

«УТВЕРЖДАЮ»  
Руководитель  
ИЛ «Стандартконтроль»



# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 043-02-02/2017

## ИЗДЕЛИЕ:

Прокладка уплотняющая из термоэластопластов (ТРЕ) для оконных и  
дверных блоков

Наименование продукции	Прокладка уплотняющая из термоэластопластов (ТРЕ) для оконных и дверных блоков
Нормативный документ (НД), по которому выпускается изделие	ГОСТ 30778-2001
Изготовитель	Общество с ограниченной ответственностью «Декёнинк Рус»
Адрес изготовителя	Россия, 142281, Московская область, г. Протвино, проезд Наумова, 5.
Заказчик	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ "СТАНДАРТ-ТЕСТ"
Адрес заказчика	Юридический адрес: 121471, город Москва, Можайское шоссе, дом 29. Фактический адрес: 121359, город Москва, улица Маршала Тимошенко, дом 4, офис 1
Нормативный документ (НД), на соответствие которого проводились испытания	ГОСТ 30778-2001
Дата получения образца	13.02.2017
Дата начала испытаний	14.02.2017

### 1. Краткие характеристики изделия

**Назначение изделия:** Прокладка уплотняющая из термоэластопластов (ТРЕ) для оконных и дверных блоков предназначена для уплотнения различных типов оконных и дверных блоков, монтажных соединений стеклопакетов и других светопрозрачных конструкций.

### 2. Процедура испытаний

3.1. Идентификация изделия	Наименование, тип, маркировка, функциональные показатели образца соответствуют технической и эксплуатационной документации		
3.2. Условия проведения испытаний	Температура окружающего воздуха	20-22 °С	
	Относительная влажность воздуха	55...68 %	
	Атмосферное давление	744...748 мм рт. ст.	

### 3. Методы испытаний

Испытания проведены в соответствии с ГОСТ 30778-2001.

### 4. Результаты испытаний

4.1 Результаты испытаний представлены в таблице 2.

Приняты следующие условные обозначения:

**С** – изделие соответствует проверяемому требованию НД;

**Н** – изделие не соответствует проверяемому требованию НД;

**НП** – данное требование НД не применимо к испытываемому изделию.

Результаты испытаний на соответствие требованиям ГОСТ 30778-2001

Таблица 2

№ пункта ГОСТ	Нормированные технические требования	Результат испытаний	Вывод												
4.1	Требования к уплотнителям														
4.2.1	Геометрические размеры поперечного сечения уплотнителей должны соответствовать размерам, указанным в рабочих чертежах.	Требование выполнено	С												
4.2.2	Предельные отклонения номинальных размеров не должны превышать значений, установленных в таблице 1. Таблица 1	Требование выполнено (-0,3...+0,4)	С												
	В миллиметрах														
	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Номинальные размеры сечения</th> <th>Предельные отклонения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 4,0 включ.</td> <td>±0,4</td> </tr> <tr> <td>От 4,1 до 6,3</td> <td>±0,5</td> </tr> <tr> <td>" 6,4 " 10,0</td> <td>±0,7</td> </tr> <tr> <td>" 10,1 " 40,0</td> <td>±1,0</td> </tr> <tr> <td>Св. 40,0</td> <td>Устанавливают в договоре на поставку</td> </tr> </tbody> </table>	Номинальные размеры сечения	Предельные отклонения	До 4,0 включ.	±0,4	От 4,1 до 6,3	±0,5	" 6,4 " 10,0	±0,7	" 10,1 " 40,0	±1,0	Св. 40,0	Устанавливают в договоре на поставку		
Номинальные размеры сечения	Предельные отклонения														
До 4,0 включ.	±0,4														
От 4,1 до 6,3	±0,5														
" 6,4 " 10,0	±0,7														
" 10,1 " 40,0	±1,0														
Св. 40,0	Устанавливают в договоре на поставку														
4.2.3	Массу 1 м длины уплотнителя указывают в рабочих чертежах. Отклонение массы 1 м длины уплотнителя не должно превышать ±10%.	Требование выполнено (5,1 %)	С												
4.2.4	Уплотнитель должен быть на срезе монолитным, однотонным, без посторонних включений и пустот в массе материала.	Требование выполнено	С												
4.2.5	Внешний вид и цвет уплотнителей должен соответствовать контрольным образцам (образцам-эталонам), утвержденным руководителем предприятия-изготовителя. Требования к внешнему виду и цвету рекомендуется согласовывать в договоре на поставку между изготовителем и потребителем.	Требование выполнено	С												
4.2.6	На поверхности уплотнителей не допускаются возвышения (выпуклости), углубления, различные включения и пузыри линейными размерами более 1 мм и общим количеством более 3 шт. на 1 м длины уплотнителя.	Требование выполнено	С												
4.2.7	На поверхности уплотнителей допускаются отпечатки технологического характера (от формообразующего инструмента и транспортерной ленты).	Требование выполнено	С												
4.2.8	Изменение линейных размеров уплотнителей после теплового воздействия не должно быть более 3%.	Требование выполнено	С												
4.2.9	Водопоглощение уплотнителей по массе не должно превышать 1%.	Требование выполнено	С												
4.2.10	Уплотнители должны быть стойкими к длительному атмосферному воздействию (включая воздействие слабых кислых, щелочных и солевых сред) и воздействию отрицательных температур.	Требование выполнено	С												
4.2.11	Уплотнители должны иметь гигиеническое заключение органов санэпиднадзора.	Требование выполнено	С												
4.2.12	Требования экологии при производстве уплотнителей должны быть установлены в технической документации предприятия-изготовителя.	Требование выполнено	С												
4.3	Требования к материалам														

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ: № 043-02-02/2017

№ пункта ГОСТ	Нормированные технические требования	Результат испытаний	Вывод																																																																																						
4.3.1	<p>Для производства уплотнителей применяют резины (I, II, III группы) и термоэластопласты (группа IV), физико-механические показатели которых должны соответствовать значениям, указанным в таблице 2.</p> <p>Таблица 2</p> <table border="1" data-bbox="183 436 1268 2163"> <thead> <tr> <th rowspan="3">Наименование показателя</th> <th colspan="8">Значение показателей для резины групп</th> </tr> <tr> <th colspan="3">I</th> <th colspan="2">II</th> <th colspan="2">III</th> <th rowspan="2">IV</th> </tr> <tr> <th colspan="3">подгруппа</th> <th colspan="2">подгруппа</th> <th colspan="2">подгруппа</th> </tr> <tr> <th>а</th> <th>б</th> <th>в</th> <th>а</th> <th>б</th> <th>б</th> <th>в</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Условная прочность при растяжении, МПа, не менее</td> <td>7,5</td> <td>7,5</td> <td>7,5</td> <td>4,0</td> <td>6,0</td> <td>8,8</td> <td>8,8</td> <td>5,0</td> </tr> <tr> <td>2 Относительное удлинение при разрыве, %, не менее</td> <td>300</td> <td>200</td> <td>150</td> <td>250</td> <td>200</td> <td>250</td> <td>200</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>3 Температурный предел хрупкости, °С, не выше</td> <td>Минус 50</td> <td>Минус 50</td> <td>Минус 50</td> <td>Минус 60</td> <td>Минус 60</td> <td>Минус 45</td> <td>Минус 45</td> <td>Минус 45</td> </tr> <tr> <td>4 Коэффициент морозостойкости по эластическому восстановлению после сжатия, не менее при температуре, °С: минус 45 минус 50 минус 65</td> <td>- 0,2 -</td> <td>- 0,2 -</td> <td>0,2 - -</td> <td>- - 0,2</td> <td>- - 0,2</td> <td>0,2 - -</td> <td>0,2 - -</td> <td>- - -</td> </tr> <tr> <td>5 Относительная остаточная деформация при статической деформации сжатия 20% в течение 24 ч, %, не более при температуре, °С: 70 100 200</td> <td>- 50 -</td> <td>- 50 -</td> <td>- 50 -</td> <td>- * 40</td> <td>- * 50</td> <td>- 35 -</td> <td>- 35 -</td> <td>50** - -</td> </tr> <tr> <td>6 Изменение значений показателей после старения в воздухе в течение 24 ч при температуре: 100 °С условной прочности при растяжении, %, не менее относительного удлинения при разрыве, %, не менее твердости по Шору А, ед. Шор А 125 °С условной прочности при растяжении, %, не менее относительного удлинения при разрыве, %, не менее твердости по Шору А, ед. Шор А</td> <td>- - - Минус 25 Минус 60 От плюс 15 до минус 15</td> <td>- - - Минус 25 Минус 60 От плюс 15 до минус 15</td> <td>- - - Минус 25 Минус 60 От плюс 15 до минус 15</td> <td>- - - - - -</td> <td>- - - - - -</td> <td>Минус 30 Минус 30 От минус 2 до минус 15 - - -</td> <td>Минус 30 Минус 30 От минус 2 до минус 15 - - -</td> <td>Минус 25 Минус 30 От плюс 5 до минус 5 - - -</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование показателя	Значение показателей для резины групп								I			II		III		IV	подгруппа			подгруппа		подгруппа		а	б	в	а	б	б	в		1 Условная прочность при растяжении, МПа, не менее	7,5	7,5	7,5	4,0	6,0	8,8	8,8	5,0	2 Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	300	200	150	250	200	250	200	200	3 Температурный предел хрупкости, °С, не выше	Минус 50	Минус 50	Минус 50	Минус 60	Минус 60	Минус 45	Минус 45	Минус 45	4 Коэффициент морозостойкости по эластическому восстановлению после сжатия, не менее при температуре, °С: минус 45 минус 50 минус 65	- 0,2 -	- 0,2 -	0,2 - -	- - 0,2	- - 0,2	0,2 - -	0,2 - -	- - -	5 Относительная остаточная деформация при статической деформации сжатия 20% в течение 24 ч, %, не более при температуре, °С: 70 100 200	- 50 -	- 50 -	- 50 -	- * 40	- * 50	- 35 -	- 35 -	50** - -	6 Изменение значений показателей после старения в воздухе в течение 24 ч при температуре: 100 °С условной прочности при растяжении, %, не менее относительного удлинения при разрыве, %, не менее твердости по Шору А, ед. Шор А 125 °С условной прочности при растяжении, %, не менее относительного удлинения при разрыве, %, не менее твердости по Шору А, ед. Шор А	- - - Минус 25 Минус 60 От плюс 15 до минус 15	- - - Минус 25 Минус 60 От плюс 15 до минус 15	- - - Минус 25 Минус 60 От плюс 15 до минус 15	- - - - - -	- - - - - -	Минус 30 Минус 30 От минус 2 до минус 15 - - -	Минус 30 Минус 30 От минус 2 до минус 15 - - -	Минус 25 Минус 30 От плюс 5 до минус 5 - - -	Требование выполнено	С
	Наименование показателя		Значение показателей для резины групп																																																																																						
			I			II		III		IV																																																																															
		подгруппа			подгруппа		подгруппа																																																																																		
	а	б	в	а	б	б	в																																																																																		
	1 Условная прочность при растяжении, МПа, не менее	7,5	7,5	7,5	4,0	6,0	8,8	8,8	5,0																																																																																
	2 Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	300	200	150	250	200	250	200	200																																																																																
	3 Температурный предел хрупкости, °С, не выше	Минус 50	Минус 50	Минус 50	Минус 60	Минус 60	Минус 45	Минус 45	Минус 45																																																																																
	4 Коэффициент морозостойкости по эластическому восстановлению после сжатия, не менее при температуре, °С: минус 45 минус 50 минус 65	- 0,2 -	- 0,2 -	0,2 - -	- - 0,2	- - 0,2	0,2 - -	0,2 - -	- - -																																																																																
	5 Относительная остаточная деформация при статической деформации сжатия 20% в течение 24 ч, %, не более при температуре, °С: 70 100 200	- 50 -	- 50 -	- 50 -	- * 40	- * 50	- 35 -	- 35 -	50** - -																																																																																
6 Изменение значений показателей после старения в воздухе в течение 24 ч при температуре: 100 °С условной прочности при растяжении, %, не менее относительного удлинения при разрыве, %, не менее твердости по Шору А, ед. Шор А 125 °С условной прочности при растяжении, %, не менее относительного удлинения при разрыве, %, не менее твердости по Шору А, ед. Шор А	- - - Минус 25 Минус 60 От плюс 15 до минус 15	- - - Минус 25 Минус 60 От плюс 15 до минус 15	- - - Минус 25 Минус 60 От плюс 15 до минус 15	- - - - - -	- - - - - -	Минус 30 Минус 30 От минус 2 до минус 15 - - -	Минус 30 Минус 30 От минус 2 до минус 15 - - -	Минус 25 Минус 30 От плюс 5 до минус 5 - - -																																																																																	

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ: № 043-02-02/2017

№ пункта ГОСТ	Нормированные технические требования									Результат испытаний	Вывод		
	200 °С относительного удлинения при разрыве, %, не менее	-	-	-	Минус 50	Минус 50	-	-	-				
	7 Стойкость к термосветоозонному старению при температуре 40 °С, в течение 96 ч, с объемной долей озона (5,0±0,5)·10ГОСТ 30778-2001 Прокладки уплотняющие из эластомерных материалов для оконных и дверных блоков. Технические условия при статической деформации растяжения 20%	Не допускаются трещины, видимые невооруженным глазом											
	* Значения не приведены, так как реально близки к нулю. ** Испытание проводят при деформации сжатия 25%.												
4.3.2	Номинальную твердость материала уплотнителей в единицах Шор А указывают в рабочих чертежах. Отклонения должны быть в пределах ±5 ед. Шор А.									Требование выполнено	С		
4.4	Маркировка												
4.4.1	На поверхности уплотнителей через каждые 1-3 м длины рекомендуется нанесение товарного знака предприятия-изготовителя и вида уплотнителя (требование вводится как обязательное с 01.01.2004 г.).									Требование выполнено	С		
4.4.2	Маркировку уплотнителей производят на этикетке (ярлыке), прикрепленной к каждой упаковочной единице (бухте, пачке мерных отрезков, коробке и др.). На этикетке (ярлыке) должно быть указано: - наименование или товарный знак предприятия-изготовителя; - условное обозначение уплотнителя; - сведения о сертификации (если уплотнители сертифицированы); - номер партии; - количество (кг, м или шт.); - дата изготовления (число, месяц, год); - штамп технического контроля.									Требование выполнено	С		
4.4.3	Транспортная маркировка - по ГОСТ 14192.									Требование выполнено	С		
4.5	Упаковка												
4.5.1	Упаковка должна предохранять уплотнители от загрязнений, деформации и механических повреждений при транспортировании.									Требование выполнено	С		
4.5.2	Способ упаковывания (связка в пачки, намотка в бухты или на катушки), вид упаковочного материала (бумага, пленка или др.), тары (коробки, ящики, контейнеры), а также массу упаковочного места устанавливают по согласованию изготовителя с потребителем в договоре на изготовление (поставку). Масса уплотнителя в единице упаковки (масса нетто) рекомендуется не более 25 кг.									Требование выполнено	С		

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Образец изделия – Прокладка уплотняющая из термоэластопластов (ТРЕ) для оконных и дверных блоков, изготовитель Общество с ограниченной ответственностью «Декёнинк Рус», соответствует требованиям ГОСТ 30778-2001.