

«СПЕЙСЕР»

(кольцо предохранительное, изолирующее, диэлектрическое, опорно-направляющее) из ПОЛИЭТИЛЕНА
по ТУ 51-19-2000 для трубопроводов диаметрами от 102 до 1420 мм
ТУ 51-19-2000

В рамках модернизации продуктовой линейки, повышения конкурентоспособности продукции в декабре 2010 года запущено серийное производство колец «Спейсер» из ПОЛИЭТИЛЕНА для труб диаметрами от 102 до 1420 мм.

Назначение: Кольцо опорно-направляющее, изолирующее, предохранительное, диэлектрическое предназначено для механической защиты изоляционного покрытия трубопроводов, кабелей при прокладке под автомобильные дороги, а также для обеспечения диэлектрической изоляции трубопроводного перехода.

В настоящее время использование данной конструкции и материала изделий является оптимальным с точки зрения цены и качества.

Кольцо состоит из сегментов, соединяемых болтами.

Сегменты кольца производятся из ПОЛИЭТИЛЕНА методом литья под давлением.

Кольца обеспечивают электрическую изоляцию между двумя трубами, устойчивы к химической коррозии, давлению, механическим и термическим ударам.

ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЛИЭТИЛЕНА (низкого давления высокой плотности (ПНВП) по ГОСТ 16338-85):	
Наименование показателя	Значение
Разрушающее напряжение при разрушении, МПа (ГОСТ 11262)	28,0 - 35,0
Относительное удлинение при разрыве, % (ГОСТ 11262)	200-400
Модуль упругости при растяжении, МПа (ГОСТ 9550)	500 - 750
Коэффициент трения по стали (ГОСТ 11629)	0,3
Предел текучести при растяжении, МПа (ГОСТ 11262)	22 - 27
Твердость по Шору А (ГОСТ 263-75)	68-70
Температура хрупкости, градусов Цельсия	- 100
Удельное объемное электрическое сопротивление, Ом*см (ГОСТ 6433.2)	10 ¹⁷
Диэлектрическая проницаемость при 10 ⁶ Гц (ГОСТ 22372)	2,1 - 2,4

Количество изделий, устанавливаемых на участке (ориентировочное количество - точное количество определяется при разработке проектной документации в зависимости от типа трубопровода и нагрузок на него) рассчитывается по формуле:

$$N=(L/K)+3 \text{ (шт),}$$

где L- длина участка (м), K - расстояние между кольцами (м) - выбирается в пределах 0,6-2 (м) для металлических трубопроводов , 2-3 (м) для трубопроводов из стеклопластиковых труб.

Применение диэлектрических колец повышает скорость и эффективность прокладки трубопроводов через переходы и увеличивает срок службы трубопроводов на переходах до 30 лет.

ПЕРЕЧЕНЬ КОЛЕЦ "СПЕЙСЕР" ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНА ПО ТУ 51-19-2000:

Д,мм	Фото изделия	Описание комплекта поставки
108 (110)		Кольцо предохранительное "Спейсер" на трубу Д 108 (110) ТУ 51-19-2000 - материал изделия ПОЛИЭТИЛЕН – (два сегмента кольца – ширина 65 мм, высота 35 мм, болт М8х50 – 4 шт, гайка 4 шт, шайба 8 шт, прокладка резиновая - толщина 3 мм, вес 1 комплекта с крепежом - 0,8 кг, количество комплектов в мешке - 40)
114		Кольцо предохранительное "Спейсер" на трубу Д 114 ТУ 51-19-2000 - материал изделия ПОЛИЭТИЛЕН – (два сегмента кольца – ширина 65 мм, высота 35 мм, болт М8х50 – 4 шт, гайка 4 шт, шайба 8 шт, вес 1 комплекта с крепежом - 0,7 кг, количество комплектов в мешке - 40)
159		Кольцо предохранительное "Спейсер" на трубу Д 159 ТУ 51-19-2000 - материал изделия ПОЛИЭТИЛЕН – (три сегмента кольца – ширина 65 мм, высота 35 мм, болт М8х50 – 6 шт, гайка 6 шт, шайба 12 шт, прокладка резиновая - толщина 5 мм, вес 1 комплекта с крепежом - 1,2 кг, количество комплектов в мешке - 20)
168		Кольцо предохранительное "Спейсер" на трубу Д 168 ТУ 51-19-2000 - материал изделия ПОЛИЭТИЛЕН – (три сегмента кольца – ширина 65 мм, высота 35 мм, болт М8х50 – 6 шт, гайка 6 шт, шайба 12 шт, прокладка резиновая - толщина 3 мм, вес 1 комплекта с крепежом - 1,0 кг, количество комплектов в мешке - 20)

219		Кольцо предохранительное "Спейсер" на трубу Д 219 ТУ 51-19-2000 - материал изделия ПОЛИЭТИЛЕН – (два сегмента кольца – ширина 70 мм, высота 40 мм, болт М8х60 – 4 шт, гайка 4 шт, шайба 8 шт, вес 1 комплекта с крепежом - 1,0 кг, количество комплектов в мешке - 20)
273		Кольцо предохранительное "Спейсер" на трубу Д 273 ТУ 51-19-2000 - материал изделия ПОЛИЭТИЛЕН – (четыре сегмента кольца – ширина 65 мм, высота 35 мм, болт М8х70 – 8 шт, гайка 8 шт, шайба 16 шт, вставка доборная - ширина 30 мм - 4 шт вес 1 комплекта с крепежом - 1,6 кг, количество комплектов в мешке - 15)
299 (300)		Кольцо предохранительное "Спейсер" на трубу Д 299(300) ТУ 51-19-2000 - материал изделия ПОЛИЭТИЛЕН – (пять сегментов кольца – ширина 65 мм, высота 35 мм, болт М8х50 – 10 шт, гайка 10 шт, шайба 20 шт, вес 1 комплекта с крепежом - 2,4 кг, количество комплектов в мешке - 15)
315		Кольцо предохранительное "Спейсер" на трубу Д 315 ТУ 51-19-2000 - материал изделия ПОЛИЭТИЛЕН – (три сегмента кольца – ширина 70 мм, высота 40 мм, болт М8х50 – 6 шт, гайка 6 шт, шайба 12 шт, прокладка резиновая - толщина 3 мм вес 1 комплекта с крепежом - 1,5 кг, количество комплектов в мешке - 15)
325		Кольцо предохранительное "Спейсер" на трубу Д 325 ТУ 51-19-2000 - материал изделия ПОЛИЭТИЛЕН – (три сегмента кольца – ширина 70 мм, высота 40 мм, болт М8х60 – 6 шт, гайка 6 шт, шайба 12 шт, вес 1 комплекта с крепежом - 1,5 кг, количество комплектов в мешке - 15)

351		Кольцо предохранительное "Спейсер" на трубу Д 351 ТУ 51-19-2000 - материал изделия ПОЛИЭТИЛЕН – (три сегмента кольца – ширина 70 мм, высота 40 мм, болт М8х80 – 6 шт, гайка 6 шт, шайба 12 шт, вставка доборная - ширина 40 мм вес 1 комплекта с крепежом - 1,7 кг, количество комплектов в мешке - 15)
400		Кольцо предохранительное "Спейсер" на трубу Д 400 ТУ 51-19-2000 - материал изделия ПОЛИЭТИЛЕН – (шесть сегментов кольца – ширина 65 мм, высота 35 мм, болт – 12 шт, гайка 12 шт, шайба 24 шт, вставка доборная - ширина 40 мм - 3 шт вес 1 комплекта с крепежом - 2,3 кг, количество комплектов в мешке - 10)
426		Кольцо предохранительное "Спейсер" на трубу Д 426 ТУ 51-19-2000 - материал изделия ПОЛИЭТИЛЕН – (четыре сегмента кольца – ширина 70 мм, высота 40 мм, болт М8х55 – 8 шт, гайка 8 шт, шайба 16 шт, прокладка резиновая - толщина 3 мм вес 1 комплекта с крепежом - 2,1 кг, количество комплектов в мешке - 10)
450		Кольцо предохранительное "Спейсер" на трубу Д 450 ТУ 51-19-2000 - материал изделия ПОЛИЭТИЛЕН – (четыре сегмента кольца – ширина 70 мм, высота 40 мм, болт – 8 шт, гайка 8 шт, шайба 16 шт, вставка доборная - 20 мм - 2 шт вес 1 комплекта с крепежом - 2,4 кг, количество комплектов в мешке - 10)
500		Кольцо предохранительное "Спейсер" на трубу Д 500 ТУ 51-19-2000 - материал изделия ПОЛИЭТИЛЕН – (семь сегментов кольца – ширина 65 мм, высота 35 мм, болт – 14 шт, гайка 14 шт, шайба 28 шт, вставка доборная - 30 мм - 7 шт вес 1 комплекта с крепежом - 2,7 кг, количество комплектов в мешке - 8)
530		Кольцо предохранительное "Спейсер" на трубу Д 530 ТУ 51-19-2000 - материал изделия ПОЛИЭТИЛЕН – (пять сегментов кольца – ширина 125 мм, высота 50 мм, болт – 15 шт, гайка 15 шт, шайба 30 шт вес 1 комплекта с крепежом - 5,0 кг, количество комплектов в мешке - 3)