

Общество с Ограниченной Ответственностью
“УРАЛГЕОСИСТЕМЫ”
 620141 г. Екатеринбург
 ул. Завокзальная, 4а
 тел: (343) 380-08-13, 380-08-36
 e-mail: info@ugsplast.ru

Характеристика
 листа полимерного СТО 65624562 – 004 – 2011,
 применяемого в качестве «Геомембраны» в химически стойких
 сооружениях

Таблица 1

Свойства	Метод испытаний	Единицы измерения	Показатель
Толщина, минимальные отклонения, %	ГОСТ 6507-90	мм	От 0,5 до 2,5 ± 10
Плотность, обязательное введение стабилизирующей системы	ГОСТ 15139-69	Кг/м ³	930 – 938
Содержание технического углерода		%	2,0
Предел прочности на растяжение до текучести	ГОСТ 11262-80	Мпа	16
Удлинение, соответствующее пределу текучести	ГОСТ 11262-80	%	14
Предел прочности до разрыва	ГОСТ 11262-80	Мпа	23 – 25
Удлинение, соответствующее прочности на разрыв	ГОСТ 11262-80	%	750
Тепловое термическое старение при температуре + 60 °С остаточное значение в % по истечении 90 дней	ГОСТ 9.707-81 ГОСТ 11262-80 ГОСТ 9.715-86 ГОСТ 9.708-83	%	10,0
Хрупкость при отрицательной температуре	ГОСТ 16782-83	°С	Не разруш. При минус –70
Устойчивость размеров	ГОСТ 25951-83 ГОСТ 30547-97	%	□ 1
Водопоглощение, не более	ГОСТ 30547-97 ГОСТ 2678-94	%	0,02
Гарантийный срок эксплуатации	ГОСТ 9.707-81 ГОСТ 11262-80 ГОСТ 9.715-86 ГОСТ 9.708-83	лет	50
Размеры рулона, м Ширина длина		1,8 или 2,8 80 – 110 80 –100	Длина рулона уточняется при проектировании
Химическая стойкость	ГОСТ 12020-72.	РН 1 - 12	См. табл. 2

Показатели устойчивости геомембраны после выдержки в агрессивных средах

Таблица 2

Среда	Деформация растяжения		Коэффициент устойчивости, N		
	вдоль	поперек	вдоль	поперек	Изменение N
1	2	3	4	5	6
Контрольные образцы	0,023	0,024	5,7	6,0	-
<i>H₂SO₄ (pH=1)</i>	0,021	0,022	5,2	5,5	- 8,8 %
<i>NaOH (pH=12)</i>	0,024	0,021	6,0	5,2	+ 5,2 %
<i>Азотная кислота, 30%</i>	0,021	0,021	5,2	5,2	- 8,8 %
<i>Едкий натр, 40%</i>	0,024	0,22	6,0	5,5	+ 5,2 %
<i>Соляная кислота, 35%</i>	0,020	0,019	5,0	4,7	- 14,0 %
<i>Масло моторное</i>	0,021	0,020	5,2	5,0	- 8,8 %
<i>Бензин</i>	0,018	0,019	4,5	4,7	- 21,0 %
<i>Конденсат природных газов</i>	0,022	0,019	5,5	4,7	- 3,5 %
<i>Сырая нефть</i>	0,020	0,021	5,0	5,2	- 14,0 %
<i>Ртуть</i>	0,022	0,022	5,5	5,5	- 3,5 %

Выводы по результатам испытаний.

1. Все образцы композиции после выдержки в химических средах имеют высокий показатель устойчивости, характеризующий силовое воздействие на рассчитываемый элемент конструкции до и после воздействия вредного влияния агрессивных веществ.
2. Отклонения показателя устойчивости колеблется в пределах 14 %, за исключением устойчивости к бензину - 21 %, что соответствует требованиям ГОСТ 12020-72. Пластмассы. Методы определения стойкости к действию химических сред.
3. Высокая технологичность полимерных мембран, система пооперационного контроля производства и сооружения противofильтрационных экранов обеспечивает создание надежных и долговечных конструкций, отвечающих современным требованиям защиты окружающей среды.
4. Показатели отечественного листа до и после испытаний в агрессивных средах находятся на уровне зарубежных образцов фирм AGRU Австрия, GSE Lining Technology GmbH Германия.

С уважением,

Главный инженер

В.М. Попов