

## Спецификация

Материал: полиуретан, перерабатываемый формованием в прессах  
Марка: **PU-75A-HTV**

Назначение: кольца круглого сечения (o-ring), кольца прямоугольного сечения, пыльники, уплотнения цилиндров, уплотнение вала, нагруженные детали, ролики, колеса, крыльчатки, сита, манжеты, втулки, листы и др. Рабочая температура -30...+80 °С.

Условия работы: при высоких нагрузках и сильном абразивном износе.; в углеводородах. Материал плохо устойчив к воде, быстро разрушается в кетонах (ацетон и др.).

Табл.1. Технические характеристика резины

Параметр	Обычные значения
Условная прочность при растяжении, МПа	30,2
Относительное остаточное удлинение после разрыва, %, не более	16
Относительное удлинение при разрыве, %	390
Твердость по Шору А	70...76
Сопротивление раздиру, кН/м	50,0
Температура хрупкости, °С	-50
Температура эксплуатации	-30...+80 °С (+100)

### Чего ожидать от данного полиуретана при T>100 гр.С:

- падение модуля упругости и прочности примерно в 1,5 раза;
- повышение относительного удлинения;
- при значительных нагрузках следует ожидать снижение ресурса детали;

В целом изделие работоспособно при 100 гр.С, но с меньшими нагрузками или ресурсом. Длительное воздействие температур постепенно будет снижать прочностные характеристики, при 100 гр. Это будет происходить достаточно медленно, при температур выше 110 гр.С процесс ускорится.

Максимальная температура, при которой изделие, возможно, сможет работать примерно 100 часов – 120...125 °С.

### Чего ожидать при температуре менее минус 30...35 гр.С:

Материал станет жестким, его модуль упругости будет сильно повышаться с понижением температуры. Из-за этого материал потеряет высокоэластичность, т.е. способность уплотнять. Если он будет предварительно сжат в месте установки, то аппарат скорей всего не разгерметизируется. При резком нагружении может произойти хрупкое разрушение.

После возвращения температуры вверх, материал снова приобретает высокоэластичность.