назначения материала потребитель решает вопрос об определении показателей по пп.6-11 в соответствии с НТД на материал |
|                                 | 2. Содержание летучих, %                                           |                                                                                                                                        |
|                                 | 3. Разрушающее напряжение при изгибе, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )   |                                                                                                                                        |
|                                 | 4. Содержание влаги, %                                             |                                                                                                                                        |
|                                 | 5. Дугостойкость, с                                                |                                                                                                                                        |
|                                 | 6. Диэлектрическая проницаемость                                   |                                                                                                                                        |
|                                 | 7. Тангенс угла диэлектрических потерь                             |                                                                                                                                        |
|                                 | 8. Удельное поверхностное электрическое сопротивление, Ом          |                                                                                                                                        |
|                                 | 9. Удельное объемное электрическое сопротивление, Ом.см            |                                                                                                                                        |
|                                 | 10. Твердость, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )                          |                                                                                                                                        |
|                                 | 11. Ударная вязкость, кДж/м <sup>2</sup> (кгс. м/см <sup>2</sup> ) |                                                                                                                                        |

Примечание. По истечении гарантийного срока хранения прессматериалов первую перепроверку можно производить только по технологической пробе - прессованию детали, а последующие - с интервалом 1 мес по технологической пробе и одному из основных показателей свойств (разрушающему напряжению при изгибе и поверхностному или объемному электрическому сопротивлению).



Приложение 5  
(рекомендуемое)

Входной контроль термопластичных материалов

| Наименование группы                                       | Наименование показателя                                                                                                                              | Примечание                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Термопластичные литьевые материалы                     | 1. Внешний вид                                                                                                                                       | По пп.3-4 проверять материалы, предназначенные для конструктивных деталей, по пп.5-7 проверять материалы, предназначенные для электро- и радиотехнических деталей, в соответствии с НТД |
|                                                           | 2. Индекс расплава, г/10 мин                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                         |
|                                                           | 3. Предел текучести при растяжении при 20°C, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )                                                                              |                                                                                                                                                                                         |
|                                                           | 4. Относительное удлинение при разрыве, %                                                                                                            |                                                                                                                                                                                         |
|                                                           | 5. Диэлектрическая проницаемость                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                         |
|                                                           | 6. Тангенс угла диэлектрических потерь                                                                                                               |                                                                                                                                                                                         |
|                                                           | 7. Удельное объемное электрическое сопротивление, Ом.см                                                                                              |                                                                                                                                                                                         |
|                                                           | 8. Разрушающая прочность при растяжении при 20°C, МПа                                                                                                |                                                                                                                                                                                         |
| 2. Термопластичные материалы светотехнического назначения | 1. Внешний вид                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                         |
|                                                           | 2. Светотехнические характеристики:<br>- спектральные кривые пропускания,<br>- коэффициент пропускания,<br>- цветовой тон (доминирующая длина волны) |                                                                                                                                                                                         |

Примечание. По истечении гарантийного срока хранения применение термопластичных материалов разрешается при установлении соответствия их свойств требованиям действующей документации (ТУ, ОСТ и др.) непосредственно перед применением.

Результаты перепроверок действительны в течение 6 месяцев



Приложение 6  
(рекомендуемое)

## Входной контроль органических стекол

| Наименование группы                                                                       | Наименование показателя             | Примечание |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|
| 1. Стекло органическое для остекления спец-изделий и стекло органическое конструк-ционное | Внешний вид                         |            |
| 2. Стекло органическое ориентированное для остекления самолетов                           | 1. Внешний вид<br>2. Термостойкость |            |

Примечание. По истечении гарантийного срока хранения применение органических стекол разрешается при установлении соответствия их свойств требованиям действующей технической документации (ОСТ, ТУ и др.) непосредственно перед применением.

Результаты перепроверок действительны в течение 6 мес.



Приложение 7  
(рекомендуемое)

Входной контроль теплозвукоизоляционных, декоративных и облицовочных материалов, тканей стеклянных, кремнеземных и др.

| Наименование группы                                                                                                                                              | Наименование показателя                                                                                                                                                                                                         | Примечание |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1. Теплозвукоизоляционные материалы                                                                                                                              | 1. Внешний вид<br>2. Масса $1 \text{ м}^2$ , г<br>3. Толщина, мм<br>4. Влажность, %                                                                                                                                             |            |
| 2. Термические уплотнения                                                                                                                                        | 1. Диаметр шнура<br>2. Линейная плотность, г                                                                                                                                                                                    |            |
| 3. Облицовочные материалы                                                                                                                                        | 1. Внешний вид (равномерность покрытия)<br>2. Масса $1 \text{ м}^2$ , г<br>3. Разрывная нагрузка, Н (кгс):<br>- по основе<br>- по утку<br>4. Водопроницаемость<br>5. Воздухопроницаемость, $\text{см}^3/\text{м}^2 \text{ мин}$ |            |
| 4. Декоративные материалы                                                                                                                                        | 1. Внешний вид (соответствие цвету, тиснения покрытия)<br>2. Масса $1 \text{ м}^2$ , г<br>3. Разрывная нагрузка, Н (кгс):<br>- по основе<br>- по утку                                                                           |            |
| 5. Ткани стеклянные, кремнеземные, асбестовые, ленты, ткани и нити из химических волокон, ткани, трикотаж и другие текстильные полуфабрикаты из углеродных нитей | 1. Внешний вид<br>2. Масса $1 \text{ м}^2$ ткани, ленты<br>3. Разрывная нагрузка, Н (кгс):<br>- по основе<br>- по утку<br>4. Толщина, мм                                                                                        |            |



## Продолжение приложения 7

| Наименование группы                                                        | Наименование показателя                                      | Примечание                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 6. Углеродные ленты и<br>жгуты, нити и жгуты<br>из химических воло-<br>кон | Прочностные показатели<br>в соответствии с НД<br>на материал | Ткани, трикотаж<br>и др. текстильные<br>полуфабрикаты из<br>углеродных нитей |

Примечание. По истечении гарантийного срока хранения перепроверку свойств теплозвукоизоляционных, облицовочных и декоративных материалов, тканей стеклянных, кремнеземных, асбестовых, углеродных лент и жгутов на соответствие требованиям действующей технической документации проводить перед каждым применением каждой партии в течение одного дополнительного гарантийного срока хранения, после чего вышеуказанные материалы в производство не допускать.



Приложение 8  
(рекомендуемое)

Входной контроль прорезиненных тканей

| Наименование группы                          | Наименование показателя                         | Примечание                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Ткани и ленты для мягких баков            | 1. Внешний вид                                  |                                                                                                                                                                                                        |
|                                              | 2. Масса 1 м <sup>2</sup> , кг                  |                                                                                                                                                                                                        |
|                                              | 3. Прочность связи при расслоении, Н/м (кгс/см) |                                                                                                                                                                                                        |
|                                              | 4. Толщина вулканизованной ткани, мм            |                                                                                                                                                                                                        |
| 2. Ткани спецназначения                      | 1. Внешний вид                                  | В зависимости от назначения и условий эксплуатации определять один или несколько показателей:                                                                                                          |
|                                              | 2. Масса 1 м <sup>2</sup> , кг                  |                                                                                                                                                                                                        |
|                                              | 3. Прочность связи при расслоении, Н/м (кгс/см) |                                                                                                                                                                                                        |
|                                              | 4. Относительное удлинение в момент разрыва, %  |                                                                                                                                                                                                        |
| 3. Ткани для электронагревательных элементов | 1. Внешний вид                                  | - водонепроницаемость,<br>- водонепроницаемость,<br>- воздухопроницаемость,<br>- водородопроницаемость,<br>- влагоемкость<br>- морозостойкость,<br>- теплостойкость - в соответствии с НТД на материал |
|                                              | 2. Масса 1 м <sup>2</sup> , кг                  |                                                                                                                                                                                                        |
|                                              | 3. Разрывная нагрузка, Н (кгс)                  |                                                                                                                                                                                                        |
|                                              | 4. Относительное удлинение в момент разрыва, %  |                                                                                                                                                                                                        |



## Продолжение приложения 8

| Наименование группы                                     | Наименование показателя                                                                                                                                                      | Примечание |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4. Невулканизованная ткань для гибкого трубопровода СКБ | 1. Внешний вид<br>2. Масса 1 м <sup>2</sup> , кг<br>3. Разрывная нагрузка, Н/кгс<br>4. Прочность связи при расслоении, Н/м (кг/см)<br>5. Воздухопроницаемость при P=0,01 МПа |            |

Примечание. По истечении гарантийного срока хранения перепроверку свойств прорезиненных тканей на соответствие требованиям действующей технической документации производить ежемесячно или перед каждым применением в течение одного дополнительного гарантийного срока хранения, после чего прорезиненные ткани в производство не допускать.



Приложение 9  
(рекомендуемое)

Входной контроль клеев

| Наименование группы                                                            | Наименование показателя                                                                                                                                           | Примечание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Клеи жидкие, готовые к применению, однокомпонентные                         | 1. Внешний вид<br>2. Вязкость, с<br>3. Массовая доля нелетучих веществ, %<br>4. Предел прочности при сдвиге, МПа ( $\text{кгс/см}^2$ ) при различных температурах | 1. В зависимости от назначения клея определять один и рекомендуемых показателей прочности: предел прочности при отслаивании, предел прочности при неравномерном отрыве — в соответствии с НТД на материал.<br>2. В случае применения клеев при повышенных температурах показатель прочности при сдвиге определять при повышенной температуре в соответствии с НТД на материал |
| 2. Клеи жидкие (готовятся из компонентов непосредственно перед их применением) | 1. Внешний вид<br>2. Вязкость, с<br>3. Жизнеспособность, ч<br>4. Предел прочности при сдвиге, МПа ( $\text{кгс/см}^2$ ), при различных температурах               | То же                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3. Клеи пленочные                                                              | 1. Внешний вид<br>2. Содержание летучих веществ, %<br>3. Текучесть, мм, при                                                                                       | При применении клеев пленочных в готовых конструкциях определять предел                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



## Продолжение приложения 9

| Наименование группы                                                                           | Наименование показателя                                                                                                                                                                                                                                     | Примечание                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                               | склеивании (сотовых конструкций)                                                                                                                                                                                                                            | прочности при равномерном отрыве, расслаивания или отслаивания при температуре 20°C, в соответствии с НТД на материалах |
| 4. Клеи вспенивающиеся жидкие (готовятся из компонентов непосредственно перед их применением) | 4. Предел прочности при сдвиге, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) при различных температурах<br>1. Внешний вид<br>2. Жизнеспособность, ч, при температуре 20°C<br>3. Степень вспенивания<br>4. Предел прочности при равномерном отрыве, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) | Предел прочности при равномерном отрыве определять на образцах сотовой конструкции при температуре эксплуатации         |
| 5. Клеи вспенивающиеся пленочные                                                              | 1. Внешний вид<br>2. Содержание летучих, %<br>3. Степень вспенивания<br>4. Предел прочности при равномерном отрыве, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )                                                                                                              |                                                                                                                         |
| 6. Клеи-герметики, жидкие, однокомпонентные                                                   | 1. Внешний вид<br>2. Жизнеспособность после нанесения на поверхность, ч, при температуре 20°C<br>3. Предел прочности при сдвиге, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), при различных температурах                                                                     |                                                                                                                         |
| 7. Клеи анаэробные, жидкие, однокомпонентные                                                  | 1. Внешний вид<br>2. Вязкость, с<br>3. Жизнеспособность, ч<br>4. Скорость полимеризации                                                                                                                                                                     |                                                                                                                         |



## Продолжение приложения 9

| Наименование группы | Наименование показателя                                                                                                                  | Примечание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. Клеи резиновые   | зации в зазоре резьбовой пары при температуре 20°С                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                     | 5. Предел прочности на сдвиг при трении, МПа, (кгс/см <sup>2</sup> ), при температуре 20°С и в некоторых случаях при рабочей температуре |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                     | 1. Однородность                                                                                                                          | В зависимости от назначения клея определять один из рекомендуемых показателей прочности связи, в соответствии с НТД на материал. В случае применения клеев при повышенных температурах показатель прочности связи определять при повышенной температуре в соответствии с НТД на поставку материала. При входном контроле определять один из показателей (концентрацию клея или его вязкость) в зависимости от НТД на материал и оба показателя, если имеется указание в НТД |
|                     | 2. Концентрация, %                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                     | 3. Вязкость, %                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                     | 4. Прочность связи при отрыве, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                     | 5. Прочность связи при отслаивании, Н/мм (кгс/см)                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                     | 6. Прочность связи при расслоении, Н/мм (кгс/см)                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



## Продолжение приложения 9

Примечание. По истечении гарантийного срока хранения перепроверку свойств клеев и их компонентов на соответствие требованиям действующей технической документации производить ежемесячно при постоянной работе или перед каждым применением при периодической работе в течение одного дополнительного гарантийного срока хранения, после чего клей и их компоненты в основное производство не допускать.



Приложение 10  
(рекомендуемое)

Входной контроль герметиков

| Наименование группы                                                                   | Наименование показателя                                                           | Примечание                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Герметики на основе кремнийорганических, полисульфидных, фторорганических каучуков | 1. Внешний вид пасты                                                              | В случае эксплуатации герметиков Висконт У-2-28НТ, Висконт У-10-80, ВГФ-2, ВГФ-4-8, в замкнутом объеме без доступа воздуха определять показатель деструктивной устойчивости после выдержки при повышенной температуре, указанной в НТД на герметик. |
|                                                                                       | 2. Жизнеспособность, ч                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                       | 3. Условная прочность при разрыве, МПа ( $\text{кгс/см}^2$ )                      |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                       | 4. Относительное удлинение в момент разрыва, %                                    |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                       | 5. Прочность связи с металлом при отслаивании, кН/м ( $\text{кгс/см}$ )           |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                       | 6. Твердость по Шору А, ед. Шора А                                                |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2. Герметики на основе нитрильного каучука                                            | 1. Внешний вид                                                                    | В зависимости от назначения герметика или компаунда потребитель решает вопрос об определении электрических характеристик в соответствии с НТД герметик или компаунд                                                                                 |
|                                                                                       | 2. Условная вязкость, с                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                       | 3. Прочность связи герметика с металлом при отслаивании, кН/м ( $\text{кгс/см}$ ) |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3. Эластичные компаунды                                                               | 1. Внешний вид пасты                                                              | Показатель твердости по Шору А определять для герметиков на основе кремнийорганического и полисульфидного каучуков                                                                                                                                  |
|                                                                                       | 2. Условная вязкость, с                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                       | 3. Условная прочность при разрыве, МПа ( $\text{кгс/см}^2$ )                      |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                       | 4. Относительное удлинение в момент разрыва, %                                    |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                       | 5. Прочность связи компаунда с металлом при отслаивании, кН/м ( $\text{кгс/см}$ ) |                                                                                                                                                                                                                                                     |



## Продолжение приложения 10

| Наименование группы                               | Наименование показателя                                                                                                   | Примечание |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4. Замазки или пасты на основе различных каучуков | 1. Внешний вид<br>2. Мягкость или пластичность<br>3. Прочность сцепления с металлом при сдвиге, МПа ( $\text{кгс/см}^2$ ) |            |

Примечание. По истечении гарантийного срока хранения перепроверку свойств герметиков на соответствие требованиям действующей технической документации (ТУ, ОСТ, ГОСТ и др.) производить ежемесячно или перед каждым применением.

Результаты перепроверки действительны в течение месяца.



Приложение II  
(рекомендуемое)

Входной контроль резиновых смесей по ТУ 0051166-87

| Наименование группы                                                                                   | Наименование показателя                                                                                                                                                                                                                                          | Примечание                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Тепломорозостойкие резины для воздуха, озона и электрического поля на основе силоксановых каучуков | 1. Условная прочность, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )<br>2. Относительное удлинение в момент разрыва, %<br>3. Твердость по Шор А, ед. Шор А<br>4. Коэффициент морозостойкости по эластическому восстановлению после сжатия                                           | Все резиновые смеси проверяются на технологическую пробу                                                                                                                |
| 2. Теплостойкие резиноподобные материалы                                                              | 1. Условная прочность, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )<br>2. Относительное удлинение в момент разрыва, %<br>3. Твердость по Шор А, ед. Шор А                                                                                                                          | Перед запуском в производство все вальцованные смеси должны подвергаться повторному вальцеванию по режимам, указанным в НТД на резины                                   |
| 3. Тепломорозостойкие резины на основе фторсилоксановых каучуков                                      | 1. Условная прочность, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )<br>2. Относительное удлинение в момент разрыва, %<br>3. Твердость по Шор А, ед. Шор А<br>4. Изменение массы образца в средах, %<br>5. Коэффициент морозостойкости по эластическому восстановлению после сжатия | Для резиновых смесей, идущих на изготовление деталей уплотнения большого назначения, обязательно определять показатель относительной остаточной деформации после сжатия |
| 4. Тепло- и агрессивностойкие резины на основе фторкаучуков                                           | 1. Условная прочность, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )<br>2. Относительное удли-                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                         |



## Продолжение приложения II

| Наименование группы                                                | Наименование показателя                                                     | Примечание                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. Тепломорозостойкие резины на основе этиленпропиленового каучука | нение в момент разрыва, %                                                   | Для всех резиновых смесей проверять показатель "внешний вид"                                          |
|                                                                    | 3. Твердость по Шор А, ед. Шор А                                            |                                                                                                       |
|                                                                    | 4. Изменение объема образца в средах, %                                     |                                                                                                       |
|                                                                    | 5. Относительная остаточная деформация при сжатии в средах, %               |                                                                                                       |
|                                                                    | 1. Условная прочность, МПа ( $\text{кгс/см}^2$ )                            |                                                                                                       |
|                                                                    | 2. Относительное удлинение в момент разрыва, %                              |                                                                                                       |
| 6. Масло- и бензостойкие резины на основе нитрильных каучуков      | 3. Твердость по Шор А, ед. Шор А                                            | Для резиновых смесей марок 5I-I536, B-I4Д ИРП-I054 обязательно проверять пластичность резиновой смеси |
|                                                                    | 4. Изменение объема образца в средах, %                                     |                                                                                                       |
|                                                                    | 5. Относительная остаточная деформация при сжатии в средах, %               |                                                                                                       |
|                                                                    | 6. Коэффициент морозостойкости по эластическому восстановлению после сжатия |                                                                                                       |
|                                                                    | 1. Условная прочность, МПа ( $\text{кгс/см}^2$ )                            |                                                                                                       |
|                                                                    | 2. Относительное удлинение в момент разрыва, %                              |                                                                                                       |
|                                                                    | 3. Твердость по Шор А, ед. Шор А                                            |                                                                                                       |
|                                                                    | 4. Изменение массы или объема образца при воздействии среды, %              |                                                                                                       |



## Продолжение приложения ІІ

| Наименование группы                                     | Наименование показателя                                                     | Примечание |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------|
| 7. Резины на основе нитрила для воздуха, топлив и масел | 5. Относительная остаточная деформация при сжатии в средах, %               |            |
|                                                         | 6. Коэффициент морозостойкости по эластическому восстановлению после сжатия |            |
|                                                         | 1. Условная прочность, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )                           |            |
|                                                         | 2. Относительное удлинение в момент разрыва, %                              |            |
|                                                         | 3. Твердость по Шор А, ед. Шор А                                            |            |
|                                                         | 4. Изменение массы образца при воздействии среды, %                         |            |
| 8. Резины на основе СКИ-3 и СКДС для амортизаторов      | 5. Изменение относительного удлинения при старении в воздухе, %             |            |
|                                                         | 1. Условная прочность, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )                           |            |
|                                                         | 2. Относительное удлинение в момент разрыва, %                              |            |
|                                                         | 3. Твердость по Шор А, ед. Шор А                                            |            |
|                                                         | 4. Относительная остаточная деформация при сжатии в средах, %               |            |
|                                                         | 5. Прочность связи резины с металлом при отрыве, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) |            |



## Продолжение приложения II

| Наименование группы                                | Наименование показателя                                                                                                                                                                                   | Примечание |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 9. Резины для воздуха на основе различных каучуков | 1. Условная прочность, МПа ( $\text{кгс/см}^2$ )<br>2. Относительное удлинение в момент разрыва, %<br>3. Твердость по Шор А, ед. Шор А<br>4. Изменение относительного удлинения при старении в воздухе, % |            |

Примечание. По истечении гарантийного срока хранения перепроверку резиновых смесей на соответствие требованиям действующей технической документации (ТУ, ОСТ, ГОСТ и др.) проводить ежемесячно или непосредственно перед запуском в производство. Результаты перепроверки действительны в течение месяца.



Приложение І2  
(рекомендуемое)Входной контроль связующих для полимерных  
композиционных материалов

| Наименование группы                                                                  | Наименование показателя                                                                                                                   | Примечание                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1. Связующие в растворе, готовые к применению, однокомпонентные                      | В полном объеме нормативно-технической документации (ТУ, ОСТ, ГОСТ) на связующее                                                          | Гарантийный срок хранения связующего устанавливается по НТД на связующее |
| 2. Связующие в растворе (готовятся из компонентов непосредственно перед применением) | В полном объеме нормативно-технической документации (ТУ, ОСТ, ГОСТ) на связующее                                                          |                                                                          |
| 3. Связующие пленочные                                                               | 1. Внешний вид<br>2. Толщина пленки, мм<br>3. Предел прочности при сдвиге, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )<br>4. Содержание летучих веществ, % |                                                                          |

Примечание. По истечении гарантийного срока хранения связующее перепроверяется по всем показателям нормативно-технической документации (ТУ, ОСТ, ГОСТ) и должно быть переработано не позднее срока, составляющего 10% от гарантийного срока хранения.

Использование связующего свыше указанного срока разрешается по согласованию с разработчиком.



Приложение ІЗ  
(рекомендуемое)Входной контроль металлополимерных  
композиционных материалов

| Наименование группы                                          | Наименование показателя                                                                                                                                                             | Примечание |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1. Металлополимерные композиционные материалы (типа Ало-ров) | 1. Внешний вид<br>2. Наличие расслоений<br>3. Разрушающее напряжение при растяжении, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )<br>4. Разрушающее напряжение при сдвиге, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) |            |

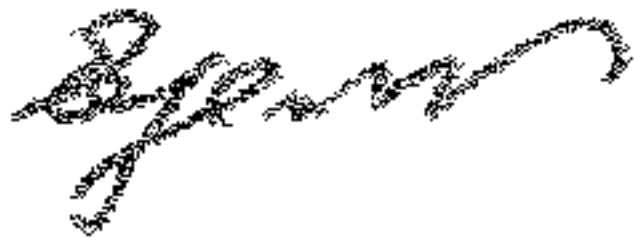
Примечание. По истечении гарантийного срока хранения материал подлежит перепроверке на соответствие требованиям действующей технической документации перед запуском в производство. Результаты перепроверки действительны в течение 6 мес.



Приложение I4  
(рекомендуемое)Входной контроль резиновых смесей для бензо-, керосино-,  
маслобачков по ТУ1051579-83

| Наименование группы                                   | Наименование показателя                                                                                                                                                                                                    | Примечание |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| I. Резиновые смеси для бензо-, керосино-, маслобачков | 1. Условная прочность при растяжении, МПа<br>2. Относительное удлинение при разрыве, %<br>3. Твердость по Шор А, ед. Шор А<br>4. Температурный предел хрупкости, °С<br>5. Изменение массы образца при воздействии среды, % |            |

Примечание. По истечении гарантийного срока хранения перед проверку свойств резиновых смесей на соответствие требованиям действующей технической документации производить ежемесячно.

Верно:  ЕремихинаНПО ВИАМ® Зап.508-91 г., лр.310 экз.  
Рассылается по списку.