



Федеральное государственное унитарное предприятие
“Ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени
НИИ синтетического каучука им. акад. С.В.Лебедева”
ФГУП НИИСК

✉ Россия, 198035 Санкт.-Петербург, ул. Гапсальская д. 1;
☎ (812) 251-4028, Факс: 251-48-13; E-Mail: vniisk@mail.rcom.ru

Исх. 025/1826 от 03.12.08г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведен анализ состава и рабочих свойств резинового изделия: проходка кровли черного цвета в интервале температур 150°C x 8 часов и -50°C.

Методом инфракрасной спектроскопии показано, что каучуковой основой изделия является этиленпропиленовый (EPDM) каучук с добавками пластификатора-мягчителя, что соответствует заявленным изготовителем рецептурным данным.

Работоспособность изделия определялась после выдержки образца при температуре 150°C x 8 часов.

Результаты испытаний механических свойств после температурных воздействий представлены в таблице.

Наименование показателя	Исходный материал изделия	После термостатирования при 150°C x 8 час
Модуль при 100% удлинении, кг/см ²	14	15
Прочность при разрыве, кг/см ²	76	76
Относительное удлинение при разрыве, %	545	480
Остаточное удлинение, %	27	28

Значения механических свойств до термостатирования и после термостатирования имеют близкие значения, находящиеся в пределах погрешности измерения, таким образом, нагрев при 150°C в течение 8 часов не приводит к снижению эксплуатационных свойств изделия.

Низкотемпературные испытания показали сохранение эластичности до температуры -50°C.

Зам. директора по научной работе
ФГУП НИИСК, д.х.н., профессор


В.А. Васильев

Зав. лабораторией физики эластомеров
ФГУП НИИСК, д.т.н., профессор


С.К. Курлянд





Федеральное государственное унитарное предприятие
“Ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени
НИИ синтетического каучука им. акад. С.В.Лебедева”
ФГУП НИИСК

✉ Россия, 198035 Санкт-Петербург, ул. Гапсальская д. 1;
☎ (812) 251-4028, Факс: 251-48-13; E-Mail: yniisk@mail.rcom.ru

Исх. 02-5/1827 от 03.12.08г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведен анализ состава и рабочих свойств резинового изделия: проходка кровли зеленого цвета в интервале температур 200°C x 8 часов и -55°C.

Методом инфракрасной спектроскопии показано, что каучуковой основой изделия является силоксановый каучук, что соответствует заявленным изготовителем рецептурным данным.

Работоспособность изделия определялась после выдержки образца при температуре 200°C x 8 часов.

Результаты испытаний механических свойств после температурных воздействий представлены в таблице.

Наименование показателя	Исходный материал изделия	После термостатирования при 200°C x 8 час
Модуль при 100% удлинении, кг/см ²	9	17
Прочность при разрыве, кг/см ²	70	56
Относительное удлинение при разрыве, %	460	350
Остаточное удлинение, %	11	27

Значения механических свойств до термостатирования и после термостатирования имеют близкие значения, находящиеся в пределах погрешности измерения, таким образом, нагрев при 200°C в течение 8 часов не приводит к снижению эксплуатационных свойств изделия.

Низкотемпературные испытания показали сохранение эластичности до температуры -55°C.

Зам. директора по научной работе
ФГУП НИИСК, д.х.н., профессор

В.А. Васильев

Зав. лабораторией физики эластомеров
ФГУП НИИСК, д.т.н., профессор

С.К. Курлянд